



## دليل المكتبة المركزية

٢٠٢٣



### كلمة امين عام المكتبة المركزية

تأسست المكتبة بعد تأسيس الجامعة عام ١٩٩٢، وسعت جاهدة منذ ذلك الحين لتكون سباقة ورائدة في امتلاك كل ما هو جديد لخدمة المجال التعليمي والأكاديمي، مع العناية الفائقة باحتياجات الباحثين من الأساتذة والطلبة، وذلك من خلال توفير مصادر المعلومات بمختلف أنواعها، إضافة إلى التعاون مع المكتبات الجامعية والمؤسسات التعليمية على جميع المستويات المحلية والعربية وكل ذلك بهدف تطوير المعايير المكتبية، ورفع مستوى خدمات البحث العلمي بحسب المواصفات المكتبية العالمية.

تضم المكتبة عددًا كبيرًا من مصادر المعلومات في مختلف حقول العلوم والمعرفة، بشكلها الورقي والإلكتروني. وتوفر المكتبة العديد من قواعد البيانات الرقمية التي تضم آلاف الدوريات والكتب والتقارير والرسائل الجامعية كما يوجد في المكتبة وحدة الفهرسة الآلية لمستخدمي المكتبة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن المكتبة المركزية تعتمد نظام كوها العالمي في فهرسة مصادر المعلومات بكافة أشكالها ونظام تصنيف ديوي العشري.

عقيل كاظم كاطع



### نبذة عن المكتبة

تأسست الامانة العامة للمكتبة المركزية فعلياً عام (١٩٩٢) وكان الاستاذ الدكتور سالم محمد غافل الامين العام للمكتبة المركزية ومن تلك الفترة اعتمدت المكتبة على الخدمات والتقنيات الصحيحة والمتطورة وكذلك وجود كوادر وظيفية مؤهلة للعمل كل هذا جعلها تحصل على مكانة هامة ومركزية في الجامعة .

د. كاظم جبر الجبوري

رئيس جامعة القادسية

تم اعداد الدليل من قبل :  
السيد مروان سعد عبد الحسن  
السيدة وسن عبد الواحد سنيد

## المقدمة

برعاية السيد رئيس جامعة القادسية الاستاذ الدكتور كاظم جبر الجبوري وبأشراف السيد مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية الاستاذ الدكتور ستار عبد الحسن الفتلاوي تم اصدار دليل ملخصات الرسائل و الاطاريح الجامعية لجامعة القادسية لعام ٢٠٢٣ ولمختلف التخصصات العلمية والانسانية والبالغ عددها ( ٦٨٧ ) رسالة واطروحة .

وتكمن اهمية الرسائل و الاطاريح العلمية سواء كانت رسائل في مرحلة الماجستير او في مرحلة الدكتوراه وهذه الاهمية تبدأ من الفائدة التي حصل عليها طالب الدراسات العليا الذي قدم الرسالة وتمتد لتصل لتطور العلوم والمجتمعات . ولكي تستكمل الفائدة من الدليل الخاص بالرسائل و الاطاريح لجامعة القادسية فأنا سنعمل من خلال هذا الدليل للتعرف علي كيفية اعداد وكتابة الرسائل العلمية بما يسهم لتحقيق اهم النتائج العلمية بما يحقق الهدف من كتابة الرسالة العلمية .

عقيل كاظم كاطع

امين عام المكتبة المركزية

|             |                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية التدريس باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في التحصيل ومهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ |
| اسم الباحث  | فريال صالح حسن الطائي                                                                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                      |
| القسم       | قسم التاريخ / طرائق تدريس                                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                         |

المستخلص :

تهدف الدراسة الحالية إلى تعرف:

فاعلية استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر .

فاعلية استراتيجية التفكير القائمة على الدمج في مهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٥٠,٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الاتي يدرسن باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج وطالبات المجموعة الضابطة الاتي يدرسن بالطريقة التقليدية في تحصيل مادة التاريخ .

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٥٠,٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الاتي يدرسن باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج وطالبات المجموعة الضابطة الاتي يدرسن بالطريقة التقليدية في مهارات التفكير الترابطي.

وتحدد هذا البحث بـ:

طالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الثانوية الحكومية النهارية في المديرية العامة لتربية محافظة القادسية. موضوعات كتاب تاريخ أوربا وأمريكا الحديث والمعاصر المقرر تدريسه لطلبة الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) طبعة (١٢).

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي، اختارت الباحثة مدرسة (اعدادية النور للبنات) ميداناً لتطبيق تجربتها؛ وذلك لمعرفة المسبقة بتوافر الظروف، والعوامل التي يمكن أن تسهم في نجاحها، وبلغت العينة (٣٦) طالبة، بواقع (١٣) طالبة للمجموعة التجريبية، و(٢٣) طالبة للمجموعة الضابطة، اختيروا بالطريقة العشوائية.

وأعدت الباحثة أدوات الدراسة وهي: اختبار التحصيل في مادة التاريخ، الذي تكون من (٤٠) فقرة، من نوع الأسئلة الموضوعية الاختيار من متعدد على وفق مستويات المعرفية لبلوم. أما الأداة الثانية فكانت اختبار مهارات التفكير الترابطي الذي يتكون من (٣٠) فقرة نوع الأسئلة الموضوعية الاختيار من متعدد، توزعت على ثلاث مهارات من مهارات التفكير الترابطي، وتم التحقق من صدق الأدوات، ومعامل صعوبتهما، وقوة تمييزهما وثباتهما، والاتساق الداخلي لفقراتهما.

واستعملت الباحثة الوسائل الاحصائية الملانة لإتمام بحثها، فاستعملت (الاختبار التائي T\_test ولعينتين مستقلتين، ومربع (كا) للتحقق من الصدق الظاهري للاختبار، ومعامل ارتباط بيرسون لاستخراج معامل الثبات، ومعامل ارتباط سبيرمان- براون، ومعامل بوينت باسيريال، ومعادلة أيتا لإيجاد الفاعلية. وأظهرت النتائج البحث ما يأتي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ على وفق استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها باستعمال الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

يوجد فاعلية لاستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ على وفق استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها باستعمال الطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات التفكير الترابطي.

يوجد فاعلية لاستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في مهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي

وفي ضوء النتائج التي توصل إليها البحث؛ استنتجت الباحثة عدداً من الاستنتاجات، منها:

فاعلية استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ، ومهارات التفكير الترابطي لديهن.

إنّ التدريس باستعمال خرائط التفكير القائمة على الدمج يتطلب مدرسة متمكنة، ومعدة على وفق الاتجاهات الحديثة في التدريس، لتتمكن من تنفيذ خطوات الدرس بهذه الاستراتيجية.

وفي ضوء ذلك؛ وضعت الباحثة عدداً من التوصيات المتعلقة بنتائج البحث، منها :

اعتماد استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تدريس مواد الاجتماعيات؛ لأنه أكثر ملائمة في التدريس.

تدريس التفكير بنحو عام، ومهارات التفكير الترابطي بنحو خاص عند طلبة المرحلة الثانوية من طريق استعمال التطبيقات التربوية للنظرية البنائية .



|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التوجه نحو التعلم عن بعد وعلاقته بكفاية المعرفة الإلكترونية لدى طلبة الجامعة |
| اسم الباحث  | عبدالخالق حميد سلمان                                                         |
| الكلية      | التربية                                                                      |
| القسم       | قسم العلوم التربوية والنفسية                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

أستهدف البحث الحالي تعرف:

التوجه نحو التعلم عن بعد لدى طلبة الجامعة.

كفاية المعرفة الإلكترونية لدى طلبة الجامعة.

طبيعة العلاقة الارتباطية بين التوجه نحو التعلم عن بعد، وكفاية المعرفة الإلكترونية لدى طلبة الجامعة.

مدى اسهام كفاية المعرفة الإلكترونية في التوجه نحو التعلم عن بعد لدى طلبة الجامعة.

وقد تحدد البحث الحالي بطلبة جامعة القادسية للتخصصين (العلمي – الإنساني) ولكلا الجنسين (ذكور – إناث) للعام

الدراسي ( 2022 – 2023 ).

ولتحقيق أهداف البحث اعتمد الباحث على ما يأتي:

بناء مقياس التوجه نحو التعلم عن بعد لدى طلبة الجامعة، وذلك اعتماداً على نظرية (سيمنز، ٢٠٠٥) وتألف المقياس في صورته النهائية بعد استكمال شروط الصدق والثبات والقوة التمييزية والاتساق الداخلي، من (٤٠) فقرة توزعت على أربعة مجالات هي (التوجه نحو المهارات الإلكترونية، التوجه نحو المنصات التعليمية وبرامجها التطبيقية، التوجه نحو التقنيات الرقمية، التوجه نحو البيئة الرقمية).

بناء مقياس كفاية المعرفة الإلكترونية لدى طلبة الجامعة وذلك اعتماداً على نظرية (باندورا، ١٩٧٧) وتألف المقياس في صورته النهائية بعد استكمال شروط الصدق والثبات والقوة التمييزية والاتساق الداخلي، من (٣٠) فقرة.

واستكمالاً لذلك قام الباحث بتطبيق المقياسين على عينة قوامها (٤٠٠) طالب وطالبة في جامعة القادسية تم اختيارها بالطريقة الطبقيّة العشوائية ذات الأسلوب المتناسب.

وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً بالاستعانة بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

توصل البحث إلى :

- ان طلبة الجامعة لديهم توجه نحو التعلم عن بعد.

- أظهرت النتائج أن الفرق بين الذكور والإناث على مقياس التوجه نحو التعلم عن بعد دال إحصائياً ولصالح الذكور.

وأن الفرق بين التخصصات العلمية والإنسانية على مقياس التوجه نحو التعلم عن بعد غير دال إحصائياً. وأن الفرق بين طلبة الجامعة من الذكور والإناث وللتخصصات العلمية والإنسانية غير دال إحصائياً ، وبذلك ليس هناك تفاعلاً بين

الجنس والتخصص في التوجه نحو التعلم عن بعد.

- ان طلبة الجامعة لديهم كفاية في المعرفة الإلكترونية.

- أظهرت النتائج أن الفرق بين الذكور والإناث على مقياس كفاية المعرفة الإلكترونية غير دال إحصائياً. كذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية وفقاً للتخصص (العلمي – الإنساني)، كما أظهرت النتائج أن الفرق بين طلبة الجامعة من

الذكور والإناث وللتخصصات العلمية والإنسانية دال إحصائياً ولصالح الذكور من التخصص العلمي.

- وجود علاقة ارتباطية، وهذا يُشير إلى أن العلاقة الارتباطية بين المتغيرين موجبة دالة إحصائياً.

- وجود اسهام في كفاية المعرفة الإلكترونية بالتوجه نحو التعلم عن بعد.

واستكمالاً للنتائج التي توصل إليه البحث أوصى الباحث بتوصيات عدة منه:

الاهتمام في المراكز البحثية في الجامعات من خلال تطوير الغرف الصفية الإلكترونية.

ربط الطالب بالشبكات الرقمية العالمية والمكتبات الافتراضية.

و بناءً على ذلك وضع الباحث مجموعة من المقترحات ومن جملتها:

إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي على عينات أخرى منها (طلبة الدراسات العليا – أساتذة الجامعة).

إجراء دراسة مقارنة اقليمية بين العراق ودول الخليج في مدى امتلاكهم للتوجه نحو التعلم عن بعد، وكفاية المعرفة الإلكترونية.

|             |                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية إستراتيجية ( PROR ) في تحصيل مادة علم الأحياء و المرونة المعرفية لدى طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | أنسام عبد الامير علوان الكرعاوي                                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                                               |
| القسم       | قسم علوم الحياة                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                  |

المستخلص :

هدف البحث الحالي التعرف على فاعلية إستراتيجية PROR في تحصيل مادة علم الاحياء والمرونة المعرفية لدى

طالبات الصف الرابع العلمي.

ولتحقيق هدفي البحث تم صوغ الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفق إستراتيجية PROR وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي سيدرسن بالطريقة الاعتيادية في الإختبار التحصيلي".

" لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفق إستراتيجية PROR وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي سيدرسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس المرونة المعرفية".

اقتصر البحث الحالي على عينة من طالبات الصف الرابع العلمي في المدارس الإعدادية والثانوية النهارية الحكومية في مركز المحافظة التابعة لمديرية تربية القادسية للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) م.

اعتمد التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين المتكافئتين (المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة) ذواتا الإختبار البعدي لكل من التحصيل، والمرونة المعرفية، وعلى وفق هذا التصميم تم إختيار عينة البحث (ثانوية شمس المعارف) عشوائياً بواسطة القرعة، اذ تكونت عينة البحث من (٧٩) طالبة، موزعات على شعبتين حيث كانت المجموعة التجريبية شعبة (ب) و المجموعة الضابطة شعبة (أ) وبعد إستبعاد الطالبات الراسبات في صفوفهن إحصائياً ممّا لهن تأثير على التجربة ونتائجها كانت المجموعتين على الشكل الآتي : المجموعة الضابطة (٣٦) طالبة، والمجموعة التجريبية (٣٨) طالبة.

تم التأكد من تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات التي لها علاقة بالتجربة، وهي: (العمر بالأشهر، الذكاء، التحصيل السابق في مادة علم الاحياء، المرونة المعرفية).

اشتملت المادة العلمية على الفصول الخمسة الأخيرة (السادس، والسابع، والثامن، والتاسع، والعاشر) من كتاب علم الاحياء للصف الرابع العلمي، وتم صوغ مجموعة من الأهداف السلوكية للمحتوى الدراسي حيث بلغت (٢٣٠) هدفاً حسب تصنيف بلوم المعرفي بمستوياته الست، وأعدت الباحثة (٢٢) خطه تدريسية لكلاً من المجموعة التجريبية و مثلها للمجموعة الضابطة، أما فيما يخص أداتي البحث فقد أعدت الباحثة إختباراً تحصيلياً، مكوناً من (٤٠) فقرة كانت (٣٧) فقرة موضوعية من نوع الإختيار من متعدد ذي أربعة بدائل، و(٣) فقرات مقالية، وتم التأكد من الصدق الظاهري، وصدق المحتوى للأداة، وأيضاً تم إستخراج كل من معامل الصعوبة، والتمييز للفقرات الموضوعية، والمقالية، وفاعلية المموهات للفقرات الإختبارية الموضوعية، وتم استخدام معادلة الفا كرونباخ من أجل حساب الثبات والذي بلغ (٠.٨٧٣)، وإيجاد معامل ثبات التصحيح للفقرات المقالية بين الباحثة ونفسها عبر الزمن وبلغ (٠.٨٩)، وبين الباحثة ومدرسة أخرى وبلغ (٠.٨٨)، أما الأداة الأخرى (مقياس المرونة المعرفية) تبنت الباحثة مقياس (فاضل، ٢٠١٥) للمرحلة الإعدادية وتكون من (٣٠) فقرة من نوع الإختيار من متعدد، وتم التأكد من الصدق الظاهري وصدق البناء وتم ايجاد معامل الثبات باستخدام معادلة الفا كرونباخ والذي بلغ فيها (٠.٩٣٣).

امتدت التجربة مدة (٨ أسابيع) من الفصل الثاني للعام الدراسي (٢٠٢٢ - ٢٠٢٣)، وبواقع ثلاثة دروس بالأسبوع لكلاً من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وبعد انتهاء التجربة تم تطبيق الاداتين على مجموعتي البحث، وتم جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً باستخدام حقيبة التحليل الاحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) وبرنامج (EXEL)، وظهرت النتائج:

- ١- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين طالبات المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في الإختبار التحصيلي لمادة علم الاحياء ولصالح المجموعة التجريبية .
  - ٢- وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين طالبات المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في مقياس المرونة المعرفية ولصالح المجموعة التجريبية.
- وفي ضوء النتائج المستخرجة توصلت الباحثة إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات، و منها اعتماد إستراتيجية PROR في تدريس مادة الاحياء، وإجراء دراسات مماثلة مع متغيرات تابعة أخرى ولمراحل دراسية مختلفة.

| العنوان     | فاعلية التدريس باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في التحصيل ومهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ. |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | فريال صالح حسن الطائي                                                                                                                         |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                       |
| القسم       | قسم التاريخ                                                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                          |

المستخلص :

تهدف الدراسة الحالية إلى تعرف:

فاعلية أستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر .

فاعلية أستراتيجية التفكير القائمة على الدمج في مهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٥٠,٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الاتي يدرسن باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج وطالبات المجموعة الضابطة الاتي يدرسن بالطريقة التقليدية في تحصيل مادة التاريخ .

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٥٠,٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الاتي يدرسن باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج وطالبات المجموعة الضابطة الاتي يدرسن بالطريقة التقليدية في مهارات التفكير الترابطي. وتحدد هذا البحث ب:

طالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الثانوية الحكومية النهارية في المديرية العامة لتربية محافظة القادسية. موضوعات كتاب تاريخ أوربا وأمريكا الحديث والمعاصر المقرر تدريسه لطلبة الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٢) طبع (١٢).

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي، اختارت الباحثة مدرسة (اعدادية النور للبنات) ميداناً لتطبيق تجربتها؛ وذلك لمعرفة المسبقة بتوافر الظروف، والعوامل التي يمكن أن تسهم في نجاحها، وبلغت العينة (٣٦) طالبة، بواقع (١٣) طالبة للمجموعة التجريبية، و(٢٣) طالبة للمجموعة الضابطة، اختيروا بالطريقة العشوائية.

وأعدت الباحثة أدوات الدراسة وهي: اختبار التحصيل في مادة التاريخ، الذي تكون من (٤٠) فقرة، من نوع الأسئلة الموضوعية الاختيار من متعدد على وفق مستويات المعرفة لبloom. أما الأداة الثانية فكانت اختبار مهارات التفكير الترابطي الذي يتكون من (٣٠) فقرة نوع الأسئلة الموضوعية الاختيار من متعدد، توزعت على ثلاث مهارات من مهارات التفكير الترابطي، وتم التحقق من صدق الأدوات، ومعامل صعوبتهما، وقوة تمييزهما وثباتهما، والاتساق الداخلي لفقراتهما.

واستعملت الباحثة الوسائل الاحصائية الملانمة لإتمام بحثها، فاستعملت (الاختبار التاني T\_test ولعنتين مستقلتين، ومربع (٢٤) للتحقق من الصدق الظاهري للاختبار، ومعامل ارتباط بيرسون لاستخراج معامل الثبات، ومعامل ارتباط سبيرمان- براون، ومعامل بويتن باسيريال، ومعادلة آيتا لإيجاد الفاعلية. وأظهرت النتائج البحث ما يأتي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ على وفق استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها باستعمال الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

يوجد فاعلية لاستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ على وفق استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها باستعمال الطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات التفكير الترابطي.

يوجد فاعلية لاستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في مهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي

وفي ضوء النتائج التي توصل إليها البحث؛ استنتجت الباحثة عدداً من الاستنتاجات، منها: فاعلية استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ، ومهارات التفكير الترابطي لديهن.

إنّ التدريس باستعمال خرائط التفكير القائمة على الدمج يتطلب مدرسة متمكنة، ومعدة على وفق الاتجاهات الحديثة في التدريس، لتتمكن من تنفيذ خطوات الدرس بهذه الاستراتيجية.

وفي ضوء ذلك؛ وضعت الباحثة عدداً من التوصيات المتعلقة بنتائج البحث، منها : اعتماد استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تدريس مواد الاجتماعيات؛ لأنه أكثر ملائمة في التدريس. تدريس التفكير بنحو عام ،ومهارات التفكير الترابطي بنحو خاص عند طلبة المرحلة الثانوية من طريق استعمال التطبيقات التربوية للنظرية البنائية .

| العنوان     | فاعلية التدريس باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في التحصيل ومهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | فريال صالح حسن الطائي                                                                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                      |
| القسم       | التاريخ                                                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                         |

الملخص :

تهدف الدراسة الحالية إلى تعرف:

فاعلية استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر .

فاعلية استراتيجية التفكير القائمة على الدمج في مهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٥٠,٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية الاتي يدرسن باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج وطالبات المجموعة الضابطة الاتي يدرسن بالطريقة التقليدية في تحصيل مادة التاريخ .

لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٥٠,٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن باستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج وطالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن بالطريقة التقليدية في مهارات التفكير الترابطي. وتحدد هذا البحث بـ:

طالبات الصف الخامس الأدبي في المدارس الثانوية الحكومية النهارية في المديرية العامة لتربية محافظة القادسية. موضوعات كتاب تاريخ أوربا وأمريكا الحديث والمعاصر المقرر تدريسه لطلبة الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٢) طبع (١٢).

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي، اختارت الباحثة مدرسة (إعدادية النور للبنات) ميداناً لتطبيق تجربتها؛ وذلك لمعرفة المسبقة بتوافر الظروف، والعوامل التي يمكن أن تسهم في نجاحها، وبلغت العينة (٣٦) طالبة، بواقع (١٣) طالبة للمجموعة التجريبية، و(٢٣) طالبة للمجموعة الضابطة، اختيروا بالطريقة العشوائية.

وأعدت الباحثة أدوات الدراسة وهي: اختبار التحصيل في مادة التاريخ، الذي تكون من (٤٠) فقرة، من نوع الأسئلة الموضوعية الاختيار من متعدد على وفق مستويات المعرفة لبloom. أما الأداة الثانية فكانت اختبار مهارات التفكير الترابطي الذي يتكون من (٣٠) فقرة نوع الأسئلة الموضوعية الاختيار من متعدد، توزعت على ثلاث مهارات من مهارات التفكير الترابطي، وتم التحقق من صدق الأدوات، ومعامل صعوبتهما، وقوة تمييزهما وثباتهما، والاتساق الداخلي لفقراتهما.

واستعملت الباحثة الوسائل الاحصائية الملانمة لإتمام بحثها، فاستعملت (الاختبار التاني T\_test ولعینتین مستقلتين، ومربع (٢٤) للتحقق من الصدق الظاهري للاختبار، ومعامل ارتباط بيرسون لاستخراج معامل الثبات، ومعامل ارتباط سبيرمان- براون، ومعامل بونيت باسيريال، ومعادلة آيتا لإيجاد الفاعلية. وأظهرت النتائج البحث ما يأتي :

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ على وفق استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها باستعمال الطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

يوجد فاعلية لاستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ اوربا وامريكا الحديث والمعاصر.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة التاريخ على وفق استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن المادة نفسها باستعمال الطريقة الاعتيادية في اختبار مهارات التفكير الترابطي.

يوجد فاعلية لاستراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في مهارات التفكير الترابطي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي

وفي ضوء النتائج التي توصل إليها البحث؛ استنتجت الباحثة عدداً من الاستنتاجات، منها: فاعلية استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تحصيل طالبات الصف الخامس الأدبي في مادة التاريخ، ومهارات التفكير الترابطي لديهن.

إنّ التدريس باستعمال خرائط التفكير القائمة على الدمج يتطلب مدرسة متمكنة، ومعدة على وفق الاتجاهات الحديثة في التدريس، لتتمكن من تنفيذ خطوات الدرس بهذه الاستراتيجية.

وفي ضوء ذلك؛ وضعت الباحثة عدداً من التوصيات المتعلقة بنتائج البحث، منها : اعتماد استراتيجية خرائط التفكير القائمة على الدمج في تدريس مواد الاجتماعيات؛ لأنه أكثر ملائمة في التدريس. تدريس التفكير بنحو عام ،ومهارات التفكير الترابطي بنحو خاص عند طلبة المرحلة الثانوية من طريق استعمال التطبيقات التربوية للنظرية البنائية .

|             |                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الوعي بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع وعلاقته بالنهوض الأكاديمي لدى طلبة قسم علوم الحياة |
| اسم الباحث  | حميد جابر عيال السعيد                                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                                     |
| القسم       | قسم علوم الحياة                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                        |

المستخلص :

هدف البحث إلى التعرف على :

- الوعي بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع لدى طلبة قسم علوم الحياة ،
  - النهوض الأكاديمي لدى طلبة قسم علوم الحياة
  - العلاقة الارتباطية بين الوعي بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والنهوض الأكاديمي لدى طلبة قسم علوم الحياة .
- وقد تحددت البحث بطلبة قسم علوم الحياة جامعة القادسية كلية التربية للعام الدراسي ( ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ ) إذ تم اعتماد المنهج الوصفي الارتباطي ، وكان عدد عينتنا البحث الاحصائية والنهائية هو ( ٢٧٥ ) طالباً وطالبة في قسم علوم الحياة من المرحلتين الثالثة والرابعة ، تم اختيارهم بطريقة عشوائية .

وقام الباحث بإعداد الأداة الأولى وتبنى الأداة الثانية لتحقيق أهداف البحث ، الأداة الأولى هي مقياس الوعي بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع الذي تألف بصورته النهائية من ( ٣١ ) فقرة ، موزعة على ثلاثة مجالات ، وبدائل الإجابة كانت عبارة عن خمسة بدائل ، وتم التأكد من الصدق الظاهري وصدق البناء للمقياس ، إضافة إلى حساب قيمة معامل ثبات للمقياس بواسطة استخدام معادلة الفا كرونباخ الذي بلغ ( ٠.٨١٤ ) . والأداة الثانية هي مقياس النهوض الأكاديمي المعد من قبل بيوسانغ ( 2016 ) Piosang ، المكون من ( ٣٥ ) فقرة ، موزعة على خمسة أبعاد بواقع ( ٧ ) فقرات ، لكل بعد وبدائل الإجابة هي خمسة ، وتم التحقق من الصدق الظاهري وصدق البناء للمقياس ، إضافة إلى حساب معامل ثبات المقياس بواسطة استخدام معادلة الفا كرونباخ الذي بلغ ( ٠.٨٩٢ ) .

طبقت أداتا البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ( ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ ) ، وتم إجراء التحليل الإحصائي للبيانات ومعالجتها ، إذ تم استخدام معادلة ( T – Test ) لعينة واحدة ومعامل ارتباط بيرسون ، وقد أظهرت نتائج البحث امتلاك طلبة قسم علوم الحياة وعي بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع ، وأظهرت أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي ( ذكور – إناث ) ، أما بالنسبة لمتغير النهوض الأكاديمي فقد أظهرت نتائج البحث وجود نهوض أكاديمي بمستوى دال لدى طلبة قسم علوم الحياة ، وأظهرت أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي ( ذكور – إناث ) ، وتشير النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة طردية بين المتغيرين ، وفي ضوء نتائج البحث تم تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات .

| العنوان     | اثر استراتيجية المحادثة المكتوبة في الكفاءة المعرفية والتحصيل في مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الرابع الاعدادي |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | زهراء علي عبيد السعيد                                                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                                             |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                |

المستخلص :

يرمي البحث الحالي التعرف الى (أثر استراتيجية المحادثة المكتوبة في الكفاءة المعرفية والتحصيل عند طالبات الصف الرابع العلمي في مادة اللغة العربية)

واقصر البحث على طالبات الصف الرابع العلمي في ثانويات واعداديات محافظة القادسية /قضاء الدغرة للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣)، ودرست الباحثة الموضوعات الاتية:(الخنساء، ابو طالب، حسان بن ثابت، كعب بن مالك، حميد بن نور الهلالي) واعتمدت الباحثة تصميمًا تجريبيًا ذا الضبط الجزئي ذات الاختبار القبلي والبعدي، واختارت الباحثة ثانوية (ام ابوها) للبنات من بين المدارس الثانوية، والاعدادية التابعة لمديرية تربية القادسية /قضاء الدغرة، وكان عدد طالبات الصف الرابع العلمي لعينة البحث (٣٠) طالبة درست المادة على وفق استراتيجية المحادثة المكتوبة وضمت المجموعة الضابطة (٣٢) طالبة درست بالطريقة الاعتيادية، وكافأت الباحثة بين طالبات مجموعتي البحث (التجريبية، الضابطة) في متغيرات البحث الاتية: العمر الزمني للطالبات محسوباً بالشهور، والتحصيل الدراسي للأبوين، ودرجات مادة اللغة العربية للفصل الدراسي الأول (٢٠٢٢-٢٠٢٣)، ودرجات مادة الادب والنصوص في سعي الفصل الثاني للسنة نفسها، وكذلك اختبار الذكاء.

واعدت الباحثة خططاً تدريسية لموضوعات الادب والنصوص في ضوء محتوى الكتاب والاهداف السلوكية المصوغة وبدأت بتطبيق التجربة يوم ( الاربعاء ) الموافق(٢٠٢٣/٢/٢٣) وانتهت يوم(الاحد) الموافق (٢٠٢٣/٤/٢) وبعدها طبقت الباحثة اداة البحث الاولى اختبار التحصيل يوم (الاثنين) الموافق (٢٠٢٣/٤/٢٥) الذي اعدته بنفسها، مع معيار حساب الدرجة بعد التأكد من صدقه وثباته، وطبقت اداة البحث الاخرى، وهي الكفاءة المعرفية يوم (الخميس) الموافق (٢٠٢٣/٥/٢) واستعملت الباحثة الحقيبة الاحصائية في معالجة البيانات واستخراج النتائج والوسائل الاحصائية وكانت نتائج البحث كالآتي:

– هنالك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات الطالبات المجموعة التجريبية، اللاتي يدرسن مادة الادب والنصوص على وفق استراتيجية المحادثة وبين متوسط درجات الطالبات، اللاتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة في التحصيل، ولصالح المجموعة التجريبية،

— هناك فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى(٥٠,٠٠) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن مادة الادب والنصوص على وفق استراتيجية المحادثة المكتوبة وبين متوسط درجات الطالبات اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة الاعتيادية المتبعة في الكفاءة المعرفية ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي ضوء نتائج البحث الحالي، استنتجت الباحثة أن استعمال استراتيجية المحادثة المكتوبة يتطلب مهارة وجهداً، ووقتاً من المدرسين أكثر مما هو مطلوب منهم لدى استعمالهم الطرائق والأساليب الاعتيادية، وأن التدريس بها فتح أفاقاً رصينة بين المتلقي وبين المتعلم والنص، من طريق التعمق في التحقيق في أغواره، وأن المهارات لها فاعلية في التحصيل والكفاءة المعرفية، وتتفق مع ما تركّز عليه التربية الحديثة، واوصت الباحثة بضرورة استعمال المدرسين لاستراتيجيات المحادثة المكتوبة في التدريس كون هذه الاساليب اثبتت فاعليتها في شدة انتباه الطالبات الى الدرس وأندماجهم مع المادة العلمية، وضرورة اعطاء الطالبات خطوطاً عريضة عن الموضوع ليستكشفوا الحقائق بأنفسهم، وعدم أعطائهم التفصيلات، وذلك لكي يمارسوا عمليات التفكير بأنفسهم، واستكمالاً لهذا البحث اقترحت الباحثة اجراء بحوث مماثلة للبحث الحالي على الطالبات، أو في مراحل وصفوف آخر، أو في متغيرات آخر، مثل (اكتساب المفاهيم

البلاغية، أو تحليل النصوص الأدبية، أو التفكير الابداعي، أو التفكير الناقد) وفي فروع اللغة العربية الأخرى ك(التعبير، أو البلاغة، أو النقد الأدبي).

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الثقافة الحاسوبية وعلاقتها بكفايات التقويم الإلكتروني لدى تدريسيي الجامعة |
| اسم الباحث  | سجاد رعد مجيد                                                             |
| الكلية      | التربية                                                                   |
| القسم       | العلوم التربوية والنفسية                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

#### التوصيات

بناءً على ما توصل إليه البحث من نتائج يوصي الباحث بالآتي:

١. الاهتمام الثقافة الحاسوبية والحث على قيام دورات مكثفة من أجل الارتقاء بهذا النوع من الثقافة.
٢. توفير مستلزمات الحاسوب، والأدوات الملحقة به لإجراء العمليات التعليمية بكل سهولة ويسر.
٣. استخدام التقويم الكترونياً لزيادة كفايات التدريسيين من خلال الممارسة المستمرة لهذا النوع من التقويم.
٤. تكثيف الجهود للارتقاء بالتعليم الإلكتروني لما له من أثر واضح على زيادة فاعلية التعليم.

#### المقترحات:

١. إجراء دراسات مماثلة للبحث الحالي على عينات مختلفة مثل (معلمين المدارس والمعاهد)
٢. بناء برامج تدريبية لزيادة الثقافة الحاسوبية لدى العاملين في قطاع التعليم بشكل عام.
٣. إجراء دراسات مقارنة بين العراق والدول العربية، أو الأجنبية في مدى امتلاكهم للثقافة الحاسوبية وكفايات التقويم الإلكتروني.
٤. إجراء دراسة تتناول العلاقة بين كفايات التقويم الإلكتروني، وبعض المتغيرات منها: (التفكير المنظومي، والتفكير الحاسوبي، والمعرفة الالكترونية).

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | أثر استراتيجية حلقة الحكيم في الأداء التعبيري عند طالبات الصف الأول المتوسط |
| اسم الباحث  | أصيل عبد هارون ناصر                                                         |
| الكلية      | التربية                                                                     |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

#### أولاً: الاستنتاجات :

في ضوء النتيجة التي أسفر عنها هذا البحث تستنتج الباحثة الآتي :

- ١- إن استراتيجية حلقة الحكيم ساعدت في تحسين الأداء التعبيري عند طالبات الصف الأول المتوسط؛ لأنها تمنح الطالبة الحكيمة المنتقاة فرصة في أخذ دور المعلمة في شرح عناصر
  - ٢- الموضوع لطالبات المجموعة الواحدة ، وهذا يؤدي إلى انجذابهن للدرس وتقارب أفكار الطالبة الحكيمة و عمرها إلى أفكار الطالبات واعمارهن يؤدي إلى سرعة فهم الموضوع وشرح محتوى المادة المطلوب ومناقشة الأسئلة المطروحة بوضوح.
  - ٣- استراتيجية حلقة الحكيم تجعل الطالبة المحور الأساس في العملية التعليمية، وهذا ما تنادي به
  - ٤- الاتجاهات الحديثة في التدريس.
  - ٥- إن استراتيجية حلقة الحكيم تضيف للدرس التعليمي طابع التشويق والإثارة، والاعتماد على النفس عند طالبات الصف الأول المتوسط.
  - ٦- إن استراتيجية حلقة الحكيم تزيد من تفاعل الطالبات في الدرس والابتعاد عن الخجل والتردد في التعبير عن الآراء وطرح الأفكار ومناقشتها.
  - ٧- إن التعليم باستراتيجية حلقة الحكيم يحدث نشاطاً كبيراً في دروس التعبير، إذ يبعد الطالبات عن الانشغال في قضايا أخرى، ويعمل على رفع جميع المستويات العقلية للطالبات، وكسبهن طريقة التفكير الصحيحة للتعبير عن أفكارهن.
- ثانياً: التوصيات :

في ضوء النتيجة التي توصل إليها هذا البحث، توصي الباحثة بالآتي:

- ١- ضرورة التوجيه باستعمال استراتيجيات حديثة في تعليم التعبير كاستراتيجية حلقة الحكيم.
  - ٢- تدريب مدرسي اللغة العربية ومدرساتها على استعمال استراتيجية حلقة الحكيم في تعليم مادة التعبير والعمل على درجها ضمن كتاب دليل المعلم لمنهاج اللغة العربية.
  - ٣- تشجيع المدرسين والمدرسات على الاهتمام بدروس التعبير، واعتمادهم معياراً دقيقاً في تصحيح كتابات طلبتهم.
- ثالثاً: المقترحات :

استكمالاً للبحث الحالي وتطويراً له تقترح الباحثة إجراء دراسات أخرى مثل :

- ١- إجراء دراسة مماثلة لمعرفة أثر استراتيجية حلقة الحكيم في فروع اللغة العربية الأخرى (كالقواعد والأدب، والإملاء، والبلاغة، والمطالعة).
- ٢- إجراء دراسة مماثلة لمعرفة أثر استراتيجية حلقة الحكيم في مراحل دراسية أخرى (المرحلة الابتدائية، والمرحلة الإعدادية).
- ٣- إجراء دراسة مماثلة لمعرفة أثر استراتيجية حلقة الحكيم في الاداء التعبيري عند طلاب الصف الأول المتوسط.
- ٤- إجراء دراسة مماثلة للبحث الحالي في مواد دراسية أخرى مثل : ما أثر استراتيجية حلقة الحكيم في تفسير الأحاديث النبوية الشريفة في مادة التربية الإسلامية عند طالبات الصف الأول المتوسط.

| العنوان     | اثر التدريس باستراتيجية المسابقات في تحصيل مادة الاجتماعيات والتفكير الجانبي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | زهراء نعيم ياسر                                                                                             |
| الكلية      | التربية                                                                                                     |
| القسم       | التاريخ / طرائق تدريس                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                        |

الاستنتاجات:

في ضوء النتائج البحث الحالي يمكننا ايجاد الاستنتاجات الآتية :

١. تفوق المجموعة التجريبية التي درست بطريقة استراتيجية المسابقات في التحصيل الدراسي ساهمت في رفع المستوى العلمي أكثر من الطريقة الاعتيادية.
٢. تفوق المجموعة التجريبية التي درست بطريقة استراتيجية المسابقات في التفكير الجانبي يمكن الطالبات باكتساب مهارات التفكير الجانبي وذلك لان استراتيجية المسابقات تعمل على تنمية القدرات وتزيد من الثقة بالنفس مما يساعد على اشباع ميول ورغبات الطالبات وتنمي مهاراتهم العلمية والعقلية.

التوصيات:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج ، توصي الباحثة بما يأتي:

١. دعوة مديريات العامة للتربية بفتح دورات تدريبية و تطويرها لمدرسيها باعتماد استراتيجيات المسابقات في التدريس.
٢. دعوة لمديرية الإشراف الاختصاص لمتابعة المدرسين والمدرسات لتطبيق استراتيجية المسابقات ومعرفتهم بهذه الاستراتيجيات .
٣. دعوة وزارة التربية على اقامة بناء برامج التدريبية من قبل مديريات الاعداد والتدريب في تطوير استراتيجيات والطرائق التدريس ومنها استراتيجية المسابقات.
- ٤- دعوة أداراه المدارس عن طريق مديرياتهم العامة لتمكين مدرسيهم للتفكير الجانبي تدريبهم عليه و اعداد دليل للمدرس يتناول كيفية استخدامهم التفكير الجانبي .

المقترحات :

استكمالاً لنتائج البحث الحالي يضع الباحث المقترحات الآتية

١. اثر استراتيجية المسابقات في العمق المعرفي لطلبة الصف الرابع اعدادي في مادة التاريخ.
٢. فاعلية برنامج تعليمي على وفق مهارات التفكير الجانبي في تحصيل مادة التاريخ لدى الطالبات الصف الخامس اعدادي.
٣. اجراء دراسة مماثلة دراسة الحالية وعلى متغيرات اخرى (التفكير الاستدلالي، التفكير في التفكير، التفكير الاستقرائي ، التفكير المحوري).
٤. اجراء دراسة مقارنة بين استراتيجية المسابقات وبعض استراتيجيات التدريس الاخرى في متغيرات دراسية.
٥. اجراء دراسة مماثلة وعلى مراحل دراسية اخرى.

| العنوان     | تقييم جودة التعليم الإلكتروني في الجامعات الحكومية والاهلية وفق معايير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | فؤاد طالب حسين                                                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                                            |
| القسم       | العلوم التربوية والنفسية / تكنولوجيا التعليم                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

(مستخلص البحث)

استهدف البحث الحالي تعرف:

- ١- التعرف على مستوى جودة التعليم الإلكتروني في الجامعات الحكومية والأهلية .
  - ٢- التعرف على الفروق في جودة التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغيرات (الجنس – التخصص – نوع الجامعة – سنوات الخدمة من الهيئة التدريسية في الجامعات).
- يحدد البحث الحالي بالتدريسيين في الجامعات الحكومية والأهلية في ثلاث محافظات ( بابل ، والديوانية ، وكربلاء ) ولكلا النوعين (ذكور، وإناث) ولجميع التخصصات ( العلمية ، والإنسانية ) للعام الدراسي (٢٠٢٣-٢٠٢٢)

▪ ولتحقيق أهداف البحث اعتمد الباحث على ما يأتي:

- تبني مقياس جودة التعليم الإلكتروني المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية، وتألف المقياس في صورته النهائية بعد استكمال شروط الصدق والثبات والقوة التمييزية والاتساق الداخلي من (٤٠) فقرة توزعت على ثلاثة مجالات (المجال الأول: إدارة التعلم الإلكتروني بواقع (٢٠) فقرة ، المجال الثاني: المحتوى التعليمي الرقمي بواقع (٨) فقرات ، المجال الثالث: التقويم والتقييم)
- واستكمالاً لذلك قام الباحث بتطبيق المقياسين على عينة قوامها (٦٠٠) تدريسي وتدرسية موزعين على ثلاث محافظات وبست جامعات، ثلاث حكومية وثلاث أهلية تم اختيارها بالطريقة الطبقيّة العشوائية ذات الأسلوب المناسب.

وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً بالاستعانة بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

توصل البحث إلى :

- ان تدريسي الجامعة لديهم توجه إيجابي نحو التعليم الإلكتروني.

- أظهرت النتائج وجود فروق بين (الذكور والإناث) من التدريسيين لمصلحة الذكور. وكذلك أظهرت النتائج وجود فروق بين تخصصات التدريسيين من (العلمي والإنساني) لمصلحة العلمي وأظهرت النتائج أيضاً وجود فرق بين الجامعات (حكومية ، وأهلية) لمصلحة الجامعات الحكومية، وأظهرت فروقاً بين متوسطات سنوات الخدمة ولمصلحة الفئة الأولى.

واستكمالاً للنتائج التي توصل إليها البحث أوصى الباحث بتوصيات عدة منها:

١. ضمان وجود بنية تحتية قوية ، إذ يجب أن تتوفر في الجامعات بنية تحتية تكنولوجية متطورة تدعم التعليم الإلكتروني .
  ٢. يجب أن يتم تطوير وتصميم المحتوى التعليمي بكفاءة وجودة عالية، بما يتناسب مع المواد المقدمة ويكون سهل الوصول ومفهوماً للطلاب. ويجب أن يحتوي المحتوى على شروح واضحة ومعلومات دقيقة.
- وبناءً على ذلك وضع الباحث مجموعة من المقترحات ومن جملتها:

- ١- تأهيل وتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا التعليمية وتصميم المواد الدراسية الإلكترونية.
- ٢- توفير تصميم مواد دراسية متاحة وجذابة للطلاب، والتأكد من أنها تتناسب مع الاحتياجات الأكاديمية للمقررات.

|             |                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية استراتيجية Lee في تحصيل مادة علم الاحياء وحل المشكلات المستقبلية لدى طلاب الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | حسن فرحان ديوان الكعبي                                                                              |
| الكلية      | التربية                                                                                             |
| القسم       | علوم الحياة / طرائق تدريس                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                |

#### Abstract

The aim of research is to find out (the effectiveness of Lee's strategy in achieving biology and solving future problems among fourth-grade students), and to achieve the goal of the research, the researcher formulated the following two zero hypotheses:-

First/ there is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who study according to Lee's strategy and the mean scores of the students of the control group who study



according to the traditional method in the collection of biology for the fourth scientific grade.

Secondly/ there is no statistically significant difference at the significance level (0.05) between the average scores of the experimental group students who study according to Lee's strategy and the average scores of the control group students who study according to the traditional method solving future problems.

The researcher relied on the experimental design with partial control of the two research groups (experimental and control), and the current research community was represented by students of the fourth scientific grade in preparatory and secondary governmental day schools in the center of Maysan Governorate, except for the schools of the distinguished and outstanding students for the academic year (2022-2023 AD), through which they were chosen. The research sample (Al-Andalus Preparatory School for Boys) was selected randomly, and two divisions were chosen from the students in the fourth scientific grade at random, one representing the experimental group and the other representing the control group. The research sample reached (71) students after excluding the students who failed, by (35) students from the experimental group. and (36) students from the control group, and the two research groups were rewarded with variables (intelligence, previous achievement in biology, chronological age in months, and a test for solving future problems) in addition to adjusting other variables, and the scientific material was identified in the last five chapters of the biology book for the fourth scientific grade. For the academic year (2022-2023 AD), the behavioral goals for that subject were formulated, and there were (284) behavioral goals representing the six levels of (Bloom) classification in the cognitive field (remembering, understanding, applying, analyzing, synthesizing, and evaluating), and the researcher prepared plans. The teaching plan for that subject amounted to (24) plans for each group, and the researcher taught the two groups (the experimental and the control) himself during the experiment period, which lasted about (8) weeks in the second semester of the academic year (2022-2023). As for the two research tools, the researcher prepared an achievement test for the last five chapters of the article, consisting of (35) paragraphs (30) paragraphs for objective questions, for each question four alternatives, one of which is correct and the rest is wrong, and (5) paragraphs for essay questions, and the apparent truthfulness has been verified. And the validity of the content, as well as extracting the psychometric characteristics (such as the coefficient of difficulty, discrimination, and the effectiveness of wrong alternatives for objective questions). The researcher used Cronbach's alpha equation to calculate the stability of the thematic paragraphs, which amounted to (0.913) and the correction coefficient for the essay paragraphs between the researcher and himself through time which amounted to (0.92), and between the researcher and the subject teacher and amounted to (0.89). The researcher prepared a test for solving future problems by himself, consisting of (27) paragraphs. Each paragraph has three alternatives, one of which is correct and the rest is incorrect. The apparent validity, construction validity, difficulty, discrimination coefficient, and of incorrect alternatives were verified, and then find the stability was coefficient through the use of Cronbach's alpha equation and it reached (0.881), after completing the experiment, the two tools were applied to the two research groups, the student's answers were corrected, and they were processed statistically, and the following results appeared: -

1- There is a statistically significant difference between the students of the experimental group and the students of the control group in favor of the experimental group in the achievement test.

2- There is a statistically significant difference between the students of the experimental group and the students of the control group in favor of the experimental group in the test of solving future problems.

Through the extracted results, it was found that there is an effect of Lee's strategy on achievement and solving future problems, and the researcher reached several conclusions, recommendations, and proposals, including the adoption of Lee's strategy in teaching biology, and conducting future studies similar to the current study in different subjects and with variables. Belonging to the various educational levels.

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مهارات التفكير التقويمي وعلاقته بالمسؤولية الأكاديمية لدى طلبة قسم علوم الحياة |
| اسم الباحث  | سهاد حمد عبد حسين                                                              |
| الكلية      | التربية                                                                        |
| القسم       | علوم الحياة / طرائق تدريس                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                           |

#### Abstract

-The aim of the research is to identify the skills of evaluative thinking and the academic responsibility of the students of Biology department at the colleges of education. It also aims to specify the correlation between the skills of evaluative thinking and the academic responsibility of the students Biology department. The study population is limited to the fourth year students in the departments of Biology at the colleges of education, morning study at the universities of (Karbala, Al-Muthanna, Al-Qadisiyah, Kufa- college of education for women), for the academic year (2022-2023). The correlative descriptive approach is adopted, where the study sample selected in a simple random method and includes (165) students from college of education at Al-Qadisiyah and Karbala Universities. The researcher prepares two tools to achieve the study objectives. The first tool is to examine the skills of evaluative thinking, which consisted in its final version of (27) items distributed on three main skills: (skills of setting standards or criteria, skill of evaluating evidences and proofs, skill of identifying mistakes and fallacies). They are distributed on nine sub-skills including: ( identify basic hypotheses, predict the consequences of some action, information sequencing, judging the information credibility, identify the predicted and unpredicted reasons in a situation, evaluating proofs or evidences, differentiating facts and views, identifying relevant information, and identifying false conclusions). The items were multiple choice type. These steps are followed by ensuring the face validity and test construction validity, finding both the difficulty and the discrimination coefficient, calculating the effectiveness of the wrong items alternatives, and finding the value of test reliability coefficient by using (Kuder Richardson-20) formula, which reached (0.814). The second tool is the scale of the author's academic responsibility that included (33) items in its final version distributed on six fields: (obligation of performing study tasks, self-control, bearing pressures and burdens, active engagement with colleagues, affiliation to teaching environment, and deferral of procrastination and postponement). The tool is engineered based on Likert scale of (1,2,3,4,5) grades for positive items, and vice versa for negative items. After ensuring face validity, scale construction validity, calculating discrimination power, adopt factor analysis method, and calculating the value of scale reliability coefficient using the alpha Cronbach by (0.866).

The study tools were applied in the first semester of the year (2022-2023), and data statistical analysis was carried out using (Microsoft Excel-10) and (SPSS-23), where (T-test) equation is used for one sample and for two independent samples, and equation of simple regression analysis is used. The study results showed that the students of Biology department possessed evaluative thinking skills. Moreover, there are differences of statistical significance depending on sex variable (male-female) in favour of (female) in evaluative thinking skills. While for the variable of academic responsibility, the results showed that students of Biology department have academic responsibility and there is

no statistically significant difference based on sex variable (male-female). The findings also indicated that there was a direct relationship between evaluative thinking skills and academic responsibility. In the light of the study results, the researcher introduced several recommendations and suggestions. These recommendations include drawing instructors' attention at the department of Biology at the colleges of education to the importance of including in the skills of evaluative thinking in the activities, study practices, semi-final and final exams, and encourage instructors to develop academic responsibility among their students through various educational events. Furthermore, assume a study to reveal the skills of evaluative thinking skills or academic responsibility for students of different educational stages or the relationship of one of these two variables (evaluative thinking and academic responsibility) with other variables

|             |                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية ( PENTA GRAM ) في تحصيل مادة علم الاحياء والمثابرة الاكاديمية لدى طلاب الصف الخامس العلمي |
| اسم الباحث  | علاء عزارة حسين                                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                                  |
| القسم       | علوم الحياة / طرائق تدريس                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                     |

## ABSTRACT

The aim of the current research is to identify the effect of the PANTA GRAM strategy on the achievement of biology and Academic persistence among fifth grade scientific students . To verify the aims of the research, the researcher formulated the two null hypotheses .

The First: there is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average grades of the students of the experimental group who will study according to the pentagram strategy and the average grades of the control group who will study in the usual way in the achievement test of biology.

The Second: there is no statistically significant difference at the level of significance (0,05) between the average scores of students of the experimental group who will study according to the pentagram strategy and the average scores of the control group who will study in the usual way in the measure of Academic persistence .

The current research identified a sample of fifth grade scientific students in the preparatory and Secondary day schools in the governorate Center (15 schools ) of the General Directorate of education off Al Qadisiyah, for the academic year (2022-2023) ad .

The experimental design with partial control was adopted for two equal groups (experimental group and control group) with a dimensional test of both achievement and study perseverance, and according to this design, the research sample ( AL - Sadrain preparatory school for boys ) was selected in the intentional way, which includes 155 students distributed over four divisions, as the research sample consisted of( 71) students, distributed over two divisions, which were selected randomly, where the experimental group was division ( B), consisting of(36 ) students, and the control group division (C), consisting of( 35 ) students, and( 6) students were statistically excluded because they failed in their classes, which has an impact on the experiment and its results.

The equivalence of the two research groups was confirmed in the variables related to the experiment, namely : ( age in months, Intelligence, previous achievement in Biology, study persistence ) . )

The scientific article included the last four chapters ( fourth, fifth, sixth, and seventh ) of the biology textbook for the fifth grade, and a set of behavioral goals for the study content was formulated, reaching ( 230 ) goals according to bloom's cognitive

classification, and the researcher prepared(24) teaching plan for both the experimental group and the control group .

As for the two research tools, the researcher prepared an achievement test consisting of(36) items in its final form, which were (30) objective items of a multiple-choice type with four alternatives, and(6) essay items , the apparent honesty was confirmed, and the truthfulness of the content of the tool, and also the coefficient of difficulty was extracted, the distinction for the objective paragraphs, the essay, and the effectiveness of camouflage for the objective 0,90), and finding the coefficient of stability of Correction of the paragraphs of the article between the researcher and himself over time and amounted to ( 0,87), and between the researcher and the teacher of the material and amounted to ( 0,86 ). )

As for the other tool (the study perseverance scale), it consists of(30) paragraphs in its final form, and each paragraph of the scale has three alternatives, the apparent honesty and constructive honesty were confirmed, and then the discriminatory power of the paragraphs of the scale was extracted, the correlation coefficients of the paragraphs, the relationship of the paragraph grade to the total grade, the paragraph grade with the field to which it belongs, and the stability coefficient was found using the alpha cronbach equation, which amounted to (0,832). )

The experiment lasted for (8 weeks) of the second semester of the academic year (2022-2023), with three lessons per week for both the experimental group and the control group, and after the end of the experiment, the two tests were applied to the two research groups , and the data were collected and statistically processed using the statistical analysis bag of Social Sciences (SPSS) and the( EXCEL) Program by using The T – Test for two independent indicators, The alpha cronbach equation , Piseril correlation coefficient , The effect size equation and chi – square test , The results appeared :

1 - the presence of a statistically significant difference between the students of the experimental group and the control group in the achievement test of biology and in favor of the experimental group .

2 - the presence of a statistically significant difference between the students of the experimental group and the control group in the study persistence test and in favor of the experimental group .

In the light of the extracted results, the researcher came to a set of conclusions, recommendations and proposals, the most important of which is the adoption of the pentagram strategy in teaching biology, and conducting similar studies with other dependent variables and for different school stages .

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر التدريس باستراتيجية الترتيب المخفي في التحصيل والوعي الفكري لدى طلاب الصف الخامس الادبي في مادة التاريخ |
| اسم الباحث  | احمد جواد جابر حسين الميالي                                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                                     |
| القسم       | التاريخ / طرائق تدريس                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                        |

## Abstract

The current research aims to identify the strategy of teaching the hidden arrangement in the achievement and intellectual awareness of the fifth grade literary students in the subject of history, and to achieve the goal of the research, the researcher formulated the two zero hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at the level of (0, 05) between the mean scores of students of the experimental group who studied the subject of Modern and Contemporary History of Oria and America according to the hidden order strategy,

and the mean scores of students of the control group who studied the same subject in the usual way in the test scores my attainment.

2. There is no statistically significant difference at the level of (0, 05) between the mean scores of students of the experimental group who studied the subject of History of Europe and America according to the hidden arrangement strategy, and the mean scores of students of the control group who studied the same subject in the usual way in the scores of the intellectual awareness scale.

The researcher adopted the experimental method, and designed the two equal groups with partial control because it suits the objectives of the research. (330) students, and Al-Mustafa Preparatory School for Boys was chosen randomly as a field to conduct the experiment, and the scientific material was specified in chapters (fifth/sixth/seventh) of the book Modern and Contemporary History of Europe and America to be taught for the year (2022/2023), and the research sample consisted of (50) There were (26) students in the control group who studied according to the usual method, while the number of students in the experimental group was (24) students who studied according to the hidden arrangement strategy.

The researcher rewarded the two groups in the variables (chronological age, intelligence, mid-year grades, intellectual awareness, academic achievement for parents), and the researcher prepared the two research tools, as the first tool was an achievement test consisting of (50) paragraphs, including (40) of the type of objective test with alternatives The four and (10) paragraphs of the essay type, and their apparent validity and validity of the content were verified, and the coefficient of excellence was extracted for its substantive paragraphs and the coefficient of difficulty and ease of the paragraph, as well as the effectiveness of wrong alternatives for the objective paragraphs and finding the stability of the test paragraphs, while the second tool represented (a measure of intellectual awareness) that In its final form, it consists of (40) paragraphs, and the apparent validity, constructive validity, discriminatory power, and stability calculation have been verified.

The experiment was applied in the second semester of the academic year 2022/2023 on Thursday corresponding to 16/2/2023 and ended on Sunday corresponding to 30/40/2023. After the end of the experiment, the two research tools were applied to the two groups, and the data was processed statistically using the statistical bag for humanities ( spss) version (26), and the Excel program (2016), the researcher reached the following results:

1.The students of the experimental group that studied according to the hidden order strategy were superior to the students of the control group that studied in the usual way in the achievement test.

2. The students of the experimental group that studied according to the hidden order strategy were superior to the students of the control group that studied in the usual way in the intellectual awareness scale.

In light of the results of the current research, the researcher reached a number of conclusions, including:

1.The hidden arrangement strategy contributed to encouraging students to participate actively and positively, and to enhance competition between them, which helped in raising the level of academic achievement in history.

2.The use of the hidden arrangement strategy enhanced students' self-confidence and sense of independence, and developed their sense of responsibility, and made them able to face problems through cooperation between them.

3.The hidden arrangement strategy helped in raising students' academic achievement and understanding the study material more than the usual method, and thus developed their intellectual awareness skills.

The researcher presented a set of recommendations, including:

1. The need to use modern strategies in teaching, including the hidden arrangement strategy, and this is what supports modern trends in teaching
2. Urging the teaching staff to use the hidden arrangement strategy, and not to limit it to the usual methods based on memorization and indoctrination.
3. The need for teachers, especially class counsellors, to pay attention to developing students' abilities for intellectual awareness
4. Including the strategy (hidden arrangement) in the qualifying and developmental courses for history teachers
5. Benefit from the results of the current research by applying the study to the undergraduate level, including academic intellectual awareness

The researcher also made suggestions.

1. Conducting a study similar to the current study of the hidden ranking strategy with other dependent variables (historical concepts, historical thinking, and critical thinking), and the gender variable.
2. Conducting a comparative study to find out the impact of the hidden ranking strategy with another strategy (historical controversy models.)
3. Conducting a descriptive study on intellectual awareness with (cognitive methods) among middle school students.
4. Conducting a study similar to the current study on female students in the fifth literary grade and comparing it with the current study.
5. Conducting a study on the impact of the hidden arrangement strategy on achievement and intellectual awareness at the intermediate stage.

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ادراك مخاطر الادمان على المخدرات والمؤثرات العقلية وعلاقتها بمخططات العدوان لدى طلبة المرحلة الإعدادية |
| اسم الباحث  | حسام عادل حسن الحسناوي                                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                                |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |

## Abstract

**Realizing the Risks of Addiction to Drugs and Mental Effects and their Impact on the Plans of Aggression Among Middle School Students** Objectives of the Study are as follow:

- 1- Realizing the dangers of addiction to drugs and mental effects when students are in the preparatory stage.
- 2- The significance of the statistical difference in the awareness of the risks of addiction to drugs and mental effects among high school students according to the variables of gender (male - female), specialization (scientific - human) and grade.
- 3- Plans of aggression among university students.
- 4- An indication of the statistical difference in aggression plans among the students of the preparatory stage according to gender (male - female) and specialization (scientific - human).
- 5- The correlation between the awareness of the dangers of addiction to drugs and mental effects and aggression schemes among preparatory school students.
- 6- Differences in the correlation between (perceiving the dangers of addiction to drugs and mental effects and plans of aggression according to the variables of sex (male - female) and specialization (scientific - human).
- 7- The current research was limited to preparatory school students for the morning study of the specialization (humanities and sciences), and for both (males and females) for the academic year (2022-2023).

To achieve the objectives of the research, the researcher relied on the following:

- 1- Using the (descriptive-correlational approach) to reveal awareness of the dangers of addiction to drugs and mental effects, and plans of aggression.
- 2- Building a measure of perceiving the dangers of addiction to drugs and mental effects , based on a theory (according to the theory of Ulrich Beck (1986)), and the scale consisted in its final form after completing the discriminatory power, internal consistency, and the conditions of truth and stability. The scale consisted of (40) items.
- 3- Constructing a measure of aggression schemes among university students, based on the theory (according to Beck's theory (1999)), and the measure consisted in its final form after completing the conditions of validity, reliability and statistical analysis of (40) items.

As a complement to this, the researcher applied the two scales to a sample of (400) male and female preparatory school students, who were selected using the stratified random method according to the proportional method.

And after collecting the data and processing it statistically with the help of the statistical package for social sciences. (SPSS), the research reached the following results:

- 1- The realization of the risks of addiction to drugs and mental effects is not statistically significant. .
- 2- There are statistically significant differences in the awareness of the dangers of addiction to drugs and mental effects among high school students, towards males, in favor of scientific specialization.
- 3- There are no statistically significant differences in the awareness of the risks of addiction to drugs and mental effects among middle school students, according to the gender variable.
- 4- There is a reversed correlation between the awareness of the dangers of addiction to drugs and mental effects and aggression plans among high school students.

As a complement to the findings of the research, the researcher recommended several recommendations:

- 1- Providing counseling lectures in schools to explain the danger of taking drugs and their negative effects on students.
- 2- Government oversight of cafes and shops near schools.
- 3- - Field visits by the responsible authorities and to increase students' safety from some cases of deviation, and to introduce the penal code against drug users.

The researcher put forward several proposals, including conducting a study for:

- 1- Conducting a study (realizing the dangers of addiction and mental effects with) (social awareness) (parental treatment styles)
- 2- Conducting a study (plans of aggression and their relationship) (Bullying among high school students) (Electronic digital awareness)

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية استراتيجيات تدوين الملاحظات ( CORNELL ) في تحصيل مادة الفيزياء والتفكير الذكي لدى طالبات الصف الخامس العلمي |
| اسم الباحث  | ازل عدنان فليح السعدي                                                                                              |
| الكلية      | التربية                                                                                                            |
| القسم       | الفيزياء / طرائق تدريس                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على فاعلية استراتيجيات تدوين الملاحظات ( Cornell ) في تحصيل مادة الفيزياء والتفكير الذكي لدى طالبات الصف الخامس العلمي ، ولتحقيق هدفه في البحث تم صياغة الفرضيتين الصفريتين الآتيتين:  
 ١. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( 0.05 ) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن المادة العلمية على وفق استراتيجيات تدوين الملاحظات ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة على وفق ( Cornell ) الطريقة الاعتيادية في الاختبار التحصيلي لمادة الفيزياء.  
 ٢. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( 0.05 ) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن المادة العلمية على وفق استراتيجيات تدوين الملاحظات ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن المادة على وفق ( Cornell ) الطريقة الاعتيادية في اختبار التفكير الذكي.

وللتحقق من فرضيتي البحث اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذي الضبط الجزئي للمجموعتين المتكافئتين ( التجريبية والضابطة ) ذوات الاختبار البعدي في تحصيل مادة الفيزياء والتفكير الذكي ، ووفقاً لهذا التصميم التجريبي اختارت الباحثة عينة البحث بطريقة التعيين العشوائي البسيطة ( القرعة ) شعبتين دراسيتين بحجم ( 60 ) طالبة من طالبات إعدادية أسماء للبنات ، بواقع ( 30 ) طالبة لكل شعبة ، لتمثل إحداهما المجموعة التجريبية والأخرى المجموعة الضابطة ، وذلك بعد استبعاد الطالبات الراسبات من كلتا المجموعتين ، ولضمان السلامة الداخلية للتصميم التجريبي كوفئت المجموعتين في متغيرات ( العمر الزمني بالأشهر ، واختبار الذكاء ل ) اوتس لينون ( ، واختبار المعلومات الفيزيائية السابقة ، واختبار التفكير الذكي ( ، كما تحددت المادة التعليمية بكتاب الفيزياء للصف الخامس العلمي الطبعة السادسة لسنة ( 2017م ، إذ تم صياغة ( 203 ) هدف سلوكي معرفي ، كما أعدت الباحثة ( 33 ) خطة تدريسية لكل مجموعة.

وفي ما يتعلق بأداتي البحث فقد تم إعداد اختبار تحصيلي في مادة الفيزياء مكون من ( 40فقرة اختبارية ) اختبار من متعدد ( ، واختبار للتفكير الذكي مكون من ( 42 ) فقرة ( اختبارية ) اختبار من متعدد ( أيضاً ، وتم التحقق من الخصائص السايكومترية لهما باستعمال ( SPSS ) ( Microsoft Excel 2010 ) .برنامجي 23 ) ( 2023م ، ولمدة -وظبقت التجربة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2022 )

( 11أسبوع بواقع ( 3 ) حصص أسبوعياً لكل مجموعة ، وبعد انتهاء التجربة تم تطبيق ( أداتي البحث على المجموعتين ) التجريبية والضابطة ( ، وحللت النتائج باستخدام معادلة لعينتين مستقلتين متساويتين في العدد . إذ أظهرت نتائج ( T-Test ) الاختبار الثاني التحليل وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين ( التجريبية والضابطة ( ، لمصلحة المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الذكي ، وفي ضوء نتائج البحث خرجت الباحثة بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .\_\_

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر مهارات التنظيم الذاتي في التحصيل والتفاعل الادبي لدى طلاب الصف الخامس العلمي في مادة اللغة العربية |
| اسم الباحث  | فارس راهي كاظم الحسيني                                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                                |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |

## ABSTRACT

The current research aims to identify about (Effect of Self Organizing in Attaining & Literary Interaction in Arabic Language Subject at Pupils of Scientific Fifth Preparatory Class).

The researcher has used the experimental method, because it is the most suitable to make the current research. The community of research was composed of Pupils of Preparatory Classes in the Secondary Schools.

This research was limited to students of the fifth scientific class in preparatory and secondary schools of Babylon Governorate \ Al – Hashemiyah District for the academic year 2022-2023. The researcher has taught during period of experience the following subjects : ( Al – Ferezdeq, Layla Al – Akhyaliyah, Jamil Buthaina , Abdulhameed Al – Katib, Bashar Bin Burd , Al–Abbas Bin Al – Ahnaf , Abu Al – Alaa Al – Maary).

The researcher adopted an experimental design with a partial control of two groups. The first of which is experimental and the last of which is a control group with pre and posttest. He randomly chose Al-Shomali Preparatory School for Boys among the preparatory and secondary schools of the Directorate of Education of Al – Hashemiyah District in Babylon Governorate. The number of students in the fifth scientific class for the research sample was (75) seventy-five students are distributed randomly into two groups. The experimental group includes (34) thirty-four students who are taught according to self-regulation extractive. The control group included (33) thirty-three students who are taught in the usual way. The researcher equates between students of the two research groups (experimental and control) in several variables. He presented them in the course of the chronological age of the students calculated in months and the educational attainment of the parents. Marks the Arabic language subject in the first-semester quest for the year (2021-2022).

And the scores of Literature and Texts in the first-semester quest of the same year as well as in the intelligence test.



The researcher prepared teaching plans for the subjects of Literature and Texts in light of the content of the book and the formulated behavioral goals. He began to apply the experiment on Monday that is corresponding to (7/11/2022) . It ended on Thursday corresponding to (12/1/2023), after that the researcher applied the first research tool ( Attainment test ) on Wednesday corresponding to (1/1/2023) which he prepared by himself, after making sure of its validity and reliability. He applied the other research tool to the two research groups. Which is ( Literary interaction test ) on Thursday corresponding to ( 12 / 1 / 2022). . The researcher has used to process data, extracting the results, using the following statistical methods: T-test for two independent samples, chi-squared (Ka2), difficulty equation, paragraph discrimination coefficient equation, false alternatives effectiveness equation, Pearson correlation coefficient, Spearman-Brown corrective equation and after that the search yielded the following results:

□ There is a statistically significant difference at the level of 0.05 between the mean scores of the students of the experimental group who learn literature and texts according to self-regulation skills and the mean scores of the students. Who learn the same subject in the usual way of achievement in favor of the experimental group.

□ There is a statistically significant difference at the level of 0.05 between the mean scores of the students of the experimental group who learn literature and texts according to self-regulation skills and the mean scores of the students who learn the same subject in the usual way used in literary interaction in favor of the experimental group.

In the light of the results of the current research. The researcher concluded that the use of extractive self-regulation , requires skill, effort, and time from teachers more than what is required of them when using the usual methods and methods. And that teaching with it opened up solid horizons between the recipient and between the writer and his text by deepening the investigation of its depths. Where the strategy has an impact on literary achievement and interaction. It is consistent with what modern education focuses on. He recommended the need for teachers to use the self-regulation strategy in teaching. Since this extractive method has proven effective in drawing students' attention to the lesson and their integration with the scientific subject, the necessity of giving the student broad lines on the subject to explore the facts by themselves and not to give them the details in order to make them to practice the thinking processes themselves. And to complement this research, the researcher suggested conducting research similar to the current research on students or in other stages or classes or in other variables such as (Acquiring rhetorical concepts or analyzing literary texts or creative thinking or critical thinking). And in other branches of the Arabic language such as (expression, rhetoric, or literary criticism).

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | السيطرة الأكاديمية المدركة وعلاقتها بالإدارة الحيوية الاستباقية لدى طلبة الجامعة |
| اسم الباحث  | نور خالد عبد الكاظم الغانمي                                                      |
| الكلية      | التربية                                                                          |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                             |

### Research Abstract

Current research aims to identify -1 :Perceived academic control of university students . 2 - Statistically significant differences in the perceived academic control of university students according to variables A –Gender (males and females )B Specialization( Scientific ,Humanitarian )C Grade (Second ,Fourth ) 3 - Proactive Biological Management of University Students 4 - Statistically significant differences in proactive biological management among university students according to variables :A –Gender (male furniture )B Specialization( scientific ,humanitarian )C grade( second , fourth ) 5 - The correlation between perceived academic control and proactive biological

management among university students 6 - Differences in the correlation between perceived academic control and proactive biological management University students according to variables :A Gender ( Male Furniture ) B Specialization( Humanitarian )C grade( second fourth ) 7 - Contribution of proactive biological management to the perceived academic control of university students .The current research sample consisted of ( 400 ) male and female students at the University of Al-Qadisiyah ,who were selected in a random ,multi-stage and proportional manner ,for the academic year ( 2022 - 2023 ) and for both sexes (males ,females )and for the two specializations( scientific ,humanitarian .) To achieve the objectives of the research ,the researcher adopted the scale of academic control perceived ( 2005 ( ) Perry ,)where the scale includes two dimensions( primary control ,secondary control )and consists of ( 12 ) paragraph by ( 8 ) paragraph for primary control and ( 4 ) for secondary control | and build a scale of proactive biological management according to Parker's theory 2006 ) Where the scale consists of ( 32 ) items After verifying the psychometric properties of the perceived academic control scale ,Honesty was extracted in two ways( apparent truthfulness ,and constructive truthfulness )and stability was calculated in two ways( :retest method ,internal consistency Alpha Cronbach .)The scale of proactive vital management Apparent truthfulness and constructive honesty and stability were extracted in two ways( :retest method ,internal consistency ,Cronbach alpha .)The results showed the following -1 :University students have perceived academic control . 2 - There is a difference between male and female university students in perceived academic control and in favor of males . 3 - There is a difference between university students in the specialization( scientific and humanitarian )on the scale of perceived academic control and in favor of the scientific specialization . 4 - There is no difference between university students in the second and fourth grade in perceived academic control . 5 - University students have proactive biological management . 6 - There is a difference between male and female university students in proactive and male-friendly management . 7 - There is a difference between university students in the specialization( scientific and humanitarian )on the scale of proactive biological management and in favor of scientific specialization . 8 - There is no difference between university students in the second and fourth grades in proactive biological management . 9 . There is a positive correlation between perceived academic control and proactive biological management . 10 - There is a difference in the correlation between the two variables and in favor of males . 11 - There is no difference in the correlation between the two disciplines( scientific and humanitarian .) 12 - There is no difference in the correlation between the two variables in the second and fourth grade . 13 . Increasing the vital management of proactivity among university students by one unit of measurement leads to an increase in perceived academic control .In light of these results ,the research concluded a set of conclusions ,recommendations and proposals.

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اساليب معالجة التداخل المعرفي وعلاقتها بتوجهات اهداف الانجاز لدى طلبة المرحلة الإعدادية |
| اسم الباحث  | تيسير فاهم جفات                                                                         |
| الكلية      | التربية                                                                                 |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

#### Abstract

"Styles of Dealing with Cognitive Interference and their Association to the Orientations of Achievement Objects among Secondary School Students"

The learner is the main focus of the educational process and the ultimate goal of the educational system seeks is to build a personality in all its aspects, or one of the ingredients of success in this aspect is his ability to reduce cognitive interference .Based

on treatment styles which are adjusting with the privacy of each learner, which may facilitate fulfilling their achievement goals (Achievement Goal Orientation).

Therefore, the current research seeks to state:

- 1- Styles of treating with cognitive interference among secondary school students.
- 2- Orientations achievement objects among secondary school students.
- 3- The correlation between styles of treating with cognitive interference and orientations of achievement goals among secondary school students.
- 4- Differences in the correlation between the styles of treating with cognitive interference and the orientations of achievement objects among secondary school students according to the variables of gender (males - females) grades (fourth - sixth) assignments (scientific - literary).

The sample of the current research consisted of (700) male and female students from secondary schools in Al-Qadisiyah Governorate, who were chosen randomly and in a proportional manner for the academic year 2022-2023.

To achieve the objects of the research, the researcher construct a measure for styles of treating with cognitive interference based on Sarason's theory (Sarason 1990), and adopted a measure of achievement goals orientations for secondary school students which is constructed by (Al-Zuhairi, 2013). The measure is consisted of the five styles, which are: reducing cognitive dissonance, refuting cognitive distortions, regulating emotions and mitigating negative emotions, reducing mental stress, focusing on the task and performance), and the psychometric properties of the measure were verified by extracting validity and reliability, as the validity was extracted through face- validity and constructive validity, and it has been verified The validity of the construction is achieved through the method of two extremes groups and internal consistency, and the extraction of reliability by two methods, namely test -retest and Cronbach's alpha coefficient , in test -retest the values are: ( 537.0 ) for reducing cognitive dissonance, )537.0( for refuting cognitive distortions,)537.. ( for regulating emotions and mitigating negative emotions,) 5370.( for reducing mental stress and(0.825)for focusing on the task and performance, while the reliability coefficient of the measure according to Cronbach's alpha equation: (0.744) for reducing cognitive dissonance, (0.736)for refuting cognitive distortions, (0.745)for emotional regulation and mitigating of negative emotions, (0.783) for reducing mental stress and(0.871) for focusing on task and performance. As for the achievement goals orientation measure, the researcher adopted (Achievement Goals Orientation Measure)

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التفكير المستدام وعلاقته بالوعي بقضايا التغير المناخي لدى طلبة قسم علوم الحياة |
| اسم الباحث  | خمائل علي مشكور الموسوي                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                        |
| القسم       | علوم حياة / طرائق تدريس                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                           |

## Abstract

The research aims to measure sustainable thinking, and its relation to awareness of Department of Biology, and its relation to their awareness of climate change issues among students of the Department of Biology ,university of Al-Qadisiyah for the academic year (2022-2023) The descriptive correlational research method was adopted, as the research community included (374) male and female students in the Department Biology for the second, third, and fourth stages. The research sample consisted of 274 male and female students, as the statistical analysis sample consisted of (114) and the results sample consisted of (130) students. And a female student.

The researcher has prepared two tools to achieve the objectives of the research, namely, the sustainable thinking test, which consisted in its final form of (32) items distributed over four fields with (8) items for each field, and a measure of awareness of climate

change issues consisting of (33) items distributed on Three dimensions (the cognitive dimension, the emotional dimension, the behavioral dimension), and the answer alternatives are (always apply to me, often apply to me, sometimes apply to me, rarely apply to me, never apply to me), and the apparent validity and constructive validity of the test have been verified. The scale and the calculation of the coefficients of discrimination and difficulty for the test items, and the calculation of the discriminatory power values for the items of the scale, as well as the calculation of the value of the stability coefficient, as it was extracted by the method of internal consistency using the (alpha-Cro-Nabach) equation, as the (alpha-Cronbach) coefficient for the sustainable thinking test reached (0.885), The coefficient (alpha - Cronbach) for the measure of awareness of climate change issues was (0.869).

On the basis of the research results, several recommendations and proposals were made, including:

1-Integration of climate sciences in the curricula of the Department Biology, because of its importance in the lives of students, since the book or the course, from the students' point of view, is the main source of information.

2- Holding scientific conferences and seminars on the dimensions of sustainable thinking and climate change issues, and researching the social, economic and political dimensions of climate change issues, and urging students to attend them and follow up on the latest findings.

Suggestions:

1-conducting a study on sustainable thinking and its relationship to environmental safety among different samples, such as middle and high school.

2-Conducting a content analysis study for study materials in the faculties of education and life sciences according to climate change issues or the dimensions of sustainable thinking.

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية الوعي المعلوماتي في اكساب المفاهيم النحوية وتنمية الكفاية الذاتية لدى طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | عروبة طعمة نعيمش                                                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                                        |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

## ABSTRACT

The current research aims to identify (the impact of the strategy of information awareness on acquiring grammatical concepts and developing self-efficacy among fourth-year female scientific branch students). To achieve the research objectives, the researcher formulated the following null hypotheses:

1- There is no statistically significant difference at (0.05) level between the mean scores of the experimental group, taught according to the information awareness strategy, and the mean scores of the control group, taught using the traditional method, in the test of acquiring grammatical concepts.

2- There is no statistically significant difference at (0.05) level between the mean scores of the experimental group, taught according to the information awareness strategy, and the mean scores of the control group taught using the conventional method, in self-efficacy.

3- There is no statistically significant difference at (0.05) level between the mean differences in scores of the experimental group in the pre-test and post-test of self-efficacy.

The researcher followed the experimental method and selected the experimental design of partial control for the experimental and control groups, with pre-test and post-test. The research sample was randomly selected from fourth-year female/scientific branch

students at the second Damascus Secondary School. Through simple random sampling, section A was chosen to represent the experimental group, and section B was selected to represent the control group. The research sample consisted of 73 students, with 37 in the experimental group and 36 in the control group. The researcher equaled the following variables among the research participants: (age ( in months), previous Arabic language marks, intelligence and self-efficacy tests, and parent's educational attainment). The scientific material covered in the study was for the first semester of the research experiment; eight topics from Arabic grammar were selected. The researcher prepared a post-test of grammatical concept acquisition consisting of (45) multiple-choice objective questions, which measured three levels (definition, distinction, and generalization). After presenting the test to experts, the researcher verified the test validity, reliability, and presented it to several experts. and prepared exemplary teaching plans for the experimental and control groups. The researcher presented two teaching plan models, one based on the information awareness strategy and the other based on the traditional method, to a selected group of experts and Arabic language teaching methods specialists. The researcher also constructed a self-efficacy scale based on Bandura's definition of self-efficacy. The scale consisted of (15) items for each of the three domains, with four alternatives for each domain. The scale was presented to experts and psychologists in the field of education for validation. At the end of the experiment, the researcher administered the test to the fourth-year female scientific branch students of both the experimental and control groups on Sunday, January 8, 2023. The researcher personally taught both groups and the experiment lasted for (10) weeks, starting from Tuesday, October 25, 2022, until Wednesday, January 11, 2023. The researcher used appropriate statistical methods for her study. After statistical analysis, it was evident that the experimental group outperformed the control group in the test of grammatical concept acquisition and self-efficacy development.

Based on the research results, the researcher made the following conclusions:

1. Using the information awareness strategy in teaching grammar enables students to understand literary texts, develop their self-efficacy, and increase the number of acquired concepts, as the current research indicates.
2. The information awareness strategy, tailored to the student's level of maturity and self-efficacy, achieves better results in acquiring grammatical concepts.

In light of the research findings, the researcher recommended several recommendations, including:

1. The necessity of employing the information awareness strategy in teaching Arabic grammar to secondary school and preparatory stage students due to its significant role in acquiring grammatical concepts.
2. Emphasizing to the Ministry of Education the importance of focusing on modern methods, strategies, and active learning approaches that place the student at the center of the educational process, with the teacher as a facilitator and guide, while moving away from methods that rely on demonstration and rote memorization.

Suggestions: In continuation of the current research, the researcher proposes conducting further studies and scientific research:

1. Conducting a similar study to the current one in other branches of Arabic language to determine the impact of the information awareness strategy in these branches and other educational stages for comparison purposes.
2. Conducting comparative studies between the information awareness strategy and other strategies that contribute to the acquisition of grammatical concepts.

|            |                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------|
| العنوان    | ادارة الحكمة وعلاقتها بتوليد الحلول لدى طلبة الدراسات العليا |
| اسم الباحث | سوزان حسين مجيد                                              |
| الكلية     | التربية                                                      |
| القسم      | علم النفس التربوي                                            |

|             |      |
|-------------|------|
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣ |
|-------------|------|

#### مستخلص البحث

أستهدف البحث الحالي تعرف :

- 1-ادارة الحكمة لدى طلبة الدراسات العليا.
  - 2-توليد الحلول لدى طلبة الدراسات العليا.
  - 3-طبيعة العلاقة الارتباطية بين ادارة الحكمة وتوليد الحلول لدى طلبة الدراسات العليا.
  - 4-الفروق في العلاقة الارتباطية بين ادارة الحكمة وتوليد الحلول لدى طلبة الدراسات العليا.
  - 5-مدى اسهام توليد الحلول في ادارة الحكمة لدى طلبة الدراسات العليا.
- وقد تحدد البحث الحالي بطلبة الدراسات العليا لجامعة القادسية لمتخصص ( الإنساني والعلمي)، ولكلا الجنسين ( الذكور والإناث ) للعام الدراسي ( ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ ) .
- ولتحقيق أهداف البحث اعتمدت الباحثة على ما يأتي :

- 1- استخدام ( المنهج الوصفي الارتباطي ) للكشف عن ادارة الحكمة وعلاقته بتوليد الحلول .
- 2- بناء مقياس ادارة الحكمة لدى طلبة الدراسات العليا ، وذلك اعتماداً على نظرية ( ستيرنبرغ ، ) 2003 وتألف المقياس في صورته النهائية بعد استكمال شروط الصدق والثبات والقوة التمييزية والاتساق الداخلي، من ( 33 فقرة، توزعت بين أربعة مجالات هي ( القدرة على الاستدلال، اصدار الاحكام ، الحصافة، حدة الذهن).
- 3- بناء مقياس توليد الحلول لدى طلبة الدراسات العليا وذلك اعتماداً على نظرية ( ستيرنبرغ ) 2003، وتألف المقياس في صورته النهائية بعد استكمال شروط الصدق من ( 30 فقرة.
- 4- واستكمالاً لذلك قامت الباحثة بتطبيق المقياسين على عينة قوامها ( 400 ) طالب وطالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة القادسية تم اختيارها بالطريقة الطبقية العشوائية على وفق الأسلوب المناسب.
- 5-وبعد جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً بالاستعانة بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ( SPSS ) توصل البحث إلى النتائج الآتية:

- 1-ان ادارة الحكمة لدى طلبة الدراسات العليا دال احصائياً لدى عينة البحث.
  - 2-توليد الحلول دال احصائياً ولصالح عينة البحث.
  - 3-هناك علاقة ارتباطية موجبة بين ادارة الحكمة وتوليد الحلول لدى طلبة الدراسات العليا
  - 4- توليد الحلول يسهم بمقدار درجة واحد بإدارة الحكمة لدى طلبة الدراسات العليا
- واستكمالاً للنتائج التي توصل إليه البحث أوصت الباحثة بتوصيات عدة ومقترحات تخدم نتائج البحث.

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التوجه المنتج وعلاقته بالحكم الادراكي لدى طلبة الدراسات العليا |
| اسم الباحث  | سارة كاظم محمد علي الكفائي                                     |
| الكلية      | التربية                                                        |
| القسم       | علم النفس التربوي                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                           |

#### Abstract

A person seeks to achieve himself, and to find himself in this world through the optimal use of his capabilities and communication with others, and this can be achieved through the Product Orientation of the individual, directing all his energy towards his connection with the world and himself to be meaningful human relationships: thinking, love and work.” On the other hand, in order for the individual to be a productive individual, he is required to be able to issue perceptual judgment, that is, to be able to control his thoughts and feelings instead of suffering from difficulty in decision-making, and weakness in his control over his behavior. , and the inability to change events to be consistent with the standards and policies of his goals and the goals of his community.

In light of the foregoing, the research aims to know:

1. The productive orientation of postgraduate students.
2. Significance of statistical differences in the productive orientation of postgraduate students according to the variables of gender (male, female), specialization (scientific, human), and the educational stage (master's, doctorate).
3. Perceptual judgment among postgraduate students.
4. Significance of statistical differences in the cognitive judgment of postgraduate students according to the variables of gender (male, female), specialization (scientific, human), and the educational stage (master's, doctorate).

5. The correlation between productive orientation and perceptual judgment among postgraduate students.

6. The difference in the correlation between productive orientation and perceptual judgment according to the variables of gender (male, female), specialization (scientific, human), and educational stage (master's, doctorate).

In order to achieve the objectives of the research, a scale was built to measure the productive orientation according to Fromm's theory, which consisted in its final form of (24) items, and another measure was built to measure the cognitive judgment according to the cognitive orientation, which consisted in its final form of (24) items and for each domain in it (12) after checking the Their validity, reliability, and statistical analysis of their paragraphs on the research sample of (400) male and female graduate students at the University of Al-Qadisiyah, who were chosen by the stratified random method and the proportional method, and after completing the procedures of the two research scales, the results were extracted by analyzing the answers of graduate students using the bag Statistics for Social Sciences (SPSS)) and using a set of statistical methods: (t-test for two independent samples, t-test for one sample, Pearson correlation coefficient, triple analysis of variance, and the z-test). The research reached a number of results:

1. Postgraduate students enjoy a productive orientation.
2. There is a difference in the productive orientation between postgraduate students according to the gender variable (male, female) and in favor of males, and there is no such difference according to the variables of specialization (scientific, human) and the study stage (Master's, PhD).
3. Postgraduate students tend to make cognitive judgments that are based on emotional aspects.
4. There are no differences between postgraduate students in each of the cognitive and emotional judgments according to the variables of gender (male, female), specialization (scientific, human) and educational stage (master's, doctorate).
5. There is no direct, statistically significant correlation between the productive orientation and the perceptual-cognitive judgment, and there is no correlation between the productive orientation and the emotional-cognitive judgment.
6. There are no differences in the correlation between the productive orientation and each of the perceptual, cognitive and emotional judgments of postgraduate students, according to the variables of gender (male, female), specialization (scientific, human) and educational stage (Master's, PhD).

Based on the results of the research, the researcher developed a set of recommendations and proposals.

|             |                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تماسك الذات وعلاقتها بالبصيرة المعرفية لدى الطلبة الايتام و اقربانهم غير الايتام في المدارس الاعدادية |
| اسم الباحث  | سجى صالح حسين العبيدي                                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                               |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                  |

#### Research abstract

The current research aims to identify :

- 1- Self-coherence among students in preparatory schools
- 2- Significance of differences in self-coherence among students in preparatory schools according to the variable (sex)
- 3- Significance of differences in self-coherence among students in preparatory schools according to the variable( orphan hood,non orphan hood).
- 4- Significance of differences in self-coherence among students in preparatory schools according to the variable (period of orphan hood ( .

- 5- Cognitive insight of middle school students .
  - 6- Significance of differences in the cognitive insight of students in preparatory schools according to the variable (sex)
  - 7- Significance of differences in the cognitive insight of students in preparatory schools according to the variable(orphan hood,non orphan hood).
  - 8- Significance of differences in the cognitive insight of students in preparatory schools according to the variable ( period of orphan hood (.
  - 9- The direction and strength of the correlation between self-coherence and cognitive insight .
  - 10- Significance of differences in The direction and strength of the correlation between self-coherence and cognitive insight according to an (orphan hood,non orphan hood)variable.
  - 11- The extent to which self-coherence contributes to cognitive insight among orphaned students and their non-orphan hood peers in preparatory schools.
  - 12- Significance of differences in The extent to which self-coherence contributes to cognitive insight according to an (orphan hood,non orphan hood)variable.
- It was determined by orphan hood students and their non-orphan hood in preparatory schools for the academic year (2022-2023), the morning study in the center of Al-Qadisiyah Governorate .
- In order to achieve the objectives of the research, the researcher sought to :
- Using the comparative descriptive approach to reveal self-coherence and cognitive insight .
  - Constructing a measure of self-coherence among middle school students, based on the theory of (Antonovsky 1979). The measure may consist of (42) items after completing the terms of psychometric characteristics distributed over three domains .
  - Building a scale of cognitive insight based on Beck's theory (Beck 2004), and after completing the psychometric characteristics, the scale consists of (42) items distributed over three domains .
- As a complement to this, the researcher applied the two scales to a sample of (400) male and female students in the schools of the centers affiliated to the General Directorate of Education of Al-Qadisiyah. They were chosen by the random stratified method according to the proportional method. After collecting the data and processing them statistically with the help of the Statistical Bag for Social Sciences (SPSS), the current research reached a set of The results, including that 1- preparatory school students are characterized by self-cohesion.
- 2- there are statistically significant differences in their degrees of self-cohesion according to the variable (sex) and in favor of males.
  - 3- There are statistically significant differences in the degrees of self-coherence among preparatory school students according to the variable (orphan hood) in favor of orphans.
  - 4- There are statistically significant differences in the degrees of self-coherence among preparatory school students according to the variable (orphan period) it was in favor of orphans and those with two periods (from birth-4 years, 5 years-9 years ago)
  - 5- Preparatory school students have a weak degree in cognitive insight.
  - 6- There are statistically significant differences in the degrees of cognitive insight among middle school students, according to the variable (sex) and in favor of females.
  - 7- There are statistically significant differences in the degrees of cognitive insight among preparatory school students according to the variable (orphan hood)in favor of orphn.
  - 8- There are statistically significant differences in the degrees of cognitive insight among preparatory school students according to the variable (orphan period) it was in favor of orphans and those with two periods (from birth-4 years, 5 years-9 years ago . (
  - 9- There is a positive statistically significance relationship between self-coherence and cognitive insight .



10- The trend of the relationship of self-cohesion and cognitive insight is positive and appeared more among orphan output and among orphan hood.

11- Self-coherence predicted the cognitive insight of preparatory school students with a ratio of (44%) ( $Y = a + b X$ ) .

12-The contribution of self-cohesion to cognitive insight among orphan hood students is agreater than The contribution of self-cohesion to cognitive insight among non- orphan hood students.

According to the results of the current research, the researcher came out with a set of recommendations and proposals.

|             |                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مفاهيم المناعة وعلاقتها باتخاذ القرار الصحي لدى طلبة قسم علوم الحياة |
| اسم الباحث  | طارق جاسم محمد الفتلاوي                                              |
| الكلية      | التربية                                                              |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                 |

البحث الحالي يهدف الى

- 1- قياس مدى معرفة طلبة قسم علوم الحياة بمفاهيم المناعة, والفروق لدى الطلبة وفق المتغير الجنس (ذكور -اناث ) بتلك المفاهيم.
  - 2- التعرف على قدرة طلبة قسم علوم الحياة على اتخاذ القرار الصحي الافضل والفروق بتلك القدرة وفقا لمتغير الجنس (ذكور -اناث).
  - 3- معرفة العلاقة الارتباطية بين المعرفة بمفاهيم المناعة والقدرة على اتخاذ القرار الصحي لدى طلبة قسم علوم الحياة.
- تمثل مجتمع البحث بطلبة قسم علوم الحياة في كلية التربية في جامعة القادسية والكوفة والمثنى و كربلاء 2023 بطريقة الاختبار العشوائي وكان عدد عينة - للمرحلة الرابعة للدراسة الصباحية للعام الدراسي 2022 ( البحث ) 284 ( طالبا وطالبة تشمل عينة التحليل الاحصائي.
- أعتمد الباحث المنهج الوصفي الارتباطي لتحقيق اهداف البحث، وأعد الباحث أداتين لتحقيق تلك الأهداف، الاداة الاولى هي اختبار مفاهيم المناعة الذي تكون بصيغته النهائية من ( 25 ) فقرة موضوعية وتم التأكد من الصدق الظاهري وصدق البناء وكذلك إيجاد معاملات الصعوبة والتمييز لل فقرات وحساب فعالية البدائل الخاطئة في الاختبار ، وايض ا إيجاد قيمة معامل ثبات الاختبار بواسطة معامل الفا كرونباخ الذي بلغ ( 0.72 ) ، أما الاداة الثانية هي مقياس اتخاذ القرار الصحي الذي كانت فقراته بصيغتها النهائية تتكون من ( 25 ) فقرة أو موقف صحي ولها ثلاث بدائل جميعها صحيحة ولكن يجب اختيار الافضل بينها وتم التحقق من الصدق الظاهري وصدق البناء , وكان معامل ثبات المقياس والذي تم احتسابه بواسطة معامل الفا كرونباخ يساوي ( 0.76 ) ويعد ثبات ا جيد ا لل فقرات.
- 2023 وبواسطة الحقيبة - طبقت أداتا البحث في الفصل الدراسي الثاني في العام الدراسي 2022 تم معالجة البيانات احصائي ا وظهرت النتائج التالية Microsoft Excel :وبرنامج Spss الاحصائية
- 1- يتمتع طلبة قسم علوم الحياة بمستوى جيد بالمعرفة بمفاهيم المناعة
  - 2- وجود فرق ذو دلالة احصائية لصالح الذكور
  - 3- تمتع طلبة قسم علوم الحياة بقابلية وقدرة على اتخاذ القرار الصحي
  - 4- وجود فرق ذو دلالة احصائية لصالح الذكور
  - 5- وجود علاقة ارتباطية بين المعرفة بمفاهيم المناعة والقدرة على اتخاذ القرار الصحي.
- وضع الباحث جملة من التوصيات والمقترحات بالاعتماد على النتائج التي توصل اليها ومنها اثناء منهج المناعة للمرحلة الرابعة في قسم علوم الحياة بأحدث المعلومات الخاصة بعلم المناعة والجهاز المناعي وتطور سبل تقويته لمقاومة الامراض والتوسع فيها، كذلك تضمين أو استحداث مادة ولو بشكل مبسط عن كيفية التعامل مع بعض المشكلات الصحية التي يتعرض لها الفرد بشكل يومي, ومن المقترحات هي إجراء دراسة مماثلة على طلبة كلية العلوم ومقارنتها بنتائج البحث الحالي وكذلك دراسة تحليلية لمنهاج كلية التربية عن مدى تضمينه لمفاهيم المناعة كذلك إجراء دراسة مماثلة لإيجاد العلاقة الارتباطية بين مفاهيم المناعة و اتخاذ القرار الصحي لدى مدرسي الاحياء.

|            |                                                                                                   |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | المعرفة التربوية التكنولوجية وعلاقتها بالتمكين الرقمي لدى تدريسيي الحاسوب في جامعات الفرات الاوسط |
| اسم الباحث | عهود رزاق عجمي                                                                                    |

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| الكلية      | التربية            |
| القسم       | علوم تربوية ونفسية |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣               |

## Abstract

1. Technological educational knowledge according to the (TPACK) model for computers teachers in the faculties of education and science.
2. The significance of the difference in the technological educational knowledge measure according to the variables of sex (male and female), degree and length of service
3. Digital empowerment of computer teachers in the faculties of education and science.
4. The significance of the difference for the digital empowerment scale according to the variables of gender (male and female), certificate and length of service.
5. The strength and direction of the relationship between technological educational knowledge according to the (TPACK) model and digital empowerment of computer teachers.

The research was determined by computer teachers in the faculties of education and science in the universities of the Middle Euphrates (Qadisiyah, Kufa, Babylon, Karbala and Wasit), for the academic year 2022-2023. The size of the basic sample was (102) male and female teachers, and they were chosen randomly. The research prepared two tools, the first (technological educational knowledge scale according to the (TPACK) model), and it finally consisted of (58) items distributed over seven domains, which are knowledge of educational content (CK), educational knowledge (PK), technological knowledge (TK), educational knowledge related to content educational technological knowledge (PCK), technological knowledge associated with technological content (TCK), educational technological knowledge (TPK), and educational technological knowledge

associated with educational content (TPACK). Technology (0.948), and the second tool (Digital Empowerment Scale) finally consisted of (29) items written within three domains (equipment, training, and standards). Alfa Cronbach and the stability coefficient of the digital empowerment scale reached (0.934) and after applying the two research tools and using the appropriate statistical methods based on the statistical package for social sciences (SPSS) program: it used the Ca2 square, the percentage and the t-test for one sample and the t-test for two independent samples (t-test), Pearson's correlation coefficient and the Alfa Cronbach equation For internal consistency and triple variance analysis, the following results were reached:

- 1- Computer teachers in the faculties of Education and Science possess educational and technological knowledge according to the (TPACK) model with a high degree, and there are no statistically significant differences between males and females and between the certificate and the period of service, and that the interaction between the sex variable, the certificate variable and the length of service variable according to the three interactions of the scale Technological pedagogical knowledge does not rise to the level of moral significance.
- 2- Computer teachers in the faculties of education and science possess digital empowerment with a high degree, and there are no statistically significant differences between males and females and between certificate and length of service. Moral.
- 3- There is a (positive) correlation between technological educational knowledge according to the (TPACK) model and digital empowerment among computer teachers in the faculties of Education and Science.

In the light of the research results, the researcher presented a set of recommendations and suggestions:

|         |                                                                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | فاعلية انموذج ايدىال في اكتساب المفاهيم الفيزيائية لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء وتفكير الحاذق |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| اسم الباحث  | عامر عايد عبد علي الحجامي |
| الكلية      | التربية                   |
| القسم       | الفيزياء / طرائق تدريس    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                      |

## ABSTRACT

The current study aims to identify (The effectiveness of the IDEAL model in acquiring physical concepts among fourth grade students in physics and smart thinking): To achieve the aim of the study, the following hypotheses were formulated :

1-There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of students of the experimental group who study according to the IDEAL model and the average scores of students of the control group who study in the traditional way in the physical concepts acquisition test.

2-There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the experimental group students who study according to the Ideal model and the mean scores of the control group students who study in the traditional way of dexterous thinking.

The population of this research was identified from the students of the fourth scientific grade (males) in all public secondary and preparatory morning schools in the General Directorate of Education of Al-Qadisiyah / Center - for the year (2022-2023 AD).

The research sample consisted of (70) students from the fourth scientific grade after excluding the students who failed (statistically). Al-Jawahiri Preparatory School for Boys affiliated to the General Directorate of Education of Al-Qadisiyah / Center. It should be noted that the researcher took into account the two research groups in the following variables: chronological age in months, mental age (intelligence), mid-year achievement for students in physics. The experiment was applied in the second semester of the academic year (2022-2023 AD) where the researcher taught the two research groups himself, with three lessons per week for each group.

At the end of the second semester, the test of acquiring physical concepts prepared by the researcher was applied to the two research groups, after verifying the apparent validity and validity of the content, by presenting it to specialists in physics and science teaching methods, and its psychometric properties were confirmed by extracting the difficulty coefficient, the discrimination coefficient, and the effectiveness of alternatives erroneous, and its stability was confirmed by adopting the Kweder-Richardson equation 20, where the stability coefficient was (0.82), and after two weeks of applying the test, the test was repeated on the same research sample to see the extent of the students' acquisition of physical concepts.

After that, the data was processed statistically by appropriate means, and the results appeared as follows:

1. There is a statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of students of the experimental group who study according to the IDEAL model and the average scores of students of the control group who study in the traditional way in the test of acquiring physical concepts in favor of the experimental group.

2. There is a statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the experimental group students who study according to Ideal and the mean scores of the control group students who study in the traditional way of dexterous thinking in favor of the experimental group.

From was presented, the researcher concluded that the ideal educational model has a positive impact on acquiring physical concepts and dexterous thinking. In light of that, the researcher gave a number of recommendations, the most important of which are:

Enriching physics books for the fourth scientific grade with activities that help students acquire information, creative skills, and clever thinking in the school stages in general and the preparatory stages in particular and as a complement to this research, the

researcher suggested conducting subsequent studies, such as conducting a similar study for this research on other variables and for other classes and other specializations.

|             |                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | توجهات انفعالية التحصيل الدراسي وعلاقتها بكفاءة المعرفة العاطفية لدى طلبة الجامعة |
| اسم الباحث  | عذراء فلاح جاسم                                                                   |
| الكلية      | التربية                                                                           |
| القسم       | علوم نفسية وتربوية                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                              |

#### Abstract

Emotional trends of academic achievement receive the attention of researchers, whether before, during or after the learning process, so the current research came to show its relationship to the efficiency of emotional knowledge because they are important aspects of the academic performance of students and accordingly the research aims to know

- 1- Emotional trends of academic achievement among university students
- 2- The efficiency of emotional knowledge among university students
- 3- The nature of the correlation between the Emotional trends of academic achievement and the efficiency of emotional knowledge among university students
- 4- The significance of the differences in the correlation between the emotional trends of academic achievement and the efficiency of emotional knowledge according to gender variables, academic specialization and grade.
- 5 - The contribution of the efficiency of emotional knowledge in the emotional trends of academic achievement among university students

The current research sample consisted of (500) male and female students from the University of Al-Qadisiya, who were selected by the stratified random stratified method and in a proportional manner, for the academic year 2022-2023

To achieve the objectives of the research, the researcher built two scales, one of which is for the emotional orientations of achievement based on the theory of Beckeron Pekrun (2005) and the other the efficiency of emotional knowledge based on Claude Steiner's theory (1997).

The scale of emotional orientations of collection consists of two orientations:

First: Positive emotional attitudes (activation, disabling) Second: Negative emotional attitudes (activation, disabling)

The psychometric properties of the scale have been verified by extracting honesty and stability, as honesty has been extracted through (virtual honesty and honesty of construction, has been verified the sincerity of construction through the method of the two terminal groups and internal consistency) and extraction of stability in two ways, namely re-test and alpha Cronbach coefficient, has reached the coefficient of stability re-test Before entering the classroom in the positive orientation (0.793) and in the negative orientation (0.784) and the stability coefficient of re-testing during the educational process in the positive orientation (0.755) and in the negative orientation (0.765) and the stability coefficient of re-testing after the educational process During the educational process in the positive orientation activated (0.822) and disabled (0.832) while the correlation coefficient in the negative orientation activated (0.873) and disabled (0.789), either during the educational process the coefficient of stability of the tool in the positive orientation activated (0.784) and disabled (0.825) either in the negative orientation activation amounted to (0.776) and disable (0.838), After the educational process, the coefficient of stability of the tool in the positive orientation was (0.841) and disabled (0.813), while in the negative orientation, activation reached (0.804) and disabled (0.762)

The scale of the efficiency of emotional knowledge consists of (35) items, and contains five dimensions are (knowledge of personal feelings - have emotions - control of emotions - repair emotional problems - emotional interaction) has been verified the

psychometric properties of the scale extraction honesty and stability As the sincerity was extracted through (virtual honesty and the sincerity of construction, and the sincerity of the construction was verified through the method of the two terminal groups and internal consistency) and the extraction of stability in two ways, namely re-test and Cronbach's alpha coefficient, and the stability coefficient of re-testing (0.841) while the coefficient of stability of the tool in the Cronbach alpha equation (0.869).

The following results were reached:

- 1- University students have positive emotional attitudes disabled before or during the lesson, while active positive emotional attitudes are prevalent after the learning process. They have negative emotional attitudes activated before or during the lesson, while negative emotional attitudes are disrupted prevail after the learning process.
- 2- University students are characterized by the efficiency of emotional knowledge.
- 3- - There is a direct correlation between the positive emotional trends of academic achievement and the efficiency of emotional knowledge before, during and after the learning process
- 4- There is a negative correlation between the emotional orientations of academic achievement and the efficiency of emotional knowledge before, during and after the learning process
- 5- There are no statistically significant differences between the positive and negative emotional orientations of academic achievement (before, during and after the learning process) and the efficiency of emotional knowledge according to gender variables, academic specialization and grade.
- 6- The percentage of the contribution of the efficiency of emotional knowledge in positive emotional attitudes before the lesson was (35%), while in negative attitudes amounted to (7%), while the percentage of contribution of the efficiency of emotional knowledge in positive emotional attitudes during the learning process amounted to (34%), while in negative attitudes amounted to (15%), while the percentage of contribution of the efficiency of emotional knowledge in positive emotional attitudes after the learning process (39%) As for negative attitudes, it reached (16%) .

In light of the results of the current research, the researcher made a number of recommendations and suggestions

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التقبل التكنولوجي وعلاقته بإدراك أهمية التعلم المنتشر لدى مدرسي المرحلة المتوسطة |
| اسم الباحث  | شمس قيصر فليح                                                                    |
| الكلية      | التربية                                                                          |
| القسم       | تكنولوجيا التعليم                                                                |
| سنة الإنجاز | ٢٠٢٣                                                                             |

#### ABSTRACT

The research title: Technological Acceptance and its Relationship to the Realization of the Importance of Ubiquitous Learning for Intermediate Stage Teachers

The current research aims are:

1. The technological acceptance among intermediate stage teachers.
2. The significance of the statistical differences in technological acceptance of intermediate stage teachers based on variables such as gender (male/female), specialization (scientific/humanities), years of service (1-5 years, 6-15 years, more than 15 years).
3. The realization of the importance of ubiquitous learning for intermediate stage teachers.
4. The significance of the statistical differences in the realization of the importance of ubiquitous learning for intermediate stage teachers based on variables such as gender (male/female), specialization (scientific/humanities), years of service (1-5 years, 6-15 years, more than 15 years).

5. The correlation between technological acceptance and the realization of the importance of ubiquitous learning for intermediate stage teachers.

To achieve the research objectives, the researcher followed the established scientific steps in psychological measurement to construct the research scales. The researcher verified the scales psychometric properties, including validity and reliability. The two scales are applied to a statistical sample of (200) female and male teachers from intermediate stage in the Qadisiyah governorate. The sample was selected using proportional stratified random method.

The research followed the steps below:

- Construct Technological Acceptance Scale: The researcher depended on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) and the scale in its final version included (28) items distributed across four domains: (performance expectancy, effort expectancy, social influence, and available facilitations).

- Construct a scale of the realization the importance of ubiquitous learning: The researcher relied on the connectivism theory proposed by Siemens (2004) and developed a final scale consisting of (26) items.

After analyzing the data statistically sing the Social Sciences Statistical Package (SPSS), the following results were obtained:

1. Intermediate stage teachers have technological acceptance.

2. There were no significant statistical differences in technological acceptance based on gender (male/female) and specialization (scientific/humanities), as well as the interaction between gender and years of service.

3. There were differences in technological acceptance for intermediate stage teachers based on years of service in favor of teachers of 6-15 years of experience. There were also differences in technological acceptance based on the interaction between gender and specialization in favor of male teachers with a scientific specialization.

4. Intermediate stage teachers have a realization of the importance of ubiquitous learning.

5. There were no significant differences in the realization of the importance of ubiquitous learning based on gender, years of service, the interaction between gender and specialization, and the interaction between gender, specialization, and years of service.

6. There was a positive correlation between technological acceptance and the realization of the importance of ubiquitous learning among intermediate stage teachers.

In light of the research results, the researcher presented a set of conclusions, recommendations, and suggestions.

|             |                                                                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية استراتيجية R.E.A.C.T المدعمة بتقنية QR.Code في تحصيل مادة الفيزياء والمهارات الالكترونية لدى طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | فرح عبد الكريم خضير الزهيري                                                                                                   |
| الكلية      | التربية                                                                                                                       |
| القسم       | الفيزياء / طرائق تدريس                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                          |

#### Abstract

This research aimed to identify the effectiveness of the R.E.A.C.T strategy, supported by QR.Code technology, in the achievement of physics and electronic skills Of fourth-grade female students.

In order to achieve the two aims of the research, the following two null hypotheses were formulated:

1. There is no statistical significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the students of the experimental group who will studied physics subject by to the R.E.A.C.T strategy supported by QR.code technology, and the average

scores of the students of the control group studied the same subject by the usual method in the achievement test prepared for the purposes of this research.

2. There is no statistical significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the students of the experimental studied physics by R.E.A.C.T strategy supported by QR.code technology, and the average scores of the students of the control group studied the same subject according to the usual method in the skills scale. electronic equipment prepared for the purposes of this research.

The researcher used experimental design with partial control, which is (the design of the experimental group and the control group with a post-test). The sample consisted of (60) students, with (30) students in the experimental group that studied using the R.E.A.C.T strategy supported by QR.Code technology, and (30) students in the control group that studied in the usual way.

By random selection method, Class (A) was chosen to represent the experimental group studied physics according to the R.E.A.C.T strategy supported by QR.code technology, with (30) students, while Class (C) represented the control group that will study physics by usual method, with (30) A female student.

The researcher also conducted the equivalence between the female students of the two research groups before starting the experiment in a number of variables, which are age calculated in months, the previous information test, the (Otis-Linyon) test for intelligence, the electronic skills scale.

The scientific subject to be taught was determined, which included the last five chapters of the Physics Book for the fourth grade of science for the academic year (2022-2023), The researcher formulated behavioral goals of 180 subjects studied in light of the general goals and according to (Bloom) classification for the fields. Cognitive with its six levels (remembering, understanding, application, analysis, synthesis, evaluation), and I prepared daily plans for teaching the two research groups and presented them to a selection The arbitrators to see their validity for fourth-grade students.

The researcher prepared two tools for the research, the first was an achievement test in physics, consisting of (40) test items of multiple choice type according to the test map (table of specifications), and its validity, reliability, level of difficulty of its items, the strength of their discrimination, and the effectiveness of wrong alternatives were confirmed. The second tool, it was represented by the electronic skills scale consisting of (48) items, and its validity, reliability were confirmed.

The researcher applied the experiment in the second semester of the academic year (2022-2023 AD). The experiment began on Sunday corresponding to (26/2/2023 AD) and ended on Sunday corresponding to (7/5/2023 AD), with three classes per week for each group. The researcher herself studied the two research groups.

After the end of the experiment, the researcher applied both the achievement test and the electronic skills scale to the two research groups, and after analyzing the results statistically using the t-test for two independent, equal samples, the research results revealed the following:

1. The effectiveness of the R.E.A.C.T strategy, supported by QR.Code technology, in increasing the academic achievement in physics for fourth grade female students.
2. The effectiveness of the REACT strategy supported by QR.Code technology in raising the electronic skills of the fourth scientific grade female students.

In light of the findings of this research, the researcher recommends the following:

1. Inclusion in the curricula of teaching methods in colleges of education of modern strategies in teaching, including the R.E.A.C.T strategy supported by QR.Code technology.
2. Introducing teachers to e-skills so that they can train their students on them by preparing a guide for teachers dealing with how to develop e-skills in the field of teaching, and making sure that they practice it in front of students so that it has a positive impact on their way of thinking.

As a complement to this research, the researcher suggests conducting the following research:

1. Conducting a similar study using the R.E.A.C.T strategy supported by QR.Code technology in other variables (computer literacy, technological awareness, creative thinking.)
2. Conducting a similar study using the R.E.A.C.T strategy supported by QR.Code technology in different subjects and other academic levels (chemistry, mathematics, biology).

|                                                                             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| العنف الرمزي المدرك وعلاقته بتناقضات ادراك الذات لدى طلبة المرحلة الاعدادية | العنوان     |
| حوراء جاسم سامي                                                             | اسم الباحث  |
| التربية                                                                     | الكلية      |
| علم النفس التربوي                                                           | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                        | سنة الانجاز |

#### Abstract

The study aims to:

- 1- Identify perceived symbolic violence among preparatory school students.
- 2- Reveal the differences of statistical significance in perceived symbolic violence according to sex (males - females) and specialization (scientific - humanities) variables.
- 3- Identify self-concept inconsistencies among preparatory school students.
- 4- Reveal the differences of statistical significance in self-concept inconsistencies according to sex (males - females) and specialization (scientific - humanities) variables.
- 5- Identify the correlational between perceived symbolic violence and self-concept inconsistencies among preparatory school students.
- 6- Predict perceived symbolic violence in terms of self-concept inconsistencies among preparatory school students.

The study sample included (500) male and female students in Babylon governorate center, who were selected randomly in multiple stages with a proportional method, for the academic year (2022-2023).

To achieve the research goals, the researcher depended on Bourdieu's definition of perceived symbolic violence.

The psychometric properties of the perceived symbolic violence scale and its validity including (face validity, construct validity), and reliability by internal consistency method (Cronbach's alpha) were guaranteed.

As for the self-concept inconsistencies scale, validity was extracted in several ways (face validity, construct validity) and reliability using the internal consistency method (Cronbach's alpha).

The results were the following:

- 1- Preparatory school students do not have perceived symbolic violence.
- 2- There is no difference of statistical significance in perceived symbolic violence according to the sex variable (males - females).
- 3- There is a difference of statistical significance in perceived symbolic violence according to the specialization variable in favor of the scientific specialization.
- 4- There is no difference of statistical significance in perceived symbolic violence according to the stage variable (fourth - fifth).
- 5- Preparatory school students do not have self-concept inconsistencies.
- 6- There is no significant difference in cognitive avoidance among teaching staff according to sex variable (males - females).
- 7- There is no difference of statistical significance in self-concept inconsistencies according to the specialization variable in favor of the scientific specialization.
- 8- There is no difference of statistical significance in self-concept inconsistencies according to the stage variable (fourth - fifth).



9- There is a correlational between perceived symbolic violence and self-concept inconsistencies. The relationship between perceived symbolic violence and self-concept inconsistencies was inverse and statistically significant between perceived symbolic violence and both the ideal self and the obligatory self. But the relationship was weak between perceived symbolic violence and the actual self.

In light of these results, the study concluded with a set of conclusions, recommendations, and suggestions.

|             |                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر التدريس وفق مجتمعات الاستقصاء عبر الانترنت في تحصيل مادة العلوم ومهارات التواصل لدى طالبات الصف الاول المتوسط |
| اسم الباحث  | روى قاسم وحيد النايلى                                                                                             |
| الكلية      | التربية                                                                                                           |
| القسم       | علوم نفسية وتربوية / تكنولوجيا التعليم                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                              |

#### Summary

This thesis aims to identify the effect of teaching according to survey societies via the Internet on the achievement of science and communication skills among intermediate female students.

Therefore, the researcher formulated two zero hypotheses, namely:

1- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the median scores of the students which belongs to the experimental group who will study according to the online survey communities and the average scores of the students of the control group who will study the subject of science in the normal way during their final test.

2- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the median scores of the students of the experimental group who will study according to the online survey communities and the average scores of the students of the control group who will be taught in the usual way in the communication skills scale.

The current research is limited to female students in the first intermediate government school affiliated to the Directorate of Education of Al Diwaniyah, and the subject of science (the last four chapters) of the science book curriculum scheduled for the academic year 2022/2023, for the first intermediate grade. The researcher chose the experimental design with partial control (the experimental group and the group control) with a distance test for achievement and communication skills scale, and for this (Al-Rahma intermediate school for Girls) was chosen as simple random sample to represent the sample of the current research, and two classes were randomly selected from the first intermediate school, numbering 74 students, for each division 37 students, where division (A ) an experimental group and division (B) a control group, and the researcher equalized the two groups of the current research in the variables (chronological age, intelligence, half-year grades, and the measure of communication skills), and the researcher also prepared two tools, the first of which was the achievement test, which is in its final form of ( 44) objective test item of the multiple choice type with four alternatives. The apparent validity and content validity of this tool have been verified. The coefficient of difficulty, discrimination and the effectiveness of the wrong alternatives for the objective test items have been extracted.

As for the second tool, it was represented by preparing the communication skills scale, which in its final form consists of (40) items on (six skills), with (eight items) for speaking skills, (seven items) for listening skill, (five items) for writing skill, and (seven items) for reading skill, (eight paragraphs) for the visual non-verbal communication skill, and (five paragraphs) for the vocal non-verbal communication skill, and the apparent validity and constructive validity were verified, and the stability coefficient was found using the (Alpha Cronbach) equation.

The researcher applied the experiment in the second semester of the academic year 2022/2023, and the experiment lasted (eight) weeks, and the data was analyzed and processed using the statistical analysis package for social sciences (SPSS) and the program (Microsoft Excel), by using the t-test for two independent samples and the correlation coefficient (Pearson), and the effect size coefficient.

The researcher reached the following results:

1- The result related to the first hypothesis of the outcomes of the achievement test indicated that there was a statistically significant difference between the median scores of the students of the experimental group who studied the subject of science for survey societies via the Internet, and the average scores of the students of the control group who studied the same subject in the usual way in the achievement variable in favor of the students of the experimental group.

2- The result related to the second hypothesis related to the results of the communication skills scale indicated that there were statistically significant differences between the median scores of the students of the experimental group who studied the subject of science in survey societies via the internet, and the median scores of the students of the control group who studied the same subject in the usual way in the variable of thinking skills in favor of students of the experimental group.

In light of the results, the researcher came out with a set of conclusions, recommendations and suggestions.

|             |                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية الحصاد للابداع الجاد في تحصيل مادة علم الاحياء وسلوك المواطنة التنظيمية ( OCB ) لدى طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | ايناس يوسف محمد                                                                                                              |
| الكلية      | التربية                                                                                                                      |
| القسم       | علوم حياة / طرائق تدريس                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                         |

#### ABSTRACT

The research aims to identify the impact of the Harvest Strategy on the serious creativity in acquiring the subject of biology and organizational citizenship behavior (OCB) among fourthyear female students in the scientific branch. In light of the research objective, the researcher formulated the following null hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the mean scores of the experimental group students who will study biology according to the Harvest Strategy and the mean scores of the control group students who will study the same subject in the traditional method in the achievement test prepared for the purposes of this research.

2. There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the mean scores of the experimental group students who will study biology according to the Harvest Strategy and the mean scores of the control group students who will study the same subject in the conventional method in the organizational citizenship behavior scale prepared for the purposes of this research.

To achieve the research objective and hypotheses, the researcher adopted an experimental design that falls within the field of partially controlled experimental designs for posteducational achievement and organizational citizenship behavior for the two research groups (experimental and control). The researcher selected Al-Uroba Preparatory School for Girls, Directorate of Education in Al-Diwaniyah Center, using simple random sampling, and also

selected Class A through random sampling to represent the experimental group that will study biology according to the Harvest Strategy, consisting of (30) female students. Meanwhile, Class C represented the control group that will study biology in the traditional method, consisting of (30) female students. The researcher ensured

equivalence between the research groups in the following variables: chronological age (measured in months), educational attainment of parents, years in biology for the first half of the academic year (2022-2023), and the organizational citizenship behavior scale. The researcher identified the subject to be taught during the experiment, which spanned five chapters from the Biology textbook for the fourth-year scientific branch. The researcher formulated behavioral objectives for the topics to be taught, resulting in (287) behavioral objectives at the six levels of Bloom's taxonomy (knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis, evaluation).

The researcher prepared daily lesson plans for teaching the two research groups and presented two of them to a group of experts and reviewers to assess their suitability for fourth-year female students in the scientific branch. The researcher developed two research instruments. The first instrument was a biology achievement test consisting of (35) items, including four essay-type questions and (31) multiple-choice questions. The validity, reliability, item difficulty level, item discrimination power, and effectiveness of incorrect alternatives were ensured. The second instrument was the Organizational Citizenship Behavior (OCB) scale, which consisted of (39) items. The face validity, item discrimination power, and reliability (with a coefficient of 0.86) were confirmed. The research tools were applied to the two research groups after the experimental period, which lasted from Sunday, February 26, 2023, to Wednesday, May 3, 2023. The researcher herself taught both research groups.

The researcher utilized the following statistical methods: independent samples t-test, chisquare test, Pearson correlation coefficient, point biserial correlation coefficient, item difficulty equation, item discrimination power equation, effectiveness of incorrect alternatives equation, eta squared ( $\eta^2$ ) to measure effect size, Kuder-Richardson-20 formula, and the SPSS software.

After statistically analyzing the results, the researcher found that the students in the experimental group who studied biology using the Harvest Strategy outperformed the students in the control group who studied biology in the traditional method in both the achievement test and the Organizational Citizenship Behavior (OCB) scale.

Based on the research results, several conclusions were reached, including:

1. Teaching fourth-year female students according to the Harvest Strategy had a positive impact on improving their academic achievement.
2. Teaching fourth-year female students according to the Harvest Strategy had a positive impact on enhancing their organizational citizenship behavior.

The researcher made several recommendations and suggestions, which are mentioned in Chapter Four.

|             |                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر المحطات العلمية الاستكشافية في اكتساب المفاهيم الاحيائية لدى طلاب الصف الخامس العلمي |
| اسم الباحث  | محمد علي سلمان كدر المشري                                                                |
| الكلية      | التربية                                                                                  |
| القسم       | علوم حياة / طرائق تدريس                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                     |

#### Abstract

The purpose of this research is to learn about the impact of exploratory scientific stations' strategy in acquiring biological concepts in fifth-grade students. In order to achieve the research objective, the zero hypothesis has been formulated, there is no statistically significant difference at the level of (0.5) between the average grades of the pilot group students studying in accordance with the exploratory scientific station strategy. and average grades of control group students studying in the usual way of acquiring biological concepts.

This study was applied to fifth-grade students in the government high schools and day preparatory schools of the General Directorate of Qadisiyah Education for the

academic year (2022-2023). The researcher used the two-set partial control experimental design, the experimental group and the control group, according to which the sample study was selected (Intentionally) In the enumeration of Father Dirt for boys, the study sample reached (54) Students divided into two divisions, randomly selected by drawing method, one representing the pilot group (Division C) 27 students were studying strategically the scientific stations, and the other division was the control group (Division B) has included 27 students who have studied in the usual (traditional) manner. The two groups were rewarded in variables (time age, intelligence , ability test, previous attainment and half-year scores( midyear grade)

The course was defined in chapters III, IV and V of the Biology Book of Fifth Grade. Behavioural objectives were formulated for these classes, reaching (150) a behavioural objective, and (27) a control group plan and (27) a pilot group plan.

The course was defined in chapters III, IV and V of the Biology Book of Fifth Grade. Behavioural objectives were formulated for these classes, reaching (150) a behavioral objective, and (27) a control group plan and (27) a pilot group plan.

As for the research tool, a tool (Bioassay Test) has been developed by selecting (20) a biological concept in the opinion of experts and arbitrators, and each of these concepts was formulated with three paragraphs encompassing phases (Definition - Discrimination - Application), was of the type (multiple choice) of four alternatives, and honesty, stability, differentiation coefficient, difficulty coefficient and effectiveness of alternatives for all test paragraphs were calculated, so that the final test was made up of (60) paragraph, (11) week, (9) Actual weeks, in the second semester of the academic year (2022-2023) with three classes per week for each group, after the completion of the experiment the research tool was applied to the two groups (experimental and control), and the results of the experiment, after statistically being processed, concluded that there was a statistically significant difference and for the benefit of the experimental group in the acquisition of biological concepts, the magnitude of an independent variable's impact (exploratory scientific stations) in the subordinate variable (acquisition of biological concepts) At 1.106, it is of great value, in the light of which the researcher came up with a set of conclusions, recommendations and proposals.

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية استراتيجية ترشيح الافكار في تحصيل مادة الفيزياء والتفكير التقاربي لدى طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | شيماء برهان عبيد الشمري                                                                                |
| الكلية      | التربية                                                                                                |
| القسم       | الفيزياء / طرائق تدريس                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |

#### Abstract

The aim of the current research is to identify (the effectiveness of the strategy of filtering ideas in the collection of physics and convergent thinking among the students of the fourth scientific grade) by verifying the following two zero hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the experimental group students who will study according to the idea filtering strategy and the average scores of the control group students who will study in the usual way in the achievement test.
2. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the experimental group students who will study using the idea filtering strategy and the average scores of the control group students who study in the usual way in the convergent thinking test.

For the purpose of verifying the validity of the two research hypotheses, the researcher used the experimental design with partial control for two equal groups (experimental and control). The research sample (62) female students, with (31) female students in the

experimental group studying according to the idea filtering strategy and (31) female students in the control group studying according to the usual method.

The researcher conducted equivalence between the two research groups statistically with variables (chronological age calculated in months, testing previous information in physics, intelligence testing, previous achievement in physics, convergent thinking test), and identified the scientific material in the last four chapters of the physics book to be taught for the academic year (2022-2023), and the researcher formulated (200) behavioral objectives for the four chapters represented by Bloom's six classification levels for the cognitive field (remembering, comprehending, applying, analyzing, synthesizing, and evaluating), and also prepared the teaching plans for the two research groups, and after presenting them with the behavioral objectives to the arbitrators Appropriate adjustments were made to them, and the researcher taught the two groups by herself during the experiment period from (23/2/2023) until (4/5/2023) for the second semester of the academic year, with three lessons for each group per week.

The researcher prepared the two research tools, which are the achievement test for physics and the convergent thinking test. The achievement test consisted of (40) items of multiple choice type with four alternatives. As for the convergent thinking test, the skills and paragraphs appropriate to the levels and ages of the students were determined by the arbitrators, represented by the skills of ( Conclusion, prediction of expected results, clarification or adding more information, representation) since each skill has eight items, where the test consists of (32) items in the form of multiple choice with four alternatives, the validity of the two research tools has been verified after presenting them to a group of arbitrators and experts specialists, and then applied to two reconnaissance samples, in order to extract the coefficient of difficulty, ease, discrimination, and the effectiveness of wrong alternatives, in addition to extracting stability (psychometric properties) .

After the researcher finished applying the experiment, the two tools were applied to the two research groups (experimental and control), and the students' answers were corrected, and they were processed statistically using the spss23 statistical bag. The results showed the following:

1. There is a statistically significant difference between the two groups (experimental and control) in the variable of academic achievement in favor of the experimental group, with a very large effect size for the independent variable, which amounted to (0.17) .
2. There is a statistically significant difference between the two groups (experimental and control) in the variable of convergent thinking in favor of the experimental group, with a significant effect size of the independent variable amounting to (0.54) .

The results of the research indicated that there is a positive effect of teaching with the filtering strategy of ideas on achievement and convergent thinking. enlightened, evaluative thinking, creativity traits)

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية برنامج GeoGebra في تحصيل مادة الرياضيات والتوجه نحو التقنيات الرقمية لدى طالبات الصف الاول المتوسط |
| اسم الباحث  | نور محمد علي جعفر                                                                                         |
| الكلية      | التربية                                                                                                   |
| القسم       | علوم نفسية وتربوية / تكنولوجيا التعليم                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                      |

#### Abstract

The current research aims to find out:

(The effectiveness of the GeoGebra program in the achievement of mathematics and the orientation towards digital technologies among the first intermediate grade students). In the objectives of the research, the following two main hypotheses were formulated:

1 )There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group that study using the Geogebra program and the average scores of the students of the control group that study in the traditional way in the post achievement test.

2 ) There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental students studying using the GeoGebra program and the average scores of the control group students studying in the traditional way in the measure of orientation towards digital technologies.

In order to achieve the objectives of the research, the experimental approach was adopted and the experimental design was used with two groups (experimental, control), and a sample of students from Al Dilal Intermediate School for Girls was randomly selected in the center of Al-Qadisiyah Governorate. The number of her students (40) and a control group studied according to the usual traditional method and the number of her students was (40), where the equivalence between the two groups was made statistically in the variables (chronological age, the degree of intelligence, and the degree of half of the year), and the researcher also controlled the extraneous variables such as confidentiality Experience and processes related to empirical maturity and extinction. The researcher identified chapters (fifth and sixth) of the mathematics book for the first intermediate grade (3rd edition of 2018 AD).

The researcher formulated behavioral goals for the scientific material, which amounted to (116) behavioral goals. She also prepared teaching plans for the experimental group and teaching plans for the control group. Two research tools were prepared, the first (achievement test) consisting of (25) objective items of the type (multiple choice) with four alternatives, and the apparent validity and validity of the content were verified, and the difficulty coefficient, the discrimination coefficient, and the effectiveness of the wrong alternatives were extracted, and the stability of the items was found. Testing by the split-half method, the test-retest method, and Coder-Richardson 20 equivalents, The second (scale of orientation towards digital technologies) consisted of (28) items according to a triple gradient, and the psychometric characteristics were extracted from the validity (apparent validity, constructive validity), and the chi-square statistical methods and the t-test were used for two independent samples and the Kweder-Richardson equation 20, and the stability was verified by a re-test. The test (external consistency) and stability using the Vachronbach equation, and the GeoGebra program was used on the experimental group, and the traditional method on the control group over a period of (45) days, with two lessons per day (for each lesson group).

The search results showed the following:

1- There is a statistically significant difference at the level (0.05) between the mean scores of the experimental group students

which were studied using the Geogebra program, and the mean scores of the students of the control group, which were taught in the traditional way, in the post-achievement test, in favor of the experimental group.

2- There is a statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group that studied using the GeoGebra program and the average scores of the students of the control group that studied in the traditional way in the scale of (orientation towards digital technologies).

The current research came out with a set of recommendations and proposals.

**Recommendations:**

In light of the study results and its limitations, a number of recommendations were made, including:

1 - Employing the geogebra program, and that is through preparing a training program for male and female teachers of mathematics during service, in order to train on how to use it in teaching mathematics, in order to develop the required mathematical

knowledge for them and develop the orientation towards digital technologies required to be used in teaching mathematics.

2 - Encouraging the use of the Geogebra program by mathematics teachers, because it makes students aware of their thinking and develops their attitudes towards digital technologies, as well as mathematical knowledge.

Suggestions:

The researcher proposes a number of proposals, including:

1- Conducting studies aimed at revealing the use of the Geogebra program as an input in teaching mathematics courses in general education stages, based on trends towards digital technologies that have not been studied before.

2- Conducting other studies using the GeoGebra program in other academic stages.

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية التدريس بموقع ( Padlet ) التعليمي على تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي وثقافتهن الرقمية |
| اسم الباحث  | مها رياض فهد البديري                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                       |
| القسم       | علوم نفسية وتربوية / تكنولوجيا التعليم                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

### Research Abstract

The aims of the research is to identify the effectiveness of teaching on the educational padlet website on the achievement of fifth-grade female students and their digital literacy .

In light of the research objective, the researcher formulated the following two zero hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the experimental group students who studied physics according to the padlet educational website, and the mean scores of the control group students who studied the same subject in the traditional way in the achievement test prepared for the purposes of this research.

2. There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the students of the experimental group who studied physics subject according to the padlet educational website, and the average scores of the students of the control group who studied the same subject in the usual way in the digital culture scale prepared for the purposes of this search. In order to achieve the goal of the research and its hypothesis, the researcher adopted an experimental design located in the field of experimental designs with partial control of the test for academic achievement and digital culture for the two research groups (experimental and control). The researcher chose Al-Huda Preparatory School for Girls affiliated to the Directorate of Afak Education / Al-Diwaniyah randomly, and by random drawing method, Division (B) was chosen to be the experimental group that will study physics according to the educational padlet website, with (37) students, while Division (A) represented the control group The subject of physics will be taught according to the usual method, by (41) students, and the researcher conducted an equivalence between the students of the two research groups in the following variables:

(chronological age calculated in months , previous information test, intelligence test (Otis-Linyon) and literacy culture scale) .

The researcher identified the study material that will be taught during the experiment period, which is two chapters from the Physics Book for the fifth scientific grade, and formulated the behavioral goals for the topics to be studied, so it was (116) behavioral goals in the six Bloom levels (knowledge , comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation)

, and prepared Daily plans for teaching the two research groups, and two of them were presented to a group of arbitrators to find out their validity and suitability for fifth grade female students.

The researcher prepared two tools for the research, as the first was an achievement test in physics of the multiple choice type, consisting of (40) items that proved its validity and stability, the level of difficulty of its paragraphs, the effectiveness of its incorrect alternatives, and the power of distinguishing its items. It consisted of (48) paragraphs , and its apparent validity and the power of distinguishing its paragraphs were confirmed, and its stability was extracted using the alpha - Cronbach method , reaching (0.92).

(2/19/2023 AD) and ended on Wednesday corresponding to (4/19/2023 AD), and the researcher studied the two research groups by herself.

The researcher used the following statistical methods:

(t-test for two independent samples, chi square, Pearson correlation coefficient, difficulty coefficient equation, paragraph discrimination power equation, false alternatives effectiveness equation, alpha - Cronbach equation, eta square equation and effect size equation) , and after analyzing the results Statistically, the female students of the experimental group who studied physics at the padlet educational site outperformed the female students of the control group who studied physics in the usual way in the achievement test and the digital literacy scale. In the light of the research results, the researcher reached a number of conclusions , including:

In light of the research results, the following conclusions can be drawn:

- 1) The educational padlet website contributed to increasing the achievement of the fifth scientific grade female students.
- 2) The educational padlet website contributed to raising the level of digital culture among fifth grade female students

The researcher recommended a number of recommendations, the most important of which are:

In light of the findings, the researcher recommends the following:

1. Holding training courses to train physics teachers for different stages on the use of the padlet educational website in teaching physics, due to its effectiveness in academic achievement and digital culture.
2. From my point of view, providing the scale of digital culture for the fifth grade of science in the physics book helps middle school physics teachers in preparing this scale
3. Emphasis on the adoption of modern technological innovations by physics teachers and teaching through applied programs and websites where the student is the focus of the educational process, especially the educational padlet website, which has proven its effectiveness by raising the achievement level of students.
4. The need for the Ministry of Education to issue a guide for physics teachers that includes modern and various applied programs, with an indication of the step

|             |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاقناع العاطفي وعلاقته بالابداع الارشادي لدى المرشدين التربويين |
| اسم الباحث  | علي ماجد كاظم عباس ابو ذبحك                                      |
| الكلية      | التربية                                                          |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                             |

#### Abstract

The entitled study, the emotional persuasion and its relationship to creative counseling among educational counselors, aims to:

1. Define the emotional persuasion among educational counselors.
2. Determine statistically significant differences in emotional persuasion among educational counselors based on gender (males, females) and workplace (primary stage, secondary stage).



3. Define creative counseling among educational counselors.
4. Determine statistically significant differences in creative counseling among educational counselors based on gender (males, females) and workplace (primary stage, secondary stage).
5. Examine the correlational relationship between emotional persuasion and creative counseling among educational counselors.
6. Evaluate the contribution of emotional persuasion as an (independent variable) to creative counseling as a (dependent variable).

To investigate these goals, the researcher randomly selected a sample of (400) counselors using proportional random sampling from primary and secondary schools, directorate of Education in Al-Qadisiyah governorate for the academic year 2022-2023, After reviewing the literature and previous studies, two research tools were developed, One tool to measure emotional persuasion based on Bandura's definition and theory (Bandura, 1997), while the other tool is used to measure creative counseling based on self-theory and Rogers' definition (Rogers, 1947).

After establishing the psychometric properties of the two scales, including validity and reliability, the final version of the emotional persuasion scale included (30) equally distributed items across two domains: (Efficiency in performance, experience in dealing, flexibility in performance, effectiveness of guiding work,) The creative counseling scale comprised of (62) items distributed across four domains: (counseling intelligence, handling counseling experiences, performance flexibility, and effectiveness of counseling experiences).

After applying the study tools, the results were the following:

- 1- The study sample has the ability of emotional persuasion.
  - 2- There are no statistically significant differences at a significance level of (0,05) in emotional persuasion based on gender (males, females) and in the interaction between gender and workplace, But, there is statistically significant difference based on the workplace variable (elementary, secondary), favoring working in the elementary stage.
  - 3- The study sample has the ability of creative counseling.
  - 4- There is a statistically significant difference at a significance level (0,05) in counseling creativity based on gender (males, females), favoring males, There are no differences based on the workplace variable (elementary, secondary), and there is no interaction between gender and workplace.
  - 5- There is a positive correlation between emotional persuasion and creative counseling.
  - 6- The results showed that the value of relative contribution of the emotional persuasion variable was (0,222) to the creative counseling variable, which is statistically significant.
- In light of the study results, the researcher provided several recommendations and suggestions.

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية استراتيجيات التعلم الاستفساري في تحصيل مادة الفيزياء والذكاء الانفعالي لدى طلاب الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | عدنان محسن رضا                                                                                            |
| الكلية      | التربية                                                                                                   |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                      |

#### Abstract

The research aim to identify the effectiveness of inquiring learning in the achievement of physics and emotional intelligence of the students of the fourth scientific grade, by verifying the validity of the following null hypotheses:

- 1- There is no significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of students in the experimental group who study using inquiry learning and the average scores of students in the control group who study in the usual way in the collection of physics.

2- There is no significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the experimental group students who study using inquiry learning and the mean scores of the control group students who study in the usual way in emotional intelligence.

To achieve the objectives of the research, the researcher used the experimental design with two equal groups (experimental and control), as two divisions (B, D) were chosen randomly as a sample for the research from the students of the fourth scientific grade in Al-Mada Preparatory School, which was chosen randomly from among (32) preparatory schools affiliated to the Holy Karbala Education Directorate. The two groups were equal in variables (age in months, intelligence, previous information, and the emotional intelligence measure of physics) and a t-test was calculated, as the results were not statistically significant. The research sample consisted of (56) students, (28) students in each of the two groups. Students of the experimental group chapters (sixth, seventh, eighth and ninth) of the physics textbook For the fourth scientific grade, for eight weeks, with three lessons per week, using inquiry learning. The students of the control group studied the same subject with the same teacher, place, and time period, but in the usual way. The researcher prepared an achievement test of a multiple-choice type (40 items) and an emotional intelligence scale for physics (50 items), and they were verified for their validity and reliability, as the reliability coefficient for the achievement test was (0.92), while the stability coefficient for the emotional intelligence scale was (0.88). were applied after the end of the experiment. The researcher used the SPSS statistical program and the Excel program to calculate the t-test for two independent samples, chi-square, Pearson correlation coefficient, item difficulty coefficient, discrimination coefficient, effectiveness of wrong alternatives and Cronbach's alpha coefficient. The results showed:

1. The students of the experimental group who studied using inquiry learning excelled over the students of the control group who studied in the traditional way in the physics achievement test.
2. The students of the experimental group who studied using inquiry learning excelled over the students of the control group who studied using the traditional method in the emotional intelligence of physics.

In light of the results, the researcher concluded the effectiveness of inquiring learning in teaching physics and the emotional intelligence of physics among students of the fourth scientific grade, and recommended several recommendations, including the use of learning Inquiry in teaching and training teachers to use it, and suggested a continuation of the current research to use inquiring learning in teaching the rest of the subjects and in other educational stages and with other variables.

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | توجهات الدافعية الاكاديمية وعلاقتها بحدود المعرفة البيئية لدى طلبة الجامعة |
| اسم الباحث  | طيبة فائز كاظم برهان                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                    |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

abstract of the research

Research title

(Academic Motivational Orientations and Their Association to the Boundaries of intra-knowledge)

This current research aimed to explore:

1. Academic motivational orientations among university students.
2. Interpersonal knowledge peripheries among university students.
3. Differences in academic motivational orientations based on variables such as sex and academic leve and academic specialization.

4. Differences in interpersonal knowledge boundaries based on variables such as sex and academic level and academic specialization.
5. The correlation between academic motivational orientations and interpersonal knowledge peripheries among university students, considering gender and academic level and academic specialization.
6. The statistical significance of the correlation between academic motivational orientations and interpersonal knowledge peripheries among university students, based on the variables of sex and academic level and academic specialization.
7. The contribution of academic motivational orientations to interpersonal knowledge peripheries.

The research specifically targeted students at Al-Qadisiyah University, majoring in either scientific or humanities disciplines, and enrolled in the second or fourth year of their studies. Both male and female students were included in the study for the academic year 2022-2023.

To achieve the research objectives, the researcher employed the descriptive correlational method to explore academic motivational orientations and their association with inter knowledge peripheries. The following methods were utilized:

1. Developing a scale for measuring academic motivational orientations among university students, based on Gottfried's theory (1985). The final scale consisted of 30 items divided into two domains: internal motivation and external motivation.
2. Adopting a scale for measuring interpersonal knowledge boundaries among university students, using Abbas's scale (2012) based on Hartman's theory (1998).

The final scale consists of 28 items, distributed across two domains: intrinsic motivation and extrinsic motivation. The scale's final version is developed after ensuring its validity, reliability, discriminant reality, and internal consistency.

-The scales were administered to a sample of 500 randomly selected male and female students at Al-Qadisiyah University, using proportional stratified sampling.

-After collecting and statistically analyzing the data with the help of the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), the study yielded the following results:

1. University students exhibited external academic motivational orientations.
2. There were no statistically significant differences in academic motivational orientations among the sample participants based on the variables of gender, grade, or major.
3. University students demonstrated moderately thick interpersonal knowledge peripheries.
4. There was a positive, direct significant correlation between interpersonal knowledge peripheries and academic motivational orientations.
5. There were no statistically significant differences in the correlation between interpersonal knowledge boundaries and academic motivational orientations based on gender, major, or academic level.
6. Academic motivational orientations significantly contributed to interpersonal knowledge peripherie.

Based on the obtained results, the researcher provided several recommendations and suggestions.

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | انموذج التدوير العقلي في تحصيل مادة اللغة العربية والتفكير السريع عند طلاب الصف الثاني المتوسط |
| اسم الباحث  | محمد عباس ليون                                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                        |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                           |

Abstract

The current research aims to identify (the effect of the mental rotation model on the achievement of the Arabic language and quick thinking among the students of the second intermediate grade), and to verify the goal of the research, the researcher put the following zero hypotheses:

- 1- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who study reading subjects and texts according to the mental rotation model, and the mean scores of the students of the control group who study the same subjects according to the steps of teaching reading and regular texts. in the post achievement test.
- 2- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who study reading topics and texts according to the mental rotation model, and the average scores of the students of the control group who study the same subjects according to the steps of teaching reading and regular texts. In a quick thinking test.
- 3- There is no statistically significant difference at the level (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who study reading subjects and texts according to the mental rotation model, and the mean scores of the students of the control group who study the same subjects according to the steps of teaching reading and regular texts in Pre and post application in the rapid thinking test.

The researcher adopted the experimental research method, as he used the experimental design with partial control for two groups, one of them

Experimental and the other control, then apply the sample, which consists of (51) students distributed into two groups (experimental) that includes (25) male and (control) students, and includes (26) students from the second year of intermediate school in Al-Naeem Intermediate School, which was chosen randomly from a community The research (General Directorate of Education of Al-Qadisiyah) in the first course of the academic year (2022-2023), and the two groups were rewarded in a number of variables that are believed to affect the dependent variables with the independent variable, which are (chronological age calculated in months, educational attainment of parents, and Tribal rapid thinking test, intelligence test, previous information test, and language ability test).

The researcher used a number of statistical methods, including the t-test equation (t-test) for two independent samples and chi-square ( $\chi^2$ ), the paragraph difficulty coefficient equation, the paragraph discrimination coefficient equation, the effectiveness equation of wrong alternatives, the Pearson correlation coefficient equation, the Cooder/Richardson-20 equation, alpha-Cronbach equation)

The results obtained resulted in the superiority of the students of the experimental group who studied the reading material and the texts according to the mental rotation model over the students of the control group who studied the same material in the (usual) way. The reason for this may be attributed to one or more of the following reasons:

1. The use of the mental rotation model includes new steps and ideas that the students are not familiar with, which increased their excitement, suspense, and attention, due to the novelty of this model.
2. The use of the mental rotation model in teaching reading subjects and texts has achieved the educational and behavioral goals required for students at this stage in a better way than the usual methods. Because it provides the learner with a general idea of the details of the subject that he will study and works to build an intellectual bridge between what he will learn, its cognitive structure and the educational situation, and it provides the learner with the organizing rules that enable him to link the previous information with the new and thus fix it and recall it when needed

In light of the results of the current research, the following conclusions were reached:

1. The mental rotation model contributed to encouraging the second grade students to participate positively and to enhance the spirit of competition among them.
2. The mental rotation model helped in raising the educational level of the students and their understanding of the study material more than the usual methods, and thus developed their quick thinking.
3. The model contributed to increasing the effectiveness of students through the ability of students to organize their ideas, encode their information in an orderly manner, and complete their work on time.

In light of the results of the current research, the following recommendations were made:

1. The adoption of the Arabic language teachers in the education directorates of the mental rotation model and benefiting from it in teaching other academic subjects, as a model that has proven its effectiveness in quick thinking.
2. Holding training courses for Arabic language teachers to train them to use the proposed model.
3. The need to provide a classroom environment that encourages students to interact in practicing the steps of the mental rotation model.

The researcher suggested conducting the following studies and research:

1. Conducting a study to compare the mental rotation model with other models in teaching Arabic.
2. Conducting a study to find out the effectiveness of the mental rotation model in achieving and developing some skills and attitudes such as critical thinking, creative thinking, deductive thinking, and others.
3. Conducting a study on the obstacles to the development of quick thinking among students.

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التنافر المعرفي وعلاقته بالخضوع الاجباري لدى طلبة الاعدادية |
| اسم الباحث  | ريام جليل حسوني الجوراني                                    |
| الكلية      | التربية                                                     |
| القسم       | علم النفس التربوي                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                        |

## ABSTRACT

The study aims to identify:

- 1- Cognitive dissonance of preparatory stage students.
- 2- The differences of statistical significance of Cognitive dissonance of preparatory stage students based on the variables of sex (male- female) and field (scientific- literary)
- 3- Compulsory submission of preparatory stage students.
- 4- The difference of statistical significance of Compulsory submission of preparatory stage students based on the variables of sex (male- female) and field (scientific- literary).
- 5- The correlation between Cognitive dissonance and Compulsory submission of preparatory stage students.
- 6- The difference of correlation between Cognitive dissonance and Compulsory submission depending on the variables of sex (male- female) and field (scientific- literary).
- 7- The contribution of Cognitive dissonance to the Compulsory submission of preparatory stage students.

The study is limited to the students of the secondary stage (5th year) in the city center of Al-Diwaniyah for both variables; the field (scientific- literary) and sex (male – female) in the academic year 2022-2023.

To achieve the study objectives, the researcher;

1. Used correlational descriptive approach to explore Cognitive dissonance and compulsive submission .

2. Constructed Cognitive dissonance scale of preparatory stage students depending on ("Festinger's cognitive dissonance.") theory. The scale include Four domains . After completing the psychometric properties, the scale includes (32) items.

3. Constructing a measure of compulsory submission among middle school students. The paragraphs were built based on Festinger's theory and perusal The previous studies, after conducting the psychometric characteristics, included (26) items.

The researcher applied the two scales on the study sample (400) students of preparatory stage of the schools of general directorate of Al-Qadisiyah. The sample is selected using the random stratified method. After collecting and processing data, the data are analyzed by (SPSS). The study reaches to the following findings:

1- Preparatory stage students are characterized by Cognitive dissonance.

2- There are differences of statistical significance in the Cognitive dissonance of the preparatory stage students according to sex (male and female) in favour for males, but there are no differences of statistical significance based on field variable (scientific-literary).

3- Preparatory stage students have Compulsory submission and of statistical significance.

4- There are differences of statistical significance in the Compulsory submission of the preparatory stage students according to sex (male and female) in favour for "Female", but there are no differences of statistical significance based on field variable (scientific-literary).

5- 5- There is (weak) positive correlation of statistical significance at the level

6- (0.05) between the Cognitive dissonance and Compulsory submission by (0.196).

8- The percentage of compulsory submission contribution to cognitive dissonance is (0.226) at the level of significance (0.05). The research came out with a number of recommendations and results.

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تصميم برنامج محوسب قائم على النمذجة والمحاكاة لتجارب كتاب الفيزياء للصف السادس العلمي واعداد دليل لاستخدامه |
| اسم الباحث  | ضحى علاوي محمد العوادي                                                                                      |
| الكلية      | التربية                                                                                                     |
| القسم       | علوم نفسية وتربوية / تكنولوجيا التعليم                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                        |

**Abstract:**

The current research aims to identify:

1-Designing a computerized program based on modeling and simulation for the sixth grade science physics book experiments.

2- Preparing a guide to use the program.

To achieve the two goals of the current research, the researcher built two tools: the first tool is a computerized program based on modeling and simulation, and the second is a guide to using the computerized program. As well as building tests accompanying the program design steps, which are four tests (previous information test, intelligence test, pre-test designed within the interfaces of the computerized program, and post-test (test of the comprehensiveness of educational material)), the program was prepared according to the steps of designing computerized programs, represented by ten steps: Determining the educational material, defining the objectives of the program in measurable behavioral terms, defining the starting point for the learners, analyzing the task, writing the frameworks of the program, providing direct feedback, testing the program, and modifying it. Formulating the program in its final form, preparing the tests accompanying the program. and circulate it. (Referenced ruse, 2016: 309-311)

The descriptive approach was used within the stages of designing the computerized program, and the research community was defined by the physics book for the sixth

scientific grade for the academic year 2022-2023, and the sixth scientific grade female students in the preparatory and secondary governmental daytime schools affiliated to the Diwaniyah Governorate Center for the academic year 2023-2022, whose number is (3825) students distributed over (19), a school. As for the research sample, it was represented by the experiments of the physics book for the sixth scientific grade, which are referred to in the limits of the research, and they are the main experiments, which are (Fraday's experiment, the experiment of how to charge a capacitor, an experiment of how to discharge a capacitor, an experiment of the effect of changing the frequency of the current in the amount of inductance, an experiment of the effect of changing the coefficient Self-inductance in the amount of rads of inductance, experimenting with the effect of changing the amount of the frequency of the source voltage in the rads of capacitance, the effect of changing the capacitance of the capacitance in the rads (capacitance), as well as the students of the sixth scientific grade in Damascus preparatory school, as they numbered (192) students distributed to (4) classes .

The researcher presented the tests to a number of arbitrators, experts and specialists in the methods of teaching physics, and then the tests were applied to the research sample consisting of 30 students, and the T-Test account for one sample to test the previous information and the intelligence test. Calculating the statistical means, the coefficient of difficulty, the discriminatory power, the effectiveness of the wrong alternatives, and calculating the stability at the rate of Richardson (20) to test the comprehensiveness of the educational material. After that, the computerized program and the manual for use were presented to a number of experts and arbitrators in computer science and physics teaching methods to verify the readiness of the computerized program for application, and the percentage of agreement was 100% on the readiness of the program for application. After that, the program was applied to the students of the sixth scientific grade. The researcher prepared an integrated guide for the use of the computerized program by male and female teachers of the sixth scientific grade. These interfaces were presented in detail in the third chapter, pages (74) - (90). In light of the findings of the research, the researcher presented a number of recommendations and proposals.

|               |                                                                                                                        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان       | اثر استراتيجيه ارسـم افكارك في الكتابة الابداعية والتـنـوـر اللغوي في مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس العلمي |
| اسـم البـاحـث | غفران مهدي جاسـم محمد                                                                                                  |
| الكلية        | التربية                                                                                                                |
| القسم         | علوم نفسية وتربوية / تكنولوجيا التعليم                                                                                 |
| سنة الانجاز   | ٢٠٢٣                                                                                                                   |

## Abstract

The study aims to identify (the impact of the Draw Your Ideas Strategy on the Creative Writing and Linguistic enlightenment in Arabic Language for fifth-year Female Students of Scientific Branch). The researcher has drafted two null hypotheses:

1. There is no difference of statistical significance at (0.05) level between the mean scores of the experimental group who studied Arabic language using the (Draw Your Ideas Strategy) and the mean scores of the control group who studied Arabic language according to the traditional method in the creative writing test.
2. There is no difference of statistical significance at (0.05) level between the mean scores of the experimental group who studied Arabic language using the (Draw Your Ideas Strategy) and the mean scores of the control group who studied Arabic language according to the traditional method in the linguistic enlightenment test.

To achieve the study goals, the researcher adopted a quasi-experimental design of two groups (experimental and control), pretest, and posttest that fit the study conditions. The study population consisted of government secondary and preparatory morning schools in Al-Qadisiyah governorate. The researcher intentionally selected Al-Diwaniyah preparatory school for girls. The researcher used random sampling method,

she selected Class C as the experimental group, which consists of (30) female students, and Class B as the control group, consists of (30) female students, fifth-year scientific branch.

The researcher confirmed equivalence between the two groups in various variables, such as students' age in months, scores in the Arabic language in the mid-year exam, educational level of parents, linguistic ability test scores, Raven's intelligence test scores, pretest scores for linguistic enlightenment and creative writing.

The study covered eight topics in the second part of the Arabic language subject for the fifth-year scientific branch: literature (Abu Al-Tayib Al-Mutanabbi, and Abu Tamam Al-Ta'y), composition (astrology - dialogue), grammar (numbers - request methods: command, prohibition, and supplication), and reading comprehension (women and seeking knowledge - the courage of apology). These topics were taught during the experiment, where (81) behavioral objectives are identified according to the teaching plans for these topics were formulated, reviewed, and modified based on expert feedback.

The researcher taught the two groups by herself. She taught the experimental group according to "draw your ideas" strategy and the control group was taught according to the traditional method. The experiment lasted for (11) weeks, where the researcher prepared (16) teaching plans, eight for the experimental group and eight for the control group. Samples of these plans were presented to experts and specialists in the Arabic language and teaching methods for their opinions and feedback, and the necessary modifications were made to the plans.

The researcher prepared two tools: the first is a creative writing test of (30) items of essay-type questions and (40) linguistic enlightenment test of multiple-choice items. Tests validity and reliability were ensured, and statistical methods such as the independent sample t-test, chi-square test, Pearson correlation coefficient, Cronbach's alpha, Microsoft Office Excel 2010, point-biserial correlation coefficient, and the Kuder-Richardson 20 formula were used to analyze the results.

Based on the statistical analysis, the researcher found that the experimental group students, who were taught using "draw your ideas" strategy outperformed the control group students, who were taught using the traditional method. The findings led to several conclusions, including:

1. Teaching according to "draw your ideas" strategy makes it easy for the experimental group students to comprehend the main ideas, sub-ideas, and concepts presented. Consequently, it provides a comprehensive view of the scientific content, integrating the main idea of the subject and its associated sub-ideas.
2. The lesson steps according to "draw your ideas" strategy work towards organizing the scientific content through creative writing test, leading to meaningful learning for the students.
3. Teaching according to "draw your ideas" strategy increased the interaction of the experimental group students. It encouraged them to analyze the information presented in the text by connecting new knowledge with their existing cognitive repertoire. This, in turn, facilitated ease of information retrieval during the linguistic enlightenment test.

As for the suggestions, the researcher recommends:

- 1- conducting further studies to explore the implementation of "draw your ideas" strategy in different stages of education, such as intermediate school and university levels, and in other branches of Arabic language, including grammar, literature, and texts.
- 2- The researcher proposes examining the relationship between "draw your ideas" strategy and different age groups, such as (intermediate school and university students).



|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| اسم الباحث  | عائشة حسن عبد الشهيد    |
| الكلية      | التربية                 |
| القسم       | علوم حياة / طرائق تدريس |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                    |

#### summary

The aim of the This research is to identify the content of biology textbooks for the preparatory stage according to the theory of the five minds and the preference of students for them, and to know the significance of the differences between the students of the preparatory stage according to the gender variable (males, females) and the grade (fourth, fifth, sixth). In order to achieve the objectives of the current research, this requires the availability of tools for research. The first tool (the analysis tool of the theory of the five minds) and the second tool (the five minds scale).

The researcher has prepared a tool for analyzing the theory of the five minds, as it consisted in its initial form of (83) items distributed over (5) minds, which are (specialized mind - synthetic mind - creative mind - respectful mind - moral mind). The validity of the analysis tool was verified by presenting it based on the opinions of a group of specialists and experts who made their observations on the items of the standard, and the number of items of the analysis tool in its final version became (61) items and the spoken percentage was (50%). Then, the validity of the analysis and the reliability of the analysis were verified. The analysis process included biology textbooks for the preparatory stage in the light of the analysis tool prepared, as the analysis sample consisted of (622) pages distributed over the fourth, fifth and sixth preparatory books for the academic year (2022-2023 AD), as the researcher relied on the explicit and implicit idea as an analysis and repetition unit and a counting unit. As for the second research tool (the Five Minds Scale), the scale was drafted in its initial form with (50) items and four alternatives (always applies to me, often applies to me, sometimes applies to me, never applies to me), and after verifying the apparent validity of the items of the scale, extracting the discriminating force and the correlation of the score of the paragraph with the overall degree of the scale and the reliability factor and statistical indicators of the minds. The scale has become composed of (50) items in its final form, and the researcher has processed her data using the appropriate statistical means.

The results showed the following :

The percentage that represents the inclusion of the five minds in the textbooks combined is close to the supposed spoken percentage, which represents (50%).

Students' preferences for human minds (respectful mind and moral mind) were higher than their preferences for cognitive minds (specialized mind, synthetic mind, and creative mind).

Females outperform males in (the specialized mind, the synthetic mind and the respectful mind), and they are equal in the two minds (the creative mind and the moral mind).

The researcher recommended that curriculum editors and developers pay attention to the five minds theory and take into account their inclusion in the content of biology textbooks, as they help students learn methods of thinking and develop all aspects of knowledge and humanity in students so that they are ready to face the challenges of the present and the future. The researcher also recommended the teachers of biology to work on developing themselves by continuing to see and search for new knowledge additions that contribute to increasing their scientific knowledge for the purpose of keeping abreast of scientific developments and benefiting students. The researcher also suggested conducting a descriptive analytical study on the theory of the five minds in the science Textbooks for the primary stage and Identifying the extent of the knowledge of teachers, and also conducting a study on the types of five minds individually with the formation of a correlation with the variables that suit each mind.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية انموذج Wenning في تحصيل مادة الفيزياء والدافعية الابداعية لدى طلاب الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | حسين علي كاظم                                                                                |
| الكلية      | التربية                                                                                      |
| القسم       | الفيزياء / طرائق تدريس                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

#### Abstract

The aim of the research is to identify:

1-The effectiveness of Wenning's model in achieving Physics for fourth grade science students in a subject physics.

2-The effectiveness of Wenning's model on creative motivation among students of the fourth scientific grade in MAD physics.

In order to achieve the objectives of the research, the researcher formulated the following two zero hypotheses:

1- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the group students The experimental group, who will study using Wenning's model, and the average score of the students of the control group, who will study in the usual way in the collection of physics.

2-There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of the group students The experimental group who will study using Wenning's model and between the mean scores of the group's students The control and those who will study in the usual way in creative motivation To achieve the objectives of the research, the researcher used the experimental design with two equal groups (experimental and control). As two divisions (B, D) were chosen randomly as a sample for the research from the students of the fourth scientific grade in Nahr Al-Alqami Preparatory School Choosing two divisions (B, D) randomly, a sample for research from the students of the fourth scientific grade in Nahr Al-Alqami Preparatory School, which was chosen randomly from among (32) preparatory and secondary schools affiliated to the Holy Karbala Education Directorate. Creativity (p) and a t-test was calculated as the results were not statistically significant. The research sample consisted of (57) students, (29) for the control group and (28) students for the experimental group. The students of the experimental group studied the four seasons (sixth, seventh and eighth). And the ninth of the physics textbook for the fourth scientific grade for eight weeks, in fact Weekly using Winning's model, the students of the control group studied the same subject with the same teacher n and the time period, but in the usual way.

The researcher prepared an achievement test of multiple choice type (40 items) and a measure of creative motivation for physics (37 items) and they were verified for their validity and reliability, as the reliability coefficient for the achievement test reached (0.89), The creative motivation amounted to (0.88), and it was applied after the end of the experiment.

The researcher used the SPSS statistical program and the Excel program to calculate the t-test for two independent samples, chi-square, Pearson correlation coefficient, paragraph difficulty coefficient, discrimination coefficient, the effectiveness of wrong alternatives, and Cronbach's alpha coefficient. The results showed:

1. The students of the experimental group who studied using Winning's model outperformed the students of the control group who studied in the traditional way in the physics achievement test.

2. The students of the experimental group who studied using Winning's model outperformed the students of the control group who studied They studied the traditional way in the creative drive of physics In light of the results, the researcher concluded the effectiveness of Winning's model in teaching physics and the creative motivation of physics among fourth-grade students, and recommended several recommendations, including the use of Winning's model in teaching and teacher

training On its use, and to complement the current research, it was proposed to use Winning's model in teaching the rest of the school subjects and in other educational stages and with other (variables divergent thinking, self-efficacy, and mental motivation).

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية انموذج ويليامز الابداعي في التحصيل والوعي الحضاري لدى طالبات الصف الرابع الادبي في مادة التاريخ |
| اسم الباحث  | شيرين حافظ محمد الفتلاوي                                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                                |
| القسم       | التاريخ / طرائق تدريس                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |

#### Abstract

□ Purpose of the study: the research aims to identify the effectiveness of Williams ' creative model in the achievement and cultural awareness of fourth grade students in the history subject.

□ Two hypotheses of the study: in light of the research objective, the researcher formulated two main hypotheses, namely:

1- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average achievement scores of students of the experimental group who studied the history subject according to the Williams creative model , and the average achievement scores of students of the control group who studied the same subject according to the traditional method.

2-There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) The average score of the civilization awareness scale towards the history subject for the students of the experimental group who study history according to the Williams creative model , and the average score of the civilization awareness scale for the students of the control group who studied the same subject according to the traditional method.

□ Study community: the researcher randomly selected the vanguard Preparatory School for girls, which represents the research community, from among the schools affiliated to the Directorate of education of Diwaniyah governorate - center.

□ Research sample: the number of students of the research sample was (64) students who were randomly distributed to two groups, the first experimental group includes 32 students who were taught history using the Williams model, and the other an officer group includes 32 students who were taught in the usual way.

□ Research tools: the researcher used the achievement and the scale of cultural awareness as a research tool and rewarded the students of the two groups in the chronological age variables , the average scores of the final exam for the history of Arab -Islamic Civilization First course - Academic Year 2022-2023, the academic achievement of parents, IQ test scores, and the scale scores of cultural awareness .

□ Study requirements : scientific material the sixth, seventh and eighth chapters of the book of the history of Arab-Islamic civilization for the fourth grade included the literary Arab Islamic cities and intellectual and scientific life the interaction and influence of Arab-Islamic civilization with human civilizations, and in light of the content of the material specified in the experiment and the general goals, (120) behavioral goals were formulated, The researcher prepared the teaching plans for the subjects to be taught for the control and experimental groups, two models of these plans were presented to a group of experts to express their opinions on their suitability and suitability for teaching, the researcher prepared a table of specifications to ensure the distribution of the achievement test paragraphs according to the contents of the course material , and the researcher prepared a test , And (10) paragraphs of an article , and the researcher , as far as she knew ,did not find any previous studies of the scale of civilized consciousness, so she consulted with the supervising professor in building the

scale of civilized consciousness, according to their knowledge of sources, books and literature, they built a scale of civilized consciousness, which consists of four areas (heritage, cultural, intellectual, historical ).

□ Statistical methods: the researcher used a number of statistical methods (SPSS-25 program), Jmetrik program ,Microsoft Office Excel 2010 program , Kay square , Pearson correlation coefficient , difficulty coefficient , paragraph discrimination coefficient , effectiveness of erroneous alternatives , Alpha cronbach equation , t-test of two independent samples , the effect size law, holstee equation .

□ Results of the study: the researcher found that the students of the experimental group who studied according to the Williams model were superior to the students of the control group who studied according to the usual method of achievement and cultural awareness .

□ Conclusions :

1-teaching history material on the Williams creative model contributes to raising the level of achievement among students.

2-teaching by adopting the Williams creative model works to increase cultural awareness of other cultures and respect for them .

□ Recommendations :

1-The researcher recommended the need to include the history curriculum with educational activities and applications related to the Williams creative model.

2-She also recommended the need for attention by specialists in education to pay attention to modern strategies and models that help the student to think creatively and increase cultural awareness .

□ Proposals:

The researcher proposed a set of proposals, including the need to use the Williams creative model with other dependent variables other than achievement and cultural awareness, such as cognitive depth and cultural intelligence.

|             |                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقويم كتب الفيزياء للمرحلة الإعدادية وفق مهارات التفكير التنسيقي ومدى المام المدرسين بها |
| اسم الباحث  | علي حسن حمزة الخالدي                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                  |
| القسم       | الفيزياء / طرائق تدريس                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                     |

## Abstract

The current research aims to:

١- Evaluating the content of physics curriculums for the schools' preparatory level according to the Systematic thinking skills.

٢- identify the extent to which the physics teachers of the preparatory stage are familiar with the skills of associative thinking.

To achieve the first goal, the researcher reviewed the literature and previous studies related to Systematic thinking skills. The researcher presented a model for Systematic thinking skills to the experts and arbitrators, which consists of six skills. Then, the researcher built a tool for Systematic thinking skills consisting of six skills under which five to six indicators. The researcher presented the tool to a group of experts and arbitrators in the field of methods of teaching physics, methods of teaching science and measurement, methods of teaching and evaluation, and educational psychology to verify the validity of the tool and the fact that its paragraphs match what was it prepared for. And thus, the standard in its final form consists of six skills and the criterion consisted of (٣٤) indicators. The researcher analyzed the content of

physics curriculums for the preparatory stage (Physics for the fourth scientific grade, the physics curriculum for the fifth grade biology, and the physics curriculum for the sixth grade biology) scheduled for the academic year (٢٠٢١-٢٠٢٢) in light of the standard, as the number of

analyzed pages reached (٥٠٠) pages, and the researcher adopted the idea unit as a unit of analysis, and the researcher calculated the validity And stability, as the researcher adopted Cooper's equation to calculate stability as a statistical method. After conducting the analysis process, the researcher intended to carry out the process of evaluating the content of physics curriculum, which is the first goal, and the results of analyzing the content of physics curriculums for the middle stage using frequencies and percentages showed that the inclusion of the content of physics curriculums for the middle stages has taken into account Systematic thinking skills in the required form to some extent, where it reached the degree The verdict of the calendar amounting to (%٧٥). A scale was built with Systematic thinking skills to measure the extent of knowledge of physics teachers in the light of indicators of analysis. The base sample of (٢٠٠) teachers and teachers in the second semester of the academic year (٢٠٢١-٢٠٢٢) using the statistical bag for social sciences (spss-٢٣) and the (Microsoft excel) software, as well as the frequencies and percentages, and the results indicated that the extent of The knowledge of physics teachers with coordination thinking skills is good, as the calculated value amounted to (٩,٤٣٥) compared to the tabular value, which amounted to (١,٩٦).

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ابعاد الفاقد التعليمي وفق نمط التعليم ( الالكتروني - الحضورى ) واساليب المعالجة كما يدركها<br>اعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة |
| اسم الباحث  | مهنا خالد عبد الحميد اوي                                                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                                                         |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                            |

#### Abstract

##### Research title:

Dimensions of the educational loss according to the integrated urban e-learning pattern and treatment methods as left by members of the teaching staff at the university

The current research aims to identify:

First: Dimensions of educational loss according to the education style (electronic, physical, integrated.)

A) Dimensions of educational loss according to the e-learning pattern

b) Dimensions of educational loss according to the pattern of urban education

C) Dimensions of educational loss according to the blended education pattern

Second: The significance of the statistical differences of the measure of the dimensions of the educational loss according to the education pattern (electronic - attendance - integrated) according to the variable of gender (males - females), specialization (scientific - humanities) and years of service.

A) Identifying the significance of the statistical differences of the measure of the dimensions of educational loss according to the (electronic) education pattern, according to the variable of gender (male-female), specialization (scientific-human) and years of service.

b) Identifying the significance of the statistical differences of the measure of the dimensions of educational loss according to the education pattern (attendance) according to the variable of gender (male-female), specialization (scientific-human) and years of service.

C) Identifying the significance of the statistical differences of the measure of the dimensions of educational loss according to the (integrated) education style, according to the variable of gender (male-female), specialization (scientific-human) and years of service.

**Third: Methods of addressing the educational loss according to the education style (electronic - physical - integrated.)**

**A) Methods of addressing the educational loss of the electronic pattern.**

**b) Methods of addressing the educational loss of the attendance pattern.**

**C) Methods of addressing the educational loss of the combined style.**

**Fourth: The significance of the statistical differences of the measure of methods of treating educational loss according to the education pattern (electronic - attendance - integrated) according to the variable of gender (male - female) specialization (scientific - human) years of service.**

**A) Identifying the significance of the statistical differences of the scale of methods of treating educational loss according to the (electronic) education pattern, according to the variable of gender (male-female), specialization (scientific-human) and years of service.**

**b) Identifying the significance of the statistical differences of the scale of methods of treating educational loss according to the education pattern (attendance) according to the variable of gender (male-female), specialization (scientific-human) and years of service.**

**C) Identifying the significance of the statistical differences of the scale of methods of treating educational loss according to the (integrated) education style, according to the variable of gender (male-female), specialization (scientific-human) and years of service.**

**In order to achieve the objectives of the research, the researcher intended to:**

**- 1Using the analytical descriptive approach to detect the dimensions of educational loss according to the education pattern (electronic \_ urban \_ integrated) and treatment methods as perceived by the members of the teaching staff in the community.**

**- 2Constructing a measure of the dimensions of the educational loss according to the education pattern (electronic - physical - integrated) and the reality of two dimensions**

**First: the qualitative dimension: it includes**

**A) Internal competence: It is organized (administration, professor, student distributed according to cognitive, skillful, emotional, curriculum educational goals.)**

**b) External efficiency: the quantitative dimension: it includes failure and dropout**

**And by (50) items distributed on the qualitative and quantitative dimensions, so that the same paragraph measures the educational loss in three different styles, which are (electronic, attendance, and integrated).**

**- 1Building a measure of methods of dealing with educational loss according to educational patterns (electronic, attendance, integrated). external, failure and leakage) and after completing the conditions of validity, stability, discriminatory power and internal consistency, the scale included (46) items .**

**As a complement to this, the researcher applied the standards on a sample of (500) male and female teachers from the University of Al-Qadisiyah, who were chosen randomly according to the proportional method.**

**After collecting the data and processing it statistically with the help of the statistical social bag (SPSS, 25), the research reached the following results :**

**1-There is an educational loss in the e-learning style of university students from the teachers' point of view**

**2-There are no statistically significant differences between males and females among members of the teaching staff at the university.**

**3-There are differences in the statistical significance between the scientific and human specialization and in favor of the scientific for the scale of the dimensions of the educational loss of the electronic pattern.**

**4-There is an educational loss in the face-to-face education pattern of university students from the teachers' point of view.**

- 5-There are no statistically significant differences between gender, specialization, and years of service among faculty members at the university for measuring the dimensions of educational loss of the attendance pattern.
- 6-There is an educational loss in the blended learning style of university students from the teachers' point of view
- 7-There are no statistically significant differences between gender, specialization, and years of service among faculty members at the university for the dimensions of educational loss dimensions of the integrated style.
- 8-There are methods for dealing with the educational loss by members of the teaching staff at the University of Al-Qadisiyah according to the e-learning pattern.
- 9-There are no statistically significant differences between gender, specialization, and years of service among faculty members at the university in the measure of methods of dealing with educational loss of the electronic pattern.
- 10- There are methods for dealing with the educational loss by members of the teaching staff at the University of Al-Qadisiyah according to the pattern of urban education.
- 11- - There are no statistically significant differences between gender, specialization, and years of service among faculty members at the university in the measurement of methods of treating educational loss of the attendance pattern.
- 12-There are methods for dealing with educational loss by members of the teaching staff at the University of Al-Qadisiyah according to the blended education pattern.
- 13- There are no statistically significant differences between sex, specialization, and years of service among faculty members at the university in the scale of methods of treating educational loss of the combined style.

|             |                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | المعالجة المعمقة للمعرفة وعلاقتها بمهارات تصميم المحتوى الرقمي لدى مدرسي الحاسوب للمرحلة الثانوية |
| اسم الباحث  | سندس حسن غازي                                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                           |
| القسم       | علوم تربوية ونفسية / تكنولوجيا التعليم                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                              |

### Summary

This study aims to:

1. Revealing the in-depth processing of knowledge among computer teachers.
2. Identifying the digital content design skills of computer teachers.
3. Determining the relationship between in-depth processing of knowledge and digital content design skills among computer subject teachers.

To achieve the goal of the study, the researcher adopted the descriptive, correlational approach for its suitability and the nature of the research. The researcher identified the study population and sampled it comprehensively from specialized professors, computer teachers in the General Directorate of Education in Al-Qadisiyah Governorate, who numbered (280) male and female teachers distributed among preparatory, secondary, and middle schools. A sample was formed. The basic study consisted of (160) teachers and schools, distributed according to gender (60 teachers and (60) schools). The researcher built two tools for the research, which are the scale of in-depth processing of knowledge, which is determined through the scale's areas of (in-depth processing, systematic study, and retention of facts). scientific, and detailed or expanded treatment), which included (42) An item whose psychometric properties the researcher verified with precision and apparent validity by presenting the items of the scale to a number of specialists in teaching methods, measurement and evaluation; To survey their opinions and to demonstrate the suitability of each item to the level it was designed to measure, then I applied the scale to (30) teachers and schools from outside the research sample, and (60) teachers and schools affiliated with the General

Directorate of Education in Al-Qadisiyah. Then I created the discriminatory power of the scale's items and internal consistency, and then extracted Reliability by using Cronbach's alpha coefficient to calculate the reliability of the scale, and it was indicated that the scale is ready for application.

The second tool was a test of digital content design skills, where the test question items, test instructions and correction, and the psychometric properties of apparent validity were formulated based on the opinions of experts and specialists in the field of teaching methods and surveying their opinions about the validity of the total number of test items, and the suitability and validity of the test items. Linguistically and scientifically, the researcher then carried out the first exploratory application and the second exploratory application to test on a random exploratory sample consisting of (50) A male and female teacher from the research community and from outside his sample, then the researcher conducted a statistical analysis of the test items from the difficulty factor of the item, the item discrimination factor and the effectiveness of incorrect alternatives, the internal consistency in the relationship of the item score to the total test score, the relationship of the item score to the score of the field to which it belongs, and the relationship of the item score to the test score. The field was determined by the total score of the test, and then the researcher confirmed the reliability by using the Cronbach equation and the Kuder-Richard equation 20, so that the test was in its final form, as the results showed the following:

1. The cognitive role is attributed to the computer teacher being the expert in the scientific subject, as he is required to continuously read to enrich his knowledge and experiences in particular.
2. Computer teachers deal with programs that require advance planning. Moreover, the skill of planning has become an urgent necessity for the teacher to master in a way that suits the lesson he is presenting to the students.
3. The developments witnessed by the world in general and the educational field in particular have led to a change in the roles of the teacher, making him able to keep pace with the developments of the times. The important things that bring him closer to the students and earn him their respect are the abundance of scientific material that he possesses.

Based on the results, the researcher concluded:

1. There is a positive correlation between in-depth processing of knowledge and digital content design skills among computer teachers at the secondary level.

In light of the results, the researcher recommended the following:

1. Directing those in charge of the educational process to the importance of digital content design skills and the necessity of including them in training programs.
2. Holding educational seminars and training courses from the Ministry of Education for computer teachers on the importance of design skills. In continuation of this research, the researcher suggested:
3. Evaluating the content of middle school books according to an in-depth treatment of knowledge from the teachers' point of view.

|             |                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية الحصاد للابداع الجاد في تحصيل مادة علم الاحياء وسلوك المواطنة التنظيمية ( OCB ) لدى طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | ايناس يوسف محمد                                                                                                              |
| الكلية      | التربية                                                                                                                      |
| القسم       | علوم حياة / طرائق تدريس                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                         |

## ABSTRACT

The research aims to identify the impact of the Harvest Strategy on the serious creativity in acquiring the subject of biology and organizational citizenship behavior



(OCB) among fourthyear female students in the scientific branch. In light of the research objective, the researcher formulated the following null hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the mean scores of the experimental group students who will study biology according to the Harvest Strategy and the mean scores of the control group students who will study the same subject in the traditional method in the achievement test prepared for the purposes of this research.

2. There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the mean scores of the experimental group students who will study biology according to the Harvest Strategy and the mean scores of the control group students who will study the same subject in the conventional method in the organizational citizenship behavior scale prepared for the purposes of this research.

To achieve the research objective and hypotheses, the researcher adopted an experimental design that falls within the field of partially controlled experimental designs for posteducational achievement and organizational citizenship behavior for the two research groups (experimental and control). The researcher selected Al-Uroba Preparatory School for Girls,

Directorate of Education in Al-Diwaniyah Center, using simple random sampling, and also selected Class A through random sampling to represent the experimental group that will study biology according to the Harvest Strategy, consisting of (30) female students. Meanwhile, Class C represented the control group that will study biology in the traditional method, consisting of (30) female students. The researcher ensured equivalence between the research groups in the following variables: chronological age (measured in months), educational attainment of parents, years in biology for the first half of the academic year (2022-2023), and the organizational citizenship behavior scale. The researcher identified the subject to be taught during the experiment, which spanned five chapters from the Biology textbook for the fourthyear scientific branch. The researcher formulated behavioral objectives for the topics to be taught, resulting in (287) behavioral objectives at the six levels of Bloom's taxonomy (knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis, evaluation).

The researcher prepared daily lesson plans for teaching the two research groups and presented two of them to a group of experts and reviewers to assess their suitability for fourthyear female students in the scientific branch. The researcher developed two research instruments. The first instrument was a biology achievement test consisting of (35) items, including four essay-type questions and (31) multiple-choice questions. The validity, reliability, item difficulty level, item discrimination power, and effectiveness of incorrect alternatives were ensured. The second instrument was the Organizational Citizenship Behavior (OCB) scale, which consisted of (39) items. The face validity, item discrimination power, and reliability (with a coefficient of 0.86) were confirmed. The research tools were applied to the two research groups after the experimental period, which lasted from Sunday, February 26, 2023, to Wednesday, May 3, 2023. The researcher herself taught both research groups.

The researcher utilized the following statistical methods: independent samples t-test, chisquare test, Pearson correlation coefficient, point biserial correlation coefficient, item difficulty equation, item discrimination power equation, effectiveness of incorrect alternatives equation, eta squared ( $\eta^2$ ) to measure effect size, Kuder-Richardson-20 formula, and the SPSS software.

After statistically analyzing the results, the researcher found that the students in the experimental group who studied biology using the Harvest Strategy outperformed the students in the control group who studied biology in the traditional method in both the achievement test and the Organizational Citizenship Behavior (OCB) scale.

Based on the research results, several conclusions were reached, including:

1. Teaching fourth-year female students according to the Harvest Strategy had a positive impact on improving their academic achievement.
  2. Teaching fourth-year female students according to the Harvest Strategy had a positive impact on enhancing their organizational citizenship behavior.
- The researcher made several recommendations and suggestions, which are mentioned in Chapter Four.

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الكفايات الرقمية وفق اطار ( DIGCOMP ) وعلاقتها بالانتماء المهني لدى مدرسي الحاسوب للمرحلة الثانوية |
| اسم الباحث  | علياء ماجد ناصر                                                                                    |
| الكلية      | التربية                                                                                            |
| القسم       | علوم تربوية ونفسية / تكنولوجيا التعليم                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                               |

#### Abstract

The research aimed to identify to

- 1-The level of digital competencies according to the DigComp2.0 framework among computer teachers for the secondary stage.
- 2-Measuring statistically significant differences in digital competencies according to the DigComp2.0 framework according to gender and service variables
- 3-The level of professional affiliation among computer teachers for the secondary stage.
- 4-Measuring statistically significant differences in professional affiliation according to gender variables (males, females) and the length of service (less than 5 years, from 6 to 15 years, more than 16 years.)
- 5-The correlation between digital competencies according to the DigComp2.0 framework and the professional affiliation of computer teachers for the secondary stage.

The research sample reached (120) computer teachers for secondary stages in Al-Qadisiyah Governorate for the academic year (2022-2023),

To achieve the objectives of the research, the researcher relied on the following:

1-Building the Digital Competency Scale, which consisted in its final form of (24) items distributed over the areas of digital competencies according to the classification of the framework (DigComp2.0), which classified them into five areas: (information culture (data), communication, digital content creation, safety, and problem solving). The self-assessment of these competencies was also relied upon to determine the level of mastery, which was three levels (beginner, intermediate and professional), and the apparent honesty and construction of the scale were verified using confirmatory factor analysis, and the discriminatory power of the scale paragraphs was also calculated, and the value of the scale stability coefficient was calculated using the Cronbach alpha coefficient, which amounted to (0.79).

-0 Building a professional affiliation scale, which consisted in its final form of (27) items, as the researcher formulated a set of paragraphs that cover the variable of professional affiliation in general, and the exploratory factor referral showed that they are distributed over three areas that control professional affiliation, namely (Belief in the values and goals of the school and the desire to make the maximum possible efforts and the desire to stay in the job), has been verified the apparent honesty, and the sincerity of the construction of the scale, and the strength of excellence of the paragraphs was calculated as well as the value of the stability coefficient of the scale using the alpha coefficient Cronbach, which amounted to (0.77)

To complement this, the researcher applied the two scales on a sample of (120) teachers of the computer subject was selected in a simple random method has been using the descriptive correlational approach, and conducted statistical analysis of the data, and processing with the help of Microsoft Excel, and the program of the statistical bag for social sciences SPSS-26, as it used the T-test t-test for one sample and Pearson's

correlation coefficient, and analysis of binary variance Two Way ANOVA and the Amos program, and the following results were reached:

1-Computer teachers do not have a significant level of digital competencies according to the DigComp2.0 framework.

2-There are no differences in digital competencies according to the DigComp2.0 framework among computer teachers for secondary stages due to variables (gender, length of service).

3-Computer teachers have a high level of professional affiliation.

4-There are no differences in the professional affiliation of computer teachers for the secondary stages due to variables (gender, length of service).

5-The relationship between the variables of professional affiliation and digital competencies according to the framework of DigComp2.0 is a very weak inverse relationship.

Based on the findings, the researcher made a number of recommendations, including:

1-Adopting digital competencies according to the DigComp2.0 framework that has been identified in the current research to measure the level of digital competencies for computer teachers in particular and teachers in general.

2-The need to work on opening continuous courses for computer teachers in the preparatory and secondary stages in order to develop and enhance their digital competence and competencies via the Internet and their use of computers.

To complement the current research, the researcher proposes to conduct the following studies and researches:

1 - Digital competencies according to the framework (DigComp2.0) among students of the College of Education.

2- Digital competencies according to the framework (Dig Comp2.1) from the point of view of Iraqi university professors.

|             |                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية استراتيجية اليد النشطة في تحصيل مادة العلوم والفضول العلمي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط |
| اسم الباحث  | شيماء عيدان جساب الزبيدي                                                                         |
| الكلية      | التربية                                                                                          |
| القسم       | علوم تربوية ونفسية / تكنولوجيا التعليم                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                             |

## Abstract

The aim of this research is to recognize the effectiveness of the active hand strategy in the achievement of science and scientific curiosity in female students in the second grade.

To achieve the research objectives, the following zero hypotheses have been formulated:

-

1. There is no statistically significant difference at an indicative level (0.05) between the average scores of female students of the experimental group who studied science with an active hand strategy and the average scores of female students of the control group who studied according to the traditional method of testing in science.)

2. There is no statistically significant difference at an indicative level (0.05) between the average grades of the pilot group students studied according to the active hand strategy and the average grades of the control group students studied according to the traditional method in the scale of scientific curiosity).

The research community identifies the middle second-grade female students in the Government Daytime Middle and High Schools at the Qadisiyah Governorate Center for the academic year (2022-2023), numbering 31 schools, with the total number of female students (4862) Students according to the statistics of the Planning Division of the General Directorate of Qadisiyah Education, when the researcher deliberately

selected the sample of research on the middle second grade students in the Shams Knowledge Day Secondary for the academic year (2022-2023)

The researcher identified the scientific material in the third and fourth units for the first four chapters of the Science Book, the second grade. (i 4) For the year 2021, the research sample consisted of (67) female students from the middle second graders who were randomly selected by the drawing method to represent one of the experimental groups and included (34) Student and control group included (33) student, parity in variables (Chronological Age - Intelligence - Previous Achievement in Science - Scientific Curiosity Scale) The researcher found a number of extraneous variables that may affect this type of experimental design, as she followed the experimental, partial-tuned approach of the two groups, one experimental, studied according to the active-hand strategy and the other female officer, studied in the traditional way, drafted the researcher. (180) A behavioral purpose for Bloom's six levels (recollection, understanding, analysis, application, composition) The teaching plans for the pilot and control groups have been prepared. (40) Teaching plan (20) plan for each group, presented to a group of experts to ascertain its integrity and powers, and the researcher prepared a test of the dimensional attainment in the subject of science from which (40) A multiple choice-type paragraph, which calculated honesty, consistency, coefficient of discrimination, difficulty and effectiveness of erroneous alternatives to its versatility using the Kyoder Richardson-20 formula, calculated the consistency of the collectible test and reached (0.84), and also prepared a measure of scientific curiosity to be from (40) A paragraph divided into four areas of each area consisting of (10) paragraphs, the veracity of the scale and stability and the differentiation coefficient were calculated using the half- and alpha-kronbach equation, reaching the constant coefficient (0.85) and distinguishing the scale with honesty and stability.

This experiment was applied by the researcher in the first semester of the academic year (2022/2023) According to Ministry of Education Ministerial Book No. (34925) on 16/10/2022. The experiment lasted 10 weeks. The researcher examined the two groups herself. After the experiment, all the psychometric properties of the collectible and scale test of the experimental and control groups were performed. The data were statistically processed using the T test. test) for two independent samples. The results showed that the students of the experimental group studied in accordance with the active hand strategy outweighed the students of the control group studied in the traditional way in the study of the attainment of science. They also showed differences with statistical indications in the scale of scientific curiosity and for the benefit of the experimental group studied in accordance with the active hand strategy.

The researcher recommended a series of recommendations, including:

1. Adopt an active hand strategy in teaching other subjects at the primary and secondary levels because of their characteristics and positive effects in raising the level of understanding and cognition of female students.
2. Training courses for teaching staff on how to use modern teaching methods, in particular the active hand strategy.

To complement the research, the researcher made a range of suggestions, including a similar study on other subordinate variables (motor intelligence - orientation towards the substance), on the male sex to identify statistical differences between the sexes and a similar study of other subjects of study.

|             |                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر توظيف التقنيات التعليمية على وفق المدخل الضمني في اكتساب المفاهيم النحوية عند طالبات الصف الرابع الاعدادي |
| اسم الباحث  | ختام عسكر حمادي                                                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                                       |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                          |

## Abstract

Although this study is limited in its scope, the researcher aspired for it to be a simple contribution to the progress of the scientific learning process, especially since it is applied in a critical stage, which is the preparatory stage. The aim of the current study is to demonstrate the impact of employing educational techniques based on the implicit approach in acquiring grammatical concepts among fourth-year preparatory female students. To achieve this, the following hypothesis was formulated:

There are no statistically significant differences at the (0.05) level between the mean scores of the experimental group, which studies grammar based on the implicit approach, and the mean scores of the control group, which studies the same subject using the traditional method, in the test of acquiring grammatical concepts. The research was limited to a sample of fourth-year preparatory female students in the scientific branch at one of the preparatory schools in the center of Al-Diwaniyah governorate. It focused on teaching a number of grammatical topics specified in the Arabic language textbook for the academic year 2022-2023.

The researcher randomly selected Al-Diwaniyah Preparatory School for Girls. She chose Class (A) to be the experimental group, where students were taught using educational techniques based on the implicit approach. The number of students in this group was 43. Class (B) was chosen as the control group, which was taught using the traditional method, and it consisted of 41 students. The researcher ensured comparability between the two groups in several variables. After identifying the grammatical topics from the prescribed Arabic language textbook for fourth-year preparatory students, the researcher prepared teaching plans for the experimental and control groups' topics. She also developed an achievement test and presented these procedures to a number of referees and experts.

To implement the experiment, the researcher herself taught both research groups, and after completing the experiment, she administered the test to the students in both groups. The researcher utilized appropriate statistical methods, including the independent samples t-test, item difficulty and easiness indices, discrimination index, and the effectiveness equation of alternative incorrect answers. After statistically analyzing the results, the researcher reached the following conclusions:

The students in the experimental group, who were taught using educational techniques based on the implicit approach, outperformed the students in the control group, who were taught using the traditional method, in acquiring grammatical concepts. The difference was statistically significant at a significance level of (0.05).

Based on the results, the researcher recommended the employment of educational techniques based on the implicit approach in teaching the subject of grammar. She also recommended training Arabic language teachers to use these techniques and increasing the number of grammar lessons, allowing teachers to apply them in teaching this subject.

As a continuation of this study, the researcher suggested conducting further research or a similar study in other branches of the Arabic language, such as rhetoric, morphology, or creative writing.

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية المدخل الجمالي في اكتساب المفاهيم البلاغية عند طالبات الصف الخامس الادبي |
| اسم الباحث  | اسماء علاوي رحيم                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                 |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

## Abstract

The current research aims to identify the impact of the aesthetic approach strategy on the acquisition of rhetorical concepts among fifth-year literary branch female students. To achieve this goal, the researcher formulated the following null hypothesis:

There is no statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of students who study rhetoric according to the aesthetic approach strategy and the average scores of students who study the same subject using the traditional method in acquiring rhetorical concepts.

The researcher determined the topics to be studied during the experiment, which includes the following: (rhetorical embellishment, good reasoning, repetition, quotation, quotation from the Holy Quran), and quotation from the Prophetic tradition). These topics are part of the Arabic language textbook taught to fifth-year literary branch students for the academic year 2022-2023. The researcher followed experimental design of partial control with two groups: the experimental group and a control group. After selecting Al-Qadisieh Preparatory School for Girls in Al- Qadisieh governorate as the research site, which consisted of two classes for fifth-year literary branch students, the researcher randomly assigned Class (A) as the experimental group and Class (B) as the control group. The total number of students in both groups was (50), with (25) students in the experimental group and (25) students in the control group. The researcher ensured the equivalence of the two groups in the following variables: students' age in months, marks in Arabic language of the previous year, parents' educational attainment, previous knowledge test, language proficiency test, and intelligence test. The results showed no significant differences between the two groups in these variables.

The researcher drafted (48) behavioral objectives for these concepts. These objectives were presented to a group of experts and specialists in Arabic language and its teaching methods. The researcher extracted (14) main and sub-concepts for the purpose of preparing a test for acquiring rhetorical concepts. Additionally, the researcher prepared four teaching plans for the topics to be taught during the experiment: four plans for the experimental group and four plans for the control group. The researcher personally taught the research groups during the 15-week experiment.

To measure the students' acquisition of rhetorical concepts, the researcher administered a multiple-choice test consisting of (42) items. The test's validity, reliability, discrimination index, difficulty level, and effectiveness of incorrect alternatives were calculated. After the experiment's duration, the researcher administered the test of acquiring rhetorical concepts to the research groups. The researcher employed the following statistical methods: difficulty coefficient equation for test items, discrimination power equation, effectiveness of incorrect alternatives equation, chi-square test for two independent samples, and the Kuder-Richardson-20 equation. After statistically analyzing the data, the results revealed the following :

\* There is a statistically significant difference at a significance level of (0.05) between the average scores of students in the experimental group who studied rhetoric based on the aesthetic approach strategy and the average scores of students in the control group who studied rhetoric according to the traditional method, in favor of the experimental group.

Based on the results obtained, the researcher made several recommendations, including:

1-The necessity of adopting the aesthetic approach strategy in teaching rhetoric to fifth-year literary branch students. Rhetoric is a science that depends on the accurate perception of Aesthetic, and it is not merely in the words or the meaning alone, but it is living speech with its soul being the meaning and its body being the words.

2- Adopting modern teaching strategies that focus on developing students' cognitive abilities through scientific thinking, and not relying on traditional methods based on memorization and rote learning. Rhetoric, like other arts, is a natural talent, not an acquired skill, and it is designed to satisfy the emotional aspect.

The researcher also proposed several suggestions, including:

- 1- Conducting a similar study on university students.
- 2- Conducting a similar study to explore the impact of the aesthetic approach strategy on other variables such as creative thinking, inductive reasoning, and deductive reasoning.

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية المقابلة الثلاثية الخطوات في تحصيل مادة علم الاحياء واليقظة العقلية لدى طلاب الصف الخامس العلمي |
| اسم الباحث  | اديب عبد الرزاق نعمة الخطيب                                                                                    |
| الكلية      | التربية                                                                                                        |
| القسم       | علوم حياة / طرائق تدريس                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

#### Abstract

The current study aims to identify the effect of the three-step interview strategy on the achievement of biology and Mindfulness among the fifth scientific grade students.

Accordingly, the researcher set to formulate two null hypotheses as below:

First: There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group who will study according to the (three-step interview) strategy and the average scores of the control group who will study according to the traditional method in the achievement test of biology.

Second: There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group who will study according to the strategy (the three-step interview) and the average scores of the control group who will study according to the traditional method in the Mindfulness.

The current research was determined by fifth scientific grade students in the preparatory and secondary governmental daytime schools in the Hashemia District within the Province of Babel (Directorate of Education of Babel) for the academic year (2022-2023).

The experimental design with partial control was chosen for the two equal groups (the experimental and the control groups), with the post-test for achievement and Mindfulness. Al-Quds Preparatory School for Boys was chosen by the intentional method to represent the research sample, which includes (74) students, distributed into two divisions, where they were chosen randomly, as The research sample consisted of (67) students, and the fifth scientific students were divided into two groups, with (33) students for the control group, and (34) students for the experimental group. The researcher excluded (7) students statistically because they failed in their classes from the previous year because of their influence on the experiment and its results.

The two research groups were equalized in variables (age in months, intelligence, previous achievement in biology, Mindfulness).

The scientific subject included the last four chapters of the Biology Book for the scientific 5th grade concerning the eighth edition (2019). Chapters are (the fourth - movement, the fifth - transportation, the sixth - nervous coordination and sensation, the seventh - hormones and glands) as well as a set of behavioral goals were formulated, which It reached (287) goals according to Bloom's cognitive classification, and the researcher prepared (24) teaching plans for both groups (experimental and control).

Concerning the two research tools, the researcher prepared two tools, represented by the achievement test, which consisted in its final form of (35) test items, with (26) objective test items of multiple choice type with four alternatives, and (9) essay items, and the validity was verified The apparent and validity of the content of the tool, as well as the difficulty coefficient, discrimination of the objective and essay paragraphs, and the effectiveness of false alternatives (camouflages) for the objective test items were extracted, and to find the stability coefficient, the Cronbach's Alpha Equation was used, as its value was (0.935), and then finding the correction stability coefficient for the

points The essay, as its value between the researcher and himself over time was (0.88), and between the researcher and the subject teacher (0.93

Whereas the second tool, it was represented by the Mindfulness, which consisted in its final form of (34) items, where each point of the scale points had three alternatives, and the apparent validity and constructive validity were verified, and the discriminatory power of the scale points was extracted, and the correlation coefficients for the paragraphs, and the relationship of the degree of the point with the total degree, And the degree of the point with the domain to which it belongs, and the stability coefficient was found using the Cronbach's Alpha Equation, which reached (0.864).

The experiment was applied in the second semester of the academic year (2022-2023), and it lasted (8) weeks, with three lessons per week for each of the experimental and control groups. After completing the experiment, the two tests were applied to the two research groups. Data were collected, analyzed and processed according to the Statistical Package for social sciences(SPSS) and Microsoft Excel, using the t-test for two independent samples, the pi-serial correlation coefficient, the Alpha-Cronbach Equation, the Square of Ka2, and the effect size equation. The results reached:

1) ) There is a statistically significant difference between the students of the experimental group and the control group in the test Achievement of biology subject in favor of the experimental group.

2) There is a statistically significant difference between the students of the experimental group and the control group in a Mindfulness in favor of the experimental group.

In light of the results that have been reached, the researcher came out with a set of conclusions, recommendations, and suggestions.

|             |                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر توظيف ايات الاعجاز اللغوي في الفهم القراني والكتابة الوظيفية في مادة اللغة العربية عند طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | وهران جميل مكط                                                                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                                                              |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                 |

#### Abstract of the research:

This research aims to identify the effect of employing the verses of linguistic miracles in the Arabic language subject for fourth-grade female students in (reading comprehension and functional writing). To achieve the objectives of the research, the researcher sent the procedures of the experimental approach, and adopted an experimental design with partial control, which is a design with two equal groups, with a post-test only. Random preparatory school (Damascus II). By random appointment, Division (A) chose the experimental group and the number of its students is (44) students whose students will study using the employment of linguistic miracles, and Division (B) the control group and when its students are (39) students studying in the traditional way, the researcher conducted a statistical equivalence among the students of his group. The following variables (the chronological age of the students calculated in months, the educational attainment of the parents, language ability, intelligence, reading comprehension and functional writing) the researcher prepared a test in reading comprehension) and (functional writing).

The researcher verified the type of test and its stability, and extracted the discriminatory power of its paragraphs, its coefficient of difficulty, and the effectiveness of its faulty alternatives. The researcher studied by herself the two research groups in the experiment that lasted a full semester for the academic year (2022-2023) and by using statistical methods to analyze the data, the t-selection of a fluctuating sample, and the Chi-square - and with it from what they said and the Pearson correlation coefficient - and the Point Pacerial correlation coefficient, and the Kudo-Richardson equation ). After analyzing the data statistically, the study resulted in the following results:



1 - There are no statistically significant differences at the level (e..) between the mean scores of the students of the experimental group who study it using the use of (linguistic inimitability) and the average scores of the students of the control group who study it using the usual method in the post-reading comprehension test.

2- There are no statistically significant differences at the level (e..) between the mean scores of the students of the experimental group who study it using the use of (linguistic inimitability) and the average scores of the students of the control group who study it using the usual method in the post-functional writing test.

In light of the research results, the researcher concluded the following:

2-Educating and preparing teachers according to employing linguistic miracles contributes effectively to the performance of female students and raises their knowledge and intellectual level.

3- The education based on employing linguistic miracles is effective in developing students' reading comprehension and functional writing.

4- Reading comprehension and functional writing have a clear role in their performance in answering the test items and their writing level.

There is a clear relationship between the performance of female students according to the employment of linguistic miracles in the development of reading comprehension and functional writing.

In light of the results of this research, the researcher recommends the following:

1-Adopting the proposed strategies in teaching and training the teaching staff on their skills and knowledge content, and introducing teachers

to the importance of teaching that helps develop their performance and language skills.

2-The need to hold training courses on an ongoing basis to provide teachers of the Arabic language with the latest methods, activities, and means that enable them to teach in a more interactive and creative manner, and to develop their functional writing.

As a complement to this research, the researcher suggests conducting studies aiming to identify:

1-The effect of employing the linguistic miracle in providing teachers of the Arabic language with linguistic intelligence and its relationship to the achievement of their students at the secondary stage.

2- The relationship of employing the linguistic miracle with other variables such as: (thinking of all kinds).

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر انموذج رحلة التدريس في تحصيل مادة علم الاحياء والشغف الدراسي لدى طالبات الصف الخامس العلمي |
| اسم الباحث  | خمائل جهاد علي                                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                        |
| القسم       | علوم حياة / طرائق تدريس                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                           |

## Abstract

The study aims to:

Knowing the impact of the teaching journey model on the achievement of fifth-grade female students in biology.

Knowing the impact of the teaching journey model on the academic passion of the fifth grade students of Biology.

The research community was determined by the fifth scientific grade students, whose number is (5388) students in the morning public schools, that is affiliated to the General Directorate of Education, Al-Najaf Governorate Center, for the academic year 2022\_2023 AD.

The experimental method was adopted, as the size of the two groups of the research sample was (65) female students, who were chosen randomly from among five divisions in two equal groups, with (32) female students in the experimental group who were

taught using the Teaching Journey model, and (33) female students in the control group who were taught by this method.

The researcher prepared two tools to achieve the objectives of the research, the first of which is the achievement test, which consisted in its final form of (40) items, (30) items of the multiple test type and (10) essay items, and the apparent validity and constructive validity of the test were verified, and the values of difficulty and discrimination coefficients for the test items, as well as calculating the effectiveness of distractors for the objective test items, and calculating the value of the test stability coefficient using the (Cronbach's alpha).

As for the second tool, it is the academic passion scale for (Issa, 2020), which was adopted and modified linguistically by a group of arbitrators. The scale included instructions for students on how to answer it, and it is in its final form of (31) paragraphs after deleting and dropping (7) paragraphs. Checking the apparent validity of the construction and extracting the discrimination coefficient, and the stability coefficient was found using the (Cronbach's alpha).

The research tools were applied in the second semester, and the statistical analysis of the data was conducted and processed using the Microsoft Office Excel 2010 program and the SPSS statistical bag program for social sciences, as a group of statistical methods were used, including:

T-test, Eta-square extracted from the t-value, Cohen's equation to calculate the effect size of Eta-square and Chi-square (Ka2).

The following results were reached:

1- The effectiveness of teaching using the Teaching Journey model in the achievement of biology for fifth grade female students, compared to the usual method.

2- The effectiveness of teaching using the Teaching Journey model in supporting and enhancing the academic passion of fifth grade female students, compared to the usual method.

|             |                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر نصوص منتقاة من كتاب رسائل الجاحظ في الاداء التعبيري والتفكير التساؤلي لدى طالبات الصف الخامس الادبي |
| اسم الباحث  | شيماء حميد عبد حميد                                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                                 |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                    |

**Abstract:**

The current study is dedicated to identify “The Impact of Selected Texts From The Book of Al-Jahiz's Letters on The Expressive Performance and Questioning Thinking of Female Students in the Fifth Preparatory/ Literary Branch”, so as to verify the aim of the study, the researcher formulated the following two hypotheses:

1- There are no statistically substantial differences at the level (0, 05) between the mean scores of the students of the experimental group who study using (selected texts from Al-Jahiz's letters), and the average scores of the students of the control group who study using the (usual) method in the post-expressive performance test.

2- There are no statistically substantial differences at the level (0, 05) between the mean scores of the students of the experimental group who study using (selected texts from Al-Jahiz's letters), and the average scores of the students of the control group who study using the (usual) method in the post-questioning thinking test.

The research community was represented by preparatory and secondary schools for girls in the center of Al-Qadisiyah Governorate, and the research sample amounted to (49) female students from the fifth literary grade in Al-Diwaniyah and Sana'a Preparatory Schools affiliated to the Directorate of Education of Al-Qadisiyah /

Governorate Center, for the academic year (2022-2023), intentionally chosen to implement the experiment. Diwaniyah middle school students (the control group) and Sana'a middle school students (the experimental group).

The researcher rewarded (the experimental and control research groups) in the following variables: (chronological age calculated in months, educational attainment of the parents, Arabic language grades for the first semester, Hanmon-Nelson intelligence test, language ability test, expressive performance test, and questioning thinking test).

The researcher prepared a test to measure the pre and post expressive performance of the students of the two groups, and adopted the Hashimy criterion to correct it after obtaining the approval of the experts. With regard to questioning thinking, the researcher prepared a test consisting of (30) items of multiple choice type, with four alternatives, one of which is correct, and the essay items.

The researcher taught the two research groups by herself during the period of the experiment, which lasted a full semester within the academic year (2022-2023). The total number of classes, including exam classes, was (8) classes, including (6) classes for teaching.

The experiment was conducted in the second semester of the academic year (2022- 2023) on Wednesday 15th of Feb., and ended on Thursday 27th of Apr., and after the end of the experiment period, which lasted for (11) Weeks, the researcher used the following statistical methods: (Mann-Whitney for large samples, chi-square test, Pearson correlation coefficient and alpha-Cronbach equation for internal consistency), so the result of the current study was:

- 1- The texts of Al-Jahiz had a clear impact on the expressive performance and proficiency in it among the students of the fifth preparatory grade.
- 2- Al-Jahiz's selected texts proved their impact on the questioning thinking of the fifth preparatory students.
- 3- There is a relationship between the selected texts and the expressive performance; They depend on basic building blocks such as language, writing styles, and the necessities of diversity in presenting ideas.
- 4- There is a positive effect between the selected texts and questioning thinking. The fact that the two contribute to the development of atypical thinking skills.
- 5- The transition from the state of assertiveness in the lesson of composition to the employment of new variables that would develop and improve the student's abilities and thinking skills.
- 6- The flexibility of the selected texts in their various topics and at different intellectual levels made them flexible in developing performance and thinking skills.
- 7- There is an actual need to add literary texts and increase the number of composition classes.

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | القرار الاخلاقي وعلاقته بالتحكم المعرفي لدى اعضاء الهيئات التعليمية |
| اسم الباحث  | نضال مزهر فتول                                                      |
| الكلية      | التربية                                                             |
| القسم       | علم النفس التربوي                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                |

**Abstract**

**Research Title:**

(Ethical decision and its relationship to cognitive control among educational staff members)

**Moral decision:**

It is a psychological concept that characterizes the process by which individuals decide whether a behavior is right or wrong in a given situation from a moral point of view, and it evolves from issuing certain judgments of direct individual interests to issuing

certain judgments about maintaining standards and to issuing judgments concerned with cooperation, social order, and the public interest.

(1994: 10, Rest).

It consists of four dimensions: (moral perception, moral judgment, ethical inquiry, and ethical behavior).

**Cognitive control:**

It is "a group of cognitive functions that help regulate behavior over time and go beyond immediate requirements in favor of long-term requirements. Through the use of these functions, the individual can manage his emotions and correct his thoughts in order to perform his actions better (Dawson & Guare, 2010: 1).

The current research aims to find out:

1. The ethical decision of educational staff members.
2. Cognitive control among educational staff members.
3. The relationship between moral decision and cognitive control among members of the teaching staff.
4. The difference in the relationship between moral decision and cognitive control among members of the teaching staff according to two variables:

A- Gender (male - female)

B - educational position (teacher, teacher)

C- Duration of service (1-4 years, 5-9 years, 10 years and more)

5. The extent to which cognitive control contributes to the ethical decision of members of the teaching staff.

**Research methodology:** The descriptive correlative approach was used, and the statistical community for the current research consists of members of educational bodies for the elementary, intermediate and preparatory stages, males and females for the academic year (2022-2023), and their number is (20093) male and female teachers, male and female, working in the schools of Diwaniyah Governorate, which number (1104), including (757) primary schools, including (347) secondary schools, and the total number of members of the teaching staff at the primary stage reached (11997) male and female teachers, at a rate of (59.71%), while the total members of the teaching staff at the secondary stage reached (8096) teachers. And a school (40.29%), and the total number of female members of the educational staff was equal to (11702) members, at a rate of (58%), and the total number of males was (8391) members, at a rate of (42%). Based on the above, they were selected using the Stratified Sample Proportional Random). She chose (600) male and female members of the educational staff, with a percentage of (2.99%) of the research community, with (251) males and (349) females, and the percentage of males was (42%) of the sample and the percentage of females was (58%). Two tools, one for moral validation, and the other for cognitive control are discussed in detail in Chapter 3.

**Results:**

- 1- The research sample has an ethical decision.
- 2- The research sample has cognitive control.
- 3- There is a statistically significant relationship between moral decision and cognitive control
- 4- There are no statistically significant differences between male and female teachers in terms of (sex, service, job).
- 5- Cognitive control contributes to the ethical decision.

The researcher came out with some conclusions, including:

- 1- This result indicates the strength of the personality of the individuals or members of the educational body, the strength of the cognitive aspects, and the extent of their adherence to laws and moral principles.

2- The research sample was characterized by cognitive control, because they were in an environment that encouraged them to share and discuss ideas, stay away from all negative aspects, and occupy their minds on more positive topics.

3- Cognitive control plays a major role in all the tasks that an individual is assigned. The more the individual has the ability to control and filter his thoughts, remove negative thoughts and keep positive thoughts, the more sound his moral decisions will be.

To complement the findings of the research, the researcher recommended several recommendations and proposals that serve the results of the research.

|             |                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية ( حدد هدفك - خطط - نفذ ) في تحصيل مادة اللغة العربية عند طالبات الصف الثاني المتوسط وتفكيرهن الايجابي |
| اسم الباحث  | رسل حسين ملال الاعاجبي                                                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                                              |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                 |

### Abstract

The current research aims to identify (impact of a strategy that sets your goal - plans - implementation - in the acquisition and positive thinking of female students for the second middle grade in Arabic) by verifying the following zero hypotheses:

There is no statistically significant difference at the indicative level (0. 05) Between the average grades of the pilot group students who have studied the subject of Arabic grammar in accordance with a strategy (set your goal - plans - execution) and the average grades of the control group students who have studied in accordance with the traditional method of achievement selection.

There is no statistically significant difference at the indicative level (0. 05) Between the average grades of the pilot group students, who have studied the subject of Arabic grammar according to a strategy (set your goal - plans - execution), and the average grades of the control group students who have studied the same subject in the traditional way in the positive thinking test.

In order to achieve the research's objectives, the researcher has adopted a pilot design for the experimental and control groups with tribal and remote tests.

The research sample consisted of 60 female students from the second grade, average morning, in the middle of Nahund, of Muthanna Governorate Education, for the second semester of the academic year 2022-2023. The sample was then randomly divided into two experimental first groups. (30) requesting a division (e) and (ii) the control group that included (30) Students of Division (c), after which the researcher rewarded the two groups in terms of age, calculated by months, and the parents' level of educational attainment. Last year's score rate in Arabic, Raven's test of intelligence for matrices and tribal test of positive thinking.

The researcher prepared teaching plans for each group to achieve the two research goals. She identified the subjects she would teach, and selected seven subjects from the Arabic language book: (Appeal, question, construct the tense act, bend and attach to it, collect the peaceful masculine and its attachment, collect the peaceful feminine and its attachment, and collect cracking) I promised her behavioral goals, and then I built a test. (30) paragraph, and adopted the positive thinking test consisting of 30 paragraphs. The validity of these tests and the validity of behavioural objectives and teaching plans were confirmed after they were presented to a number of experts and arbitrators in the field of teaching methods and curricula of Arabic, pedagogical psychology, measurement and evaluation. The researcher applied the tests to a reconnaissance sample to calculate the time, to identify the clarity of the paragraphs, to calculate the cykometric characteristics (the discriminatory force of the paragraphs, the difficulty

factor and the effectiveness of the wrong substitutes), and the test stabilization factor was found in the Kyoder Richarson 20 method.

The test was carried out on Wednesday, 7/3/2023 AD, and continued until Thursday, 11 May 2023, with four quotas for both the experimental group and the control.

After the application of the tests, the data were statistically processed using Kai squared and the second test T.Test) ) for two separate samples, and the study produced results, including that of a strategy (Set your Goal - Plans - Implement) has an impact on raising the attainment level and developing positive thinking among middle second graders. It has increased positive interaction between female students on the one hand and between them and the school on the other, which has increased their motivation, and has encouraged female students to rely on themselves and help them to freedom of opinion.

In the light of the findings, the researcher recommended that Arabic teachers and teachers should rely on modern strategies, including a strategy (Set your goal \_ Plans \_ Implement) in teaching the subject of Arabic grammar to high school students for all grades, how to apply strategic steps in their teaching the subject of Arabic grammar and develop positive thinking, and the need for training courses by the Ministry of Education for teachers on thinking of all kinds.

To complement this research, the researcher suggested conducting studies to identify the impact of a strategy (set your goal - plans - execution) in other variables and other stages of study such as preparatory.

|             |                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تصميم محتوى مقترح لمفردات الادب العربي الحديث في ضوء مهارات التفكير الاساسية في اقسام اللغة العربية |
| اسم الباحث  | فرات شاكر فاضل                                                                                      |
| الكلية      | التربية                                                                                             |
| القسم       | اللغة العربية / طرائق تدريس                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                |

#### Research Summary

This study aims to design a proposed content for the vocabulary of modern Arabic literature in the light of the basic thinking skills in the sections of the Arabic language. The researcher studied the study population and appointed her comprehensively from professors specialized in the field of modern Arabic literature in the faculties of education, amounting to (17) colleges, As the main study sample consisted of (35) specialists, which is the community itself, and the researcher used the questionnaire as a tool for her study aimed at identifying the main skills of the proposed content from the point of view of specialists in teaching modern Arabic literature, This questionnaire was built by containing an open question about the basic thinking skills necessary to develop the level of teaching modern Arabic literature among students of the fourth stage of the Arabic language departments in the College of Education from their point of view. After the answers were obtained, it was closed again and contained (21) thinking skills. Then the researcher presented it to a group of arbitrators and specialists in the field of the Arabic language, its curricula and teaching methods, educational and psychological sciences, and extracting its stability. The questionnaire is ready for application, and the results have been shown after Performing statistical treatments to analyze its data; The conviction of the study sample in each of the basic thinking skills, as well as in combination, and based on these results, the researcher concluded a set of conclusions, including focusing on the skills that obtained high percentages in designing the content in a way that enriches the cumulative analytical knowledge of the students. As a complement to this study, the researcher suggested conducting studies aimed at analyzing the content of literature vocabulary for other university levels in the light of basic thinking skills.

|             |                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية التدريس المعرفي في التحصيل والتفكير التباعدي لدى طالبات الخامس الادبي في مادة التاريخ |
| اسم الباحث  | هدى ريسان كاظم البديري                                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                              |
| القسم       | التاريخ / طرائق تدريس                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                 |

#### Abstract

The current research aims to investigate the effect of cognitive teaching strategy on the academic achievement and divergent thinking of fifth-grade female students in the subject of history. To achieve the research objective, the following null hypotheses were formulated:

First: Null Hypothesis 1: There are no statistically significant differences at a significance level of (0.05) between the mean scores of the experimental group students, who were taught using the cognitive teaching strategy, and the mean scores of the control group students, who were taught using the conventional method, in the achievement test.

Second: Null Hypothesis 2: There are no statistically significant differences at a significance level of (0.05) between the mean scores of the experimental group students, who were taught using the cognitive teaching strategy, and the mean scores of the control group students, who were taught using the conventional method, in the divergent thinking test.

To test the research hypotheses, a quasi-experimental design was chosen, which included a posttest for achievement and divergent thinking. The researcher randomly selected Al-Sujaya School, which has two classes for fifth-grade literary students. One class (A) was randomly assigned as the experimental group, while the other class (B) represented the control group. The research sample consisted of 62 )female students, with (31 )students in( each class.

The researcher rewarded the research participants by using the independent samples t-test for the following variables: chronological age measured in months, history grades in the mid-year, academic achievement of parents, and pre-divergent thinking. The researcher formulated (120 ) behavioral objectives. As for the research instruments, a achievement test was prepared, consisting of (40 )objective items and (6 )essay items. The researcher also developed a divergent thinking test, consisting of (12 )items distributed across ( 6 )domains. The experiment lasted for (8 weeks).

Based on the research results, the researcher concluded that the use of cognitive teaching strategy increases the activity of fifth-grade literary students, enhances academic achievement, and promotes divergent thinking in the subject of history. The researcher recommended several recommendations, including the necessity of diversifying the teaching methods used in history instruction, and suggested conducting similar studies in other subjects.

|             |                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية شرح التنبؤات ودعم الفرضيات في تحصيل مادة اللغة العربية والتفكير السابر لدى طلاب الصف الخامس العلمي |
| اسم الباحث  | عماد طه عبادي القصير                                                                                              |
| الكلية      | التربية                                                                                                           |
| القسم       | التاريخ / طرائق تدريس                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                              |

#### Abstract

The present study is dedicated to identify (The impact of the strategy of explaining predictions and supporting hypotheses on the achievement of Arabic language among fifth grade students and their probing thinking). In order to verify the aim of the research, the researcher formulated the following two zero hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at the level (0.05) between the average scores of students of the experimental group who study literature and texts according to the strategy of explaining predictions and supporting hypotheses and the average scores of students of the control group who study literature and texts according to the traditional method in the achievement test.

2. There is no statistically significant difference at the level (0.05) between the mean scores of students of the experimental group who study literature and texts according to the strategy of explaining predictions and supporting hypotheses and the control group who study literature and texts according to the traditional method of probing thinking.

The research community is represented by preparatory and secondary day schools for boys in the center of Al-Diwaniyah Governorate, and the research sample reached (60) students from the fifth scientific grade in Al-Jawahiri Preparatory School affiliated to the Directorate of Education of Al-Qadisiyah / Governorate Center, for the academic year (2022-2023 AD) intentionally chosen to apply the experiment, as it represented Division (C) is the experimental group, which was chosen randomly with (30) students, and Division (B) represents the control group with (30) students.

The researcher rewarded (the experimental and control research groups) in the following variables: (the chronological age of the students calculated in months, the academic achievement of the fathers, the academic achievement of the mothers, the grades of the Arabic language subject for the semester of the semester, and the intelligence test (Raven), and the language ability test, and the probing thinking scale)).

The researcher prepared a tool: (the achievement test), and the researcher adopted the (probe-thinking scale), and with regard to the achievement test, it consisted in its final form of (20) paragraphs (35) objective paragraphs, and (5) essay paragraphs. As for the probe-thinking scale, it consisted of (20) paragraphs, and the validity and stability of the two tools were verified, and the experiment was applied in the second semester of the academic year (2022-2023 AD) on Wednesday corresponding to (2/15/2023 AD), and ended on Monday corresponding to (5/8/ 2023 AD), and after the end of the experiment period, which lasted for (11) weeks, the researcher applied the achievement test and the probing thinking scale, and the researcher used the following statistical methods: (the second test for two independent samples, chi-square, Pearson's correlation coefficient, Vakronbach stability equation, paragraph difficulty and ease coefficient Objectivity, coefficient of ease and difficulty of the essay paragraph, equation of discrimination of thematic paragraphs, equation of strength of discrimination of the essay paragraph, equation of the effectiveness of false alternatives, correlation coefficient of point Becerial). The results of the current research were:

1. The students of the experimental group who studied literature and texts according to (the strategy of explaining predictions and supporting hypotheses) outperformed the students of the control group who studied the same material in the traditional way in the achievement test.

2. The students of the experimental group who studied literature and texts according to (the strategy of explaining predictions and supporting hypotheses) outperformed the students of the control group who studied the same material in the traditional way in the probing thinking scale.

In light of the results, the researcher reached a set of conclusions, including:

1. The strategy of explaining predictions and supporting hypotheses contributed to encouraging students to actively and positively participate, and to enhance competition between them, which helped in raising the level of academic achievement in literature and texts.

2. The use of the strategy of explaining predictions and supporting hypotheses helped in creating a collaborative school environment, stimulating students and drawing them to information, and following up on requirements through their knowledge of their results and their feedback responses.



The researcher also recommended a set of recommendations, including:

1. Benefiting from (the strategy of explaining predictions and supporting hypotheses) in teaching literature and texts at the secondary level.
2. The need for teachers, especially class counselors, to pay attention to developing students' abilities to think probing.

Among the current research recommends:

1. Conducting a study similar to the current study of the strategy of explaining predictions and supporting hypotheses on middle school students.
2. Conducting a study similar to the current study in dependent variables other than the probing thinking variable such as (creative thinking, scientific thinking, and critical thinking) and the gender variable.

|             |                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقيم بعض المعايير الفسلجية و IL6 للأطفال المصابين وتحديد نوع التلاسيميا في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | زينب صباح سوادى مراد                                                                        |
| الكلية      | العلوم                                                                                      |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                        |

المستخلص :

مرض التلاسيميا (فقر دم البحر الأبيض المتوسط) هو مرض وراثي ينتقل من الآباء المصابين أو الحاملين للمرض وراثيا إلى الأبناء، وهو من أمراض الدم بحيث يصبح الجسم غير قادر على إنتاج الهيموجلوبين بشكل طبيعي حيث يفقد الجسم القدرة على إنتاج هيموغلوبين طبيعي يستطيع القيام بوظيفته بالشكل الطبيعي كناقل للأوكسجين والمواد الغذائية إلى الخلايا، وتخليصها من الفضلات وثاني أكسيد الكربون، مما يؤثر سلباً على وظائف الأعضاء الأخرى. شملت هذه الدراسة عينات بلغ عددها (١٠٠) عينة (٥٠) (طفل) تم تأكيد إصابتهم بمرض فقر الدم التلاسيميا من قبل طبيب مختص (بأمراض الدم) ووفقاً للفحص السريري والأعراض والكروماتوجرافيا و(مسحة الدم) كانوا تحت المتابعة في مراكز أمراض الدم الوراثي ومرضى التلاسيميا اشتملت عينات الدراسة على (٢٥ ذكر و ٢٥ أنثى) تتراوح أعمارهم بين (٢ - ١٤) سنة وتم تقسيم (مجموعة) المرضى إلى ثلاث مجموعات (٢ - ٥ سنة و ٦ - ٩ سنة و ١٠ - ١٤ سنة) وكان عدد (الأطفال) الأصحاء (٥٠) (طفل) من مراكز الرعاية الصحية الأولية التي كانت بمثابة المجموعة الضابطة للدراسة وكانت هذه المجموعة من نفس العمر والجنس للمرضى.

امتدت فترة الدراسة من بداية شهر أيار حتى نهاية شهر أيلول ٢٠٢٢ م تم الحصول على العينات من بزل الوريد للمرضى والمجموعة الضابطة باستخدام حقنة واحدة ٥ مل قسمت إلى مجموعات حجمها (٢ و ٣) مل المجموعة الأولى وضعت في أنابيب EDTA التي تمنع تجلط الدم بما في ذلك CBC والكشف الجيني المجموعة الثانية وضعت في أنابيب عادية ويتم (فصلها بالطرد المركزي) - ٢٠ درجة مئوية لحين استخدامه ما لم يتم استخدامه على الفور لتحليل العوامل الكيميائية الحيوية مثل الفيريتين، جمعت العينات من محافظة الديوانية وهي إحدى محافظات منطقة الفرات الأوسط في العراق في مركز محافظة الديوانية ومناطق مختلفة من أقصيتها (عفك، الدغارة، السنية، الشافعية و الحمزة الشرقي).

هدفت الدراسة إيجاد (الفروق المعنوية) للأشخاص المصابين بمرض فقر الدم التلاسيميا في محافظة الديوانية تناولت الدراسة اختلافات تأثير الجنس على معدل تركيز مكونات الدم عند مستوى احتمالية ٥% لدى لمرضى (مرضى التلاسيميا)، ولم تظهر النتائج أي فرق معنوي في المعايير التي تم قياسها بين الذكور والإناث ماعدا (مستوى الهيموغلوبين) كان مرتفع بفرق معنوي واضح في الذكور (٨٠٤±٨٠٩) مقارنة بالإناث (٧٠٤±١٠٤)، وربما يعود ذلك إلى الدورة الشهرية لدى الإناث البالغات من الأطفال والتي تفقد خلالها الإناث الدم بصورة منتظمة والتي تكون غائبة في الذكور.

دلت نتائج الدراسة إلى أن الأشخاص المصابين بمرض فقر الدم (التلاسيميا) الحاملين لفصيلة O+ هم الأعلى حيث بلغت نسبة (٣٨.٠٩%)، وأقل نسبة أصابه (لحاملي) فصيلتي (O- و B-) كما لوحظ إن أغلب المعايير التي تناولتها الدراسة كانت مرتفعة لدى الذكور مقارنة بالإناث ولكنها جميعاً لم تظهر أي فرق معنوي حيث أظهرت النتائج إن كريات الدم البيض في الذكور كانت (٧٠٩±٢٠٨) ومقاربة مع معدل كريات الدم في الإناث والتي كانت بمعدل (٦٢±٢٠٩)، في حين معدل كريات الدم الحمراء في الذكور كانت (٢٠٩±٢٠٩) وفي الإناث كانت بمعدل (١٣±٢٠٩)، ولوحظ أيضاً إن هناك ارتفاع ملحوظ في معدل تركيز الفيريتين (Ferritin) في مصل دم الإناث (٨٠٩±٣١١) بالمقارنة مع مصل دم الذكور (٣٠٩±٨١١)، أما الصفائح الدموية في الذكور كانت بمعدل (٢٢٠±١٧٤) وفي الإناث كانت بمعدل (٣٨٠±١٢٣).

(كما أظهرت الدراسة) إن معدل تركيز كريات الدم البيض في دم مرضى (الثلاسيميا) كان للعمر ٥-٢ سنة ( $2.6 \pm 10.16$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $1.98 \pm 7.79$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $3.63 \pm 7.26$ ) أي أنه متقارب ولا يوجد أي فرق معنوي، كذلك تبين إن تركيز كريات الدم الحمراء في عمر ٥-٢ سنة ( $0.4 \pm 3.38$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $0.45 \pm 3.28$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $0.5 \pm 3.07$ ) (لم يظهر) أي فرق معنوي وأما تركيز الصفائح الدموية (في العمر) ٥-٢ سنة ( $192.5 \pm 379.4$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $103.4 \pm 352.4$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $67.03 \pm 402.5$ ) لم يظهر أي فارق معنوي يعتقد به بالإضافة (فقد وجد) إن تركيز الهيموجلوبين لدى مصل دم مرضى (الثلاسيميا) كان مختلف بين الأعمار حيث (في العمر) ٥-٢ سنة ( $1.03 \pm 8.24$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $1.38 \pm 7.95$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $0.63 \pm 8.08$ )

كما لوحظ إن تركيز الفيريتين (Ferritin) كان بدون فرق معنوي بين الفئات العمرية حيث وجد للعمر ٥-٢ سنة ( $2734 \pm 2926.07$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $1668 \pm 1850.5$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $3329 \pm 3432.8$ )

بالإضافة لما تقدم (توصلت الدراسة إلى) إن تركيز الانترلوكين IL-6 للفئات العمرية المختلفة (لم يسجل) أي فرق معنوي واضح وكان للعمر ٥-٢ سنة ( $35.07 \pm 112.6$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $19.9 \pm 112.2$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $21.7 \pm 112.9$ )، والتي كانت تتعلق بمستويات الفيريتين والانترلوكين IL-6 وكانت مرتفعة جدا لدى مصل مرضى الثلاسيميا (الثلاسيميا) مقارنة مع الأصحاء ولكنها لم تكن بفروق معنوية واضحة وهذا يظهر (ارتباط عامل) العمر بارتفاع مستوى الفيريتين والانترلوكين IL-6 في مصل المرضى وإن وجد هناك اختلاف (فلا بد) من دراسة عوامل أخرى مرافقة للمرض.

إما إنزيمات الكبد فقد اشتملت دراسة إنزيم GOT وكان للعمر ٥-٢ سنة ( $17.6 \pm 25.6$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $6.93 \pm 25.9$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $8.61 \pm 28.5$ ) بدون فرق معنوي، (كذلك) إنزيم GPT لم يظهر هو الآخر أي فرق معنوي بين الفئات العمرية حيث (سجل) للعمر ٥-٢ سنة ( $21 \pm 14.2$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $8.46 \pm 17.25$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $3.76 \pm 25.52$ ) وفي نفس سياق الدراسة وجد إن تركيز الجلوكوز (Glucose) كان غير معنوي للفئات العمرية حيث كان للعمر ٥-٢ سنة ( $0.94 \pm 123$ ) والعمر ٩-٦ سنة ( $4.43 \pm 120.6$ ) والعمر ١٠-١٤ سنة ( $5.7 \pm 122.9$ ) بالرغم أنه مرتفع بصورة معنوية مع مجموعة السيطرة الأصحاء،

من خلال الدراسة تبين وجود فرق معنوي واضح (ارتفاع) في معدل كريات الدم الحمراء لدى مجموعة مرضى (الثلاسيميا) مقارنة مع مجموعة (السيطرة) بينما كانت نتائج عد كريات الدم البيضاء لم تظهر أي فرق معنوي لدى مرضى (الثلاسيميا) مقارنة مع مجموعة السيطرة.

إن معدل تركيز الفيريتين لدى مرضى الثلاسيميا مرتفع جدا مقارنة مع مجموعة السيطرة يتفق بصورة ملحوظة مع نقص كريات الدم الحمراء لدى مرضى (الثلاسيميا) بسبب الاضطرابات أثناء تطورها في نخاع العظم من الخلايا الجذعية لإلام المنتجة لها.

تعتبر فحوصات مؤشرات الأكسدة في مصل دم المرضى الثلاسيميا كإنزيم (GOT) إنزيم Aspartate transaminase (AST) or aspartate aminotransferase, also (Asp AT/ASAT/AAT) or (serum) glutamic oxaloacetic transaminase (SGOT)، وهو إنزيمات مهمة لتحديد حيوية الكبد في مصل الدم. حيث تم تأكيد ارتفاع مستوى هذا الإنزيم لدى مصل مرضى الثلاسيميا بصورة معنوية. تذكر فقط الإنزيمات الكبدية التي شملتها الدراسة.

يعتبر انترلوكين IL-6 في مصل دم المرضى الثلاسيميا من الإنترلوكينات التي تكون فعاليتها بصورة كبيرة كمضاد للالتهابات لذلك يكون تركيزه يختلف وفقا للحالة المرضية، حيث لوحظ إن معدل تركيز انترلوكين IL-6 مرتفع معنويا في مجموعة مرضى (الثلاسيميا) مقارنة مع تركيز انترلوكين IL-6 في مجموعة السيطرة.

| العنوان     | دراسة العلاقة بين انزيمات الكبد ومرض كورونا |
|-------------|---------------------------------------------|
| اسم الباحث  | حيدر زهير راجي                              |
| الكلية      | العلوم                                      |
| القسم       | علوم الحياة                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                        |

المستخلص :

ظهر الفيروس التاجي المرتبط بمتلازمة الجهاز التنفسي الحادة الوخيمة من النوع ٢ (SARS-CoV-2) لأول مرة في مقاطعة ووهان الصينية في ديسمبر ٢٠١٩. مرض الفيروس التاجي ناجم عن SARS-CoV-2 في عام ٢٠١٩ (COVID-19). الوظيفة الحيوية للإنزيم ٢ المحول للأنجيوتنسين (ACE2) هي مستقبلات SARS-CoV-2 أثناء دخول الفيروس إلى الخلايا المضيفة. وفقاً للتقارير، يتم التعبير عن ACE2 في الكبد والكلى والمشيمة والقلب

والرنتين. تبحث هذه الدراسة في خصائص مؤشرات الكبد لدى مرضى COVID-19 لاكتساب فهم جديد لتعزيز الرعاية السريرية. المرضى الذين يعانون من أمراض الكلى المزمنة وأمراض الكبد أكثر عرضة للإصابة بـ COVID-19. هناك القليل من المعلومات حول كيفية تأثير SARS-CoV-2 على المرضى الذين يعانون بالفعل من أمراض مرتبطة بالكبد. ولا يزال يتعين فهم المزيد. من خلال النظر في الدراسات التي أجريت بهذه الطريقة لأن مستقبلات ACE2 ، وهي المستقبلات الأولية لـ SARS-CoV-2 ، موجودة في الكبد والرنتين والقلب والكلى والمشيمة ، يمكن لـ SRAS-CoV-2 أن تصيب خلايا الكبد أيضًا. وبالتالي ، ستؤدي هذه العدوى إلى ارتفاع مستويات اختبارات وظائف الكبد وإجمالي البيليروبين كمؤشرات حيوية كيميائية حيوية. يجب إجراء مزيد من التحقيقات للإشارة إلى المظاهر الكبدية للمرضى المصابين بفيروس COVID-19 المصابين بأمراض الكبد المزمنة وتحسين الإدارة السريرية والتدابير الوقائية الأكثر صرامة لهذا النوع من المرضى المصابين.

| العنوان     | تقييم بعض المعايير المناعية مع تحديد بعض الأنواع الميكروبية المصاحبة لمرضى داء الثعلبية البقعية |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | ماري عقيل تحسين                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                          |
| القسم       | علوم حياة                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                            |

المستخلص :

داء الثعلبية (AA) هو اضطراب فقدان الشعر غير المتندب الذي يؤثر على فروة الرأس والمناطق التي تحمل الشعر. لوحظت اختلافات في العرض السريري لمرض AA ، تتراوح من بقع دائرية أو بيضاوية صغيرة محددة جيدًا لتساقط الشعر إلى الحاصة المنتشرة وفروة الرأس الكاملة (AT ، Alopecia totalis) أو تساقط شعر الجسم بالكامل (AU ، Alopecia universalis). تظهر في بعض الأحيان تشوهات في الأظافر ، وغالبًا ما تكون تنقر الأظافر. غالبًا ما يعاني المرضى المصابون بالتهاب المفاصل الروماتويدي من آثار نفسية كبيرة بسبب المسار السريري غير المتوقع والاستجابة العلاجية المتغيرة. تم ربط العديد من الأمراض المصاحبة المرتبطة بالمناعة مثل أمراض الغدة الدرقية المناعية (AITD) ، والبهاق ، والصدفية المرتبطة بـ AA.

تضمنت الدراسة جمع عينات (مسحات لمناطق الشعر المتساقطة) وزراعتها المختبرية من (ن = ١٢٠) مريضاً ، ٣٥ منهم من الذكور و ٨٥ من الإناث المصابين بداء الثعلبية بمستشفى الديوانية التعليمي (وحدة الجلدية) ومستشفى الكرامة الخاصة في بغداد (وحدة الجلدية) والعيادات الخاصة في مدينة الديوانية خلال الفترة مابين (حزيران ٢٠٢٢ الى شباط ٢٠٢٣) تم جمع عينات الدم (١٢٠) عينة من المرضى المصابين بداء الثعلبية لفصل عينات المصل و(٦٠) من الضوابط للمقارنة فيما بعد بالنسبة للأنترلوكين (IL-12, IL-15, CD4, CD8, IgG, IgM, IgE, WBCs) تم تحديد العزلات وفقاً لاختبارات تقليدية وكيميائية حيوية، تم تأكيدها بواسطة نظام VITEK2 المضغوط. وجد في هذه الدراسة أن أكثر الأحياء المجهرية الملازمة للمرض كانت ١٢٠/٥٥ عزلة يتم تشخيصها على النحو التالي:

- العوامل البكتيرية ٣١ (٥٦,٣٪) من ١٢٠ عينة ، أكثر أنواع المعزولات البكتيرية شيوعاً هي:

- ٢٦ (٤٧,٣٪) عزلة بكتيرية موجبة صبغة جرام و ٥ (٩,١٪) بكتيرية سالبة صبغة جرام

- ١١ (٢٠٪) عزلة مختلطة أنواع الإصابة بالبكتيريا.

- أسباب أخرى مثل العوامل الفطرية وحدها ١٦ عزلة (٢٩,١٪) ، ٨ عزلة مختلطة من الفطريات (١٤,٥٪).

تم توزيع المرضى على ثلاث مجموعات حسب العمر، ٤-٢٠ سنة (١٩) (٣) عزلة ، ٢١-٣٠ سنة (٢٢) (٦) عزلة ، ٣١-٥٠ سنة (١٤) (٣) عزلة لكل من البكتيريا والفطريات على التوالي، أظهرت النتائج أن أعلى معدل إصابة كان في الفئة العمرية الثانية ٢١-٣٠ بنسبة (٤٠٪) عزلة بكتيرية وأعلى معدل إصابة فطرية كان في الفئة ٤-٢٠ بنسبة (٢٧,٣٪).

وجد في هذه الدراسة أن أكثر الأمراض المسببة للمرض يتم تشخيصها على النحو التالي:

- أكثر أنواع المعزولات البكتيرية شيوعاً هي:

- عزلات بكتيرية موجبة صبغة الجرام (٢٦) عزلة (٤٧,٣٪)، كانت أعلى الأنواع تمثل (١٠) عزلات من *Staphylococcus aureus* (١٨,٢٪)

- ٥ (٩,١٪) عزلات سالبة صبغة الجرام، كانت أعلى الأنواع تمثل (٣) عزلات من *Pseudomona aeruginosa* (٥,٥٪)

- العوامل الفطرية ٢٤ (٤٣,٦٪) من ١٢٠ لها ثلاث أجناس أعلى النسب كانت تعود لـ *Tinea Capitis* والتي تمثل (١٦) عزلة ٢٩,١٪ .

اختبار تأثير العزلات البكتيرية على مجموعة من المضادات الحيوية. وجدت في هذه الدراسة أن المضادات الحيوية neomycin, Gentamicin, netilmicin, kanamycin, ciprofloxacin, streptomycin, tobramycin, fusidic acid, tetracycline levofloxacin أكثر فاعلية ضد العزلات الجرثومية إيجابية صبغة جرام وضد العزلات الجرثومية السلبية لصبغة جرام. هذه المضادات الحيوية عالية الحساسية ١٠٠٪ (المقاومة ٠٪). ولكن أظهرت مقاومة شديدة إلى (amikacin ,cefoxitin).

أظهرت نتائج الفحص المناعي لبعض البارامترات المناعية لمصل المريض فروق معنوية مقارنة مع مجموعة التحكم في هذه الدراسة، كان متوسط تركيز IL-12 لمستوى مصل مرضى داء الثعلبة البقعية  $472.69 \pm 11.53$  SD بيكوغرام/مل، و  $339.63 \pm 23.74$  SD بيكوغرام/مل لكل من داء الثعلبة الكلية والشاملة حيث ظهر ارتفاعا مقارنة مع مجموعة التحكم  $122.40 \pm 16.68$  SD بيكوغرام/مل. وكانت نتائج IL-15 لمرضى داء الثعلبة البقعية  $532.54 \pm 22.54$  SD بيكوغرام/مل و  $464.55 \pm 5.98$  SD بيكوغرام/مل لكل من داء الثعلبة الكلية والشاملة حيث ظهر ارتفاعا مقارنة مع مجموعة التحكم  $118.55 \pm 23.51$  SD بيكوغرام/مل.

كان متوسط تركيز خلايا كريات الدم البيض مرتفع قليلا عند المرضى حيث سجلت  $376.22 \pm 9.31$  SD خلية/ميكروليتر من الدم لمرضى داء الثعلبة البقعية و  $837.15 \pm 39.22$  SD خلية/ميكروليتر لكل من داء الثعلبة الكلية والشاملة مقارنة مع مجموعة التحكم  $249.6 \pm 6.30$  SD خلية/ميكروليتر. وكانت خلايا Eosinophil هي أكثر الخلايا ارتفاعا حيث سجلت  $2.33$  لدى المرضى مقارنة مع الضوابط كانت  $1.67$ .

أظهرت النتائج أن  $0.033 \pm 0.034$  IgM نانوغرام/مليتر لمرضى الثعلبة البقعية مقارنة مع المجموعة الضابطة  $0.082 \pm 0.12$  نانوغرام /مليتر مما يعني وجود فرق طفيف وغير معنوي وكذلك نتائج  $0.045 \pm 0.23$  IgG نانوغرام/مليتر من مرضى داء الثعلبة البقعية و  $0.103 \pm 0.11$  نانوغرام/مليتر من الضوابط يعني بين المريض والسيطرة يحتوي على فرق طفيف وغير معنوي. في حين أن نتائج  $2,568 \pm 0.189$  IgE نانوغرام/مليتر للمرضى و  $0.043 \pm 0.22$  نانوغرام/مليتر من الضوابط أظهرت فرقا واضحا بين مرضى الثعلبة البقعية والضوابط ، وهذا يعني اختلافا كبيرا في IgE في المرضى المصابين ، حيث لديهم حساسية أعلى من الضوابط أو الأشخاص العاديين.

متوسط تركيز المستضد CD4,CD8 للخلايا البشرية السامة في المرضى كان تركيز المستضد CD4 للمرضى الذين يعانون من داء الثعلبة البقعية (ن = 80)  $4,943 \pm 0.972$  مليجرام / لتر و  $5,121 \pm 2,241$  مليجرام / لتر لمرضى الثعلبة الشاملة والكلية (ن = 40) مقارنة مع مجموعة التحكم (ن = 60)  $3,187 \pm 0.652$  مليجرام / لتر. لم يكن هناك فرق معنوي ( $p > 0.05$ ) تم اكتشافه للواصفات الحيوية المناعية (CD4) في الدم بين مجموعات المرضى بالمقارنة مع الأفراد الأصحاء حيث كانت الزيادة معنوية  $P > 0.01$ .

وللمستضد CD8 للمرضى الذين يعانون من داء الثعلبة البقعية الأعلى (ن = 80)  $323.7 \pm 127.3$  نانوجرام / مل و  $193.2 \pm 11.2$  نانوجرام / مل لمرضى الثعلبة الكلية والشاملة (ن = 40) مقارنة بمجموعة التحكم (ن = 60)  $159.8 \pm 62.1$  نانوجرام / مل. كان الفرق واضحا بزيادة تركيز المستضد للمرضى عند مقارنتهم مع الضوابط الصحية  $P > 0.03$  حيث اظهر تعبير خلية CD8 في خزعات الجلد الآفة في ارتباط مع شدة المرض ونشاطه ومدته ونتائج تنظير الشعر في المرضى الذين يعانون من داء الثعلبة البقعية.

| العنوان    | استخدام بكتريا <i>Proteus mirabilis</i> ذات العوز الغذائي للميثيونين للكشف عن التأثير المطفّر لبعض الاغذية والادوية ومستحضرات التجميل |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث | عباس ميار حزام                                                                                                                        |
| الكلية     | العلوم                                                                                                                                |
| القسم      | علوم الحياة                                                                                                                           |
| سنة الاجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                  |

المستخلص :

تعتبر الأغذية المصنعة ومستحضرات التجميل وبعض الأدوية مشكلة صحية عامة عالمية حيث تتوفر القليل من الدراسات حول آثارها. نتيجة لذلك ، حاولت الدراسة الحالية تصميم نظام بكتيري للكشف عن الامكانية التطفيرية لبعض الأغذية المصنعة والأدوية ومستحضرات التجميل. تم تصميم النظام البكتيري باستخدام بكتريا *Proteus mirabilis* المعوزة للميثيونين . عزلت تسعة وسبعين (١٣%) عزلة من بكتريا *Proteus mirabilis* من مجموع ٦٠٠ عينة لمرضى يعانون من التهاب المسالك البولية والتهاب الأذن الوسطى والجروح والحروق. جمعت العينات من مستشفيات مختلفة في مدينة الديوانية للفترة ما بين كانون الاول ٢٠٢١ ولغاية تموز ٢٠٢٢. تم عزل وتشخيص البكتريا باستخدام الخصائص الزرعية والاختبارات الكيموحيوية. تم تأكيد التشخيص عن طريق تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) للكشف عن وجود 16SrRNA gene.

تم التحري عن بكتريا *Proteus mirabilis* المعوزة للميثيونين من خلال زراعتها على وسط أكار ملح قليل الكلوكوز glucose-minimal salt agar. أظهرت النتائج أن ٧٩/٦ (٧.٦%) من العزلات كانت معوزة للميثيونين auxotroph's methionine. تم استخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل للكشف عن جين *metE* وجين *metF* في بكتريا *Proteus mirabilis*. أظهرت النتائج أن ٧٩/٣ (٣.٨%) من العزلات لا تحتوي على جين *metF* و ٧٩/٦ (٧.٦%) من العزلات لا تحتوي على جين *metE* وكانت جميعها معوزة للميثيونين. تم إجراء تقنية تسلسل الحمض النووي DNA sequencin وتحليل شجرة النشوء والتطور phylogenetic tree لجين *metE* وجين *metF* في بكتريا *Proteus mirabilis* المعوزة للميثيونين ، وكشفت النتائج عن طفرات استبدال في الحمض النووي في جين *metE* وجين *metF* استخدمت بكتريا *Proteus mirabilis* المعوزة للميثيونين كنظام للكشف عن التأثير المطفّر لبعض الأغذية المصنعة والأدوية ومستحضرات التجميل. تم اختبار قدرة ٥٤ مادة (٢٠ مادة من الأغذية ، و ٢٠ من

الاولية ، و ١٤ من مستحضرات التجميل) على تحفيز طفرات عكسية في بكتريا *Proteus mirabilis* المعوزة للميثيونين باستخدام اختبار أميس Ames. أظهرت النتائج زيادة معنوية ( $P < 0.05$ ) في متوسط مستعمرات الارتداد العكسية في بكتريا *Proteus mirabilis* المعوزة للميثيونين والمعاملة بـ ٢٥٠ و ٥٠٠ ملغم / مل من ايبوبروفين Ibuprofen وكوكاكولا و صبغات الشعر والاندومي والسيطرة الموجبة وكذلك البكتريا المعاملة بـ 100 مايكرو ليتر من المستخلص المائي للحوم الحمراء الهندية مقارنة بالسيطرة السالبة.

استخدمت تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل PCR للكشف عن جين *metE* وجين *metF* في بكتريا *Proteus mirabilis* المعوزة للميثيونين والمعاملة بـ ٢٥٠ و ٥٠٠ ملغم / مل من ايبوبروفين Ibuprofen وكوكاكولا و صبغات الشعر والاندومي والسيطرة الموجبة وكذلك المستخلص المائي للحوم الحمراء الهندية . أظهرت النتائج وجود جين *metE* وجين *metF* في جميع العزلات المعاملة بـ ٢٥٠ و ٥٠٠ ملغم / مل من ايبوبروفين Ibuprofen وكوكاكولا و صبغات الشعر والاندومي والسيطرة الموجبة وكذلك البكتريا المعاملة بـ 100 مايكرو ليتر من المستخلص المائي للحوم الحمراء الهندية وبنسبة (١٠٠%).

استخدمت تقنية تسلسل الحمض النووي DNA Sequencing للكشف عن الطفرات في جين *metE* وجين *metF* في بكتريا *P. mirabilis* المعوزة للميثيونين والمعاملة بـ ٢٥٠ و ٥٠٠ ملغم / مل من ايبوبروفين Ibuprofen وكوكاكولا و صبغات الشعر والاندومي والسيطرة الموجبة وكذلك البكتريا المعاملة بـ 100 مايكرو ليتر من المستخلص المائي للحوم الحمراء الهندية. تم تحليل تسلسل جين *metE* وتسلسل جين *metF* باستخدام برنامج BLAST ومقارنتها بالتسلسل الجيني للعزلة القياسية في بنك الجينات NCBI.

كشف تحليل التباين الوراثي (تحليل الطفرات) لجين *metE* في عزلات *P. mirabilis* المعوزة للميثيونين والمعاملة بـ ٢٥٠ و ٥٠٠ ملغم / مل من ايبوبروفين Ibuprofen وكوكاكولا و صبغات الشعر والاندومي والسيطرة الموجبة وكذلك البكتريا المعاملة بـ 100 مايكرو ليتر من المستخلص المائي للحوم الحمراء الهندية مقارنة بالعزلة القياسية عن وجود (٥-١) طفرات استبدال (طفرات عكسية) في نسبة تباين جيني تتراوح من (٠.٢٢-١.٠٩) % ، كذلك كشف تحليل التباين الجيني لجين *metF* عن وجود (٥-١) طفرات استبدال (طفرات عكسية) في نسبة تباين جيني تتراوح من (٠.٤٥-٠.٧٤) %.

اظهر تحليل ترجمة الأحماض الأمينية لجين *metE* في عزلات *P. mirabilis* المعوزة للميثيونين والمعاملة بـ ٢٥٠ و ٥٠٠ ملغم / مل من ايبوبروفين Ibuprofen وكوكاكولا و صبغات الشعر والاندومي والسيطرة الموجبة وكذلك البكتريا المعاملة بـ 100 مايكرو ليتر من المستخلص المائي للحوم الحمراء الهندية مقارنة بالعزلة القياسية عن وجود (٤-١) طفرات مفقودة Missense mutations في نسبة تباين جيني تتراوح من (٠-٢.٦٥) % ، في حين كشف تحليل ترجمة الأحماض الأمينية لجين *metF* عن وجود (٣-٤) طفرات مفقودة Missense mutations في نسبة تباين جيني تتراوح من (٠ - ١.٤٤) % . الطفرات المفقودة في جين *metE* وجين *metF* استبدلت العديد من الأحماض الأمينية بالحامض الاميني ميثيونين، مما يسمح لبكتريا *P. mirabilis* المعوزة للميثيونين بالنمو دون الحاجة إلى الميثيونين من مصدر خارجي.

أخيرًا ، أظهر تحليل شجرة النشوء والتطور لجين *metE* وجين *metF* في بكتريا *P. mirabilis* المعوزة للميثيونين والمعاملة بـ ٢٥٠ و ٥٠٠ ملغم / مل من ايبوبروفين Ibuprofen وكوكاكولا و صبغات الشعر والاندومي والسيطرة الموجبة وكذلك البكتريا المعاملة بـ ١٠٠ مايكرو ليتر من المستخلص المائي للحوم الحمراء الهندية تباينًا جينيًا واضحًا مقارنة بالسلسلة القياسية عند التغيرات الجينية الكلية (٠.٠٠٠٥-٠.٠٠١٠) %.

نستنتج من دراستنا أن النظام البكتيري المصمم بسيط وغير مكلف للكشف عن الطفرات في بعض الأغذية المصنعة والأدوية ومستحضرات التجميل ، وأن بعض هذه الأغذية والأدوية ومستحضرات التجميل أظهرت فاعلية عالية في تغيير تسلسل القواعد النيتروجينية في جين *metE* وجين *metF* ، وبالتالي تأثيرها على تخليق الحامض الاميني الميثيونين ، وأن تركيز ٥٠٠ ملغم / مل من المواد المختبرة له تأثير أكبر على جين *metE* وجين *metF* في بكتريا *P. mirabilis* المعوزة للميثيونين من تركيز ٢٥٠ ملغم / مل من خلال زيادة عدد الطفرات النقطية .

| العنوان     | استخدام الطرق المختبرية المختلفة في تشخيص عدوى داء المقوسات |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | حيدر صاحب علوان                                             |
| الكلية      | العلوم                                                      |
| القسم       | علوم الحياة                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                        |

المستخلص :

داء المقوسات هو المرض الناجم عن عدوى طفيلي اولي هو التوكسوبلازما جوندي .

العدوى الأولية لهذا الطفيلي والتي تكون اعراضها طفيفية و في بعض الاحيان تكون بدون أعراض ، و قد يستمر بقاء الطفيلي في أنسجة لسنوات عديدة .

ان تشخيص داء المقوسات موضوع غاية الاهمية لغرض الشروع بالعلاج او التوقف عنه ، يعد تشخيص داء المقوسات عن طريق الكشف عن الطفيلي و تشخيصه باستخدام الفحص المجهرى والمقاسات الحيوية بمثابة المعيار الذهبى لتشخيص المرض .

وقد تم تطبيق العديد من المنهجيات بما في ذلك الاختبارات المصلية ، والطرق الجزيئية ، وطرق التنميط الجيني ، والطرق النسيجية وعزل الطفيلي في العينات البيولوجية. ومن خلال تلك الطرق المختلفة لوحظ كثيرًا ما يتم إجراء التشخيص المصلي ( IgM , IgG ) للكشف عن الأجسام المضادة للتوكسوبلازما في مصل الدم .

ومن المرجح أن يتم تشخيصه السريري بالطرق المصلية ، وقد تم إنشاء العديد من الاختبارات المصلية للكشف عن الاجسام المضادة الخاصة بطفيلي أو المستضدات المنتشرة .

كما يمكن استخدام التقنيات الجزيئية القائمة على تضخيم الحمض النووي بالإضافة إلى الطرق المصلية التقليدية في تشخيص داء المقوسات ، وهذه التقنيات كانت محور التطوير المستمر في السنوات الأخيرة .

ومؤخرًا تحديد Toxoplasma-DNA عن طريق تفاعل البلمرة المتسلسل ( PCR ) الذي يسمح بالكشف عن ١٠ طفيليات أو أقل في حجم التفاعل .

وقد اوضحت الدراسات الاخيرة لطريقة Mn-PCR-RFLP إمكانية التوصيف الجيني أو تصنيف بدقة عالية للطفيلي من العينات البيولوجية .

من الممكن أن تصبح طرق التنميط المصلي القائمة على عديد الببتيدات متعددة الأشكال الخيار الامثل لتشخيص الطفيلي في الانسان والحيوانات .

|             |                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير راشح الفطر <i>Agaricus bisporus</i> و سترات الكالسيوم في نمو وقدرة الفطر <i>Aspergillus turcosus</i> السمية والمعوذلة من الكرزات في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | زهراء عدنان كاظم                                                                                                                                           |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                                     |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                       |

المستخلص :

إشتملت الدراسة الحالية عزل وتشخيص الفطريات المصاحبة للكرزات (المكسرات) واختيار العزلات الفطرية التي لها القدرة على إنتاج الأفلاتوكسين Aflatoxin B1 واختبار تأثير بعض المعاملات الحيوية والكيميائية ضد الفطر المنتج للسم *A. turcosus* وكذلك معرفة التأثيرات السامة لراشح الفطر السام في بعض الخواص الفسيولوجية والكويحيوية في الفئران المختبرية حيث تم جمع العينات من اسواق ومحلات محافظة الديوانية لغرض الدراسة وذلك للفترة من (تشرين الأول-تشرين الثاني 2022).

أظهرت النتائج عزل والتشخيص الفطريات التالية: *Aspergillus niger* و *Aspergillus turcosus* و *Rhizopus stolonifer* و *Aspergillus flavus* و *Penicillium sp.* و *Alternaria sp.* و *Aspergillus terreus*. وتشير النتائج إلى أن أعلى معدل تكرار كان في معاملة الكرزات غير المعقمة بلغ 28.62% للفطر *A. niger* بينما في معاملة الحبوب المعقمة كانت النسبة المئوية للفطر 30.27% يليه الفطر *A. turcosus* بتردد 4.27% و 27.52% على التوالي. تم تشخيص الفطريات المعزولة مظهرها باستخدام مفاتيح التصنيف وكما تم استخدام الكروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء (HPLC) لغرض الكشف عن السموم في راشح العزلات الفطرية حيث أظهرت عزلات *A. turcosus* نسبة عالية من سم الافلاتوكسين B1 كانت 169.9 ppb و تم تأكيد تشخيص الفطر *A. turcosus* جزيئياً .

تمت دراسة تأثير راشح الفطر التجاري *Agaricus bisporus* كعامل مقاومة حيوية و سترات الكالسيوم كعامل المقاومة الكيميائية وذلك لتقليل تأثير سمية الفطر الملوث على وسط أكار دكستروز البطاطس (Potato's Dextrose Agar) ومرق دكستروز البطاطس (Potato's Dextrose Broth). أظهرت النتائج تأثير المعاملات في النمو الشعاعي على الوسط الصلب وعلى الوزن الجاف في الوسط السائل حيث أشارت النتائج إلى أنه كلما زاد تركيز راشح فطر التجاري والسترات في الوسط انخفض معدل نمو الفطر وأظهرت نتائج التداخل بين راشح فطر التجاري و سترات

الكالسيوم في النمو الشعاعي للفطر الملوث انخفاضاً واضحاً في معدل قطر المستعمرات حيث بلغ معدل التثبيط 83.33% بتركيز 30% وانخفض الوزن الجاف في الوسط السائل للفطر بتركيز 30% ونسبة تثبيط 84.29%.

أظهرت النتائج تأثير راشح الفطر السام *A.turcosus* داخل جسم الكائن الحي للفئران البيضاء سلالة ( Albino mice) حيث تسبب راشح الفطر السام في تغيرات في أوزان الحيوانات بعد عشرة أيام وبعد انتهاء عملية التجريع التي استمرت 21 يوماً وتغيرات في مستويات إنزيمات الكبد (Aspartate Aminotransminase (AST) و Alanine Aminotransminase (ALT) ، حيث وصلت إلى مستوى (172 , 92 , 200) U/L على التوالي بالمقارنة في مستويات مجموعة السيطرة والبالغة (138 , 160 , 54) U/L على التوالي.

كما أظهرت نتائج فحص وظائف الكلى أن هناك فروق معنوية في مستويات كل من اليوريا والكرياتينين في مصل فئران التجارب المعاملة براشح الفطر السام *A.turcosus* حيث كان مستوى اليوريا 51mg/ dl ونسبة الكرياتينين 1.19 mg/dl بالمقارنة مع مجموعة السيطرة حيث بلغ مستوى اليوريا والكرياتينين 31.66 mg / dl و 0.42 / dl mg

و تسبب تجريع حيوانات المختبر براشح الفطر السام في تغيرات مرضية في أنسجة الكبد منها توسع بحجم الوعاء الدموي يكون ممتلئاً بكريات الدم الحمراء (RBC) أما بالنسبة لنتائج المعاملة براشح الفطر التجاري *A.bisporus* وراشح الفطر *A.turcosus* فقد لوحظت خلايا الكبد احتقان كبير في الاوعية الدموية مع نزيف وتكاثر لخلايا كوفر Kupffer مع خلايا كبدية طبيعية سداسية الشكل مما يدل على قدرة راشح الفطر المضاد على تقليل تأثير السم وعند المعاملة بسترات الكالسيوم مع راشح الفطر *A.turcosus* وجد احتقان بسيط في الاوعية الدموية مع تكاثر لخلايا كوفر مع خلايا كبدية طبيعية يعاني بعضها من انقسام خيطي واضح حيث تظهر بعض هذه الخلايا ثنائية نواة ظهور بعض الخلايا ثنائية النواة يشير إلى إصلاح وتجديد الخلايا التالفة.

وهكذا فإن الضرر الذي أصاب كلى الفئران والذي تمثل عن وجود تغيرات نسيجية مرضية تظهر على شكل توسع أو احتقان بالنبيبات الكلوية وتواجد محفظة بومان (Bowman capsule) التي تحيط بالكبيبة مع نبيبات كلوية يكون بداخلها الألبومين اما في معاملة راشح *A.bisporus* مع *A.turcosus* توسع في النبيبات الكلوية مع احتقان بسيط في بعض المناطق أدى إلى قدرة راشح الفطر التجاري *A.bisporus* على الحفاظ على نشاط الخلايا في الأنسجة الكلوية طبيعي وكذلك المعاملة بسترات الكالسيوم تمثل بتوسع بسيط في النبيبات الكلوية ولاوجود للخلايا الالتهابية شكل طبيعي للكلى.

| العنوان     | تأثير اللكنان المستخلص من بذور الكتان في بعض المعايير الفسلجية والجزينية لإناث الجرذان البيض المستحث فيها هشاشة العظام بالبرينديزولون |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | زينب زيدان مطشر                                                                                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                                                                               |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                  |

المستخلص :

هشاشة العظام مشكلة صحية واسعة الانتشار تؤثر على أكثر من ٧٥ مليون شخص في جميع أنحاء العالم. هدفت الدراسة الحالية الى تقييم فاعلية اللكنان في بذور الكتان في بعض المعايير الهرمونية والكيميوكيوية و الجزينية في إناث الجرذان البيض المستحث فيها هشاشة العظام بعقار Prednisolone.

أجريت الدراسة على ٥٠ حيواناً من إناث الجرذان البيض وكانت فترة التجربة من ٢٠٢٢/٢/١ الى ٢٠٢٢/٦/١ في البيت الحيواني التابع لكلية العلوم / جامعة القادسية، بعمر (٣-٤) اشهر ومعدل اوزان ١٥٠-٢٠٠ غم. تضمنت الدراسة الحالية تجربتين رئيسيتين شملت التجربة الاولى ٥٠ حيوان قسمت على مجموعتين عدت المجموعة الأولى G مجموعة سيطرة غذيت بغذاء اعتيادي والماء المقطر أما المجموعة الثانية T فقد تم استحداث هشاشة العظام فيها بتجريعها عقار Prednisolone بجرعة 40 ملغم / كغم من وزن الجسم لمدة ٦٠ يوماً، وفي نهاية مدة التجربة الاولى تمت التضحية بـ ١٥ حيواناً لغرض التأكد من حدوث هشاشة العظام فيها بقياس هرمون الأستروجين والكالسيوم وفيتامين D وإجراء المقاطع النسيجية للعظم إذ أظهرت النتائج انخفاض معنوي ( $P<0.05$ ) في مستويات كل من الأستروجين والكالسيوم وفيتامين D مقارنة بمجموعة السيطرة.

نتائج فحص المقاطع النسيجية للعظم لمجموعة T فقد أظهرت وجود نسيج عظمي هش، إذ لوحظ وجود فراغات واضحة في النسيج العظمي، مع وجود عملية تكلس غضروفي في رأس العظم المصمت. ويظهر وجود نسيج ليفي واضح، كذلك وجود خلايا عظمية قليلة العدد وغير فعالة داخل الفجوات، مع نخاع عظمي ضيق يحتوي على احتقان واضح مع وجود حويصلات نحيفة وطويلة، مقارنة بالشكل الطبيعي للعظم في مجموعة السيطرة G.

أما التجربة الرئيسية الثانية ضمت ٣٥ حيواناً فقد قسمت فيها الحيوانات المتبقية من المجموعة الأولى G للتجربة الأولى على ثلاث مجاميع فرعية هي ( C مجموعة سيطرة سالبة جرعت بالماء المقطر ومجموعة T3 وهي سليمة تمت معاملتها باللكنان بجرعة ٢٠ ملغم/كغم من وزن الجسم و مجموعة T4 تمت معاملتها باللكنان بجرعة 20 ملغم /كغم وعقار Prednisolone بجرعة 40 ملغم/كغم بصورة تزامنية لمدة 30 يوماً) و الحيوانات المتبقية من المجموعة الثانية T للتجربة الأولى على مجموعتين فرعيتين هي (مجموعة T1 عدت سيطرة موجبة تم الاستمرار بتجريبها بعقار Prednisolone بجرعة 40 ملغم / كغم من وزن الجسم و مجموعة T2 مستحدثت فيها هشاشة العظام وتمت معاملتها باللكنان بجرعة 20 ملغم /كغم لمدة ٣٠ يوماً). وبعد انتهاء مدة التجربة الثانية سُجِّلَتْ أوزان الحيوانات ومن ثم خُذَتْ بمادة الكلوروفورم وسحب عينات الدم من القلب مباشرة لغرض إجراء الفحوصات الهرمونية المتمثلة بهرمون الاستروجين والهرمون محفز الجريبات FSH والهرمون اللوتيني LH و الأوستيوكالسين و الفحوصات الكيميوحيوية والمتمثلة بأنزيم الفوسفات القاعدي ALP والكالسيوم والفسفور ومؤشرات الأكسدة التي تشمل السوبر أوكسيد ديسميوتيز SOD والكاتاليز CAT والمالون ثنائي الدهيد MDA وأخذت عينات من نسيج نخاع العظم لقياس مستوى التعبير الجيني لجين مستقبل الاستروجين بيتا ESR2.

أظهرت نتائج التجربة الثانية انخفاضاً معنوياً ( $P<0.05$ ) في كل من معدل وزن الجسم و هرمونات الاستروجين و المحفز للجريبات واللوتيني و الأوستيوكالسين و الكالسيوم والفسفور وانزيم الفوسفات القاعدي ومستوى السوبر أوكسيد ديسميوتيزو الكاتاليز ومستوى التعبير الجيني لجين ESR2 وارتفاعاً معنوياً ( $P<0.05$ ) في مستوى المالون ثنائي الالدهيد في المعاملة T1 (السيطرة الموجبة) مقارنة بالسيطرة السالبة .

أوضحت نتائج المجموعة T2 ارتفاعاً معنوياً ( $P<0.05$ ) في معدل وزن الجسم و مستويات الاستروجين والمحفز للجريبات و اللوتيني والأوستيوكالسين وانزيم الفوسفات القاعدي و الكالسيوم والفسفورالسوبر أوكسيد ديسميوتيز و الكاتاليز ومستوى التعبير الجيني لجين ESR2 و انخفاضاً معنوياً ( $P<0.05$ ) في مستوى المالون ثنائي الالدهيد مقارنة مع المعاملة T1 (السيطرة الموجبة).

فيما يخص نتائج المعاملة T3 فقد بينت ارتفاعاً معنوياً ( $P<0.05$ ) في معدل وزن الجسم و مستويات هرمونات الاستروجين و المحفز للجريبات واللوتيني و الأوستيوكالسين فضلاً على الارتفاع المعنوي ( $P<0.05$ ) في مستوى الكالسيوم والفسفور وانزيم الفوسفات القاعدي ومستوى السوبر أوكسيد ديسميوتيزو الكاتاليز والتعبير الجيني لجين ESR2 و انخفاضاً معنوياً ( $P<0.05$ ) في مستوى المالون ثنائي الالدهيد مقارنة مع المعاملة T1 (السيطرة الموجبة).

المعاملة T4 كشفت نتائجها ارتفاعاً معنوياً ( $P<0.05$ ) في معدل وزن الجسم و مستويات هرمونات الاستروجين والمحفز للجريبات واللوتيني و الأوستيوكالسين فضلاً على الارتفاع المعنوي ( $P<0.05$ ) في مستوى الكالسيوم والفسفور وانزيم الفوسفات القاعدي ومستوى السوبر أوكسيد ديسميوتيزو الكاتاليز والتعبير الجيني لجين ESR2 و انخفاضاً معنوياً ( $P<0.05$ ) في مستوى المالون ثنائي الالدهيد مقارنة مع المعاملة T1 (السيطرة الموجبة) . نستنتج من الدراسة الحالية الدور الفعال والإيجابي الذي أظهره اللكنان في تحسين وتعزيز كافة المعايير المدروسة والتقليل من الآثار السلبية لهشاشة العظام المستحثة في إناث الجرذان البيض.

| العنوان     | عزل وتشخيص الفطريات المرافقة للزبيب والكشمش المحلي والمستورد في مدينة الديوانية وإمكانية السيطرة على الفطر <i>Aspergillus tubingensis</i> المنتج للسموم باستخدام بعض المعاملات الحيوية والكيميائية |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | تيسير جميعه خلف المياحي                                                                                                                                                                            |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                                                                             |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                               |

المستخلص :

تضمنت الدراسة الحالية عزل وتشخيص الفطريات المرافقة للفواكه المجففة المحلية والمستوردة (الزبيب والكشمش بأنواعهما ) وتم اختيار العزلات الفطرية التي لها القدرة على انتاج السموم وخاصة السم الفطري الأفلاتوكسين والأوكراتوكسين باستعمال تقنية HPLC وتم اختبار تأثير بعض المعاملات الحيوية والكيميائية على الفطر المنتج للسموم ، وأجريت بعض الاختبارات الكيموحيوية والفسلجية وتأثيرات راشح الفطر السام على الفئران البيض المختبرية. أظهرت نتائج عزل وتشخيص الفطريات التالية :

‘ *Aspergillus terreus* ‘ *Aspergillus tubingensis* , *Aspergillus flavus* , *Aspergillus niger* , *Alternaria*, *Fusarium* sp , *Rhizopus stolanifer* *Penicillium natatum* , *alternata*

وتم إجراء التشخيص الجزيئي (PCR) Polymerase chain Reaction للفطر السام . أظهرت نتائج حساب التردد النسبي لكل نوع من الفطريات المعزولة وجود فروقات معنوية إذ بلغت أعلى نسبة تردد للفطر *A.niger* التي بلغت ٥٢.٨٧ % للعينات المعقمة و ٦٧.٥٦ % للعينات غير المعقمة تلاها



الفطر *Rhizopus stolonifer* إذ بلغت ١٣.٣٠ % ومن ثم الفطر المدروس *A.tubingensis* بنسبة ٩.٣٥ % والمنتج لأعلى تركيز لسم Aflatoxin و Ochrotoxin الذي بلغ ١١٤.٩ ppb و ٥٠.٩ ppb على التوالي .

وتم استخدام الفطر المقاوم *Ganoderma lucidum* عاملا للمقاومة الاحيائية للخصائص المميزة للفطر إذ اثبت ان له قدرة تضادية ضد الفطر السام *A.tubingensis* واطهرت نتائج الدراسة القدرة على تثبيط النمو الشعاعي والوزن الجاف عند اختبار تأثير راشح الفطر المقاوم في نمو الفطر السام في الوسط الصلب (PDA) والوسائل (PDB) بزيادة تركيز الراشح كما تم دراسة تأثير مادة كاربونات الكالسيوم  $CaCO_3$  على كل من النمو الشعاعي في الوسط الصلب PDA والوزن الجاف في الوسط السائل PDB ، إذ اثبتت النتائج القدرة العالية على التثبيط النمو الشعاعي والوزن الجاف للفطر، واثبتت أيضاً انه كلما زاد تركيز المادة الكيميائية وراشح الفطر المقاوم زاد معدل تثبيط الفطر السام ، كذلك أيضاً أجري اختبار تأثير التداخل بين راشح فطر المقاومة الاحيائية وكاربونات الكالسيوم في النمو الشعاعي والوزن الجاف للفطر *A.tubingensis* وبينت النتائج ان معدل اقطار مستعمرات هذا الفطر انخفضت عند تركيز ٣٠ % بنسبة ٧٦.٨٥ % في الأوساط الصلبة ، أما بالنسبة للوزن الجاف عند التركيز نفسه فقد بلغت ٨٣.٩٩ % . اما نتائج تأثير راشح الفطر السام داخل جسم الكائن الحي اظهرت تأثيراتها في الفئران المختبرية البيض بعد تجريعها براشح الفطر السام واعطت بعض الفروقات المعنوية في أوزانها بعد التجريع بعشرة ايام وقبل التضحية بالحيوان ، وبين تأثير السم في انزيمات الكبد ALP,ALT,AST أذ بلغت مستوياتها (١٣٠,٥١,١٧٥ U/L ) على التوالي بالمقارنة مع مجموعة السيطرة (١٦٠,٦٠,٢١٠ U/L )

وبين تأثير راشح الفطر السام فعالية في حدوث تغيرات نسيجية مرضية واضحة ومن بين هذه التغيرات وجود ارتشاح للخلايا الكبدية وخاصة خلايا البلعم الكبير (Macro phages) ، وتنفج (Vaculation) للخلايا الكبدية مع وجود فقاعات في هيولها وتسمى التنكس الاستسقاني (Hydropic degeneration) ، الذي يحدث بسبب اضطراب في ايض البروتين ، وبالتالي تجمع الماء داخل الخلايا الكبدية وبعض الخلايا تعاني من تنخر (Necrosis) واضح ، إذ تظهر حاوية على نواتين وبعضها الآخر خالية من الأنوية ، كما تم اجراء فحص وظائف الكلى وتبين حدوث فروق معنوية في مستويات اليوريا والكرياتينين في المصل بالنسبة للمجموعة المعاملة براشح الفطر السام وكانت مستويات اليوريا والكرياتينين ١.٣٠ و ٥٦.٤ بالمقارنة مع مجموعة السيطرة ٠.٤١ و ٣٠.١٠ mg/dl . وعليه يحدث الضرر في الكلية ويظهر بشكل راشح كثيف للخلايا الالتهابية داخل النسيج الكلوي مع حدوث احتقان في نسيج الأوعية الدموية وتكون الكبيبة ضامرة (Atrophied) مع حدوث توسع في النبيبات المتلوية (Renal convoluted tube) ، وهذه التغيرات نتيجة التأثيرات القوية لسموم AflatoxinB1 على الخلايا والانسجة بالقياس مع مجموعة السيطرة التي تكون خالية من التغيرات المرضية في نسيج الكلى، إذ تكون الكبيبات متوسطة أو كبيرة وتكون النبيبات طبيعية Glomerulars ، بينما المجموعة المعاملة براشح الفطر *A.tubingensis* وراشح الفطر *G.lucidum* فتظهر بشكل ارتشاح بسيط لخلايا البلعم الكبير داخل نسيج الكلى وتظهر الكبيبة غنية بالخلايا حدوث نزف في بعض المناطق . اما المجموعة المعاملة براشح الفطر *A.tubingensis* وكاربونات الكالسيوم فتظهر ارتشاحاً واضحاً للخلايا الالتهابية داخل نسيج الكلى وكذلك نلاحظ توسع للنبيبات الكلوية ، اما بعضها الآخر فيظهر تحسن الحالة داخل البطانة . اما نتائج المجموعة الاخيرة المعاملة بكل من راشح الفطر *A.tubingensis* و *G.lucidum* و  $CaCO_3$  فاطهرت نتائجها وجود كبيبة مستديرة كبيرة الحجم محاطة بنبيبات كلوية ملتوية ضيقة ومبطنة بخلايا طبيعية ، وهذا يدل على ان راشح الفطر المقاوم عندما يتداخل مع المواد الكيميائية يعملان على تقليل تأثير سموم الفطر *A.tubingensis* في انسجة الحيوان المختبري.

| العنوان     | دراسة بعض المعايير الفسلجية والجزيئية في مرضى السكري مع اعتلال الكلية والقدم السكري |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | محمد علي مطلب البركي                                                                |
| الكلية      | العلوم                                                                              |
| القسم       | علوم الحياة                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                |

المستخلص :

تقييم تأثير قرحة القدم السكرية واعتلال الكلية على بعض المعايير الجزيئية والمؤشرات الفسيولوجية لدى مرضى السكري ، أجريت هذه الدراسة في قسم علوم الحياة ، كلية العلوم ، جامعة القادسية ، ومركز السكري والغدد الصماء التابع لدائرة صحة الديوانية في محافظة القادسية. للفترة ما بين الشهر تموز لعام ٢٠٢٢ وحتى شباط من عام ٢٠٢٣ تم جمع ٢٠٠ عينة دم من المرضى المتطوعين والمرضى المصابين لمركز السكري من كلا الجنسين أعمارهم تتراوح بين (٤٥-٧٠) ومن كلا الجنسين في محافظة الديوانية، تم استخدام خمسين عينة لكل مجموعة ، وتألف تصميم الدراسة من أربع مجموعات مقسمة بين المجموعة الأولى المجموعة الضابطة (G1)، والمجموعة الثانية المصابة بداء السكري من النوع ٢ (G2) ، والمجموعة الثالثة المصابة بداء السكري مع اعتلال الكلية السكري (G3)، والمجموعة الرابعة (G4) داء السكري من النوع ٢ مع القدم السكرية) في هذه

الدراسة، أظهرت زيادة معنوية بالنسبة لكتلة الجسم وفي جميع المجموعات مقارنة مع المجموعة الضابطة، و تظهر نتائج الدراسة عدم وجود زيادة معنوية و مستوى احتمالية ( $P \leq 0.05$ ) في من حيث الجنس والعمر في مجال الدراسة تم فحص سكر الدم ، HbA1c ، الكرياتينين ، بروتينات الدم من الكوليسترول ، الدهون الثلاثية ، البروتين الدهني عالي الكثافة (HDL) والبروتين المنخفض الكثافة (LDL) ، وكذلك تركيز الحرارة بروتين الصدمة ٩٠ وتعدد الأشكال للجين Q488H ، وأظهرت النتائج زيادة معنوية بمستوى احتمالية ( $P \leq 0.05$ ) في تركيز سكر الصائم (F B S) لمرض السكري ، وكما أظهرت نتائج الدراسة زيادة معنوية ومستوى احتمالية ( $P \leq 0.05$ ) في (HbA1C) ، والكوليسترول الكلي والدهون الثلاثية للمجاميع لدى المرضى مقارنة بمجموعة التحكم ، وأظهرت الدراسة زيادة معنوية واختلاف في التركيز البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة بمستوى احتمالية ( $P \leq 0.05$ ) وانخفاض معنوي بمستوى احتمالية ( $P \leq 0.05$ ) لبروتين الدهني عالي الكثافة (HDL) في مجموعة المرضى مقارنة بالأشخاص الأصحاء. وهناك معنوية في تركيز بروتين الصدمة الحرارية ٩٠ في المجموعات المصابة مقارنة مع المجموعة الضابطة وبمستوى احتمالية ( $P \leq 0.05$ ) ، وأظهرت الدراسة وفي المجال الجيني والجيني لتعدد الأشكال لجين (Q488H) للاليلين  $G > C$  الذي تم بواسطة استخدام تقنية ARMS-PCR) نظام الطفرة الحرارية مقاومة للتضخيم) ، وظهور نسبة أعلى في الاليل  $G$  في العينة المصابة مقارنة بالاليل  $C$  ، واعتبر ان الاليل  $G$  سبب ويظهر بترار متفاوت و يرتبط بخطر الإصابة بمرض السكري نوع الثاني ، بينما سجل الاليل  $C$  نسبة أعلى من الاليل  $G$  في العينة القياسية ، ظهر الاليل  $C$  كآليل وقائي ضد المرض.

يستنتج من الدراسة الحالية ان الأنماط الجينية  $GC$  و  $GG$  مرتبطين بخطر الإصابة بالقدم السكرية الناجم عن مرض السكري من النوع ٢ ، وظهر النمط الجيني  $GG$  كنمط وراثي مرتبط بخطر الإصابة بالقدم السكرية الناجم عن مرض السكري من النوع ٢.

| العنوان     | تطبيقات علم الأحياء الدقيقة في الطب الشرعي |
|-------------|--------------------------------------------|
| اسم الباحث  | سجاد رزاق حرج                              |
| الكلية      | العلوم                                     |
| القسم       | علوم الحياة                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                       |

## Conclusion

1. This narrative review has gathered most pertinent data on the many forensic applications of microbiology .
2. Microbes have been utilized as forensic evidence in criminalistics for many years, but microbiology is a rapidly developing field with many exciting new applications in the works.
3. To date, only preliminary results are available, as some applications are already more widely used than others and to give a thorough and adaptable overview of this fascinating topic
4. It has been demonstrated that microbiological investigations can significantly benefit cadaveric material gathered for autopsy examination so clearly.

| العنوان     | طرق الكشف عن الصنف بي بيتا لاكتاماز في البكتريا سالبة الجرام |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | كريم نجم عبد اليساري                                         |
| الكلية      | العلوم                                                       |
| القسم       | علوم الحياة                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                         |

## المستخلص :

الكاربابينيمات هي مضادات حيوية قوية من نوع بيتا لاكتام تمثل حاليًا الأدوية المفضلة لعلاج أخطر أنواع العدوى التي تسببها البكتيريا المقاومة للأدوية المتعددة (MDR). تعتبر سلبية الجرام المقاومة للكاربابينيم

(CRG) تهديداً ناشئاً لنظام الرعاية الصحية بسبب الخيارات العلاجية المحدودة. الهدف من البحث هو التعرف على الطرق المظهرية المستخدمة للكشف عن إنتاج صنف ب-لاكتاماز (Carbapenemases) في البكتيريا سالبة الجرام وأكثرها فعالية في التعرف على هذه الإنزيمات الخطيرة. أهم إنزيمات بيتا لكتاماز من الناحية السريرية هي إنزيمات بيتا لكتاماز ذات الطيف الممتد (ESBLs)، وإنزيم AmpC بيتا لكتاماز، وإنزيم كاربابينيماز. والتي تعتبر من أخطر هذه الإنزيمات. هناك العديد من الطرق المظهرية لإثبات هذه الإنزيمات، أهمها اختبار هودج المعدل (MHT)، اختبار القرص المركب إيميبينيوم-EDTA، طريقة تعطيل الكاربابينيماز (CIM)، الاختبار ثلاثي الأبعاد المعدل (EDTA Etest)، واختبار تآزر قرص إيميبينيوم الزنك (ZID). في الختام، فإن التعرف السريع على العزلات المقاومة للكاربابينيم، واستخدام تدابير مكافحة العدوى المناسبة أمر ضروري لمنع انتشار العدوى بهذه الكائنات في المستشفيات العراقية. علاوة على ذلك، قدم اختبار هودج المعدل فعالية أكبر في التعرف على هذه الإنزيمات.

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| العنوان     | استخدام تحليل بقع الدم كدليل جنائي |
| اسم الباحث  | ثائر جمهور عفن                     |
| الكلية      | العلوم                             |
| القسم       | علوم الحياة                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                               |

#### المستخلص :

في هذا البحث قد تحدث الباحث على دور بقع الدم في اكتشاف وإثبات الجرائم، من المعلوم أن التطور التقني والعلمي لا يمكننا إدراك حدوده، فهو كل يوم يأتي علينا بجديد في مجال اكتشاف وإثبات الوقائع الجرمية، خاصة في مواجهة جرائم العصر، ونرى أن فاعلية تقنية النانو سيزداد الاعتماد عليها في المستقبل وتترسخ أهميتها بازدياد التطور العلمي والتقني المستمر، فقد رأينا أهمية اعتماد سلطات التحقيق على هذه التقنية بإعادة بناء مسرح الجريمة بناءً على الآثار الخفية، وذلك بإعادة بناء الذرات والجزيئات للجريمة، ومن ثم إعادة بناء الدليل الجنائي، وما توصلت إليه من تطور علمي وتقني يجعلها تقوم بدور مهم في تحديد شخصية الجناة، وإسناد الواقعة الجرمية إليهم.

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاثار العلمي والحيوي لأنواع البصمات وطرق رفعها من مسرح الجريمة |
| اسم الباحث  | احمد نعمه مهنا                                                  |
| الكلية      | العلوم                                                          |
| القسم       | علوم الحياة                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                            |

#### المستخلص :

ان للبصمات و الاثار المادية الاخرى باعتبارها من الاثار المادية الجنائية الا أنها تحتل مركز الصدارة بين غيرها من الاثار فحسب ، بل تتعدى ذلك بالنسبة للدلالة التقليدية الاخرى ، و هذا دليل على ان قيمتها و حجبها في الاثبات الجنائي باعتبارها دليلاً قاطعاً في تحقيق شخصية الجناة ، فعلى ذلك ما اثبتته العلم حديثاً انه لا يوجد بين ملايين البشر شخصان تتماثل بصمتهما ، و أن هذه الاخيرة تتميز بالثبات و عدم التغيير و هكذا نكون قد ألمنا و لو بجزء بسيط من الاثار المادية كعناصر في الاثبات الجنائي و تعد البصمات أحد الأدلة الجنائية والتي تستخدم كوسيلة من وسائل إثبات الجرائم المختلفة والكشف عن القضايا المتنوعة، ويزداد دور البصمات مع التطور المطرد والمتزايد في مجال استخدامها في التطبيقات والمجالات الأمنية والمدنية والتي تساعد كثيراً في التحقق من هوية الأشخاص وتتمثل أنواع البصمات في مجال الأنظمة القانونية والأمنية التقليدي منها والحديث في البصمة الوراثية وبصمة الأصابع والقدمين وبصمة العين والشفتين والأسنان والأذنين والصوت والشعر وبصمة الدماغ لذلك حاول الباحث التطرق لموضوع البصمات وكيفية رفعها من مسرح الجريمة والذي يفيد في التحقيقات الجنائية للكشف عن الجرائم والوصول لمرتكبي هذه الجرائم وذلك من خلال الدور البارز الذي تقدمه لنا هذه الأدلة الجنائية المرئية والتي تسهل الكشف عن الحقائق بأسهل وأسرع الطرق العلمية دون جهد أو وقت بإجراء عملية المقارنة بين بصمة المشتبه به وما يتم رفعه من مسرح الجريمة وبذلك يمكن التوصل من خلال هذه الدراسة ان شاء الله إلى أنواع البصمات والطرق المثلى لرفعها عن مسرح الجريمة، والتأكيد التام على أهمية البصمات كأحد الأدلة الجنائية ودورها البارز في التحقيقات الجنائية للكشف عن الجرائم المختلفة .

|         |                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | الإصابات الطفيلية الخارجية والداخلية في بعض الحيوانات المتواجدة في محطات الاكثار في محافظة بابل / العراق |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| اسم الباحث  | زمان تركي عبد العباس النائلي |
| الكلية      | التربية                      |
| القسم       | علوم حياة                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                         |

### الخلاصة Summary

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على بعض انواع الحيوانات المتواجدة في محطات الاكثار الموجودة في محافظة بابل مع تحديد انواع الحيوانات ومعرفة نسب تواجدها، بالإضافة الى تشخيص الطفيليات الداخلية والخارجية المتطفلة عليها ودراسة نسبه الإصابة وشدها لتلك الطفيليات مع اجراء دراسة جزيئية لأحد اهم الطفيليات المعوية المشتركة بين الانسان وتلك الحيوانات.

سُجل خلال الدراسة الحالية خلال الفترة الممتدة من 2022/9/1 ولغاية 2023/3/1 والمتضمنة ثلاث محطات في محافظة بابل والواقعة تحديداً في قضاء السدة والمحاول وجود سبعة انواع من الحيوانات وهي كل من غزال فلودير (ايل اسمر اوربي) *Dama dama* وغزال الريم *Gazella gazella* والغزال الجبلي *G.subgutturosa* وقرود المكاك *Macaca sp.* ونوع واحد من الاسود *Panthera leo* ونوعين من الطيور هما طائر النعام *Struthio camelus* والطاووس بنوعيه الازرق الهندي *Pavo cristatus* والطاووس الابيض *White peacock*، وقد سُجل الطاووس *Pavo cristatus* اعلى نسبة تواجده في المحطات الثلاثة اذ بلغت 27.6% وبواقع 140 طائر اما اقل نسبة تواجده فكانت *Panthera leo* اذ بلغت 0.19% .

اشارت نتائج الدراسة الحالية لفحص 507 عينة براز والعائدة الى 65 عينة من غزال فلودير و100 عينة من غزال الريم 85 من الغزال الجبلي و16 عينة من قرود المكاك وعينه واحدة من الاسود بالإضافة الى

110 عينة من طائر النعام و140 عينة من طائر الطاووس بان 209 عينة كانت مصابه بتسعة انواع من الطفيليات المعوية والتي تضمنت خمسة انواع من الاكياس البيضوية *Oocysts* والاطوار المتكيسة *Cysts* للابتدائيات وهي كلا من *Isospora sp.* و *Cryptosporidium spp.* و *Entamoeba spp.* و *Giardia duodenals* و. و *Balantidium sp.* وثلاثة انواع من بيوض الديدان الخيطية وهما كلاً من *Toxocara canis* و *Ascaris sp.* و *Enterobius*، وقد سُجل طفيلي الاميبا *Entamoeba spp.* اعلى نسبة اصابه في قرود المكاك المتواجدة في محطة الاكثار الاولى والثالثة اذ بلغت 81.81% و80% على التوالي مقارنة بالطفيليات المعوية الاخرى المسجلة ضمن المحطة المذكورة اعلاه اما فيما يخص المحمية الثانية فقد لوحظ ارتفاع نسبه الإصابة بطفيلي الابواغ الخبيثة *Cryptosporidium spp.* والتي بلغت 42.8% فيما كانت اقل نسبه 15% لطفيلي *Entamoeba spp.*، وقد لوحظ وجود فروق معنوية في نسب الإصابة بجميع انواع الطفيليات المسجلة وكذلك بين انواع الحيوانات المتواجدة في محطات الاكثار الثلاثة.

كما سُجل نوعين من الطفيليات الخارجية وهما كلاً من القراد الصلب والقمل وقد تضمن القراد الصلب هما *Rhipicephalus appendiculatus* و *Hyalomma marginatum* وبنسبه اصابه وشده بلغت 16%، 25% و 0.44%، على التوالي ويُعد تسجيل النوع *Rhipicephalus appendiculatus* في طائر النعام بمثابة تسجيل مضيف جديد له ولأول مره في العراق، اما القمل فقد سُجل نوعين هما *Menacanthus stramineus* و *Menacanthus cornutus* وبنسبه اصابه وشده بلغت 25.71%، 0.55% و22.85%، 0.5% على التوالي ويعد تسجيل *Menacanthus cornutus* في طائر الطاووس بمثابة التسجيل الاول له كمضيف جديد ولأول مره في العراق.

تضمنت الدراسة الجزيئية والتي اجريت لأول مرة في العراق التحري عن احد اهم الطفيليات المشتركة بين الحيوانات (القرود والغزلان) والانسان نوعاً من الطفيليات المعوية وهو طفيلي *Entamoeba spp.* اذ استخدمت تقنية تفاعل سلسلة البلمرة الاعتيادي كخطوة اولى للكشف عن الجين *Small Subunit Ribosomal SSU* rRNA(857bp) وتقنية *DNA Sequencer* وبالاعتماد على الجين اعلاه لتحليل الشجرة التطورية للعزلات المحلية التي مثلت النوع *E.histolytica*، وقد اشارت نتائج PCR الى ان النسبة الكلية لوجود الجين اعلاه بلغت 82% عانده الى 12 عينة من القرود و11 عينة من الغزلان .

بينت نتائج تحليل الشجرة الوراثية للعزلات المحلية وجود 10 عينات فقط تابعه لقرود المكاك جاءت متطابقة مع العزلات العالمية المسجلة في بنك الجينات الدولي NCBI والتي تحمل الارقام التسلسلية OP522014 و OP522013 و OP522015 و OP522016 و OP522017 و OP626161 و OP626162 و OP626163 و OP626164 و OP626165.

واظهرت النتائج بأن الحيوانات المتواجدة في محطات الاكثار اكثر عرضة للإصابة بالعدوى الطفيلية نتيجة الاجهاد البيئي الناتج من التغير البيئي في الظروف المعيشية وقلة المساحة وقد لا تؤثر هذه الطفيليات على صحة الحيوان فحسب وانما قد تسبب الموت احياناً.

|             |                                                                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم فعالية مسحوق فحم عظام الأبقار في بعض الجوانب الحياتية والوراثية للذبابة المنزلية ( <i>Musca domestica</i> ) (Diptera: Muscidae) |
| اسم الباحث  | كفاح هادي حنتوش حسن                                                                                                                   |
| الكلية      | التربية                                                                                                                               |
| القسم       | علوم حياة                                                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                  |

### الخلاصة Summary

بهدف تقييم فعالية مسحوق فحم عظام الأبقار (CBCP) في بعض الجوانب الحياتية والوراثية للذبابة المنزلية *Musca domestica*، وتحديد تأثيره على أعداد الذبابة المنزلية وأضراره بالمقارنة مع المبيد الحشري البيرميثرين Permethrin، نُفذت الدراسة الحالية في مختبرات قسم علوم الحياة/ كلية التربية/ جامعة القادسية للمدة من ١٥/١/٢٠٢٢ وحتى ٢٠/٤/٢٠٢٣ من خلال جمع عظام الأبقار من سوق القصاية في مركز محافظة الديوانية/ العراق، بعد التأكد من صحة الحيوانات، وعدم إصابتها بالأمراض. وحُضِرَت التراكيز المطلوبة (٠.٢٥ و ٠.٥٠ و ١.٠٠ %) (وزن/ وزن) من (CBCP) والتراكيز ذاتها لمبيد البيرميثرين Permethrin. واستُخدِمَ المجهر الإلكتروني الماسح في الكشف عن مكونات (CBCP)، الذي تكوّن كيميائياً من الاوكسجين (٣٦.١٥ %) يليه الانتيوم (٣٠.٦٤ %) ومن ثمّ الكربون (٢٦.٨٧ %) والكالسيوم (٢١.١٠ %) والفسفور (١٤.٥٦ %) والصوديوم (١.٩٣ %) والمغنيسيوم (١.٢٦ %) والسيليكون (٠.٣٥ %) والكبريت (٠.١١ %) على الترتيب.

أظهرت النتائج أن التراكيز العالية من (CBCP) أدت إلى هلاك بيض الذبابة المنزلية بنسبة ٦٠ % عند التركيز ٠.٠٥ % وبنسبة ٨٠ % في التركيز ١.٠٠ %. ومن جانب آخر، أظهرت الدراسة أن مبيد البيرميثرين سجل نسبة هلاك لبيض الذبابة المنزلية بلغت ١٠٠ % عند التركيزين ٠.٠٥ و ١.٠٠ % على التوالي. وتسبّب (CBCP) في هلاك يرقات الطور الأول بنسبة ٣٠ % عند التركيز ٠.٢٥ % وبزيادة التركيز إلى ١.٠٠ %، تسبّب (CBCP) في هلاك اليرقات بنسبة ٨٠ %، بينما تسبّب البيرميثرين في هلاك اليرقات بنسبة ١٠٠ %. ووجدت الدراسة أيضاً أن (CBCP) أثر على نسبة بزوغ الكاملات الكلي للذبابة المنزلية ونسبة الكاملات الطبيعية والمشوهة، وأثر كذلك في النسبة الجنسية للذبابة المنزلية.

فضلاً عن ذلك، كشفت الدراسة عن تأثير (CBCP) في هلاك يرقات الذبابة المنزلية من الأجيال اللاحقة بزيادة تركيزه، إذ ارتفعت نسبة هلاك اليرقات من ٣٠ % عند أدنى تركيز (٠.٢٥ %) إلى ٨٠ % عند التركيز الأعلى (١.٠٠ %). وأظهرت الدراسة أن (CBCP) كان فعالاً في هلاك عذارى الذبابة المنزلية بعمر ١ – ٢ يوم، إذ زادت نسبة هلاك العذارى بزيادة التركيز وصولاً إلى ٩٠ %. وانخفضت نسبة بزوغ الكاملات الكلي والطبيعية مع تصاعد التركيز، بينما زادت نسبة الكاملات المشوهة. وسُجِّلَ البيرميثرين فعالته بنسبة ١٠٠ % في هلاك عذارى الذبابة المنزلية بعمر ١ – ٢ يوم. بلغت نسبة هلاك عذارى الذبابة المنزلية بعمر ٤ – ٦ أيام بتأثير (CBCP) ٤٠ % عند التركيز ٠.٢٥ % وصولاً إلى ٨٠ % عند التركيز ١.٠٠ %. وانخفضت نسبة بزوغ الكاملات بشكل تدريجي إلى ٢٠ % بالتركيز ١.٠٠ %. وانخفضت نسبة الكاملات الطبيعية بشكل تدريجي واختفت تقريباً عند التركيز ١.٠٠ %. وكان (CBCP) ذا تأثير معنوي في تقليل نسبة بزوغ الكاملات والكاملات الطبيعية وزيادة نسبة الكاملات المشوهة وتغيير النسبة الجنسية، وسُجِّلَ البيرميثرين نسبة هلاك بلغت ١٠٠ % لعذارى الذبابة المنزلية بعمر ٤ – ٦ أيام.

انخفض معدل عدد البيض الملقى من قبل الإناث الناتج عن تزاوج الذبابة المنزلية المعاملة بمادة (CBCP) بصورة معنوية مع زيادة تركيز (CBCP) عن مجموعة السيطرة، وكان معدل عدد البيض ٤٣٥ بيضة وانخفض إلى ٣٥٠ بيضة، ٢٠٠ بيضة، و ١٠٥ بيضة عند استخدام التراكيز ٠.٢٥ % و ٠.٥٠ % و ١.٠٠ % على التوالي، مما تسبب في انخفاض الانتاجية والخصوبة للذبابة المنزلية. وانخفض معدل البيض الملقى من قبل إناث الذبابة المنزلية المتزاوجة مع الذكور المعاملة بمادة (CBCP) بصورة معنوية مع زيادة التركيز عن مجموعة السيطرة، إذ كان متوسط عدد البيض الملقى في مجموعة السيطرة ٤٣٥ بيضة، وانخفض بصورة معنوية عند التركيز ٠.٢٥ % من (CBCP) إلى ٤٠٠ بيضة، وصولاً إلى ١٩١ بيضة عند التركيز ١.٠٠ %، وانخفضت الإنتاجية والخصوبة مع زيادة التركيز. ولوحظ انخفاض معنوي في البيض الملقى والإنتاجية والخصوبة لكل طراز تزاوج مع زيادة تركيز (CBCP) مقارنةً بمجموعة السيطرة، مع اختلافات بين الطرز، وهذا يشمل طراز التزاوج بين ذكور غير معاملة وإناث معاملة، وطراز التزاوج بين ذكور معاملة وإناث غير معاملة، وطراز التزاوج بين ذكور معاملة وإناث معاملة وللإناث الناتجة عن العذارى المعاملة. انخفضت نسبة التشوه في العيون والأجنحة وآلة وضع البيض للذبابة المنزلية مع زيادة تركيز (CBCP)، وكانت أعلى في الجيل الأول ثم الجيل الثاني مقارنةً بالجيل الثالث. سُجِّلَ (CBCP) ارتفاعاً معنوياً في نسبة التشوه في نطف ذكور الذبابة المنزلية بالتركيزين ٠.٥٠ % و ١.٠٠ %، إذ بلغت ٦.٤٠ % و ٨.٢٠ % على التوالي.

وأظهر الفحص الدقيق لمعامل الانقسام الخيطي لخلايا يرقات الذبابة المنزلية تأثيراً سلبياً بزيادة تركيز (CBCP)، إذ انخفض معامل الانقسام من ٢٥ % في مجموعة السيطرة إلى ١٣ % بتأثير التركيز ١.٠٠ %. كما أشار الفحص المجهرى للكروموسومات العملاقة في الغدد اللعابية إلى وجود تشوهات كروموسومية في بنيتها بتأثير (CBCP). أشارت النتائج إلى التأثير السلبي لمسحوق (CBCP) على مبيض الذبابة المنزلية الناتجة من معاملة يرقات الطور الأول بزيادة التركيز، مما أدى إلى تضرر البويضات وانخفاض القدرة على التكاثر. وأظهر الفحص بالمجهر الإلكتروني الماسح لبالغات الذبابة المنزلية الناتجة من العذارى بعمر ١ – ٢ يوم والمعاملة بالتراكيز المختلفة (CBCP) تأثيرات سلبية على تركيب ونمو وتطور المبايض للإناث والخصى للذكور، إذ لوحظ بشكل واضح تدهور كبير في تركيب

المبايض والخصى بزيادة التركيز. وأظهر تحليل التعبير الجيني لمورثة الإنزيم Chitin Synthase A في يرقات الذبابة المنزلية انخفاضاً معنوياً بتأثير (CBCP) في مجموعتي التركيز ٠.٥٠ % (T<sub>1</sub>) و ١.٠٠ % (T<sub>2</sub>) مقارنةً بمجموعة السيطرة، دون وجود فرق معنوي بين المجموعتين (T<sub>1</sub> و T<sub>2</sub>).

|             |                                                                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اختبار الكفاءة العلاجية للمستخلص الطحلي <i>Cladophora glomerate</i> مقارنة بعقار Metronidazole ضد طفيلي الابواغ الخبيثة في الحيوانات المختبرية |
| اسم الباحث  | زينب حسن رحيم الشباني                                                                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                        |
| القسم       | علوم حياة                                                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                           |

#### الخلاصة Summary

يعد طفيلي الابواغ الخبيثة من الطفيليات الممرضة المهمة ذات الانتشار الواسع في اغلب ارجاء العالم بما فيها العراق ، يصيب مدى واسعاً من الكائنات الفقيرة بما فيها الانسان والماشية والطيور. لذلك أجريت الدراسة الحالية لاختبار فعالية المركبات الكيميائية لمستخلص الكحولي *Gladophora glomerata* ضد مرض Cryptosporidiosis ، الذي يسببه طفيلي *Cryptosporidium parvum* المعزول من براز الانسان ، ومقارنتها مع عقار المترونيدازول *Metronidazol* المستخدم في علاج هذا المرض . وتم التعرف على المركبات النشطة باستعمال تقنية GC – Mass كروماتوغرافيا الغاز – طيف الكتلة . وقد تضمنت الدراسة الحالية ثلاثة محاور رئيسية :

#### المحور الاول : عزل وتشخيص الطفيلي من براز الانسان Isolation and diagnosis of parasite from human feces

تضمن هذا الجانب من الدراسة جمع عينات من مناطق مختلفة من مستشفيات محافظة الديوانية والاقضية التابعة لها ، للمدة ما بين ٢٠٢١/١/٢٦ ولغاية يوم ٢٠٢٢/٦/٢ ، وقد شملت فحص 47 عينة من مدينة الديوانية ، ٣١ عينة من مستوصف سومر ، ٢٣ عينة من مستشفى عفك و ٢٩ عينة من مستوصف الدغارة . وخضعت جميع العينات والبالغ عددها ( ١٣٠ ) عينة لثلاث طرائق مختبرية لغرض التشخيص وهي التصبغ والترسيب بالفورمالين فضلاً عن التشخيص الجزيئي التأكدي باستخدام الجين الرايبوسومي 18s rRNA للتحري عن وجود طفيلي *Cryptosporidium spp* ، فقد كشفت تقنية الترسيب بالفورمالين بنسبة 66.92 % وطريقة التصبغ بصبغة الزيل – نلسن بنسبة ٤٧.٦٩ % في حين كشفت تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل PCR بنسبة ٢٤.٦١ % ، كما اشارت نتائج الدراسة الحالية ، حسب طريقة التصبغ بالزيل – نلسن ، اذ سجلت اعلى نسبة اصابة في مستشفى الدغارة بنسبة ٧٥.٨٦ % تليها مستشفى سومر بنسبه ٤٨.٣٨ % في حين كانت اقل نسبة في مستشفى عفك إذ بلغت ٣٩.١٣ % في حين أدنى نسبة اصابه سجلت في العينات المأخوذة من الديوانية بنسبة ٣٤.٠٤ % ، اما طريقة الترسيب بالفورمالين فكانت أعلى نسبة وجود الطفيلي في الدغارة بنسبة 86 . 75 % تليها الديوانية بنسبة ٧٠.٢١ % وفي سومر بلغت ٦١.٢٩ % ، واخيراً اقل نسبة في العينات المأخوذة من عفك ٥٦.٥٢ % . واستخدم الفحص الجزيئي على الجزء الثاني من العينات والمحفوظ عند درجة حراره ٢٠ لغرض التأكد من الاصابة في العينات الموجبة.

حيث أشارت نتائج الفحص الجزيئي بتقنية تفاعل البلمرة المتسلسل الى ان نسبة الاصابة الاعلى كانت في سومر ٣٥.٤٨ % ثم الديوانية 31 . 91 % وأخيراً في عفك إذ بلغت ٢٦.٠٨ % مع عدم ظهور اصابة في الدغارة ، إذ أكد التحليل الاحصائي وجود فروق معنوية بين مناطق الدراسة الديوانية والدغارة وعدم وجود فروقات معنوية بين سومر وعفك تحت مستوى احتمالية  $P0<00$ .

#### المحور الثاني : الدراسة التجريبية Experimental study

شملت هذه الدراسة التحري عن فعالية المركبات المشخصة في المستخلص الكحولي لطحلب *G. glomerat* بتركيز ٢٥٦ ملغم / كغم ضد طفيلي الكريبتوسبورديوم مقارنة مع عقار *Metronidazol* بتركيز ٥٠٠ ملغم / كغم ، ووجد ان مركبات المستخلص كانت اكثر فعالية من العقار ومساوية الى فعالية عقار *Metronidazol* والمستخلص ، فيما بينت نتائج التحليل الكيميائي للمركبات الفعالة عن احتواء المستخلص الكحولي للطحلب *G . glomerata* على ٧٠ مركبا ، منها احتوى المستخلص على Alkanes بنسبة ١١.١٧ % و المركبات الفينولية بنسبة ٧ . ٨٩ % و Fatty acid بنسبة ١٦.١٨ % فضلاً عن احتوائه العديد من المركبات النشطة الحيوية المضادة للالتهابات والاكسدة ، ولم تظهر الدراسة التجريبية على الجرذان المخمجة بطفيل الابواغ الخبيثة علامة سريرية مميزة في المجاميع المعاملة ، وكذلك الحال في حيوانات مجاميع السيطرة . كما اشارت نتائج الدراسة الحالية الى استمرار الجرذان المعاملة بالطفيلي بطرح الاكياس الببيضية حتى اليوم الخامس عشر ، بينما كان الرجوع الى الحالة الطبيعية واضحاً عند المجاميع التي تمت معالجتها بالمستخلص والعقار ، إذ بلغت نسبة الكفاءة العلاجية لجرذان المعاملة بالعقار في اليوم الخامس عشر ٩٨ % ، إذ وصل عدد

اكياس البيض الى ٩٦% كياساً / بيض . كما اتضح ان المدة اللازمة لقتل الطفيلي تتناسب عكسياً مع المدة ،بينما تم اختزال الاكياس البيضية تماماً في مجموعة المستخلص اذ توقف طرح اكياس البيض ،كما يعد التركيز الأقرب الى المجموعة المعالجة بالعقار والمستخلص الذي حقق كفاءة علاجه ١٠٠%. وتضمنت الدراسة الحالية معرفة تأثير المستخلص الكحولي في وزن الجسم ،وسجلت النتائج حصول ارتفاع معنوي ( $p < 0.05$ ) في وزن الجسم في المجموعة الاولى ( G. *glomerata*) وحصول انخفاض معنوي ( $p < 0.05$ ) في وزن الجسم في المجموعة الخامسة (السيطرة الموجبة) عند المقارنة مع بقية المجاميع .

#### المحور الثالث : الدراسة النسيجية

أظهرت الدراسة النسيجية لمقطع نسيج الامعاء الدقيقة (الاثني عشري و الصائم و اللفانفي ) للجردان المصابة بالطفيلي *C.parvum* حصول تغيرات مرضية ممثلة وجود تنخر شديد في الخلايا الظهارية لغدة ليبركون Lieberkuhn gland ، مما أدى الى الغياب التام لهذه الغدة و انخفاض ارتفاع الزغابة وفراغات قمة الزغابة المصابة و تفرح الغشاء المخاطي مع وجود عدد من الاكياس البيضية في الامعاء الدقيقة مع ارتشاح واضح للخلايا الالتهابية لمقطع Duodenum في الجردان المخمجة بعد استعمال جرعة  $2 \times 10^3$  من اكياس البيض الطفيلي ، مقارنة مع مجموعة السيطرة التي ظهرت طبيعية الشكل ،بالمقابل نرى الشكل الطبيعي للخلايا الظهارية في الجردان التي عولجت بالمستخلص ، في حين بينت المقاطع النسيجية للأمعاء من الجردان المعاملة بالعقار والمستخلص تحسناً طفيفاً في التغيرات النسيجية ففي الصائم لوحظ ارتشاح من الخلايا الالتهابية ، كما لوحظ البنية النسيجية الطبيعية لغدة ليبركون ، وقد ظهرت الامعاء الدقيقة (الاثني عشر ، اللفانفي ) تحسناً في التغيرات النسيجية، بينما استغرقت مدة شفاء الجردان المعالجة بالعقار مدة اطول بلغت اكثر من ١٥ يوم ، وقد أظهرت الانسجة تحسناً طفيفاً في التغيرات النسيجية، تمثلت بالشفاء الجزئي للغشاء المخاطي، ففي الصائم لوحظ ارتشاح من الخلايا الالتهابية التي تغطي جميع المنطقة المصابة ، كما لوحظ تنخر بالخلايا الظهارية لغدة ليبركون ، أما اللفانفي للجردان المعالجة بالميترونيدازول فلوحظ تضرر زغبي عند المقارنة مع مجموعة السيطرة السالبة ،لقد بينت الدراسة انه لا يوجد تأثير مرضي واضح عند استعمال جرعة من Oocyte الطفيلي في مقاطع الامعاء الغليظة ، كذلك ظهرت الانسجة بشكلها الطبيعي لمجاميع العقار والمستخلص عند المقارنة مع مجموعة السيطرة السالبة .

وتقدم نتائج الدراسة الحالية دليلاً واضحاً على أن المستخلص الإيثانولي من *G. glomerata* بتركيز ٢٥٦ مجم / كجم أظهر فعالية ملحوظة في علاج الطفيل. بالإضافة إلى ذلك ، أن مدة إعطاء المستخلص لها علاقة عكسية مع الوقت اللازم لاستئصال الطفيل، مما أدى التعرض المطول للمستخلص *C. glomerata* فعالية مذهلة بنسبة ١٠٠٪ في القضاء التام على الطفيليات مدة علاج استمرت ١٥ يوماً .

| العنوان     | التأثير الوقائي لطحلب <i>Spirulina platensis</i> ضد التغيرات الوراثية الخلوية الناجمة عن الكازولين في الفئران البيض |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | رافع كاظم وحيد                                                                                                      |
| الكلية      | العلوم                                                                                                              |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                |

#### الخلاصة

تهدف الدراسة إلى معرفة التأثير الوقائي لطحلب *Spirulina platensis* ضد التغيرات الوراثية الخلوية الناجمة عن الكازولين في ذكور الفئران البيض *Mus Musculus* . وقد بدأت الدراسة من المدة ٤ / ١٠ / ٢٠٢٢ ولغاية ٢٠٢٢/١٢/١٠ في جامعة الكوفة / كلية العلوم / البيت الحيواني . وتم من خلالها حساب معدل تكوّن النوى الدقيقة (MN) Micronucleus ( MN) ومعدل مُعاملِ الإنقسام (MI) Mitotic Index ( MI) والتشوهات الكروموسومية Chromosomal Aberration ( CA) لذكور الفئران ، وعلى مُعدل تشوهات النطف Sperm abnormalities .

شملت الدراسة ٤٨ فأراً ، كانت أوزانها تتراوح بين ٢٥ إلى ٣٠ غراماً ، قُسمت عشوائياً على ثماني مجموعات كل مجموعة تحتوي على ٦ فئران ، مجموعتان للسيطرة السالبة والموجبة وثلاث مجموعات للتدخل وثلاث مجموعات استُخدمت فيها طحلب السبيرولينا فقط .

أُختبرت ثلاثة تراكيز من مسحوق طحلب السبيرولينا ، لمعرفة التأثير الوقائي لها اتجاه التغيرات الوراثية الخلوية للكازولين ، وهذه التراكيز هي ( ١.٥ % ، ٣ % ، ٦ % ) جُرعت فموياً للفئران وبشكل يومي على طول مدة الدراسة ، أما الكازولين فقد أُختبر بتركيز ٠.٢ % وحُقت به الفئران في الغشاء البريتوني مرتين كل أسبوع خلال مدة الدراسة.

أوضحت النتائج أنَّ التجريب الفموي للفئران بمسحوق طحلب السبيرولينا بالتركيز ٦ % كان له الدور الأفضل في تقليل التغيرات الوراثية الخلوية للكازولين في أغلب النتائج التي سُجلت ، فقد قلل بشكل كبير من مُعدل تكوّن النوى

الدقيقة بمقدار (2.200) مقارنةً بمجموعة السيطرة الموجبة (3.79) ويُعدُّ هذا إنخفاضاً معنوياً عند مستوى معنوية ( $p < 0.05$ )، وأعطت تأثيراً إيجابياً في معدل معامِل الإنقسام إذ سجل إنخفاضاً معنوياً ( $p < 0.05$ ) بلغ (6.62) عند مقارنتها بمجموعة السيطرة السالبة (٦.٩٤)، وانخفض مُعدل التشوهات الكروموسومية إنخفاضاً معنوياً ( $p < 0.05$ ) بلغ (1.98) مقارنةً بمجموعة السيطرة السالبة (1.91)، وانخفضت النسبة المئوية لتشوهات النطف بمقدار (22.16) عند مقارنتها بمجموعة السيطرة السالبة (24.33).

وأشارت نتائج الدراسة كذلك إلى أنَّ عملية التجريع الفموي للفئران بمسحوق طحلب السبيرولينا بشكل يومي بالتركيزين ١.٥ % و ٣ % أدى إلى تقليل التغيرات الوراثية الخلوية للكاؤولين إذ سجلت النتائج إنخفاضاً معنوياً ( $p < 0.05$ ) في مُعدل تكوُّن النوى الدقيقة، إذ بلغ على التوالي (3.06، 2.66) مقارنةً بالسيطرة الموجبة (3.79)، وأعطى التركيزين ارتفاعاً معنوياً ( $p < 0.05$ ) في مُعَامِل الإنقسام وبلغ تواليًا (4.45، 5.43) عند مقارنتها بالسيطرة الموجبة (3.79)، أيضاً سجلت النتائج إنخفاضاً معنوياً عند مستوى ( $p < 0.05$ ) في مُعدل التشوهات الكروموسومية (3.08، 2.52) مقارنةً بالسيطرة

أ

الموجبة (4.03) ومُعدل تشوهات النطف (20.83، 21.00) عند مقارنتها بالسيطرة الموجبة (31.33).

وبيّنت نتائج الدراسة الحالية أنَّ حقن الفئران بالكاؤولين بتركيز ٠.٢ % في الغشاء البريتوني أثر على النوى الدقيقة ومُعَامِل الإنقسام والتشوهات الكروموسومية لخلايا نقي العظم وتشوهات النطف، إذ سبب ارتفاعاً معنوياً ( $p < 0.05$ ) في مُعدل تكوُّن النوى الدقيقة (٣.٧٩٧) مقارنةً بمجموعة السيطرة السالبة (٢.٠٢٥) وإنخفاضاً معنوياً ( $p < 0.05$ ) في مُعَامِل الإنقسام (٣.٣١) مقارنةً بمجموعة السيطرة السالبة (٦.٩٤) وارتفاعاً معنوياً ( $p < 0.05$ ) في مُعدل التشوهات الكروموسومية (٤.٠٣) عند مقارنتها بمجموعة السيطرة السالبة (١.٩١) وتشوهات النطف (٣١.٣٣) إذا ما قورنت مع مجموعة السيطرة السالبة (١٨.١٦).

ولوحظ أنَّ عملية التجريع الفموي للفئران بمسحوق طحلب السبيرولينا بالتركيز الثلاثة لوحدها لم يُسبب أيَّ تأثيرات سلبية على كل من مُعدل تكوُّن النوى الدقيقة ومُعَامِل الإنقسام ومُعدل التشوهات الكروموسومية لخلايا نقي العظم وتشوهات النطف (للتكرزين ١.٥ % و ٣ %)، حيث لم يُسجل أي فروق معنوية ( $p < 0.05$ ) في مُعدل تكوُّن النوى الدقيقة ومُعَامِل الإنقسام ومُعدل التشوهات الكروموسومية وتشوهات النطف، بينما لوحظ أنَّ التجريع الفموي للفئران بمسحوق طحلب السبيرولينا بتركيز ٦ % عزَّز من قلة تشوهات النطف حيث سجل إنخفاضاً معنوياً ( $p < 0.05$ ) بلغ (14.16) عند مقارنتها بمجموعة السيطرة السالبة (18.16).

ولوحظ أنَّ مسحوق طحلب السبيرولينا حسَّن نوعاً ما من وزن الجسم وأوزان الخصى إذ قلَّل من السُمية الوراثية للكاؤولين. يُستخلص مما سبق أنَّ لمسحوق طحلب السبيرولينا تأثيرات وقائية إيجابية تجاه التغيرات الوراثية الخلوية الناجمة عن الكاؤولين في الخلايا الجسمية والجنسية في ذكور الفئران البيض.

| العنوان     | جينات المقاومة الكينولون المحمولة على البلازميد ( qnr ) في العزلات السريرية لبكتريا المكورات العنقودية الذهبية |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | عماد نعمان حسن                                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                                         |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

## Summary

*Staphylococcus aureus* is one of the main causes of nosocomial infections, and its antibiotic resistance has become a global issue for public health. There have been some studies looking at antibiotic sensitivity, but few regarding molecular detection of quinolone-resistant bacteria. During this research, 429 specimens were collected from different clinical sources for both sexes, with ages ranging from 5 to 75 years, from the hospitals of the health department of Babylon, which are Al-Sadiq general Hospital, Al-Shomali general Hospital, and Al-Hashimih Hospital. According to the results of culture, Gram stain, biochemical tests, and the Vatek2 system, 61 isolates relevant to *S.aureus* were recognized. The antibiotic disc diffusion method, carried out using 15 antibiotics, was used for the detection of bacterial resistance to quinolones and other agents. Molecular methods have been used for the detection of some resistance and virulence genes using the polymerase chain reaction technique. The immunological study was also done for some immunological markers, such as IL33 and TLR2, by



ELISA. An antibiotic susceptibility test exhibited the highest rate of antibiotic resistance to cefoxitin (96%) and the lowest rate of resistance to the antibiotic chloramphenicol (8%), while (41%) of the isolates are multidrug resistant (MDR) and (20%) of the isolates are resistant to the widely used drug extensively drug resistant (XDR). The Multiple Antibiotic Resistance (MAR) Index value ranged from 0.2 to 0.73, which is an indicator of the excessive use of antibiotics in the place where the bacteria live. The current study's screening for the qnr genes from a total of 41 samples, as presented The qnrA gene was identified in 10/41 (24.39%), qnrB in 7/41 (17.07%), qnrC in 8/41 (19.51%), qnrD in 10/41 (24.39%), and qnrS in 8/41 (19.51%).

Finally, in this study, it has been concluded that S.aureus infect patients because the bacterial isolates show high resistance to different antibiotic types, which can affect the immunological markers (TLR2 and IL-33) in blood serum. Also the concentration of IL-33 raised significantly ( $p \leq 0.05$ ) in all groups of patients in comparison to the healthy control group. The results of this test was showed a significant differences at  $P < 0.05$  in patients  $98.35 \pm 2.6$  pg/ml comparison with control  $11.93 \pm 2.5$  pg/ml ,whereas. The Toll like receptor 2 (TLR-2) concentration was showed a high significant differences at  $P < 0.05$  in patients  $88.39 \pm 0.9$  pg/ml comparison with control  $43.29 \pm 1.9$  pg/ml.

|             |                                                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الكشف الجزيئي والمناعي عن المقوسة الكونية والفايروس المضخم للخلايا في النساء المجهضات المصابات بفايروس كورونا في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | مازن شاكر جابر العبيدي                                                                                                            |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                            |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                              |

## Conclusions and Recommendations

### Conclusions:

- 1- The age has a direct relationship with infection , as it varies among age groups , as The age group 16-26 years is more affected than other age groups and the prevalence of HCMV and T. gondii infection is higher in rural areas than in urban areas.
- 2- The RT-pCR test is a quick, accurate and practical way to identify the active pathogen more than the ELISA test.
- 3- There is an indirect relationship between infection with COVID-19 and reactivation of latent infection with HCMV and T. gondii, where reactivation of latent infection with HCMV occurs in the case of infection with COVID-19 in pregnant women and causes abortion as a result of the use of high doses of corticosteroids as a treatment in case of infection with COVID-19, while reactivation of latent infection with T. gondii occurs due to an increase in the incidence of programmed death of memory T lymphocytes of T.gondii.
- 4- The concentrations of IL-6 and INF- $\gamma$  differed more in aborted women who were previously infected with COVID-19 than those who were not infected with COVID-19.where the concentrations of IL6 and INF- $\gamma$  recorded a high increase in the sera of aborted women infected with HCMV and T.gondii who had a previous infection with COVID-19, compared to the concentrations of IL6 and INF- $\gamma$  in the case of infection with HCMV and T.gondii without a previous infection with COVID-19.
- 5- The histological diagnosis of the placenta found that Hofbauer cells become active and their appearance increases in the case of infection with HCMV because they contain CCR5 (receptors for HCMV), while the appearance of polymorph neutrophils and lymphocytes increases in the case of infection with T. gondii, which increases the process of phagocytosis against the parasite.

### Recommendations:

- 1- It is preferable to rely on RT-PCR for severe miscarriage cases of women infected with HCMV and T. gondii because it is a practical, fast and accurate method for

identifying the active pathogen and tracking treatment response more than the ELISA test.

2- Adopting histopathological diagnosis in cases of acute and recurrent abortion by based on some important pathological signs in the diagnosis such as (Hofbauer cells) and lymphocytes to distinguish between parasitic and viral infections to determine the disease and Correct treatment for patients.

3- Studying immunological indicators other than IL6 and INF- $\gamma$  in cases of high-risk recurrent abortion , such as IL-12 ,IL-10, INF- $\beta$ , and other related cytokines, to determine their relationship to abortion.

4- Preparing a broad plan for health education programs for pregnant women with the aim of raising awareness of the sources of parasitic and viral infections and how to avoid them in order to reduce infection and its complications represented in abortion and congenital fetal deformities.

5- Studying the relationship of IL6 and INF- $\gamma$  to placental histopathological changes in aborted women infected with HCMV and T.gondii.

6- Studying the relationship among treatments, drugs, and pregnancy supplements taken by pregnant women before and during pregnancy, and the latent viral and parasitic infection on the one hand, and their relationship to abortion on the other hand. And Avoid high doses of corticosteroids to avoid reactivation of the latent infection if chronic infection is present.

|             |                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير شدة الاضاءة وبعض المغذيات على انتاج السم الكبدي<br>Cylindrospermopsin بواسطة بعض انواع الطحالب الخضراء المزرقة |
| اسم الباحث  | شيماء حسن جاسم                                                                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                                                               |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                 |

## Summary

The current study included evaluated the effect of light intensity and some nutrients on Cylindrospermopsin toxin production on some Cyanophyta species which were Calothrix elenkinii, Oscillatoria amoena, and Nostoc ellipsosporum Which was registered for the first time locally and internationally as producers of this toxin through using different light intensities Which were (28, 58, 78, 114) $\mu\text{mol.photon m}^{-2}\text{s}^{-1}$  and different concentrations of nitrate (3,2.25,1.5,0.75,0) g/L as well as different concentrations of phosphates (0, 0.02, 0.04, 0.06, 0.08) g/L as well as different concentrations of sulfates (0, 0.375, 0.075, 0.1125, 0.15) g/L and using BG-11 culture medium for cultivation and algae growth and

evaluating of algae response for the above-mentioned conditions and their effect on the growth rate and the production of CYN toxin by determining the growth curve and detecting the content of CYN toxin.

A study of the growth curve of algae under the influence of different light intensities based on chlorophyll A values showed that the highest growth rate of algae Calothrix elenkinii, Oscillatoria amoena and Nostoc ellipsosporum was recorded when the algae were exposed to light intensity of 78  $\mu\text{mol.photon m}^{-2}\text{s}^{-1}$  while the lowest growth rate was light 0ccured at intensity 28 micromoles.photon  $\text{m}^{-2}\text{s}^{-1}$  .

The current results showed that the light intensities have an effect on growth and the concentration of CYN in the algae under study, as the concentrations of CYN varied at different light intensities, and the highest concentration of the total CYN toxin for algae (Calothrix elenkinii, Oscillatoria amoena, and Nostoc ellipsosporum) reached (44.0463, 31.5793, and 42.4977)  $\mu\text{g/mg}$  respectively at light intensity 78  $\mu\text{mol.photon m}^{-2}\text{s}^{-1}$  while the lowest concentration of total CYN toxin for the same algae was (7.3593, 0.3733 0, and 7.7153)  $\mu\text{g/mg}$ , respectively, at the light intensity of 28  $\mu\text{mol.photon m}^{-2}\text{s}^{-1}$  . the

highest concentration of CYN toxin was The total of the same algae (44.0463, 31.5793, and 42.4983) µg/mg, respectively, when treated with a concentration of 1.5 g/l of nitrate. while the lowest production of total CYN toxin for the same algae was (0.2013, 0.3113, and

0.2653) µg / mg, respectively, when treated with a concentration of 0 g / l of nitrate.

The study also showed that when treated with different concentrations of phosphate, the highest concentration of total CYN toxin for the same algae was (44.0640, 31.3570, and 42.6755) µg / mg, respectively, when treated with a concentration of 0.04 g / l of phosphate. while the lowest concentration of total CYN toxin for the two algae (Oscillatoria amoena

and Nostoc ellipsosporum) was (0.3213 and 0.7267) µg / mg, respectively, when treated with a concentration of 0 g / l of phosphate, and it reached Calothrix elenkinii ( 0.5013) micrograms / mg when treated with a concentration of 0.02 g / l of phosphate.

The study also showed that when treated with different concentrations of sulfates, the highest concentration of total CYN for the same algae (44.057, 31.587, and 42.574) ) micrograms / mg, respectively, when treated with a concentration of 0.075 g / l of sulfate. while the lowest concentration of total CYN toxin for Calothrix elenkinii was (0.1023) µg/mg when treated with a concentration of 0 g/l of sulfate, and in the two algae (Nostoc

Ellipsosporum, Oscillatoria amoena) it reached (0.1113 and 0.1923) µg/mg when treated with a concentration of 0.0375 g/l of sulfate.

The results of the statistical analysis supported the significant differences among treatments represented by light, nutrients and the production of CYN in the algae under study at a significant level of  $P \leq 0.05$ .

|             |                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تعدد الاشكال الجينية لبعض المستقبلات الشبيهة بالتول المرتبطة باصابات الفايروس المضخم للخلايا بين النساء الحوامل |
| اسم الباحث  | اديان حيدر بندر                                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                                          |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                            |

## Conclusions and Recommendations

### Conclusions:

- 1- The highest prevalence rate was for anti-HCMV IgG and the lowest rate was for IgM among pregnant women of Al-Diwaniyah city.
- 2- The age group (20-29 years old) has the highest rates of CMV infections.
- 3- There is a significant association between seropositive IgG and residency, where the highest rate of HCMV infections has been found in pregnant women from urban area than from rural area .
- 4- TLR2 and TLR3 modify immune responses to HCMV, so polymorphisms in genes encoding the receptors could overlap with the immune mechanisms associated with HCMV status in the gestation.
- 5- There is no statistically significant relationship between TLR2 SNPs of rs1898830 and HCMV infection in the pregnant women.
- 6- It has been conclude that the SNP T/T,C/T genotypes of TLR3 possibly contribute to HCMV infection in pregnant women and it is considered as high significant risk factor.

### Recommendations:

- 1- If available, using more developed and specific test for detection of HCMV infection like molecular test (PCR).
- 2- Further molecular study about gene polymorphism of TLRs that contributes to HCMV and other viral infections in the Iraqi population.
- 3- Using of other techniques like sequencing, RFLP PCR and RT-PCR to detect mutations and SNPs in other genes.

- 4- Study the possibility of production of vaccine from local strain using special techniques.
- 5- Screening married women for anti-HCMV IgG and IgM antibodies as much as feasible before and throughout pregnancy.
- 6- Educating pregnant women on the method of HCMV transmission and infection prevention, as well as adopting excellent personal hygiene, particularly hand washing with soap and water after contact with feces or oral secretions, to avoid HCMV.

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | انتشار عوامل الضراوة ونمط الحساسية للمضادات الحيوية لبكتريا Streptococcus pyogenes المعزولة من محافظة القادسية |
| اسم الباحث  | احمد رزاق واجد الداوودي                                                                                        |
| الكلية      | العلوم                                                                                                         |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

#### Summary :

Tonsillitis is one of the most prevalent diseases, caused by *Streptococcus pyogenes* (Group A streptococcus). This pathogen comes through numerous virulence factors, and the M protein is one of the most important virulence factors, which represent a great role in its pathogenicity.

This study included the diagnosis of thirty isolates tested belonging to the genus *S. pyogenes*, which were collected from (300) specimens from patients with acute and chronic tonsillitis throat swab samples were collected from (12-45) years old, and from both genders. The samples are taken from patients in referring various hospitals in AL-Diwaniyah from Al –Diwaniyah teaching hospital, Children and Woman Hospital, and Afak Teaching Hospital in ALDiwaniyah Provence during the period from 10/1/2022 until 30 /8/2022.

All samples were cultured on Trypton Soy broth and then on the Trypton Soy Agar supplemented with 5% blood and on streptococcal selection agar.

After the growth of bacteria, the isolates *Streptococcus pyogenes* were identified by microscopic examination and biochemical testes, in addition to the diagnosis of bacitracin sensitivity and the identification of *S. pyogenes* was confirmed by using Vitek 2compact system. Also used molecular methods to confirm this bacteria depending on spy1258 gene by PCR technique .

Identification was confirmed by DNA sequencer to spy1258 gene .The susceptibility of 30 isolates of *S. pyogenes* towards) 8(antibiotics was examined by using the disc diffusion method on Muller Hinton agar. The results showed that 100% of the isolates were sensitive to the chloramphenicol, and Meropenem while the resistance percentage to the Ampicillin was 100%, Erythromycin was 65%. The ratio of Levofloxacin resistance is 50%, Vancomycin 50%, also ratio of tetracycline resistance was 50%, and the isolates were resistant to 70% Ceftriaxone, The ratio of clindamycin resistance was 60%. Polymerase chain reaction results confirmed the presence of the emm gene in all thirty isolates that stimulate the production of M protein.

Then it was investigated for some of the virulence factors by using PCR.

The results showed that all isolates contain the Mac gene that protease inhibitor at a rate of 100%, and some of the isolates confirmed that 46.6 % contained on the (SpeA) the gene that encodes for the production of exotoxins responsible for the appearance of the rash of scarlet fever, and the study also showed that more isolates contained 80% gyrB, sdaB, parC, and spec gene. the study also showed that the vast majority of isolates contained 93.3% of the speB gene, while 86.6% of isolates contained parE gene. also showed that more isolates

contained 83.3% of the spyCep gene, showed that more isolates contained 73.3% of the ssa gene .at the same time showed that 60% of isolates contained sdc and speG gene.

Whereas showed 53.3% of isolates contained sdaD and smeZ genes. Which was the most common superantigens of local GAS isolates. showed that isolates contained 50% of the ermB gene, while some isolates have mefA and speI genes with 16.6 % and 10 % respectively.

Also, the phylogenetic tree of (20) isolates belonging to *S. pyogenes*, The emm (M protein) gene From reading the bases sequences of the emm gene, and comparing them with the reference bases sequences in the gene Bank was analyzed, the Center for Disease Control and Prevention program was used.

The results of analyzing the sequence of the (emm) gene for DNA, with a size of (850 – 1000) base pairs in the current study of isolates of *Streptococcus pyogenes* for typing this bacteria. emm typing results showed that only 3 different emm types were detected from 20 GAS isolates under study, The types of emm were The most common type was (emm5) which represents 85% of the total GAS isolates. The Second common type was (emm 199) which represents 10%, where emm type (131) represents 5% of the total GAS isolates. also

identifies four emm subtypes (14) 20%, (23)10%, (46) 10% and( 101) 45% of GAS isolates . Then the phylogenetic tree of seven local isolates belonging to *S.*

*pyogenes*, The gyrase enzymes was analyzed, and seven isolates belonging to *S.pyogenes* for parE gene, and seven isolates for parC gene the MEGA 6 program was used. Results of analyzing the sequence of the gyrB gene for DNA, with a size of 900 base pairs, analyzing the sequence of the parE gene for DNA, with a size of 139 base pairs, analyzing the sequence of the parC gene for DNA, with a size of 327 base pairs, in the current study of isolates of *S.*

*pyogenes* showed that the presence of high levels of congruence in the sequence of the nitrogenous bases of the current gene (gyrB, parE and parC) gene with global isolates. These genes( parE and parC) are responsible for the resistance of *S. pyogenes* isolates to quinolones antibiotics due to the occurrence of more than one genetic mutation from substitution mutations that led to the production of new amino acids instead of amino acids required to be produced, and this explains the reason for the resistance that possess these bacteria.

The bacitracin test cannot be used as the only test for the laboratory identification of *S. pyogenes*, and for best results use spy1258 PCR.

|             |                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة فيسولوجية وجزيئية لبعض عوامل الخطورة للشيشة والسجائر الالكترونية للرجال في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | زهراء سلمان عبد                                                                                   |
| الكلية      | العلوم                                                                                            |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                              |

#### Summary:

To evaluate the effect of smoking (WP and Vape) on some health aspect of young and adolescents, the present study has been carried out at the college of science, Al-Qadisiyah University during the period extended from 01/June- December 2022. Gene polymorphism (SNP) of CYP1A1 gene have been evaluated in serum of all groups. One hundred and fifty samples taken from males of ages ranged between (25-60 years) then it was divided into three groups, the first group included (50) samples of water-pipe smokers, the second group included (50) samples of E-cigarette smokers, and the third group contains (50) samples representing the control group. Five ml of venous blood was withdrawing and the sample was divided in to two groups, the first group was placed in tubes with anticoagulant for molecular examination and CBC test and kept at temperature (-20) until use, and the other part was placed in gel tube and placed in a centrifuge to separate serum for the physiological and biochemical examination.

The results demonstrated significant increase in RBCs, PLT, HCT and Hb in smoking groups compared with control group. Also show significant increase in WBCs in smoking groups when compared with control group. Serum of lipid concentration and High density lipoprotein (HDL) referred to significant decrease in smoking groups compared with control group but the average means of WP smokers group were significantly lower than that of vape smokers' groups. With regard to the results of the biochemical parameters, the results showed a significant difference in the level of AST, ALT and ALP between groups compared with control group, where the highest percentage smokers an vape smokers compared to control group. Concerning the results of the values of total antioxidant indicators showed a significant difference in the level of antioxidant in smoking groups compared with control group. The results demonstrated significant increase in IL-6 and TNF- $\alpha$  in smoking groups compared with control group. The results of molecular analysis of CYP1A1 gene polymorphism showed that the individuals with the rs10498943 GA genotype had an increased risk of smoking with lung cancer relative to those with the AA genotype and GG genotype it can be concluded that water-pipe and E-cigarette have potent effects on some biochemical and physiological parameters. As well as the meta-analysis suggest that the CYP1A1 gene Polymorphism is associated with lung cancer risk in Iraqi population.

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة نسيجية مرضية وفسلجية وجزيئية لتأثير عقار الاندوميثاسين على الكلية والكبد في ذكور الجرذان |
| اسم الباحث  | نور محمود مجيد                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                         |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                           |

#### Summary

The present study has been carried out at College of Sciences / Al-Qadisiyah University during the period extended from 15th at January to 4th at February, to evaluate the toxic effect of indomethacin drug on some histological, physiological and molecular parameters in Kidney and Liver.

Forty adult male Wister rats were selected aged (2-3) months and weighted (200-300) grams. The animals were divided into four groups (10 rats in each group). First group represent control, second group of 5 mg/kg, third group of 7 mg/kg, and forth group of 10 mg/kg indomethacin from body weight administrated orally for 21 days.

After the experimental time expired, the animals were sacrificed by anesthesia substance chloroform, taking into account the body weight before and after the experiment. Blood samples were also taken for biochemical testing. Kidney and Liver samples were also taken for the purpose of histological and molecular study. The results demonstrated a significant increase ( $p < 0.05$ ) in body weight in all groups after the experiment ended compared with the beginning weight, and a significant decrease ( $p < 0.05$ ) in body weight in treated groups with 5 mg/kg, 7 mg/kg and 10 mg/kg compared to control group during 21 days.

Relative Kidney weight showed no significant differences ( $p < 0.05$ ) in all treated groups compared to control. While Relative Liver weight showed a significant increase ( $p < 0.05$ ) in rats were treated with indomethacin 5, 7, and 10 mg/ kg compared with a control group, and the 10mg/kg group showed the highest percentage.

The histopathological findings of indomethacin referred to alterations in all treated groups which progress from mild in the 5mg group to moderate in 7 mg and severe in the 10mg indomethacin group for kidney and liver. The alterations were shrinkage and distortion in the glomerulus, dilating proximal and distal convoluted tubules, desquamate in tubular epithelial cells, also necrosis, and inflammatory cells around blood vessels and between renal tubules.

In liver the most alterations were dilating and congestion in the portal vein, disarrangement of hepatic cords, aggregation of inflammatory cells, dilating in sinusoids in addition to necrosis and cytoplasmic vacuoles of hepatocytes.

The study illustrated a significant decrease ( $p<0.05$ ) in renin enzyme and aldosterone hormone in treated groups with 5, 7, 10 mg indomethacin compared with the control group through 21 days. Also a significant increase ( $P<0.05$ ) in the liver enzymes (ALP, ALT, and AST) in treated groups with 5 mg/kg, 7 mg/kg, and 10 mg/kg indomethacin compared with a control group for the same period and graduate with increasing doses. Quantification analysis results of gene expression performed by real time RT-PCR, revealed that indomethacin caused significant increase ( $P<0.05$ ) of mRNA expression levels of FGF2 and cyp27b1 genes during the studied period.

It can be concluded that indomethacin at doses 5mg/kg, 7mg/kg and 10mg/kg for 21 days to test indomethacin toxicity gave the observed effects weights of body and relative liver and alterations in histological structure for kidney and liver , Renin enzyme and Aldosterone hormone and liver enzymes (ALP, ALT, and AST), and molecular examination of FGF2 and cyp27b1 genes , but the effects severity increases with increasing doses concentration.

|             |                                                                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مقارنة لمصادر الحامض النووي الخارج خلوي لجذور نباتات مختلفة فسلجيا في ايض التمثيل الكربوني وتأثيرها في نواضح الجذور وظاهرة بلعمة الجذور |
| اسم الباحث  | عمار دلال حسن مهدي                                                                                                                            |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                        |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                          |

#### Summary :

The current study was carried out in the winter season 2022-2023 in the wooden shed in one of the private nurseries of the city of Kut in Wasit Governorate, with the aim of investigate the effect of structural and functional differences in the extracellular root traps (RETs) of the roots of some different plants as well, and to investigate the source of extracellular DNA (exDNA) in them, and to investigate the qualitative and quantitative estimate of the compounds present in the root exudates of some different plants as well, and to investigate their relationship with (RETs). And its effectiveness in causing the phenomenon of Rhizophagy activity. Three different plant species were selected, each representing a type of metabolism, including Zae mays L. (C4) (grain crops), Spinacia oleracea L. (C3) (leaf crops) and Aloe vera L. (CAM )ornamental plant. 10 seeds per pot were sown by, at a depth of 3 cm, in 6 plastic containers with a capacity of 2 kg filled with a mixture of soil and peat moss 1:1 for the seeds of Zae mays L. , Spinacia oleracea L., respectively. Aloe vera Also growing from a plant, one seedlings per pot, The specialized system was the collecting root exudates of studied plants. in three replicates for each plant The chemical contents of the exudates of the study plants were studied quantitatively and qualitatively, as they examined the compounds (sugars, proteins, phenols, flavonoids, terpenoids, gibberellin hormone, abscisic hormone, proline, Tannin, the activity of superoxide dismutase enzyme, and the activity of catalase enzyme). The extracellular DNA was isolated and extracted from the roots of the studied plants by (6) replicates for each plant, and A scanning electron microscope was used, for obtaning three-dimensional images of root and border cells at root extracellular nets. The qualitative and quantitative assessment of the compounds present in the exudate of the roots of some different plants was also investigated, and their relationship to the extracellular traps was investigated. Also, an investigation was conducted on the occurrence of Rhizophagy in the roots of plants, by using yeast cells (*Saccharomyces cerevisiae* ) in the laboratory of the Department of Life Sciences / College of Science / University of Al-Qadisiyah, then the results showed:

Where it showed that the DNA secreted from the border cells is already present and secreted in the vicinity of the root cap in the absence of pathogens, the results confirmed that the DNA of chloroplasts and DNA of mitochondria are present in the extracellular root traps of *Zea mays* L., while there is no trace of the DNA of the nucleus. The results also showed the presence of chloroplast and mitochondrial DNA and nuclear DNA in the extracellular root traps of *Spinacia oleracea* L. Finally, the extracellular root traps of *Aloe vera* L. contained chloroplast DNA and nuclear DNA, meanwhile it was not possible to verify the presence of mitochondrial DNA, due to the unavailability of its raw materials(primer) .

The results showed that all the studied plants contained the studied compounds, and the exudates of *Zae mays* L. roots excelled by containing the highest percentage of sugars, which recorded 0.638 mg / g, the highest percentage of phenols, which recorded 56.61 mg / ml, and the highest percentage of flavonoids, which recorded 6.16 mg / ml. ml, and the highest percentage of the hormone gibberellin, which was recorded as 0.057 µg / ml, and the highest percentage of abscisic acid, which recorded 0.028 µg / ml, and the highest concentration of proline, which recorded 49.533 µg / ml, and the highest concentration of tannins, which recorded 16.58 mg / ml. And the highest rate of activity of the enzyme Sauer superoxide demutase was recorded at 5.67 units/ml. While *Spinacia oleracea* L. root exudates excelled by having the highest percentage of proteins, which recorded 24.53 mg / L, the highest percentage of terpenoids, which recorded 377.33 (mg / ml), and the highest percentage of catalase enzyme, which recorded 0.61 (mg / ml).

When conducting a linear correlation analysis between the studied standards in the root exudates of all the studied plants and the extracellular DNA (exDNA) as well, where gibberellin was associated with a significant positive correlation, gradually in strength, with sugars, abscisic acid and phenols with values (0.961, 0.708, 0.673), respectively, and phenols were associated with a positive correlation. And significant with tannins and flavonoids values (0.927, 0.831). As for tannins, it had a significant positive correlation with flavonoids and superoxide dismutase with values (0.772, 0.734) and a significant negative correlation with proteins (-0.689). As for the association of proteins, it was negatively significant with flavonoids and the enzyme superoxide dismutase, with association values (0.768, 0.914), respectively. Finally, the correlation of the diagnostic gene for the nucleus identified by PCR was positive and significant with the type of plant with a value of (0.866) and negatively significant with the root exudates for each of the sugars, gibberellins, phenols, tannins, and flavonoids with values (-0.792, -0.887, -0.764, -0.721, -0.711) respectively. We could not find a correlation between the diagnostic gene for chloroplast and mitochondria, since the first was positive in all samples, and the second was due to the absence of the result related to the *Aloe vera* L. plant.

The phenomenon of Rhizophagy was studied in the laboratories of the University of Al-Qadisiyah / College of Science by means of a compound light microscope, where some similar behaviors of the cellular phagocytosis process related to the phenomenon of Rhizophagy were recorded for all plants through the gathering and entry of *S. cerevisiae* yeast cells around the tip of the root hairs and then entering the root. Within plant tissues followed by decomposition or disappearance. As it was more superior to the phenomenon of Rhizophagy in the *Zae mays* L. and *Spinacia oleracea* L. plant and less effective in the *Aloe vera* L. plant.

|            |                                                                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تقييم كفاءة العاثي القاتل في تثبيط بكتريا الزانفة الزنجارية ذات المقاومة المتعددة للمضادات الحيوية والمعزولة من مصادر سريرية متعددة |
| اسم الباحث | فاطمة فاضل رفيف                                                                                                                     |
| الكلية     | العلوم                                                                                                                              |
| القسم      | علوم الحياة                                                                                                                         |



أجريت هذه الدراسة لعزل وتنقية وقياس كفاءة العاثيات ضد *Pseudomona aeruginosa* الزائفة الزنجارية ذات المقاومة المتعددة للمضادات الحيوية والمعزولة من عدوى المستشفيات.

تم جمع العينات خلال الفتره من أيلول 2022 إلى آذار 2023 حيث تم جمع 200 عينة سريرية من 200 مريض يعانون من اضطرابات مختلفة 50 ( جرحاً و 50 التهاب المسالك البولية و 50 إصابة بالحروق و 50 مسحة من التهابات الجهاز التنفسي ). تم تشخيص جميع العزلات بناءً على الاختبارات الميكروسكوبية والكيميائية الحيوية و VITEK-2 أعطت 163 من هذه العزلات نتائج إيجابية لاختبارات الاوكسيديز, الكتاليز و أستهلاك السترات , بينما أعطت نتائج سلبية لاختبار . indole, methyle red , voges proskauer test تم اختبار حساسية المضادات الحيوية في جميع العزلات ضد 9 مضادات حيوية وفقاً لمعهد المعايير السريرية والمختبرية (CLSI, 2022 )

أظهرت النتائج أن 50 عزلة 41.66 ( % ) من 120 عزلة من *P. aeruginosa* كانت مقاومة لمضاد , Amikacin كما تم استخدام Gentamicini وكانت 60 عزلة 50 ( % ) مقاومة له , واستخدام الجيل الرابع للسيفالوسبورينات متمثلة بالسيفوتاكسام والسيفيبيم والسيفتازديم وأظهرت النتائج أن 10 عزلات 8.3 ( % ) كانت مقاومة لها , كما أظهرت النتائج أن 62 ( 75 % ) من العزلات كانت مقاومة للسيبروفلوكساسين بينما 70 عزلة 58 ( % ) كانت مقاومة للنورفلوكساسين كما كانت هناك 4 عزلات 3.33 ( % ) و 5 عزلات 4.16 ( % ) مقاومة للإمبينيم والميروبينيم على التوالي.

من أجل اختبار فعالية العاثيات ضد *P.aeruginosa* (MDR) عزلت العاثيات بنجاح من أربعة مصادر مختلفة في محافظة الديوانية ( مياه الصرف الصحي , مياه الأنهار , مياه البركة وتربة الحقل ) بعد العزل تم اختبار فعالية العاثيات ضد 29 ( 35 % ) من *aeruginosa MDR P* .

الزنجارية . أظهرت النتائج أن نوعين فقط من العاثيات كان لهما نشاط تحليلي كبير ضد هذه العزلات من عينات مياه الصرف الصحي تحت رتبة caudoviride والعائدة: لعائلة Siphoviridae و Podoviridae والتي تم تشخيصها باستخدام Transition Electronic Microscope (TEM) واستخدام البرنامج Image 3 1.501 للصور الملتقطة من المجهر الإلكتروني وأخيراً عن طريق RAPD PCR لغرض التأكد.

كان أعلى تخفيف للفيروسات 2x10<sup>5</sup> PFU / ml و 3x10<sup>5</sup> Siphoviridae و Podoviridae على التوالي . أظهرت النتائج الحالية أن عامل التخفيف 3-10 كان أفضل عدد يمكن عده من البلاكات . تم إجراء RAPD-PCR لكل من Podoviridae و Siphoviridae باستخدام أربعة بادئات مختلفة . أعطى كل بادئ عدة نطاقات وعند إجراء التطابق العاثي, podoviridae اظهرت النتائج عدم وجود تشابه معنوي , ووضحت نتائج الدراسة الحالية إن العاثيات قادرة على قتل الخلايا البكتيرية ذات المقاومة المتعددة . يعتبر الاستخدام العلاجي للعاثيات بمثابة بديل محتمل للمضادات الحيوية التقليدية . ومع ذلك , فإن العاثيات هي مضيف خاص جداً مقارنة بالمضادات الحيوية واسعة الطيف , ودراسة التداخل بين العاثيات والمضيف مهم لاكتساب رؤى جديدة حول تكيفها الديناميكي

|             |                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الرش بسماد الحديد النانوية ومعلق خميرة الخبز الجافة على بعض مؤشرات النمو والمركبات الفعالة لنبات الجزر <i>Daucus carota</i> L. |
| اسم الباحث  | زينة عبد الكاظم عودة                                                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                               |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                 |

## Summary

This experiment was conducted to study the effect of nano-iron and baking yeast suspension and the interaction between them on the vegetative and root growth characteristics and some chemical characteristics as well as the root content of the active substances in the carrot plant *Daucus carota* L..

The experiment was carried out in the vegetable garden of the College of Science / University of Al-Qadisiyah. Sowing began on 10/15/2022, and harvesting took place on 3/1/2023. Iron nanoparticles were used at two concentrations, 50 and 100 mg/L, in addition to the control treatment.

Also, baking yeast suspension was used at concentrations of 2, 4, and 6 g/L, spraying on the shoots, in addition to the control treatment (spraying with distilled water only). The treatments were designed on the basis of a factorial experiment with two factors (3 x 4). The first factor included the concentrations of nano iron and the second factor included the

concentrations of baking yeast suspension in a completely randomized design with five replications. The measurements of the vegetative characteristics of the plant included: plant height, stem diameter, number of leaves, percentage of dry matter of the shoot, in addition to measuring the amount of total chlorophyll in the leaves. The percentage of nitrogen,

phosphorus, potassium, iron, and shoot system was also estimated, as well as the effectiveness of the enzymatic antioxidants peroxidase and catalase.

As for the measured root traits, they included root length, root diameter, root dry matter ratio, and total carotenoids content, as well as measuring the percentage of proteins and carbohydrates and identifying some active ingredients in the roots by GC-MS analysis.

The results showed the following:

- The use of nano iron in its different concentrations led to a significant increase in most of the studied vegetative and root traits of the plant, and the increase was greater at a higher concentration of nano iron. While it had no significant effect on stem and root diameter.
- The use of baking yeast suspension led to an increase in the rate of plant height and the number of leaves, while it did not have a significant effect on the diameter of the stem. As for the root traits, it had a significant effect on root length and diameter.
- There were clear increases in the dry matter percentage of the vegetative and root groups with the increase in the concentrations of the used treatments.
- Increasing the concentrations of nano-iron or the used baking yeast suspension had a significant and clear effect on increasing the total chlorophyll content of the leaves and the total carotenoids content in the root.
- The use of iron nanoparticles or baking yeast suspension resulted in varying increases in the levels of nitrogen content in the vegetative and root groups.
- The use of nano-iron led to a significant increase in the percentage of phosphorus in the vegetative and root groups.
- As for the percentage of potassium, it was not affected significantly in shoots when treated with nano iron and baking yeast suspension, while it increased significantly in root shoots when using both experimental factors.
- The vegetative system content of the phosphorus element increased when the concentrations of the baking yeast suspension used in the experiment were increased, while the root system had no effect on the phosphorus percentage.
- Increasing the concentrations of nano-iron used led to a significant increase in the iron content in the shoot, while spraying with sorrel suspension had no significant effect on the iron content.
- The activity of the peroxidase and catalase enzymes increased in shoots with an increase in the concentration of the used nano-iron, while no significant effects were recorded with an increase in the concentration of the baking yeast suspension.
- The used concentrations of baking yeast suspension increased the percentage of calcium in the root system, while iron nanoparticles had no effect on the percentage of calcium.
- The concentrations of iron nanoparticles and the baking yeast suspension used significantly increased the percentage of proteins and carbohydrates in the root system with the increase in the concentrations used.
- The interaction between nano-iron and baking yeast suspension had a significant effect on most of the vegetative and root traits, chemical content and active substance in the root, especially the combination of nano-iron at a concentration of 100 mg/L with high concentrations of baking yeast suspension (6 g/L).
- The use of GC-MS analysis to detect the active substances in the root of the carrot plant led to differences in the chemical composition of the treatments from each other through the identification of new compounds in each treatment in addition to the

presence of similarity to the active compounds in some treatments, as well as the absence of similarity in some compounds between Different plant treatments with each other

|             |                                                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | انتاج نواضح الجذور تحت تأثير نوع المسار الايضي للنبات والسماذ والاجهاد الميكانيكي للجذور وفعاليتها البيولوجية والبيئية |
| اسم الباحث  | عبد الله عودة علوان الدليمي                                                                                            |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                 |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                   |

#### Summary:

The current study was carried out in one of the fields of Al-Taliah District / Babil governorate during the spring season 2021 in order to know the effect of plant metabolism , fertilizer type and mechanical stress (soil compaction ) factors, and the interaction between them on the quantity and quality of root exudates of mungbean (*Vigna radiata* L.) and maize ( *Zea mays* L.), and their allelopathic effect in the germination of cowpea (*vigna unguiculata* L.) and sunflower (*Helianthus annuus* L.) seeds , and the extent of their effect in phytoremediation of lead – contaminated soil using cowpea plant , in addition to its effect on improving degraded soil properties . The complete randomized block design (RCBD) was adopted with a factorial experiment with three factors , namely metabolism (C) , fertilizer (F) , mechanical stress (S) , and with three replications , and averages of the transactions were compared using the least significant difference (RLSD) test at the probability level 0.05 . To determine the extent of the effect of the study factors on the quantity and quality of root exudates , exudates was collected and estimated using spectrophotometric technology and HPLC , where the content of root exudates of total sugars , total proteins, total phenols, total flavonoids , total terpenoids, vitamins (ascorbic acid and tocopherol ), hormones (gibberellic, abscisic and jasmonic acid ), amino acids (tryptophan and proline), enzymes (ATPase, catalase and DNase), and resveratrol (The first experiment). Exudates were used in the treatment of cowpea and sunflower seeds to know their allelopathic effect (the second experiment), then they were used in the treatment of soil contaminated with lead element to know the extent of their effect in the phytoremediation using cowpea plant ( the third experiment ),after that they were used in the treatment of degraded soil (sand soil) to find out the extent of its impact on improving the properties of degraded soil (the fourth experiment ) , The result indicated the following :

- 1- Significant superiority in the concentration of all components of the root exudates of maize plant (C4) under study, except for total sugars and gibberellin, where their concentration decreased Significantly compared to root exudates of mungbean plant(C3).
- 2- Significant superiority in the concentration of all exudates components of roots of plants grown in compacted soils (S1) except for gibberellin and DNase enzyme, where their concentration decreased Significantly compared to non-compacted soils.
- 3- Significant decreased in the concentration of the most of the components of the root exudates of mungbean and maize plants affected by different types of studied fertilizers compared to the root exudates of plants not affected by those fertilizers.
4. The interaction (C×S) , (C×F) and (S×F) and the triple interaction (C×S×F) affected significantly at the level of probability 0.05 in increasing or decreasing the content of root exudates of mung bean and maize for all levels of interaction except for the phenolic compound resveratrol, which was not significantly affected at the level of binary interaction (C×S), and total sugars were not significantly affected at the level of binary interaction (S×F).
5. Root exudates of mung bean (C3) and maize (C4) affected significantly the indicators of germination of cowpea seeds, as the tap water treatments recorded the highest value

for germination percentage, seedling length and seedling strength, compared to treatments C4S0F1, C4S0F2 and C4S0F0, respectively, which recorded the lowest value. Treatment C4S1F0 recorded the highest value of dry weight compared to treatment C4S0F0, which recorded the lowest value. On the other hand, root exudates significantly affected the germination indicators of sunflower seeds, as treatments C3S1F2 and C3S1F3 recorded the highest value for germination percentage, seedling length, dry weight and seedling strength, compared to treatments C3S0F3, C4S0F3, which recorded the lowest value.

6. The root exudates of mungbean (C3) and maize (C4) affected significantly the concentration of lead in the cowpea plant grown in polluted soil and soil not contaminated with lead, as treatment C4S1F1 recorded the highest value of lead concentration, which amounted to 6.84 mg. Kg-1 compared to the treatment of tap water for uncontaminated Soil, which recorded the lowest value of 0.56 mg. Kg-1.

7. The treatment of degraded soil (sandy soil) affected the root exudates of mungbean and maize significantly, as the concentrations of (CaCO<sub>3</sub>, OM, CEC, Cl, EC, K, Na, TOC and pH) recorded the highest value for the treatments ( C3S1F3, C3S0F2, C3S0F3, C4S0F1, C4S0F1, C4S0F0, C3S1F3 C3S0F2 and C4S1F0) respectively, compared to the lowest value for the treatments (C3S0F2, C4S1F0, C4S1F3, tap water, tap water, tap water, tap water, C4S1F0 and tap water) respectively .

From the foregoing, it becomes clear to us the role of root exudates of mungbean and maize in improving the soil's chemical, physical and biological properties through its impact on the biological and environmental phenomena under study represented by allelopathy, phytoremediation of soil pollution and improvement of degraded soil properties.

|             |                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحديد اهمية الميكرو ار ان اي في المرضى المصابين بعدوى التهاب الكبد الفيروسي المزمن نوع سي |
| اسم الباحث  | محمد جاسم معلا                                                                            |
| الكلية      | العلوم                                                                                    |
| القسم       | علوم الحياة                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                      |

#### Summary

The current study is an attempt to study the gene expression of microRNA-122 and microRNA-196 in chronic hepatitis C virus-infected patients. During the time period from 2 January 2023 , to 1 March , 2023, random samples were collected for both sexes and different age groups from patients who attended the virology and dialysis departments at Al-imam Ali Teaching Hospital in Al-Sadr City and Al-Kindi Teaching Hospital of Baghdad . A total of 160 blood samples, of these (50) samples were found to be positive for hepatitis C virus and (110) samples showed negative results. The blood sample used in this study was (50) samples, of which (25) were from patients with hepatitis C who were diagnosed with a rapid test and then confirmed by on enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) technique, and (25) were from control (control groups). Measurement of gene expression level of miRNA-196 and miRNA-122 in hepatitis C patients compared to control group people by Quantitative Real-Time PCR. The age of patients range was 33 - 65 distributing as the following: the higher category 49-49 was 9 (36%), and the less category more than 60 was 4(16%). While the male patient 13(52%) and the female were 12(48%). According to the residence distributing the patient with chronic hepatitis C virus was 21(84%) from urban and 4(16%) from rural ,The frequency distribution of patients according to their incidence of some chronic diseases, which showed that it is affected by miRNA levels, such as diabetes, whose percentage was 20% of the percentage of patients compared to 16% in healthy people, as well as chronic heart disease, their percentage in patients was 16%, as well as the percentage of heart patients in control people 16% and also chronic blood

pressure disease was adopted, the percentage of hepatitis C infection patients was equal to healthy 24% . It was also dependent on the lifestyle of the patients, there were those who abused alcohol, whose percentage in patients was 15% , the same as in the control people . MiRNA-122 level patients and control the Mean levels were  $22.87 \pm 18.40$  and  $1.60 \pm 0.86$ , in patients and control respectively; the level was highly significant higher than in patients in comparison with control at ( $P < 0.05$ ). MiRNA- 122 levels according to age groups of patients with HCV, the mean levels ( $39.01 \pm 33.24$ ) in patients with age groups 50-59 years old, While the mean levels ( $10.15 \pm 6.54$ ) are lower in the age group 40-49 years. MiRNA-122 levels according to sex of patients with HCV the Mean levels of it was  $29.12 \pm 25.91$  and  $15.73 \pm 5.71$ , in male and female respectively . MiRNA-122 levels according to diabetes disease of patients with HCV mean levels  $58.48 \pm 41.40$  and in patients without diabetes disease were  $13.97 \pm 5.81$  ; it was significant at ( $P < 0.05$ ). MiRNA-122 levels according to hypertension disease of patients with HCV the mean levels of it was  $44.52 \pm 14.09$  and  $16.03 \pm 18.06$  in patients with hypertension disease and patients without hypertension disease respectively ; it was significant at ( $P < 0.05$ ). MiRNA-122 levels according to Ischemic heart disease of patients with HCV the mean levels of it was  $49.89 \pm 12.34$  and  $17.72 \pm 27.24$  in patients with Ischemic heart disease and patients without Ischemic heart disease respectively ; it was significant at ( $P < 0.05$ ). MiRNA-122 levels according to Alcohol abuse of patients with HCV the mean levels of it was  $80.13 \pm 46.22$  and  $15.06 \pm 13.65$  in patients with Alcohol abuse and patients without Alcohol abuse respectively ; it was significant at ( $P < 0.05$ ). MiRNA-196 mean levels were  $2.54 \pm 3.12$  and  $15.82 \pm 13.01$ , in patients HCV and control respectively; the level was highly significant at ( $P < 0.05$ ).

MiRNA-196 levels according age groups of patients with HCV, the mean levels ( $4.20 \pm 2.49$ ) was higher in category 50-59 years old, while the mean levels ( $1.05 \pm 0.88$ ) are lower in category 40-49 years. MiRNA-196 levels according to gender of patients with HCV the Mean levels of it was  $2.63 \pm 1.88$  and  $2.44 \pm 1.49$ , in male and female gender respectively .

MiRNA-196 levels according to diabetes disease of patients with HCV mean levels  $2.11 \pm 1.38$  and in patients without diabetes disease were  $4.25 \pm 3.19$  in patients with diabetes it was not significant at ( $P > 0.05$ ).

miRNA-196 levels according to hypertension disease of patients with HCV the mean levels of it was  $2.27 \pm 2.04$  and  $3.39 \pm 2.99$  in patients with hypertension disease and patients without hypertension disease respectively ; it was not significant at ( $P > 0.05$ ).

MiRNA-196 levels according to ischemic heart disease of patients with HCV the mean levels of it was  $1.54 \pm 1.22$  and  $2.73 \pm 2.13$  in patients with Ischemic heart disease and patients without ischemic heart disease respectively ; it was not significant at ( $P > 0.05$ ).

MiRNA-196 levels according to Alcohol abuse of patients with HCV the mean levels of it was  $0.412 \pm 0.173$

and  $2.83 \pm 1.22$  in patients with Alcohol abuse and patients without Alcohol abuse respectively ; it was significant at ( $P = < 0.05$ ). We conclude from the current study that miRNA-122 gene expression may play an important role in increasing the risk of infection with hepatitis C virus in humans, and miRNA-196 play an important role in preventing it,

or through it the stages of infection and it may also be a way to diagnose viral hepatitis C infection .

|            |                                                                                                                                 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | دراسة مناعية وجزيئية لطفيلي المشعرات المهبليّة وفيروس الورم الحليمي البشري Human Papilloma virus عند النساء في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث | طيف حسين علي                                                                                                                    |
| الكلية     | العلوم                                                                                                                          |
| القسم      | علوم الحياة                                                                                                                     |

## Summary

This study included an investigation of the extent of the prevalence of vaginal trichomoniasis and human papilloma virus among women attending the Women's and Children's Hospital in Al-Diwaniyah Governorate and private women's clinics for the period from the beginning of October 2022 to April 2023, as the number of samples examined was 283 samples for the *Trichomonas vaginalis* parasite of women whose ages ranged 17-50 years old, and the rate of infection with vaginal trichomoniasis was 24.37%. Also, the number of samples examined for human papilloma virus was 210 samples, and the infection rate for the virus was 33.33%. The highest infection rate was recorded in the age group 27-36 years, as the infection rate reached for *Trichomonas vaginalis* 28.7% and for human papilloma virus 37.97% .

The lowest infection rate was for the age group 37-57, with a rate of 20.25% for *Trichomonas vaginalis*, and a percent of 29.07% for human papilloma virus. The infection rate according to place of residence in rural women reached 24.38% for *Trichomonas vaginalis*, which is higher than urban women, as the infection rate reached 24.61%. As for HPV The infection rate among urban women was higher, reaching 40.00%, while the infection rate among rural women was 28.30%.

The results of examining the concentration of IL-10, IL-1B in the sera of infected women for both the parasite and the virus using the ELIZA technique, as its concentration increased in the infected women for virus more the parasite. The average concentration of IL-10 in the infected women with the parasite was (  $24.17 \pm 7.13$  ) , while its concentration in the women infected with the virus it reached (  $60.54 \pm 19.9$  ).

As for IL-1B, its concentration in infected women with the parasite was (  $10.47 \pm 2.61$  ), while in women infected with the virus it was (  $23.28 \pm 7.86$  ) compared to the control group, so the concentration of IL-10 was (  $5.387 \pm 1.76$  ), while IL-1B was (  $4.682 \pm 1.50$  ), as this increase recorded a statistically significant difference at the level of probability Less than 0.05.

The results of the study also showed that the concentrations of IL-10 and IL-1B increased in the first age group (17-26) of those infected with HPV, where their concentration was (  $24.62 \pm 8.55$  ) , (  $61.74 \pm 21.6$  ) respectively, while they decreased in the third age group (37-50) where their concentration was (  $21.30 \pm 5.63$  ), (  $58.25 \pm 18.9$  ) respectively. As for women infected with *Trichomonas vaginalis*, the concentration of IL-10 decreased in the third age group (37-50) (  $23.54 \pm 7.86$  ).

As for IL-1B, it decreases in the second age group (27-36), where it is  $10.02 \pm 2.42$ .

The results of the current study revealed an increase in the level of IgM antibodies in the sera of women infected with *Trichomonas vaginalis* and human papilloma virus, amounting to (  $2.344 \pm 0.830$  ) for women infected with *Trichomonas* parasite compared to the control group (  $0.128 \pm 0.013$  ) and also (  $15.63 \pm 4.87$  ) for women infected with the virus compared to the control group (  $0.042 \pm 0.012$  ). The concentration of IgM increases in the first age stages (17-26) for those infected with the parasite, reaching (  $2.503 \pm 0.98$  ) while it decreases in the third age stages (37-50), where it is (  $2.330 \pm 0.99$  ). As for the human papilloma virus, the IgM rises in the second age group (27-36) by (  $16.14 \pm 4.91$  ) and less in the third age group (37-50) it recch (  $14.50 \pm 5.50$  ) Also, the results of the current study showed the concentrations of the genotype and allele of females infected with *Trichomonas vaginalis* and papilloma virus using the polymerase chain reaction (PCR) technique.

The results of the current study recorded that the comparison of the genotype and allele frequencies of IL-1B gene ID 3553 concentration between the infected *Trichomonas vaginalis* parasite and the control group showed that the homozygous genotype TT represents a risk factor of 3 times compared with other genotypes. TT represents a risk factor for women infected with the virus by 8 times . The study also recorded that the concentration of IL-10 gene ID 3586 between the infected *Trichomonas vaginalis* and

the control group, that the heterozygous CT genotype represented a risk factor of 3 times for the development of the disease compared with other genotypes.

As for women infected with human papilloma virus (HPV) of IL-10 gene ID 3586 concentration the homozygous AA genotype is a risk factor for infected women, and the heterozygous CA genotype is a risk factor for those infected twice compared to other genotypes.

|             |                                                                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير بعض منظمات النمو النباتية والميلاتونين في استحثاث الكالس ونمو الاجزاء الحضرية والمادة الفعالة لمستخلص نبات عين البزون Cathranthus roseus (L.) خارج الجسم الحي G.Don |
| اسم الباحث  | زهراء فاهم حسن القصير بكالوريوس علوم حياة                                                                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                                                    |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                      |

### Summary

These experiments of this study were conducted in the plant tissue culture laboratory belonging to the Department of Biology - College of Science - Al-Qadisiyah University during the period from (August 2022 to March 2023) and aim to study the effect of some plant growth regulators NAA and Kin and melatonin on callus induction. And the growth of vegetative parts and measurement of the active compound of the extract of the plant (Catharanthus roseus) in vitro.

These sterilization experiments included for determining the best combination for sterilizing the plant parts (nodes and growing tips) with a solution of sodium hypochlorate (NaOCl) with dilution rates of 12, 10, and 8%. The results showed that the 10% dilution rate showed high efficiency in reducing contamination of the plant parts (single nodes and apical meristems) grown tissue-grown.

These experiment included cultivating and nurturing sterile plant parts ( single nodes and apical meristems) on MS Murashige (MS Murashige) and (Skoog) medium supplied with (Kinten) Kin (BA) Benzyle adenine (1.0 mg/L) in interaction with IAA (Indole acetic acid) or IBA (3-Indole butyric acid). (Indole- propionic acid) IPA or NAA 1.0 (a-naphthalene acetic acid) mg/L with eight combinations to stimulate the growth and formation of vegetative parts in vitro. The best germination results were for the combination of NAA and Kin, which recorded the highest response rate for the emergence of vegetative parts in vitro. The results of the emergence phase were the best . At concentrations of Kin (1.0 mg/L and 1.0 NAA mg/L), the highest rate of response to the emergence of plant parts was recorded, reaching 100% for the single nodes and apical meristems.

These replication experiment were carried out after the nurturing stage by transferring the growing parts to MS medium supplied with different concentrations of Kin and NAA, with six treatments for each of- (First) Experiments on vegetative parts, represented by A- [No addition of growth regulators]. B-[ NAA 2.0 mg/L+Kin 1.0 mg/L ] C; [ NAA 4.0 mg/L+Kin 2.0 mg/L] D-[ Addition Melatonin [5.0 mg/L] only. E-[NAA2.0 mg/L + Kin 1.0 mg/L] + Add Melatonin [5.0 mg/L] F- [NAA 4.0 mg/L+Kin 2.0 mg/L]+Melatonin addition [5.0 mg/L] (Second) Callus experiments, represented by A- [No addition of growth regulators] B- [NAA 1.0 mg/L + Kin 2.0 mg/L] C-[ NAA2.0 mg/L + Kin 4.0 mg/L] D- Adding melatonin [5.0 mg/ L] only. E- [NAA 1.0 mg/L + Kin 2.0 mg/L + [Melatonin] 5.0 mg/L. F-[ NAA 2.0 mg/L + Kin 4.0 mg/L [ + Add melatonin [5.0 mg/L].

With the aim of obtaining sufficient numbers of vegetative branches and stimulating the growth of callus, as well as the production of active substances, as the measurements that study the characteristics of vegetative growth indicated that the studied characteristics recorded the highest average plant height (4.68 cm), the number of leaves (22 leaves. Plant - 1), and the highest average fresh weight. It reached (0.55 g),

and the leaf area (125.19 cm<sup>2</sup> .Plant - 1) and the number of branches reached (5.8 branches. Plant-1), as well as the dry weight of the plant reached (0.083 g) and also with regard to the content of the shoot of pigments, the treatment gave the lowest concentration and the highest rate of chlorophyll a. Chlorophyll a reached (0.514 mg. 100 g<sup>-1</sup> fresh weight), while the treatment without growth regulators gave the highest rate of chlorophyll b, which amounted to (0.614 mg. 100 g<sup>-1</sup> fresh weight). The treatment with the lowest concentration affected the diameter of the stem and gave the highest rate ( 5.01 cm) As for melatonin, it had a significant effect on the characteristics of the shoot, as it recorded a significant increase in plant length (4.12 cm), number of leaves (22 leaves. Plant - 1), leaf area (102.78 cm<sup>2</sup>), and number of branches (5.6 branches). Plant -1) and dry weight (0.072 g), melatonin also gave a significant decrease in the percentages of chlorophyll a and b pigments, as well as stem diameter (4.15 cm). As for the interaction of the two experimental factors, it had a significant effect on each of the studied characteristics. The results of the GC-Mass analysis of the alcoholic extract of the shoots showed that the highest average relative area of the active compounds (Phthalic acid, Phytol, vindoline, Ajamline) was in the treatment with the highest concentration of growth regulators with the addition of melatonin when compared to the control treatment. As for the compounds (Tartonic acid, formic acid, Glyceraldehyde), the highest average relative area of the compounds was in the treatment with the lowest concentration of growth regulators and the addition of melatonin, while the compound (vincristine) had the highest average relative area of the compound in the treatment with the highest concentration of growth regulators and no addition of melatonin. .

As for callus measurements, the highest average weight of fresh callus was in the treatment with a high concentration of growth regulators (0.538 g) and the weight of dry callus (0.052 g). As for the treatment, adding melatonin gave the highest average weight of fresh callus (0.559 g) and weight of dry callus (0.058 g). The binary interaction of the two factors recorded the weight of the fresh callus (0.716 g) and the weight of the dry callus (0.064 g). The results of the GC-Mass analysis of the alcoholic extract of the callus samples also showed that the highest average relative area of the two compounds (2,2-Dimethoxybutane and Vincristine) was in the treatment with a high concentration of Growth regulators and no addition of melatonin. As for the treatment with a lower concentration of growth regulators and the addition of melatonin, the treatment with the lowest concentration of growth regulators and the addition of melatonin gave the highest average relative surface area of the two compounds (1-Hexanol, Vindoline). When the treatment with the highest concentration of growth regulators with the addition of melatonin gave the highest rate of relative surface area of the compounds (Catharanthine, Vinblastine, Tetradecene).

|             |                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مظهرية وجزيئية لبعض عوامل الضراوة ومقاومة الامينوجليكوسيدات في بكتريا <i>Enterococcus faecalis</i> |
| اسم الباحث  | روزة عبد الكريم علوان                                                                                    |
| الكلية      | العلوم                                                                                                   |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                     |

#### Summary

This current study aimed to determine virulence factors and aminoglycoside antibiotic resistance among *E. faecalis* isolates isolated from urinary tract infections. and to investigate this 300 urine specimens were collected from male and female patients suffering from urinary tract infections with ages ranging between 20-78 years admitted to Al-Diwaniya province hospitals from 1/7/2021 to 1/12/2021. Samples were cultured on Rapid



HiEnterococci agar, and PCR diagnosis using 16S rRNA gene revealed that 21 isolates were *E. faecalis*. This result was confirmed by sequencing of 16srRNA, *Esp*, *aac(6')*-*Ie*-*aph(2'')*-*Ia*, *aph(2')* - *Ic*, and *aph(2'')* - *Id* genes.

The results showed a high incidence of infection in females than in males 64.5% and 35.5% respectively. Furthermore, This study's results showed that Enterococcal urinary tract infections were common among people aged (20–30) years.

**Phenotypic detection of some virulence factors** The results show that most isolates were hemolytic to human blood cells with 71% through produced betahemolysin enzyme on blood agar and showed the ability *E. faecalis* isolates on adhesion with 58% on human epithelium cells, then detect the ability produce of biofilms among isolates under study through cultivation on Congo red agar, shown ability 27 isolates 87% of *E. faecalis* on the produce of biofilms, Molecular Confirm through detect of *Esp* gene found with 90.47% in *E. faecalis*.

*faecalis*.

All the identified *E. faecalis* isolated from urinary tract infections are subjected in vitro to an aminoglycoside antibiotics susceptibility test by a modified Kirby-Bauer disc diffusion method. It has been found that *E. faecalis* isolates are high resistance to Kanamycin and Neomycin (100%), 92.6% for Amikacin and Tobramycin, and low levels of resistance shown among 77,7 and 74 for Gentamicin and Streptomycin respectively.

Aminoglycosides antibiotic resistance *aac(6')*-*Ie*-*aph(2'')*-*Ia*, *aph(2')* - *Ic*, and *aph(2'')* - *Id* genes were detected by conventional PCR. The result revealed that the *aac(6')*-*Ie*-*aph(2'')*-*Ia* gene was 80.95%, *aph(2')*- *Ic* gene 76.19%, and *aph(2'')* - *Id* gene was 61.9% in *E. faecalis*.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الطراز المظهري والجيني للطفيلي المتبرعمة الكيسية البشرية وعلاقته بمرض متلازمة القولون العصبي |
| اسم الباحث  | فراس حاجم ناصر                                                                               |
| الكلية      | العلوم                                                                                       |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

## Summery

*Blastocystis hominis* is one of the most common human intestinal parasites identified in the human colon. Many people with *B. hominis* in their stools have no symptoms. To demonstrate the association between *B. hominis* infection and acute chronic digestive disorders such as irritable bowel syndrome (IBS). The current study aimed to determine the relationship between *B. hominis* infection and irritable bowel syndrome by studying morphology, epizootic, phenotypic protein profiles, molecular detection, and phylogenetic subtype analysis of *B. hominis* in IBS patients and asymptomatic carriers in the Diwanyah City of Iraq.

The present study included 280 patients with IBS and 100 carrier subjects.

The direct diagnostic of general stool examination results by light microscope showed that 167 (59.6%) were positive microscopically to *B. hominis* in patients with IBS while only 30 (30.0%) were positive microscopically to *B.*

*hominis* in carriers and statistically highly significant difference between patients with IBS and carriers at ( $P$  value = 0.002). The association between light microscope findings and demographic characteristics, according to age groups were no significant difference at ( $P > 0.05$ ). The results also showed 95(62.5%) male patients with IBS and 16(30.1%) male carriers whereas, the results showed 65(56.5%) female patients with IBS and 14(29.7%) female carriers. The present study were showed significant difference at ( $P$  value = 0.01). According to residency, the light microscopic results showed 102(61.8%) urban patients with IBS and 18(28.1%) urban carriers whereas, the results showed

95(62.5%) rural patients with IBS and 16(30.1%) rural carriers. The statistical analysis showed a significant difference in urban at ( $P$  value = 0.01) and no significant difference in rural at ( $P$  value = 0.14).

The molecular study by PCR technique was used to detect the DNA of *B.*

*hominis* in stool samples. The molecular method PCR was also used in the present study to detect the DNA of *B. hominis* in stool samples. The result B shows that 179 (63.9%) was positive PCR to *B. hominis* in patients with irritable bowel syndrome while only 35 (35.0%) was positive PCR to *B. hominis* in carriers, a Statistically highly significant difference between patients with IBS and carriers at ( $P$  value = 0.005 ). The association between PCR findings and demographic characteristics. According to age groups, were showed no significant difference between at ( $P > 0.05$ ). According to gender, The positive results of PCR infection in *B. hominis* showed 102(67.1%) male patients with IBS and 20(37.7%) male carriers whereas, the results showed 77(60.1%) female patients with IBS and 15(31.9%) female carriers. The present study showed that significant difference at ( $P$  value = 0.04).

According to residency, the PCR results showed 109(66.06%) urban patients with IBS and 20(37.7%) urban carriers whereas, the results showed 70(60.8%) rural patients with IBS and 12(33.3%) rural carriers. The statistical analysis showed only a significant difference in urban at ( $P$  value = 0.09).

The *B. hominis* subtypes (ST1-ST7) were detected by multiplex PCR technique and the results showed only found (ST1, ST3, and ST7), the high prevalence was found in *B. hominis* subtype (ST3) at 146 (81.5%) in Patients with IBS and 29 (82.8 %) in carriers and less prevalence was found *B.*

*hominis* subtype (ST1) and (ST7) at 19 (10.6%) and 12 (6.7%) in Patients with IBS respectively; the results showed 4 (11.4%) and 2 (5.7 %) in carriers respectively. Statistically no significant difference at ( $P > 0.05$ ).The association between demographic characteristics and parasite subtypes in patients with IBS and carriers showed no significant difference in (age , gender and residency) according to the parasite subtype at ( $P > 0.05$ ).

The Cultural, morphology, and biological characterization of isolated *B.*

*hominis* by (Jones's medium) to detect *B. hominis* infection showed all cultural samples were given positive *B. hominis* isolates after a short time (6 hours) incubation at 37 °C under anaerobic conditions. The positive cultural *B. hominis* isolates were characterized by different growing morphological forms (Vacuolar form, Amoeboid form, Pre-Cyst form, Cyst form, Multi vacuolar form , and Granular form ).

The DNA sequencing method was carried out for genetic confirmative subtypes analysis and the phylogenetic tree genetic relationship analysis showed that The *B. hominis* IQD isolates (IQD.1, IQD.2, and IQD.3) showed a closed related to NCBI-BLAST *B. hominis* ST3 subtype (KY675334.1).

The *B. hominis* IQD isolates (IQD.4) was shown a closed related to NCBI-BLAST *B. hominis* ST1 subtype (MT039578.1), and The *B. hominis* IQD isolates (IQD.5) showed closed related to NCBI-BLAST *B. hominis* ST7 subtype (KU159038.1) at total genetic changes (2.50-0.5%). The homology sequence identity between *B. hominis* IQD isolates and NCBI-Genbankrelated *B. hominis* subtypes isolates showed genetic homology sequence identity ranging from (99.12- 99.76%). Finally, *B. hominis* IQD isolates were submitted to NCBI Genbank and identified by accession numbers (OP558593.1, OP558594.1, OP558595.1, OP558596.1, and OP558597.1 ).

The phenotypic characterization (protein profiles analysis) of *B. hominis* genotypes-based structural proteins by SDS PAGE electrophoresis were showed that showed the presence of highly variable numbers of both high and low-weight (kDa) protein bands in *B. hominis* positive ST3, ST7, and ST1subtypes. In conclusion, the current study demonstrated the relationship between *B. hominis* infection irritable bowel syndrome (IBS) and *B. hominis*

subtype (ST3), the predominate pathogenic genotypes responsible for mainly of *B. hominis* infection and high risk for public health.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الخصائص المضادة للميكروبات والسرطان لصبغة البيتا-كاروتين المستخلصة من <i>Rhodoturella</i> sp |
| اسم الباحث  | غصون غسان كريم الجبوري                                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                                       |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

#### Summary

Microorganisms that produce pigment are among the natural sources that have the ability to help solve today's problems. Additionally, natural colors have additional benefits like antioxidant and anticancer capabilities.

In the present study analyze the biological and clinical characteristics of microbial pigments, such as their anticancer capabilities. so this study,  $\beta$ - carotene was extracted from *Rhodoturella* yeast using acetone as a dye solvent and investigated the therapeutic potential of  $\beta$ -carotene as antimicrobial and anticancer agent.

The study included the isolation and identification of yeasts and bacteria from the oral cavity period that lasted from October 1, 2022 to February 28, 2023. 150 isolates of *Rhodotorula* yeast with a percentage of 83.3%, two isolates of *Candida* yeast with a percentage of 1.11 , and 3 isolates of *Streptococcus pyogenes* with a percentage of 60.0% were obtained. The isolates were diagnosed based on phenotypic, culture and biochemical tests.

The results of extracting the  $\beta$ -carotene pigment showed that *Rhodotorula* yeast was a good natural producer of the pigment, and show the efficiency of the method used for extraction to concluded concentrated pigment. Also HPLC demonstrated that the main carotenoid in extract ,is  $\beta$ -carotene .

Results of antimicrobial activity appear, antifungal activity of  $\beta$ - carotene against of *C. Krusei* at different concentrations (10,20,40)  $\mu\text{g/ml}$ , the diameter of inhibition zones were (6,9,13) mm respectively. Also it appears as antibacterial against *S. pyogenes* the diameter of inhibition zones was (4,12,15) mm respectively. And this activity increase with high concentrations.

Different amounts of the pigment carotene (0.3215, 0.625, 1.25, 2.5,5, and 10) g/ml were applied to each cell line of bladder and colon cancer.

and demonstrated that beta-carotene clearly causes pathological and cytological changes.

Results show that the purified  $\beta$ -carotene have variant cytotoxic activity against colon cancer cells with different concentrations, where showed higher cytotoxic activity (88.5%) in concentration 10  $\mu\text{g/ml}$  against colon cancer cells . While the lowest inhibition percentage (-3.43%) was at the concentration used (0.3125  $\mu\text{g/ml}$ ) in cell line of colon

cancer (LS174T). The results also showed the highest viability at concentration 0.3125  $\mu\text{g/ml}$  which is 103.44% after the absorbance reading with the MTT technique (a colorimetric test to evaluate a cell's metabolic activity) and lowest viability rate, at 10  $\mu\text{g/ml}$  and it reached 11.5% . The mean concentration of IC50 of purified  $\beta$ -carotene was 4.83,

Also, results show that the purified  $\beta$ -carotene have variant cytotoxic activity against bladder cancer cells with different concentration of  $\beta$ - carotene, where showed higher cytotoxic activity (85.3%) in concentration 10  $\mu\text{g/ml}$  against bladder cancer cells. While the lowest inhibition percentage (3.06%) was at the highest concentration used (0.3125  $\mu\text{g/ml}$ )

in cell lines of bladder cancer (EJ138). The current results showed the highest viability at concentration 0.3125  $\mu\text{g/ml}$  which is 96.93% after the absorbance reading with the

MTT technique and To demonstrate the cytotoxicity of  $\beta$ -carotene. The mean concentration of IC<sub>50</sub> of purified  $\beta$ - carotene was 5.21.

|                                                                                                              |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التحري المظهري والجزيئي لبكتريا <i>Salmonella typhimurium</i> وتأثير بعض الجسيمات النانوية على عوامل ضراوتها | العنوان     |
| نور سليم هاتف الاعرجي                                                                                        | اسم الباحث  |
| العلوم                                                                                                       | الكلية      |
| علوم الحياة                                                                                                  | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                         | سنة الانجاز |

#### Summary

*Salmonella typhimurium* is a common foodborne disease, causing stomach and intestinal infections in humans and animals. It can be transmitted through contaminated food, water, and contact with infected animals or people. The study was aimed to estimate the phenotypic and molecular characteristics of *Salmonella typhimurium*, in addition, to examining the sensitivity of antibiotics to the bacteria under study and using nanoparticles as alternatives to antibiotics. 200 samples collected from patients attending at Al-Diwaniyah Teaching Hospital, the Women's and Children's Hospital, Afak Hospital, private hospitals and private laboratories in Al-Diwaniyah province. Samples were from all genders and different ages, ranging from 1-60 years old, for a period 10/11/2022 to 15/2/2023. The bacteria were diagnosed based on phenotypic and biochemical diagnosis and were confirmed using the VITEK-2 device and PCR technology, as well as, to phenotypic detection of some virulence factors possessed by *S. Salmonella typhimurium*.

The results of isolation and diagnosis showed that the presence of 14 isolates belonging to *Salmonella typhimurium*. These isolates were laboratory characterized on different medium, including Chrome Agar, *Salmonella-Shigella* agar, Xylose lysine deoxycholate agar, Bismuth agar medium, MacConkey agar medium, and Nutrient agar medium. They were diagnosed microscopically and biochemical tests were performed. The isolates were confirmed using the VITEK-2 device, after which the isolates were confirmed to be bacteria through the use of the 16S rRNA diagnostic gene using PCR technology. The results showed that 14 isolates of *Salmonella typhimurium*. It has a 100% ability to produce different virulence factors, including the production of Hemolysin, Protease, and Lipase enzymes, in addition to its ability to adhere to the surfaces of epithelial cells. An antibiotic susceptibility test was conducted on 14 isolates. The study showed that all isolates were 100% highly resistant to Ampicillin and Amoxicillin, which belong to the beta-lactam group. As for cephalosporin antibiotics, they also showed a high resistance to Cefotaxime with a rate of 85.71%. For the antibiotic Ceftazidime, the resistance rate was high at 78.57%, and the antibiotic Amikacin, which belongs to the aminoglycoside group. It has showed resistance at a rate of 71.42%. Also, the resistance rate for the antibiotic Chloramphenicol was high at 78.57%. The results also revealed that the rate of resistance to the antibiotic Trimethoprim against bacteria was 64.28%, and the Carbapenem group was also sensitive to bacteria. The antibiotic Imipenem showed a sensitivity of 64.28%. The bacteria also showed high sensitivity to the Gentamicin antibiotic. It was 85.71%, while the Ciprofloxacin antibiotic was 100% and did not show any resistance to the isolates, unlike the beta-lactam group, which showed definitive resistance. The cephalosporins, and the Trimethoprim antibiotic group showed highly resistant.

The use of nanoparticles as antibacterial agents is a promising approach for multidrug-resistant (MDR) bacteria. The widespread use of commercial antibiotics has led to the development of multidrug-resistant bacterial strains. In general, several mechanisms are used for the antimicrobial activity of nanoparticles. Recently, the multidrug resistance of *Salmonella typhimurium* has been increasing rapidly, posing a major

threat to human health. This problem has created an urgent need to identify alternatives to treat *Salmonella typhimurium*. The aim of this study was to identify the antibacterial activity of silver nanoparticles (AgNPs) and selenium nanoparticles (SeNPs) against *Salmonella typhimurium*. Both AgNPs and SeNPs were synthesized by a chemical method, where the AgNPs were synthesized from a silver nitrate solution. The result appeared by changing the color of the reaction solution from pale yellow to brown for the silver nanoparticles. SeNPs were prepared from sodium selenite, so the color of the solution changed from light white to red for the selenium particles. The AgNPs and SeNPs were distinguished by conducting confirmatory characterizations, including transmission electron microscopy, Fourier transform infrared spectroscopy, and X-ray diffraction, and ultraviolet-visible analysis.

The antibacterial effects of AgNPs and SeNPs were confirmed by total dilution minimum inhibitory concentration (MIC) and minimum bacterial concentration (MBC) tests. AgNPs showed MIC values against *Salmonella typhimurium* at concentrations of 10, 20, 40, and 80 mg/ml, respectively. It also showed that MBC values against *Salmonella typhimurium* at concentrations of 80, 160, and 350 mg/ml, respectively. In contrast, SeNPs showed MIC values against *Salmonella typhimurium* at concentrations of 40, 80, 160, and 350 mg/ml, respectively. However, MBC showed values against *Salmonella typhimurium* at concentrations of 160, 350, and 700 mg/ml, respectively. The results showed that AgNPs were more effective than SeNPs. The results also indicate that AgNPs and SeNPs could be antibacterial candidates against *Salmonella typhimurium*. Recently, PCR-RT has become a popular method replacing all traditional methods for rapid detection of pathogens. The study aimed to measure the genetic representation of the *prot*, *Lip*, *hemly*, *bcfA-fimb*, and *fimbria* subunit genes, which showed that the RNA of *Salmonella typhimurium* was positive for genetic representation, and to measure the effect of nanomaterials on the rate of gene representation. The study confirmed that the effective effect of nanoparticles in reducing the metabolic rate of genes. This supports the results of the same study that demonstrated the lethal and inhibitory effect of nanoparticles on isolated *Salmonella typhimurium* bacteria.

|             |                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة جزيئية لبعض عوامل الضراوة في بكتريا <i>Salmonella typhi</i> المعزولة من حالات سريرية مختلفة في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | منذر ليلو راضي                                                                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                                                               |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                          |
| سنة الإنجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                 |

#### Summary

*Salmonella typhi* is an enteric serotype belonging, the Enterobacteriaceae family, as they inhabit the lymphatic tissues of the small intestine, liver, spleen, and the bloodstream of the infected human. As they cause enteric fever, which is one of the oldest diseases that accompanied the existence of man on this planet and is still a source of global health concern Scientists have proven that man was infected with enteric fever several centuries ago and that he is the only host to this disease. The current study aimed to isolate and diagnose *Salmonella typhi* bacteria from people with typhoid fever in AL - Diwaniyah city during the period from 14/8/2022 to 14/12/2022, where 120 samples were collected and aged between (1 - ≤ 50) years from different samples (stool, urine, blood) and for both gender. Pathological signs were also detected by phenotypic and biochemical diagnosis and confirmed by Vitek and 16 SrRNA test using Polymerase Chain Reaction (PCR) technique.

The results of isolation showed that 51(42.5%) samples out of 120 samples were positive,( 27% ) of which belonged to *Salmonella typhi* and 16% belonged to other

bacterial species. The results also showed that 69 samples were negative for growth (57.5%). the blood samples were recorded the highest growth rate (42.5%) compared to the stool and urine samples , (27.5%, and 10%) respectively . The results were indicated that the infection rate in males(65.5%) were higher than in females, ( 34.4%), As for the age groups, the age group (1-10) years gave the highest infection rate, (34.37%) , followed by the age group (41-≤50) years, with a rate of (28.125%), while the lowest incidence rate was recorded in the age group (21-30) years.

In the current study ,the virulence factors have been investigated in 32 isolates of *Salmonella typhi*, these produce virulence factors included hemolysin, capsula, protease production, and biofilm formation in two methods.

The isolates were showed high biofilm formation using the two methods, as it was (59.37%) for the Congo red agar method, while it was (81.25% )distributed between strong and moderate for the TCP tissue culture plate method.

The results of antibiotics sensitivity test showed that all isolates were resistant(100% ) to Ampicillin (AM) and Pincillin (P) of the group of  $\beta$ -lactams, and Cefotaxime (CTX) of the Cephalosporines. The resistance was 93.7% for amoxicillin-clavulanic acid, while the resistance was weak or non-existent for the group of Carbapenem antibiotics, which was 9.37% for imipenem (IPM) and non-existent for meropenem (MEM), meaning that the bacteria are sensitive (100%). The results also showed that the resistance to some antibiotics of the Tetracycline group was low compared to the Cephalosporine group and the  $\beta$ - lactams group, In Tetracycline (TE) ( 15.6% ) and the Doxycycline (21.8%).

The Aztreonam (ATM) which belongs to the Monobactams group were showed a high resistance of (96.8%). as well as high resistance also appeared by ( 93.7% )to Ciprofloxacin (CIP) and 56.1% to Chloramphenicol (C), while the resistance was low ( 18.7% ) to Levofloxacin (LEV).

In the molecular study, molecular detection of some virulence including genes the *InvA* gene responsible for adhesion and invasion of host epithelial cells as well as encoding type III secretion systems, the *ViaB* gene responsible for the biosynthesis of polysaccharide proteins, and *Flic-d* gene responsible for the formation of flagella (flagellin), and *PagC* gene, which is responsible for the virulence factor proteins of the cell membrane, as well as its importance in survival of bacteria inside the host cell, while the *PrgH* gene is associated with encoding proteins of the inner membrane rings of the type III secretion systems.

Using the PCR technique, it was found that the DNA of all isolates contains these genes (100%). The results of some *S. typhi* strains were showed the presence of genetic mutations of the non-conservative type in the amino acids of the *InvA* gene in the bacterial strain OQ6968441.1, where the amino acid Arginine R replaced the amino acid Lucene L, while in the gene *Flic-d* of the bacterial strain OQ703101.1 Three non-conservative genetic mutations were found within this bacterial strain for each of the amino acid Aspartate D at one site and the amino acid Threonine T at two sites, which were replaced by the amino acid Asparagine N and Proline P, respectively, at the two T sites. As for the *PrgH* gene of the bacterial strain OQ696845.1, It revealed the presence of a single mutation for the amino acid Phenylalanine F, which was replaced by the amino acid Lucene L.

The detection of the genes and mutations of these isolates were carried out according to the (BLAST P - NCBI) algorithm, where the amino acid sequences of these genes were compared with the sequence of amino acids of the same gene, but for different global strains, and the affinity analysis of the genetic tree was previously compared with the local strains.

The current study proved that all *Salmonella typhi* isolates isolated from patients with enteric fever were MDR isolates, most of which are biofilmforming, and that the incidence of enteric fever was high for the age groups (1-10) years due to the weak

completion of their immune system, as well as the possession of many *Salmonella typhi* bacteria. of virulence factors such as invasion factor, capsular and biofilm formation.

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير العوامل البيئية على توزيع بعض العناصر الثقيلة في مياه ورواسب ونباتي القصب والبردي في نهر السبيل / العراق |
| اسم الباحث  | ايمان عباس جبر                                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                                         |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

#### Summary:

The present study was conducted to measure the concentration of some heavy metals in water, sediments, and two types of plants in the Al -Sibil River for four Sites, between the three provinces (AL-Najaf, AL- Diwaniyah, AL-Muthanna) which over a distance of 114 km, for six months from August 2022 to January 2023 The study included measuring some physical and chemical properties of water and also measuring the concentration of some heavy metals (lead, cadmium, chromium) in its dissolved and particulate phases in water and its exchangeable and residual phases in sediments, and in the roots and stem of both plants: *Phragmites australis* and *Typha domingensis*, as well as measuring the percentage of total organic carbon and the sediments texture was analyzed The results showed a correlation between air temperature and water in all study sites, the air temperature ranged between (8-48) °C and water temperature (7-33) °C, while the pH values ranged between (7.03-7.95) and were within the permissible limits, while the electrical conductivity ranged between (1538-2560)  $\mu$ S/cm, while the total dissolved solid ranged between (855-1410) mg/l , while the salinity was (1.638-0.984) ‰ and the river water is considered to be low brackish Oligohaline. The turbidity has ranged between (1.12-200) NTU. The total hardness ranged between (480-868) mg/l, while the concentration of dissolved oxygen ranged between (6.5-10.4) mg/L. this indicates that the river water is well-ventilated in all study sites. The biochemical oxygen demand was within the permissible limits and amounted to (1.2-5) mg /l

The values of the total organic carbon content in the sediment ranged (7%-18%), while the sediment texture was sandy in all study sites, as the percentage of sediment components in the first site ranged (75.61, 18.5, 6.34), the second site (92.30, 15.50, 2.20) and the third site (53.94, 21.18, 23.20) for sand, silt and clay respectively.

The results showed that the concentrations of heavy metals (lead, cadmium, chromium) in the dissolved phase are as follows: (0.234, 0.200, 0.72) mg/l respectively, while in the particulate phase it was (4.721, 0.774, 2.781) mg/liter and the particulate lead was the most metals in the water, while the concentrations of metals in the sediment reached the Exchangeable phase (36.647, 46.6, 23.12) while in the Residual phase, it was (61.079, 80.1, 57.839) mg/kg dry weight respectively. Residual Cadmium was most accumulate in the sediment.

The concentrations of metals in the roots and stem of *Phragmites australis* (91.21-134.28), (180-189.47), (97.9-190.57) mg/kg dry weight respectively. Chromium was found to be the most accumulated element in the stem, while the concentrations of elements in the roots and stem of *Typha domingensis* (176.4-150.93), (180.75-159.81), (187.05-164.83) mg/kg dry weight respectively. Chromium was found to be the most accumulated elements in the stem of the *Phragmites australis* and the roots of the *Typha domingensis* plant.

|            |                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تقييم اثر تراكم العناصر الثقيلة ( النيكل ، الكاديوم، الرصاص ) على بعض انسجة طائر الحذف المرقع <i>Marmaronetta angustirostris</i> وسمك البني <i>Mesopotamichthys sharpeyi</i> في هور الدلمج / العراق |
| اسم الباحث | ليث علي عبد العبيدي                                                                                                                                                                                 |

|             |             |
|-------------|-------------|
| الكلية      | العلوم      |
| القسم       | علوم الحياة |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣        |

### الخلاصة

أجريت الدراسة الحالية في هور الدلمج Dalmaj Marsh الذي يعد أحد أهم الأنظمة البيئية في العراق والشرق الأوسط لتواجد وتكاثر طائر الحذف المعرق *angustirostri Marmaronetta* وسمك البني *Mesopotamichthys sharpeyi* في العراق والمنطقة، كما يمثل بيئة مهمة لمغزون سمك البني محليا.

تركز الدراسة الحالية على احدى المهددات المهمة للبيئة المائية التي لم تدرس من قبل في هور الدلمج لهذه النوعين حيث تناولت تقييم أثر تراكم العناصر الثقيلة (النيكل، الرصاص والكاديوم) على أنسجة الكبد والأمعاء الدقيقة لطائر الحذف المعرق، والغلاصم والكبد والأمعاء الدقيقة لسمك البني، في صيف 2022 وشتاء 2023 وشملت الدراسة قياس تراكيز هذه العناصر في المياه وقياس تراكيزها في بعض أنسجة أعضاء الطيور و الأسماك فضلا عن الدراسة النسجية لهذه الأعضاء، كما تكشف الدراسة عن التأثيرات الناتجة عن تراكم هذه العناصر على الأنسجة المختبرة.

أظهرت نتائج الدراسة ارتفاع تراكيز العناصر الثقيلة في المياه خلال فصل الصيف مقارنة بالشتاء للموقعين ضمن منطقة الدراسة، وبيئت وجود فرق معنوي للمعدلات بين الفصلين عند ( $P \leq 0.05$ ).

سجل عنصر النيكل في المياه معدلات بين ( $0.531 \pm 0.20$  ;  $0.627 \pm 0.19$ ) للموقعين، فيما كان أعلى معدل ( $1.339 \text{ mg/L}$ ) في طور العالق للموقع الأول خلال فصل الصيف، وغير محسوس ND في طور الذائب خلال فصل الشتاء، في حين تراوحت معدلات الكاديوم بين ( $0.478 \pm 0.17$  ;  $0.948 \pm 0.25$ ) في الموقعين على التوالي، أعلى معدل سجل ( $1.827 \text{ mg/L}$ ) في طور العالق للموقع الأول صيفا، أما الرصاص ف سجل ( $1.455 \pm 0.39$  ,  $1.117 \pm 0.09$ ) للموقعين على التوالي، بينما كان ( $3.176 \text{ mg/L}$ ) أعلى تركيز في طور العالق للموقع الأول صيفا، و ( $0.121 \text{ mg/L}$ ) كان أدنى قيمة في طور العالق في فصل الشتاء.

بينت النتائج ان معدل التراكم الكلي للعناصر الثقيلة (النيكل، الكاديوم، الرصاص) في كبد الطيور تراوحت 3.16 (  $5.78 \pm 0.89$  ,  $0.982 \pm 0.27$  ,  $\pm 0.77$  على التوالي، فيما كانت في الأمعاء بين 0.822  $\pm 0.23$  ,  $5.95 \pm 0.54$  ) (  $6.93 \pm 0.55$  على التوالي، أما في الأسماك كانت معدلات التراكم الكلية للعناصر الثقيلة في الكبد بين 3.56  $\pm 0.41$  , ( $5.57 \pm 0.72$  ,  $0.748 \pm 0.19$  بينما كان في الأمعاء )  $4.80 \pm 0.78$  ,  $0.956 \pm 0.24$  ,  $3.89 \pm 0.57$  ) على التوالي.

سجلت معدلات التراكم الكلية للعناصر (النيكل، الكاديوم والرصاص 6.352, 0.902, 4.554 mg/g) وزنا جافا في الكبد والأمعاء الدقيقة تباعا في الطيور خلال الفصلين، وفي الأسماك سجل التراكم الكلي للعناصر 3.726 mg/g (  $5.185$  ,  $0.852$  وزن جافا على التوالي، أما التراكم الكلي للعناصر في الغلاصم سجل 0.738 ,  $3.114 \text{ mg/g}$  ) ( $6.41$  وزن جافا للعناصر الثلاثة على التوالي).

تبين الدراسة الحالية ان تسلسل تراكيز العناصر الثقيلة في أنسجة طيور الحذف المعرق كانت: الأمعاء الدقيقة أكثر مقارنة بالكبد، وسجل معدل تركيز عنصر النيكل في الطيور أعلى قيمة ( $6.697 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا في الأمعاء الدقيقة، بينما سجل أعلى معدل في الكبد ( $4.327 \text{ mg/g}$ ) ( وزنا جافا خلال فصل الصيف، في حين كان ( $1.168 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا أعلى معدل لعنصر الكاديوم في الكبد خلال الصيف، و ( $0.930 \text{ mg/g}$ ) ( وزنا جافا أعلى معدل في الأمعاء الدقيقة شتاء، أما الرصاص وصل أعلى معدل ( $8.071 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا في الكبد في الصيف، حيث تعد أعلى قيمة للعناصر المختبرة في الأنسجة خلال الموسمين، بينما سجل ( $7.566 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا أعلى معدل في الأمعاء الدقيقة.

في أسماك البني كانت الغلاصم أكثر تراكماً من الكبد بينما الكبد يزيد او يساوي الأمعاء الدقيقة، وسجل النيكل أعلى معدل ( $4.109 \text{ mg/g}$ ) و ( $3.692 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا في الأمعاء الدقيقة والكبد على التوالي شتاء، فيما سجل أدنى معدل ( $3.057 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا في الغلاصم خلال الصيف، أما الكاديوم فكانت القيمة متساوية ( $0.957 \text{ mg/g}$ ) و تمثل أعلى نسبة في الأمعاء الدقيقة للأسماك خلال الموسمين و ( $0.591 \text{ mg/g}$ )، ( هي ادنى معدل وزنا جافا في الكبد خلال الشتاء، أما الرصاص ف سجل معدلا مرتفعا وصل إلى ( $8.501 \text{ mg/g}$ ) ( وزن جافا في الغلاصم في فصل الصيف، من ثم ( $6.115 \text{ mg/g}$ ) و ( $5.891 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا في الكبد والأمعاء الدقيقة على التوالي، وبلغ معدل الرصاص في الغلاصم أعلى قيمة لجميع العناصر المقيمة في الأسماك، في حين كان ( $5.027 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا أعلى معدل في الكبد خلال فصل الشتاء، و ( $3.709 \text{ mg/g}$ ) وزنا جافا كان أدنى معدل في الأمعاء الدقيقة خلال فصل الشتاء.

تشير النتائج إلى أن معدلات الرصاص و النيكل في أنسجة الكبد والأمعاء الدقيقة للطيور أعلى من العتبة حيث تجاوز الحد المسموح به، لذا ان أكباد الطيور غير صحية للإستهلاك، أما معدلات النيكل والكاديوم والرصاص في الغلاصم و الكبد والأمعاء الدقيقة في الأسماك كانت أعلى من العتبة، لذا قد تكون هذه الأنسجة مضرّة وغير صحية للإستهلاك. أثبت فحص المقاطع النسجية لأعضاء الطيور حدوث تغيرات واضحة نتيجة تراكم وارتفاع تراكيز العناصر الثقيلة فيها؛ إذ لوحظ حدوث توسع في الوريد المركزي للكبد، وتنخر في النسيج مع وجود نزف دمي و إرتشاح للخلايا الالتهابية و توسع الجيبانيات الدموية وإحتقان دمي في كبد الطيور، أما في الأمعاء الدقيقة فتتمثلت بنزف دمي وتلف الغشاء المخاطي و إنسلاخ الطبقة الطلانية للزغابات و إرتشاح بعض الخلايا الالتهابية، كما لوحظ تهتك في بعض الزغابات، وبصوره عامة كانت الإصابات مرتفعة في طيور الصيف عنها في الشتاء.



أما الأسماك فأظهرت المقاطع النسيجية للغلاصم تأثيرات عديدة منها نزف دمي في النسيج وتنكس وتحطم الصفائح الثانوية، كما بدت الصفائح الأولية نحيفة وملتوية ومفككة، و تحطم النسيج الرابط، وفي حالات لوحظ فرط تنسج في الصفائح الغلصمية، بالإضافة الى ضمور بعض الصفائح الغلصمية وتفكك الصفائح الثانوية، وفي أنسجة الكبد فقد لوحظ نزف دمي وتوسع الوريد المركزي للكبد و تمدد الانسجة الكبدية وتوسع الجيبينات الدموية، بينما تبين مقاطع الأمعاء الدقيقة وجود تشوه شديد في الزغابات و انكماش الطبقة المصلية والطبقة العضلية، وكذلك يمكن ملاحظة توسع الصفيحة المخصوصة واحتقان دمي وارتشاح الخلايا الإلتهابية و وجود تهتك للطبقة المخاطية في الزغابات العلوية و احتقان في الطبقة العضلية وتهتك في الطبقة المصلية .

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم بعض مؤشرات الاستجابة المناعية بعد التطعيم ضد كوفيد-١٩ بلقاعي فايزر وسينوفارم |
| اسم الباحث  | منى نعمة صالح                                                                      |
| الكلية      | العلوم                                                                             |
| القسم       | علوم الحياة                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                               |

### Summary

Vaccination is the most effective and economical intervention to control the spread of the COVID-19 pandemic. There are many types of COVID-19 vaccines.

Among these : the Pfizer and Sinopharm vaccines. Therefore, the aim of this study was to evaluate of some indicators of the immune response in individuals who were vaccinated with the first and second doses of COVID-19 vaccines.

The current study was conducted after 7-10 day of vaccination from people who attend the vaccination unit at Al-Diwaniyah Teaching Hospital, blood bank and health centers for vaccines in Al-Diwaniyah city in Iraq, during the period from 1-12- 2021 to 1-12-2022 . A total of 180 individuals were divided into 60 (33.33%) unvaccinated individuals as controls, and the 120 vaccinated individuals were divided into 60 (33.33%) for each the 1st and 2nd doses and both were divided into 34 (56.66%) who received the Pfizer vaccine and about 26 were vaccinated.

(43.33%) with the Sinopharm vaccine. All groups were distributed to 30 (50%) males and 30 (50%) females, all groups were distributed into 30 (50%) males and 30 (50%) females aged between (20-61) years.

The present study confirmed the level of serum spike protein (S) IgG and IgM were  $(41.15 \pm 2.62, 79.7 \pm 3.37)$  and  $(32.84 \pm 1.68, 18.8 \pm 0.78)$  for the 1st and 2<sup>nd</sup> doses of the vaccination respectively in reference was a high significant difference in vaccinator compared to the control group , as well as , the level of anti-S IgG Abs had a significant increase in the 2nd doses of vaccination compared to the first dose while the level of anti-S IgM Abs had a significant increase in the 1st dose than 2<sup>nd</sup> dose of vaccination.

The results of this study indicated that the level of anti-nucleocapsid (N) protein IgG and IgM levels were significantly high increased from total vaccinated groups, also the anti-N IgG Abs level had significant increase in the 2nd dose compared with 1st dose of vaccination ,while anti-N IgM Abs level had non-significant difference between two dose of vaccination.

Total human IgG and IgM Abs was  $(2.36 \pm 0.23, 3.02 \pm 0.26)$  ,  $(2.98 \pm 0.38, 3.16 \pm 0.24)$  for the 1st and 2nd doses of the vaccination respectively were significantly increase, as well as the level of each of them had non-significant difference in the two doses of vaccination.

The complement proteins C3 and C4 were showed level mean  $(21.38 \pm 2.8, 5.64 \pm 0.41)$  and  $(56.18 \pm 1.94, 51.79 \pm 3.89)$  for the 1st and 2nd doses of the vaccination respectively referring to significantly increased in total vaccinated groups. Moreover . the C3 level was significantly high increased in 1st dose compared to 2nd dose vaccinated group , however the C4 level showed nonsignificantly difference between two dose group. Furthermore, according to sex group the results proved C3 level was highly significant in female and males group but C4 was non-significantly between sex groups . In addition, the age range

20-47 years was significant increase of C3 level compared with other ages , while the level of C4 was non-significant differences in all age groups . In type of vaccine the C3 level showed high significant differences in vaccinators with Pfizer and/or Sinopharm while C4 level was non-significant differences , similarly to result of smoking and non-smoking vaccinated group .also, both C3 and C4 levels in previous infection with coronavirus group was high significant whereas C4 level in naive individuals was non-significant differences.

The results were recorded a significant increase of Interleukin 6 and Interleukin 1B levels in total vaccinated group and both of them showed non significance difference between two dose of total male and female gender . According to age the levels of IL-6 and IL-1B were non- significant in the age range (20-47) years, While both of them had a significant increase at age range (48-61) years .Also, that non-significant increase was shown of all vaccinators with two type of Pfizer or Sinopharm vaccines ,as well as , individuals had previous infection and noninfection with coronavirus , likewise smoking and non-smoking vaccinated group.

Interleukin -10 and Interferon gamma levels indicated a high significant increase in total vaccinated groups, especially in the 2nd compared to the 1st dose vaccination . The same highly significant increase of IL-10 level in female while IFN- $\gamma$  level was higher in male groups. Also, a significant increase of level IL-10 at age range (34-47) years ,but IFN- $\gamma$  level was high significant in the all age groups of vaccinators . According to the type of vaccine, people vaccinated with Sinopharm vaccine showed a significant increase in the level of IFN- $\gamma$ , but the level of IL-10 was significantly increased in the Pfizer group. There was also a significant difference in the level of IL-10 in individuals who had a previous infection and were not infected with the Corona virus, as well as in the smokers and non-smokers groups. While IFN- $\gamma$  showed significant differences.

The results demonstrated that CD4+ and CD8+ T cells levels were significantly increased in total vaccinators , particularly the CD4+ level was significantly increased at ( $2.06 \pm 0.23$ ) in 1st dose group ,while the CD8+ level was significantly increased at ( $3.25 \pm 0.25$ ) in 2nd dose vaccine group and both of them were highly significant differences in female , Similarly significant increase had indicated the level of CD4+ in age range (20-33) years ,but CD8+ showed significant increase in the age range (34-47) years groups compared with other ages. Furthermore, two types of vaccine had significant increase of CD4+ and CD8+T cells level in total those who had previous infection with coronavirus than no previous infection group . Finally, non-significant differences were observed in the CD4 level in the group of smokers ,while the level of CD8+T cells increased significantly in both group.

In conclusion, from the results of this study that the 1st and 2nd doses of Pfizer and Sinopharm vaccination was produced high levels of effective specific antibodies and T cells response and may thus increase protection against emerging Covid-19 .

|             |                                                                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الخصائص الجزيئية لعزلات الفطر <i>A.niger</i> المنتجة لسموم الاوكراتوكسين A المعزولة من مصادر بيئية وغذائية مختلفة وامكانية السيطرة عليها مختبريا |
| اسم الباحث  | نور جاسم محمد الفتلاوي                                                                                                                           |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                           |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                             |

#### Summary:

The current study included isolating and diagnosing fungi from different environments (dried fruits, cultivated soil, road soil, poultry feed and oxygen bottles). Conducting some biochemical and physiological tests and the effects of *Aspergillus niger* fungus filter on female laboratory white mice. Samples were collected from Al-Diwaniyah city for a period of one month February-2022 until August-2022.

Fungal species were isolated according to frequency:

*Aspergillus niger*, *A. flavus*, *A. parasiticus*, *Penicillium notatum*, *Rhizopus stolonifer*, *A. terreus*, *A. ochraceus*, *Trichoderma* sp., *A. fumigatus*, *Mucor* sp., *Penicillium italicum*, *Alternaria alternata*. The relative frequency of each species was calculated and it was found that there were significant differences, and the highest frequency rate belonged to the fungus *Aspergillus niger*, which amounted to (18.55%). The HPLC test was conducted for a group of fungal isolates to investigate the presence of mycotoxins, and the results showed that the highest concentration of the toxin was for ochratoxin, which reached (41.89 ppb) which was produced by the *Aspergillus niger* fungus, and the molecular diagnosis Polymerase Chain Reaction (PCR) was performed, sequencing analysis of the *A. niger* fungus producing ochratoxin, in addition to drawing the genetic tree of the fungus to compare it with global isolates.

The fungus filter *Agaricus bisporus* commercial was used for bio resistance, and the antibody test proved that this fungus has an antibiotic capacity against *A. niger* fungus. The study showed the ability filter of mushroom fungus to significantly reduce from radial growth and dry weight when testing the effect mushroom filtrate on *A. niger* fungus in solid media (PDA) and liquid media (PDB), and the effect increases with increasing filtrate concentration. The effect of sodium bicarbonate ( $\text{NaHCO}_3$ ) on radial growth in solid media (PDA) and dry weight in medium was also studied. Liquid (PDB), where the results proved the effectiveness of sodium bicarbonate in inhibiting the radial growth and dry weight of the fungus the toxic *A. niger*. The synergistic effect was also tested between the fungus *Agaricus bisporus* filtrate and the chemical resistance agent ( $\text{NaHCO}_3$ ) on the radial growth and dry weight of the fungus *Aspergillus niger*, and the results showed that the diameter of the colonies of this fungus decreased by a high rate at a concentration of 30mg/ml, with an inhibition rate of 85% in solid media, while the inhibition rate was for the dry weight. At a concentration of 30mg/ml for the two treatments in liquid media, it reached 68%, and the results of the effect of *A. niger* fungus filtrate after administering it to female white laboratory mice led to some significant differences in the weights of laboratory animals after administering them with the filtrate of the poisonous fungus two weeks and also before sacrificing the laboratory animals.

Ochratoxin also affected the level of liver enzymes (AST, ALP, ALT), where their levels reached (44.57, 36.54, 39.52) U/L, respectively, while the levels of the same enzymes in the control treatment amounted to (12.42, 12.25, 15.25) U/L, respectively.

The results showed that the filter of *A. niger* fungus caused histological changes, including the presence of a large clot in the liver tissue with degeneration and necrosis (necrosis) in the liver cells, with the loss of the radial arrangement of cells around the central vein, in addition to the congestion of the central vein. A kidney function examination was also performed, and it became clear that there were differences. Significant in the levels of creatinine and urea in the serum of laboratory animals that were dosed with the filtrate of *A. niger* fungus, where the levels of creatinine and urea were (1.852 and 63.21) mg/dl respectively, compared with the control group in which the level of creatinine was 0.621 mg/dl and the level of urea 30.75 mg/dl, which is an indication of the presence of significant damage in the kidney Which appeared in the form of severe necrosis Erosion in the epithelial line of the renal tubules with bleeding in the tissues of the kidneys. These changes occur as a result of the effect of ochratoxin A poison on the renal cells and tissues compared to the control group, which is devoid of pathological changes in the cells and tissues of the kidneys, where the renal tubules are normal and lined with normal cells. As for the group dosed with a filter *A. niger* fungus and *Agaricus bisporus* fungus filtrate showed normal renal tubules and epithelial cells with little infiltration of macrophage cells in addition to hyperplasia with a slight detachment of a number of

cells lining the tubules. As for the group treated with A.niger fungus filtrate and sodium bicarbonate, the changes were represented by a marked expansion of the renal convoluted tubules, In addition to an increase in tissue lining the renal tubules, congestion is observed in multiple areas. The results of a group of laboratory animals dosed with A.niger fungus filtrate, Agaricus bisporus filtrate, and sodium bicarbonate showed very slight necrosis in the epithelial cells and little hyperplasia compared with the aforementioned groups. The size of the glomerulus was also shown. Normally, no bleeding or congestion was observed in the cells. This result indicates the ability of mushroom filtrate when used with sodium bicarbonate to inhibit the effect of A.niger fungus filtrate in the liver and kidney tissues of laboratory animals.

Based on what was mentioned above, it is clear that mushroom filtrate and sodium bicarbonate are able to reduce the toxic effects of the fungus A.niger, and that the interaction of these two substances has a high effect in reducing mycotoxins that affect the liver and kidneys in laboratory animals.

|             |                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم تأثير فيتامين C في بعض المتغيرات الفسلجية والنسجية في اناث الجرذان البيض المعرضة للجسيمات النانوية والدقيقة لليولي اثلين |
| اسم الباحث  | حيدر اسدخان موسى المعلوي                                                                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                         |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                           |

#### Abstract:-

This experiment was conducted in order to identify the effects of the polyethylene nanocomposite and its potential effects on white rats and some biological and immunological parameters and its effect on the main organs in the body, which are the liver, kidneys, spleen and heart, and the role of vitamin C in reducing these effects. It was used in this study (48). All of these rats were of similar weights and ages, about 16 weeks old, and weighing approximately 165 gm. The rats were distributed in (8) groups, with (6) rats per group.

The control group (C) was dosed with distilled water throughout the experiment period, which amounted to 30 days. The first treatment (T1) was dosed with micropolyethylene at a concentration of (10) mg / per kilogram of body weight. The second treatment (T2) was dosed with. Nanopolyethylene with a concentration of (10 mg / kg) of body weight, and the

third treatment (T3) was dosed with both types of polyethylene micronano-polyethylene at a concentration of 10 mg / kg each, while the fourth treatment (T3) was dosed with micro polyethylene with vitamin C at a concentration of 250 mg per kilogram of body weight, and the fifth treatment dose (T5) with nano-polyethylene at a concentration of 10 mg/kg nano-polyethylene and 250 mg/kg of vitamin C, while the sixth treatment (T6) was dosed with both types of polyethylene micro-nanopolyethylene with vitamin C at a concentration 250 mg / kg. The seventh treatment (T7) was dosed with vitamin C only, at a concentration of 250 mg / kg of body weight, for a period of 30 days. The rats were sacrificed on the 30th day after the end of the specified period of the experiment and after recording the life observations, Where the rats were anesthetized and blood was drawn, then an autopsy was performed, and after the blood withdrawal process, the process of preparing the serum was carried out by centrifugation, and these samples were placed in the refrigerator until laboratory tests were conducted on them. And until 4/30/2022, after a period of time of up to two weeks before conducting the experiment for the purpose of adapting the animals to the new environment.

The results obtained from this experiment showed a significant increase in the weight of the organs, as there was a significant increase in the weight of the liver when using micropolyethylene, with no significant increase in the weight of the kidney, heart and

spleen, while a significant increase was found in the weight of the liver, kidney, heart and spleen in all treatments. With nano-polyethylene, body weights recorded a significant decrease when using micro-polyethylene, as well as when using nano-polyethylene. As for

the treatments that were dosed with vitamin C, they recorded a significant increase in weight compared to the treatments that were dosed with micropolyethylene and nano-polyethylene only.

As for the liver enzymes, aspartate transporter enzyme, alanine transporter enzyme, and alkaline phosphite enzyme, they recorded a significant increase in the treatments that dosed nanopolyethylene, while no significant increase was recorded in the treatments that dosed

micropolyethylene alone or simultaneously with vitamin C. The results recorded a significant decrease in The concentration of liver enzymes in the treatments treated with vitamin C compared with the groups that dosed nanopolyethylene as in the second treatment (T2) and the third (T3), and the treatment that dosed vitamin C only did not record any significant increase or decrease.

The results showed that there was a significant decrease in the concentration of sodium, calcium and chlorine in the treatments that dosed the nano-polyethylene when compared with the control group C. As for the treatments that dosed the micro-polyethylene, no significant differences were recorded when compared with the control group, while there was a significant decrease in all the treatments that were treated. Vitamin C was dosed with micro-polyethylene or nano-polyethylene compared with treatments that dose micro-polyethylene and nano-polyethylene only. The concentration of potassium was different, as it recorded a significant increase in the treatments that dosed the polyethylene nanoparticles. It also recorded a significant decrease in the treatment, which dosed only flour polyethylene.

As for the results of the immunological criteria, the results showed that there was no significant increase in the concentration of tumor necrosis factor in the treatments that dosed micro-polyethylene alone or simultaneously with vitamin C compared to the control group that dosed distilled water only. While the results revealed a significant increase in the

concentration of tumor necrosis factor (TNF) in the treatments that dosed the nano-polyethylene alone or simultaneously with the micro-polyethylene or with vitamin C as in the treatments (T6), (T3) and (T2). Also, the seventh treatment (T7) did not record any significant differences compared to the control group, and the results showed a significant decrease in the concentration of tumor necrosis factor in the treatments that were dosed

with vitamin C relative to the treatments that were not dosed with it. The results of IL-6 were similar to the results obtained when measuring the concentration of tumor necrosis factor (TNF).

The results of the oxidation indicators showed a significant increase in the concentration of malondehyde in the treatments (T6), (T5), (T3) and (T2), which dosed the nanoparticles, while a non-significant increase was found in the first treatment (T1) and the fourth (T4), which Micro-dosed polyethylene. Also, the treatments that were treated with vitamin C with

micro-polyethylene and nano-polyethylene recorded a significant decrease in the percentage of malondehyde when compared with the treatments that were dosed with micro-polyethylene and nano-polyethylene as units, as in the treatments (T6), (T5) and (T4). The treatment (T7) did not record any significant differences compared with the control group. With regard to glutathione and catalase, the results showed a significant decrease in their

concentration in the treatments (T6), (T5), (T3), (T2) and (T1). Which were dosed with micro-polyethylene and nano-polyethylene except for treatment (T4) which dosed

micro-polyethylene with vitamin C and treatment ((T7) which dosed vitamin C. The results also showed that there was no significant decrease in the treatments dosed with vitamin C with nanopolyethylene as in Treatment (T5)), as well as in treatment (T4), which dosed the micropolyethylene with vitamin C.

The results also showed that there was a significant decrease in the concentration of catalase in the treatments that dosed nanopolyethylene, as in the treatments (T6), (T5), (T3) and (T2) when compared with the control group C. The treatments that dosed the micropolyethylene did not record any presence of Significant differences when compared with the control group, as in the treatment (T1). The treatments that were dosed with vitamin C did not record significant differences when compared with the treatments that were not dosed with it, as in the treatments (T6), (T5) and (T4). While treatment (T7) did not record any significant differences.

The results of lipid images showed a significant decrease in the concentration of high-density lipoproteins in the treatments that dosed with nano-polyethylene, while there was no significant decrease in the treatments that dosed micro-polyethylene compared to the control group. The results also indicated that there was a significant increase in the concentration of high-density lipoproteins in the treatments that dosed vitamin (C) simultaneously with micro-polyethylene and nano-polyethylene. While the results showed a significant decrease in the concentration of low-density lipoproteins, triglycerides and total fats in the treatments that were dosed simultaneously with vitamin C with nano-polyethylene as in the treatment (T6) and (T5), when compared with the treatments that were not treated with it. The fourth treatment (T4) and the seventh (T7) did not record any

significant differences when compared with the control group.

As for the histological study, its results showed the presence of changes in the histological structure, as the results of the histological study of the liver showed the presence of simple changes in the histological structure, it was found simple fatty degeneration and simple cellular necrosis, while maintaining the radial arrangement of the cells, in the treatments that dosed micro-polyethylene individually , While severe fatty degeneration was noted, and a large expansion of the hepatic sinuses, with blood congestion in the central vein as well as the presence of clear cellular necrosis in some liver cells, while the treatments that were treated with vitamin C, the effects were less severe than the treatments that were not treated with it, as in the treatments (T6), (T5) and (T4). The seventh treatment (T7) did not show any histological changes compared to the control group C.

The histological examinations of the kidney showed that there were slight changes in the treatments that dosed the micro-polyethylene in the fourth treatment (T4) and the first (T1), represented by the presence of a slight dilatation of the Bowman's capsule, with the presence of slight necrosis in the renal glomerulus. While severe changes were observed in the third treatment (T3) and the second (T2), which dosed nanopolyethylene, including abnormal structure of renal cells, a large expansion of Bowman's capsule, necrosis in the renal tubules, with atrophy of the glomeruli, infiltration of inflammatory cells, and a breakdown Some cells lining the tubules, as well as blood congestion in the renal veins. While there were few and simple changes in the treatments that dosed vitamin C with micropolyethylene and nano-polyethylene as in the treatments (T6), (T5), (T4)

such as a slight expansion of the portfolio Bowman, and the presence of simple cellular necrosis.

The histological examinations of the spleen indicated that there were minor changes in the parameters that were given the micropolyethylene dose compared to the control group, such as the presence of infiltration of inflammatory cells and simple cellular necrosis. As for the treatments that dosed the nano-polyethylene, it was noted that there was severe cellular

necrosis, disintegration of the spleen cells, especially in the white pulp, and an increase in the size of the red pulp, with severe infiltration of inflammatory cells, as in the third treatment (T3) and the second (T2). As for the treatments that dosed vitamin C with micro-polyethylene and nanopolyethylene, the changes were simple, as in the treatments (T6), (T5) and (T4), such as the presence of slight disintegration in the red and white pulp, with slight necrosis in the red pulp, with infiltration Simple to inflammatory cells. No histological changes were recorded in the treatment (T7), which received vitamin C only. The results of the histological examination of the heart showed that there were no histological changes in the patients who had dosed micro-polyethylene compared with the control group C, but fibrosis was found in some of the cardiac cells in the heart wall , and expansion of the spaces between the cardiac bundles, with the presence of cellular necrosis as in the third treatment (T3) and the second (T2). As for the treatments that were dosed with vitamin C with micro-polyethylene and nano-polyethylene, they showed simple histological changes, such as a slight disintegration of cells, and a slight expansion of the spaces between the cardiac bundles, as in the sixth treatment (T6) and the fifth (T5), while it was not recorded Treatment T7)) no histological changes compared to the control group.

|             |                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اعتلال الكلية السكري وعلاقته بعامل النمو ١ المشابه للانسولين ومستقبله على المستوى الكيميائي الحيوي و الجزيئي |
| اسم الباحث  | هديل شاكر هادي                                                                                               |
| الكلية      | العلوم                                                                                                       |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                         |

#### Summary

Diabetic nephropathy (DN) is the leading cause of end-stage renal disease worldwide. Chronic hyperglycemia and high blood pressure are the main risk factors for the development of DN. 30%–40% of patients with diabetes develop DN, of which 5%–10% eventually progress to end-stage renal disease (ESRD).

The present study was performed for the Molecular detection of insulin-like growth factor 1 single nucleotide polymorphisms (rs10860860) and insulin-like growth factor 1 receptor single nucleotide polymorphisms (rs7165875) and study of the biochemical characteristics of patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus and diabetic nephropathy in Al-Qadisiyah Province. To achieve this aim, 100 samples were collected, divided into 2 groups: those who are 40 Type 1 diabetes patients (20 T1DM with nephropathy and 20 T1DM without nephropathy) with ages mean  $\pm$  SD (41.10  $\pm$  20.1) years old; 40 Type II diabetes patients (20 T2DM with nephropathy and 20 T2DM without nephropathy) with ages mean  $\pm$  SD (48.76  $\pm$  13.82) years old; and healthy controls with ages mean  $\pm$  SD (39.30  $\pm$  12.95) years old. Samples were collected from Al-Diwaniyah Teaching Hospital and Diabetes Center in Al-Qadisiyah Province from March 2022 to December 2022. Five milliliters of venous blood samples were obtained from each person under sterile conditions.

Serum IGF-1, IGF-1R, and serum Ang-II (Angiotensin II) concentrations were estimated by an enzyme-linked immunosorbant assay. The serum was also used for spectrophotometric estimation of the concentrations of total protein, albumin, urea, creatinine, and glucose.

The DNA was extracted from whole blood for all specimens.

Genotyping was carried out by the polymerase chain reaction-sequencing technique. The digested products were analyzed by agarose gel electrophoresis.

The data were analyzed using a variety of statistical methods. The results that showed statistically significant differences were significant differences ( $P < 0.05$ ) in blood

glucose and blood urea in T1DM with nephropathy, and serum creatinine in T2DM with nephropathy. Significant ( $p < 0.05$ ) decrease in serum total protein in T2DM with nephropathy and serum albumin in T1DM with nephropathy, compared to diabetic patients and healthy controls. And a significant ( $P < 0.05$ ) increase in IGF-1R in T2DM with nephropathy. A significant ( $p < 0.05$ ) decrease in serum Ang-II in all patient groups, compared to diabetic subjects and healthy controls.

The genotypes of insulin-like growth factor 1 showed a significant association ( $P < 0.05$ ) with type 1 and type 2 diabetes mellitus and diabetic nephropathy. Genotypes and allele frequencies related to the IGF-1 (rs10860860) SNP among T1DM with nephropathy and healthy controls, risk analysis revealed that homozygous TT genotype was a significant risk factor ( $OR=9.75$ ), and heterozygous A/T genotype was also a risk factor significant with an odds ratio of 6.5. And genotype and allele frequencies regarding the IGF-1 (rs10860860) SNP between T1DM without nephropathy and healthy controls, risk analysis revealed that homozygous TT genotype was a significant risk factor ( $OR=6.5$ ), and heterozygous A/T genotype was also a Significant risk factor with an odds ratio of 7.8. Whereas genotypes and allele frequencies related to the IGF-1 (rs10860860) SNP among T2DM with nephropathy and healthy controls, risk analysis revealed that homozygous TT genotype was a nonsignificant risk factor ( $OR = 3.25$ ), heterozygous A/T genotype was also a significant A risk factor with an odds ratio of 4.76. And genotypes and allele frequencies related to the IGF-1 (rs10860860) SNP between T2DM without nephropathy and healthy controls, risk analysis revealed that homozygous TT genotype was a significant risk factor ( $OR=8.66$ ), and heterozygous A/T genotype was also a significant risk factor with an odds ratio of 2.6.

The genotypes of the insulin-like growth factor 1 receptor gene did not show a significant association ( $P < 0.05$ ) with type 1 and type 2 diabetes mellitus or diabetic nephropathy.

This implies that genetic factors, including the IGF-1 gene polymorphism, may play a role in the development of diabetic nephropathy in individuals with diabetes.

Ang-II (Angiotensin II) is considered a very good diagnostic marker in T1DM and a good diagnostic marker in T2DM and DN. This indicates that angiotensin II plays an important role in the development and progression of DN.

|             |                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقدير مستوى بعض المؤشرات المناعية والانسولين لدى النساء الحوامل والمجهرات المصابات بداء المقوسات Toxolasmosis |
| اسم الباحث  | مخلد عزيز رباط                                                                                                |
| الكلية      | العلوم                                                                                                        |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                          |

## Summary

This study was conducted for the purpose of revealing some of the immune aspects of pregnant and aborted women with toxoplasmosis, and to demonstrate the relationship of the extent of the parasite's influence on women with diabetes. The study was conducted in the Department of Biology /College of Science /Al-Qadisiyah University in Al-Qadisiyah province. The blood sample collection from the beginning of November 2022 to the end of February 2023. were collected from women who attended to the Maternity and Children's Teaching Hospital, The Diwaniyah General Teaching Hospital and different private laboratories. A 450 blood samples were collected from pregnant, non-pregnant, and aborted women. The samples were diagnosed using Toxo Rapid Diagnostic Test (Cassette) and the Enzyme Linked Immunosorbent Assay test to detect the IgG antibody and also to measure the level of the some immune cytokines and measure the level of Human Insulin assayed by ELISA technique, also illustrate their



relation with other parameters like random blood sugar (RBS), glycated hemoglobin (HbA1c).

The positive results for toxoplasmosis by Rapid diagnostic test were showed 130 (43.3%) of pregnant and aborted women and 170 (56.7%) was negative results. But the present results show all healthy women subjects 50 (100.0%) have negative results of rapid diagnostic test, and the significant differences were highly significant ( $p \leq 0.001$ ). The suspected patients and healthy control subjects submitted to IgG detection by ELISA technique, positive results were seen in 90 (69.2%) of suspected patients in compared with 40 (30.8%) was negative, while all healthy control subjects 50 (100.0 %) had negative results of IgG, and the difference highly significant ( $p \leq 0.001$ ).

The mean age of patients with toxoplasmosis was  $28.54 \pm 5.76$  and that of healthy control subjects was  $25.22 \pm 6.51$  years and there was no significant difference between suspected patients and control subjects in mean age ( $P \leq 0.101$ ). On the other hand, there was no significant difference in the frequency distribution of patients and control subjects according to age group ( $P = 0.178$ ). According to residency the patients' group included 61 cases from urban areas and 29 cases from rural areas (67.8% and 32.2%) respectively, and there was no significant difference in the frequency distribution of patients and healthy controls according to residency ( $P \leq 0.070$ ).

According to diabetes mellitus 20 (22.2 %) of patients with toxoplasmosis have diabetes mellitus and 70 (77.8 %) don't have diabetes mellitus. While all healthy control subjects 50 (100.0 %) don't have diabetes mellitus and the differences was highly significant ( $p \leq 0.001$ ). The mean levels of random blood sugar (RBS) were  $219.58 \pm 62.55$  mg/dL,  $117.55 \pm 22.38$  mg/dL, and  $111.08 \pm 14.59$  mg/dL, in toxoplasmosis patients with diabetic, patients with toxoplasmosis only and healthy control respectively; the mean levels was higher in toxoplasmosis patients with diabetic in comparison with other groups and the difference was highly significant ( $P \leq 0.001$ ). Also the Mean levels of Hemoglobin A1c (HbA1c) were  $7.61 \pm 1.11$ ,  $5.26 \pm 0.78$  and  $5.52 \pm 0.441$ , in toxoplasmosis patients with diabetic, patients with toxoplasmosis only and healthy control respectively; the mean levels was higher in toxoplasmosis patients with diabetic in comparison with other groups and the difference was highly significant ( $P \leq 0.001$ ).

The mean levels of serum human insulin were  $22.83 \pm 13.91$ ,  $17.43 \pm 13.38$  and  $7.46 \pm 6.73$ , in toxoplasmosis patients with diabetic, patients with toxoplasmosis only and healthy control respectively; the mean levels was higher in toxoplasmosis patients with diabetic and patients with toxoplasmosis only in comparison with healthy control groups and the difference was highly significant ( $P \leq 0.001$ ).

The mean levels of serum IL-1 $\beta$  were  $1728.4 \pm 1266.9$ ,  $2858.5 \pm 1165.1$  and  $1093.1 \pm 980.27$  pg/ml, in toxoplasmosis patients with diabetic, patients with toxoplasmosis only and healthy control respectively; the mean levels was higher in patients with toxoplasmosis only in comparison with other groups and the difference was highly significant ( $P \leq 0.001$ ).

The mean levels of serum IFN- $\gamma$  were  $154.2 \pm 90.07$ ,  $139.74 \pm 99.7$  and  $25.56 \pm 40.03$  pg/ml, in toxoplasmosis patients with diabetic, patients with toxoplasmosis only and healthy control respectively; the mean levels was higher in toxoplasmosis patients with diabetic in comparison with other groups and the difference was highly significant ( $P \leq 0.001$ ).

The study showed a high prevalence of toxoplasmosis in pregnant and aborted women. It has been shown that there is an association between toxoplasmosis and diabetes. Toxoplasmosis is more likely to develop in people with diabetes because the disease reduces the immune response. It also showed an association between parasitic infection and secretion of IL-1 $\beta$  and IFN- $\gamma$ .

|         |                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | دراسة تأثير المرافق الانزيمي Q10 على بعض المعايير الفسلجية و النسجية في ذكور الجرذان البيض المعاملة بالميلامين |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| اسم الباحث  | ضي شدهان حميدي الحسناوي |
| الكلية      | العلوم                  |
| القسم       | علوم الحياة             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                    |

### Summary

This study was conducted in the animal house of the College of Veterinary Medicine/University of Al-Qadisiyah, for the period between 1/9/2022 and 1/11/2022 in order to determine the effect of the enzymatic coenzyme CoQ10 on some blood, biochemical and histological parameters in male white rats treated with melamine.

The study included 40 adult male white rats, which were randomly divided into four equal groups, each group containing 10 animals. Examples: Control group (C): dosed with physiological saline solution and given the normal diet. The first treatment group (T1): was dosed with melamine at a concentration of 50 mg/kg body weight daily for 30 days. The second treatment group (T2): was dosed with CoQ10 at a concentration of 10 mg/kg body weight daily for 30 days. The third treatment group (T3): was dosed with melamine at a concentration of 50 mg/kg body weight and CoQ10 at a concentration of 10 mg/kg for 30 days.

After the end of the experiment, which lasted 30 days, the animals were anesthetized with chloroform, their weights were recorded, and blood was drawn directly from the heart for the purpose of conducting blood and biochemical analyses. After sacrificing the animals, tissue samples were taken from the liver and kidneys.

The results showed a significant decrease ( $P>0.05$ ) in the rate of weight gain in the T1 group that was treated with melamine only compared to the control group. The results also showed a significant increase ( $P>0.05$ ) in the T2 and T3 groups when compared to the T1 group, while it was noted that there was A significant decrease in the T3 group compared to the T2 group and the control group, while the results did not record significant differences between T2 and the control group. The results showed a significant increase ( $P>0.05$ ) in the level of liver enzymes in the serum of T1 group rats treated with melamine compared to the control group. On the other hand, the results recorded a significant decrease ( $P>0.05$ ) in the T2 and T3 groups compared to the T1 group. The results also showed a significant increase ( $P>0.05$ ) in the T3 group compared to the T2 and control groups, while the results did not record significant differences between T2. And control group. The results of the current study also showed a significant increase ( $P>0.05$ ) in the levels of urea and creatine in the blood of rats in the T1 group treated with melamine compared to the control group, with a significant decrease ( $P>0.05$ ) in the T2 and T3 groups compared to the T1 group, while the results were recorded. A significant increase ( $P>0.05$ ) was obtained in the T3 group compared to the control and T2 groups. The results of the statistical analysis also showed a significant increase ( $P>0.05$ ) in the MDA level in the T1 group that was treated with melamine only compared to the control group, with a significant decrease ( $P>0.05$ ) in the T2 and T3 groups when compared to the T1 group, while an increase was observed. Significant ( $P>0.05$ ) in the T3 group when compared to the T2 and control group. The results also showed a significant decrease ( $P>0.05$ ) in the levels of CAT, GSH and SOD in the T1 group that was treated with melamine only compared to the control group, while the results showed a significant increase ( $P>0.05$ ) in the T2 and T3 groups when compared to the T1 group, in While a significant decrease was observed in the T3 group compared to the T2 group and the control group, with a significant increase in the T2 group compared to the control group. The results also showed a significant increase ( $P>0.05$ ) in the levels of cholesterol, triglycerides, LDL and VLDL in the T1 group treated with melamine compared to the control group. On the other hand, the results showed a significant decrease ( $P>0.05$ ) in the T2 and T3 groups compared with the control group. T1, the results indicated a significant increase in the T3 group compared to the T2 and control group. The results also recorded a significant decrease in the T2

group when compared with the control group. The statistical analysis also showed that there was a significant decrease ( $P>0.05$ ) in the average number of red blood cells, hemoglobin concentration, and the size of packed cells in the T1 group of animals that were treated with melamine compared to the control group, while the results recorded a significant increase in the T2 and T3 groups compared to the T1 group. The results also showed a significant decrease ( $P>0.05$ ) in the T3 group compared to the T2 and control groups, while the results did not record significant differences between T2 and the control group.

The current histological sections in the (T1) group, which were treated with melamine for 30 days, showed the presence of a large clot in the liver tissue with severe degeneration and necrosis of the liver cells, with loss of the radial arrangement of the cells around the central vein and congestion of the central vein. On the other hand, the histological study of the two groups (T3 and T2) that were dosed with CoQ10 simultaneously with melamine showed a high degree of repair and improvement represented by the presence of a normal radial arrangement of hepatic cells with proliferation of most of the hepatic cells, which appear in a double-nucleated form.

Histological results of the kidneys showed pathological histopathological changes in the kidneys of rats treated with melamine, showing atrophy and necrosis (necrosis) in most of the renal glomeruli, with fatty degeneration within the glomerulus and shedding of cells lining the renal tubules. On the other hand, the results of the histological examination for the T3 and T2 groups showed a clear improvement in the kidney tissue.

|             |                                                                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم مستويات الكلوبيولين المناعي نوع كما في مصل المتبرعين بالدم والعاملين في المجال الصحي الملامسين لمرض كوفيد-١٩ في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | رحاب عباس حسين الخالدي                                                                                                                |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                  |

## Summary

The emergence of a confound virus in China has caused a new pandemic spread worldwide, and the disease was entitled “coronavirus disease-19 (COVID-19).” High incidence rates combined with an exponential increase in mortality numbers among infected people have been reported by the ministries of health over all the world. Screening of IgG immunoglobulin against severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS-CoV-2) was implemented for the determination of the prevalence and durability of the disease among individuals throughout the pandemic. The aim of this study was to determine the levels of IgG antibodies against SARS-CoV-2 in the serum of Al-Diwaniyah individuals as blood donors and whom in close contact with patients (healthcare workers) after the third coronavirus wave and to highlight the correlation between both demographic and clinical factors and the levels of IgG immunoglobulin. A cross-sectional study was conducted between August 2022 and February 2023 including a total of 218 individuals (130 healthcare workers & 88 blood donors) and done after the vaccine introduce in the city. Total IgG antibodies were quantitative assay against SARS-CoV-2 (spike S and nucleocapsid N proteins) using the enzyme-linked immunosorbent assay technique.

The present study enrolled 88 participating blood donors aged 18–62 years. There was a higher participation of males (98.86%) and high seroprevalence was observed when measured antibodies against the S and N protein of the virus (89.77%,  $n = 79$ ) and (80.68%,  $n = 71$ ) respectively with concentration mean of (1129.22 and 14.52 IU/ml). The significant difference for prevalence in the different age groups, most percentage of participates with SARSCoV-2 seropositivity occur in age group between 18 -32 years old (92.3 %). Other characteristics that had no significant difference for seroprevalence

included having previous exposure to SARS-CoV-2, being a smoker, from urban area, blood groups, type of vaccine and/or number of doses.

The present results showed that the seroprevalence SARS-CoV-2 antibody was high concentration in blood group AB donors compared to other blood groups and high significance increase of anti-S IgG levels in donor participates with vaccination compared to donor participates without vaccination. Demographic factors including sex, infection, smoking and residence did not influence the immunoglobulin level.

The present study enrolled 130 participating health-care workers ,90 (69.2%) was male and 40 (30.8%) were female. The ages of those tested ranged from 18 to 62 years; and most of them found in 33-47 age groups, all of which were tested for IgG anti-SARS-CoV-2 and the prevalence was 96.92% (126) of participants were seropositive for anti-N IgG and 130 (100.0%) for anti-S IgG. Other characteristics that had no significant difference for seroprevalence included having previous exposure to SARS-CoV-2, type of vaccine and/or number of doses.

The FREND™ COVID-19 IgG/IgM Duo fluorescence immunoassay (FIA) measure IgM for 42 random participants of healthcare workers and found 1 (2.38%) of participants were seropositive for anti-N IgM and only 2 (4.76%) of participants were seropositive for anti-S IgM.

These findings suggest that vaccination improved the increase in immunity compared with natural infection and that high vaccination coverage confers promising herd immunity to the general population.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التوصيف الجزيئي لبكتيريا Brevibacillus Laterosporus وامكانية استخدامها كعامل مضاد للميكروبات |
| اسم الباحث  | اسراء حمودي عبد الصاحب                                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                                       |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

## Summary

In the current study, 48 soil samples were collected, each time 16 samples were collected from the north, south, east and west of Al-Diwaniyah governorate from eight sites of the sanitary landfill areas for waste from each site two depths of 5 cm and 10 cm, and that was in each of the months August to October /2022,

All soil samples were aerobically cultivated on the culture media and a series of culture and biochemical tests were conducted for purpose of isolating Brevibacillus laterosporus. under this study, B. laterosporus was isolated and diagnosed from soil samples, and the isolates were studied and described phenotypically and culturally. Protein extract from the studied isolates was used to study its microbial activity against bacteria and fungi, Three concentrations of the extracted protein, 20, 40, and 80 mg/mL, were examined to see if they could stop the development of methicillin resistant Staphylococcus. Aureus (MRSA), Serratia spp., Candida albicans, and Candida tropicalis. For all concentrations, albeit in various degrees, the outcomes were favorable. Where the zone of inhibition emerged around each concentration of protein extract of B. laterosporus in the culture medium compared to Dimethyl Sulfoxide (DMSO), and the results of this study clearly indicate that the protein extract of B.laterosporus possesses in vitro biological activity against the mycobacterial growth on culture media The minimum inhibitory concentration (MIC) and minimum bactericidal concentration (MBC) values of the extract protien against each of the studied bacteria and fungi were determined.

Polymerase chain reaction (PCR) technique was used to identify Brevibacillus laterosporus using the 16S rRNA gene. The most abundant samples present in a sample (metagenome of 4C sample) were bacteria, which were genera Bacillus, Virgibacillus,

*Paenibacillus*, *Halobacterium*, *Alcanivorax*, they were (37.26%, 27.91%, 9.52%, 6.92%, 2.96%, 2.63%) respectively .

In this study, a complete metagenomic analysis was performed on an isolate of *B.laterosporus* to study some of the virulence factors of as (BAS3109), (EF1623), (alo), and (tufA) genes. Virulence factors as well as antibiotic resistance genes list were mapped according to antibiotic classes. note that antibiotic resistance reached 56, outperforming the rest. Specialty genes, and this indicates the extent of the virulence of the *Brevibacillus* bacterium in controlling other microorganisms that live in the same environment.

The genetic sequence of DNA of *B.laterosporus* was studied and the evolutionary tree was drawn, which showed the link and relationship between the isolates from the Iraqi soil and the global isolates registered in the Gene Bank (NCBI).

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تأثير البيكالين Baicalin على التركيب النسيجي للدماغ وبعض المعايير الفسلجية في ذكور الجرذان المعاملة بعقار الليفوفلوكساسين |
| اسم الباحث  | علي مرتضى كاظم الياسري                                                                                                          |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                          |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                            |

#### Summary

This experiment was conducted to investigate the protective and therapeutic effects of baicalin compound against the effects of levofloxacin in the brain of male albino rats. In addition to its effect on some neurotransmitter.

In this study (60) male rats were used, the individuals were similar in age and weight, between the ages of (12 – 14) weeks and a weight of approximately( 250-270) gm. Rats were divided into six groups (10) per group. The first group was dosed with distilled water and was considered the control group. The second group (T1) was dosed with baicalin at a

concentration of 150 mg / kg, and the third group (T2) was dosed with levofloxacin at a concentration of 30 mg / kg. The fourth group (T3) was dosed with baicalin with the same concentration and then dosed levofloxacin at a concentration of 30 mg / kg after the fifteenth day until the end of the experiment. The fifth group (T4) was dosed with levofloxacin fifteen day then dosed with baicalin for 15 days to the end of the experiment. The six group (T5) was dosed with baicalin and levofloxacin to the end of the experiment.

After that, the rats were sacrificed on day 30. brain was drawn was prepared for the purpose of assessing the studied criteria. As well as I explained rats and brain resection and then take their . , dosing and killing rats in the animal house of the Faculty of science at the University of Qadisiyah from 2/1/2022 to 10/5/2022 results of this study for the drug group (T1) the presence of significant increase in the malondaldehyde. It also showed a significant increase in neurotransmitter( dopamine, acetyl cohnin ,GABA, and serotonin) and decrease in Glutathione. The results show malondialdehyde (MDA) and antioxidants Glutathione

(GSH),Catalas (CAT), Superoxidase dismutase( SOD) baicalin group (T2) was found to have adverse results of the drug group (T1) and no significant differences were observed in the group (T5) with the control group. T3 and T4 groups showed significant increase in ,

and malondaldehyde (MDA) compared with control group and significant decrease compared with T1 group. Glutathione compared to the control group were significantly higher compared to the T1 group. The histological examination of the brain group T1 showed the presence of neurodegenerative necrosis in , The brain tissue examination of the T1 group observed abnormal arrangement. Thus, we conclude that the change in

the proportion of biochemical parameters studied and the change in the histological structure of the that occurred as a result of the use of levofloxacin in white rats, baicalin can play an effective role in reducing these toxic effects as well as the damage caused by the drug preventively and therapeutically, especially in the group injected levofloxacin and doses Baicalin together synchronously, as well as the absence of toxic effects or side effects of the group that was given only Baicalin.

|             |                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة طرق معالجة النفايات في مدينة الديوانية / العراق |
| اسم الباحث  | علاء حسن سلمان كاظم                                   |
| الكلية      | العلوم                                                |
| القسم       | علوم الحياة                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                  |

#### الخلاصة

مدينة الديوانية من بين المدن العراقية التي تعاني من تجمع المخلفات وبسبب الأزمات المالية التي مر بها البلد حالت دون وجود مخصصات مالية وكذلك سوء الادارة اثر ذلك سلبا على عمل بلدية الديوانية في إدارة ومعالجة النفايات , تطرقت هذه الدراسة اعتمادا على الدراسات و البيانات السابقة إضافة الى الزيارات الميدانية للباحث لمواقع النفايات في المحافظة الى انواع النفايات ومصادرها المتعددة في المحافظة واكثرها كانت مخلفات البناء والهدم والانشاءات ثم المخلفات المنزلية الصلبة والسائلة ثم المخلفات الصناعية بعدها المخلفات الزراعية وغيرها والتي تشكل تهديد حقيقي لبيئة المحافظة من خلال أثارها الضارة والخطيرة , والطرق العامة لمعالجتها وكذلك الطرق الشائعة لمعالجة النفايات في محافظة الديوانية.

كانت الاستنتاجات لا توجد إدارة ناجحة ومتكاملة لإدارة ومعالجة النفايات في مدينة الديوانية إذ تقتصر عملية إدارة النفايات على جمع بعض القمامة من قبل عمال البلدية حيث يجري الجمع بواسطة سيارات البلدية المخصصة لذلك وبعد عملية الجمع تنقل هذه المخلفات الى مواقع الطمر المكشوفة ومواقع أخرى غير مخصصة للطمر بواسطة سيارات الحمل ولا توجد معالجة حقيقية سوى بعض عمليات الفرز التي يقوم بها نباشين النفايات للحصول على المواد القابلة لإعادة التدوير مثل الورق وعلب البلاستيك والعلب الزجاجية والمعدنية وغيرها التي يمكن الاستفادة منها . نتيجة تكدس النفايات يقوم عمال البلدية بحرق المخلفات لتقليل حجمها وبطرق غير سليمة وتسبب مشاكل كبيرة للبيئة وعلى صحة الانسان بسبب الغازات والمعادن السامة التي تنبعث من عمليات حرق المخلفات.

اصبحت الدول في الوقت الحاضر ملزمة بإدارة نفاياتها من خلال جمعها وفرزها ومن ثم معالجتها أو إعادة تدويرها للحفاظ على البيئة والصحة العامة وتقليل استنزاف الموارد الطبيعية ، تشهد معظم المدن وخاصة في الدول النامية بسبب الزيادة في أعداد السكان وزيادة متطلبات التحضر من الطلب المستمر على السلع الأساسية وغيرها يؤدي ذلك الى تزايد مستمر في حجم النفايات المطلوب إدارتها والتخلص منها بطرق آمنة وصحية وبتكاليف تكون مناسبة . وقد تصبح مورداً اقتصادياً إذا تم إعادة تدويرها واستخدامها والاستفادة من المواد القابلة لإعادة التدوير والاستعمال مثل المواد البلاستيكية، والورقية، الزجاجية والمعادن , كما ان الكثير من الدول اخذت تستورد المخلفات من الدول الاخرى باعتبارها مادة اولية جاهزة وبكلفة اقل لكثير من الصناعات المهمة مثل بدائل للطاقة وبدائل للحد من استهلاك مواردها الطبيعية للحفاظ عليها للأجيال القادمة ولضمان قلة التلوث.

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مقارنة لبعض المعايير الدموية والكيموحيوية بين مرضى السكري من النوع الاول والسكري من النوع الثاني |
| اسم الباحث  | عباس مكي حسن                                                                                           |
| الكلية      | العلوم                                                                                                 |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |

#### الخلاصة

داء السكري هو اضطراب في التمثيل الغذائي ويعد الأكثر شيوعاً ويعتبر تهديداً رئيسياً للصحة العالمية في جميع أنحاء العالم. هدفت الدراسة الحالية إلى المقارنة بين السكري من النوع الأول والثاني حسب بعض المعايير الدموية والكيميائية. حيث تم الحصول على 80 عينة دم 30, عينة شخص مصاب بالسكري من النوع الأول و 50 عينة شخص مصاب بالسكري من النوع الثاني ( الذين تم إدخالهم إلى مستشفيات مختلفة بمدينة الديوانية , واستمرت الدراسة أربعة أشهر من 1/ تموز إلى 1/ تشرين الثاني ). 2023 / تراوحت أعمار الأفراد من 20 إلى 70 سنة , وكانت المعايير المستهدفة في الدراسة الحالية كان متوسط الكوليسترول ( ملجم/ديسيلتر ) في مجموعة مرضى HbA1c ( , الكوليسترول , الدهون الثلاثية والسكر التراكمي 23.16 ± 47.17 بينما كانت مجموعة مرضى السكري من النوع الثاني 223.27 ± 223.27 السكري من النوع الأول 216.58 وأظهرت النتائج زيادة في متوسط الكوليسترول في مجموعة مرضى السكري من النوع الثاني عن النوع الأول مع اختلاف ( . 0.02 وكان متوسط الدهون الثلاثية ( ملجم/ديسيلتر ) في

مجموعة مرضى السكري من النوع الأول p معنوي (قيمة 93.62 وأظهرت نتائج الدهون الثلاثية  $32.66 \pm 253.27$  بينما كانت مجموعة مرضى السكري من النوع الثاني 268.57 وكانت النسبة p (زيادة في مجموعة مرضى السكري من النوع الثاني عن النوع الأول مع اختلاف معنوي) (قيمة 0.011.42 بينما كانت مجموعة مرضى  $\pm$  المنوية للسكر التراكمي) % (في مجموعة مرضى السكري من النوع الأول 7.68 2.47 أظهرت نتائج السكر التراكمي زيادة في مجموعة مرضى السكري من النوع الثاني عن  $\pm$  السكري من النوع الثاني) (9.230.02 ومن خلال النتائج نستنتج أن هناك علاقة إيجابية بين الكوليسترول p النوع الأول مع اختلاف معنوي) كانت قيمة والدهون الثلاثية والكوليسترول والسكر التراكمي والدهون الثلاثية والسكر التراكمي.

|             |                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | بعض المؤشرات الحيوية وأشكال النوكليوتيدات المفردة لمستقبل IL-7-a كعوامل خطر في مرض تصلب المتعدد لدى المرضى العراقيين |
| اسم الباحث  | رشا عبد الزهرة حسين العذاري                                                                                          |
| الكلية      | العلوم                                                                                                               |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                 |

#### Summary

To Investigate the association between IL-7R rs 6897932 , rs 6881706 and multiple sclerosis (MS) in Iraqi people to evaluate the effect of Multiple Sclerosis (MS ) disease in Iraqi society the present study has been carried out at the Collage of Science AL-Qadisiyah University in cooperation with consultation clinic for Multiple Sclerosis Baghdad teaching hospital , during the period extended from March 2022 to June 2022 . One-hundred and twenty four ( 124 ) samples of female and male ( aged 16 to  $\geq$  46 years ) have been used in the present study sixty four (64 ) samples represent the patient group of (MS) and sixty (60 ) samples represent the intact group (control group) .

The results demonstrated no significant differences between MS patients group and controls groups regarding the gender (male and female ), It was not statistically significance between age of them groups .

The biochemical results revealed a significant decrease of Co-enzyme Q10 (CoeQ10) , Transferrin (TRF) , soluble Transferrin receptor (sTfR) and Myelin Basic Protein (MBP) in serum levels and significant increase of the Interleukin-22 (IL-22) levels and oxidized low density lipoproteins (OX-LDL) levels in MS patient compare with the controls group .

|             |                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التغاير الوراثي للمستقبلات ( نوع TLR-4 ) والتحليل الجيني لبعض عوامل الضراوة الفطرية والبكتيرية لدى مرضى السكري من النوع الثاني |
| اسم الباحث  | لمياء صبيح عبد الله                                                                                                            |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                         |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                           |

#### Summery

The current study was conducted in the laboratories of the Faculty of Education at Al-Qadisiyah University and the laboratories of Al-Diwaniyah Teaching Hospital \_ Bacteriology Laboratory - and some private laboratories for the period from February 2022 until September 2022 The total number of samples 200 samples of diabetic patients type II patients 90-95% of the population is infected with it. The study included the collection of samples from different areas, including blood, erosion, nails, skin and a swab from the foot in different ways. After combining, there were 32 samples positive for the purpose of isolating and diagnosing bacteria and diagnosing bacteria and fungi. The phenotypic diagnosis was done according to the phenotypic and microscopic characteristics. The most frequent fungus was isolated, which is Aspergillus niger, and the number of isolations was 8 and Followed by Candida spp, Aspergillus flavus, Pencillium, Fusarium, Aspergillus orchraceus, and Aspergillus terreus. As for the most frequent bacteria, Klebsiella pneumonia was 10 isolates, Pseudomonas aeruginosa,

E.coli, Staphylococcus aureus, Proteus mirabilis, and Staphylococcus epidermidis, through statistical analysis, it was found that there were significant differences at a moral level of 0.05 between isolated isolates.

An allergy test was also made to a group of antibiotics against fungi and isolated bacteria under study (Nystatin - Griseofulvin - Itraconazole), and we noticed that there were significant differences between the antibiotics used towards isolates, as the most effective against the fungus Aspergillus niger was Griseofulvin and then for the least effect. The direction of fungal isolations is Nystatin, while the bacterial isolates were used the antibiotics Ampicillin - Ampicillin - Ceftazidime - Cefalothin - Imipenem - Meropenem - Azithromycin - Gentamycin, and when treating the bacterial Klebsiella pneumonia with antibiotics, it was found that the most influential antidote towards isolations is - Meropenem Azithromycin, and the least effect of bacterial isolations are the anti The opposite direction The DNA of the Klebsiella pneumonia bacteria and the Aspergillus niger fungus was extracted during the study and the blood samples with high purity according to the modern biological techniques to amplify the DNA of the PCR technique, as its purity ranged 1.39-1.98 at the wavelength 260/280 of DNA traveled 10 ml on the agarose gel medium to diagnose the gene for fungi and bacteria. Isolations were recorded in the previously unregistered Aspergillus niger fungus as well as some genes for the bacteria of Klebsiella pneumonia.

The multifunctionality of the Toll-Like Receptor4 was detected using the Amplification Refractory Mutation ARMS-PCR) System PCR. Three CC-CT-TT genetic patterns were found to display the wild-type symmetric zygote amplification of the allele C in size of 237 bp, while the symmetric agonal amplified allele with a size of 237bp, and the heterozygote genotype CT amplified the 237bp allele in 237bp, and the risk analysis revealed that the TT genotype is an important risk factor (OR=3.20), and the heterozygous genotype is an important risk factor (OR=2.133) while the genetic model CC is not a risk factor.

Modern techniques used Sequencing technique An important technique to detect genetic mutations. A sequence of rules was examined to study the presence of new genetic types of Klebsiella pneumonia bacteria. The results of genetic tree analysis and the registration of new genes in the genetic bank showed.

Sequencing rules were examined to study the presence of new genetic types of Aspergillus niger fungus resistance genes. The results of genetic tree analysis showed genetic mutations genetic mutations were identified and new patterns were recorded on the World Gene Bank website.

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور microRNA لدى مرضى التهاب الكبد الفيروسي نوع ب المزمن |
| اسم الباحث  | احمد صباح علي                                            |
| الكلية      | العلوم                                                   |
| القسم       | علوم الحياة                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                     |

## Summary

The current research is an attempt to study the gene expression of microRNA 122 and microRNA 29a in chronic hepatitis B virus-infected patients. During the time period from 21/August/ 2022 to 1/February/ 2023, random samples were collected for both sexes and different age groups from patients who attended the virology and dialysis departments at Al-Diwaniyah Teaching Hospital in Al-Diwaniyah City. As the Gastroenterology and Hepatology Hospital, Kidney Dialysis Department, Baghdad Medical City in the city of Baghdad.

A total of 125 blood samples, which included (25) people infected with hepatitis B virus and (100) people who showed negative results.



The blood sample used in this study was (50) samples, of which (25) were from patients with hepatitis B who were diagnosed with a rapid test and then confirmed by Enzyme Linked Immune Sorbent Assay (ELISA) technique, and (25) were from healthy subjects (control groups). Measurement of gene expression level of miRNA-122 and miRNA- 29a in hepatitis B patients compared to healthy people by Quantitative Real-Time Polymerase chain reaction ( real-time PCR) The age of patients range was 29 - 65 dividing as the following: 40-49 was 10 (40%), more than 50 was 8(32%) then age group 30-39 and less than 30 years old was 6 (24%), 1(4%) , respectively, while the gender of patients was male 17(62%) and female was 8(32%) according to residence distributing the patient with chronic hepatitis B virus was 17(68%) from rural and 8(32%) from urban, regarding distribution of patients according to blood group was B- 8(32%), O- 6(24%), A+ 5(20%), AB+ 3(12%), O+ 2(8%) and B+ 1(4%). number of patient taking heparin 17(68%) and those not taking 7(32%). present results show 17 (68.0 %) of patients they do dialysis.

Levels of random blood sugar were  $210.46 \pm 47.43$  mg/dl and  $125.32 \pm 7.3$  mg/dl, in patients and healthy control respectively; the level was higher in patients with HBV than healthy control , the difference was ( $P < 0.001$ ). Regarding the levels of cholesterol the present results show the levels of cholesterol in patients was highly significant higher than healthy control ,(  $P < 0.001$ ). The miRNA-122 level for patients and healthy control was  $29.02 \pm 18.05$  and  $1.01 \pm 0.88$ , in patients and healthy control respectively; the level was higher significant in patients than healthy control at ( $P < 0.001$ ). miRNA-122 levels according to age groups of patients with HBV, the levels ( $43.77 \pm 37.12$ ) was higher in patients with age groups 40-49 years old in comparison with other groups While the levels ( $18.14 \pm 17.12$ ) are lower in the age group more than 50 years. The miRNA-122 levels according to gender of patients with HBV the Mean levels of it was  $32.82 \pm 28.19$ , and  $27.12 \pm 19.34$  in female and male gender respectively the levels was higher in female groups than male groups. The miRNA-122 levels according to Heparin consumption of patients with HBV the levels of it was  $50.41 \pm 44.09$  and  $18.32 \pm 12.53$ , in patients non-consumption heparin and patients consumption heparin respectively; the levels was lower in patients consumption heparin groups than patients non-consumption heparin groups . The

miRNA-122 levels according to dialysis of patients with HBV the levels of it was  $50.41 \pm 44.09$  and  $18.32 \pm 12.53$ , in patients non-dialysis and patients with dialysis respectively; the levels was lower in patients with dialysis groups than patients non-dialysis groups . The miRNA- 29a level of patients with HBV and healthy control the levels of it was  $5.96 \pm 4.10$  and  $2.63 \pm 1.81$ , in healthy control and patients respectively; the level was significantly lower in patients than healthy control ( $P= 0.028$ ). The miRNA- 29a levels depending on age groups of patients with HBV the levels ( $3.62 \pm 3.07$ ) was higher in patients with age groups 40-49 years old in comparison with other groups and lower with age group less than 30 years old . The miRNA- 29a levels depending on gender of patients with HBV the levels was lower in male groups than female groups, The miRNA- 29a levels according to Heparin consumption of patients with HBV the levels was lower in patients consumption heparin groups than patients non-consumption heparin groups. The miRNA- 29a levels according to of patients with dialysis the levels was lower in patients with dialysis groups than patients non-dialysis groups. We conclude from the current study that microRNA gene expression may play an important role in increasing the risk of infection with hepatitis B virus in humans or play an important role in preventing it, or through it the stages of infection with this virus can be tracked.

|            |                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | التشخيص المصلي والجزيني لطفيلي المقوسة الكوندية Toxoplasma gondii بين |
| اسم الباحث | بشرى حاكم حسون العرباوي                                               |

|             |             |
|-------------|-------------|
| الكلية      | العلوم      |
| القسم       | علوم الحياة |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣        |

### Summary

The study aimed to investigate toxoplasmosis among AI- Qadisiyah University students. In order to achieve this aim, 290 blood samples (103 males and 187 females) were collected from students aged 18-43 years (Morning and evening studies) during the period from September 2022 until February 2023. Information for each student was recorded using a special form prepared for each one of them.

The study aims at the initial diagnosis of infection with the *Toxoplasma gondii* parasite by serologic investigation of antibodies against it .This is done by using the enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) and knowing the percentage of parasite prevalence among students, confirming the presence of the parasite for positive cases, using the nested polymerase chain reaction technique, and studying , and studying some variables that affect the spread of the infection such as gender age, marital status, place of residence, and the presence of a garden.

The results showed that the infection rate using the enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) was 22.75% the IgG antibody had 20. 68% and the IgM antibody had 2.06% statistically, there were significant differences between the types of antibodies.

The current study investigated, in addition to the serological diagnosis of *T. gondii* parasite, Nested polymerase chain reaction, technique to detect the B1 gene in *T. gondii* DNA, as the results were positive in 18 samples previously diagnosed by ELISA examination, with a rate of 27.27 % the positive results that were diagnosed by Nested – PCR were distributed according to the types of antibodies as 12 cases positive for IgG antibody and cases for IgM antibody were recorded.

The current study showed that there are significant differences between infection rates and sex as the infection was higher in females and amounted to 26.73 %, while in males it amounted to 15.53%. As for the marital status, the current study recorded significant differences, as the highest percentage of infection was in married couples, amounted to 33.95% and it was lower among the unmarried, as it was 8.59%. The study recorded significant differences according to the place of residence, as the infection rate was highest in the city, amounting to 28.49% as for the rural it is 13.51%. As for age, the highest infection rate was recorded in the age group >38 years at a rate of 48. 64% and the lowest percentage was among the age group 27-23 years old which amounted to 8,19%, it also showed that the home garden had no role in transmitting the infection, which had an anon – existent rate of 30.14 %.

The nuclear sequencing method was performed to genetically analyze the B1 gene of local *T. gondii* isolates numbered (1,2,3,4) and compared them with NCBI BLAST *T. gondii* isolates. The analysis of the genetic tree of the local isolates showed a similarity to the Iranian isolate the amount of total genetic variation was ( 0.005- 0.0010 %), as the percentage of similarity between the local isolates and the Iranian isolate ranged from ( 99.63- 99.76% ) .

Finally, *T. gondii* isolates were submitted into NCBI Gen bank and identified by serial numbers (OQ750821- OQ750824).

|             |                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحري المظهري والجزيني لبعض عوامل الضراوة لبكتريا <i>Serratia marcescens</i> المعزولة من حالات سريرية مختلفة |
| اسم الباحث  | احمد عباس حمزة                                                                                                |
| الكلية      | العلوم                                                                                                        |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                          |

الخلاصة

جُمعت 200 عينة من المرضى المراجعين والراقدين بالمستشفيات الذين يعانون من حالات سريرية مختلفة تشمل ( التهابات المسالك البولية والتهابات الحروق والتهابات العيون ) بواقع- 60 - 80 مريضاً على التوالي ، من كلا الجنسين وبأعمار مختلفة ، في مستشفى الديوانية التعليمي ، ومستشفى الولادة والاطفال في الديوانية ، ومستشفى الحروق في الديوانية ، ومختبر المنار الأهلي في الحمزة الشرقي للمدة من أيلول 2022 لغاية كانون الثاني. 2023 تم نقلت العينات بعناية الى المختبر وزُرعت على الأوساط الانتقائية التفرقية ، وسط الماكونيكي ، ووسط أكار الدم وخُصنت هوانيا بدرجة 37 م ° لمدة 24 ساعة ، وصبغت بصبغة غرام وفحصت تحت العدسة الزيتية بقوة. X100 تم التشخيص الأولي للعزلات بالاعتماد على الصفات المظهرية والمجهريّة ، كشفت نتائج العزل و التشخيص المظهري عن 20 عزلة من بكتريا *Serratia marcescens* موزعة على 12 عزلة % (60 ) عزلت من أخماج المسالك البولية UTI تليها بالتساوي ( 20 % ) 4 عزلات لكل من الحروق Burns والتهاب ملتحمة العين بعد ذلك تم تأكيد التشخيص بواسطة نظام VITEK2 والجين التشخيصي 16S rRNA الخاص ببكتريا *Serratia marcescens* تم الحصول على 20 عزلة من بكتريا. *Serratia marcescens* أجري اختبار الحساسية للمضادات الحيوية على جميع عزلات بكتريا *Serratia marcescens* المزروعة على وسط Mueller-Hinton بطريقة الانتشار بالأقراص القياسية ل 10 من المضادات الحيوية تعود لمجاميع مختلفة هي مضادات Amoxicillin و Amoxicillin Clavulanic acid و CepHalexin و Amikacin و Tobramycin و Levofloxacin و Ciprofloxacin و Loracarbef و Cfazolin . Gentamicin أظهرت نتائج هذه الاختبارات أن المضادات Ciprofloxacin و Levofloxacin و Tobramycin و Amikacin هي الأكثر فعالية ضد بكتريا *S. marcescens* بنسبة % 100 ، أما الأقل تأثيراً من بين المضادات في تثبيط نمو البكتريا فكانت Amoxicillin و Amoxicillin Clavulanic acid و CepHalexin و Cfazolin و Loracarbef ، تم تأكيد اختبار الحساسية للمضادات الحيوية باستخدام جهاز VITEK2 وكانت النتائج متطابقة مع اختبار الانتشار بالأقراص.

تم التحري المظهري عن بعض عوامل الضراوة الخاصة ببكتريا *Serratia marcescens* وهي ( Prodigiosin ، Adhesion ، Biofilm ، Protease ) . وقد أظهرت نتائج الكشف المظهري عن قدرة البكتريا قيد الدراسة على انتاج Prodigiosin و Biofilm و Protease والالتصاق بواقع 20 100 ، 18 90 ، % 20 100 ، % 19 95 عزلة على التوالي.

أخضعت جميع العزلات قيد الدراسة ( 20 ) عزلة للكشف الجيني عن الجينات المسؤولة عن انتاج Prodigiosin ، Adhesion ، Biofilm ، Protease باستعمال تقنية PCR ، وبعد ترحيل ناتج التضاعف في هلام الأكاروز لوحظ أن % 20 100 من العزلات تمتلك جينات عوامل الضراوة قيد الدراسة.

خُلِّل التسلسل التتابعي للحامض النووي منقوص الأوكسجين لكل من الجين التشخيصي و جينات عوامل الضراوة قيد الدراسة باستعمال البرنامج NCBI-Blast التابع للموقع العالمي لبنك الجينات الدولي ( National Center for Biotechnology Information (NCBI) ، إذ بينت نتائج تحليل جين 16S rRNA نسبة تماثل عالية ما بين عزلات بكتريا *Serratia marcescens* المدروسة مع العزلات العالمية المعزولة من الهند والصين التابعة لبكتريا *Serratia marcescens* وبنسبة تراوحت بين % 100 - 97 ثم سُجِّلَت التسلسلات التتابعية الخاصة بالجين التشخيصي 16S rRNA لعزلات بكتريا *Serratia marcescens* المحلية في بنك الجينات العالمية ( Gene-bank ) ، وأظهرت نتائج تحليل جينات عوامل الضراوة قيد الدراسة وجود تقارب وراثي مع العزلات العالمية المسجلة عالمياً في NCBI وتم تسجيل الأنماط الجديدة من السلالات والجينات في موقع بنك الجينات العالمي، حلت بيانات الشجرة الوراثية باستعمال برنامج MEGA 6.0 وبتابع طريقة Unweighted Pair Group Method With Arithmetic Mean (UPGMA) .

|             |                                                                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير بعض العوامل البيئية على انتاج السم الكبدي ( Microcystin-LR ) المنتج بواسطة بعض أنواع الطحالب الخضراء المزرقمة المعزولة محلياً في مدينة الديوانية / العراق |
| اسم الباحث  | علي حامد عبد الله عتاب                                                                                                                                          |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                                          |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                            |

#### الخلاصة

هدفت الدراسة الحالية الى تقييم تأثير شدة الاضاءة وبعض المغذيات متمثلة بالنترات والفوسفات والحديد على انتاج السم الكبدي الميكروسسيتي ( Microcystin, MC-LR ) بواسطة اربعة انواع من الطحالب الخضراء المزرقمة ( *Nostoc ellipsosporum* و *Calothrix elenkinii* ) والتي تم تشخيصها مظهرياً باعتماد المفاتيح التصنيفية والمجهر الضوئي وتشخيصها وراثياً باستعمال تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل ( PCR ) ، كان للطحلب *N.ellipsosporum* اول تسجيل في المياه العراقية وتم تسجيله في بنك الجينات الدولي NCBI برقم انضمام ON455232.1 اما الطحلب *Gloeocapsopsis crepidinum* فقد تم الحصول عليه وتنقيته من مختبر قسم علوم الحياة /كلية التربية/جامعة القادسية ، استعملت اربعة شدد ضوئية 28 ( ، 58 ، 78 ، ) 114 مايكرومول . فوتون/م/ 2 ثا ، واستخدمت مصابيح LEDs كمصدر للإضاءة ، ودرجة حرارة 25 كما استخدمت تراكيز مختلفة من

المغذيات هي النترات ( ° م 0 ، 0.75 ، 1.5 ، 2.25 ، 3) غم/لتر و الفوسفات 0 ( ، 0.02 ، 0.04 ، 0.06 ، 0.08 ) غم/لتر والحددي د 0 ( ، 0.003 ، 0.006 ، 0.009 ، 0.012 ) غم/لتر، استخدم الوسط الزراعي BG-11 المحور لاستزراع وتنمية الطحالب ب قيد الدراسة وتقييم استجابتها للظروف اعلاه وتأثير هذه الظروف على معدل النمو وانتاج ال MC-LR داخل خلوي Intracellular MC-LR وخارج خلوي Extracellular MC-LR من خلال تحديد منحنى النمو.

تم تحديد منحنى النمو للطحالب الاربعة قيد الدراسة بالاعتماد على محتوى الكلوروفيل A تحت تأثير شدد ضوئية مختلفة، اذ سجل اعلى معدل للنمو للطحالب الاربعة *N. ellipso sporum* ( و *C. elenkinii* و *O. amoena* ) *crepidinum G.* عند شدة اضاءة 58 مايكرومول فوتون/م<sup>2</sup> ثا في حين اقل معدل للنمو سجل عند شدة اضاءة 28 مايكرومول فوتون /م<sup>2</sup> ثا ، كما سجلت الطحالب اعلى معدل نمو لها خلال الأيام 14 ( ، 12 ، 12 ، 13 ) على التوالي.

بيّنت نتائج الدراسة الحالية أن التراكيز المختلفة للمغذيات كان لها تأثير على انتاج السم الكبدي داخل الخلية وخارجها ، فعند استخدام تراكيز مختلفة من النترات سجل الميكروستتين داخل خلوي IMC-LR اعلى انتاج 0.49 و 0.39 مايكروغرام/ملغم للطحالب *G. crepidinum* و *N. ellipso sporum* على التوالي عند تركيز النترات 1.5 غم/لتر واقل انتاج 0.0233 و 0.038 مايكروغرام/ملغم على التوالي عند تركيز التجويع 0 غم/لتر من النترات ، كما سجلت الطحالب *O. amoena* و *C. elenkinii* اعلى القيم للسم المنتج 0.42 و 0.17 مايكروغرام/ملغم على التوالي عند تركيز النترات 3 غم/لتر و اقل انتاج 0.051 و 0.071 مايكروغرام/ملغم على التوالي عند تركيز التجويع 0 غم/لتر من النترات ، وعند استخدام تراكيز مختلفة من الفوسفات سجل IMC-LR اعلى تركيز له 0.57 و 0.53 و 0.41 و 0.19 مايكروغرام/ملغم من السم للطحالب *G. crepidinum* و *O. amoena* و *N. ellipso sporum* و *C. elenkinii* على التوالي عند تركيز الفوسفات 0.06 غم/لتر واقل انتاج 0.29 و 0.13 و 0.046 مايكروغرام/ملغم للطحالب *O. amoena* و *G. crepidinum* و *N. ellipso sporum* على التوالي عند تركيز التجويع 0 غم/لتر من الفوسفات و للطحلب *C. elenkinii* كان اقل انتاج 0.089 مايكروغرام/ملغم من IMC-LR عن د تركيز الفوسفات 0.08 غم/لتر. كما اوضح ت النتائج ايضا تأثير تراكيز مختلفة من الحديد على انتاج IMC-LR اذ تبين ان اعلى انتاج للسم كان 0.51 و 0.41 مايكروغرام/ملغم للطحالب *O. amoena* و *C. elenkinii* على التوالي عند تركيز 0.012 غم/لتر من الحددي د، اما الطحالب *G. crepidinum* و *N. ellipso sporum* كان اعلى انتاج لهما 0.49 و 0.39 مايكروغرام/ملغم من IMC-LR على التوالي عند تركيز الحديد 0.006 غم/لتر، واقل انتاج 0.058 و 0.098 و 0.12 و 0.079 مايكروغرام/ملغم للطحالب *N. ellipso sporum* و *G. crepidinum* و *O. amoena* و *C. elenkinii* على التوالي عند تركيز التجويع 0 غم/لتر من الحديد.

وجد تبان في انتاج الميكروستتين الخارج خلوي EMC-LR في الطحالب قيد الدراسة نتيجة استجابتها للتراكيز المختلفة المستخدمة من المغذيات فعند المعاملة بتراكيز مختلفة من النترات سجل اعلى انتاج من السم 0.51 و 0.42 و 0.1 مايكروغرام/مل للطحالب *G. crepidinum* و *N. ellipso sporum* و *O. amoena* على التوالي عند تركيز النترات 1.5 غم/لتر كما سجل الطحلب *C. elenkinii* اعلى انتاج له من السم 0.05 مايكروغرام/مل عند تركيز النترات 2.25 غم/لتر واقل انتاج 0.003 و 0.004 و 0.02 و 0.01 مايكروغرام/مل للطحالب *G. crepidinum* و *N. ellipso sporum* و *C. elenkinii* و *O. amoena* على التوالي عند تركيز التجويع 0 غم/لتر . باستخدام تراكيز من مختلفة الفوسفات سجل EMC-LR اعلى انتاج له 0.51 و 0.42 و 0.1 مايكروغرام/مل للطحالب *G. crepidinum* و *N. ellipso sporum* و *O. amoena* على التوالي عند تركيز الفوسفات 0.04 غم/لتر ، كما سجل طحلب *C. elenkinii* اعلى انتاج له 0.05 مايكروغرام/مل عند تركيز الفوسفات 0.08 غم/لتر ، واقل انتاج 0.007 و 0.009 و 0.011 و 0.011 مايكروغرام/مل للطحالب *N. ellipso sporum* و *O. amoena* و *C. elenkinii* على التوالي عند تركيز التجويع 0 غم/لتر من الفوسفات اما الطحلب *G. crepidinum* فقد سجل اقل انتاج له 0.02 مايكروغرام/مل عند تركيز الفوسفات 0.08 غم/لتر. وعند معاملة الطحالب قيد الدراسة بتراكيز مختلفة من الحديد سجل EMC-LR اعلى قيمة 0.51 و 0.42 مايكروغرام/مل للطحالب *G. crepidinum* و *N. ellipso sporum* على التوالي عند تركيز الحديد 0.006 غم/لتر ، كما سجل الطحلب *O. amoena* اعلى قيمة 0.13 مايكروغرام/مل عند تركيز الحديد 0.012 غم/لتر اما الطحلب *C. elenkinii* فقد سجل اعلى قيمة له 0.1 مايكروغرام/مل عند تركيز الحديد 0.003 مايكروغرام/مل ، كما كانت اقل التراكيز من EMC-LR 0.01 و 0.08 مايكروغرام/مل للطحالب *G. crepidinum* و *O. amoena* على التوالي عند تركيز التجويع 0 غم/لتر من الحديد ، كما سجل الطحلب *N. ellipso sporum* اقل انتاج من EMC-LR 0.007 مايكروغرام/مل عند تركيز 0.003 غم/لتر من الحديد والطحلب *C. elenkinii* 0.037 مايكروغرام/مل عند تركيز الحديد 0.006 غم/لتر.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS فروقا معنوية بين محتوى MC-LR المنتج بواسطة الطحالب قيد الدراسة تحت تأثيرات شدد ضوئية وتراكيز مختلفة من النترات والفوسفات والحديد .

|            |                                                                                                                               |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | التخليق الحيوي لجسيمات السيليونيوم النانوية بواسطة <i>Candida albica</i> ودورها المضاد على بعض البكتيريا المرضية وسرطان الثدي |
| اسم الباحث | ايمان عادل قاضي                                                                                                               |
| الكلية     | العلوم                                                                                                                        |

|             |             |
|-------------|-------------|
| القسم       | علوم الحياة |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣        |

## Summary

The current study included the synthesis of a selenium nanocomposite by following the biological method by *Candida albicans*, which was isolated from food sources, including fruits, juices, milk and its derivatives, and from disease cases that were isolated from the mouth of healthy and immunocompromised people, including infants and the elderly, and those with diseases such as diabetes and cancer. , and after its diagnosis after methods including microscopic, biochemical tests and genetic diagnosis, eight isolates were selected and then the differential compounds were abandoned, and after heading towards the differential compound was characterized The result through X-ray complex diffraction analysis (XRD) X-ray diffraction analysis discovered the size and shape of the crystal, so the average crystal size was 12.7, and the hexagonal crystal formation was crystallized through the values of the diffraction peaks and the comparison of the diffraction peaks with the standard se card, as it did not match with the cooperation, then the analysis was conducted with the selenium particle spectrum Nanoparticles energy dispersive spectroscopy analysis of SeNps (EDS) learning the construction of the internal unit in the construction of the nanocomposite in selenium, the most abundant element followed by carbon, then the rest of the other elements, then the analysis of nuclear forces microscopy (AFM) analysis of the atomic force microscopy was conducted to show information about the surface exploration of the nanoparticles And for the wonderful shape of the nanoparticle, the field emission scanning electron microscope (FESEM) was examined, and the electrodes appeared in the shape of a rod with a discrimination diameter of 49-72. Cole

After two processes of excretion and neutering after that, the separating comma whether it was toxic or safe for the body, a hemolysis blood analysis test was conducted, so it did not analyze blood even in concentrations, and then I tested it as an antioxidant by means of an antioxidant test, and it got a higher concentration (512  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ). ) the percentage of 45% by 45% and the lowest percentage (64  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ) by 36%, and this indicates that they are good antioxidants, after that the effectiveness of the differential feature as antimicrobials was tested, as it was conducted on two axes, the first axis was to test it as antibacterial against two types of bacteria They are *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* with great use of antibiotics. The two types of bacteria stand out for antibiotics with diverse material efficacy. The results showed that the effectiveness of nanomaterials competed for the multi-biological effectiveness, as it recorded the highest area in contributing to the highest concentration of antibiotics (300  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ), which It did not significantly differ from Levofloxacin showed higher fluorescence than trimethoprim and topromycin, while cefotaxime could not have any effect, and the two dilutions of Imipenem and Ticarcillin had a significant superiority in concentration and the difference was still in the measurement of the kidney area, while the concentration of the various substance (200 micrograms / ml) did not Significant differences were recorded for (topromycin) antibody. As for the concentration (100  $\mu\text{g}/\text{ml}$ ), it recorded the lowest skill area in *P. aeruginosa*. Later, the concentration (50  $\mu\text{g}/\text{ml}$ ) did not record any effect. In addition, the effectiveness of various anti-film compounds was tested. In the antibiofilm test towards the two types of bacteria previously, half concentrations (2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024  $\mu\text{g}/\text{ml}$ ) were used, and the highest concentrations were achieved in the final qualification of the biofilm. And it is the second axis. The effectiveness experiment includes the various substance as antifungals, as the fungus *Tricophyton Rubrum* is used, and several concentrations were (100, 200, 300, 600 micrograms / ml) that did not cause any effect against the fungus, so higher concentrations were tested, which are (2, 3, 4, 6 milligrams / ml) with our being sensitive to the fungal actives, as it showed the highest antifungal effect at the highest concentration (6 micrograms / ml), which was not used by significant differences

from the effect of the fungal effect used in this study, which is (clotrimazole - miconazole - Ketoconazole differed between them in the effect of other concentrations less than that, and then the synergistic activity was tested through the useful deep disk in the differential strip, and this test recorded the highest activity in terms of the effect or the effective effect of the various biological activity.

The histological cellular effect of diversification on CMF-7 cancer cell lines was tested for breast adenocarcinoma, where five half concentrations were used (100, 50, 25, 12.5, and 6.25 µg/ml). (91.8, 86.3, 67.9, 60.3, 26.1) percent, respectively, and this is what makes selenium compound different from competitors because they do not show cancer if it is developed and contains defects.

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | علاقة بعض المعادن الثقيلة بالتنوع الاحيائي لبعض الملافقاريات القاعية الكبيرة في هور الدلمج |
| اسم الباحث  | احمد صباح كاظم الجاسمي                                                                     |
| الكلية      | العلوم                                                                                     |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                       |

### Summery

The research of biodiversity has been increased worldwide and its consequences of loss it has become threatening to organisms on the earth. The current study, Dalmaj Marsh has been chosen and the aim to study biodiversity of benthic macrobenthicinvertebrates and their relation to some heavy metals. Three sites were chosen in this regard, that are at the beginning (in) of the marsh, at mid and out of the marsh. As well as physical and chemical parameters of water, grain size of sediments of the marsh were studied. In addition, heavy metals dissolved in water, residential in sediment and in benthic macrobenthic invertebrates and their assemblages were studied over the period of January to December of 2022.

Parameters of physical and chemical properties of water were studied. For measurement of temperature a thermometer has been used. Air temperatures were ranged from 13.50 C°-41.20 C°. Water temperatures were ranged from 4.03C°-32.90 C°. The pH meter has been used and pH values were ranged from 7.10-8.33. Electrical Conductivity (E.C.) meter is used and E.C. values were ranged from 6.48-23.61 mS/cm. Total Dissolved Solids (TDS) was ranged from 3.67- 13.73 mg/l. Dissolved Oxygen (DO) has been calculated based on Alkali-iodide-azide or Winkler modified method values were ranged from 4.50 to 8.20 mg /l. Biological Oxygen Demand (BOD5) were ranged from 2.07-5.7 mg/l. Turbidity were ranged from 1.25-22.10 NTU. Total Hardness based on Na2EDTA method is applied and the mean concentrations were ranged from 524-3900 mg/l. Alkalinity means were ranged from 107-378 mg/l. Chlorides were ranged from 854.33- 5800 mg/l. The Nitrate and Nitrite have been measured based on Cadmium reduction method. The Nitrate concentrations were ranged from 1.027-8.284 mg/l. The Nitrite mean values were ranged from 0.254-4.928 mg/l .Phosphate concentrations has been measured based on Ascorbic acid method, and phosphate values were ranged from 0.01-0.94 mg/l.

The Total Organic Carbon concentrations were ranged from 0.79-4.33 %. The sediment grain size analysis or bottom texture of sediment was varied among sites as such Clay in S1, and Silty Clay in S2 and S3, the method applied was Hydrometer and Calgon method.

The quantitative structure of benthic macroinvertebrates showed that the total number of isolated individuals of benthos in all sites were 14237 Ind./m2 distributed over S1, S2, and S3 which were 4107, 4737 and 5393 Ind./m2. The recorded taxonomic structure were three phyla of Annelida, Mollusca and Arthropoda and the taxonomic units recorded were 20 genera of 18 families of 14 orders.

The qualitative study of benthic macroinvertebrates were as Phylum Annelida, and subclass Oligochaeta, Order Haplotaxida, and family Naididae with one species of *Limnodrilus hoffmeisteri*. The phylum Mollusca is represented by Class Gastropoda, Order Neotaeniglossa, Family Thiariidae with species of *Melanoides tuberculata*; Order Architaeniglossa, Family Viviparidae, with species *Bellamya unicolor*; Order Hygrophila, Family Lymnaeidae, with species of *Lymnaea* sp. (*Radix*); Family Physidae, with species *Plysella acuta*; as for Class Bivalvia has the Order Veneroida, Family Corbiculidae, and recorded two species that are *Corbicula fluminea* and *Corbicula fluminalis*; the phylum Arthropoda has comprised subphylum Crustaceans with Order Amphipoda, Family Talitridae and its genus is *Cryptorchestia cavimana*, Order Isopoda has its family Sphaeromatidae with species *Dynamenella granulate*, while Order Decapoda has its family Palaemonidae with species *Macrobrachium nipponense*. In addition, the current study also recorded Ostracods, whereas the subphylum Hexapoda has recorded Class Insecta, and Orders of Diptera, Family Chironomidae and species *Chironomus* sp. Order Coleoptera, Family Dytiscidae and species *Bidessus* sp. the family Haliplidae recorded two species that are *Brychius pacificus* and *Halipus confinis*. Order Hemiptera, has its two families which are Corixidae and its species *Sigara assimilis* and family Nepidae with species of *Nepa cinerea*. As for Order Odonata, there are two families that are Coenagrionidae for species *Enallagma civile*. While family Libellulidae with species *Trithemis annulata*, and species *Orthetrum sabina*. Finally, Order Ixodida, has family Argasidae and species *Argas* sp.

The relative abundance of benthic macroinvertebrates was high in S1 with species of *Limnodrilus hoffmeisteri* with percentage 52.45%, and for *Chironomus* sp. with percentage 19.60%. Furthermore, The relative abundance of *Limnodrilus hoffmeisteri* in S2 was 32.55%, and for *Chironomus* sp. was 27.40%. In contrast, in S3, *Chironomus* sp. represent the dominant species with percentage 32.97%. The other species of crustaceans and aquatic taxa recorded low percentage and comprise less than 1%.

In regards to biodiversity indices of the present study, The Shannon-Weiner Species Diversity Index ( $H'$ ), showed values of 1.317, 1.718 and 1.777 for S1, S2, and S3, respectively. The results of The Shannon-Weiner Species Diversity Index were in line with decline of assemblages of benthic macroinvertebrates as a results of heavy metal pollution of sites studied. Whereas, Evenness ( $E$ ) index showed values of 0.572, 0.670 and 0.604 for S1, S2, and S3, respectively. However, values of 1.082, 1.418, and 2.095 of S1, S2, and S3, respectively were for Richness or Marglef ( $D$ ) index. Finally, the Jaccard similarity Index ( $J$ ) showed values of 43.75, 57.14 and 60 between sites (S1,2; S1,3; S2,3) respectively.

In terms of heavy metals, Flame Atomic Spectrophotometer has been used to measure Heavy metals of Cd, Pb, Ni, and Zn in dissolved water, residential sediment and benthic macroinvertebrates. As for heavy metals in in water, Cd concentration in dissolved water were ranged from 0.8-3.576  $\mu\text{g/l}$ . Pb concentration in dissolved water were ranged from 1.350 to 9.132  $\mu\text{g/l}$ . Ni concentration in dissolved water were ranged from 0.877 to 3.770  $\mu\text{g/l}$ . Zn concentration in dissolved water were ranged from 1.918 to 46.771  $\mu\text{g/l}$ . The lowest value was in S1 in winter for Pb, while the highest value in S3 in summer for Zn.

As for residential heavy metals in sediment, Cd concentration in residential sediment were ranged 1.8- 4.30  $\mu\text{g/g}$  dry wt. Pb concentration in residential sediment were ranged from 10.541- 34.153  $\mu\text{g/g}$  dry wt. Ni concentration in residential sediment were ranged from 2.268- 8.212  $\mu\text{g/g}$  dry wt. of Zn concentration in residential sediment were 112.380-394.020  $\mu\text{g/g}$  dry wt. The lowest value was in S1 in winter for Pb, while the highest value in S3 in summer for Zn.

As for heavy metals in benthic biota, there has been a variation of concentration of heavy metals in samples of benthic macroinvertebrates. The Nickel concentration

ranged between lowest value 2.98 µg/g dry wet in Coroxidae, and highest value in 8.25 µg/g dry wet in Gastropoda. As for Zinc, recorded high values 169.86 µg/g dry wet in Gastropoda to lowest value 64.86 8.25 µg/g dry wet in Coroxidae. While for Cadmium, the highest value was 17.55 µg/g dry wet in Gastropoda to lowest value was 3.35 µg/g dry wet in Chironomidae. Finally, the lowest value of Lead recorded in 2.3 µg/g dry wet in Crustaceans while the highest value recorded in 29.33 µg/g dry wet in Gastropoda. The statistical analysis of the current study has applied SPSS V. 23 to find out LSD and mean values of sites, and months, as well as r correlation. The relationship between heavy metals and benthic macroinvertebrates was examined based on Conical Correspondence Analysis (CCA), by software PAST ver. 4.13.

|             |                                                                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور السيلينيوم النانوي على بعض المعايير الفسلجية والتركيب النسيجي للغدد اللبنية في اناث الجرذان البيض المعرضة للاجهاد المستحدث ببيروكسيد الهيدروجين |
| اسم الباحث  | بيداء طالب مهدي الركابي                                                                                                                             |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                              |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                |

### Summary

The current study was conducted to demonstrate the role of selenium and nanoselenium in reducing the effect of hydrogen peroxide in the mammary glands and some antioxidant indicators and hormonal parameters in female albino rats.

The study was carried out in the animal house of the College of Veterinary Medicine / Al-Qadisiyah University for the period between 10/24/2022 to 02/24/2023, as nanoscale selenium was initially characterized and diagnosed.

40 adult female rats were used, and they were randomly divided into four equal groups. The control group (C): was dosed with physiological saline solution NaCL at a concentration of 0.9% and was given normal drinking water for 30 days. The first treatment group (T1): was given hydrogen peroxide. 1% with drinking water The second treatment group (T2): was given 1% hydrogen peroxide with drinking water and nano selenium was dosed at a dose of 0.5 mg/kg body weight. The third treatment group (T3): was given 1% hydrogen peroxide with drinking water and was given selenium at a dose of 0.5 mg/kg of body weight. After the end of the experiment, which lasted 30 days, the animals were anesthetized (by injecting 0.3 ml of ketamine + 0.1 ml of xylazine/kg body weight), and blood samples were drawn directly from the heart to conduct an examination of antioxidants and indicators of oxidation (Glutathione, Superoxide Dismutase, Catalase, malondialdehyde) and hormonal tests (folliclestimulating hormone, lutein hormone progesterone, estrogen, prolactine). Tissue of mammary glands to histological changes and samples for immunohistochemical studies. The results of the characterization of the selenium nanomaterial showed that examination with the infrared spectrum (FTIR) leads to many distinct shifts of the bonds and groups in it. The XRD spectrum also showed the appearance of a new diffraction level in the spectrum of the nanocomposite, as well as the visible spectrum of the composite's

ultraviolet rays with maximum absorption at 265 nm. The absorption peak in SynPs was related to the crystal, and atomic force microscopy revealed threedimensional images and distribution diagrams of the granular aggregation of the nanoparticles.

The results of the study showed that there was a significant decrease ( $P<0.05$ ) in the levels of SOD, GSH, and CAT, accompanied by a significant increase in the level of malondialdehyde in the treatment group T1 compared to the control group C and the rest of the groups, while the treatments T2 and T3 showed a significant increase in the level of (SOD, GSH, and (CAT, as T2 was higher compared to T3 compared to T1 and did not reach the level of the control group C. The results also showed a significant decrease ( $P<0.05$ ) in the level of the hormones estrogen, progesterone, prolactine, FSH,



and LH) in the treatment group T1 compared. In the control group C, while it showed a significant increase in the level of hormones in the treatment group T2 and T3 compared with the treatment group T1.

On the other hand, histological sections of the mammary glands in treatment T1 showed clear atrophy of the alveoli, as they appear small and undeveloped, while histological sections of the mammary glands in treatment T3 showed slight histological changes when compared with the T1 group, while treatment T2 showed a shape that was “almost” Naturally, it shows a large and clear expansion of the milk ducts, a proliferation and thickening of the epithelial cells surrounding the milk ducts, and an expansion of the fat cells that make up adipose tissue, compared to control group C.

The results of the immunohistochemistry technique for estrogen and progesterone receptors showed that there was no immune reaction in the T1 treatment group, as the immunostaining was negative for progesterone and estrogen receptors, while the immunohistochemistry was clear in the T2 and T3 groups, and the strength of the staining was clearer in the T2 group compared to T1.

It can be concluded that selenium and nano-selenium have a preventive value as an antioxidant and to improve the hormonal status of the female, as well as the health status of the mammary gland tissue, especially nano-selenium, as it had better results in hormonal parameters, antioxidants, and on the tissue as well.

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الكشف الجزيئي عن مقاومة <i>Escherichia coli</i> المعزولة من التهابات المسالك البولية في مستشفيات محافظة المنيا |
| اسم الباحث  | علي عذافة كريم                                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                                         |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

#### الخلاصة:

تهدف الدراسة الحالية الى معرفة مدى انتشار مقاومة بكتيريا *Escherichia coli*. المعزولة من إصابات المسالك البولية لمضادات السيفاميسين (Cephameycins) ، حيث تعتبر مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية مشكلة صحية عالمية ، اذ جمعت 472 عينة سريرية من منتصف إدرار المرضى ( mid-stream specimen ) الذين يعتقد بأنهم مصابين بالتهاب المسالك البولية ، من مستشفيات رئيسية في محافظة المنيا خلال الفترة من اب ( 2022 ) الى كانون الاول (2022) وبعد ذلك فحصت العينات لتحري عن بكتيريا الاشرشيا القولونية ، حيث زرعت العينات على وسط اكار الماكونكي ووسط اكار الأيوسين أزرق المثلين Eosin Methylene Blue (EMB) ، ثم اخضعت المزارع البكتيرية النامية إلى الفحوصات المجهرية و الكيموحيوية وتم تأكيد تشخيصها باستخدام نظام API 20 E ، تم الكشف عن 88 عزلة عائدة لبكتيريا *E.coli* بالاعتماد على نتائج الزرع المختبري والفحوصات المجهرية والكيموحيوية التقليدية وتقنية Vitek2. كما أظهرت هذه الدراسة مستوى مرتفع لحدوث التهاب المجاري البولية في النساء بنسبة (67.5%) 59 عزلة و 29 ( 32.95%) عزلة في الرجال وكانت عزلات *E.coli* هي الأكثر شيوعاً بين الممرضات المعزولة وبنسبة 88 ( 48.36 % ) عزلة، بينما 94 (51.64%) عزلة كانت بكتيريا أخرى سالبة وموجبة لصبغة ك رام.

أخضعت عزلات *E.coli* المشخصة أولاً لفحص الحساسية الدوائية باستخدام طريقة ( Kirby Bauer ) تجاه 20 مضاداً حيويّاً استخدم في الدراسة الحالية والعائدة ل 10 اصناف من أصناف المضادات الحيوية ، و حددت مدى المقاومة والمقاومة المتوسطة للمضادات الحيوية التي تبديها العزلات المدروسة ، و اظهرت النتائج أن جميع العزلات كانت مقاومة في الحد الأدنى لستة أصناف من المضادات الحيوية ، حيث اظهرت 40 عزلة *E.coli* مقاومة لمضاد السيفوكستين بنسبة (45.45%) بالإضافة الى 6 عزلات متوسطة المقاومة وبنسبة ( 6.8% ) وقد لوحظ أن العزلات المقاومة لمضادات السيفوكستين أبدت ارتفاعاً نسبياً في مقاومتها تجاه المضادات الحيوية المستخدمة في هذه الدراسة ، فحددت 29 عزلة وبنسبة ( 63.04% ) على إنها متعددة المقاومة (MDR) Multi Drug Resistance و 17 عزلة وبنسبة ( 36.96% ) على إنها شديدة المقاومة (XDR) Extensively Drug Resistance . في هذه الدراسة تم تحديد نسبة مؤشر (MAR) Multi-Antibiotic Resistant الأكبر من 0.2 إلى 88 عزلة *E.coli* والتي تراوحت بين ( 0.25 - 0.85 ) ، واستناداً الى نتائج الدراسة الحالية كانت نسبة عزلات *E.coli* مع مؤشر (0.25) MAR عالية ، وعلى MAR كان في العزلات ( 3,21,38,53,87 ) ، ارتفاع MAR المحدد في الدراسة الحالية يجعل من الضروري إجراء اختبار الحساسية للمضادات الحيوية قبل العلاج بالمضادات الحيوية.

أظهرت نتائج فحص التقصي المظهري للعزلات المدروسة أن نسبة إنتاج إنزيمات AmpC  $\beta$ -Lactamase في عزلات E.coli هي 21 عزلة وبنسبة ( 52.5% ) باستخدام طريقة اختبار قرص السيوفوكستين ، وظهرت 15 عزلة E.coli وبنسبة ( 37.5% ) نتيجة إيجابية باستخدام الاختبار ثلاثي الأبعاد المعدل ( Modified Three Dimensional Test ) ، وأبدت 13 عزلة E.coli وبنسبة ( 32.5% ) نتيجة موجبة خلال اختبار Cloxacillin Combined Disk Diffusion Test (CC-DDT) ، فيما لم تعط العزلات المقاومة لمضاد السيوفتازيديم أي نتيجة موجبة لفحص إنتاج إنزيمات Extended-spectrum  $\beta$ -lactamase (ESBL) باستخدام طريقة الأقراص المتاخمة. Disk Approximation Test أظهرت نتائج تفاعل (PCR) Polymerase Chain Reaction على أن 19 عزلة من أصل 40 عزلة E.coli المقاومة لمضاد السيوفوكستين وبنسبة (47.5%) ( لها القدرة على إنتاج أنزيمات AmpC  $\beta$ -Lactamase البلازميدية من خلال استخدام البوادي الخاصة بها ، فقد أظهرت النتائج أن انزيم EBC هو أكثر انزيمات AmpC بيتا لكتاميز ظهوراً بين العزلات المدروسة فقد حدد في 13 عزلة E.coli وبنسبة (68.42%) ، وحدد انزيم DHA في 12 عزلة E.coli وبنسبة (63.15%) ، وتم تحديد انزيم MOX في 6 عزلات E.coli وبنسبة (31.57%) ، وحدد انزيم CMY و CIT في 3 عزلات E.coli المدروسة وبنسبة ( 15.78% ) وتم تحديد انزيم

ACC في عزلة واحدة وبنسبة ( 5.26% ) ، بينما خلت العزلات من المورثة. FOXbla تم تحليل نتائج الشجرة الوراثية باستخدام برنامج MEGA 6.0 version وباستعمال طريقة Unweighted Pair Group method with Arithmetic Mean (UPGMA tree) لعزلات بكتيريا E.coli المشفرة لأنزيمات AmpC وكانت نسبة الارتباط مرتفعة بين الأنواع المحلية المدروسة ونظائرها العالمية المسجلة في NCBI ، تم تحديد مجموعة من المورثات المشفرة

لإنزيمات AmpC  $\beta$ -Lactamase في عزلات بكتيريا E.coli المقاومة لمضاد السيوفوكستين وهي 4-ACCba1 ، 1-CMYba1 ، 1-DHAb1 ، 1-MOXba1 ، 42-CMYba1 ، 8-ACTba1 ، وحلت تسلسلاتها التتابعية فإظهرت درجة عالية من الارتباط مع المورثات المقابلة لها في عزلات بكتيريا E.coli المسجلة في الموقع العالمي للجينات NCBI ، وتم تسجيل أرقام انضمام Accession numbers لعزلات بكتيريا E.coli (No:38,6,19,7,13,14,5,9,20,6,13,18,1,2,3) المقاومة لمضاد السيوفوكستين في البنك العالمي للجينات NCBI .

| العنوان     | تأثير مستخلص Agaricus bisporus على الاستجابة المرضية والمناعية لفطر Aspergillus fumigatus المعزول من مرضى كوفيد-19 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | عذراء عباس جواد                                                                                                    |
| الكلية      | العلوم                                                                                                             |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

## Summary

This study was conducted to explore natural solutions for treating one of the most important fungi associated with the Coronavirus at a time when pharmaceutical solutions are lacking. The current study evaluated the activity of a natural source (Agaricus bisporus) in treating Aspergillus fumigatus. This study was conducted in the animal house at the College of Science at Al-Qadisiyah University during the period from 1-10-2022 to 1-5-2023. Mice were divided into six groups (5 in each group) labeled 1, 2, 3, 4, 5, and 6. Each group represents a specific treatment or condition applied to mice as follows: Group 1: healthy mice. Group 2: Mice infected with A. fumigatus without treatment. Group 3: Mice infected with A. fumigatus and treated with 8% A. bisporus extract. Group 4: treated with 16% A. bisporus extract. Group 5: treated with 20% A. bisporus extract. Group 6: treated with voriconazole. All groups were monitored for two weeks to monitor the development of disease symptoms such as decreased mobility and nasal congestion. Next, the mice were slaughtered and a histological study was performed, in addition to measuring leukocyte count and interferon gamma (IFN- $\gamma$ ) levels. The results showed that the A. bisporus extract showed significant inhibitory effects, as the A. bisporus extract significantly reduced the fungal burden in the lungs and normalized the inflammatory response stimulated by infection with A. fumigatus at different concentrations, especially in the 20% treated group where it appeared Only mild inflammation compared to the antifungal (voriconazole) and the control group (no treatment). As for the results of white blood

cell count (WBC), group 1 (mice infected with *A. fumigatus*) showed Without treatment) the number reached  $22.9 \times 10^3/\text{ml}$ . While group 2 (mice infected with *A. fumigatus* and treated with 8% *A. bisporus* extract) showed a count of  $5.6 \times 10^3/\text{ml}$ . Group 3 (16% treated) showed a count of  $3.8 \times 10^3/\text{mL}$ , and Group 4 (20% treated) showed a count of  $4.0 \times 10^3/\text{mL}$ . Group 5 (treated with voriconazole) showed a count of  $4.5 \times 10^3/\text{ml}$ . As for the levels of lymphocytes (LYM) in the serum of mice, they were for group 1 (17.7), for group 2 (11.6), for group 3 (3.1), for group 4 (3.1), and for group 5 (2.6). As for the number of MID cells in the mentioned groups: Group 1 (1.0), Group 2 (1.1), Group 3 (0.6), Group 4 (3.7), and Group 5 (3.7). As for the levels of granulocytes in the serum of mice belonging to the different groups: Group 1 (1.0), Group 2 (0.3), Group 3 (0.1), Group 4 (1.4), and Group 5 (0.4). These results indicate the possibility of using the mushroom extract to enhance the host immune response against *A. fumigatus* infection. The results for the level of gamma interferon (IFN- $\gamma$ ) production were: Group 1: infected mice - the level of IFN- $\gamma$  in the serum of these mice was 59.8 pg/ml. Group 2: Voriconazole-treated mice - In this group, mice were given voriconazole, and the IFN- $\gamma$  level in the serum of these mice is 17.5 pg/ml. Group 3: Mushroom-treated mice - This group includes mice that received treatment with mushroom extract, and the IFN- $\gamma$  level in the serum of these mice is 12.6 pg/ml.

|             |                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور الروتين في تقليل التأثيرات الجانبية لعقار الازثروميسين على تركيب ووظيفة الغدة الدرقية وبعض المعايير الكيموحيوية في الجرذان البيض |
| اسم الباحث  | عادل كاظم حنان                                                                                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                               |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                 |

#### الخلاصة

أجريت هذه الدراسة في البيت الحيواني التابع إلى قسم علوم الحياة / كلية التربية / جامعة القادسية للمدة من إدار سنة 2022 إلى آيار 2023 لمعرفة دور مادة الروتين في التقليل من التأثيرات الجانبية التي يسببها عقار الازثروميسين على تركيب الغدة الدرقية في الجرذان البيض.

شملت الدراسة استخدام 35 جرذ ابيض بعمر 6 - 5 أسابيع ووزن جسم تراوح بين 120 - 140 غم ، وزعت الجرذان بصورة عشوائية الى سبع مجاميع متساوية هي : مجموعة السيطرة G1 جرعت 1 مل ماء الشرب الاعتيادي طوال مدة التجربة ، المجموعة الثانية G2 و جرعت بعقار الازثروميسين بتركيز 30ملغم/كغم لمدة 10 أيام ، المجموعة الثالثة G3 جرعت بالروتين بتركيز 50 ملغم/كغم لمدة 10 أيام ، المجموعة الرابعة G4 جرعت بالعقار بتركيز 30 ملغم/كغم والروتين بتركيز 50 ملغم/كغم معا ولمدة 10 أيام ، المجموعة الخامسة G5 جرعت بعقار الازثروميسين بالتركيز نفسه أعلاه لمدة 20 يوم ا ، المجموعة السادسة G6 جرعت بالروتين بنفس التركيز أعلاه لمدة 20 يوم ا وأخيرا المجموعة السابعة G7 جرعت بالعقار والروتين بنفس تركيزهما أعلاه لمدة 20 يوم ا ، وبعد أنتهاء التجربة ووزنت الحيوانات قبل تخديرها باستخدام ( الكيتامين والزايلين ) ، ثم بعد ذلك أخذت عينات الدم من القلب مباشرة باستخدام طعنة القلب وشرحت الحيوانات لاستخراج الغدة الدرقية محل الدراسة لعمل عينات نسجية منها.

أظهرت نتائج الدراسة أن تناول عقار الازثروميسين نتج عنه انخفاض معنوي في معدل الكسب الوزني ( $p < 0.05$ ) في المجموعة الثانية بالمقارنة مع مجموعة السيطرة وبقية المجاميع الخرى وأن هذا الانخفاض ازداد في المجموعة الخامسة بسبب زيادة مدة الاستخدام ، في حين حصلت زيادة معنوية في معدل الكسب الوزني ( $p < 0.05$ ) في وزن الجسم في المجموعتين الثالثة والسادسة بالمقارنة مع مجموعة السيطرة وبقية المجاميع ، أما المجموعتين الرابعة والسابعة فلم نلاحظ تغير معنوية ( $p > 0.05$ ) في معدل الكسب الوزني بالمقارنة مع مجموعة السيطرة.

وبينت نتائج قياس تركيز هرمونات الغدة الدرقية T4 , T3 و الكالسيتونين حصول انخفاض معنوي ( $p < 0.05$ ) في المجموعتين الثانية والخامسة بالمقارنة مع مجموعة السيطرة وبقية المجاميع ، ولم نلاحظ أي تغير معنوي ( $p > 0.05$ ) في تراكيز هذه الهرمونات في المجاميع الثالثة والرابعة والسادسة والسابعة بالمقارنة مع مجموعة السيطرة. وأظهرت نتائج قياس تركيز هرمون TSH حصول انخفاض معنوي ( $p < 0.05$ ) في المجموعة الثانية والمجموعة الخامسة بالمقارنة مع مجموعة السيطرة وبقية المجاميع ، ولم يلحظ أي تغير معنوي ( $p > 0.05$ ) في تركيز هرمون TSH في المجاميع الثالثة والرابعة والسادسة والسابعة بالمقارنة مع مجموعة السيطرة.

كما أظهرت النتائج الخاصة بقياس مستويات انزيم Thyroid peroxidase (TPO) وجود انخفاض معنوي ( $p < 0.05$ ) في المجموعتين الثانية والخامسة اللتان عوملتا بعقار الازثروميسين لمدة 10 و 20 يوما على التوالي بالمقارنة مع مجموعة السيطرة ، في حين لم نجد فروق معنوية ( $p > 0.05$ ) في بقية المجاميع عند مقارنتها مع مجموعة السيطرة.

من جانب آخر أظهرت النتائج حصول انخفاض معنوي ( $p<0.05$ ) في مستويات CAT, GSH , وارتفاع معنوي ( $p<0.05$ ) في مستوى MDA في المجموعتين الثانية والخامسة بالمقارنة مع مجموعة السيطرة وبقية المجاميع ، في حين لم نجد فروقات معنوية ( $p>0.05$ ) في المستويات أعلاه في بقية المجاميع بالمقارنة مع مجموعة السيطرة.

وأظهرت نتائج فحص مستويات عناصر الكالسيوم و الحديد والزنك وجود ارتفاع معنوي ( $p<0.05$ ) في مستويات الكالسيوم في المجموعتين الثانية والخامسة بالمقارنة مع مجموعة السيطرة وبقية المجاميع ، في حين لم نلاحظ فروق معنوية ( $p>0.05$ ) في مستويات الكالسيوم في بقية المجاميع بالمقارنة مع مجموعة السيطرة ، كما أظهرت النتائج وجود انخفاض معنوي ( $p<0.05$ ) في مستويات الزنك في المجموعة الخامسة التي عولمت بعقار الازثرومايسين لمدة 20 يوما بالمقارنة مع المجموعة الخامسة التي عولمت بالروتين لمدة 20 يوما في حين لم يلاحظ وجود فروقات معنوية ( $p>0.05$ ) بين بقية المجاميع ، اما مستويات الحديد فقد سجلت الدراسة وجود انخفاض معنوي ( $p<0.05$ ) في مستويات الحديد في المجموعتين الثانية والخامسة اللتان عولمتا بعقار الازثرومايسين لمدة 10 و 20 يوما على التوالي بالمقارنة مع مجموعة السيطرة ، في حين لم تسجل الدراسة فروقات معنوية ( $p>0.05$ ) في مستويات الحديد في بقية المجاميع بالمقارنة مع مجموعة السيطرة.

أما فيما يخص الفحص النسيجي للمقاطع النسجية المأخوذة من الغدة الدرقية فقد أوضحت نتائج الفحص النسيجي حصول انخفاض معنوي ( $p<0.05$ ) في قطر الحويصلات الدرقية والغروان وزيادة في سمك الطبقة الطلانية في المجموعتين G5 , G2 بالمقارنة مع مجموعة السيطرة كذلك أظهرت صور المقاطع النسجية تغيرات في الشكل الحويصلات الدرقية في المجموعتين أعلاه مقارنة مع الشكلها في مجموعة السيطرة التي كانت باحجام كبيرة وصغيرة ومتوسطة ، في حين لم نجد فروقات معنوية ( $p>0.05$ ) في بقية المجاميع بالمقارنة مع مجموعة السيطرة.

في حين أظهرت نتائج الدراسة المناعية النسجية الكيميائية (Immunohistochemistry) أن شدة التصبغ المناعي لنزيم TPO في سايتوبلازم وقم الخلايا الحوصلية كانت عالية في مجموعة السيطرة G1 ، والمجموعتين الثالثة G3 والسادسة G6 اللتان عولمتا بالروتين لمدة 10 و 20 يوم ا على التوالي ، بينما كانت شدة التصبغ المناعي لنزيم TPO ضعيفة في المجموعتين الثانية G2 والخامسة G5 اللتان عولمتا بالعقار لمدة 10 و 20 يوم ا على التوالي بالمقارنة مع مجموعة السيطرة والمجموعتين الثالثة والسابعة ، من جهة أخرى كانت شدة التصبغ المناعي متوسطة الشدة في المجموعتين الرابعة G4 والسابعة G7 بالمقارنة مع مجموعة السيطرة والمجموعتين الثانية والخامسة.

نستنتج من هذه الدراسة أن تجريع الجرذان البيض بعقار الزثرومايسين يسبب آثار ا سلبية على التركيب النسيجي والوظيفي للغدة الدرقية فضلا عن تأثيره على هرمون TSH ومستويات CAT,GSH,SOD,MDA، وكذلك مستويات الكالسيوم والحديد والزنك والتعبير الجيني لانزيم ال TPO وهذه الآثار تزداد بزيادة مدة التجريع ، في حين كشفت الدراسة بأن مادة الروتن كان لها دور في تقليل تلك الآثار السلبية .

| العنوان     | القابلية الجينية للإصابة بسرطان الغدد اللمفاوية |
|-------------|-------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | احمد عبد الله                                   |
| الكلية      | العلوم                                          |
| القسم       | علوم الحياة                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                            |

## Summary

Lymphomas are cancers of a specific type of white blood cells known as lymphocytes. These cells help fight infections. Lymphomas can develop from either B or T lymphocytes, which are two of the main types of lymphocyte. T lymphocytes are important in regulating the immune system and in fighting viral infections. B lymphocytes produce antibodies, which are essential in fighting off some infections. Lymphomas are similar to other cancers of white blood cells called leukemias. Numerous studies implicate the role of genetic variants that promote B-cell survival and growth with increased risk of lymphoma. Several reports found positive associations between variant alleles in Tumor necrosis factor TNF

Genetic studies of folate-metabolizing genes implicate folate in NHL risk, but further studies that include folate and alcohol assessments are needed. Links between Non Hodgkin lymphoma (NHL) and genes involved in energy regulation and hormone production and metabolism may provide insights into novel mechanisms implicating neuro- and endocrine-immune cross-talk with lymphomagenesis, but will need replication in larger populations.

Approximately 10% of malignancies occur in carriers of germline mutations predisposing to cancer. A high risk of developing lymphomas has been noted in many primary immunodeficiencies, including DNA repair disorders ,Moreover,

implementation of next-generation sequencing has recently enabled to uncover rare genetic variants predisposing patients to lymphoid neoplasms.

|             |                                                                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التغيرات الدمية والكيموحيوية والمناعية الناجمة عن الإصابة بالطور اليرقي <i>Cysticercus tenuicollis</i> في الأغنام والماعز في محافظة المثنى |
| اسم الباحث  | خلدون متعب علي الريشاوي                                                                                                                    |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                     |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                       |

#### الخلاصة

هدفت الدراسة الحالية الى معرفة تراكيز بعض المكونات الكيميائية للأكياس المثانية المأخوذة من الأغنام والماعز ودراسة التغيرات في بعض المعايير الدمية الناجمة عن الإصابة بالطفيلي *Taenia hydatigena* التابعة لطفيلي *Cysticercus tenuicollis* المصابة بالطفيلي والمقارنة فيما بين النوعين، المصابة، ودراسة البروتينات المناعية لغرض ، Western blot واللطخة الغربية SDS-PAGE للطفيلي في الكيس المثاني باستخدام تقنية التوصل الى لقاح او علاج للمرض يستهدف هذه البروتينات في دراسات مستقبلية. تم جمع 200 عينة للأكياس المثانية، من نوعين من الحيوانات الحقلية هما الأغنام والماعز وبواقع 100 كيس لكل نوع وذلك بعد فحص 5576 حيوان خلال مدة الدراسة الممتدة من شهر كانون الثاني 2022 لغاية شهر شباط . 2023 جمعت هذه النماذج من المجازر الموجودة في مركز وأقضية محافظة المثنى.

أظهرت الدراسة أن الطفيلي منتشر بين حيوانات الدراسة ( الأغنام والماعز ) في محافظة المثنى، إذ سجلت الإصابة الكلية في % 9.27 من الحيوانات المفحوصة. وجد أن الإصابة بالطفيلي بين الماعز كانت بنسبة % 10.56 أكثر مما في الأغنام % 6.83 ، وأن انتشاره في الإناث أكثر مما في الذكور فقد كانت النسب % 7.49 و % 5.45 في إناث وذكور الأغنام على التوالي، و % 12.34 في إناث الماعز و % 8.09 في ذكورها. كذلك وجد أن أغلب الأكياس كانت تتواجد في الغشاء البريتوني 99.22% في الثرب والمساريق وأن نسبة قليلة جداً قد وجدت في الكبد. % 0.77 كما شوهد أيضاً 14 كيساً في الحيوان الواحد. اتضح من 13 - سم، وعددها انحصر بين 1 - تراوح اطوال الاكياس بين 1 خلال الدراسة ايضاً أن للأكياس ألوان تتدرج من الأبيض الحليبي إلى الأصفر الفاتح.

في دراسة المعايير الدمية تم جمع 120 عينة دم بواقع 50 للأغنام المصابة و 10 للأغنام السليمة 5 من الذكور و 5 من الإناث كمجاميع سيطرة، و 50 عينة من الماعز المصابة و 10 من اماعز السليمة 5 منها من الذكور و 5 من الإناث كمجاميع سيطرة ايضاً. قسمت الدراسة الدمية الى أربعة مجاميع للمقارنة، الذكور مع بعضها والإناث مع بعضها لكلا النوعين من المضانف الوسطية.

أظهرت النتائج وجود فروق معنوية عند مستوى معنوية 0.05 بين مجاميع الدراسة في بعض معايير الدم، إذ ارتفعت متوسطات العدد الكلي لخلايا الدم البيض، عدد خلايا الدم البيض للمفاوية، وتراكيز إنزيمات الكبد الناقل للاسبارتيت، الناقل للالانين والفوسفاتيز القاعدي، بينما انخفضت قيم متوسطات نسبة الهيموكلوبين في الكرية الحمراء وتركيز الكلوكون في المجاميع الأربعة المصابة.

كذلك وجدت اختلافات في بعض المعايير بين الأغنام والماعز وهي ارتفاع النسبة المئوية لخلايا الدم البيض للمفاوية وانخفاض النسبة المئوية لخلايا الدم البيض الحبيبية ومتوسط تركيز الهيموكلوبين في الماعز فقط.

أما الدراسة الكيموحيوية لسانل الكيس فقد استخدم مائة من الأكياس المثانية للدراسة بواقع 50 كيساً من كل نوع من الحيوانات الأغنام والماعز ومن كلا الجنسين الذكور والإناث عشوائياً أجري فحص لبعض المعايير الكيميائية والكيموحيوية لسانل الأكياس لمعرفة تركيز هذه المواد المهمة حياتياً وهي الإنزيم الناقل للالانين، الإنزيم الناقل للاسبارتيت، الكوليسترول، الكرياتينين، الكلوكون، الدهون الثلاثية، اليوريا، حامض اليوريك والبروتين الكلي، الصوديوم، البوتاسيوم والفوسفور والكالسيوم.

وقد وجدت أن هنالك فروقاً معنوية بين المتوسطات تحت مستوى احتمالية 0.01 في تراكيز البروتين الكلي والصوديوم وإنزيمات الكبد الإنزيم الناقل للاسبارتيت الإنزيم الناقل للالانين، التي كانت مستوياتها أعلى في الماعز. أما تراكيز الكرياتينين والكلوكون فكانت أعلى في الأغنام. كذلك وجدت فروق معنوية بين المتوسطات تحت مستوى احتمالية 0.05 في قيم الكالسيوم الذي كان مستواه أعلى في الأغنام، في حين أن الكوليستيرول، الدهون الثلاثية، حامض اليوريك والفوسفور كانت مستوياتها أعلى في الماعز.

أما الدراسة المناعية فقد اختيرت ثمانية أكياس مثانية 4 ( من الأغنام و 4 من الماعز)، لإجراء واللطخة الغربية وإيجاد البروتينات الفعالة في هذه الأكياس، بينت نتائج SDS-PAGE اختبارات أن هناك سبعة شرائط للبروتينات قد انحصر الوزن الجزيئي لها ضمن مدى SDS-PAGE تقنية 27 كيلو 70 - 90 - 60 - 47 - 38 - كيلو دالتون، وكانت ذات أوزان جزيئية 120 - 120 - 60 كيلو - 70- دالتون قد ظهرت في سائل الكيس. واتضح بأن البروتينات ذات الوزن الجزيئي 90 دالتون هي المهيمنة.

فقد أظهرت أن ستة أشرطة قد ظهرت Western blotting أما نتائج تقنية اللوحة الغربية 27 كيلو دالتون، وأن البروتينات ذات الأوزان - للبروتينات وكانت ذات أوزان جزيئية ضمن مدى 38 Specific Immune 120 كيلو دالتون هي بروتينات فعالة مناعية متخصصة - 60 - الجزيئية 90 بالأوكياس المثنائية Reactive .

تعد الدراسة الحالية هي الدراسة الأولى في العراق التي تم فيها المقارنة في بعض المعايير الدمية بين الإصابات في الأكياس المثنائية على مستوى الجنسين ذكور وإناث والثانية عالميا في المقارنة بين الماعز والأغنام كلا على حدة، وبعض المعايير تدرس لأول مرة وهي العدد والنسبة المنوية لخلايا الدم البيض اللمفاوية، العدد والنسبة المنوية لخلايا الدم البيض الحبيبية ونسبة الصفائح الدموية الكبيرة.

كذلك فإن الدراسة المقارنة في الجانب الكيموحيوي بين سائل الأكياس من الماعز والأغنام والكشف عن البروتينات الفعالة في سائل الأكياس المثنائية باستخدام تقنية اللوحة الغربية أجريت لأول مرة في العراق.

استنتجت الدراسة الحالية بان الإصابة بالأكياس المثنائية منتشرة بين حيوانات الدراسة الأغنام والماعز في محافظة المثنى، وان أجزاء الثرب والمساريق في الغشاء البريتوني هي المواقع المفضلة للطور اليرقي. ومن الممكن أن تكون بعض المعايير الدمية التي تطابقت في كل المجاميع المصابة تشخيصية للإصابة في الطفيلي ودليلا على بعض التأثيرات الدمية للطفيلي على المضيف الوسطي.

38 كيلو دالتون هي البروتينات الفعالة مناعي 1 - 60 - وان البروتينات ذات الأوزان الجزيئية 90 الخاصة بالأوكياس المثنائية المنتشرة في العراق.

| العنوان     | انواع الكحولات وتأثيرها على صحة الانسان واستخدامها في التحليل الجنائي |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | براء قاسم محمد                                                        |
| الكلية      | العلوم                                                                |
| القسم       | علوم الحياة                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                  |

#### Abstract

Alcohols are a group of chemical compounds that contain the hydroxyl group associated with a carbon chain. Alcohols are used in many industries and applications. One of the most popular alcohol uses is that it is an effective solvent in many home and industrial products such as detergents, paints and paint removers. Alcohol is also used to produce many other chemical products such as plastic, medicines, perfumes and wound disinfectants.

It should be noted that excessive consumption of alcohol could be harmful to health. Alcohol can cause negative effects on organs and systems in the body, liver, heart, nervous system and digestive system. Alcohol should be consumed with reasonably according to medical directives and avoid use it excessively or abuse... Alcohol contains a high caloric value, as the gram of alcohol contains about 7 calories. Therefore, moderate alcohol consumption must be part of a healthy and balanced diet and observe the limits set by recognized health authorities.

In addition to the industrial and commercial uses of alcohol, there are other uses of alcohol in daily life. High -purity primary alcohols such as ethanol (methyl alcohol) and methanol are used in the composition of spiritual alcoholic drinks such as vodka, whiskey, thein and tick. These alcohol is characterized by the ability to mix with water and the ability to transport flavors and odors.

Ethanol is also used as a fuel for cars in some countries and as a cleaning fuel in home cleaners and handicrafts. It is also used in the manufacture of medicines and pharmaceutical preparations, as it works as a mediator to connect active substances to the body and as a soluble meter. As for secondary and third alcohol, they are mainly used as solvents in chemical industries, painting and nail polish. Secondary alcohols such as isopropanol (ezopropili alcohol) is used to clean and disinfect medicinal surfaces and equipment.

It should be noted that the use of alcohol requires caution and follow safety instructions, as alcohol can be flammable and flammable. It should be stored away from the sources of heat and avoiding exposure to the open air to avoid ignition. On the other hand, the personal consumption of alcohol should always be responsible.

Excessive consumption of alcohol and addiction to it is serious and may lead to health, social and psychological problems. It is advised to avoid drinking alcohol while driving

or performing sensitive tasks that require high concentration and proper judgment. It is worth noting that you should consult the qualified doctors and specialists to obtain personal advice on the use of alcohol and its effect on health and personal condition.

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة بعض المعايير الفسلجية والمناعية لدى مرضى القدم السكري في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | امنة فهمي فتح الله الصياد                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                          |
| القسم       | علوم الحياة                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                            |

#### Summary

The aim of the study was to determine the rates of some immune and physiological indicators in diabetic foot patients and compare them with healthy people. This study was conducted with a total of 80 (80) people, males and females, from different age groups. They were divided into two groups. The first group included (40 people with diabetic foot ulcers). ulcer (DFU) (24) males, (16) females, and the second group included (40) healthy people (28) males, (12) females. Patients were selected from Al-Diwaniyah General Hospital and some clinical clinics within six months of October 2022. Until April 2023, blood serum was isolated using a centrifuge and the examination was performed using the Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay technology To measure the levels of interleukin-6 in the serum of diabetic foot patients, in addition to measuring and testing C-reactive protein. Measuring blood indicators such as the differential number of white blood cells, red blood cells, hemoglobin, and platelets and evaluating physiological parameters such as liver enzymes (Alanine aminotransferase, Aspirate aminotransferase) The results showed a significant increase ( $P \leq 0.05$ ) in the levels of interleukin (IL-6) in patients with diabetic foot disease, an increase in the level of CRP, and a significant increase in the white blood cell count (WBC) in patients with diabetic foot disease. The study showed that there were no significant differences in the percentage Red blood cells (RBC) and platelets (PLT), while a significant decrease in the level of hemoglobin (HB) at ( $P \leq 0.05$ ). The results showed a significant increase in liver enzymes (AST, ALT) among the studied groups.

The current study concluded that high levels of interleukin (IL-6), C-reactive protein (CRP), and white blood cells (WBC) result from the presence of inflammation and necrosis in diabetic foot, while low levels of hemoglobin (HB) are considered the cause of anemia, iron deficiency, and poor healing. Wounds.

|             |                                                                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة التوصيف الجزيئي وتحديد الطفريات الوراثية للاكياس المثانية Cysticercus tenuicollis المعزولة من الاغنام والماعز المذبوحة في محافظتي الديوانية والمثنى |
| اسم الباحث  | محمد حبيب داخل الغزي                                                                                                                                      |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                                    |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                      |

#### الخلاصة: Summary

تضمنت الدراسة الحالية دراسة الصفات المظهرية والجينية للاكياس المثانية Cysticercus tenuicollis الدودة الشريطية رفيعة العنق Taenia hydatigena في الاغنام والماعز, إذ جمع 0226 رأساً من الحيوانات المذبوحة في المجازر, للمدة من نيسان 0222 إلى تشرين الاول 0202 في محافظتي الديوانية والمثنى, وتم فحص 5603 عينة من الاغنام و 5413 عينة من الماعز و اوضحت نتائج الدراسة ان أعلى معدل للإصابة كانت في الماعز, إذ بلغت 002 رأساً وبنسبة, % 24.50 بينما في الاغنام بلغ عدد الحيوانات المصابة 543 رأساً وبنسبة % 46.21 حددت في هذه الدراسة الخصائص المظهرية للطور اليرقي C. tenuicollis من حيث عدد الأكياس وأحجامها, وعدد الكلايب وأطوالها, ووجد أن أعلى نسبة لعدد الأكياس في الماعز 2 كيس بنسبة - كانت من, % 90.92 أما الاغنام فكانت. % 05.16 أما بالنسبة لأحجامها, 42 سم حسب العضو المصاب ومدة الإصابة وعمر الحيوان, ووجد ان - فكانت تتراوح بين 42 0 - سم, أما في التجويف الأبريتوني فكانت - 1 اكياس الكبد كانت بحجم 1 1 سم.

قيس قطر خطم اليرقات وكان يبلغ 022 مايكرون , وتم حساب عدد الاشواك الكبيرة والصغيرة المحيطة بالخطم في 46 عينات من الاغنام , و 46 من الماعز , فكان العدد الكلي في الاغنام والماعز 56 كلاب ا , وكانت الكلايب الكبيرة و الصغيرة متساوية العدد 43 ( لكل منهما , ) أما بالنسبة للطول , فكان متوسط طول الكلايب الكبيرة في الاغنام  $201.7 \pm 2.42$  مايكرون , و متوسط طول الكلايب الصغيرة  $130 \pm 2.58$  مايكرون , في حين كان متوسط طول الكلايب الكبيرة في الماعز  $192.48 \pm 3.04$  مايكرون , ومتوسط طول الكلايب الصغيرة  $121.25 \pm 2.56$  مايكرون .

ان نتائج RCP, أظهرت نتائج الدراسة الجزيئية باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل المستخلص من عينات الأوكياس المثانية AND التضخيم الحامض النووي C.tenuicollis من الرؤيسات, وطبقات الجسم الجرثومية من المضائف الوسطية باستخدام ثلاث جينات للمايتوكوندريا (Cytochrome c oxidase subunit 1 gene(COX1), Mitochondrial cytochrome b gene (Cytb), NADH dehydrogenase subunit 4 gene (Nd4) إذ ظهر ان جميع العينات البالغة 10 عينات مقسمة على 0 عينات ماعز وعلى 0 عينات أغنام ( 056 زوج قاعدي , , 305, كانت موجبة عند الأحجام أَلجزيئية للجينات أَلمايتوكوندريا 111 ( على التوالي pb .

وبينت نتائج النتائج الجيني الخاص بطفيلي Taenia hydatigena للطور اليرقي C.tenuicollis أن جميع العينات المدروسة جاءت متطابقة مع العزلات العالمية للنوع المشخصة في تركيا وإيران ومصر والصين المسجلة في المركز الوطني لمعلومات التقنيات الاحيائية ( بنك أَلجينات أَلدولي , ) NCBI وأظهرت مقارنة اصطفاف تتابعات القواعد النيتروجينية للعزلات المحلية للطور اليرقي C.tenuicollis لطفيلي T. hydatigena للجين ( mt-COX1gene ) مع أَلعزلات أَلعالمية أَللطفيلي نفسه و أَلجين نفسه فَي بَنك أَلجينات أَلعالمية NCBI وأن نسبة التطابق تراوحت بين 99% , 100% حيث أنها جاءت متطابقة مع العزلات المسجلة والمنشورة عالميا للأوكياس المثانية C.tenuicollis في بَنك أَلجينات أَلدولي وَهِي العزلات أَلتركية ( ) MK851045 والعزلات الايرانية ( ) KR337823.1 والعزلات المصرية ( OQ317833 ) وبنسبة تطابق , % 466 اما العزلات السعودية ( MZ277312 فكانت نسبة .% التطابق 66.01

أما نتائج النتائج الجيني لجينات ( mt-Cytb, mt-Nad4gene فكانت جميع العزلات -متطابقة مع العزلات الصينية و بنسبة تراوحت بين % 65.66 – % 99.27 60.02 و 65.35 على التوالي , وبعد عملية التسجيل والحصول على تسلسل النيوكلووتيدات تم تحويل هذه النيوكلووتيدات الى تسلسل الاحماض الامينية ( Amino acid ) باستخدام برنامج EXpasy software , وأظهرت نتائج النتائج الاحماض الامينية لسلاسل الطفيلي في عشر عينات موزعة بين الماعز والأغنام في الدراسة الحالية والتي سجلت في بنك الجينات الدولي GenBank بنسب تراوحت بين 96.15 - 97.85 % لجين , COX1 وكانت نسبة التطابق مع العزلة الايرانية , % 96.15 ( AFL69973.1 ) والعزلة التركية ( ) AFA53641.1 وبنسبة تطابق .% 97.85 أما الجين Cytb فقد اظهرت نتائج النتائج الاحماض الامينية لسلاسل الطفيلي ان نسب التشابه بين اعلى واقل نسبة تشابه تراوحت بين % 96.63 - 67.06 إذ كانت نسب التطابق مع العزلة الصينية ( ) ACN72662.1 وبنسبة تشابه بلغت % 96.63 ومع العزلة الصينية ( ALR87057.1 ) المسجلة في الصين أيضا بنسبة تشابه .% 67.06 وتراوحت نسبة التشابه لتسلسل الاحماض الامينية للجين NAD4 بين اعلى واقل نسب بلغت , % 89.67 - 90.78 إذ كانت نسب التطابق مع العزلة الصينية ( ) AGJ83395.1 ( المسجلة في الصين % 90.78 وايضا العزلة الصينية ( ) UXP71673.1 ( المسجلة في الصين .% 89.67 وأوضحت نتائج الدراسة الحالية وجود طفرات بين العزلات المحلية على مستوى تسلسل الاحماض الامينية , وبعد مقارنة هذه الطفرات مع مصادر عالمية على موقع NCBI تم التعرف على نوعين من الطفرات , الاولى طفرة الاستبدال Missense وهي استبدال موقع قاعدة نيتروجينية بقاعدة نيتروجينية أخرى في الحامض الاميني , والنوع الثاني طفرة الحذف Deletion وهي حذف قاعدة نيتروجينية بالكامل , وأشارت نتائج الدراسة الحالية الى وجود اختلافات وراثية بين العزلات المدروسة في الأغنام والماعز.

تعد مدى وتحديد الطفرات الوراثية للطفيلي على مستوى الأحماض الامينية هي الأولى من نوعها في العراق , إذ ركزت الدراسات السابقة على دراسة الاختلافات في تسلسل القواعد النيتروجينية فقط .

|             |                                                                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تأثير عقار البروبييل ثايويوراسيل المحمل نانويا واوميكا-3 في تقليل الاثار المرافقة لاستحداث فرط الغدة الدرقية في ذكور الجرذان البيض |
| اسم الباحث  | لينا عبد الحسين عبد الحسن اللبثي                                                                                                         |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                   |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                     |

## Summary

The experiment was conducted in the animal house of the College of Science/University of Al-Qadisiyah, for the period between 2/11/2022 and 5/30/2022. The current study aimed to determine the effect of nano-loaded propylthiouracil (PTU) and Omega-3 in reducing side effects. Accompanying thyroxine-induced hyperthyroidism in some hormonal, hematological, biochemical, and histological parameters in white male rats,



the drug (PTU) was prepared in nanoscale form by loading it on layers of zinc oxide, and then the preparation process was confirmed and the necessary tests were conducted for that. After that, the process of inducing hyperthyroidism began by dosing it in the rats. Eggs were enriched with thyroxine at a concentration of 20 mg/kg of body weight throughout (21) days. The development process was confirmed by measuring thyroid hormones, which resulted in an increase in T4 and T3 along with a decrease in the level of TSH.

This study used (56) adult male white rats that were (12-16) weeks old and with an average weight between (200-260) grams. They were then randomly divided into eight equal groups (7 rats for each group), which included six Treatments in which hyperthyroidism was induced with thyroxine at a concentration of (20 mg/kg) of body weight for 21 days, in addition to the positive control group, except the negative control, which is the negative control group (C-): the physiological solution Normal saline was dosed until the end of the experiment, the positive control group (+C). (It included animals in which hyperthyroidism

was induced with thyroxine at a concentration of 20 mg/kg of body weight for 21 days and then was dosed with the physiological solution Normal saline for 30 days. The first treatment (T1): Included animals that were dosed with the free drug (PTU) at a concentration of 15 mg/kg of body weight for 30 days. The second treatment (T2): included animals dosed with the nanodrug (PTU) at a concentration of 15 mg/kg body weight for 30 days. The third treatment (T3): included animals dosed with omega-3 at a concentration of 100 mg/kg body weight for 30 days. One day, the fourth treatment (T4): included animals dosed with free PTU at a concentration of 15 mg/kg body weight and omega-3 at a concentration of 100 mg/kg body weight simultaneously for 30 days. The fifth treatment (T5): included animals dosed with the drug (PTU). ) nano-loaded on zinc oxide at a concentration of 15 mg/kg body weight and omega-3 at a concentration of 100 mg/kg body weight simultaneously for 30 days. The sixth treatment (T6): included animals dosed with zinc oxide at a concentration of 20 mg/kg body weight for 30 days.

After the end of the experiment, the animals were anesthetized with chloroform, their weights were recorded, and then blood was drawn directly from the heart to conduct blood and biochemical measurements. After sacrificing the animals, tissue samples were taken from the thyroid gland.

The results of the current study showed a significant decrease ( $P<0.05$ ) in the rate of weight gain for the positive control group (C+) compared to the negative control group (C-). Either treatment T1, T2, T3, T4, and T5 showed a significant increase in the rate of weight gain compared to C+. The study recorded an increase Significantly ( $P<0.05$ ) in the level of thyroxine T4 and triiodothyronine T3 with a significant decrease ( $P<0.05$ ) in the level of thyroid-stimulating hormone (TSH) for the (C+) group compared to the C- group. There were also no significant differences between the T5 treatment compared to the control.

negative, as well as the T6 and C+ groups. While treatments T1, T2, T3, T4, and T5 showed a significant decrease in the levels of thyroxine, T4, and triiodothyronine, T3, with a significant increase in the level of thyroid-stimulating hormone (TSH) compared to C+. The results showed a significant decrease ( $P<0.05$ ) in the level of the hormone insulin in the C+ group compared to C-, while treatments T1, T2, T3, T4, and T5 showed a significant increase in the level of the hormone insulin compared to C+. There were no significant differences between treatment T5 compared to C. -, as well as the T6 and C+ groups.

The results also showed a significant increase ( $P<0.05$ ) in the levels of Troponin and LDH in the C+ group compared to the negative control group, while there was a significant decrease in the treatments T1, T2, T3, T4, and T5 compared to the C+ group, and there were no significant differences between the treatments.

T5 compared to the negative control C-, as well as the T6 and C+ groups. The results showed a significant decrease ( $P<0.05$ ) in the average number of red blood cells, hemoglobin concentration, and the size of agglomerated cells in the C+ group compared to C-, while treatments T1, T2, T3, T4, and T5 showed a significant increase compared to C+, and there were no significant differences between the T5 treatment. Compared to C-. While there was a significant increase in the level of white blood cells in the C+ group compared to the C- group, on the other hand, there was a significant decrease in the parameters T1, T2, T3, T4, and T5 compared to the C+ group. The results also showed a significant decrease ( $P<0.05$ ) in the levels of cholesterol, triglycerides, LDL, VLDL, and HDL in the

C+ group compared to the negative control group, while treatments T1, T2, T3, T4, and T5 showed a significant increase compared to C+, and there were no significant differences between the T5 treatment compared to With C- C-, as well as the T6 and C+ groups. There was also a significant increase in the levels of liver enzymes AST, ALT, and ALP for the (C+) group compared to the C+ group.

(C-), while treatment T1, T2, T3, T4 and T5 showed a significant decrease compared to C+, and there were no significant differences between treatment T5 compared to the negative control C-, as well as the T6 and C+ groups. The results recorded a significant increase in the level of glucose in the C+ group compared to the C- group. On the other hand, the results showed a significant decrease in the treatments T1, T2, T3, T4, and T5, compared to the C+ group. There were also no significant differences between the treatment T5 compared to the negative control group C-, as well as the T6 and C+ groups. The results of the current study recorded a significant increase ( $P<0.05$ ) in the levels of urea and creatinine in the first treatment, C+, compared to the negative control group, while treatment T1, T2, T3, T4, and T5 showed a significant decrease compared to C+, and there were no significant differences between treatment T5 compared to the control group.

Negative C-, as well as the T6 and C+ groups. The results recorded a significant increase ( $P<0.05$ ) in the levels of TNF $\alpha$  and IL-6 in the C+ group compared to the negative control group, while treatments T1, T2, T3, T4, and T5 showed a significant decrease compared to C+, and there were no significant differences between treatment T5 compared to the negative control C- , as well as the T6 and C+ groups. The results showed a significant decrease ( $P<0.05$ ) in the levels of CAT, SOD, and GSH with an increase in the level of MDA in the positive control group compared to the negative control, while there was a significant increase in the levels of CAT, SOD, and GSH with a decrease in the level of MDA in treatments T1, T2, T3, T4, and T5 compared to C+.

Histological sections of the thyroid gland in the hyperthyroidism group (C+) showed atrophy in the thyroid follicles, as most of the follicles appear small in size with small amounts of thyroglobulin in their lumen, and clear hyperplasia in the follicular cells, in addition to severe degeneration and shedding in the follicular cells lining the follicles. The first treatment. A noticeable proliferation of thyroid follicles was observed, most of which appeared enlarged with small amounts of thyroglobulin in their lumens, while large numbers of other follicles appeared in small sizes with hyperplasia in the follicular cells. The second treatment showed many small-sized follicles with amounts of thyroglobulin. Its

cavity is lined with normal cuboidal epithelial cells with a normal basement membrane. The third treatment showed small thyroid follicles with a small amount of thyroglobulin in its cavity as well as hyperplasia in the cells that make up the follicles. The fourth treatment showed thyroid follicles lined with cells suffering from mild hyperplasia. Other follicles appear in small sizes containing an amount of thyroglobulin in their cavity with a thin basement membrane. In the fifth treatment, many elongated and developed thyroid follicles are observed containing moderate amounts of thyroglobulin in their cavity, which are lined

with normal cuboidal cells and a natural basement membrane surrounding them.

In the sixth treatment, most of the follicles appear to be small in size, with small amounts of thyroglobulin, and clear atrophy appears in the thyroid follicles with clear hyperplasia in the follicular cells.

We conclude from the above that the use of the nano-drug (PTU) separately and simultaneously with Omega-3 had a therapeutic role that was directly reflected in obtaining the best hormonal, biochemical, and immunological results, as well as histological results, compared to the free drug propylthiouracil in treating the harmful effects resulting from the development of hyperthyroidism. Thyroxine in male white rats.

|             |                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير المغنيسيوم التقليدي والنانوي في صفات النمو والمحتوى الكيميائي لنبات زهرة الشمس <i>Helianthus annuus L.</i> |
| اسم الباحث  | محمد ستار صالح                                                                                                   |
| الكلية      | العلوم                                                                                                           |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                             |

### Summary

An experiment was conducted in the nursery of in Al-Najaf Governorate district to find out Effect of conventional and nano-magnesium on growth characteristics and chemical content for sunflower plants *Helianthus annuus L.*

. The experiment was carried out in pots in one season Growth 2022-2023.

The experiments depended on the Randomized Complete Block Design (RCBD) for a Factorial experiment consisting of two factors and their interactions. The first factor consists of 4 concentrations of the consists of 4 concentrations of the conventional magnesium (5, 10, 15 g/L), bearing in mind that the concentration of 10 g/ L is the concentration recommended by the producing company. As for the second one, it also magnesium nano Fertilizer (0,1, 2, 3 g/ L), knowing that the concentration is 2 g/L. It is the concentration recommended by the producing company, and the planting was three replications for each treatment. the means were compared using the least significant difference test (LSD) with a significant level of 0.05. After completing the field experiment, the studied growth indicators of the plants of each treatment were measured, and the results showed:

the conventional magnesium treatment at a concentration of 10 g/L had the highest significant differences in most of the results, average leaf area, number of leaves of a plant, fresh and dry weight of the plant, The total chlorophyll content in the leaves, Number of days of flowering 50%, disc diameter, number of seeds, fertilization rate, seed weight and percentage of oil in the seeds. As well as in the percentage of phosphorous, potassium and magnesium .

Nano-magnesium fertilizer treatment at a concentration of 2 g/L achieved the highest significant significance in average leaf area, number of leaves of a plant, fresh and dry weight of the plant, The total chlorophyll content in the leaves, Number of days of flowering 50% , disc diameter, number of seeds, fertilization rate, seed weight and percentage of oil in the seeds. As well as in the percentage of phosphorous, potassium and magnesium. The binary interaction between the two study factors with concentration of 10 g/L of conventional magnesium with 2 g/L of the nano- magnesium showed significant significance in most of the results average leaf area, number of leaves of a plant, fresh and dry weight of the plant, The total chlorophyll content in the leaves, Number of days of flowering 50% , disc diameter, number of seeds, fertilization rate, seed weight and percentage of oil in the seeds . As well as in the percentage of phosphorous, potassium and magnesium.

When measuring the quantitative and qualitative changes using the Gas Chromatography Mass spectrometer technique, the presence of new active substances was detected in the Sunflower plant treated with fertilizers, as it revealed a discrepancy in the chemical composition of the treatments from each other by identifying new compounds at each treatment, in addition to the similarity of some Compounds in some samples and for all treatments, as well as the lack of symmetry between the different plant treatments with each other.

30 active substances were identified in Sunflower treated with water only (control group), The results also showed that the plants treated with the conventional magnesium at a concentration of 10 g/ 1L, found 30 active substances, of which 13 were in common with the control treatment, while the plants treated with a concentration of 15 g/ 1L of the conventional magnesium at a , the results of the analysis showed the presence of 29 active substances Including 18 vehicles involved with the control treatment. On the other hand, plants treated with the conventional magnesium at a concentration of 5 g/ 1L showed the presence of 13 active substances, including 11 joint compounds with the control treatment.

while 32 active substances were detected at a concentration of 2 and 3 g/ L of nano-magnesium, Of which 16 and 15 A joint compound with the control treatment respectively, while the plants treated with a concentration of 1g / L showed the presence of 10 active substances, including 5 joint compounds with the control treatment.

When using the combination of the conventional magnesium and the nano- magnesium Results of the current study showed that the concentration of 10 g/ 1L of conventional magnesium with of the nano- magnesium at a concentration of 2 g/ L showed the presence of 40 active substances, including 28 compounds in common with the control treatment. The effective, it was offset by the lower number by 20 active substances, including 16 compound with the control treatment when using a concentration of 5 g/ 1L of the conventional magnesium with a concentration of 2 g/ 1L of the nano-magnesium .

|             |                                                                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم جودة مياه الشرب لبعض محطات التناضح العكسي ( R.O ) باستخدام دليل نوعية المياه الموديل الكندي ( CCME WQI ) في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | احمد شاكر الخير الكيم                                                                                                              |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                             |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                               |

## Abstract

The study dealt with the evaluation of the quality of drinking water for some reverse osmosis stations (R.O) by the Canadian model of water quality index (CCME WQI) in the province of Diwaniyah and some of its districts (Al-Hamza - Afak -Al-Shamiya), water samples were collected from the stations for aperiod of 3 months from 13 selected stations starting from August 2022 until October of the same year. The study included measurement of some physical, chemical and microbial factors of pre-treatment water (tap water + Diwaniya River water) and water treated by reverse osmosis method, including pH, electrical conductivity, total dissolved solids, carbonates, bicarbonates, total alkalinity, and total hardness calcium, magnesium, chloride, sodium, potassium, effective nitrates, and the total number of aerobic bacteria to determine the quality of the tested water for drinking purposes.

The results of the current study on the physical, chemical and microbial factors of the water before treatment (tap water and Al Diwaniyah River water) showed that the pH values ranged between (6.77 - 8.51), dissolved solids (989 - 1132 mg / L), and electrical conductivity (1483 - 1710)  $\mu$ S / cm, bicarbonate (28 - 152) mg / L, total alkalinity (28 - 152) mg / L, total hardness (396 - 672) mg/L, calcium (75.1 - 130) mg / L, magnesium (40.99 - 97.6) ) mg/L, chloride (123.46-252.47) mg/L, sodium (14.10-90) mg/L, potassium

(3-11.8) mg/L, nitrate (1.917-8.613) mg/L, and the total number of bacteria ranged between (5 – 340) 1mL/CFU.

As for the results of the physical, chemical and microbial factors of the reverse osmosis treated water, the pH values ranged between (6.2-7.98), dissolved solids (12.4-345) mg/L, electrical conductivity (19.2-518) microsiemens/cm, and bicarbonate (10-46) mg/L, total alkaline (10-46) mg/L, total hardness (18-200) mg/L, calcium (0-19.4) mg/L, magnesium (2.9-44.89) mg/L, chloride (12.68 - 83.49) mg/L, sodium (4-43.78) mg/L, potassium (0.1-4.7)mg/L, nitrate (0-2.917) mg/L, and the bacterial number by pouring plates ranges between (0-5) 1ml /CFU.

The physical and chemical results of the water before treatment and the water treated by reverse osmosis were mostly within the proposed Iraqi standard specifications and the specifications of the World Health Organization and did not exceed the permissible limits except for the pH, calcium and nitrates, as low results were recorded in some stations and the total hardness exceeded the permissible limit in some stations. Bacterial examinations indicated the presence of bacterial contamination in the water before treatment, represented by the tap water, the water of the Diwanayah River and the water of the project, and the absence of bacterial contamination in the water treated by reverse osmosis.

It was clear from the results of applying the Canadian model (CCME WQI) for water quality that the pre-treatment water falls within the category (Fair - good), and the reverse osmosis treated water falls within the category (marginal - good) during the study period and for all sites.

|             |                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة جزيئية تشخيصية لطيفي <i>Cryptosporidium parvum</i> المعزول من بعض اللبائن والطيور المصابة طبيعياً |
| اسم الباحث  | منى عوده حمود محمد ال محمد                                                                              |
| الكلية      | العلوم                                                                                                  |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                    |

#### Summary

The current study aimed to conduct a molecular comparison of *Cryptosporidium parvum* which isolated from different hosts ( mammals and birds ) to find out the genotypes of this parasite. To achieve this goal , A total of 211 stool samples were collected from different hosts of mammals (125) and birds (86) from Babel Governorate from September 2022 to February 2023. It included nine types of hosts, five from them belong to the class Mammals (125) , distributed as follows : 45 samples of human feces, *Homo sapiens*, from patients of Al-Qasim General Hospital and Al-Sadiq Teaching Hospital who suffer from watery diarrhea accompanied by mucous material. The stool samples of the rest of the mammals and birds were collected from the zoo in the city and animal breeders in Al-Qasim district from the city and the countryside, and they were as follows. 30 fecal samples from cattle *Bos taurus*, 26 samples from sheep *Ovis aries*, 15 samples from goats *Capra aegagrus hircus*, and 9 samples from horse *Equus caballus*. As for the hosts of birds (86), they were

four types distributed as follows: 30 samples of the domestic chicken *Gallus galus*, 25 samples of the domestic pigeon *Columba livia domestica*, 19 samples of the turkey *Meleagris gallopova*, and 12 samples of the ostrich bird *Struthio camelus*.

The microscopic examination of the samples was carried out using the modified Ziehl-Neelsen stain to detect *Cryptosporidium* parasite, and the results showed a total infection rate of 98/211 (46.44%), and the highest percentage of *Cryptosporidium* in the mammals was in cows 60% (18/30), and the lowest infection rate was in humans, it reached 33.3% (15/45).

As for birds, the highest infection rate was in domestic chickens 63.3%, and the lowest infection rate in domestic pigeons was 32%. The highest infection rate was in the months of October and November, with an infection rate of 62.2% and 64.7%, respectively.

The statistical analysis also showed that there was a significant effect of the housing nature in relation to the hosts of the study, as the infection rate in the countryside was 65.17% and in the city it was 25.25%.

After that, the positive samples from the microscopic diagnosis of the parasite kept at a temperature of -20 degree were subjected to molecular examination for the purpose of confirming the parasite infection and accurate diagnosis of *C. parvum*, based on primers specific to the diagnostic gene 18S rRNA and using the nested polymerase chain reaction (Nested-PCR) technique. And by transferring the positive samples for microscopic examination electrically on the agarose gel, the DNA bundles 51 samples swelled at 504 base pairs, and the total percentage of *C. parvum* was 52.04% (51/98), as the percentage in mammals was 55.35% (31/56) and in birds 47.61% (20/42).

For the purpose of detecting the genotypes of *C. parvum*, A Nested-PCR was used, based on primers specific to the differential gene glycoprotein 60 (gp60), and through electrophoresis of 25 positive samples of *C. parvum* on an agarose gel. It was found that all samples were amplified at 424 base pairs. The bases were then sent to Macrogen, South Korea, in an ice bag by DHL, for DNA sequencing by AB DNA sequencing system., The result of the analysis of the alignment sequence showed four genotypes of the *C. parvum* parasite, namely IIa, IIc, IId, IId. The phylogenetic tree was drawn and the genotypes in one host were compared with other hosts. The results of genotype percentage showed

that the rate of IIa in sheep was 33.33% and in turkeys 100% and in ostriches was 33.33%. As for type IIc, it was found in humans 40%, in cows was 33.33%, and in goats and horses were 100%. As for type IId, it appeared in human samples was 60%, cows by 66.66%, sheep was 66.66%, and pigeons 100%, and type IId appeared in domestic chickens by 100% and in ostriches was 66.66%. Type IId and type IId, but type IIc was more visible in mammals, and type IId was more visible in birds. As for type IId, it appeared in mammals and birds. The results of the statistical analysis showed that there was a significant difference in the proportions of genotypes among the study hosts.

The isolates were sent to the NCBI Gen Bank for comparison with the recorded global isolates, as they appeared at a rate of approximately (99-100).

Accession numbers were obtained for the *C. parvum* parasite isolates, which were recorded in NCBI, and the accession numbers were as follows:

OQ737802, OQ737803, OQ737804, OQ737805, OQ737806, OQ737807, OQ737808, OQ737809, OQ737810, OQ737811, OQ737812, OQ737813, OQ737814, OQ737815, OQ737816, OQ737817, OQ737818, OQ737819, OQ737820, OQ737821, OQ737822, OQ737823, OQ737824, OQ737825, OQ737826.

|                                                                                                                |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التنميط الجيني للفطريات الجلدية المعزولة من المرضى في محافظة كربلاء والسيطرة عليها بواسطة دقائق الفضة النانوية | العنوان     |
| احسان علي عبد الرضا الزامل                                                                                     | اسم الباحث  |
| العلوم                                                                                                         | الكلية      |
| علوم الحياة                                                                                                    | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                           | سنة الانجاز |

Summary

Dermatophytosis is a worldwide infectious disease that results from a pathogenic keratinolytic fungi known as dermatophytes in humans as well as animals. The current study included the isolation and identification of dermatophytes associated with patients visiting Imam Hussein Medical City and Imam AL-Hassan AL-Mujtaba Teaching Hospitals in Karbala for the period from (March 2022 - May 2023). The number of 83 isolates were tested, including 44 males, while the number of females were 39, with different clinical manifestations, and specimens were taken from skin , hair and nails . The study also showed that differences existed between sexes in terms of the incidence of various clinical forms, as males recorded higher infection rate of 53.33% than females, which recorded a rate of 46.66%.

The study included many ages, as it was found that the age group between 31-40 was the highest in terms of recording infections, followed by the 21-30 group, then 41-50, 10-20, 51-60, and finally the age group  $\geq 61$  with the lowest infection rate.

The study showed the various clinical forms of this disease, as *Tinea corporis* excelled by recording a percentage of (17) isolates 22.66%, followed by *T. Cruris* (16) isolates, 21.33%, *T. capitis* (11) isolates 14.66%, and *T. pedis* (9) isolates 12%, *T. faciei* (7) isolates 9.33%, *T. manuum* (6) isolates 8%, *T. unguium* (5) isolates 6.66% and finally *T. barbae* with (4) isolates 5.33%.

The phenotyping characterization fungal genera found that the genus *Trichophyton* showed superiority over the other genera, followed by the genus *Microsporum*, and finally the genus *Epidermophyton*. The species *Trichophyton rubrum* recorded (21) infections 22.6%, followed by *Microsporum canis* with (15) infection 20%, *Trichophyton tonsurans* and *Trichophyton interdigitale* with the same number of (9) infections 12%, *Epidermophyton floccosum* (7) infection 9.3 %, *Trichophyton indotineae* and *Trichophyton mentagrophytes* also had the same number of (6) infections 8%, *Trichophyton violaceum* with (5) infections 6.6%, and finally *Trichophyton quinckeanum* with one infection 1.3%.

The results of this study indicated the precise identity of the amplified samples. Sequencing reactions also indicated that the identity of specimens S1, S2, S5, S8, S10, and S11 is *Trichophyton indotineae*, The identity of S4, S6 and S7 is *Trichophyton interdigitale*, The identity of S9 was found to be *Trichophyton quinckeanum*. Meanwhile, the exact identities of the amplified S3 were found to be *Microsporum canis*. The presence of one DNA variant (479Cdel) in the S11 specimen also examined. Phylogenetic analyzes also confirmed their positions within the corresponding clades accordingly.

Seven antifungals were used, ketoconazole, fluconazole, miconazole, amphotericin B, nystatin, clotrimazole, and itraconazole. The results showed that the antifungal miconazole was the most effective, followed by clotrimazole, itraconazole, ketoconazole, fluconazole, nystatin, and finally amphotericin B, without any significant effectiveness against the various fungal isolates. Real Time PCR technique was used to determine the gene expression of antifungal resistance genes, which were represented by the MDR, CYP51 A, and CYP51 B gene, which represent the target genes and it was proven that there is a variation in their gene expression in terms of increase and decrease after comparison with (actin gene) the house keeping gene, which represents the reference gene.

Silver nanoparticles were used as an antifungal to treat fungal skin infections. Four concentrations were prepared (5%, 10%, 20%, and 25%). It turned out that the most effective concentration was the 25% concentration, followed by the 20% concentration, then the 10% concentration, and finally the 5% concentration with less effective against isolated fungi.

|         |                                                                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | دراسة جزيئية وفسلجية لتأثير علاج البروبيكتايووراسيل على النساء الحوامل المصابات بفرط نشاط الغدة الدرقية |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                |
|-------------|----------------|
| اسم الباحث  | حسين صباح حسين |
| الكلية      | العلوم         |
| القسم       | علوم الحياة    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣           |

### Summary

This study aimed to find out the effects associated with the use of propylthiouracil (PTU) in pregnant women with hyperthyroidism regarding TSHR gene expression and some hormonal parameters and lipid profiles of patients.

This study was conducted on 120 participants 60 women with hyperthyroidism and 60 normal thyroid women who attended Al-Diwaniyah Teaching Hospital during the period from January 2022 to February 2023, where they were divided into groups according to the time periods of pregnancy. This study included groups with ages ranging from 22 Up to 34 years old, the following groups and included the control group C1 of the first month, and the second C2 the control group of the third month, and the third control group for the fifth month of pregnancy C3. While the fourth group was the treatment group for the first month, H1, and the fifth group, H2, the treatment group for the third month, and the sixth group, H3, the treatment group for the fifth month of pregnancy, where these last three groups included pregnant women with hyperthyroidism.

the gene expression of the thyroid-stimulating hormone receptor was calculated using the quantitative polymerase chain reaction (RT-PCR) technique, as well as the lipid parameters were determined in the blood serum, which included triglycerides, cholesterol and high-density lipoprotein HDL, LDL, VLDL as well as determining the level of each of liver Enzymes AST, ALT. The study also included measuring the level of thyroid hormones, which include T3, T4, and TSH , while lipid cytokines including adiponectin , chemerin and irisin were determined, The body mass index was calculated for each of the control groups and the treatment groups.

A comparison was made between the treatment groups and the control groups to find out the changes imposed by the treatment. Non-significant change was observed in the level of genetic expression of the reference GAPDH gene between the treatment and control groups as a whole.

There was a significant difference in quantifying the gene expression of TSHR in all of the treatment group compared with the control group . The CT value increased, except in H2 group was non significant compare to control C2. The study also found that PTU has a different effect on lipid cytokines, as an increase in the level of adiponectin was observed with the progression of pregnancy, as there was a significant increase in the levels of Chemerin, was also observed with the progression of pregnancy, and the highest level was in the fifth month group . With regard to Irisin, only significant difference was observed between the treatment group H3 and the the control group C3 of the fifth month.

The study showed that there was an effect of PTU treatment on the thyroid hormones, as this effect increases with the continuation of the treatment period, as it was noted that there was a significant difference for the decrease in the level of T3 hormone in H1 and H2 groups compared to the control C1 and C2 groups with non significant change in H3 compared to C3 group. For T4, a significant difference was observed for all of the treatment groups compared to the control groups , a decrease with the progression of pregnancy. As for the TSH , a significant decrease was observed in the level of this hormone in each of the

treatment groups compared with control groups, and this decrease continues to rise with the progression of pregnancy, reaching the fifth month group and its entry within the normal level of the hormone in blood. It was observed that there was non significant increase in the level of triglycerides in the control groups and the treatment groups. A significant difference in the value of cholesterol in the blood of women with



hyperthyroidism compared to the controles as a whole. Regarding HDL , It was observed that there was non-significant changes between the control groups and the treatment groups. There was asignificant increase in the levels of LDL during the treatment with PTU through all the groups hyperthyroid pregnant compared with the control groups, while There was no significant changes in the levels of VLDL through all of the euthyroid pregnant and the hyperthyroid once.

The study showed that the PTU has an effect on liver enzymes. A significant increase was observed in the level of AST and ALT enzymes in each of the treatment groups compared with the control groups. This increase continues with the progression of pregnancy, and finally there was only significant difference in body mass index between the treatment groups H4 and H6 compared to the control groups C1 and C3 respectively.

It can be concluded from this study that PTU has an effect on the gene expression of the thyroid-stimulating hormone receptor, as well as an effect on the lipid cytokines under study, with the pathogenic effect of the liver tissue, which led to an increase in its enzymes and effect on body mass index.

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم نوعية مياه نهر السبيل باستعمال الهائمات النباتية وبعض الادلة النوعية |
| اسم الباحث  | احمد عجة عيدان الزيايدي                                                    |
| الكلية      | العلوم                                                                     |
| القسم       | علوم الحياة                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

#### Summery

This study was conducted on Alsabil river of the main branch of the Euphrates River in three provinces Najaf, Diwaniyah and Muthana. This study has addressed the quality of Alsabil river water quality by studying some physical and chemical properties and diagnosing some of the species of phytoplankton In study sites and applying some quality and vital evidence. The study was from the month of august 2022 to January 2023 and four locations divided along the 114-km Alsabil river and the distance between the first and second site was about 32 km and the distance between the second and the third about 45 km and the distance between the third and fourth about 34 km.

The current study dealt some physical and chemical properties which included (air, water temperature, water depth, water flow, light penetration, pH, electrical connectivity, salinity, total dissolved solids, total suspended solids, turbidity ,total alkalinity, dissolved oxygen, biological oxygen demand, tota hardens, calcium, magnesium, chlorides, sulphates, phosphate, silica, nitrite, nitrate and chlorophyll-a-). This study also included diagnosing some species of phytoplankton and using some qualitative directories as of Canadian water quality for aquatic live and Overall Water Quality Index and some biological evidence as a Biological Water Quality Index and Index of Pollution Sensitivity and Shannon Index, Richness Index and Simpson Index

The results showed a clear consensus between the ocean air temperature and water temperature in all stations, with between (12-44) ° C and (10-37) ° C respectively. The water depth values range from (150-228) cm and a water flow was recorded between (57.69- 88.24) cm/s while the light penetration values were from (21.7 to 44.5) cm, values of pH from (6.99-8.7) Through the results of the current study, electrical connectivity and salinity values which from (1138-2510) microsmans / cm and (0.39-1.61%) respectively. , total dissolved solids, total suspended solids have been recorded between (993.23-2340 mg / l and 17.5-91 mg / l) respectively. turbidity was recorded between (14.6-73.2 NTU). The total alkalinity values have emerged higher than the normal limits of the standard and international standard of (102-171.66 mg / L). It also has a good ventilation has recorded a high concentration of dissolved oxygen ranged from (4.3-8.7 mg / L) and biological oxygen demand between (1.9-9.6 mg / L). The total hardens, calcium and magnesium recorded valuable between (500-1172 mg / L, 10.9-250 mg / L,

87.39-236.19 mg / L) respectively , while chloride values between (178.36 - 462.0 mg / L). The sulphates concentrations values from (214.79-499.65 mg / L), The active phosphate also values valuable (0.15-1.46 mg / L). While the values of silica from (1.64-6.13 mg / L). While nitrite values from (0.041-2,903 mg / L). While nitrates values between (1.77-6.92 mg / L). The values of chlorophyll-a- It has been values from (0.125-9.32) micrograms / L.

The current study was 129 species of phytoplankton back to 53 sex, the sovereignty to Bacillariophyta was about 75 species and then followed Chorophyta about 27 species and Cyanophyta about 23 species of algae Euglenophyta and the Chrysophyta two species. While total numbers of phytoplankton from (169.1 - 751.76) cells x 103 / L

As for the qualitatives and vitality, the values of Canadian water quality for aquatic live and Overall Water Quality Index(31.303- 70.61, 75.73-119.95) respectively and some biological evidence as a Biological Water Quality Index and Index of Pollution Sensitivity and Shannon Index, Richness Index and Simpson Index (1.9-273, 6.85-15.31, 2.13 – 3.44, 1.75-6.04 and 0.034- 0.139) respectively Where the waters of Alsabil River were ranging from the poor class to marginal depending on the values of qualitative and vital evidence.

|             |                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تعدد الاشكال الجينية لبعض المستقبلات الشبيهة بالتول المرتبطة باصابات الفايروس المضخم للخلايا بين النساء الحوامل |
| اسم الباحث  | اديان حيدر بندر                                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                                          |
| القسم       | علوم الحياة                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                            |

## Summary

Human cytomegalovirus (HCMV) infection in pregnant women, is the most common cause of congenital abnormalities and loss of gestation. Toll like receptor ;especially Toll like receptor 2 (TLR2) and Toll like receptor 3 (TLR3) have an important role in the antiviral immunity. The single nucleotide polymorphisms within TLR2 and TLR3 genes have been reported to be associated with human cytomegalovirus infection, Thus this study was carried out with the aim to detect a gene polymorphisms of some toll like receptors associated with cytomegalovirus infection in pregnant women of Al-Diwaniyah province.

Blood samples were collected from 112 pregnant women whom visited the Maternity and Children's Teaching Hospital in Al-Diwaniyah city. The collection period extended from August to November 2022. Enzyme Linked ImmunoSorbent Assay test (ELISA) was used to detect anti-human Cytomegalovirus IgM and IgG in the serum samples of pregnant women. In addition, self-designed nested tetra amplification Refractory Mutation system (T-ARMS) Polymerase chain reaction was used to detect the gene polymorphism of the TLR2 and TLR3 in the blood samples.

The results showed that 15(13.4%) of pregnant women was positive for IgM and 97 (86.6%) was negative. Whereas the IgG finding showed 68 (60.7%) of pregnant women was positive and 44(39.3%) have a negative result and there was a high significant differences ( $p=0.001$ ) . Also the result showed the mean age of pregnant women with positive IgM findings was  $26.40 \pm 5.50$  and that of pregnant women with positive IgG findings was  $26.38 \pm 6.48$ . Furthermore, the study comprised 5 (33.3%) pregnant women with positive IgM findings from an urban residence and 10 (66.7%) from rural residence. There were 42 (61.8%) pregnant women from urban area and 26 (38.2%) from the rural area who had positive results for serum IgG. In addition, the study found that there was a high significant difference between pregnant women with previous abortions and serum IgM and IgG findings ( $P=0.001$ ).

The result of the tetra amplification Refractory Mutation system (T-ARMS) Polymerase chain reaction showed that the frequency distribution of TLR2 rs1898830 AA,AG,GG

genotypes was 47.1%,33.1%,19.1% in the patients group (pregnant women with Cytomegalovirus infection) , and 61.4%,34.1%,4.5% in the control group( pregnant women without Cytomegalovirus infection), respectively. There was non-significant difference among patients and control group ( $p= 0.072$ ). Risk analysis revealed that the homozygous GG genotype was a non-significant risk factor ( $OR= 5.48$ ) , also heterozygous A/G genotype was a non-significant risk factor with an ( $OR = 1.29$ ).

The G allele frequency in patients group was (36.0%) and (21.6%) in control group, while A allele frequency was (64.0%) and (78.4%) for patients and control , respectively. There was a statistically significant difference between the patients and the control group ( $p= 0.021$ ) regarding to the allele analysis.

Whereas, the result of TLR3 rs3775291 genotypes represented that TT was found in (58.8%) of patients and (22.8%) of control group, while the CT was found in (25.0%) of patient and (13.6%) of control. There was a significant difference in the patients and the control group. Regarding co-dominant mode, there was a significant difference in the frequency of genotypes between patients and control ( $p = 0.001$ ). Risk analysis revealed that the homozygous TT genotype was a significant risk factor ( $OR=10.18$ ), also heterozygous C/T genotype was a significant risk-factor with an ( $OR = 7.21$ ).

The T allele frequency was (71.3%) for patients and (29.5%) for control , while C allele frequency was (28.7%) and (70.5%) in patients and control, respectively. Also there was a high significant difference between patients and control ( $p= 0.001$ ).

From this study ,it has been concluded that TLR3 rs377591 C > T SNP may be associated with Human Cytomegalovirus infection in pregnant women and the homozygous TT genotype and heterozygous C/T genotype were a significant risk factors.

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم بعض المؤشرات الجزيئية والمناعية لدى مرضى كريفيز في محافظة النجف<br>الإشراف |
| اسم الباحث  | قضي عبد المطلب منعم الجابري                                                      |
| الكلية      | العلوم                                                                           |
| القسم       | علوم الحياة                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                             |

#### Summary:

The goal of this study is to assess the role of immunological and molecular biomarkers associated with Graves' disease, as well as their association with thyroid hormones as part of autoimmune diseases in the city of Najaf. The study was conducted and patient samples were selected in Najaf governorate hospitals, each of Al-Sadr, Al-Hakim and Al-Najaf hospitals, in addition to a group of private laboratories, and on the basis of the diagnosis of the specialist physician with some confirmative tests, for the period from (1/10/2022) to (1/44/2023). As for the control group, they were chosen from a group of Najaf schools. The ages of the patients and healthy samples ranged between (20-59) years, include four groups (20-29),(30-39), (40-49) and (50-59).

In this study, 132 clinical individuals were collected, (100) samples of the Graves' patient and (32) as a control group were collected. Four techniques were used: Cobas e411 analyzer, ARCHITECT Abbott I 1000rs, analyzer, ELISA and PCR techniques. Immunological tests were performed to find out the concentrations of the immune markers (TSHR Ab, TPO Ab, TG Ab, IL-6) their effect, and their relationship to Graves' disease. As for the blood samples collected in EDTA tube, they were taken to perform DNA purification, and to check for the presence of the TNF- $\alpha$  308 gene polymorphism G>A, and to know its relationship to the disease, the risk factor, and what is the dominant genotype, as well as the alleles. The results regarding the demographic study included age, gender, and body mass index (BMI). The highest frequent percentage in patients age categories were (30-39) years in percentage (45%). From this side, age did not show a significant effect when compared to the control

group ( $p>0.05$ ), but there is a high significant among the age categories of patient  $p<0.001$ .

In terms of gender, there is a remarkable superiority of the ratio of female compared to male, approximately (8:1), which indicates the greater incidence of female with this immune disease compared to male, and the gender also did not show any significant effect compared to the control group ( $p>0.05$ ). According to height and weight, BMI was extracted for each of the patients and the control group (weight / height squared) ( $\text{kg} / \text{m}^2$ ), and statistical analyzes showed that there is a significant effect compared to the control group, p-value was (0.019).

Hormonal tests, showed a significant decrease in thyroid stimulating hormone (TSH), compared to the control group. As for the thyroid hormones T3 and T4, they showed a significant increase in the patients when compared with the control group. Family history, did not reveal significant effect on patients compared to the control group, as the patients did not mention family relationships related to the disease according to the questionnaire, except for a little, and it was a p-value (0.11).

Smoking also, did not exhibit significant effect compared to the control group, as the majority of patients were women, and the majority of them were non-smokers ( $p=0.50$ ). Immunological biomarkers, it showed high significance for all markers in patients compared to the control group, so the p-value was ( $<0.001$ ) for TSHR Ab, TPO Ab, TG Ab, and interleukin 6 (IL-6). It is an indication of a clear involvement of the immune system in Graves' disease.

In the molecular study, there were three genotypes belonging to TNF- $\alpha$  polymorphism 308 G>A allele-specific by PCR, and the results for statistical analysis by Odd Ratio showed the dominance of the GG genotype as well as the G allele in each of the patients and the control group, but the genotype AA appeared in the control group only, which made it a significant effect through P-value was (0.002). While each of the two alleles (G) and

(A) also showed a significant effect. which gives a possible increase in the risk of TNF- $\alpha$ -308308 for the disease and its development.

Pearson's correlation, it showed clear correlations with high significance between immunological biomarkers (TSHR Ab, TPO Ab, TG Ab, IL-6) and hormones (TSH, T3, T4), the immunological biomarkers are associated with (TSH) negatively and with a significant p-value ( $<0.001$ ). Also, their correlation with T3 was highly significant positively. Also, its correlations with the T4 hormone are positive and with high significant. These associations are additional evidence confirming the direct or indirect involvement of immunity in Graves' disease and its origin and development. This thesis concluded that there is a high significant increase in each of the T3 and T4 hormones in patients with Graves, and there is a clear significant decrease in the TSH hormone. It also found that there was a high significant effect in each of the immune markers (TSHR Ab, TPO Ab, TG Ab, IL-6), which indicates their importance and involvement in Graves' disease, directly or indirectly, and the immune markers showed strong correlation with hormones. (TSH, T3, T4). The genotype GG did not appear significant when compared with the control group, and the genotype (AA) had a significant effect as it appeared in the control group and did not appear in patients, which gives the possibility of being a protective factor against disease, and both (A) and (G) alleles showed significant, which makes it a potential risk factor for the disease.

|            |                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | التعبير الجيني لمورثة Tsst-1 في المكورات العنقودية الذهبية المعزولة من الاخماج المهبلية |
| اسم الباحث | عفيفة محمد والي                                                                         |
| الكلية     | العلوم                                                                                  |
| القسم      | علوم الحياة                                                                             |

## Summary

This study included the molecular investigation of the toxic shock syndrome gene produced by *Staphylococcus aureus* bacteria, *S. aureus*, and isolated from multiple female clinical cases. -qPCR(quantitative real time polymerase (chain reaction) and accordingly, 180 samples were collected from various clinical cases of women. They were divided into four categories, each category included 45 women. The first category was pregnant women at the end of the eighth month, the second category included pregnant women in the ninth and tenth months, and the third category included women who After childbirth, while the fourth category included women who use contraceptives, the metallic IUD (from patients who are inpatients and reviews of Imam Al-Sadiq Hospital, Al-Qasim General Hospital, Al-Hashemiah Hospital, and a number of private medical clinics in Babylon Governorate, and for the period from 9-24-2022 to 2-29-2023, biochemical tests were conducted For the samples taken, where they were planted on the medium of blood agars, it was noted from the results of the culture that there were significant differences between the groups of women and infection with *staphylococcus aureus* at the level of significance of 0.05, and the results of the culture were 120 (66.7%) bacterial isolates positive for Gram stain, compared to no recording of 60 (33.3) sample of bacterial growth on in the midst of blood agar. It was also noted from the results of the bacterial isolation that the number of positive isolates was highest in the samples of women using the metal IUD contraceptive, 82.2%, and then the samples of pregnant women in the ninth and tenth months, 66.6%.

And samples of postpartum women 62.2%, followed by pregnant women at the end of the eighth month 55.5%. After being cultivated on mannitol-saline medium, *Staphylococcus aureus* recorded 45 (37.5%) out of 120 isolates. Diagnosed with vitek2 system and API staph kit The drug sensitivity of *Staphylococcus aureus* isolates towards antibiotics was tested by using disc spread method on Acar Mueller-Hinton medium. Significant differences were found in relation to antibiotic resistance at the level of significance of 0.05. The bacterial isolates showed resistance to Penicillin, Oxacillin, Azithromycin and Tetracyclin. By 95%, 90%, 75% 65% on respectively, while sensitivity to Linezolid, Chloramphenicol, and Gentamicin antibiotics showed a percentage of 49%, 75%, 65%, , respectively. Some virulence factors were Appearance investigated, including biofilm formation, where 89% of the isolates were biofilm-forming and lyolytic enzyme production. For blood by 100% and plasma coagulant enzyme production by 100%. Significant differences were found at the level of 0.05 in relation to these virulence factors. in this study, the DNA of 45 bacterial isolates of *Staphylococcus aureus* was extracted, and the polymerase chain reaction (PCR) technique was used to investigate the presence of the toxic shock syndrome gene 1-tsst using the primer 1-t - where the detection results showed the presence of this gene in 7 isolates vs. The gene was not recorded in 38 isolates, and the gene expression rate was 15.5%. Among the work plan of this research is the initial culture of liver tissue that was later infected with *Staphylococcus aureus* bacteria carrying the gene. The purpose of this step is to enable the bacteria to express virulence genes and produce this gene from among their genes. The Real-time-qPCR test was designed in one step at the mRNA level to measure the amount of production of bacterial isolates of the toxic shock syndrome gene. The test was repeated twice to ensure more quality results. The amount of production of Isolate No. 6 of Gene 1-tsst was recorded for two consecutive readings (4.675, 2.593), while the quantity Isolate No. 7 produced gene 1-test and had two consecutive readings (4.392 and 4.098), while isolate No. 20 showed a high level of production for the gene and my agency (12.684, 13.594)..3.149.

When the statistical analysis was carried out in this experiment, the data was analyzed, and significant differences were made between the positive isolates and the negative standard isolate No. 1 under a significant level of 0.05. The strength of the expression of

this isolate for the toxic shock gene and its production in a large amount, while less significant differences were recorded for the two isolates No. 6 and No. 7, agencies 2.634 and 3.245, respectively, which belong to the category of pregnant women in the ninth and tenth months, and the category of postpartum women. As for isolate No 15 Which dates back to pregnant women at the end of the eighth month, there are no significant differences between it and the standard isolation Negative, as the result was recorded by 2.004 - and it appears through the study that we conducted in this research and by knowing the amount of production of Staphylococcus aureus bacteria for the toxic shock syndrome gene that the strains with high expression of the toxic shock syndrome gene were found in the category of women who use contraceptives, the metallic IUD, while the strains are medium Expression of this gene was found in both postpartum women and pregnant women in the ninth and tenth months. As for strains with low expression, they were found in pregnant women at the end of the eighth month.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثيوبيا في عهد منغستو هيللا ميريام دراسة في تطوراتها الداخلية والخارجية (١٩٧٤-١٩٩١م). |
| اسم الباحث  | حسن كاظم عبيس غصيب الطائي                                                             |
| الكلية      | التربية                                                                               |
| القسم       | التاريخ                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

الخاتمة والاستنتاجات:

جاء سقوط النظام الامبراطوري الحاكم في اثيوبيا بزعماء هيللا سيلاسي نتيجة لسياساته السلبية الذي لم يتمكن من اداره البلاد بصورة صحيحة لما يعانيه من ضعف خاصة في الجوانب الاقتصادية وحصر الثروة بيد مجموعة قلية من المقربين من النظام الحاكم جعل بهيلا سيلاسي محط انتقاد واسع كذلك بدت الشيخوخة على شخصية هيللا سيلاسي وتراجع الدعم الخارجي للنظام كل هذه العوامل ادت الى تزايد فكرة ضرورة تغيير شامل للنظام في اثيوبيا وبالفعل كانت الحركات الشعبية كلها تنادي بضرورة تغيير النظام الاثيوبي وهذا ما بدء عام ١٩٧٤.

ان الظروف التي عاش فيها منغستو خصوصا انه ينحدر من عائلة عسكرية مقربة من النظام الحاكم في اثيوبيا من جهة والده ووالدته جعلته مطلع على الاحداث في اثيوبيا فكانت كل الظروف الداخلية والخارجية ووصول انظمه عسكريه في مجموعه من الدول الافريقية وغير الافريقية التي اتخذت طريق التغيير للأنظمة الحاكمة فكانت اولى الافكار التي تراوده كيفية الوصول الى سدة الحكم واستغلال كل الوسائل المتاحة لهذا الهدف وبالفعل هيئته لتغيير نظام الحكم والسيطرة عليه.

لم تكن الثورة الاثيوبية هي ثورة منغستو بل اشتركت فيها كل الفئات الشعبية والعسكرية والظروف الدولية لكن التخطيط جعل من منغستو ان يكون الشخص المؤثر في الثورة الاثيوبية التي تعد من الثورات الزاحفة بسبب بقاء النظام القديم في حضن النظام الجديد لفتهر طويلا بعد انتصار ثورة ١٩٧٤ بسبب عدم الرغبة في الانهيار الكلي لمؤسسات الدولة وانما اعتماد التغيير التدريجي.

كسب منغستو ود الحركات الطلابية التي دعمت الفكر الاشتراكي والنظريات الماركسية وكذلك الحزب الثوري الشعبي الاثيوبي على راس الداعمين لنظام الحكم الجديد وسرعت ما سيطر المجلس العسكري على السلطة في اثيوبيا في عام ١٩٧٤ الا ان الامر لم يدم طويلا فسرعان ما اصطدمت بالواقع الذي اثبت فشل كبير لإدارة الحكومة الجديدة للبلاد فمن قلة الانتاج في الاراضي الزراعية وانتشار المجاعة بسبب الجفاف والسياسة التي وزعت على اساس مساحة الاراضي لم تجاوز عشرة دونمات للفلاح الواحد.

انتهج المدير سياسة الاعدامات التي رافقت سير الحكومة الجديدة برئاسة منغستو ولم يسلم من الاعدامات حتى اعضاء المجلس العسكري مما تسببت الى عدم الاستقرار السياسي في اثيوبيا كذلك ظهرت الى الواجهة المشكلة الاريتيرية وتدخل اللواء امان اندوم كمعارض للسياسة القمعية تجاه الازمه في اريتيريا و اعدام مجموعه من الضباط بحجة المؤامرة التي قام بها ضد منغستو كل هذه الخطوات كانت قد دقت مسمار الخطر في الحكومة وادت لتراجع التأييد الشعبي للمجلس العسكري.

تعد المدة (١٩٧٧-١٩٧٨) هي التعقيد بين السياسة فاشله و حرب العصابات والتدخل الخارجي في الشؤون الاثيوبية كذلك صراع اثيوبيا والصومال حول اقليم الاوغادين، لم يكن داخل اثيوبيا اي عوامل تدفعها على الاستقرار كذلك الازمات الاقتصادية الخائفة ودمار المحاصيل ونتاجية الارض المنخفضة جدا وحتى الدعم الامريكي لم يعد موجودا بعد ان

اصبحت هوية الدولة الماركسية هي السائدة مما ادى الى التخلي الولايات المتحدة عن دعم اثيوبيا وتوجهها نحو دعم الصومال كذلك ان الحكومة الاثيوبية وقعت بين قطبين السوفيت من جهة والولايات المتحدة الامريكية من جهة اخرى بسبب الحرب الباردة بين الدولتين.

كانت الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية متغيرة بصورة مستمرة في اثيوبيا خلال الفترة ١٩٧٤-١٩٩١ لكن سياسيا كانت سيطره نظام العسكري الديرغ على السلطه في اثيوبيا سيطره تامه ولم يستثنى من استخدام اي اسلوب من اجل بقاء السلطه بيده فهو لم يستثنى الاعدامات والتجهيز والترحيل وغيرها من كل الممارسات التي تندد بها المنظمات الانسانية من اجل السيطرة على نظام الحكم في اثيوبيا فترى وجود صراع سياسي بين اعضاء المجلس العسكري ينتهي احيانا الى الاعدام كذلك نرى ان الجانب الاقتصادي في اثيوبيا على الرغم من تخطيط منغستو كان قد وقع بين فكي كماشة الحرب الخارجيه والصراع الداخلي وعدم وجود الامكانيات وكذلك الظروف الطبيعیه ساعدت في انهيار البناء الاقتصادي.

كان نظام الحكم الاثيوبي برناسه منغستو ١٩٧٤-١٩٩١ قد تزامن مع حدوث الحرب الباردة في العالم فوقعت اثيوبيا بين فكي الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الامريكية فيما يخص سياستها ومصالحها بين البلدين فقد عانى منغستو كثيرا بسبب الحرب الباردة من الحصول على المساعدات والاسلحه من كل من الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الامريكية فكان ميالا احيانا للاتحاد السوفيتي و احيانا الى الولايات المتحدة الامريكية من اجل الحصول على الاسلحه وكانت مصالح الدولتين تطفو على التعامل مع المساعدات الاثيوبية.

مرت اثيوبيا بظروف اقتصادية حرجة ادت الى تفشي المجاعة وانهيار الاقتصاد الاثيوبي بسبب الجفاف خصوصا من بداية العام ١٩٧٧ حيث قلة الامطار وانخفاض الانتاج المحلي الى اقل من النصف في نفس الوقت كان المجلس العسكري يفاوض من اجل الحصول على القروض المالية من الولايات المتحدة الامريكية من اجل تغطية العجز المالي ولم يكن الانهيار الاقتصادي بسبب الظروف الطبيعية فقط بل كان للصراع العسكري مع ارتيريا والصومال دور في استنزاف الاقتصاد الاثيوبي حيث كانت هذه الازمة الاقتصادية من اكثر التحديات التي واجهت المجلس العسكري الاثيوبي وكانت من اسباب انهيار نظام منغستو عام ١٩٩١.

اعتمد منغستو على سياسته المصالح واستخدام المصالح العسكرية الامريكية والسوفيتية من اجل الحصول على ما يريد فتارة يستخدم الضغط على الولايات المتحدة الامريكية من اجل مصالحها وتارة يستخدم الكيان الصهيوني للضغط على الولايات المتحدة الامريكية وتارة يستخدم الضغط في الدول العربية ومشاكلها مع الكيان الصهيوني في الضغط على الولايات المتحدة الامريكية كذلك مع الاتحاد السوفيتي فالالاتحاد السوفيتي الذي يرى القرن الافريقي هو منطقه للتنافس مع الولايات المتحدة الامريكية كان ايضا يدخل على خط الازمات وكان منغستو يستخدم هذا الازمات من اجل الحصول على ما يريد من الدولتين.

اخذ الصراع مع دول الجوار الحيز الكبير من سياسته منغستو من ١٩٧٠-١٩٩١ حيث دخل منغستو في مشاكل مع السودان وكذلك تدخل في جنوب السودان ودخل في مشاكل مع كل من السعوديه ومصر وباقي الدول العربية حيث ان اثيوبيا في هذه المدة شاركت في عقد معاهده كوكودام او مؤتمر كوكودام كذلك شاركت في تهجير يهود الفلاشا كل هذه الظروف هياة لمنغستو اجواء من الازمات وعدم الاستقرار السياسي.

دخل منغستو في صراع مع ارتيريا وكان هذا الصراع هو الصراع له نتائج سلبية على النظام الاثيوبي حيث لم يجني اي شيء من الصراع مع ارتيريا وذلك لان الشعب الارتيري قد تيقن انه لايد من الاستقلال بسبب التغيير في النظام السياسي والاقتصادي والاجتماعي في اثيوبيا حيث تلقوا دعم من الدول الخارجيه الاتحاد السوفيتي هذا الدعم يصب في مصلحة الارتيريين لذلك كانت الحرب الارتيرية الاثيوبية هي خاسره بالنسبة لمنغستو وكان الصراع حول اقليم الاوغادين بسبب موقع هذا الاقليم الاستراتيجي على الحدود الاثيوبية حيث ان هذا الاقليم كان سبب المشاكل الاقتصادية والعسكرية التي تسببت بها اثيوبيا حيث ان منغستو كان يفاوض من اجل حصول على الاسلحه من اجل السيطرة على اقليم الاوغادين كذلك كان منغستو قد فشل في الحد من الدعم الامريكي للصومال مقابل الدعم السوفيتي الذي حد منه دعم الصوماليين وبالتالي ان اقليم الاوغادين كان سببا كبيرا في ضعف سلطه هिला ميريام.

لم تكن هناك رغبة حتمية في الدعم العسكري الى اثيوبيا لدى كل من الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الامريكية لكن ظروف الحرب الباردة والتنافس بين القطبين العالميين دفعهم لتقديم المساعدات الى المجلس العسكري الاثيوبي من اجل البقاء على النفوذ والمصالح الدولية في القرن الافريقي الاستراتيجي حيث كان التنافس على اشده بين الدولتين له تأثير كبير لخدمة الظروف التي كان يمر بها منغستو والحاجة الى المساعدات العسكرية والقروض المالية من اجل مواجهة المجاعة والانهيار الاقتصادي .

دخلت اثيوبيا في علاقات متوترة مع كل من مصر والسودان بسبب السياسات الاثيوبية المرتبطة بالكيان الصهيوني وتبادل المصالح السياسية والعسكرية اذ اثرت من خلال وقوف الدول العربية بالصد من اثيوبيا في حربها مع الصومال

والسودان وارتيريا بالرغم من الوساطات الاوربية والامريكية من اجل تقارب العلاقات العربية الاثيوبية الا انها بقت متوترة حتى سقوط النظام الحاكم في اثيوبيا ١٩٩١.

في الختام كانت الفترة ١٩٧٤-١٩٩١ في اثيوبيا قد شهدت احداث مفصلية لم تشهدها اثيوبيا سابقا وكانت هناك ازمة عالمية بسبب الحرب الباردة فدخلت اثيوبيا الصراع العالمي وكان منغستو بحكم شخصيته الديكتاتورية واستخدامه اسلوب الاقصاء استطاع قيادة البلد في هذه المدة الحرجة وربما لم تكن شخصية غير شخصية منغستو تتمكن الخروج بأثيوبيا من تلك الازمات والتغيير السياسي في تلك المدة حيث ان لمسات منغستو كانت ولا زالت وستبقى محط التاريخ الاثيوبي الى عدة اجيال تلوها الاجيال.

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | جواد الخالسي سيرته ودوره السياسي والفكري في العراق حتى عام ٢٠٢٠ |
| اسم الباحث  | أسماء مسعد عزيز الجبوري                                         |
| الكلية      | التربية                                                         |
| القسم       | التاريخ                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                            |

الخاتمة :

أبانت الدراسة بين ثناياها المتابعة بعد التحقق العلمي، التحليلي والوصفي، المحطات الرئيسية لحياة الشيخ جواد الخالسي، التي قضاها متقللاً بين العمل الاجتماعي بوصفه أبناً المرجعية الخالسية واستمراراً لها، والسياسي لما عرف عن عائلته من المشاركة الفاعلة في تاريخ العراق الحديث والمعاصر، وقد ترتبت على الدراسة استنتاجات عدة:

- ١- أن تكامل الشخصية الدينية والسياسية للشيخ جواد الخالسي كانت نتاج البيئة والأسرة والتي تعامدت على بناء الحياة التعليمية والفكرية له وجعلته على نفس الطريق الذي أخطه جده الشيخ الخالسي الكبير ووالده الشيخ محمد الخالسي.
- ٢- تضافرت عوامل عدة شكلت قاعدة للبناء الفكري للشيخ جواد الخالسي يقف في مقدمتها إرث الأسرة العلمي والثقافي، فضلاً عن دراسته الأكاديمية والحزبية، مما انعكست تلك العوامل على نتاجه الفكري الذي انطلق من مرتكزات إسلامية مؤطرة بنظرة اصلاحية تجديدية لا تحارب التحديث ولا تغرق فيه بل عمل جاهداً على أن يمزج بينهما، كما اتضح بأنه تمتع بثقافة وسطية وفكر معتدل وطرح عصري، اما انتمائه الفكري فهو ينتمي إلى الإسلام وحده ومعياره الأساس في ذلك هو كتاب الله وسنة رسوله (صل الله عليه واله وسلم) وسيرة آل البيت (عليهم السلام).
- ٣- شهدت حياته ظروفاً متناقضة واحداثاً سياسية مهمة بدءاً من عقود عمره الأولى، إذ اتخذ خطأ سياسياً متوافقاً مع ايدولوجية المرجعية الخالسية، وكان للظروف السياسية في العراق خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات من القرن العشرين أثراً كبيراً في شخصيته التي ترفض الظلم ولا تقبل بالاضطهاد، فأظهر اعتراضه على تصرفات النظام الحاكم وسلوكياته مع الشعب العراقي، فقادته الأحداث إلى التعرض إلى السياسة مما جعله في مواجهة مباشرة مع السلطة نتج عنها أن ضيقت عليه السلطة الخناق فتعرض للاعتقال مرات عديدة، اضطر على اثرها مغادرة العراق عام ١٩٨٠م متوجهاً إلى إيران ثم إلى سوريا وحكم عليه بالإعدام غيابياً بعد ذلك.
- ٤- كانت مغادرته العراق ١٩٨٠م بداية لمرحلة جديدة من العمل السياسي المعارض ضد حكومة البعث المنحل، إذ سعى لجمع اطراف المعارضة العراقية تحت قيادة موحدة لتكون هناك خطة عملية موحدة، كما مثلت الحركة الإسلامية في العراق اهم سمات التحرك الإسلامي الخالسي الديني والسياسي والاجتماعي التي مثلت استمرار لعمل المرجعية الخالسية من الجد الكبير إلى الحفيد الشيخ جواد الخالسي، وقد استندت في تحقيق اهدافها إلى الفكر الإسلامي في التحرك السياسي القائم على العقيدة التي مبدوها التوحيد، والوحدة الإسلامية ورفض الطائفية والعنصرية والاقليمية وجميع مسوغات الفرقة من خلال الدعوة إلى علاقات سامية بين أبناء الأمة قائمة على الأخوة الإسلامية، والعمل على اعادة الإسلام بمفاهيمه الأصيلة ونبذ البدع والخرافات الدخيلة عليه، ورفض المعطيات الحضارية المادية (الماركسية والشيوعية) التي تحارب الدين، كذلك اكدت على الاستقرار السياسي.
- ٥- تمتع بعلاقات طيبة بأغلب اطراف المعارضة العراقية على اختلاف توجهاتها نظراً لتوجهاته الودعية وسمو خلقه وسعة صدره، فكان أحد الأعضاء المؤسسين للمجلس الأعلى للثورة الإسلامية في العراق عام ١٩٨٢م، إلا أنه استقال منه بعد سنتين من التأسيس عام ١٩٨٤م بعد أن اكتشف توجهاً يحمل افكاراً محددة ضيقة تهيمن على المجلس، ولاقتصره على فئة معينة من اطراف المعارضة وهذا ما ينافي مبدئ الوحدة الجامعة لأطراف المعارضة بكل مذاهبهم وقومياتهم وتوجهاتهم التي نادى بها الشيخ جواد الخالسي.
- ٦- شخص الشيخ جواد الخالسي بالمنطق التحليلي، الاثر السيئ الذي يمكن أن يحصل إذا تم الاعتماد على الخارج في تغيير الصورة السياسية في العراق، وقد عارض عقد مؤتمرات المعارضة خلال مدة تسعينيات القرن العشرين بدعم الدول الغربية، لكن يبقى ما طرحه وجهة نظر تحمل اوجه عدة لان النظام الدكتاتوري الصدامي يمارس الاجرام المفرط بحق الشعب العراقي وقد قتل مئات الالف على الشبه، ولا يتوانى عن ابادته المدن بما فيها إذ ما فكرة بالانقلاب عليه، لذلك لم يكن أمام المعارضة من خيار إلا التعامل مع الغرب والاستفادة منهم.



٧- قاطع العملية السياسية التي اسس لها الاحتلال بالرغم من توجيه الدعوات له للدخول من اجل اسكاته عن فضح المخططات الأمريكية، إذ عرف عنه ثباته على مبادئ المرجعية الخالصة القائمة على مقاومة اي قوى اجنبية في العراق فهو لم يتلون ويغير ثوابته وفق الاهواء والمصالح والضغطات بل اتخذ موقفاً ثابتاً طوال مسيرة حياته، كما يرى بأن اسوء ما فعلته العملية السياسية انها قدمت الإسلام بصورة مشوهة ادت إلى نفور الناس من الدين، لا سيما تلك التي تتلبس بلباس الدين.

٨- تبني فكرة عدم فصل الدين عن السياسة ونهجها السياسي الشرعي مبني على استقلال البلاد العربية والإسلامية وتحكيم الشريعة الإسلامية في حياة الأمة والحفاظ على هوية العراق الإسلامية والوطنية.

٩- حاول الاستفادة من المنابر الدينية في طرح خط المرجعية الخالصة، فكان منبر صلاة الجمعة هو خير وسيلة لتنفيذ الغاية، وفي الوقت نفسه ترى الاسرة الخالصة انها رائدة مبدأ صلاة الجمعة، وهي التي دعت إلى أقامتها لما فيها من فائدة واثر، وقد سبقت في ذلك دعوة الشهيد السيد محمد صادق الصدر في اقامة صلاة الجمعة.

١٠- يعد الشيخ جواد الخالصي من ابرز دعاة التقريب والوحدة الإسلامية فكراً ومبدأً، إذ سعى الى التقريب بين المذاهب الإسلامية بهدف الوحدة الإسلامية فناقشهم على اساس ما تقوله تلك الاديان في الاسلام وصحح مفاهيمهم وفق مبادئ وأسس وثوابت الدين الإسلامي في ضوء النظرية القرآنية، كذلك سعى في مشروع الوحدة الإسلامية بممارسات عملية ميدانية فلم يكتفي بمعارضة الاحتلال وانما عمل من أجل توحيد جهودهم لمجابهة الفتنة الطائفية أو العرقية، فعمل جاهداً على تخلص الساحة العراقية من النعرات الطائفية والانتماءات والولاءات الحزبية والشخصية ورفض كل عمل يعارض الوحدة الوطنية في العراق كالفيدرالية التي عدها من صنيعه الاحتلال، لذلك أكد على موضوع الوحدة الإسلامية والوطنية من خلال انشاء جماعة العراق الموحد التي تضم علماء المسلمين من جميع الطوائف والخطوة الاخرى انشاء المؤتمر التأسيسي العراقي الوطني الذي ضم جميع الشرائح العراقية بمختلف مذاهبها وقومياتها كونه يرى أن الفكر والعقيدة هي مقدمة ضرورية للوحدة الشاملة.

|             |                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | سياسة الولايات المتحدة الامريكية تجاه اليابان ١٩٣١-١٩٤١ دراسة في الصحف البغدادية (الاستقلال، العراق، العالم العربي) أنموذجاً |
| اسم الباحث  | باسم جلاب عبد حمادي                                                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                                                      |
| القسم       | التاريخ                                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                         |

الخاتمة والاستنتاجات

١ . تحفظ الولايات المتحدة الامريكية على منح المستعمرات الالمانية لليابان في معاهدة فريسي عام ١٩١٩ ، وهذا بدا واضحا عبر المقترح الامريكي الخاص الذي قدمت الولايات المتحدة الامريكية بعد منح المستعمرات .

٢ . اعلنت الولايات المتحدة الامريكية رفض أي تغيير يحدث بالقوة في الصين بعد دخول اليابان الى منشوريا عام ١٩٣١ ، وهذا ما أكدته جميع مذكرات الاحتجاج الامريكية المقدمة الى الحكومة اليابانية.

٣ . استمرت الولايات المتحدة الامريكية بالضغط على اليابان منذ عام ١٩٣١ وحتى دخولها الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤١ .

٤ . دعم ومساندة موقف عصبة الامم بإصدار أي قرار ضد اليابان.

٥ . اعلانها عدم الاعتراف بحكومة منشوكو التي انشأتها اليابان في الصين.

٦ . تأثرت المصالح الامريكية في الشرق الاقصى نتيجة لتوسع الياباني بشكل او بآخر.

٧ . في نهاية الثلاثينيات من القرن العشرين بدأت الولايات المتحدة الامريكية بالاستعدادات العسكرية والذي كان على النحو الاتي :

أ . بناء قواعد عسكرية جديدة في المحيط الهادي .

ب . تطوير اسطولها البحرية بما يتناسب وحجم التحديات المقبلة في عام ١٩٣٩ .

ج . التعاون العسكري مع الاتحاد السوفيتي ضد اليابان ودول المحور.

٨ . اتضح ان الولايات المتحدة الامريكية كانت على علم بالضربة التي وجهتها اليابان نحو قاعدة بيرل هابير.

٩ . اتضح ان الولايات المتحدة الامريكية جرّت اليابان للاعتداء عليها بضرب قواعدها ، لتتمكن من دخول الحرب العالمية الثانية، وهي قد كسبت دعم الرأي العام الأمريكي من الداخل ، وكسب الرأي العام العالمي من الخارج وبهذا انتهت قانون الحياد الأمريكي.

١٠ . اتضح ان الولايات المتحدة الامريكية لا تسمح بنمو أي قوة اقليمية سواء أكانت اسيوية كاليابان او غيرها قد تؤثر على مصالحها في الشرق الأقصى وتزاحمها في المنطقة.

| العنوان     | ميثم الجنابي دراسة في إسهاماته في التاريخ الإسلامي |
|-------------|----------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | زينب نزار عبد الأمير الهنداوي                      |
| الكلية      | التربية                                            |
| القسم       | التاريخ                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                               |

الخاتمة

من خلال دراستنا للدكتور ميثم الجنابي ، والتي ذكرنا فيها سيرته الذاتية ، وإسهاماته العلمية ، ومنهجه في كتابه التاريخ الإسلامي ، فقد توصلنا إلى الكشف عن مسيرة امتدت مدة من الزمن ، وكشفت عن تكوينه الاجتماعي ، والفكري ، إذ وضع بصماته الواضحة في كتابة التاريخ الإسلامي ، وقد توصلت الباحثة إلى مجموعة من الأمور كان أبرزها :

\*كان لانتقال أسرة الجنابي كل مدة من محافظة لأخرى أثر كبير في تكوين شخصيته وترك بصمات كل محافظة على تكوينه الاجتماعي ، وبالتالي الفكري مما ساعد في خلق كيان متنوع فكريا ، وذا ثقافة عالية.

\*تعرض إلى العديد من مصاعب الحياة مما أسهم ، وبشكل فعال في صقل شخصيته .

\*غربيته ، وابتعاده عن بلاده العربية ، وما تعرض له من مصاعب لم تستطع سلخه عن كينونته العربية ، وهذا ما كان حاضرا سواء في مؤلفاته أو نقاشاته التي كانت أغلب الأحيان سببا في تنقله بين البلدان العربية.

| العنوان     | صورة الإمام علي عليه السلام في كتاب تفسير فرات الكوفي (ت ٤٤٩هـ/م) دراسة تحليلية مقارنة |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | مرتضى عبيس دشمان الغانمي                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                |
| القسم       | التاريخ                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

الخاتمة و الاستنتاجات :

إنّ موضوع روايات السيرة النبوية والخلافة الراشدة في تفسير فرات الكوفي غاية في الأهمية، فقد تبين خلال بحثنا العديد من الأمور التي تتعلق به وكان لابد لنا بيانها وكان ذلك بعد عرضنا للآراء المختلفة ومقارنتها مع المصادر التاريخية الأخرى حول هذا الموضوع.

وبعد دراستنا لتفسير فرات بن إبراهيم الكوفي، لابد لنا أن نبين بعضاً من النقاط التي توضح نتائج دراستنا لهذا البحث، أهمها:

- ١- فرات الكوفي هو أحد أعلام الكوفة في عصره وأستاذ المحدثين في زمانه وأحد مفسري الشيعة الإمامية آنذاك وأن الكثير من روايات الشيخ الصدوق التي تنتهي إلى فرات الكوفي تؤكد غاية التأكيد أنه كان إمامياً.
- ٢- أظهرت الدراسة أن عصر فرات الكوفي كان مليء بالأحداث السياسية آنذاك، فقد عاصر الكوفي العصر العباسي الثاني عصر الفوضى العسكرية وكذلك عصر السيطرة البويهية إضافة إلى ذلك الأحداث السياسية في الكوفة من هجمات القرامطة وهجمات اعراب الكوفة عليها ومحتمل أن هذه الأسباب هي التي دعت إلى هجرة الكوفي إلى مدينته قم.
- ٣- إنّ كتاب التفسير لفرات الكوفي هو تفسير بالرواية، وأن أكثر أخباره في شأن الانمة الأطهار عليهم السلام أصحاب الكساء الخمسة.
- ٤- بينت الدراسة أن أكثر الروايات في تفسير فرات الكوفي محذوفة الأسناد وأغلب رواياته في حكم المراسيل.
- ٥- يُعدّ تفسير فرات الكوفي من الكتب التفسيرية التسلسلية، فقد ابتدأ الكوفي في سورة البسملة وانتهى بسورة الناس، إلا أنه لم يفسر جميع الآيات القرآنية وإنّما أورد الأحاديث المرتبطة في السورة وادرجها ضمنها.
- ٦- كشفت الدراسة أنّ فرات الكوفي كان يروي في تفسيره روايات عن الإمام الباقر عليه السلام والإمام الصادق عليه السلام، إلا أنه في الوقت نفسه يروي عن زيد بن علي رواية ينفي فيها العصمة عن غير أصحاب الكساء

- الخمس، إضافة إلى ذلك إنَّ أغلب شيوخ فرات الكوفي كانوا من الزيدية، مثل الحسين بن الحكم الحبري، وأيضاً العديد من الرواة عنه مثل ابن الشجري الكوفي.
- ٧- يُعدُّ كتاب فرات الكوفي من المصادر الأصلية من الكتب التفسيرية عند الإمامية بما يحمله من علوم أهل البيت عليهم السلام وأفكارهم.
- ٨- في أغلب روايات التفسير للكوفي تثبتت إمامة الإمام علي عليه السلام، وأنه خليفة رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم، واستدل بذلك من القرآن الكريم في جميع رواياته عن خلافة الإمام علي عليه السلام، منها حادثة غدير خم وتصدق الإمام علي عليه السلام بخاتمة وغيرها من النصوص التاريخية.
- ٩- من خلال تتبع تفسير فرات الكوفي، يظهر أنه كان يحمل علوم أهل بيت النبوة صلوات الله عليهم ويؤيدها كرسالة وعقيدة، بما يحمله أهل البيت عليهم السلام من فكر في مختلف العلوم.
- ١٠- في تفسير فرات الكوفي خُذفت غالبية سلسلة الإسناد ومحتمل أن الذي أوصل إلينا تفسير فرات هو من قام بحذفها وليس فرات وذلك لأن كتاب شواهد التنزيل للحاكم الحسكاني عندما يروي الرواية عن فرات يرويها متصلة الإسناد وكاملة، والحاكم الحسكاني متوفي بعد فرات الكوفي.
- ١١- ذكر فرات بن إبراهيم الكوفي في كتابه التفسير بعض الأحداث الرئيسة التي وقعت في حياة الرسول صلى الله عليه وآله وسلم وفي مدة الخلافة الراشدة والتي تضمنت كثيراً من المعلومات، ولكن نجد في الوقت نفسه أن فرات الكوفي قد أغفل عن ذكر روايات بعض الأحداث المهمة المتعلقة بأحداث السيرة، إذ لا يكاد يوجد كتاب من كتب السير والمغازي إلا وذكر أحداثها، ومن أبرزها: الهجرة إلى الحبشة، ومقاطعة قريش لبني هاشم، وبيعة العقبة الأولى والثانية، وثيقة المدينة، وصلاح الحديبية، وأيضاً أغفل عن ذكر روايات بعض الأحداث المتعلقة بأحداث الخلافة الراشدة فقد اقتصر على ذكر الأحداث المتعلقة في خلافة الإمام علي عليه السلام، سواء ما ذكره من رواية في خلافة عثمان بن عفان تتضمن خطبة أبي ذر الغفاري.
- ١٢- اعتمد فرات الكوفي على مصادر وموارد مشتركة مع المصادر الأخرى مثل الحسين بن الحكم الحبري الزيدي والحسين بن سعيد الأهوازي نزيل قم حيث روى عنه فرات بما يقرب من مئة مورد، وهناك مصادر وموارد انفرد بها فرات الكوفي دون غيره مثل الحسن بن إلياس وأبو جعفر الحسني والحسن بن علي بن رحيمة.
- إنَّ كتب التفسير ومنها تفسير فرات الكوفي غنية بمادتها العلمية والتاريخية وتحمل في بطونها مادة تاريخية ضخمة، والتي من الممكن أن يتوصل الباحث في مجال التاريخ لأغلب الحقائق التاريخية الغامضة أحياناً من خلالها، لذلك من المهم التركيز على ذلك الجانب والتحقيق في بطون تلك الكتب التي تحتوي على مادة تاريخية مهمة.

| العنوان     | اساليب تثبيت السلطة في الدولة الأيوبية ( ٥٦٧-٦٤٨ هـ / ١١٧١-١٢٥٠ م ) |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | امتنان عبد زيد مزهر العمري                                          |
| الكلية      | التربية                                                             |
| القسم       | التاريخ                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                |

#### الاستنتاجات

بعد دراسة مستفيضة لـ ( أساليب تثبيت السلطة في الدولة الأيوبية ٥٦٧- ٦٤٨ هـ / ١١٧٣ - ١٢٥٠ م ) فلا بد من ان نستعرض ما توصلت اليه من الاستنتاجات:

- ان اساليب الدولة الأيوبية السياسية ضمت محاور ترغيبية واخرى ترهيبية، لكن الملاحظ ان الترغيبية كانت اكثر بمقدار الضعف من الترهيبية وهذا يدل على ان الدولة كانت غايتها التقرب إلى الناس وكسبهم بطرائق واساليب شتى من اجل قيام دولتهم.

- كان الايوبيون يعتقدون بالمذهب الشافعي، فقد اتخذوا المؤسسات العلمية لمواجهة المذهب الفاطمي الإسماعيلي، وتدریس الفقه والدين على المذاهب السنية فقد استخدموا اساليب متعددة لتغيير المذهب، فقد قضوا على اي وجود للدعوة الشيعية الفاطمية واعادوا لمصر المذهب السني.

- لصالح الدين الايوبي الاثر في بناء الدولة الأيوبية اذ تمتع بشخصية قوية ساعد على بناء الدولة والتمسك و الوحدة والازدهار والوصول الى قمة العظمى.

- كان لملوك بني ايوب علاقة جيدة مع الخلافة العباسية، وذلك لإكساب حكمهم الصبغة الشرعية، حيث انهم قاموا بكل واجباتهم المعنوية تجاه منصب الخليفة، وانهم كانوا يجددون الولاء للخلفاء العباسيين، ولم تنقطع الرسل بين الملوك الايوبيين وديوان الخليفة العباسي.

- كان النظام المتبع في الدولة الأيوبية هو النظام الملكي الوراثي كعادة الدول التي سبقتها كالدولة السلجوقية والزنكية لقيام الدولة، مما ساعد على أن تكون الأساليب السلطة متشابهة بهدف الحفاظ على أن يكون الحكم داخل البيت الأيوبي.

- استطاع الملك العادل بجهوده وقوته من توحيد الجبهة الإسلامية مرة أخرى وفرض سيطرته على معظم بلاد الشام ومصر بعد أن قسمها الصراع والانقسام.

- فيما يتعلق بالجانب الإداري وجدت أن بعضها يكمل بعضها الآخر بشكل لافت ذلك أن تعيين إداريين أكفاء والعمل على متابعة أداء موظفي الدولة بشكل مباشر، وإجراء تغييرات على الكادر الإداري وبذل الهدايا والخلع على موظفي الدولة لبذل الاحسن وغيرها، كل هذه الأساليب لاحظت فيها نوعاً من اصرار السلطة على انجاح جهازها الإداري لأن نجاحه يعني ترسيخ حكمها في البلاد.

- كان لصالح الدين دوراً مشهوداً في بناء الدولة الأيوبية، فقام بتكوين جيش قوي (بري و بحري) قادر على حماية البلاد من أي اعتداء، واثبتوا كفاءتهم العسكرية التي تجلت في التصدي لخطر الصليبيين، مما ساعد ملوك الأيوبيين في الاعتماد عليهم في تحقيق أهدافهم.

- وبالرغم من وجود الصراعات والخصومات فيما بين ملوك بني أيوب، وحروبهم ضد منافسيهم، وكذلك ضد الصليبيين، إلا أن الجانب العلمي والثقافي أصبح منبع العديد من الملوك في شتى العلوم مثل: المعظم، والمنصور، والعزیز، والمظفر والكمال، وتم بناء الكثير من المدارس فازدهر التعليم وقامت نهضة في علوم الحديث والفقه الإسلامي، ووفد الكثير من العلماء إلى مصر.

- أن ملوك بني أيوب كانوا لا يعمدون استخدام أية وسيلة من شأنها أن تقربهم إلى الرعية لكسب وده وحبه والتفاته حول حكومته، وهذا ما لحضناه من بذل المال على اختلاف مسمياته من درر ذهبية وكساوي وطعام وخنق، وتفعيل التكافل الاجتماعي بين طبقات المجتمع، والعفو عن الناس، والاستماع لشكاوهم ومشاركتهم مناسباتهم الدينية، واقامة الاسمطة والموائد لهم، ومعالجة الأزمات والمشاكل الاجتماعية، أن كل هذه التدابير مهمة لترسيخ أركان الحكم الأيوبي في البلاد.

- اهتم صلاح الدين بتوطيد العلاقات بين مصر والحجاز وذلك تحقيقاً لأمن البحر الأحمر فأن الاحتلال الصليبي كان يتطلع لامتلاك الضفة الأخرى للبحر الأحمر فضم الحجاز إلى مصر وبلاد الشام، كان أمر ضرورياً حتمته ظروف صلاح الدين.

- تمكنت دمشق من تحقيق إنجازات اقتصادية شاملة في الزراعة والصناعة والتجارة، وهذا ما جعل الصليبيين يعيدون حساباتهم نحو المشرق ويقتبسون الكثير من حضارته وعاداته.

- أن التعامل النقدي في العصر الأيوبي كان يعتمد على دينار الذهب ودرهم الفضة فقد ضربت الدراهم والدنانير باسم صلاح الدين، وعندما تولى الملك الكامل الحكم أمر بضرب دراهم مستديرة تعرف بالدراهم الكاملة.

- اعتماد الدولة الأيوبية الأساليب المتقدمة كانت الناضجة في رؤاها وحاولت التقرب من الأفراد لحل مشكلاتهم، على مختلف الأصعدة من أجل أن توجد نوعاً من الرابط بين الحاكم والمحكوم قوامه العطف والتسامح، والدولة الأيوبية بكل ذلك حاولت أن تتوخى السبل الأكثر تأثيراً لبقائها في السلطة لمدة أطول.

|             |                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الظاهرة الاستبدادية في الفكر السياسي الإسلامي دراسة في طبيعة السلطة حتى عام (١٩٤٧/٨٦٢م) دراسة تحليلية |
| اسم الباحث  | محمد جساب عزوز مزعل                                                                                   |
| الكلية      | التربية                                                                                               |
| القسم       | التاريخ                                                                                               |
| سنة الإنجاز | ٢٠٢٣                                                                                                  |
| الخاتمة     |                                                                                                       |

١- تعد ظاهرة الاستبداد السياسي ظاهرة قديمة في تاريخ البشرية ولم تكن وليدة عصر معين وإنما تمتد إلى بداية وجود الإنسان على سطح الأرض، ولقد أشار القرآن الكريم في مواضع عدة إلى هذه الظاهرة من خلال سرد قصص تاريخي تضمنت إشارات مباشرة لهذه الظاهرة، ولعل من بين أهم هذه الإشارات قتل قابيل لهابيل مستبداً برأيه لبيوء بأثم القتل فاتحاً بذلك باباً لمن يأتي بعده من ذريته ليبقى هذا الفعل مستمراً في ذريتهم كافة

- ، ومن الاشارات القرآنية التي يظهر فيها الفكر الاستبدادي جلياً وواضحاً هي قصة قوم ثمود التي تضمنت معنى مهماً يكشف عمق ظاهرة الاستبداد
- ٢- عانت الشرائع التي سبقت الاسلام من هذه الظاهرة اذ ادى التسلط الديني لطائفة على طائفة اخرى الى ظهور الاستبداد الذي ذهب ضحيته الاف الناس وذاقوا شتى انواع العذاب ، والتاريخ القديم زاخر بكثير من الامثلة عن ظاهرة الاستبداد ارتبطت بتاريخ العراق من خلال قصة النمرود ، وكذلك تاريخ مصر من خلال قصة فرعون
- ٣- لا يعد الاستبداد ظاهرة جديدة في تاريخ العرب والمسلمين ، وانما هو سلوك موجود منذ بداية الخليقة ، ولكن تنامي وتطور مع قيام الدول والامارات ، وساهمت عدة عوامل في ظهوره ، كان على رأسها العوامل الاقتصادية والسياسية والدينية والاجتماعية القبلية
- ٤- حاول الاسلام معالجة هذه الظاهرة ووضع حلول كثيرة من اجل تخفيفها او القضاء عليها ، لكن هذه المحاولات لم تنجح نجاحاً كبيراً اذ بقي في نفوس العرب من العنفة والتسلط ما عانت منه الامة حتى في حياة الرسول (ﷺ) ، فلم يكن العصر النبوي خالياً من هذه الظاهرة ، وانما وجدت احداث سياسية كان الاستبداد حاضراً فيها مثل حادثة بني جذيمة .
- ٥- شكلت وفاة النبي (ﷺ) محفزاً لظهور هذه الظاهرة بصورة اكبر ، اذ غابت القيادة الموحدة لتظهر لنا الصراعات والنزاعات التي كان الاستبداد محركاً اساسياً لها ، فتجلت هذه الظاهرة بصورة واضحة في احداث السقيفة ، التي كانت مقدمة وتحضير للاستبداد الذي فتح الباب على مصرعيها امام الطلقاء الذين لم يدخلوا في الاسلام الا مكرهين ، للاستبداد والاستحواذ على السلطة واغتصابها من اصحابها الشرعيين ، الذين نص عليهم رسول الانسانية في اكثر من موقف وحادثة .
- ٦- واستمرت ظاهرة الاستبداد في العصر الراشدي ، وكانت هناك احداث تاريخية تعد ادلة على تمركز هذه الظاهرة في نفوس المسلمين والصحابه ممن تولى السلطة او الولاية في مصر من الامصار ، فهمش عدد من الصحابة ، واقصي ونفي عدد اخر ، واشاعوا الخلاف والفرقة بين صفوف المسلمين ، حتى ضرب بعضهم بعض في حرب اهلية دامت لسنوات ذهب ضحيتها الاف المسلمين ، بسبب استبدادهم وافتانهم بما يخالف شرع الله.
- ٧- ومنع تدوين الحديث النبوي الشريف الذي يعتبر المصدر الثاني للإسلام بعد القرآن الكريم ، وان منع تدوين الحديث النبوي الشريف كان سبباً في ضياع الشيء الكثير من السنة النبوية ، من اقوال ، وقرارات ، ومواقف الرسول الاعظم (ﷺ) ، وبروز ظاهرة خطيرة ، وهي ظاهرة الوضع في الحديث على لسان الرسول (ﷺ) ، او تشويه الاحاديث الصحيحة الامر الذي يؤدي الى بلبلة المصدر الثاني للشرع الاسلامي الحنيف، حيث وجد الواضعون الابواب مشرعة امامهم ليدسوا ما يحلو لهم من اكاذيب وينسبونها الى الصحابة الذين لم تدون احاديثهم ليحفظوا بذلك عند ولاتهم ، ويقربوا مجالسهم ، ويصيبوا به الاموال والضياع والمنازل ، وخاصة في العصر الاموي لشرعنه حكمهم.
- ٨- وظهرت سياسة مالية جديدة تعتمد طريقة التميز بين الناس ، لم تكن معهودة في عصر الرسول (ﷺ) ، فخلق نظام طبقي جديد على الاسلام ، وهذا مناقض للشرعية الاسلامية لانها اكدت على المساواة التي كانت اعظم وأجل القيم وحاربت كل صور الطبقية والعنصرية والتعصب والتفاضل والتمايز ، فأصبح بيت مال المسلمين ملكاً للسلطان يتصرف به بحسب هواه ورغباته.
- ٩- شكل العصر الاموي عصراً ذهبياً لتكامل الاستبداد ، فبذرة البذور في العصر الراشدي وسقيت وترعرعت في النمو في هذا العصر ، لتلاشي فكرة الدولة العادلة التي جاء بها الاسلام ، وخصوصاً وانها اصبحت دولة مترامية الاطراف ، ولها عمالها وولاتها الذين اعتبروا الاستبداد وسيلة للسيطرة وفرض الحكم ، فاصبح سياسة عامة للدولة بكافة تفاصيلها ، فأصبح عمال الدولة وملوكها يمارسون الاستبداد ويعدونه وسيلة للوصول الى غاياتهم في توطيد ملكهم.
- ١٠- اتبع بني امية الاستبداد مع كل جهة وقفت ضدها في حربها مع الامام علي (عليه السلام) وولده الامام الحسن (عليه السلام) من بعده ، او انها شكت في ولائها لها ، كذلك فإن بني امية قد اتخذوا من التعذيب والظلم والاستغلال ، ومنع العطاء والنفي سبيل لتوطيد حكومتهم ، فأصبحت طبقات المجتمع تعاني منهم وخصوصاً العلويين والفئات التي كانت تمثل امتداد لآل البيت ، والطبقات الضعيفة مثل الموالي ، فاصبح الامويون يعاملون هذه الفئات بأساليب مختلفة من الظلم والتعسف.
- ١١- حرصت السلطة الاموية على استقطاب الفقهاء الى جانبها لخطورة دورهم عن طريق بذل الاموال لهم ، او اجابة مطالبهم ، او توليتهم مناصب رفيعة الشأن مثل الافتاء او القضاء او الدواوين او ولاية الاقاليم وحققت السلطة في هذا الصدد نجاحاً فاستخدمت هؤلاء الفقهاء في محاولة لإضفاء الشرعية على كيانها السياسي ، فكان للفقهاء السلطة اثر بارز في تشريع الاستبداد في العصر الاموي ، اذ اخذ ملوك بني امية يضعون الاحاديث لشرعنة ما يقوم به الملوك الامويون ، فقد كانت هذه الاحاديث تزيد من استبداد الحكام ، وتجعل الحاكم في منعة من المعارضة والثورة ، فقد كان الفقهاء اداة لترسيخ فكرة الطاعة للحاكم بغض النظر عن عدله او ايمانه ، فقد عمل الفقهاء على تثبيط همم الناس عن مكافحة الفساد والظلم والجور ، ودعواهم الى الصبر على البلاء وقبول الامر الواقع.

١٢- اتخذ الامويون من الفتوحات باباً لممارسة استبدادهم اتجاه سكان تلك البلاد او من يعارضهم بالتوجه السياسي ، فلم يكن هدف قادة الفتوحات نشر الاسلام ، وانما هدفهم الرئيسي هو المال والثروة واستغلال المغنم الموجودة في تلك البلاد ، ونتيجة لهذه السياسة التي اتبعها قادة الفتح والجند الاسلامي ، لم ترسخ تلك البلدان ، وانما كانت تقاوم محاولة طرد الفاتحين من بلادهم.

١٣- يعد العصر العباسي حلقة مكملة للاستبداد الاموي ، لم يتغير الحال كثيراً في هذا العصر ، واستمر انتقال السلطة وتداولها على اساس الوراثة استمراراً للانحراف الذي بدأ منذ تسلط معاوية بن ابي سفيان على الخلافة وسلبها من اصحابها الشرعيين ، فأصبحوا يمارسون تسلطهم السياسي والديني بطريقة اوسع ، فسلطوا سيوفهم على من عارضهم او من كانوا يخافون منه ، او من اختلف معهم في قرار سياسي او ديني ، فلم ينج من استبدادهم اي قومية من قوميات المجتمع الاسلامي ، فاصبح النصاري والفرس وغيرها من الملل ضحية للاستبداد العباسي ، ولم ينجي من استبدادهم دعاة الدعوة العباسية الذين كانوا الركيزة الاساسية التي قامت عليها الدعوة العباسية ، حتى ان استبدادهم وحبهم للسلطة والملك دفعهم للتخلص من بعض رجالات البيت العباسي ، وقادة ووزراء كانت لهم مكانة في الدولة العباسية.

١٤- ان المرتكزات التي نشأت عليها السلطة في العصر العباسي هي نفسها التي نشأت عليها في العصر الاموي ، لكنهم جاءوا بغطاء وشعار جديد وهو الرضا من ال محمد والنار لهم من اعدائهم الامويون ، واتخذ العباسيون من الغدر والخديعة والقتل سلاحاً يثبتون به حكمهم ويوسعون به سلطانه ، واعتمد العباسيون مشروع كبير لتثبيت الحكم وممارسة الاستبداد بصورة واسعة وهي نظرية الحق الالهي وان الملك قد فوضهم الله به وانهم اولياءه وهم اسيد الناس ويبدعهم ارزاقهم وذمتهم وكل ما يفعله الخليفة انما هو بأمر الله ، واتخذ العباسيون من الشعراء منبراً اعلامياً لبث افكارهم ولسد الباب امام من يحاول المعارضة والثورة ، واصبح المشروع العباسي في الاستبداد مشروعاً من قبل فقهاء السلطة وهم اهل الافتاء بوجوب الطاعة للعباسيين.

١٥- عانى علماء الامة ممن لم يخضع لمغريات السلطة في العصرين الاموي والعباسي وذهب ضحية مبادنهم عدد كبير من العلماء ورجال الدين ، لانهم وقفوا موقف المناهض والمعارض للدولة المستبدة ، فشارك الكثير منهم في الثورات التي قامت ضد ظلمهم واستبدادهم ، وافتي بعضهم بالخروج على السلطة المستبدة ، مما ادى الى هروب وتخفي بعض الفقهاء عن انظار الحكام ، والبعض الاخر سجن وعذب وقتل اثناء التعذيب.

استغل الخلفاء النظريات العقيدة لخدمة مصالحهم السياسية ، فوظفوها لتخدم مصلحتهم السياسية ، كنظرية الجبر التي تبناها بني امية ، ونظرية الحق الالهي في الملك الذي تبناه بني العباس ، وانهم مختارون من قبل الله ، وانهم سلطان الله في ارضه ، واتخذوا من الاعلام وسيلة مهمة في سبيل ترسيخ تلك النظريات ، فأصبح الشعراء دعاة واعلام لهذه العقيدة الكاذبة ، وكذلك بدعوا يحرفون تاويل الآيات القرآنية ويفسرونها لصالح سياساتهم من اجل اثبات شرعيتهم في الحكم ، ولم يقتسروا على القول بهذه النظريات ، بل جعلوها من ادبيات رسائلهم ومكاتباتهم الى ولايتهم وعمالهم .

|             |                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاتجاهات الفكرية المنحرفة في كتاب معالم العلماء لأبن شهر آشوب المازندراني المتوفى سنة (٥٨٨هـ/١١٩٢م) |
| اسم الباحث  | محمد عبد الهادي حسن                                                                                  |
| الكلية      | التربية                                                                                              |
| القسم       | التاريخ                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                 |

الخاتمة

من خلال رحلة البحث وبفضل من الله عز وجل واكمالاً لدراستنا التي غطينا جوانبها قدر استطاعتنا توصلنا الى نتائج عدة :

- ولد ابن شهر آشوب وتربى في كنف عائلة شيعية امامية، فلم يكن من المستغرب سيره على خطى ابيه وجده، رغم انه تفوق عليهم شهرة في مختلف العلوم.

- كان ابن شهر آشوب المازندراني متطرفاً بدء حياته العلمية، وهذا واضح جلي في مؤلفاته الاولى التي صنفها وهو في مدينة سارية او غيرها من مدن الشرق، وحين رحل الى العراق مال الى الاعتدال.

- كان ابن شهر آشوب متمكناً من اللغة العربية رغم اصله الفارسي، لذلك انتشرت مؤلفاته في الشرق والغرب.

- كانت علاقة ابن شهر آشوب مع علماء عصره جيدة، لذلك لم نلاحظ اتهام له او تهجم عليه من الفقهاء والرجاليين لاسيما ممن كانوا من طائفته في مصنفاتهم.

- من المؤسف ان اغلب مؤلفات ابن شهر آشوب فقدت كما فقدت الكثير من كتب علماء الشيعة، وما تبقى منها يدل على علميته وفقهه.

- لم يحظ ابن شهر آشوب بما يستحقه من البحث والدراسة من قبل المختصين وغيرهم، لأبرز افكاره وتوجهاته في مصنفاته الرجالية والفقهية والتفسيرية.
- ان علم الرجال من العلوم التي استمدت قواعدها من آيات المصحف الشريف واصولها من الروايات النبوية.
- يترتب على علم الرجال استنباط الاحكام الشرعية خاصة اذا ثبتت الرواية نقلا عن المعصوم بسند رجال ثقات.
- ان علم الرجال لم يأخذ حقه في البحث والدراسة لاسيما كتب رجال الشيعة وعلمائهم ومفكرهم، الذين اثروا الفكر الاسلامي والانساني بمؤلفاتهم في مختلف العلوم والفنون.
- حرص ابن شهر آشوب المازندراني الذي يعد من اساطين هذا الفن، ان يميز بين الرجال الثقات عن غيرهم، لما يترتب على ذلك صدق الحديث والرواية.
- عد ابن شهر آشوب المازندراني مرجعاً موثقاً لمعاصريه والمتأخرين عنه، حتى صار رأيه فصل القول في المختلفات بينهم.
- كان ابن شهر آشوب المازندراني من العلماء الموسوعيين اذ صنف في الفقه والروايات الشريفة والرجال والتاريخ وغير ذلك من فنون العلم.
- ان الفرق المنحرفة التي وردت في كتاب معالم العلماء لأبن شهر آشوب المازندراني وغيره من الكتب والتي نسبت للشيعة بحاجة الى وقفة وتأمل وبحث، فالكثير منها لا يتعدى افرادها عن البضعة، لكن المؤرخون والرواة بالغوا في وصفها حاجة في نفس يعقوب قضاها.
- ان الكثير من مصنفات رجال الشيعة الذين سبقوا ابن شهر آشوب المازندراني والذين لحقوه بحاجة الى تسليط الضوء والبحث والدراسة المستفيضة، فهي لم تأخذ حقتها من البحث والتحقيق.
- هناك الكثير من رجالات الشيعة الذين ورد ذكرهم في كتاب معالم العلماء لأبن شهر آشوب المازندراني التي لم تأخذ حقتها في البحث، بعضهم قد يغطي رسائل جامعية.
- يبدو ان الجهل وسوء فهم بعض الروايات الواردة من الانمة السبب الاول للوقف والواقفة.
- لا ينكر ماكان لسحر المال من اثر واضح دفع البعض الى اعلان الوقف على الامام المتوفى.
- لم يكن للواقفة عقائد تميزهم عن بقية الطوائف والفرق الاسلامية سوى توقفهم على الامام المتوفى، والاعلان عن غيبته المؤقتة وانه حتما سيعود لينشر العدل في الارض.
- الذي ساعد على نشر الوقف في بعض البلدان هو ان الناس على دين ملوكهم، وحين تدور الدوائر ويتغير الملك نجد الناس تترك الوقف الى الامامية، او الى مذهب السنة، كما حدث في مصر واليمن.
- لم يتوفى العلماء الواقفة على وقفهم الا فيما ندر، والكثير منهم كان يرجع عن الوقف الى الامامية في آواخر ايامه.
- في القرون الاحقة ظهر وقف جديد وهو وقوف بعض العلماء على شيوخهم والنقل عنهم دون غيرهم والتمذهب بمذهبهم.
- كانت الامامية على خلاف مع الزيدية في وقت السلم، اما حينما يعلن احد الزيدية الثورة ضد السلطة الجائرة فسرعان ما تنسى الخلافات وينظم اتباع الامامية مع الزيدية في القتال.
- مايجمع الامامية مع الزيدية اكثر مما يفرقهم وهم اقرب المذاهب الشيعية الى الامامية.
- حاول بعض قيادات الامامية الاستفادة من الحماس الزيدي فاعلنوا الثورة كما حدث مع الناصر للحق في طبرستان.
- حاول فقهاء الزيدية المتأخرين الموائمة بين عقائد الاثنى عشرية ومذاهب السنة والجماعة للحفاظ على معتقدهم مع عدم التفريط بالتواضع.
- كانت الفطحية اول امرها اكثر الفرق انتشارا، ولعل السبب هو تمسك عبدالله واصراراه على ادعاء الامامة، وتمسك الشيعة بأمامة الاكبر من ولد الامام المتوفى.
- لم يكن عبد الله ذو أهلية للتصدي للأمامة عقليا او علميا او حتى دينياً.

- من المستغرب جدا اصرار بعض العلماء والفقهاء المتأخرين على اعتناق الفطحية مذهباً رغم معرفتهم ان عبدالله الافطح لم يكن على شيء.
- حاول موسى بن جعفر اقناع اخيه عبدالله ان يتخلى عن ادعاء الامامة بالحسنى، وحين عرف اصراره لم يصطدم به، وانتظر حتى توفي حينها اعلن امامته للشيعة.
- من المرجح ان الجهل والغيرة والحسد بين الاخوة هو ما دفع عبدالله الى ادعاء الامامة بعد ابيه الصادق(ع).
- لم يذكر علماء اهل السنة بعض العلماء الفطحية، حتى وان عقدوا مجالس للحديث والوعظ في بغداد، وهو موقف مذهبي كما يبدو.
- مشكلة الغلو لم تكن وليدة اللحظة بل كان لها عمق تاريخي انساني قديم.
- لم يكن الغلو خاصاً بالشيعة، ففي كل المذاهب الاسلامية وحتى الاديان الاخرى عانت من الغلو والغلاة، لكن المتقدمون درجوا على الصاق تهمة الغلو بالشيعة فقط ، وكان له امثلة وشواهد عند اهل السنة كذلك.
- حذر الرسول الاكرم من الغلو في فترة مبكرة وكذلك الانمة المعصومين.
- واجه الانمة الغلو بوسائل عدة تدرجت من التحذير منه والدعاء وانهاء بالتشجيع على اغتيال الغلاة ان امكن.
- بعض من اتهم بالغلو من قبل اهل السنة لم يكونوا غلاة ، وسبب اتهامهم على ما يبدو هو نشرهم لمناقب آل البيت ومثالب اعدائهم.
- أشر فقهاء وعلماء الشيعة على بعض الغلاة وحذروا من نقل رواياتهم او نشر كتبهم، محاولة منهم لكبح جماحهم.
- قلة العلماء المعتنقي الكيسانية والمخمسة والناووسية وغيرها في كتاب معالم العلماء دليل على انقراض تلك الفرق وعدم وجود قاعدة لها في زمان ابن شهر آشوب وبعده.
- كان معتنقي تلك المذاهب المنقرضة منبوذين على الاغلب من الفريقين الشيعة والسنة.
- لم يتركوا اصحاب تلك المذاهب مصنفات في معتقدتهم سوى كتاب الحسن ابن محمد ابن الحنفية في الارزاء، وقد فقد والذي ندم على تأليفه فيما بعد.
- دل الدليل على ضالة الفرق المنحرفة من خلال سرعة انقراضها واندثارها.

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | كوت ديفوار دراسة في تطوراتها الداخلية وأبرز المواقف الدولية منها ١٩٩٩-٢٠١٢ |
| اسم الباحث  | إبتسام عاجل سعيد                                                           |
| الكلية      | التربية                                                                    |
| القسم       | التاريخ                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

الخاتمة :

- في بداية استقلال كوت ديفوار من الاستعمار الفرنسي عام ١٩٦٠ كانت نموذجاً لدول غرب أفريقيا من ناحية الاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي ، كان ذلك يعود إلى الزعيم التاريخي فيليكس هوفيت بوانيه لخبرته السياسية .
- لم يستمر ذلك الاستقرار برحيل بوانيه عام ١٩٩٣ أدى إلى فصل جديد من تاريخ البلاد أمتاز اساساً بأزمة الوراثة السياسية والصراع على السلطة إلى جانب أزمة الهوية الوطنية ، وظهرت الاعتبارات للمجموعات العرقية ودخلت البلاد في مرحلة عدم الاستقرار السياسي منذ عام ١٩٩٩-٢٠١٢ جرت إلى حرب أهلية كانت طويلة الأمد زعزعة الوضع الداخلي، فضلاً إلى الطبقة السياسية الذي أداره النظام الحاكم بطريقة استبدادية .
- كشفت الدراسة أن الصراع السياسي في كوت ديفوار أساسه الصراع على القومية والدين والدليل على ذلك أن الايفواريين من الجنوب اتهموا من قبل سكان المناطق الشمالية بأنهم مهاجرين، تبين من خلال دراسة الاطروحة أنهم مواطنين أصليين لكنهم اعتنقوا الديانة الاسلامية وشكاليهم وأسماهم تشبه دول الجوار مثل بوركينا فاسو ومالي، ونتيجة لذلك تم اتهامهم بتلك التهم الواهية فكان هم الطبقة السياسية جعل الجغرافية السياسية في البلاد من أبناء الديانة المسيحية وأقصاء المسلمين من أي دور سياسي .
- بينت الدراسة، العنصرية المقيتة التي أتبعها القادة السياسيين بعد بوانيه تجاه المهاجرين فقد تعرضوا للظلم والاضطهاد والمضايقات الاجتماعية والمعاملة السيئة من قبل الايفواريين والاجهزة الامنية، تأكد من دراسة الاطروحة أن الازمة السياسية انعكست على الواقع الاقتصادي وكان له تأثير على الواقع الاجتماعي بسبب



الفساد الإداري والمصالح الفردية لرجال الدولة، فقد ارتفعت مستويات البطالة بين الشباب دفعهم إلى الهجرة إلى الريف وجدوا أراضي أجدادهم بيد المهاجرين، خلقت مشكله بين الطرفين انتهت بالمواجهات المسلحة لمميتها، فكان للآزمة الاقتصادية دوراً فعالاً في إثارة الفرقة والتشتت الاجتماعي بين الطرفين (الإيفواريين والمهاجرين).

ظهر من خلال الدراسة، أن المؤسسة العسكرية لكوت ديفوار منذ نشأتها كانت تحمل العقلية العسكرية الفرنسية من ناحية العدة والتسليح وكانت مقيدة بالنظام السياسي وصلاحياتها محدودة ، لكن التطورات السياسية أثرت على المؤسسة العسكرية وجعلت ولانها لهذا الطرف السياسي أو ذاك ، لذلك تم تصفية الكثير من الضباط ينتمون إلى مجموعات عرقية غير مجموعاتهم ذلك الامر ما بظلاله على بوادر ظهور الحرب الأهلية عام ٢٠٠٢.

- تبين من خلال الدراسة أن الحرب الأهلية ولدت أزمة اقتصادية حادة دفع ضريبتها كل أطراف الشعب الإيفواري على الرغم من محاولات الحكومة الإيفوارية ودول الجوار أسعاف الاقتصاد الإيفواري، إلى أن الحرب أخذت مأخذها في زيادة الفقر والبطالة بين عموم أبناء الشعب.
  - كشفت الدراسة أن الموقف الدولي الإقليمي كان غير قادر على معالجة الأزمة الإيفوارية منذ المدة (٢٠٠٢-٢٠١٠) فعلى سبيل المثال أن الاتحاد الإفريقي ومنظمة الأيكواس بذلوا جهد دبلوماسي كبير لعقد هدنة لمنع المزيد من انتهاك حقوق الإنسان في حرب عام ٢٠٠٢ أو في أزمة انتخابات عام ٢٠١٠ لم يتمكنوا من معالجة الأزمة برمتها، وكان الوضع مشابه للحكومة الفرنسية فأنها عجزت في معالجة تلك الأزمة بالطريقة الدبلوماسية، فجر الموقف المتأزم عام ٢٠١٠ إلى التدخل العسكري عن طريق منظمة الأمم المتحدة والقوات الجديدة وقوات ليكرين ، وبالفعل تم إنهاء الأزمة بألقاء القبض على جبابجو وزوجته عام ٢٠١١ ، ودخلت البلاد بمرحلة تاريخية جديدة.
- أدى الموقف الدولي دور حاسم في حل الأزمة وعمل بجد لعودة الأمن والاستقرار الإيفواري لما لها من تأثير اقتصادي وسياسي على الدول الإقليمية ومصالح الدول الأوروبية ، كان فرنسا دور كبير في إنهاء الصراع لمصلحتها السياسية والاقتصادية بهذا أعادة الاستعمار القديم من جديد على كوت ديفوار.
- يعبر ذلك عن فشل الطبقة السياسية الإيفوارية الذي تركت البلاد غارقة بالفوضى والفساد الإداري والصراعات العرقية وانهيارات اقتصادية منحدرة إلى طريق مجهول، كان يشغلهم الخلافات الشخصية ومصالح مجموعاتهم العرقية وتقاسم السلطة ، كانت مصالحهم فوق الانتماء الوطني لكوت ديفوار، الذي عانت الكثير ولا زالت تعاني من قلة الوعي والادراك بأهمية الانتماء وحب الوطن.

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | عزيز جاسم الحجية عمله الوظيفي وتراثه الفكري في العراق ١٩٢٠-٢٠٠٠ |
| اسم الباحث  | هيثم محسن خشان الغزالي                                          |
| الكلية      | التربية                                                         |
| القسم       | التاريخ                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                            |

#### Abstract

The contemporary history of Iraq was characterized by the presence of a number of personalities who had an important impact in the areas of social, cultural and heritage life, in addition to the field of sports and military, and this is what we find rarely in personalities that combine all these qualities, and these have gathered in the person of Aziz Jassim Al-Hajjiyah, and researchers have been studying Personalities with an important political influence, whether in a position he has occupied or as the head of a political bloc or party, and the researchers have forgotten the personalities who dealt with the popular heritage that European peoples were and still are proud of that heritage, but the Arab society in general and the Iraqi in particular has forgotten to study these personalities And an indication of its role in preserving the Iraqi heritage in general and the Baghdadi heritage in particular. The reason for choosing the time period 1920--2000 specifically for the subject of the study is due to the fact that the first year witnessed his birth, while the second year is the date of his death.

The choice of the subject of the study (Aziz Jassim Al-Hajjiyyah: His Career Work and His Intellectual Heritage in Iraq 1920-2000) came to shed light on an important figure in preserving the Baghdadi heritage history for a hundred years ago, and he is an important and authentic reference for all concerned in the study of the Iraqi heritage, and even the Arab ones, and this was through He authored his Baghdadi encyclopedia, which was titled (Baghdadiyat, a depiction of the social life and customs of Baghdad

during a hundred years) ) His writings were not limited to heritage, but also included other fields through his books that dealt with various topics in the military and sports fields, which had a beautiful impact on Iraq obtaining first positions in the Arab races for long-distance swimming in which he participated as a coach, and he has many books in this regard. He also has many other achievements, as he became president of the Iraqi Wrestling Federation and other positions, as well as the achievements of Iraqi sports and Iraq's obtaining of medals, including his obtaining the first bronze medal, which is the first His international participation, and that was in the Rome Olympics in 1960, and the achievements of this character were not limited to that, but he was a strictly disciplined military man and he participated as a combat officer in the Palestinian-Zionist war in 1948, and he also had a military role of internal importance, which is his participation in the Free Officers who Overthrow the monarchy in Iraq and bring in the republican system.

This dissertation contained an introduction, three chapters, a conclusion, and appendices. The title of the first chapter was (Aziz Jassim Al-Hajiya, Growing up and Formation of the Social Personality), which included three topics. In this section, the researcher touched on his personal characteristics and his family. As for the second topic, the researcher touched on his education and his knowledge resources in the books, and then the stages of his primary, intermediate, and then secondary studies, and then his enrollment in the military college, which he entered in 1940 and graduated from. In 1942, as for the third topic, it dealt with the formation of the social personality of Aziz Jassim Al-Hajiyya and the beginnings of his launch in the fields of military life and writing As for the second chapter, it was entitled (Aziz Jassim Al-Hajjiyyah: His Professional Work and His Position on Iraqi and Arab Events and Facts 1942-2000) containing three topics. Including since entering the Military College in 1940 and the ranks that were granted to him and the positions he held from the rank of second lieutenant until he reached the rank of colonel and after that he was referred to retirement with military service that reached (23) years. Athlete 1942-1963. This topic dealt with the sporting activity of Aziz Jassem Al-Hajiyya when he was an officer in the army, and came in this topic the details of the sports races in which Aziz Jassim Al-Hajiyya, as an administrative escort, won the first places for the second and third Sidon Beirut race, in which Aladdin Al-Nawab won the center The first, thanks to the efforts of his administrative assistant, Aziz Jassim Al-Hajjiyah, and the book that dealt with that race and the races that followed it It was titled (Lights on long-distance swimming), and this topic also dealt with Iraq's participation in the global international races for long-distance swimming, which is the Capri-Naples race in 1957, which is the third race in which the champion swimmer, Alaeddin Al-Nawab, won first place with the efforts of his administrative companion, Aziz Jassim Al-Hajiya. Those races had a lot of importance; Because it knew the Arab world and the whole world about the hidden talents that Iraq possessed, which were not highlighted due to the lack of interest in those sports in the past, but the arrival of men who took it upon themselves to raise the name of Iraq high in international forums has highlighted this, and among them was the character who is the subject of the study, Aziz Jassim Al Hajiya During that period, he assumed the vice-president of the swimming federation and president of the weightlifting federation, and he distinguished himself in both, and achieved the first positions for Iraq as a coach, administrator, or president. This topic also dealt with Iraq's sporting participation at the global level in the Athens Olympics in 1960, and Iraq's obtaining of the first medal Bronze in weightlifting, which is the first medal that Iraq won in its sporting history when the study figure was president of the Weightlifting Federation. As for the third topic of this chapter, it was entitled (Aziz Jassem Al-Hajjiyah's position on Arab and Iraqi events and facts and his free works until the year 2000). In this topic, the researcher sheds light on the participation of Aziz Jassem Al-Hajiya in the Palestine war in 1948 and the participation of the Iraqi army in that war

against the Zionist entity, and the most prominent battles in which he participated as a volunteer officer. The royal rule in Iraq became a republican rule, and at that time he was in the rank of lieutenant colonel. In this topic, the researcher also dealt with the works that Aziz Jassim Al-Hajiya did after he was referred to retirement, which are not works. The official that he made, and his direction after that emptiness that he did not get used to authoring in the various fields of heritage or other other literature.

The third chapter, which was titled (Aziz Jassim's authoritative, intellectual, cultural and heritage writings and works), was divided into three sections. This dissertation contained Some of them were printed or manuscripted and subscribed, and these books varied, including what was related to military and sports life and between the Baghdadi heritage and other historical books. This is what was dealt with in the second topic, which bore the title (Presentation and analysis of some of the writings of the historian, researcher and heritageist Aziz Jassim Al-Hajiya. As for the third topic, it was entitled (The Antiquities of Aziz Jassim Al-Hajiya Printed in Heritage and General Culture), and the researcher presented his printed effects in heritage on the rest of cultural life because of these The works are numerous in number on the one hand, and preceded in blogging on the other hand, and he gave a simple explanation of every article he had in this field, then he dealt with his works in general culture in newspapers and magazines, and he also made an inventory of newspapers and magazines that mentioned Aziz Jasseem Al-Hujiya and his encyclopedia Al-Baghdadiya, and that was according to The historical sequence of each mention, and as the researcher showed in this topic also the letters of thanks that came to Aziz Al-Hajiya when he dedicated every part of his encyclopedia to Iraqi and Arab

literary personalities. Prompt a number of those messages in the fields designated for that The study relied on multiple sources that provided the research information with historical facts, and among the most important of these sources are the personal memoirs of Aziz Jassim Al-Hajiya, which had the most important impact in providing the study with facts and important personal information about the personality of the study. Hand and preserved by his daughter, Donia Aziz Jassim Al-Hajeya, who currently lives in the Arab Republic of Egypt. Those memoirs dealt with his birth, passing through the locality in which he lived, the stages of his studies in the books, then the official schools, the rest of his career, entering and graduating from the military academy, and the positions he held in the military field. And the sports competitions in which he participated and all the details of his public and private life, so those notes were the main source that provided the study with valuable information.

It represented the authentic personal file of Aziz Jassim kept at the Public Retirement Authority in Baghdad, which provided the study with government official documents, including administrative orders for him from his first entry into the military academy, which is confirmed by a date and an administrative number, and then applies to all of that with the same gradation.

The positions and the amount of the monthly salary, and that is proven by Haqel, and the vacations he got, and this also included his family and sisters who lived with him and his family completely, and the certificates obtained by his daughters and their administrative orders when each of them was appointed, and the amount of salary and deduction when each one of his daughters was appointed, so those documents were which provided this study with a lot of important things at the same time.

The researcher also reported many historical books that dealt with the personality of the study, including Jalil Al-Attiyah (Iraqis in the Heart), Amer Naji (Athletes as I Knew You), and the researcher also reported from the books of translations by Hamid Al-Mutabai (Encyclopedia of Iraqi Flags and Scholars in the first and second parts), and the book of Sabah Nuri Al-Marzouk (Dictionary of Iraqi Authors and Writers), and Korkis Awwad's book (Dictionary of Iraqi Authors in the Nineteenth and

Twentieth Centuries). The researcher benefited from these books due to the presence of a number of personalities, mentioning their lives, albeit briefly.

The researcher also reported a number of letters and dissertations that dealt with various topics that dealt with aspects of the subject of the study, including the doctoral dissertation of Raja Hussein Al-Khattab (the establishment of the Iraqi army and the development of its political role 1921-1941), which shed light on the first formations of the Iraqi army and the development of the army later, as he reported. The researcher from Abbas Allawi Ghazai Al-Karawi's letter about his thesis tagged (The Palestinian issue in the Iraqi press 1948-1956), and Zainab Hashim Jeryan's letter, which was entitled (Women's Education in Iraq 1921-1958) by informing the researcher about the beginnings of education in Iraq, which corresponds to the birth of The personal study, and the master's thesis by Muhannad Kazem Rashid Al-Badiri, The Iraqi Army, its political development and impact (1941-1958) )

The personal interviews conducted by the researcher had the main role in providing the letter with personal information about Aziz Jassim Al-Hajiya, and among those interviews was a meeting with his daughter (Dunia Aziz Jassim Al-Hajiya), who did not spare anything for the researcher, even with a question, except that she mentioned it to him, as was another meeting with Professor (Abdul Razzaq Muhammad) He was one of the friends of Aziz Jassim Al-Hijiyah in the last ten years of his life. He was the owner of a kind and noble stance, providing the researcher with information about the locality in which Aziz lived.

The authenticity, and he mentioned his personal characteristics, and another meeting with the veteran journalist (Snow Phone) had an interesting and important impact, as he had met the personality of the study and had asked him about all the details of his life at the time and he wrote that in Al-Ittihad newspaper in 1988, and the last meeting was with Mr. (Hamed Al-Qaisi ) The close friend of Aziz Jassim Al-Hijiyah in the last years of his life, and a close friend of the family from that time until the time of writing this letterThe various Iraqi periodicals (newspapers and magazines) also had a clear importance in providing the study with information that dealt with Aziz Jassim Al-Hajjiyya and his life through publishing personal interviews with him, as well as mentioning his Baghdadiyat in its seven parts.

The academic studies that dealt with this personality constituted the most important aspect by providing the researcher with additional information about this personality, and among these studies was by Dr. (Kamal Rashid Khammas Al-Aqili), who was entitled (Aziz Jassem Al-Hajiyah and his impact on documenting Al-Baghdadi's heritage) )

The World Wide Web (the Internet) was the supporting source that provided the researcher with information about some personalities or other things whose names were mentioned during this study.

The study reached a number of conclusions that we will find in the folds of the letter, including his upbringing in an authentic Baghdadi social environment, especially that is proud and proud of its Baghdad, the obvious impact on refining his personality and correcting it in the love of the Baghdadi heritage since the early hours of his birth, and he also acquired a love of sports from the softness of his nails, in addition to that his love For the military, who accompanied his love for sports, and the personality of the study was a comprehensive personality for a number of hobbies and activities in all magazines.

In conclusion, the researcher does not claim that his effort has reached perfection. Perfection belongs to God alone. The researcher puts this humble effort in the hands of the respected professors, chairman and members of the discussion committee, whose proposals and opinions will have a great impact in correcting the mistakes and shortcomings of this thesis. My first step on the path of historical research, and God grant me success .

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التدابير الامنية لتداول السلطة في التاريخ الاسلامي ( ٤١-٣٣٤ هـ ) دراسة تاريخية |
| اسم الباحث  | حمزة دهش حلو الكرعوي                                                           |
| الكلية      | التربية                                                                        |
| القسم       | التاريخ                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                           |

الخاتمة:

لقد اختلفت التدابير الامنية لتداول السلطة وانتقالها من شخص لآخر في الدولة الإسلامية وفقاً لتطور الفكر السياسي عند المسلمين، فكانت في العهد الراشدي تختلف تماماً عن العهدين السفيناني والمرواني، إلا أنها اختلفت بعض الشيء في الدولة العباسية عن سابقتها الدولة الأموية مع إبقاء الدولة العباسية على مبدأ الوارثة في الحكم مع تهيئة الظروف المناسبة لتولي السلطة وانتقالها للشخص الذي وقع عليه الاختيار من سابقه في السلطة.

لقد اتخذ عمر بن الخطاب وابي بكر الصديق مجموعة من التدابير والحيل التي مكنت ابي بكر من الوصول الى السلطة بعد وفاة الرسول ( ﷺ ) وهذا ما أفاء بظلاله على عمر بن الخطاب عند موت الخليفة الاول، فارجع ابي بكر الجميل لعمر بن الخطاب بان اوصى له بالخلافة من بعده، اما عمر بن الخطاب عندما طعن وبلغ به الموت اختار لجنة سداسية يقع على عاتقها اختيار الخليفة وقد وقع الاختيار على عثمان بن عفان، اما عثمان فقد تشبث بالخلافة رغم ثورة الامصار عليه وادى به ذلك الى مقتله، واجتمع الناس على تداول السلطة إلى الامام علي ( ﷺ ) وبويع له في جميع الامصار سوى معاوية بن أبي سفيان وما كان تحت سلطانه

وصل معاوية الى الشام وعين والي عليها في سنة ١٨ هـ ، بعد وفاة اخيه يزيد، وتمكن من السيطرة عليها في خلافة عمر بن الخطاب، الذي كان يتوسم فيه خيراً لنصرته ان طالب بني هاشم بأحقيتهم في الخلافة ، حيث كان عمر يتهدد وينصح الصحابة بعدم التفرق كي لا يأتيهم معاوية من الشام فيقضي عليهم ، حتى بلغ من تقرب عمر لمعاوية وتفضيله ان اسماه فتى قريش واسماه كذلك بكسرى العرب.

لقد تمكن معاوية من الشام وغلب عليهم واستهوى قلوبهم وامدهم بالاموال واقطعهم القطائع، وصاهرهم فكان يعد العدة كي يصل الى مبتغاه وهو رئاسة الدولة الإسلامية.

بعد مقتل عثمان وبيعة الامام علي ( ﷺ ) لم يبايع معاوية للإمام وأعلن الخلاف العصيان وحارب الخليفة الشرعي، وطالبه بدم عثمان، فقامت بين معاوية وجنده من جهة وبين الخليفة الشرعي الامام علي ( ﷺ ) ( من جهة اخرى حرب صفين التي كادت أن تكون الغلبة لجيش الخلافة لولا تدبير رفع المصاحف من قبل جيش الشام، فتمكن معاوية من ارجاع قوته والتقط أنفاسه من جديد.

لم يكن مقتل الخليفة الشرعي الامام علي ( ﷺ ) مجرد صدفة او بتدبير من الخوارج، فقد توصلنا الى نتائج تدين عمرو بن العاص و معاوية بذلك الفعل المشين ، وما يدل على ذلك هو عدم استفادة الخوارج من مقتله عليه السلام عكس عمرو ومعاوية الذين تعاقدا على حربه رغم اختلاف قلوبهم بعد مقتل الامام علي ( ﷺ ) ( اتخذ معاوية التدابير نفسها ضد الامام الحسن ( ﷺ ) ( فجاء معاوية لحرب الامام وخرج الامام لحربه فخذل الامام وطعن في فخذه و انشق عنه جيشه فغلب معاوية على الأمر وفق شروط لكنه لم يطبقها ومنها ان يجعل الأمر شورى من بعده فعمل على توريث السلطة إلى ابنه يزيد.

اتخذ معاوية مجموعة من التدابير الامنية للحفاظ على السلطة في اهل بيته ، فعمل على ابتداع نظام جديد وهو الوارثة في الحكم، فقام باغتيال عبد الرحمن بن خالد بن الوليد والامام الحسن بن علي ( ﷺ ) ( ، وسعد بن ابي وقاص لأنه كان متيقن من انهم يقفون حجر عثرة في طريق ابنه يزيد الذي اخذ يهوى امور البيعة له، وعمل في حياته على اخذ البيعة من الناس لابنه يزيد بولاية العهد وفي خلافة الامة من بعده .

مات يزيد بن معاوية فجأة واختل النظام الذي وضعه معاوية في ولاية العهد فبويع معاوية بن يزيد بالخلافة وهو صغير فتنازل عن الخلافة واعتكف فمات بعد قليل من خلافته.

رغم ان نظام ولاية العهد استطاع ان يحقق للأسرة الاموية الغايات التي من اجلها اوجدوا هذا النظام اضافة إلى ما استندوا اليه من مبدأ الجبر لتأكيد احقيتهم في السلطة ومواجهة معارضتهم وخصومهم الا ان هذا النظام المبتدع، لم يضمن لهم الاستقرار داخل الاسرة الاموية ، بل لعب دوراً بارزاً في اشعال نار الفتنة والصراع على السلطة بين السفينانيين والمروانيين ، ثم بين المروانيين انفسهم ، بعد وفاة معاوية الثاني .

اشتد الصراع بين المروانيين عندما أخذ الخلفاء يدبرون في خلع اخوانهم من ولاية العهد والبيعة لأبنائهم، كما ساهمت عملية تعيين اكثر من ولي عهد في وقت واحد في ازدياد الصراع بينهم ، وقد استمرت هذه الصراعات حتى نهاية الدولة الاموية على يد بني العباس الذين اخذوا يدبرون في كيفية وصولهم الى السلطة.

اخذ العباسيين يدبرون في الوصول الى السلطة ففي سنة ٩٨ هـ ، اغتيل ابي هاشم بالسم من قبل الخليفة الاموي سليمان بن عبد الملك، فأوصى ابي هاشم في محمد بن علي بن عبد الله بن عباس ودفع اليه كتبه ، فصار الشيعة الذين كانوا يأتون ابي هاشم إلى محمد بن علي.

في سنة ١٠٠ هـ ، بعث محمد بن علي بن عبد الله دعائه الى العراق وخراسان وتمكنوا من جمع الناس حولهم واخذهم البيعة للعباسيين ، حيث كان الدعاة يخفون شخصية الامام الذي يدعون اليه ، وقد استمرت الدعوة قرابة ٢٩ سنة، عانى خلالها الدعاة للكثير من الضغوط والعذاب وقتل بعضهم لكنهم نجحوا في استقطاب الكثير من الناس حولهم باظهارهم مساوئ بني امية والدعوة الى آل محمد و اخفائهم شخصية الامام العباسي. اختار العباسيين خراسان لبعدها

عن مركز الخلافة الاموية وكذلك لصراع القبائل هناك ، وعورة مناطقها فاخذوا يشهرون بمساوي بني أمية وظلمهم واغتصابهم للخلافة فدعوا العرب والعجم للدخول في طاعتهم والبيعة للإمام العباسي ، كما ان الأمويين أنفسهم قد استهانوا بالدعوة العباسية ولم يعاؤوا بها، فاستفحل أمرها حتى انتظم فيها الناس وتفجرت الثورة وتمكن العباسيين من التغلب على السلطة في الدولة الإسلامية .

بعد ان استقطب دعاة العباسيين اليهم العرب والعجم، نتيجة التشهير بمساوي بني أمية وظلمهم واغتصابهم للخلافة وجورهم وجور ولاتهم في الحكم ، واجتمع للعباسيين من الجيوش والقواد، فخاضوا بهم معارك في خراسان ضد ولاية بني أمية وانتصروا عليهم، وتوجهوا نحو العراق مركز الدعوة ومنطلق الدعاة فكانت لهم الغلبة في ميادين القتال، فقامت الدولة العباسية على كاهل الخراسانيين.

واجه العباسيين الجيش الأموي في شمالي العراق بقيادة مروان بن محمد وانتصروا عليهم في موقعة الزاب سنة ١٣٢ هـ وبذلك انتهت الدولة الأموية وبدأ عهد جديد من الخلافة الإسلامية بقيادة بني العباس، وهكذا تم تداول السلطة في الدولة الإسلامية من بني أمية إلى بني العباس.

لم تكن نوايا ابي سلمة الخلال وهو كبير الدعاة في الكوفة، صادقة في تداول السلطة إلى بني العباس فأراد ابي سلمة البيعة للعلويين الا انهم رفضوا ذلك رغم مراسلاته معهم و رغبته في جعل الخلافة فيهم ، ومنع ابي العباس السفاح وأهل بيته من دخول الكوفة إلا انه اضطر على السماح لهم بدخولها ومع ذلك لم يبايع لهم وكان ينتظر قبول العلويين بالسلطة، حتى تمكن بعض قواد جيش خراسان الذي وصل الكوفة من التعرف على البيعة ابي العباس السفاح والبيعة له ، فبايع ابي سلمة له واعتذر عن فعله وتصرفه في صرف السلطة عنهم .

قام السفاح بتتبع الأمويين وقتلهم وتمكن من القبض على زمام الامور بيد من حديد حتى قام بقتل بعض الدعاة الذين كان يظن انهم يشكلون خطراً على دولته .

مات السفاح وانتقلت السلطة للمنصور وحسب وصية ابي هاشم ، فقام المنصور مقام السفاح في الخلافة وإدارة الدولة فتمكن من القضاء على ابرز اركان الدولة والقائم بأمرها وهو ابو مسلم الخراساني.

لم يختلف العباسيين عن الأمويين في مبدأ الوراثة في الحكم وعملوا على ذلك واخذوا يدبرون فيه فعمل المنصور في البيعة لابنه المهدي واعده لهذا المنصب حتى اوصله إلى ما كان يصبو اليه كما ان المهدي عمل ايضا على خلع عيسى بن موسى من ولاية العهد والبيعة لابنه موسى الهادي ، ثم بدأ بالظهور على مسرح الأحداث السياسية تدخل النساء في أمر البيعة لولي العهد، وهو أمر خطير جدا وتوضح بشكل كبير في تدبير الخيزران لوصول الرشيد إلى السلطة، كما تدخل الوزراء ايضا في ذلك، فكان للخيزران ويحيى البرمكي دور كبير في وصول الرشيد إلى سدة الحكم .

بعد وصول الرشيد الى السلطة اخذ يفكر في البيعة لأبنائه ، للمحافظة على بقاء السلطة في بيته، فبايع الرشيد لابنيه الامين والمأمون من بعده ، وهنا بدأ الصراع بين الاخوة على السلطة ، فتقاتلا واخذ كل منهما يدبر في خلع الآخر فحصلت بينهما معارك وكانت الغلبة للمأمون بعدما نجحت تدابير في القضاء على اخيه الامين .

ومن اجل ان يحافظ المعصم بالله على سلطته قام بجمع الاتراك حوله واشتراهم من اشروسنة وفرغانة و السغد و سمرقند، و ميزهم عن غيرهم وزوجهم واقطعهم القطائع ، فغاصت بهم بغداد، ومن ذلك الحين اصبحوا وبالا على الدولة، وتغلبوا عليها لمدة طويلة رغم رغبة الخلفاء العباسيين في القضاء عليهم ، فتمكنوا من خلع الخلفاء وتنصيب غيرهم واصبح لهم الأمر والنهي\_\_.

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| التعنوان    | سياسة الولايات المتحدة الأمريكية تجاه فيتنام في ضوء مجلة السياسة الدولية حتى عام ١٩٧٥ ( دراسة مقارنة ) |
| اسم الباحث  | زينب محمد عبد الهادي ناجي الزبيدي                                                                      |
| الكلية      | التربية                                                                                                |
| القسم       | التاريخ                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |

الخاتمة

توصلت الرسالة في مباحثها الخاصة بالسياسة الأمريكية وتطورها اتجاه القضية الفيتنامية في ثانيا ابحاث مجلة السياسة الدولية الى استنتاجات عديدة أهمها:

- ١- ان البحوث العلمية والوثائقية المنشورة في مجلة السياسة الدولية عبرت عن وجهة نظر الدولة المصرية ،اذ كثرت الاهتمامات والتحليلات عن القضية الفيتنامية، والسياسة الخارجية للولايات المتحدة الأمريكية عليها.
- ٢- ان مراحل تشكل السياسة الخارجية الأمريكية اتجاه القضية الفيتنامية مرت بمتغيرات عدة ، فقد لاحظنا ان السياسة الخارجية الأمريكية في بداية الازمة تلح على اهمية العامل العسكري بوصفه الحل الامثل للقضية الفيتنامية ومساعدة التيارات الموالية للغرب يجب ان يكون فرض واجب، وقد نقلت مجلة السياسة الدولية توجه السياسة الأمريكية على الرغم من قصور فكرة الباحثين المتخصصين في هذه القضية ،اذ ترى الولايات المتحدة الأمريكية ان التطورات الداخلية في فيتنام مقلقة لها جدا وان ما يحصل من تغيرات قريبة جدا من حدودها وهذا ما لا تقبل حدوثه وتطوره.
- ٣- اقتصرت الابحاث على دراسة القضية الفيتنامية من وجهة النظر الباحثين العرب ، ولم نجد فيما يخص المجلة اي من البحوث الاجنبية ، او مشاركة من باحثين على الرغم من حرصها على تقديم مادة معرفية دقيقة ، او فردت المجلة جزء منها عرف بالشهرجات في محاولة منها لتغطية الاحداث في العالم ، وكان لفيتنام جزء منها.

- ٤- وصفت المجلة ان بداية القضية الفيتنامية نابعة من نتائج الحرب الباردة ولم تكن سوى صراع في النيابة بين المعسكر الرأسمالي بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية ، والمعسكر الاشتراكي بقيادة الاتحاد السوفيتي.
- ٥- وصف التدخل الأمريكي في فيتنام على انه استجابة خاطئة تسببت في حرب طاحنة استمرت لأعوام عديدة ولم تستطع الولايات المتحدة الأمريكية حسمها لمصلحتها.
- ٦- كشفت سياسة الرئيس الأمريكي ليندون جونسون ان الحل الامثل للقضية الفيتنامية التدخل العسكري المباشر، وهو ما سجل متغير حساس جدا للقضية الفيتنامية في الانتقال من التأثير غير المباشر الى محاولات اجراء تغييرات بالقوة والحفاظ على التيارات السياسية الموالية للولايات المتحدة الأمريكية في فيتنام الجنوبية ، ومن خلال تحليل مجلة السياسة الدولية وجدنا ان السياسة الأمريكية لم تكن متقنة في تعاملها مع الحالة الفيتنامية، وان ما نتج عن الانسحاب الفرنسي، وتقسيم فيتنام الى جنوبي يتبع الولايات المتحدة الأمريكية ،وشمالي يتبع الاتحاد السوفيتي، حمل في طياته اصل المشكلة.
- ٧- سارت المواقف الدولية تجاه السياسة الأمريكية في فيتنام على ذات التكتل الذي قسمها الى معسكر رأسمالي وآخر اشتراكي، مع معسكر محايد عرف بحركة عدم الانحياز الذي لم يكن لها اي اثر في تطور القضية الفيتنامية.
- ٨- سخرت الولايات المتحدة الأمريكية كافة وسائلها المشروعة ، وغير المشروعة من أجل كسب غاياتها في احتلال واستغلال الشعوب المستضعفة اذ كانت السياسة الخارجية الأمريكية عبارة عن سلسلة من الاحداث المترابطة سعت لهدف واحد وهو احتلال العالم وحماية مصالحها على حساب الدول الأخرى.
- ٩- لم تبن الولايات المتحدة الأمريكية حلف جنوب شرق اسيا على قاعدة قوية كتلك التي بنى عليها الحلف الأطلسي ، فاعطت الاهتمام الأكبر للحلف الأطلسي على أساس انه كان اكثر تعرض للخطر الشيوعي.
- ١٠- سعت الولايات المتحدة الأمريكية لتدمير قنوات الري ، والسدود، والمشاريع في محاولة منها لتدمير النشاط الاقتصادي الذي تعتمد عليه فيتنام والمتمثل بزراعة الأرز في محاولة منها لقطع الامدادات على جبهة التحرير الوطنية.

|             |                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
| العنوان     | عمر حسن البشير ودوره العسكري والسياسي في السودان حتى عام ٢٠١٩ |
| اسم الباحث  | نورة محمد هادي يوسف                                           |
| الكلية      | التربية                                                       |
| القسم       | التاريخ                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                          |

#### Abstract

The study titled "Omar Hassan al-Bashir: His Military and Political Role in Sudan Until 2019" aims to analyze the policies and methods adopted by Omar al-Bashir, the former President of Sudan (1989-2019), in dealing with regional and international crises. It also seeks to evaluate their impact on the country's political and economic situation. The analysis revolves around a comprehensive understanding of al-Bashir's successes and failures in maintaining power and addressing internal and external challenges.

The study indicates that the policies pursued by al-Bashir have complicated the political situation in Sudan and escalated tensions with certain Western and Arab countries, thereby resulting in the country's isolation from the international community. Consequently, this isolation has perpetuated internal conflicts and led to the deterioration of the economic and political conditions in the country.

Based on this analytical context, the problem statement of the study revolves around the need to understand the factors that contributed to human rights violations and the exacerbation of crises during al-Bashir's reign. This continuous violation further fueled protests and demonstrations against his rule.

The study is based on the hypothesis that continuous violations of human rights, whether directly or indirectly, were the primary factors that led to the aggravation of crises during al-Bashir's regime and the complication of the political situation in Sudan. To verify these hypotheses, the study attempts to analyze the policies and strategies adopted by al-Bashir, understand their impact on the political and economic situation in Sudan, and identify the factors that contributed to the perpetuation of internal conflicts. The methodology employed in the study involves a comprehensive analysis of available texts and relevant sources concerning the policies and decisions implemented by al-

Bashir. The study is divided into chapters that address various aspects of al-Bashir's handling of regional and international crises, including their impact on relations with Western and Arab countries, as well as their influence on the economic and political situation in Sudan.

The study concludes that the policies pursued by al-Bashir have complicated the political situation in Sudan and heightened external tensions. Furthermore, it demonstrates the impact of human rights violations in fueling protests, exacerbating crises, and ultimately leading to the downfall of his government.

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الفرق والمذاهب الدينية في شعر العصر الاموي دراسة تحليلية مقارنة |
| اسم الباحث  | فائزة حازم عبد الكاظم                                           |
| الكلية      | التربية                                                         |
| القسم       | التاريخ                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                            |

#### Abstract

The Umayyad state was and still is a rich historical material that occupied researchers and historians in academic and research institutions. The state of the Umayyads remains interesting and debatable because of the great role this state played in the movement of Islamic history over a century.

As the Umayyad state was considered the first state of institutions in the Islamic world, its founder, Muawiyah bin Abi Sufyan, sought to consolidate the economic and human dimension in it through his serious and strong policy that he followed in leading the Levant. We must say that the Umayyad state followed the approach of force in order to Standing up to confront the countries that had built the region in the past, such as the Byzantines, who set out from the moment of their entry into the Levant to build a strong army supported by a naval establishment in order to stand up to the Byzantine Romans in the Mediterranean.

As for the literary and intellectual movement in the Umayyad state, it was based on the intellectual heritage, which is one of the most important characteristics of the Arabian Peninsula, which obtained the writing of poetry, and the Holy Qur'an had a profoundly influential role in building literary thought.

The Umayyad era was the political era of the eras of Arabic literature, and the poetry of the teams was the most important literary phenomenon in the Umayyad era. Poetry, in addition to the al-Qibli cycle, was a record of the days of the Arabs, their deeds, and their exploits, and a repository for their intellectual creativity, as it is the most important symbol of their civilization.

The political and social changes that occurred in the Islamic life in the Umayyad era also had an effective role in revitalizing the intellectual movement.

We must note that the issue of the Imamate is the first issue and the point of discussion that revolved around the caliphate, which led to the rupture of the unity and ranks of the Muslims. The killing of Othman bin Affan signaled the beginning of the division of Muslims against themselves and their separation into parties and sects for the sake of the caliphate, and as a result of that division the emergence of many religious sects and sects And political parties, and as a result there were many movements and revolutions, and each group and party had their own poets who took to defend their teams, and thus resulted from each party an innumerable number of poets who recorded in their poems the ideas of their parties and their sects, and the conflict between them was a reason for nourishing the sectarian and political ideas of Poets of every political party. And since the Umayyad era was tribal and factional, a number of poets appeared who took fanaticism towards their tribes, and this consequently affected the return of some pre-Islamic tendencies, including tribal fanaticism that Islam fought against.

The Umayyad era was characterized by the emergence of political poetry, which is a type of poetry characterized by the abundance of Islamic elements and their



predominance over the poetic content. Asceticism and asceticism in some Islamic cities, which had an impact on the poets through their attendance at some religious councils, the poets were affected by the conflict between the sovereign Umayyads and other political opposition parties, and each of them had their own poets.

Poetry was not isolated from politics. Poetry was the media through which the parties expressed their opinions and beliefs.

And since poetry in the Umayyad era was a real field for many literary studies, it prompted me to write on this subject because poetry in general and the poets of the sects in particular had a great impact on the movement of the Umayyad history, as the poetry that became popular in that period is a milestone in the history of these sects. Her poets dealt with all the issues that later became a historical material that filled the stomachs of Islamic history books, and I concluded from that that there is a great historical value of poetry in the Umayyad era.

I have to admit that taking the study of Islamic sects as a topic for study is not a pristine topic. Many researchers preceded me who dealt with many studies that were of a literary or historical nature, including the study of Abdullah Muhammad Al-Adeedi tagged (The Impact of Islam on the Subjects of Umayyad Poetry) and the study of Ghalib bin Ali Awaji entitled (The Kharijites, Their History, Beliefs, and Islam's Position on Them) and Al-Qadi Al-Nu'man's Study Titled (Islamic Sects in Umayyad Poetry) and Dr. But not all teams dealt with the historical events indicated by poetry. She also sought brevity in writing on this subject. She was spared mentioning all the sects, sects and parties that were referred to through poetry, which was like a document that included the historical events in the Umayyad era.

Before proceeding with the details of the parts of the letter, I would like to point out that I have gone beyond talking about the Umayyad state because of the large number of what has been written about the emergence of this state. Therefore, I refrained from writing about it in order to avoid prolongation and repetition.

With the emergence of political parties in the Umayyad era, a new type of poetry emerged that the Arabs had not known before, which is political poetry about them. As a result of this struggle, political poetry reached its goal of advancement and spread until the political character almost dominated most of the poetry spoken at that time. money on them.

The poets of the Umayyad party were the most celebrated of the poets of the Umayyad era. They turn against their praisers if time turns to them, madness appears to them, or the wrath of the Sultan strikes them. Al-Farazdaq, for example, did al-Hajjaj after his death and satirized Qutayba bin Muslim after his death to please Suleiman bin Abd al-Malik, and he had praised them before that.

The poets of this party used a range of arguments to support the sultan of the Umayyads. They are the ones chosen by God to take over the affairs of the Muslims, and there is no objection to His will.

As for the Kharijite poets, their poetry represented the doctrinal commitment in the best way. They stood by this party motivated by their belief in its principles and imbued with its beliefs, not a desire for giving or booty. Hence, their poetry was characterized by sincerity and passion. And they used to say their poetry spontaneously, and they were not inclined to affectation or refinement, because they did not seek to please the praiseworthy or seize the spoils, and they made their poetry manifest their feelings and expose their principles, and that prose is more able to explain beliefs and argue for them than poetry, we find that they were able to present a range of their beliefs in Their poetry is like saying that all Muslims are equal in the right to assume the caliphate, there is no preference for one tribe over another, and they go to deny the arbitration between Ali and Muawiya and that Ali is an expiator for accepting it, and other than their beliefs.

The Shiites leaned toward the poets of the Kharijites in their commitment to explaining their beliefs and invoking them in their poems and their reluctance to earn money with their poetry - except for a few of them - and their strongest arguments were their saying that Quraysh was more deserving of assuming the caliphate than all the tribes and that the family of the House were the first of the Quraysh families in this matter because of their kinship to the Messenger of God, peace be upon him. And they used to blame the Umayyads for usurping the right of the Hashemites and not taking them to the Book and the Sunnah in their policy on Muslim affairs.

The Umayyad era witnessed the flourishing of another art of poetry, which is the ghazal poetry, whose buds blossomed in the early days of Islam. Spinning flourished in the cities of the Hijaz, Mecca, Medina and Taif, and the Hijaz spinning poets were devoted in their abundance to entertainment, listening to singing, and exposure to women, and they found an abundance of money in their hands that the conquests paid for their people, so they did not need to work in order to earn it, and they also found themselves far from the places of conflict Politics in the Levant, Iraq and Khorasan, so they turned to the ghazal poetry and were mesmerized by it, which elevated it to a high rank that Arab poetry had not reached in any of its eras. The pioneer of this type of spinning was the Qurashi poet Umar bin Abi Rabia.

The second type is Bedouin poetry, which flourished in the deserts of Najd and the Hijaz in particular, and they were known for their sincerity and chastity, and some of them led him to perdition, and the leader of this sect, Jamil bin Muammar [R], who was famous for his love for Buthaina.

Those and those stopped most of their poetry on spinning and promoted this art and fertilized it with new meanings and innovative images that poets before them did not know.

The third type of flirtation is the lineage that the poets used to come up with in their poems, and poems of praise in particular. Al-Nassib also rose to prominence, and the poets adhered to him in the readings of most of their poems, and some of them extended it to an eye-catching length, such as Jarir bin Attia.

The escalation of tribal fanaticism at that time led to an abundance of poetry motivated by tribalism, which is tribal poetry. And to the emergence of a variety of poets related to this nervousness, which is contradictions. The pre-Islamic people had known some of these contradictions, but it was not possible for them to spread and multiply in that era. When it was the Umayyad era, the poets approached the contradictions and increased them in abundance that draws attention, and the fullest share of them was for the poets of the paternal trinity: Jarir, Al-Farazdaq and Al-Akhtal, so that huge collections of them gathered for them.

This type of poetry has principles adhered to by contradictory poets, including the agreement of the two poems in meter and rhyme, and each poet contradicts the meanings of his opponent. This art rose at the hands of the poets of the Umayyad era and reached a goal not reached in other literary eras. However, what disgraces the contradictions is what they contain of verbal obscenity, obscenity, and indecent assault. The contradictions were taking place in two frameworks: the framework of broad sectarianism between the two stumps: Adnani and Al-Qahtani, or between the two branches of Adnan: Mudar and Rabia.

The second framework is the framework of narrow sectarianism between tribes that all came to a single origin, such as the contradictions between Bani Yarbu` and Darim, both of whom are from Tamim, and the poets of these contradictions are Jarir, Al-Farazdaq and Al-Ba'ith, and such as the contradictions between Ibn Mayada Al-Marri and Al-Hakam Al-Khudari, both of whom are from Qais Ailan.

There is another color of poetry known to the Umayyad era, which is ascetic poetry, which is poetry created by the asceticism movement that the Umayyad era witnessed, even if it did not reach its goal.

The Umayyad era also witnessed the flourishing of the art of rajaz, and a class of rajaz appeared in it.

Among the most important factors that affected literature in the Umayyad era is the mixing of Arabs with foreign nations such as the Persians, Greece, and various civilizations.

This study included an introduction, a preface, four chapters, results of the study, and appendices. As for the introduction, it dealt with the importance of poetry for the religious sects in the Umayyad era and its use as an advertising tool to defend their sects. I also mentioned the reason for choosing the subject of the study and the studies that preceded me. The Umayyad era, poetry was affected by two issues: the political rivalry that flared up between the Kharijites and the Shiites, and the tribal rivalry that flared up between the Adnans and the Qahtanites.

As for the four chapters of the study, it was divided on a chronological basis in line with the emergence of the sects. The first chapter was dedicated to talking about the most prominent poets of the sects and political parties.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | جامعة البكر للدراسات العسكرية العليا واثرا على المؤسسة العسكرية العراقية<br>١٩٧٦-٢٠٠٣ |
| اسم الباحث  | اسيل مهدي شاهر                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                               |
| القسم       | التاريخ                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

#### الخاتمة والاستنتاجات

تفتخر العسكرية العراقية ممثلة بالجيش العراقي وقواته المسلحة انها من أوائل الدول عسكريا التي تبنت العلم العسكري وحاولت تطويره من خلال جملة من الإجراءات والمكونات ابتداء من المدرسة العسكرية ومن ثم الكلية العسكرية فمدرسة الأركان وكلية الأركان لاحقا ومن ثم مدرسة القيادة وكلية القيادة وتوج كل ذلك في نهاية عام 1976 بإنشاء جامعة البكر للدراسات العسكرية العليا التي ضمت لاحقا الكليات الأربعة القيادة والأركان والحرب والدفاع الوطني , ان التحول الذي حصل بعد انشاء الجامعة يشار له بالبنان كونه قد خلق نقلة نوعية في الدراسات العسكرية العليا وساهم في البناء الفكري العسكري للكثير من القادة والامرين وهيئات الركن وكذلك الكوادر المتقدمة في الدولة وفي الحزب الحاكم. وتأثرت الجامعة كمسواها من مؤسسات الدولة بحرب الخليج الاولى وحاولت ان تكون منبر لطرح الأفكار لمعالجة الإخفاقات الحاصلة في هذه الحرب الانها وكما لاحظنا من خلال الدراسة كانت مقيدة بأفكار وطروحات رأس النظام الذي حاول تسيير الأمور العسكرية وفق ما كان يطمح اليه في ان يصل به الامر الى ان يكون كما هو حال القادة العسكريين الذين خلد لهم التاريخ الا ان الذي حصل هو انه دخل في مغامرة جديدة باحتلاله للكويت اخلت كليا بقدرات المؤسسات العسكرية العراقية ومنها جامعة البكر التي تراجعت كثيرا من حيث القدرات العلمية والفعاليات نتيجة الحصار الذي فرض على العراق وادى الى تقليص النفقات الى ادنى مستوى.

ورغم ما تركته الحروب من اثار بالغة الخطورة على مسار الجامعة وتطلعاتها الى بناء فكر عسكري عراقي خلاق والارتقاء بالدراسات العسكرية العليا الى مصاف مثيلاتها في الجيوش الأخرى وما جلبه الحصار من نتائج مدمرة على عموم المؤسسة العسكرية العراقية الا ان الجامعة وكلياتها الأربعة حاولت بشتى الطرق ان تبقي جذوة الطرح العلمي متقدة من خلال تبنيها لفكرة عقد الندوات العلمية السنوية والمشاركة في الفعاليات التي تقيمها الجامعات المماثلة وكذلك من خلال البحوث والدراسات التي ارتقى بعضها الى مستويات متقدمة في حين كانت هنالك بحوث ودراسات بقيت تدور في فلك رأس النظام وتحاول تمجيد طروحاته العسكرية.

#### الاستنتاجات

يمكن التوصل من خلال الدراسة الى الاستنتاجات التالية:

- ١- ان تأسيس الجامعة جاء بناء على الحاجة الماسة التي اكدتها المواجهة الأخيرة مع جيش الكيان الصهيوني عام 1973 وبروز الحاجة الى اعداد القادة بالمستويات العليا.
- ٢- حاولت القيادة السياسية والعسكرية ان تكون الجامعة بالمستوى الذي يوهلها لاحتلال مراكز متقدمة بين مثيلاتها من الجامعات العسكرية المتخصصة في الدراسات العسكرية العليا لذلك نجدها قد سخرت ووفرت كل الإمكانيات لكي تكون الجامعة بمستوى الطموح.
- ٣- حرب الخليج الاولى ورغم انها حفزت الجامعة وكلياتها الى المزيد من البحث والتقصي والدراسة من اجل إيجاد حلول للمعضل القائمة الا انها اثرت بشكل او باخر على استمرارية الدراسة فيها لاسيما في المرحل الأولى من الحرب.
- ٤- مما يحسب للجامعة هو الندوات العلمية التي اقامتها لاسيما ما له علاقة بتحرير الفاو حيث عقدت الجامعة ندوتين أحدهما عراقية والأخرى عربية وقد ساهمت تلك الندوات في توثيق كل ماله علاقة بهذه المعركة التي

تعتبر من المعارك الفاصلة في حرب الخليج الثانية والتي أدت نتيجتها التي كانت لصالح العراق بتغيير مسار الحرب وسرعة انتهائها .

٥- تأثرت جامعة البكر كثير بما حصل في حرب الخليج الثانية التي أدت الى تدمير كامل البنية التحتية للجيش العراقي اذ نالت الجامعة وكلياتها جزء من هذا التدمير ولو بنسب متدنية.

٦- الاخلاء الذي تطلبه التحضير للحرب القادمة والعمليات العسكرية ما تبعها من انتفاضة شعبية أدت الى شلل كامل لفعاليات الجامعة وكلياتها.

٧- الحصار الاقتصادي كان الأشد وقعا على الجامعة وكلياتها حيث يمكن الاستنتاج بان العطاء العلمي لها انخفض الى أدنى مستوياته بعد ان تقلصت التخصصات الى أدنى حد وبات من المتعذر الحصول على ابسط مقومات العملية التدريبية رافق ذلك شلل كامل في القاعدة المادية للتدريب.

٨- يمكن القول ان الجامعة قد ساهمت وبشكل ملفت للنظر في تعزيز العلاقات بين الجيش العراقي والعديد من الجيوش العربية من خلال ما كانت تساهم به الجامعة في المشاركة بالبعثات العسكرية العراقية الى العديد من الدول العربية والتي ساهمت بعضها في انشاء كليات عسكرية وكليات قيادة وأركان ومهام تدريبية أخرى.

٩- الجامعة يحسب لها انها حاولت جاهدة ان تدلو بدلوها من اجل تحديد معالم العقيدة العسكرية الا ان الظروف المحيطة بها لم تسمح ان تكون هي الرائدة في هذا المجال بعد ان دخل راس النظام كطرف لتحديد معالم العقيدة العسكرية ولم يكتفي بذلك بل حدد للجامعة مفاهيم اعتمدتها كأساس ومنها مفهوم الحرب .

١٠- ان ما قدمته الجامعة بكلياتها الأربعة ورغم كل ما أحاط بالحقبة التي كانت فيها الجامعة مسؤولة عن اعداد القادة والامرين وهينات الركن والقادة السياسيين من صعوبات وتحديات الا انها تركت بصمة لا يمكن ان تمحي في مجال العلوم العسكرية بالمستويات العليا .

| العنوان     | الاسرة النظامية ودورها السياسي في الدولة السلجوقية ( ٤٤٧-٥٩٠هـ / ١٠٥٥-١١٩٤م ) |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | سكينة عبد الكاظم محيسن                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                       |
| القسم       | التاريخ                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                          |

#### الخلاصة

لقد أظهرت الدراسة عدداً من النتائج التي يمكن إجمالها في نقاط محددة، وذلك على النحو الآتي:

١- إن الدولة السلجوقية نشأت في بلاد المشرق بداية نشأتها، لكنها توسعت كثيراً شرقاً وغرباً حتى وصلت إلى بلاد الروم والعراق والشام، لكنها تشظت بعد ذلك إلى عدة دول سلجوقية هي سلاجقة كرمان وسلاجقة العراق وسلاجقة الشام وسلاجقة الروم، فكانت سبباً في انهيار أركان هذه الامبراطورية فيما بعد.

٢- إن الامبراطورية السلجوقية الكبيرة ظلت متماسكة بداية نشوئها في حقبة الملوك الثلاثة العظام ( طغرل بك، وألب أرسلان، وابنه ملكشاه ) حتى وفاة الأخير، الذي كان صمام الأمان لهذه الدولة التي تحولت بعد وفاته إلى صراعات كثيرة بين أبناء البيت السلجوقي حياً بالحكم والاستئثار بالسلطة، واستمروا بهذه الصراعات التي لم تنته، والتي كانت أحد أسباب تمزق دولة السلاجقة وانهيارها وسقوطها.

٣- اعتماد السلاطين السلاجقة منذ قيام دولتهم على شخصيات لها خبرة واسعة بالأمور الإدارية والسياسية، حيث مال هؤلاء السلاطين إلى طبقة المثقفين من وزراء وكتّاب، الذين اشتغلوا سابقاً في مراكز الإدارة الغزنوية، ويبدو أن هذا الميول ناتج عن جيل هؤلاء السلاطين بالأمور الإدارية؛ كونهم غير مثقفين.

٤- إن التجاع زعماء السلاجقة الأوائل إلى شخصيات ذات كفاءة إدارية من وزراء وحجّاب وكتّاب كانت المحفز الأساسي لإنشاء مؤسسات إدارية كالوزارة التي ضمت مجموعة من الإدارات التي اختصت كل إدارة منها بشأن من شؤون الدولة .

٥- برع نظام الملك في مهمته السياسية منذ عهد السلطان ألب أرسلان؛ إذ أظهر البحث أن السلطان المذكور على الرغم من حسن قيادته لقواته تلك القيادة التي مكنته من القضاء على خصومه، فإنه ترك الأمور السياسية بيد وزيره، الأمر الذي ترك تأثيراً واضحاً على المرحلة اللاحقة من حكمه.

٦- بروز شخصية نظام الملك الطوسي بشكل واضح خلال إدارته للسياسة السلجوقية بدقة متناهية، فقد برع كسياسي ماهر خلال فترة وزارته للسلاطين ألب أرسلان وابنه ملكشاه، فظهرت قدرته في السيطرة على الممالك السلجوقية التي كانت تحت حكم هذين السلاطين

٧- تميّز نظام الملك الطوسي في المجالات الإدارية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والعسكرية، وهذا ما أكده سفره الأدبي ومدونو السياسي كتاب ( سياسة نامه ) الذي أصبح بمثابة دستور اعتمد عليه أغلب النقلة لفهم التنظيمات الإدارية في عهد السلطة السلجوقية.

٨- علو شأن ( الاسرة النظامية ) بشكل عام وأولاد نظام الملك بشكل خاص، لما أبدوه من أدوار متميزة في مملكة آل سلجوق، وهذا ما أوضحته سيرهم الوزارية، فكان لهم في صدر الوزارة قدر نافذ .

٩- كان للوزراء السلاجقة الدور الكبير في قوة الدولة السلجوقية وتوسعها لما تمتع به هؤلاء الوزراء من قوة وذكاء ودهاء أهلهم ليكونوا بمثابة العمود الفقري لتلك الإمبراطورية، كما اتضح من خلال الدراسة أنَّ القوة التي منحها هؤلاء الوزراء لآل سلجوق لم تستمر طويلاً، فسرعان ما تسبب أغلب الوزراء في ضعف الدولة ولا سيما الوزراء المنحدرين من أسرة نظام الملك الطوسي الذين اشتركوا في كثير من صراعات أبناء البيت الحاكم السلجوقي، فكان كل فرد منهم يريد أن تكون له الأهمية وأن يكون له نفوذ في الدولة على حساب الوزير الآخر.

١٠- ازدياد نفوذ الوزراء إبان الحكم السلجوقي، وكان هؤلاء الوزراء بالدرجة الأولى من أبناء نظام الملك الطوسي، وقد عادى هؤلاء النخبة من الوزراء وأنصارهم الوزراء الآخرين الذين اتخذهم بعض السلاجقة وزراء لهم، وبهذا أثروا في سير الأحداث، لما امتلكه هؤلاء النظامية من نفوذ واسع.

١١- دخل التنافس، أيضاً، بين أبناء ( الأسرة النظامية ) مما أدى إلى تألبهم على بعضهم ومساهمتهم في تمزيق وحدة الدولة، بما قاموا به من تحريض وما أوجدوه من عداوات.

١٢- إنَّ كثرة الصراعات بين أبناء البيت السلجوقي وبين وزرائهم وخاصة النظاميين أثَّرت وبشكل ملحوظ على كيان الدولة وذهاب عصر الوحدة نتيجة تعدد الحروب بينهم وحاجة كل منهم إلى جيش خاص به، بل وأكثر من جيش، هذه الأمور أبرزت قادة وأمرأ توارثت الامتيازات داخل الدولة، فأثَّرت على تماسكها لاحقاً.

١٣- إنَّ مرحلة وصول السلطان سنجر للحكم سبقتها مرحلة صعبة من الصراعات الداخلية التي لم يكن حسمها سهلاً أبداً، على الأقل بسبب طبيعة القربى والعلاقة الأسرية التي كانت تربط المتنازعين على السلطة، الأمر الذي دفع السلطان سنجر للتعامل بحذر شديد وحكمة حتى تمكن في نهاية المطاف من حسم الأمور لصالحه.

١٤- إنَّ التحديات العسكرية التي واجهت السلطان سنجر من بعض الدول المجاورة التي كانت تدين له بالولاء، كالقره خطانيين والخوارزميين، أضعفت وبشكل كبير من قوة حكمه بعد أن خسر أراضي ومناطق عديدة اقتطعت من ممتلكات آل سلجوق لصالح الخوارزميين والدولة القره خطانية وكان ذلك بداية للعد التنزلي لنهاية حكمه.

١٥- لم يقف تأثير التحديات على نهاية حكم السلطان سنجر فقط، بل امتدَّ ليشمل مصير الدولة السلجوقية بالكامل؛ إذ تركت تلك التحديات نتائج عميقة في تركيبة الحكم السلجوقي في المشرق الإسلامي .

١٦- إنَّ سقوط السلاجقة فتح الباب بمصراعيه لقوى خارجية أخرى للتدخل بشؤون الخلافة العباسية كالخوارزميين، كما اتضح من خلال الدراسة أنَّ سقوط السلاجقة يعني سقوط خط الدفاع الأول عن بغداد ضد المغول\_\_.

| العنوان     | منظومة الامن والاستخبارات في وزارة الداخلية العراقية النشأة والتطور ١٩٢١-١٩٦٨م |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | مهنا نعمة عبد المحسن حويلي                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                        |
| القسم       | التاريخ                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                           |

الخاتمة

١- كان العراق جزء من الدولة العثمانية لمدة أربعة قرون تقريباً، حيث وقع تحت سيطرة الدولة العثمانية ما بين ( 1918 - 1534، ولأغراض سياسية وإدارية قسم على أربع ولايات هي الموصل، بغداد، البصرة، وشهرزور، حيث حكم العراق حكماً غير مباشر لتسهيل عملية إدارته والسيطرة عليه، وفي القرنين السابع والثامن عشر الميلاديين منحت الولايات الأربعة حكماً ذاتياً بإدارة حكام عثمانيين، أما في القرن التاسع عشر فقد حكم بطريقة مركزية.

٢- عمدت الحكومة العثمانية إلى تشكيل قوة جديدة تقوم بأعمال الشرطة اطلق عليها تسمية (البوليس العثماني) لإجراء التحقيقات والتعقبات في الجرائم وإرسالها إلى المحاكم واستصدار قوانين خاصة في تعيين حدود وواجبات كل منها وتشكيلاتها، إذ كانت قوة الشرطة عند تأسيسها مفوضية ( قومسيرية ) وكانت إدارتها صغيرة وتعتمد على بقية تشكيلات القوات الأمنية الموجودة في داخل ولاية بغداد .

٣- وبعد الاحتلال البريطاني كانت مشكلة فقدان الأمن من أهم المشاكل التي واجهت السلطات البريطانية بعد الأسبوع الاول من احتلالها للبصرة ومثلت هذه المشكلة أهمية استثنائية في المدن التي تقع تحت السيطرة البريطانية وذلك لأسباب عدة يقع في مقدمتها الشك والحذر من السكان المحليين الذين اظهروا عدم الولاء للقوات الغازية، فضلاً على أنها أرادت ضمان للتقدم السريع نحو المناطق العراقية الأخرى لذا اهتمت السلطات البريطانية بإعادة مؤسسة الشرطة في العراق، فعملت على إحلال الشرطة المدنية محل الشرطة العسكري.

٤- ألحق بوزارة الداخلية بعد تشكيل الحكومة الجديدة في جلسة مجلس الوزراء المنعقدة في التاسع والعشرين من تشرين الثاني ١٩٢٠ بعض الدوائر المهمة منها دائرة الشرطة، والسجون، والضرائب، وأقترح بيرس كوكس فكرة انتزاع السراي بالتدريج من السلطة ليكون مقراً لوزارة الداخلية لعدم وجود دوائر حكومة عراقية بديلة في تلك المرحلة.

- ٥- أن الشرطة العراقية نالت اهتماماً كبيراً من قبل الحكومة العراقية والبريطانية، وهي نتيجة طبيعية لسياسة بريطانية المدروسة التي كانت ترغب في جعل الشرطة الجهاز الأمني الرئيسي بدلاً عن الجيش الذي لا ترغب أن تراه قوياً، حتى لا يصبح خطراً يهدد وجودها على أرض العراق، وأن تبقى دوائر الحكومة العراقية بحاجة إلى دعم ومساندة البريطانيين بصورة دائمة، وعلى الرغم من ذلك فقد استطاعت الحكومة العراقية بعد تأسيسها من تكوين شرطة عراقية يقودها مدراء عراقيون، ما عدا القليل من الألوية التي بقيت تحت الإدارة البريطانية.
- ٦- حرص الملك فيصل الأول بعد تسلمه عرش العراق في الحادي عشر من تموز 1921 على وضع اللمسات المهمة لتطوير الجهاز الإداري، وأهتم بالشرطة العراقية، وخاصة بعد زيارته لألوية العراقية في ( الموصل ، والحلة ، وكربلاء ، والمنفك والدليم ، والعمارة ) في أواخر عام 1921 وأوائل عام 1922 ، واجتمع بأعيان ورؤساء العشائر فيها لتشجيع أبنائهم على العمل في الشرطة.
- ٧- تشابهت واجبات جهاز الشرطة الملكي مع واجبات أجهزة الجندرية العثمانية من جهة الانضباط والالتزام والتحري عن الجرائم، والقبض على مرتكبيها، أما ملابس الشرطة العراقية فقد اختلف كثيراً عن زي الجندرية العثمانية، وكان لقوة الشرطة ثلاث مهام رئيسية وهي : إلقاء القبض على المتهمين بجرائم مختلفة، سواء أكانت جرائم قتل أو سرقة أو اعتداء، وكان تعليم أفراد الشرطة إلزامياً، ولأهمية دور الشرطة في حياة المجتمع العراقي ، أصدرت وزارة الداخلية في عام ( 1924 تعليمات الشرطة ) التي حددت فيها صلاحيات مدير الشرطة العامة ومديري الألوية ، والمعاونين ، والموظفين.
- ٨- زادت مسؤوليات وزارة الداخلية بمرور الوقت، ونتيجة لذلك صدرت مجموعة من القوانين والأنظمة الإدارية والقانونية منها : نظام التفتيش الإداري الصادر في الحادي والثلاثون من كانون الثاني 1923 ، الذي ألغى وظائف المشاورين البريطانيين ومعاونيهم بالألوية، لتستلم أعمالها المفتشية الإدارية العامة، وأسندت للمفتشين وظائف التفتيش، ورفع التقارير عن جميع الأمور المتعلقة بالأمن العام ، وتنفيذ القوانين، ومعرفة أسباب الجرائم واقتراحاتهم بشأنها، وتوزيع الواردات، والجباية والرسوم، ورفع التقارير إلى وزارة الداخلية مع تفتيش دوائر الدولة، والبلديات عدا المحاكم الجزائية والحقوقية والشرعية الدينية، وهذا يدل جزئياً على استقلالية المحاكم عن السلطات التنفيذية، على الرغم من أن دوائر الدولة كافة تحت الإشراف المركزي والمباشر من وزارة الداخلية، ومؤسساتها ولاسيما دائرة التفتيش الإداري ذات الصلاحيات الواسعة.
- ٩- استحدثت وزارة الداخلية في مطلع عام 1928 مدرسة المفوضين لتخريج مفوضي الشرطة وبذلت جهود كبيرة من أجل تطوير قابلية الشرطة من حيث الاعداد والتدريب والتثقيف، وقد تألفت قوة الشرطة في البادية الجنوبية بدرجة مديرية، وكانت من أهم واجبات تلك القوة هو المحافظة على الامن والنظام الداخليين ، والسيطرة على العشائر ومنعها من الغزو وفض المنازعات بينهم.
- ١٠- أسست وزارة الداخلية في عام 1944 مدرسة الشرطة العالية والمدرسة الاعدادية للموظفين ونواب المفوضين بموجب قانون خدمة الشرطة وانضباطها رقم (٤٠) لعام 1943 وبموجبه عد مدرسة الشرطة العالية تابعة لمديرية الشرطة العامة من أجل تخريج ضباط من الدرجة الثالثة من الصنف الرابع من اصناف قانون الشرطة ، أما المدرسة الاعدادية للمفوضين ونواب المفوضين تكون تابعة لمديرية الشرطة العامة لتخريج مفوضين من الدرجة الرابعة من الصنف الخامس ونواب المفوضين من الصنف السادس من اصناف ذلك القانون ، أما عميد مدرسة الشرطة العالية فيكون بدرجة مدير عام.
- ١١- توسعت مهام وزارة الداخلية وتنوعت اواخر العهد الملكي وظهرت دوائر اكثر تخصصاً في العمل الامني دون بقية الدوائر، وان تطور الاحداث الداخلية وتعقدتها من جهة ومن أجل تنسيق وتنظيم عملها لجعله اكثر دقة وكفاءة وتنظيماً من جهة اخرى ، فقد تشكلت مديرية الأمن العامة عام 1957 التي تخصصت في المهام الامنية التي تمس الجانب السياسي ولاسيما ما يتعلق بعمل الجمعيات والاحزاب السياسية، ونشاط وإقامة الاجانب والجرائم الخطرة واسقاط الجنسية و إعادة منحها والسفر؛ فضلاً عن متابعة مراقبة وسائل الإعلام والمطابع والنشر والاجتماعات العامة والشخصيات البارزة والمهمة، وبذلك بذلت أقصى جهودها من أجل حماية النظام السياسي القائم ، ويتضح ذلك من خلال تعاملها مع السياسيين ولاسيما الشيوعيين العراقيين او المتهمين بتعاطفهم أو حملهم لأفكاره وبدرجة اقل خفة مع حملة الافكار التقدمية والقومية.
- ١٢- تهدف عملية الاستخبارات إلى إعادة التوازن الاستراتيجي بتعديل موازين القوى كما أنها تحقق التفوق التقني بناء على سرقة الاسرار العسكرية والتقنية ، وهو ما يساهم في توفير مال التجارب عبر الحصول على المخططات الاصلية واستنساخها، كما تساهم المعلومات الاستخباراتية التي يتم الحصول عليها في الحفاظ على حياة الجنود زمن الحرب ، فضلاً عن ذلك فإنه كانت تعمل على تقديم المعلومات للقوات المسلحة من أجل اعطائها افضلية في ساحة المعركة ، أما في الشأن السياسي فإن الاستخبارات تمنع الانزلاق إلى الحرب كان تدفع سوء الظن الذي قد يترتب عليه اثار وخيمة من نشوء حروب او زيادة تصعيد او مواجهة عسكرية ، ومعرفة الآراء السياسية لرؤساء الدول واستراتيجياتهم تجاه الدول الحليفة وارسالها لصناع السياسة ، وتعمل على القبض على الجواسيس الذين يعملون داخل نطاق الدولة ، وإعاقة التقدم المهني لأشخاص مشتباه بهم او تغيرهم من وظائفهم الحساسة او اقالتهم منها .
- ١٣- إن وزارة الداخلية واجهتها التي تفرعت منها ولاسيما مديرية الأمن العامة (الاستخبارات) قد مرت بالعديد من التطورات والتغيرات بناء على التغيرات السياسية التي مر بها العراق لاسيما من تبدل الملوك وقيام

الثورات الانقلابية، فقد كان الهدف من وزارة الداخلية هو حماية الأمن الداخلي العراقي ووضع لحد لعمليات الاضطراب ومن أجل ذلك انشأت مديرية الأمن العامة ( الاستخبارات ) لتعمل على مراقبة الاوضاع الداخلية والشخصيات السياسية بشكل سري من أجل المحافظة على الأمن الداخلي . وبذلك استمر اعتماد الحكام السياسيين على تلك المديرية التي عدت من أهم اجهزة وزارة الداخلية العراقية.

١٤- تعد المؤسسات العسكرية والامنية من أهم المؤسسات التي تعمل الدول على بناء قدراتها لغرض درء المخاطر والتهديدات الاجنبية، ومعالجة التحديات الامنية الداخلية، لما في ذلك من أثر كبير في حماية المصالح الوطنية، والنظام السياسي والاستقرار الامني والاقتصادي . وعلى مر مراحل بناء وتطور المؤسسة العسكرية والامنية في العراق كانت هذه المؤسسة ضحية الانظمة السياسية التي حاولت استغلالها لمصلحتها ولم تعمل على بقائها محايدة.

١٥- برز الجهاز الأمني الذي ظهر كوحدة صغيرة تحت إشراف صدام حسين خلال الستينيات كشبكة واسعة ومعقدة أبقت في السلطة من خلال التعامل السريع مع التهديدات التي يتعرض لها نظامه ، سواء كانت حقيقية أو متخيلة . تم إنشاء النظام وتوسيعه والسيطرة عليه وإدارته من قبل صدام . تتغلغل شبكة المخابرات والأمن العراقية في كل جانب من جوانب الحياة العراقية ، مما يضمن سيطرته الكاملة على الدولة . لا توجد منظمة أو وكالة أو وحدة عسكرية ، ولا حتى جماعات معارضة خارج العراق في مأمن من مراقبة صدام أو خالية من اختراق أجهزته الاستخباراتية آنذاك في حين أن الأجهزة كانت تتنافس وتتداخل مع بعضها البعض للاستخبارات في مجال العمليات الخارجية والداخلية ، وكانت الشبكة الأمنية تعتمد بصورة وثيقة على احتياجاته وتركز فقط من خلال سيطرته الشخصية.

١٦- إن مجلس الأمن القومي العراقي، يمثل عنصر مهم في شبكة الوحدات الأمنية الخمس الكبرى في العراق . على الرغم من إنشاء جهاز الأمن الخاص ليكون بمثابة وكالة لتنسيق أجهزة المخابرات والأمن المتنافسة في العراق، فإن مجلس الأمن القومي يعمل كهيئة إشرافية على المسائل الاستخباراتية . لكن هذا لا يعني أن مجلس الأمن القومي ينسق فعلياً أنشطة الوكالات على وجه التحديد لأن النظام مصمم لتشجيع المنافسة والازدواجية بين الوكالات ومن النادر تبادل المعلومات أو التعاون بين الوكالات بدلا من ذلك تهدف جميع المعلومات الاستخباراتية إلى التدفق مباشرة إلى القصر الرئاسي وهناك ألية عسكرية للرد تابعة للأمن العام والمخابرات العسكرية والمخابرات العامة والأمن العسكري والحرس الجمهوري الخاص . وبذلك هو ليس وكالة في حد ذاته، فإن مجلس الأمن القومي هو عنصر مهم في شبكة الأمن العراقية، فقد أنشأ صدام حسين المجلس من أجل إدارة أنشطة أجهزة المخابرات الأخرى.

١٧- ظل الأمن العام تحت إشراف وزارة الداخلية كقوة شرطة مدنية حتى أواخر عام 1968، عندما تم تأسيسها كوكالة مستقلة تقدم تقاريرها مباشرة إلى القصر الرئاسي، تم نقل عدد من رجال المباحث إلى الأمن العام من قسم التحقيق في الشرطة المدنية. ويُقدّر حجم الأمن العام بثمانية آلاف فرد كسياسة عامة.

| العنوان     | الاحوال الاجتماعية والاقتصادية للطبقة الحاكمة في عصر الفاطميين ( ٣٥٨ هـ - ٥٦٧ هـ ) |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | عقيل شهيد جواد العبادي                                                             |
| الكلية      | التربية                                                                            |
| القسم       | التاريخ                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                               |

#### Abstract

#### THE SOCIAL AND ECONOMIC CONDITIONS OF THE RULLING CLASS IN THE FATIMID ERA (358H-567H)

The study dealt with the social and economic conditions of the ruling class in the Fatimid era in Egypt. As soon as the Fatimids settled in Egypt, they began to organize the affairs of their state. Thus, they sought to establish a belief system by which they were able to establish an entity for the Fatimid State. The ruling class in that era harnessed all the economic capabilities of the state for their purposes.

Therefore, they built luxurious palaces, elegant houses, and beautiful scenery, which were furnished with various luxurious furniture and precious jewels, in which all reasons for safety and comfort for the caliphs and their entourage have been set up. Fatimids in Egypt focus also on the importance of social matters as part of their life. This life which characterized by luxury and extravagance, which is caused by competition with their enemies, The Abbasids, and the great economic return, which was reimbursing high revenues to that class.

Additionally, Fatimids gave the holidays and events of the Shiite sect a large share of attention. They practised it themselves and even encouraged the public to do, it with the money they were spending on those holidays, such as Ghadir, the Prophet's birthday, and the day of Ashura. Moreover, the Fatimid caliphs were interested in adding a kind of manifestation of greatness and reverence; as they made the private and public meet them with respect, reverence through prostration, and kissing the ground. Even most of those close to the Fatimid caliphs were seized with awe, splendour and tears overcome him. So, he cannot speak in the council of the caliph, because of his majesty, the greatness of the situation and the awe. These rituals and politics continued among the ruling class in the Fatimid era until the end of the Fatimid state.

|             |                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الصراع البيزنطي - الفارسي من خلال المصادر السريانية دراسة تحليلية مقارنة |
| اسم الباحث  | ياسمين هاشم جبر                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                  |
| القسم       | التاريخ                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                     |

#### Abstract

The Byzantine conflict occupied an important place in the history of the Arabs before Islam, due to the direct consequences of that conflict on the Arabs in particular, especially since Mesopotamia was a permanent military site and a theater for war events at the time, and the Arabian Peninsula became the crucible in which the Hellenistic and Greek civilizations melted.

Syriac historians actively participated in the codification of history, especially after the spread of Christianity among them and made them at the forefront of the nations of the East with culture and rhetoric. Therefore, they cared about establishing schools such as the School of Edessa, Nusaybin, Qinnasrin, Antioch, and others. These schools gave birth to many scholars, authors, and media, as they left a distinguished legacy of Historical texts included stories of martyrs, biographies of saints, and the history of monasteries and churches. The Syriacs were an integral part of the population fabric in the areas of the Byzantine-Sasanian conflict. The richness of the Syriac sources in their different classifications and purposes, and the extensive facts about the conditions of the two empires, dealing with the history of those countries from their establishment until the advent of Islam, increased their importance. Their writings, and the most important characteristic of the Syriac historians, is their contemporaneity with the events and eyewitnesses who suffered from the scourge of those wars, so most of their resources depended on in-kind observations, such as the history of Joshua Al-Amoudi, who witnessed the siege of the city of Edessa, or through the envoys and ambassadors of both countries, especially since most of the peace ambassadors between the two empires were Of the bishops, and among them were those who were close to the Byzantine court, such as Zakariya al-Balegh, who was an employee in the Byzantine administration, and the annals of the Kartmini monk who was in Kartmin Monastery, where the Byzantine and Persian armies met.

This study of ours aims to analyze the military and diplomatic activity between the two empires in light of the religious, political and economic variables with a historical proposal that differs from the Byzantine and Arab sources due to the absence of the Sasanian sources except for what was found scattered in some Arab sources. And with other sources in terms of compatibility and disagreement, and to achieve this, the study was divided on the basis of the chronological sequence of historical events into an introduction, a preface, and four chapters.

The researcher concluded that the religious tendency or religious commitment was a major factor for the Syriacs in the history of the events surrounding them and interpreting them according to a divine perspective. The aim of the Syriac writings was to be a lesson and admonition to people about their many sins. Therefore, these writings



were not devoid of the mythical side that accompanied the course of the ascetics, bishops and martyrs and their prolongations. Of the events, which were of importance to the Byzantine-Sassanid relations, despite the religious character that was overwhelming in their writings, but that does not mean neglecting other positive aspects such as objectivity and impartiality, despite the persecution that befell them in both empires, and after comparison with many historical sources, many Sometimes their narrations were compatible with other sources, in addition to the richness of the Syriac writings with rare narrations from other historians, which made these writings a rich source for historical research and increased its usefulness and credibility.

The Syriac sources differed with others in the transmission of historical events, for example the position of historians towards the Byzantine king Jovian in the treaty of 364 AD, as the pagans accused him of neglecting his abdication of the city of Nisibis and considered it a humiliating treaty for the imperial crown, at a time when the view of the Syrians was that it was an attempt to preserve peace.

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الأفغان العرب دراسة في تشكيلهم واثارهم السياسية والاجتماعية حتى عام ٢٠٠٦ م |
| اسم الباحث  | هاني عواد عبد الحسن السعيد                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                    |
| القسم       | التاريخ                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

#### الخاتمة

في ختام هذه الرحلة في غمار موضوع معقد الجذور ومتشابك الأطراف نحاول أن نقطف ثمار البحث: أدى الصراع الدولي بين المعسكر الاشتراكي والمعسكر الرأسمالي إلى اتباع سياسة خارجية أضرت ببلدان الشرق الأوسط وجعلته ساحة لتصفية حساباتهم السياسية وهذا ما أطلق عليه بمصطلح الحرب الباردة ودفعت دول الشرق الأوسط وبلدان العالم العربي ثمن تلك الحروب ومنها ما حدث في أفغانستان، إذ تحول أغلب شبابها وعناصره المثقفة إلى التشدد الإسلامي إذ اندفعت باسم الجهاد والاستشهاد في سبيل الدين ومحاربة الكفر الذي تمثل بالحزب الشيوعي في أفغانستان ومن ثم استقلال تلك الجماعات والتي أصبحت مدربة ومسلحة ومنظمة وتحولت إلى منظمات معروفة عالمياً ألا وهي القاعدة لتحقيق أهداف استراتيجية في الدول التي ترغب بها على أساس ديني وطائفي وهذا ما حدث في البلدان العربية وأوروبا والقوقاز والجمهوريات الإسلامية في آسيا الوسطى إذ تحول فيما بعد إل ما يسمى بالإرهاب العالمي من خلال دوافع دينية واقتصادية وسياسية.

- ١- أن كل ما حصل في أفغانستان من تطورات وأحداث سببها الأساس غياب الفهم الواعي للدولة، وعدم خروج أفغانستان من الأثر القبلي الذي هدد كيان الدولة وتسبب في انهيارها في آخر المطاف.
- ٢- غياب النخبة السياسية الملهمة التي تستطيع أن تنتشل أفغانستان من حالة الفساد والتمرد والانقلابات على الرغم من قيام بعض الإصلاحات الخجولة من قبل إمان الله اخان، ونجيب الله وغيرهم.
- ٣- أظهرت التكتلات السياسية والقبلية التي توزعت عليها الخارطة السياسية في أفغانستان قبل الغزو السوفيتي تصدعاً شديداً في بناء الدولة، يسمح بانفراد تكتل سياسي دون آخر بسبب الاستحواذ على السلطة والتدخل الخارجي وهو ما ظهر في عام ١٩٧٩ التي شهدت فيها البلاد مرحلة جديد من تاريخ أفغانستان المعاصر.
- ٤- فشلت كل محاولات الاتحاد السوفيتي من تمكين جماعة الحزب الديمقراطي الاشتراكية في بسط نفوذه داخل أفغانستان، ووجد السوفييت أنفسهم بعد مرور عام من الغزو أنهم غارقون في المستنقع الأفغاني.
- ٥- أظهرت الوثائق عمق تدخل جهاز الاستخبارات الأمريكي CIA في استغلال فرصة وقوع الاتحاد السوفيتي في المستنقع الأفغاني لكي توجه ضربة له ضمن الصراع الأمريكي مع المعسكر الاشتراكي ونكاية بمساعدتهم للفتنة عندما واجهوا الاجتياح الأمريكي له.
- ٦- تنامي ظاهرة التطويع وحصول تعاون بين المخابرات الدولية المناهضة السوفيتي من المخابرات العامة السعودية والمخابرات الأمريكية، فعمدت المملكة العربية على استغلال الحج والاحتفالات الدينية الأخرى لإظهار معاناة الشعب الأفغاني المسلم من الغزو السوفيتي لأفغانستان.
- ٧- قيام المخابرات العامة السعودية على نقل وتجنيد مجموعة من رجال الدين والنخب المندفع للجهاد وابرز هؤلاء في المراحل المبكرة.
- ٨- تشكل ظاهرة الأفغان العرب بعد زيادة المتطوعين والتعاون الذي حصل بين عبد الله عزام واسامة بن لادن وقد شاركت الدول التي سمحت للمجاهدين بالسفر وفضلا عن باكستان في تجميع الشباب العربي الذي تطوع للجهاد في أفغانستان وبذلك ظهرت جماعة الأفغان العرب.
- ٩- ارتبطت ظاهرة الأفغان العرب بالمقاتلين العرب الذين جاءوا إلى أفغانستان وباكستان من أجل الجهاد الأفغاني، وارتبط عملهم في بادئ الأمر بالجانب الاغاثي والمساعدات الإنسانية ثم تطور حتى أمكن لهم المشاركة في بعض العمليات القتالية.

- ١٠- حصلت جماعة الأفغان العرب على تعاون كبير وتعاطف شعبي ودولي وإسلامي في مرحلتهم الأولى- وذلك بسبب شعارهم الذي رفعوا ( نصره أخوانهم الأفغان ) وجهادهم ضد الغزو السوفيتي وصفت المرحلة الأولى من مشاركة الأفغان العرب بالإيجابية ونصر لإخوانهم الأفغان ضد الغزو السوفيتي.
- ١١- تباين الأفغان العرب فيما بينهم في الأفكار والتوجهات ، فقد مثلت آراء عبد الله بن عزام تيارا برغمتيا- داخل هذه الجماعة ، إذا دعا لمواجهة التحديات بطريقة فكرية هادفة ، فيما مثل إسامة بن لادن جانب العنف الثوري المغاير.
- ١٢- يعد وصول ( جماعة الجهاد والجماعة الإسلامية ) في نهاية الثمانينيات إلى أفغانستان والتقارب الذي- حدث بينها وبين بن لادن سبباً لما حدث من عمليات عنف ، صنف من قبل العديد من المنظمات الدولية بالإعمال الإرهابية ، وأصبح الإرهاب العابر للحدود سبباً من اسباب فقدان الامن الانساني ، وواقعاً ملموساً ومحسوساً لا يمكن انكاره لما له من آثار وخيمة على البشرية جمعاء بتهديده للأمن والاستقرار الداخلي للدول وكان لذلك آثار على المستوى الاجتماعي والاقتصادي.
- ١٣- تغيرت الصورة الجهادية للأفغان العرب لاسيما بعد انتهاء الحرب ودخولهم في مرحلة جديدة إذ رفضت دولهم الاصلية استقبالهم واصبحوا امام خيارات اما البقاء في افغانستان والمشاركة في صراع الحروب الأهلية أو الرجوع إلى بلدانهم حيث الاعتقالات الواسعة أو الانتقال إلى طورا اخر في المشاركة في الجهاد كما حدث في الشيشان ، والجمهوريات الإسلامية في آسيا الوسطى وغيرها.
- ١٤- تعد حرب الخليج الثانية سبباً كبيراً في زيادة التطرف وبداية لتصاعد وتيرة أعمال العنف ، لاسيما بعد أن رفض طلب بن لادن المقدم بشأن اخراج العراق من الكويت وهو ما أدى إلى إعلان العداء بين بن لادن وآل سعود.
- ١٥- تحول الأفغان العرب تدريجياً في التسعينيات الى تنظيم جهادي كبير أطلقت عليه تسمية القاعدة وتميز هذا التنظيم بقدرته العالية على تنفيذ أعمال ارهابية في مناطق مختلفة من العالم بسبب ما يتمتع به من تجهيز وتدريب عاليين ولاسيما بعد أحداث ١١ سبتمبر ، وبناءً على ذلك فقد أدرج على لائحة الارهاب ، ونتج عن هذا التنظيم فرعين آخرين الأول في العراق تحت مسمى تنظيم القاعدة في العراق ، والثاني في السعودية تحت مسمى تنظيم القاعدة في شبه جزيرة العرب.
- ١٦- أدت العمليات الإرهابية الى اضرار كبير في المجتمع ، إذ تفككت المنظومة الاسرية في المجتمعات العربية ، ناهيك عن الخسائر المادية والمعنوية.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التاريخ السياسي والاداري لسلاجقة ايران من خلال كتابات المستشرقة البريطانية ان كاترين لامبتون |
| اسم الباحث  | امنة وليم طوير الاعسم                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                      |
| القسم       | التاريخ                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

#### Abstract:

Orientalism has long been a reflection of the West's prominent interest in the East. Its identity is derived from the special nature of the relationship between these two worlds, and through it Western culture was able to comprehend the East and reshape it politically, socially, economically, and even ideologically. Thus, Orientalism cannot simply be a Western construct about the East, but rather it goes beyond theory into application. It has become a complete integrated system of knowledge and a bridge through which the East enters Western consciousness.

British Orientalism, which we are studying, embodies all the propositions of Western Orientalism with its political affiliations and scientific programs. Britain's deeper political engagement in the East caused a revolution in the British identity, based on engaging with the political conditions imposed by the British military, administrative, and economic presence in the Eastern land. Among the most important of these conditions was the development of knowledge about the East, which was the mission and motive of Orientalism. Thus, the Eastern image was subjected to a new recreation in the British mind according to new Orientalist foundations stemming from the new needs. Yet this undoubtedly happened at the hands of an academic institution that worked hand in hand at times to support the Western effort to represent the East according to the new challenges Britain faced.

Perhaps, the most prominent manifestation of this interest was Britain's realization of its need to develop its knowledge of the East in line with the steady expansion of its

interests therein, and its quest to meet this need by supporting its political institution to establish a prestigious academic institution to undertake the process of feeding the British mind with sublime knowledge about the East, embodied in the School of Oriental Studies. Its foundations were laid by senior colonialists like Lord Cromer and Lord Curzon, and it was inaugurated by King George V himself, who gave an important speech emphasizing the connection between knowledge and politics and the deep need of politics for knowledge.

The (School) project was a prominent edifice where academic and political discourse interacted to produce a remarkable Orientalist discourse that notably emphasized contemporary political affairs of the Eastern peoples, chief among them those under British colonial rule, and investigating their political, economic, and social capabilities, without neglecting the past.

The issue of delving into its history or studying its languages or dialects from a perspective that combines the academic and the political in a way that is difficult to separate, but what academic integrity requires is to say that this construct has never become commonplace like much of what contemporary American literature churns out in interpreting Islam, lacking the slightest of solid academic foundations.

Therefore, the subject of observing and studying British Orientalist discourse during the development phase of British interests in the East was worthy of immense care, and focusing on its treatment of the Islamic conception of politics, the nature of the state, and governance from an Islamic perspective further doubles the importance of the study multiple times over. Thus, the sublime objectives of this study were to lay down the salient features of British Orientalism and probe the depth of its relationship with British policy when dealing with the theme of Islam and politics.

The choice of the orientalist Anne Katherine Lambton as a subject of study was not only because she actually formulated British Orientalist discourse in its dealing with the subject of Islam and politics, but also because she embodied through her research career the cornerstones upon which the School of Oriental and African Studies was built, which in itself is a product of British political interests.

In addition to the prestigious academic standing Lambton enjoyed, she worked under the umbrella of the School of Oriental Studies, lived through the fluctuations in British policy in the East, and contributed in one way or another to steering it by illuminating the path before British decision makers. Lambton's focus was Iran, whether its contemporary reality or its political, administrative, economic, and social history, as well as its role during World War II, its relations within the British Embassy in Tehran, her continuous writings on contemporary Iranian affairs, and even her valuable political advice at critical moments in the history of British-Iranian relations, especially during the rise of Mosaddegh and the precariousness of the British position.

Lambton left us a huge legacy of writing and editing, and she worked on studying an important era of Islamic history, which was foremost in her research and interests about it. No researcher has studied the Seljuk state except with Lambton's writings and research being their essential reference. It may be useful to say that the histories related to ruling dynasties, especially the Seljuks, contain within their folds many historical texts that require precision in their treatment due to the differences among historians about them, and Lambton managed to overcome that and dealt with their ambiguities.

Despite the important position of the orientalist Anne Katherine Lambton and the extent of her writings on Islamic history, whether books or articles published in encyclopedias, she did not receive much study and attention from researchers. No serious attempt was made to shed light on her heritage and academic production, although she is one of the great British orientalists who dealt with several topics in Islamic history that were missing and greatly needed in the Islamic library.

For these reasons, my desire to pay attention to the works of this orientalist and examine her most important views on the political and administrative history of the

Seljuk Empire in Iran motivated me. I wanted to demonstrate the general characteristics of the scientific methodology she followed in addressing aspects of the Seljuk state's history. Lambton deserved this attention from us, as we found her to be a historian who adhered to the scientific method in dealing with the events of Islamic history. At the same time, the heritage she left on the history of Iran contains information of great benefit to the historian specializing in this field.

The study consists of an introduction, three chapters, and a conclusion with the most important findings. Chapter One includes an introduction to the orientalist Anne Katherine Lambton and her academic life.

The first section covers her personal biography, including her personal life and academic specialization in undergraduate studies, her postgraduate education and orientation towards studying the Seljuks and Persia, her university dissertations, her post-doctoral academic life, the awards and honors she received, her personal traits, and her political activity in Iran.

The second section deals with Lambton's academic works, including academic books and criticisms directed at them, articles published in encyclopedias, her book and study reviews, and her supervision of postgraduate students. The third section covers her resources and methodology, including Lambton's sources for studying Seljuk history such as general dynastic histories and annals, biographical works, literary works, geography and travel literature, poetry and literary works. As for her resources, this section covers the most important modern studies that Lambton relied on in her research, categorized by importance: orientalist studies, followed by modern Arab and Islamic studies.

Chapter Two discusses the political history of the Seljuk Empire in Iran from the perspective of Anne Katherine Lambton. The first section tackles the emergence of the Seljuks in the Islamic Orient, the struggles and rebellions for power over the Seljuk throne during the reigns of Tughril Beg and Alp Arslan, subsequent developments after the accession of Malik Shah, Sultan Sanjar, and the final eclipse of the Seljuk Sultanate. The second section deals with the relationship between the Seljuks and the Abbasid Caliphate in Baghdad.

The third section includes the political marriages of the Seljuks of Iran and covers their alliances with the Buyids, the Khwarazmshahs, the Aq Qoyunlu, the Abbasid Caliphs, the Kakuyid Atabegs of Yazd, the Kurds, and also family marriages.

While chapter three covers Lambton's ideas about military and administrative organization. The first section includes military organization, covering the composition of the army and its units, military ranks, and sources of army expenditure and weapons. The second section deals with Lambton's views on the institutions and administrative systems of the Great Seljuk state, covering the ministry, the judicial system, the office of grievances, the diwans, and the hisbah.

Finally, the conclusion summarizes the research findings.

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | هنري كابوت لودج ودوره السياسي ونتاجه الفكري في الولايات المتحدة الامريكية<br>١٩٢٤-١٨٥٠ |
| اسم الباحث  | زينب جبار مطرود الجبوري                                                                |
| الكلية      | التربية                                                                                |
| القسم       | التاريخ                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

#### Abstract

Studying the history of the United States of America in its stages is of great importance in modern and contemporary history due to the results of political, economic and social developments in the crystallization and rise of the United States of America as a global superpower , This is because the study of American political figures is part of that history, which is full of events and changes , They understood the product of the era in

which they lived, and their lives were linked to the major events they lived through . Your CVs are distinguished in history according to their role in reporting these events in the service of their country . This is because of the positions held by such personalities .

Henry Cabot Lodge is considered one of the political figures who left a clear mark on American history due to the political position he enjoyed, in addition to the important positions he held. He is the Chairman of the Republican Party in Massachusetts and the majority leader in the US Senate. The most important position that Henry held, through which he was able to have a clear role in American history, was the position of Chairman of the Foreign Relations Committee.

The study reached several results, including that the environment in which Henry lived influenced the building of his personality in a positive way, as he was born into a wealthy and political family, which made him a strong and determined person in his decisions and possessed high self-confidence.

Henry took advantage of the golden opportunity represented by the bad political conditions that the United States of America went through during the rule of President Ulysses Crant, to be the beginning of his political emergence, and he was able to gain the trust of many politicians.

Henry belonged to the Republican Party after making sure that the party's main goal was to serve the United States of America. Henry later worked to end the differences between the ranks of the Republican Party and prevent the rival party, the Democratic Party, from reaching the presidency of the United States of America.

At the beginning of his political career, Henry was interested in the internal affairs of the United States of America. He presented many draft laws and voted in favor of many draft laws, through which Henry was able to prove himself and gain the trust of the American people, in addition to his continuous speeches in the US Congress, which helped him express his opinion and clarify his position in the matter. A lot of political things .

Henry was an expansionist imperialist who sought to expand his country at the expense of other countries. He feared European expansion because he hoped that his country would be a great power with sovereignty and arbitration. He rejected foreign interference in the affairs of the Americas. Henry worked hard during his service in the US Congress to prevent such interference.

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| العنوان     | الاخوان المسلمون في السودان ١٩٦٩-١٩٨٩ دراسة تاريخية |
| اسم الباحث  | هديل حسن قاسم                                       |
| الكلية      | التربية                                             |
| القسم       | التاريخ                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                |

الخاتمة:

- ١- ساهمت عوامل عدة في ظهور حركة الإخوان المسلمون في السودان منها ان جماعة الإخوان المسلمين في مصر بعد ظهورها على الساحة ارادت نشر افكارها خارج مصر ليصل فكرهم الى العالم اخذت تأسس العديد من الفروع لنقل افكارهم الى السودان عن الطريق الطلبة الذين كانوا يدرسون في الخارج خاصة مصر عن طريق الصحف المصرية التي كانت تصل الى السودان بانتظام فكان من السهل توغل التنظيم سريعاً في البيئة السودانية.
- ٢- بداية انطلاق النشاط الفعلي للإخوان المسلمون في السودان من الناحية التنظيمية والحركية عام 1946 من خلال جمال الدين السنهوري ، وعمل الإخوان على نسج خيوطه حول الدولة السودانية بجميع مؤسساتها بعد أن نجح في إنشاء حركة التحرير الإسلامية لوضع الأساس للحركة الإسلامية في السودان ثم شكل الإخوان الجبهة الإسلامية للدستور ، أعدت الجبهة دستوراً اسلامياً نموذجياً فكان الإخوان يميلون خلال هذه الفترة إلى اعتبار نفسه تياراً عاماً وليس تنظيمًا مؤطراً .
- ٣- تطور حركة الإخوان المسلمون خلال المدة 1958 1964 خاضت جماعة الإخوان المسلمون اول مواقفها في المعارضة السياسية المشاركة في الاضراب السياسي ضد الفريق ابراهيم عبود ، شكل انقلاب ابراهيم عبود منعطفاً للحركة الإسلامية السودانية حيث برز تنظيم الإخوان بشكل جديد وبصلاحيات واسعة ، طالب بأجراء

تعديل دستوري وقرار وظيفة الأمين العام وانتخب حسن الترابي فيها كما تم تشكيل جبهة الميثاق الإسلامي واصدر مجلة خاصة للإخوان للاطلاع على الاحداث كوسيلة اتصال بينهم شاركت الجبهة في انتخابات العام 1965 كسبت الجبهة عدداً قليلاً من مقاعد البرلمان واتجهت جهود الجبهة بعد ذلك الى المطالبة بدستور اسلامي كانت من الاهداف المهمة التي طالبت بها الطبقة العاملة هي الحصول على اجور عادلة تتناسب مع ما تبذله من جهد اثناء العمل وتتناسب ايضا مع الارباح الكبيرة التي يحصل عليها ارباب المصانع من عملية الانتاج.

- ٤- اضعف جعفر نميري دور الإسلاميين في بداية حكمه وسحقهم بطريقة وحشية وجد الاخوان المسلمون صعوبة في مقاومة الحركة الانقلابية بعد تيقنها من ان المشروع الحضاري للانقلابيين يعاكس اسما ورسميا المشروع الإسلامي، وهناك استحالة مادية ليس فقط في تنفيذ المشروع وانما في عرضة والسير مما دفع عدد كبير من الاخوان المسلمون الى المهجرة من جميع الأعمار والمؤهلات خارج السودان إلى المملكة العربية السعودية وبعض دول الخليج بحثاً عن ملاذ مؤقت بسبب سياسة جعفر نميري التعسفية.
- ٥- اشترك الإخوان المسلمون في جميع الانقلابات التي قامت بها الجبهة الوطنية للإطاحة بحكومة جعفر نميري وكان هدف الإخوان المسلمين من هذه الانقلابات الوصول السلطة بكل السبل، غير مبالين بأرواح الابرياء من المدنيين والعسكريين.
- ٦- اجبرت الظروف السياسية والاقتصادية المتردية جعفر نميري ان يقوم بتغيير سياسته تجاه الاخوان المسلمون محاولة منه لوضع حد للانقلابات المضادة لحكمه التي تنعكس ، بطبيعة الحال بشكل سلبي على الصعيد الاقتصادي من خلال الاتصال بمعارضيه في الخارج والتفاوض معهم للمصالحة والعمل من داخل مؤسسات الدولة بدلاً من المعارضة.
- ٧- وافق الاخوان المسلمون على قبول المصالحة الوطنية لان من خلال المصالحة الوطنية أرادوا بناء قاعدة واسعة وحركة إسلامية شاملة لأنها كانت بحاجة لتعزيز وجودها وتحقيق اهدافها اثبات وجودها داخل الوسط الطلابي واعادة الشرعية للاتحادات والتنظيمات التابعة لها اتاحت المصالحة الوطنية للأخوان المسلمون ما كان يصبون الية من تطورات من كافة الجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية مستغلين الحرية التي منحها لهم جعفر نميري حتى اطلق على هذه المدة بالانفراج السياسي.
- ٨- كان لجماعة الاخوان المسلمين دور كبير في دفع جعفر نميري نحو اصدار قوانين الشريعة الاسلامية حيث دافع حسن الترابي عنها بل هددت تلك الجماعة باستخدام القوة باسم الجياد لصمد معارضي، ذاق الاخوان المسلمون في ظل الشريعة الاسلامية طعم السلطة الحقيقية لأول مرة ونجحوا في إطلاق ثورتهم الإسلامية.
- ٩- اعلن جعفر نميري عن اصدار قوانين الشريعة الإسلامية التي اساءت للشريعة والإسلام اذاقوا أبناء الشعب منها الذل والمهانة والقهر والهوان فلم يجد على يديها سوى السيف والسوط بعقوبات غير عادلة بعيدة عن شرع الله والإسلام السمع اخذت اسم الإسلامية دون ان تكون ذات محتوى واهداف دينية.
- ١٠- تعرضت قوانين الشريعة الإسلامية الى معارضة من قبل الجمهوريون وهم يرون أن التربية يجب أن تسبق القانون ، وكذلك توفير لقمة العيش والمناخ الديمقراطي السليم وتوفير وسائل التربية بالصورة التي تخفف الجريمة كما عارض الأنصار بقيادة الصادق الميدي قوانين الشريعة الاسلامية وصف النظام بعدم العدل وبالتالي لا تستقيم فيه الحدود الإسلامية كما استنكر زعيم الطائفة الختمية محمد عثمان ميرغني استغلال جعفر نميري لما عرف بقوانين الشريعة الاسلامية مؤكداً في انو حكم الشريعة يجب الا يكون حاجزا نفسياً بين الشعب السوداني وبين شريعة الله السمحاء الكنيسة ورفضت الكنيسة الكاثوليكية قوانين الشريعة الإسلامية فضلاً عن معارضة بعض الدول الغربية والعربية لهذه القوانين.
- ١١- الوفاق بين الاخوان المسلمون لم يستمر مما جعل جعفر نميري يهاجم الإخوان واتهمهم انهم نهبوا المؤسسات المالية وتلاعبوا بقوت الشعب.
- ١٢- انتهى حكم جعفر نميري الذي دام اكثر من 15 عاما على اثر انتفاضة عارمة قام بها الشعب السوداني.
- ١٣- بدأ العهد الجديد بقيام حكومة انتقالية ثم حكم مدني بقيادة الصادق المهدي استمرت معارضة الاخوان المسلمون لهذه الحكومة الى ان انتهت بانقلاب عمر البشير عام ١٩٨٩ قد انها الحكم الديمقراطي في البلاد\_\_.

|             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| العنوان     | انشطار المانيا في الصحافة العراقية ( ١٩٤٥-١٩٤٩ م ) |
| اسم الباحث  | حسين كلف راضي السعيد                               |
| الكلية      | التربية                                            |
| القسم       | التاريخ                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                               |

## Conclusion

The stage of the German partition during the historical period 1945-1949 represented a struggle between two powers, which broke out in Warba for the purpose of monopoly, hegemony and control over the fate of that continent. Common, which is to get rid of

German Nazism, Japan's militarism, and Italian fascism, which those countries sought to achieve their goal, which is the final elimination of the German Empire.

Several reasons lie in our choosing "Germany's split in the Iraqi press 1945-1949" as a topic for the master's thesis, including the unwillingness of some researchers to delve into such an aspect of academic studies, perhaps because many of them realize the difficulty of familiarity and mastery in such an approach, as well as the lack of Arabized historical sources as well as the difficulty of some newspapers during this period, some of which are lost and damaged, but we were able to obtain them that deal with that historical period in the life of Europe, and in view of that, the researcher wanted to delve into this experience out of his belief in the need of the Iraqi library It should contain an academic study that covers even a small part of that void that it suffers from in that direction, and because it is in dire need of books written by the Germans and the English about that historical era, highlighting the Iraqi press and its role in the division of Germany, and identifying its most important tendencies and trends in that period.

|             |                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التطور التاريخي للفكر الشيعي في كتاب فرق الشيعة للنوبختي (ت ٣١٠ هـ) دراسة تحليلية مقارنة |
| اسم الباحث  | شيماء كاظم محمد عبد السادة الوائلي                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                                  |
| القسم       | التاريخ                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                     |

#### Abstract :

The book "Farq Al-Shi'a" is considered one of the best and oldest books that classify Shia sects in Islamic history. Therefore, our choice of study topic is the historical development of Shia thought in the book "Farq Al-Shi'a" by Al-Nawbakhti (D. 310 A.H). It is an analytical and comparative study because the subject is of great importance as it has not been extensively studied except for previous studies that focused on the Al-Nawbakhti family, which played important various roles in terms of intellectual, political, and religious aspects. They were prominent scholars, speakers, and defenders of the Shia sect, refuting its opponents. They also played a significant role during the Abbasid Caliphate as rulers and administrators in various governmental affairs. The thesis aimed to highlight the historical development presented by the sects mentioned in the book, emphasizing the main points of agreement and disagreement between the sects, with a focus on the major difference being the concept of Imamate. This difference led to the division of these sects, as each sect nominated individuals they deemed worthy of Imamate, surpassing the prophetic texts regarding the Imams and the narrations that testified to their status. Belief in the Imams was sequential, and it was not permissible to believe in one Imam and reject another; rather, faith was in all of them collectively. The thesis was divided into four chapters. The first chapter provided an introduction to the Al-Nawbakhti family, a Persian family that embraced Islam during the Abbasid era and later adopted the Shia sect. We then focused on the most prominent figure of the era, Al-Hasan ibn Musa Al-Nawbakhti, who was a scholar of the Imamiyyah and one of their speakers. We shed light on his book "Farq Al-Shi'a," discussing its unique methodology, which significantly differed from the scholars of his time. The book lacked chains of narrators, sections, years, or eras. Instead, it consisted of topics with titles, beginning with the division that occurred since the time of the Prophet and continued until the death of Imam Al-Hassan Al-Askari, leading to the division into 14 sects.

Chapter one also provided a detailed explanation of the most important sources from which Al-Nawbakhti derived the information mentioned in the book.

Chapter two, titled "The Historical Development of Shia Thought in the Rashidun Era," was divided The development of Shiite thought in the Rashidun and Umayyad

eras (11-132 AH). into three sections. In the first section, we discussed the Shia sect as the primary sect from which others branched out, exploring its emergence, the differences that arose during its appearance, and the early Shia figures such as Maqdad ibn Aswad.

In Chapter three The development of Shiite thought in the Abbasid era (132-656 AH). We then discussed the sects that emerged after the martyrdom of Imam Hasan (peace be upon him), particularly the sect that affirmed the imamate of Imam Hussein ibn Ali (peace be upon him). This sect followed the original path starting from the imamate of Imam Ali (peace be upon him) through his sons, but eventually, divisions occurred, and the Kaysaniyyah sect emerged. They claimed the imamate of Muhammad ibn al-Hanafiyyah, asserting that he deserved leadership because he was the flag-bearer on the Day of Camel, surpassing his brothers. They were also named after their leader, Mukhtar ibn Abi Abdullah al-Thaqafi, known as Al-Kaysan. We discussed the sect that claimed

- The imamate of Muhammad ibn al-Hanafiyyah and argued that there were no surviving sons of Imam Ali (peace be upon him) after Hasan and Hussein, making Muhammad ibn al-Hanafiyyah the rightful Imam. Finally, we examined the Muktariyyah al-Karbiyyah sect, which believed that Muhammad ibn al-Hanafiyyah was the awaited Imam Mahdi

and the rightful successor of Ali ibn Abi Talib (peace be upon him). Another sect believed that Muhammad ibn al-Hanafiyyah was still alive, residing in the mountains of Radwa, and they were known as the Hamiriyyah sect. There was also a sect that claimed that Muhammad from the Hanafiyyah had died and that his son, Abdullah ibn Muhammad Abu Hashim, was the Imam because he was older than his son. Hence, they were called the Hashimiyyah sect.

Then, the Bayaniyyah sect emerged, claiming that the Imam al-Qa'im al-Mahdi was Abu Hashim. They were known as the followers of the Bayan al-Taban or Bayan al-Nahdi, which purported to be a revelation from God. They asserted that Abu Hashim was a prophet, and that the Bayan was a divine revelation addressed to his son, Abu Ja'far Muhammad al-Baqir, calling him to acknowledge his prophethood.

Other sects emerged, such as the Khurramdiyyah, who believed that the Imams were divine beings and prophets, and the Mansuriyyah, who claimed that Allah had raised them to Himself and bestowed knowledge upon them, with some considering themselves as incarnations of the divine. There were also the proponents of reincarnation and return, as well as the Khatibiyyah, who claimed that Abu Abd Allah Ja'far ibn Muhammad had appointed his father, Abu al-Khattab, as his successor.

Another sect, the Yazediyyah, claimed that Yazid was a sent prophet like Abu al-Khattab. Additionally, there were the followers of the Sari, who claimed prophethood for him, and others who believed in the divine appointment of secret Imams.

The Ma'mariyyah sect asserted that Ja'far ibn Muhammad was Allah Himself, denying His transcendence and allowing what Allah had forbidden.

We then discussed the unifying sects within the Furqah al-Jami'ah, such as the Mazdakiyyah, the Zindiqiyyah, and the Dahriyyah, which adopted Shia identity while denying the concept of divinity for Allah and ascribing divinity to some humans.

The Abu Muslimiyyah sect consisted of the followers of Abu Muslim al-Khurasani, who claimed that he was alive and had not died. They also advocated for the abandonment of religious obligations.

The Rizamiyyah, Hurayriyyah, and Abbasyyah sects established their authority based on the guardianship of their ancestors and Abu Muslim. The Waqifiyyah sect stood in allegiance to Imam Husayn after his martyrdom (peace be upon him), while the Sarhoubiyyah were the followers of Ziyad ibn al-Mudhir, who was given the title Sarhoub.



We then discussed the Zaydiyyah sect, which the Nubakhti divided into two groups: the weak Zaydis (Al-Ajaliyyah) and the strong Zaydis (Al-Husayniyyah). They believed in the Imamate of Zaid ibn Ali ibn Husayn after the martyrdom of Imam Husayn (peace be upon him).

- Then there were the Mughiriyyah sect, the followers of Mughirah ibn Sa'id, who believed that Imamate should belong to Muhammad ibn Abdullah ibn al-Hasan. They acknowledged him as their Imam. Next were the Jaririyyah sect, the followers of Sulayman ibn Jarir, who believed in the concept of "bada" (divine alteration of decrees) and dissimulation. They considered this belief to be false. Then there were the Namosiyyah sect, who pledged allegiance to Ja'far ibn Muhammad and claimed that he was alive and did not die.

After that, we discussed the Isma'ili sect, which claimed that their Imam was Isma'il ibn Ja'far, who died before his father. His elder brother denied the death of Isma'il and claimed that their father had concealed him and kept him hidden from them. Then emerged the Mubarakhiyyah sect, who asserted that Imam Muhammad ibn Isma'il ibn Ja'far succeeded Ja'far ibn Muhammad (peace be upon them). Following that, we covered some extremist sects, such as the Qaramitah, the Bayhiyah, and the Azariqah from the Khawarij. The Qaramitah believed in the Imamate of Isma'il ibn Ja'far as a religious cover for their sect.

Then there was the Santiyyah or Shumtiyyah sect, which claimed that the Imam after Ja'far ibn Muhammad (peace be upon them) was his son Muhammad ibn Ja'far ibn Muhammad (peace be upon them). Another sect claimed that the Imam was Abdullah ibn Ja'far al-Aftah because he was the eldest son in age. Then there was the Qatiyyah sect, which denied the Imamate of Musa ibn Ja'far (peace be upon him) and believed that his son, Imam al-Rida (peace be upon him), was the Imam after him. Another sect, known as the Mutamurrah or Al-Waqifah, claimed that al-Rida (peace be upon him) was not an Imam but a caliph after Musa ibn Ja'far (peace be upon him), and that Allah had raised Musa ibn Ja'far to Himself.

Subsequently, the Shareyyah sect, the followers of Muhammad ibn Shir, emerged. They claimed that Musa ibn Ja'far did not die, but rather, he was alive and in occultation, and that he was the awaited Mahdi. They believed that Muhammad ibn Shir was his deputy. Another sect believed in the Imamate of Muhammad ibn Ali al-Hadi (peace be upon him) and denied his son Muhammad ibn Ali al-Jawad (peace be upon him), except for a few who acknowledged him. Then the Nammariyyah sect appeared, the followers of Muhammad ibn

Nusayr al-Nammari, who claimed to be a prophet sent by Abu al-Hasan al-Askari.

Finally, the sect that acknowledged the Imamate of al-Hasan al-Askari emerged, and it was followed by the division of sects into fourteen sects after his death. Each sect claimed to have an Imam, and they believed that Imam al-Hasan al-Askari did not leave behind any son named Muhammad, except for the Imamiah sect, which acknowledges Imam Muhammad ibn al-Hasan al-Askari, the awaited Mahdi (may Allah hasten his reappearance). However, some sects denied his existence and Imamate.

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| العنوان     | بدري محمد فهد وجهوده في كتابة التاريخ الاسلامي |
| اسم الباحث  | نسرين علاء علي                                 |
| الكلية      | التربية                                        |
| القسم       | التاريخ                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                           |

## Abstract

The aim of the study is to get acquainted with the personality of Dr. Badri, who was born in Baghdad. The aim of this biography and to identify him in the minds and historical studies, as well as to get biography through it, we go acquainted with his

position at the university of Baghdad and the position it exploited in the university when his basic and general books were the book of the public Baghdad.

The book of the history of Iraq in the last Abbasid era , the book of the history of witnesses and the book of the turban then we talked about the value of these scientific works this talk came about the method of the leopard, which with the ease and arrangement the he used to write the workers and what he understood for some of the things that called for his study.

We also mentioned the sources, which Al-Fahad extended it in his writings and their diversity between Arabic Sources, Collecting Arabic, foreign, and modern Egyptian, as well as the office of Raqeen, in his books, we dealt with public conditions and Social reality.

All general details and put in his writings the fifth Hijri period and serval observations were noted in his approach Among them, he was interested in the social realty and talked about Iraq in the last Abbasid era.

He dealt in his book with the political, military and administration realty of Iraq during that era. The latter is also the pure economic and social realty, the turban and images of the Arab- Islamic Civilization it is a challenge that select sits subjects from every part of history the master of identity.

He wrote about clothes, shoes and slippers, and Al-Fahd focused on his audience in studying, the social listener, a she absorbed his sources and what he wrote in Arabic and others.

|                                                  |             |
|--------------------------------------------------|-------------|
| عطا الايوبي ونشاطه السياسي في سوريا حتى عام ١٩٥٠ | العنوان     |
| رعد عزيز عطية                                    | اسم الباحث  |
| التربية                                          | الكلية      |
| التاريخ                                          | القسم       |
| ٢٠٢٣                                             | سنة الانجاز |

#### Abctract

Modern and contemporary historians agree on the importance of studying influential figures who contributed to making history or were assisting factors in making it. The Arab library is replete with many books that dealt with some Arab or foreign figures, some of which became the title of a thesis or university dissertation, as in this master thesis (Ata Al Ayoubi and his Role in the History of Syria until 1950).

There are no different views between the researchers of the modern and contemporary history regarding the importance of studying influential figures, who contributed to shaping history or were supporting factors in that historical process. The Arab library shows many books that reviewed some Arab and foreign figures, who had a major influence on history. Some of those figures became topics for theses and dissertations. We should digest the importance of this master thesis topic "Ata Al Ayoubi and his Role in the History of Syria until 1950", which tries to provide an in depth historical study of the role of this figure, and his impact on the history of Syria during that period. The study methodology includes introducing an overview of Ata Al Ayoubi's biography and the historical context in which he lived, as well as shedding light on the social, political and economic events and developments that prevailed in his life and reign. Therefore, the study summarizes the role of Ata Al Ayoubi, and how his actions and ideas influenced Syrian society, politics and culture during that historical era. It also sheds light on the cultural and literary impact left by this figure by reviewing his political, administrative, social, economic work and contributions in this field.

The study is divided into an introduction, three chapters and a conclusion that sums up the study findings, followed by a list of the most important sources and references. The first chapter was entitled: Ata Al Ayoubi, his biography, character and the beginnings of his early political and career until 1936, which included two sections. The first section was entitled "The general conditions of Syria at the beginning of the twentieth century

until the imposition of the French mandate". It included: First: Social conditions, Second: Economic conditions, Third: Political conditions. We studied the social and economic conditions under which Ata Al Ayoubi was raised. The second section was entitled: Ata Al Ayoubi's upbringing and stages of formation. This section discussed his family, birthplace and lineage, upbringing, then the beginnings of his political and administrative activity until 1936.

The second chapter was entitled: Ata Al--Ayoubi and the administration of the executive authority, which included two sections. The first section examined Ata Al--Ayoubi's tasks of ministerial work, which shed light on the ministries he assumed such as the Interior, Justice and others. The second section was entitled: Ata Al--Ayoubi and the presidency of the Syrian governments. It examined the ministries he held which were: First: Ata Al--Ayoubi's cabinet (February 23, 1936 -- December 21, 1936), Second: Ata Al--Ayoubi's cabinet (March 25, 1943 -- August 19, 1943). He formed the first Syrian government in 1936, and his second government in 1943. The researcher shed light on the circumstances surrounding the French mandate over Syria and Ata Al--Ayoubi's political efforts in his national administration, in addition to his role in demanding independence.

The third chapter was entitled: Ata Al--Ayoubi and national issues, clarified his position on national issues, and how he focused on the most prominent concerns that affected the Arab political arena and the conflict of polarization between Arab countries and foreigners over Syria, whether they were unity projects or military alliances. The chapter was divided into four sections: The first section: His stand on the secession of the Alexandretta Sanjak, while the second section examined: His stand on the Greater Syria project, the third section examined: His stand on the Fertile Crescent project, and finally the last stage of his life and death.

The researcher depended on different sources and references. The unpublished documents took precedence among the sources, which are documents published on the website of the Center for Historical Documents in Damascus in the Sārūjah area. Published documents in Arabic and foreign languages, theses, and dissertations that have been scientifically approved by specialized committees were also used in the study. Moreover, Arabic and translated books, foreign books, and periodicals including magazines and newspapers were employed. The importance of this group of sources lies in its specialization in the history of Syria only.

|                                                                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الامبراطورية البيزنطية وعلاقتها المشرقية في عهد الامبراطور ميخائيل باليولوجوس<br>( ٦٥٧-٦٨١ هـ / ١٢٥٩-١٢٨٢ م ) | العنوان     |
| جاسم صباح ضاحي عامر العكراوي                                                                                  | اسم الباحث  |
| التربية                                                                                                       | الكلية      |
| التاريخ                                                                                                       | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                          | سنة الانجاز |

#### Abstract

The first years of the seventh century AH / thirteenth century AD cast a shadow over the ancient city of Constantine, as the Crusader armies that the popes of Europe mobilized to restore the Holy Land from the hands of the Muslims retreated, so that the deviation in the course of the fourth campaign would have a great impact on the capital of the Byzantine state, as it fell The city is under Latin spears, to start a bloody page in the record of relations between Byzantium and the Latin West, and this resulted in absolute Latin domination in political and religious affairs, not to mention the obliteration of the ancient Greek identity .

and in the face of this new development, many personalities of noble origin sought to try to escape From the Latin influence over the capabilities of their country, many Byzantine emirates were formed in exile, foremost of which was the Byzantine Empire of Nicaea, led by Theodore Lascaris I, which took upon itself the task of defending the

Byzantine presence by all available means, as its emperors deliberately followed a balanced foreign policy with their eastern neighbor represented by the state of the Seljuks of Rum in order to devote itself to confronting the Latin presence in Constantinople, just as the state of the Seljuks of Rum had also not escaped the Mongol invasion that ravaged the situation in the region in Asia Minor, Seljuk was built, even if it remained remarkable for the years that followed.

with the arrival of Michael Palaiologos to the throne of the Byzantine Empire in Nicaea, the region was teeming with great events, and the new master of the Byzantine throne had to pursue the great Greek dream of restoring Constantinople from the hands of the Latins, but that matter was not easy. Since Michael had to take the path of diplomacy with contemporary regional powers. On the eastern side, the Seljuk Sultanate had recognized the nominal subordination of the Great Khanate in Karakorum and then the Ilkhanate in Persia. As for the Bahri Mamluk Sultanate, it was at the height of its strength, especially after the apparent Mamluk Baybars ascended to its throne and revived Its foreign policy is based on long-term alliances with the Mongols of the Golden Horde, which is geographically adjacent to the Byzantine state on the Black Sea side. As for the Ilkhanid Mongols in Persia, it was one of the powerful players on the stage of political events in the region. In front of these events, Michael Palaiologos had to calculate his steps in the way of alliances, And relationships on the basis of the desired benefit from each relationship he establishes with any of these parties.

In its first chapter, the study dealt with the general conditions of the Byzantine state and how the Latins changed the course of their fourth campaign to become the capital of the Byzantine state under the Crusades, after the purpose of the fourth campaign was to restore the Holy Land from the hands of the Muslims.

As for the second chapter, I looked at the type of Byzantine-Seljuk relations after Michael ascended the throne of the Byzantine state, and how the latter dealt with the Turkmen attacks, which was a preoccupation for the master of the Byzantine throne.

While the third chapter dealt with the relations of the Byzantine state with the Maritime Mamluk Sultanate and the consequent strengthening of the bonds of friendship between the Byzantine Empire and the Mongols of the Golden Horde, the strongest ally of the Mamluk Sultanate at the time .

Then, the fourth chapter came to discuss the diplomatic behavior that Byzantium followed in the midst of the intensification of the Ilkhanid Faqqaqi conflict, and how the Byzantine emperor sought to come out with the least losses through political affinities with the two parties .

Perhaps one of the most prominent results produced by this study is how Michael Palaiologos dealt with the Turkmen elements that followed the fleeing Seljuk Sultan to the Byzantine lands, as he sought, as a seasoned politician, to benefit from these groups after he organized them with special military teams within the Byzantine army, seeking at the same time to include them in His ongoing conflict with the Bulgarians in parts of his western empire, and the policy of softness that the Byzantine emperor pursued with those groups was a reason for the Christianization of most of them and his fusion within the Byzantine society.

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| العنوان     | ميغيل سرفيتوس ودوره العلمي والديني في إسبانيا ١٥٠٩-١٥٥٣ |
| اسم الباحث  | عادل هلال جاسم الفتلاوي                                 |
| الكلية      | التربية                                                 |
| القسم       | التاريخ                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                    |

الخلاصة

١- أثرت العديد من الأمور في بلورة شخصية ميغيل سرفيتوس فالتناقضات السياسية والاجتماعية الدينية التي تعايش معها منذ ولادته في إسبانيا وصولاً الى تنقلاته بين المدن الأوروبية ولدت عنده ردة فعل قوية تجاه العقائد المسيحية الأمر الذي دفعه لانتقادها وبشدة، إذ كانت إسبانيا ساحة للصراع بين الديانات السماوية

- الثلاث اليهودية المسيحية الإسلام، فضلاً عن التنافس بين التيارات والحركات الدينية والفكرية في مختلف البلدان الأوروبية والتي اطلع سرفيتوس على أبرز أفكارها ورواها بشكل أو بآخر.
- ٢- شكلت الرحلات الأوروبية رفداً معرفياً مهماً لسرفيتوس حيث مكنته من الاطلاع على مختلف الأفكار للحركات الدينية والإنسانية وسهلت له الاحتكاك بعدد من الشخصيات المؤثرة في المجتمع الأوروبي لاسيما رجال الإصلاح البروتستانتي التي مثلت رؤاهم الخطوة الأولى لسرفيتوس في طريق نقد الكنيسة.
- ٣- وجه سرفيتوس انتقاده الى الكاثوليك والبروتستانت على حد سواء، فعاب على الأول احتكاره المعرفة الدينية وحصرها برجال الكنيسة الذين صاروا المصدر الأوحى لتفسير الكتاب المقدس وتشريع العقائد، فيما انتقد البروتستانت بسبب اعتمادهم على الاسس العقائدية للمسيحية والتخلي عن مناقشتها ووضعها بمقام واحد مع الكتاب المقدس، لذا فقد تعرض سرفيتوس للاضطهاد بسبب موقفه هذا فحاول كلا المذهبين طمس أفكاره والحيلولة دون انتشارها فاتهم بالكفر والهرطقة.
- ٤- عد البعض ميغيل سرفيتوس في كثير من الأحيان مصلحاً بروتستانتيّاً، لذلك واجه انتقادات حادة من المصلحين البروتستانت حيث بذلوا جهداً كبيراً لتحجيم آرائه سعيّاً منهم الى التبرؤ منه وآرائه أمام الكاثوليك الذين اتخذوها حجةً للتشنيع على المذهب البروتستانتي من جهة، ومن جهة أخرى فإنه أنكر عقيدة التثليث فضلاً عن عقيدة تبرير الإيمان اللتين مثلتا أساسين من أسس المذهب البروتستانتي.
- ٥- تمثلت النشاطات الفكرية لسرفيتوس باتجاهين رئيسيين شكل الأول النشاط العلمي وكان مسعى سرفيتوس اعادته الى اصوله اليونانية فاعتمد في مجالات الجغرافيا والفلك والطب على ما ورد من علماء اليونان، أما الفرع الثاني فقد أختص بالنشاط الديني وعزم سرفيتوس للعودة به الى أسسه الأولى من خلال تطهير المسيحية من كل ما علق بها من تأثيرات فلسفية وعقائد وثنية بعد مجمع نيقة، فقد أصّر سرفيتوس على الإصلاح الحقيقي واعادة النظر بأسس الدين المسيحي ودعا الى الاعتماد على تعاليم الكتاب المقدس، ونظر الى الإصلاح البروتستانتي كمقدمة للإصلاح الأكبر الذي وضع هو اسسه لإنشاء كنيسة جديدة.
- ٦- أرجع سرفيتوس انحراف العقائد المسيحية الى تأثير الفلسفة اليونانية والعائدات الرومانية والعقائد الوثنية التي كانت سبباً مباشراً في ادخال عقائد مزيفة ليس لها أساس في الكتاب المقدس وعلى رأس هذه العقائد هي عقيدة الثالوث المقدس، لذا فقد سعى سرفيتوس الى الجمع بين الفهم العميق لشخص السيد المسيح والعودة الى المسيحية الأصلية فلم تكن آرائه اللاهوتية قائمة على اتباع الاسس العقائدية لأي من المذاهب المسيحية، فعمل على تحليل الأفكار الدينية السابقة بشكل نقى وسلم السلطة النهائية للكتاب المقدس.
- ٧- اكتسبت آراء سرفيتوس اللاهوتية بعداً انسانياً كونها تشير في مضمونها الى كرامة الانسان حيث رفض سرفيتوس تعمييد الأطفال ورفض تكليفهم دون سن العشرين، كما أشار الى إمكانية فداء الذات عن طريق الأعمال الصالحة التي أولاهها سرفيتوس أهمية خاصة واعتبرها أسمى القيم في تعاليم الديانة المسيحية.
- ٨- كانت نظرية سرفيتوس للديانات هي نظرية تطورية فقد اعتقد إن الديانة المسيحية ما هي إلا مرحلة متطورة من اليهودية انتقل فيها الانسان من ملكوت الأرض الى ملكوت السماء، وانسحب اعتقاد سرفيتوس هذا الى المسيحية نفسها فقد رأى إن الإصلاح الديني كان خطوة تطورية في المسيحية بالرغم من عدم طرحه من قبل المصلحين بالشكل المناسب، و رأى أيضاً إنه بمثابة التوطئة لرؤاه في الديانة المسيحية التي تشكل مرحلة جوهرية ليس في المسيحية وحدها بل في جميع الديانات، حيث سعى سرفيتوس للوصول الى معرفة انسانية عامة بالاله لا تقتصر على اليهودية أو المسيحية أو الإسلام.
- ٩- امتك سرفيتوس افقاً فكرياً واسعاً فلم يكن مصراً على آرائه اللاهوتية بل كان مستعداً للتنازل عنها إذا ما اثبت له بالدليل عدم صحتها، ولذلك فإنه قد أبلغ المحققين أثناء محاكمته برغبة في عقد مناظرة مع كالفن لحل الخلافات اللاهوتية.

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | القضاء الاداري في العراق ١٩٣٣-٢٠٠٥م دراسة في تشكله وتطور مهامه |
| اسم الباحث  | تبيل كامل حميد الزيايدي                                        |
| الكلية      | التربية                                                        |
| القسم       | التاريخ                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                           |

#### الخاتمة

في خاتمة هذه الدراسة التي سلطنا فيها الضوء على القضاء الاداري في العراق للمدة ( ١٩٣٣-٢٠٠٥ ) خلصنا الى إن تبني الرقابة القضائية في بلد ما مسألة تتوقف على ظروف ذلك البلد السياسية و التاريخية ، فلا يجوز أن نقارن بلد تختلف ظروفه عن بلد آخر، فمثلا انكلترا اتصفت بالديمقراطية و لا يمكن أن يلام فيه عن نظام القضاء الموحد لأنه متناسب مع وضعه تاريخيا و فكريا ، و من ثم اختيار النظام الملائم لكل بلد هو مؤشر نجاح أو فشل ذلك النظام، فالبلدان المتقدمة التي مارست الديمقراطية المتقدمة تمتلك مؤسسات دستورية قوية و رأي عام فعال ثم المجتمع يسير إلى حد كبير بطريقة سليمة و لو لم توجد لديه محاكم متخصصة ، أما غيرها من البلدان إذا الرأي العام ضعيف، او المؤسسات الدستورية هشة، والسلطة التنفيذية متسلطة تتحين الفرص لمخالفة القانون ، فإنه لا يلائمها لرقابة اعمال الادارة إلا وجود محكمة مختصة تشكل جزءاً من سلطة قضائية تتساوى بين السلطتين التشريعية و التنفيذية.

تبين ان القضاء الاداري لم يأت الى العالم مبدأ قانونياً مفاجئاً بل جاء نتيجة تضافر عوامل تاريخية و سياسية و ثقافية عدة من ناحية، فضلاً عن الدور الفاعل لمطالبات المفكرين في فرنسا من ناحية اخرى، في ارساء مبدأ الرقابة القضائية على اعمال الادارة لتصبح البذور الاولى للقضاء الاداري عالمياً، الا ان ذلك لا ينطبق في كل دول العالم فقد اتضح ان ثقافة الشعوب القانونية قد اثرت بشكل واضح على تقبل القضاء الاداري.

إن الدولة القانونية هي تلك التي تتوج المشروعات كافة مظاهرها نشاطها، ويتوافر لكل مواطن في كنفها الحماية القانونية لحقوقه و حرياته، إلا أنه ضماناً لسيادة مبدأ المشروعات، وحماية لحقوق الأفراد و حرياتهم، فلا بد من ترتيب جزاء على تجاوز نطاق المشروعات، وذلك ببطان تصرفات الإدارة المخالفة للقانون بمدلوله العام، أيا كان طبيعة تلك التصرفات، سواء كانت أعمالاً قانونية أو مادية، وأيا كان مصدر القاعدة القانونية التي تم إهدارها، وقد يتخذ جزاء مخالفة الإدارة لمبدأ المشروعات زيادة إلى ذلك بطلان التصرف المخالف لحكم القانون و تعويض الأفراد عما أصابهم من ضرر من جراء هذا التصرف، وقد يقتصر الأمر على تعويض الآثار الضارة المترتبة عليه.

تأثر النظام القضائي في العراق بشكل عام و القضاء الاداري بشكل خاص ، في المراحل التاريخية المختلفة التي تعرض فيها لاحتلالين هما الاحتلال العثماني و البريطاني ، ففي عهد سيطرة الدولة العثمانية عليها بدأت ارهاصات القضاء الاداري الظهور خلال مدة الاصلاحات العثمانية ، بالخصوص في عهد مدحت باشا و هو نفسه رئيس مجلس الشورى العثماني " مجلس شورى دولت " فيما مضى حيث نقل تجربة القضاء الاداري الفرنسي الى العراق و الخبرة العلمية التي حصل عليها من ادارته للمجلس اضيفت عاملاً مؤثراً لإنتاجه في

حكم العراق ، وحين جاء الاحتلال الانكليزي للعراق رفضوا فكرة القضاء المزدوج واعادوه الى القضاء الموحد و جمدوا مجلس الشورى العثماني لانهم يؤمنون بفكرة القضاء الموحد و يتبنونه الى هذا اليوم ، و نتيجة لذلك فان العراق في تاريخه تبني أنظمة و قوانين البلدان التي احتلتها، حتى القوات الهندية التي اشتركت في الاحتلال جلبت معها قانون العقوبات الجزائري الهندي و فرضته على العراق.

عندما جاء الحكم الوطني " الملكي " بعد ثورة عام ١٩٢٠ و انتهى الحكم البريطاني المباشر ، طالب الشعب العراقي بحقوقه للحصول على الاستقلال الكامل لسلطاته و منها القضائية ، فكان سبباً في نضوج النظام القانوني و القضائي ، و تقبله لفكرة الرقابة على اعمال الادارة لان الفقه و القضاء العراقي عرف مسبقاً القضاء الاداري و له تجارب عملية خلال العهد العثماني فبدأت محاولاته نحو القضاء الاداري المتخصص من خلال تشكيل ديوان التدوين القانوني عام ١٩٣٣ الذي اصبح فيما بعد مجلس شورى الدولة و مجلس الانضباط العام ١٩٣٦ و تطور لاحقاً ليكون محكمة قضاء الموظفين

عانى القضاء بشكل عام و القضاء الاداري بشكل خاص في العراق من الارتباك السياسي الذي شهده العراق خلال الحكم الملكي بسبب تدخل المستشارين الانكليز ، و كذلك التغييرات السياسية ، العهد الجمهوري بعد ١٤ تموز ١٩٥٨ وهذا واضح اذا ما عرفنا ان بعض الدساتير اخذت اسبوع واحد فقط لكتابتها او قد يكون بوقت اقل ، في دلالة على ان السياسيين كانوا يريدون الاستيلاء على السلطة فحسب و ان الانظمة القانونية و القضائية التي تكفل للشعب حقوقهم اخر همهم على العكس فان ذلك القى بضالته سلبي على القانون و القضاء لأنها جاءت تتناسب و امزجة الحكم و مناسبة لأهواء الحكام ، مع ذلك العراقيين كان لهم الدور الفعال في دفع مسيرة القضاء نحو الامام والسير نحو القضاء المزدوج الذي يكفل قضاء متخصص و مركزي يستمع لدعاؤهم ضد تعسف الادارة في استخدام سلطاتهم.

اتبع العراق من وجهة نظر تاريخية أسلوب مميز في بدايات تنظيمه القضائي، هذا الأسلوب عرف بازدواجية القانون و وحدة القضاء وبموجبه أخذ القضاء الإداري يبسط سلطاته على أي نزاع يحدث في الدولة، بغض النظر عن الأطراف المتخاصمين سواء كانوا أفراداً عاديين أو جهات إدارية ، ومع مرور الوقت تعدل هذا الأسلوب لتصبح العراق ذات نظام قضائي مزدوج.

لا يمكن الكلام عن مجيء فكرة الرقابة القضائية على اعمال الادارة في العراق دون الحديث عن مجلس شورى الدولة و عدد المحاولات التي بذلت للوصول الى تشكيله و هو كان نتاج المطالبات به ، و ثمرة تلك الجهود فاقبت نجاح تجربته على الرغم تحمله وزر الضغوط السياسية عليه و استمر بمسيرته منذ عام ١٩٧٩ حتى تعديل قانون المجلس لعام ١٩٨٩ و تشكيل اول محكمة للقضاء الاداري بالشكل الفني الى جانب مجلس الانضباط العام مارس فيها دوراً كبيراً ضد اساءة الادارة العامة لصلاحياتها ، لكن في ظل دولة دكتاتورية فأن

جهود محكمة القضاء الاداري بقت مقيدة بسبب كثرة الاستثناءات الي اوردها قرارات مجلس قيادة الثورة المنحل بتحسين القوانين والانظمة من التقاضي امامها وعلى الرغم ان الدساتير الوطنية مثل القانون الاساسي و دستور عام ١٩٦٣ صرحت بالولاية العامة للمحاكم لكن تلك الاستثناءات جعلت الولاية العامة للمحاكم هي الاستثناء.

اتضح ان المسيرة القانونية عصية على التوقف و الجمود فاستمرت الجهود بإصدار قانون انضباط موظفي الدولة و القطاع الاشتراكي لعام ١٩٩١ لتلافي النقص التشريعي في هذا الصدد بالإضافة الى ادخال تعديلات جديدة على قانون المجلس عام ٢٠٠١ حتى تغير النظام السياسي بعد عام ٢٠٠٣ بإصدار الدستور الدائم للعراق لعام ٢٠٠٥ الذي حمل في طياته وثيقة دستورية تنص على القضاء الاداري في المادة (١٠٠) منه وفي ذلك انتصار لاتصار النظام القضائي المزدوج او القضاء الاداري و تثبتت أركانه.

|         |                                                                                                   |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | فاعلية انموذج ناردو المطور في تحصيل مادة التاريخ ومهارة تقويم الحجج لدى طالبات الصف الخامس الادبي |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| اسم الباحث  | فاطمة حسين طه النانلي |
| الكلية      | التربية               |
| القسم       | التاريخ               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                  |

## Abstract

The current research aims to identify the effectiveness of the developed Nardo model in the collection of history and the skill of evaluating arguments among fifth grade literary students. To achieve the aim of the research, the researcher put the following null hypotheses:

- 1- There are no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the experimental group students who will study according to the Nardo model in achievement and the mean scores of the control group students who will study in the traditional way.
- 2- There are no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who will study according to the Nardo model in the skill of evaluating arguments and the average scores of the students of the control group who will study in the traditional way.

The researcher used the experimental design with partial control, and the current research identifies middle and high school students for the morning study in government schools affiliated to the Directorate of Education of Al Qadisiyah / Governorate Center. The sample of the study consisted of (63) female students, divided into divisions (A) and (B), which were selected in a simple random way, as Division (A) represented the experimental group that will be studied according to the developed Nardo model, and Division (B) the control group that will be studied according to the usual method. The equivalence of the two groups was verified in the chronological age calculated in months, the intelligence test, the previous achievement, and the achievement of the mothers and fathers.

The experiment was conducted in the second semester and included the fourth, fifth, sixth and seventh chapters of the modern and contemporary history of Europe and America, which was approved by the Ministry of Education in the Republic of Iraq for the academic year (2022/2023 AD). The researcher formulated (125) behavioral goals for these topics and prepared teaching plans for both groups and presented models on a group of arbitrators.

The researcher prepared an achievement test consisting of 40 items and a test for the skill of evaluating arguments consisting of 25 items. After verifying the psychometric characteristics of the two tests and applying it to the two research samples, after correcting the test and processing the data statistically using the statistical software program (SPSS), and the results have shown the following:

- 1- The students of the experimental group who studied according to the developed Nardo model outperformed the students of the control group who studied according to the usual method in the achievement variable.
- 2- The students of the experimental group who studied according to the developed Nardo model outperformed the students of the control group who studied according to the usual method in the skill variable of evaluating arguments.

In light of the results of the current research, the researcher concluded the following:

- 1- The teaching of history based on the developed Nardo model contributed to enriching the students' positive attitudes and raising the level of achievement.
- 2- Teaching by adopting the developed Nardo model worked on providing students with a positive role in the learning process, issuing judgments, and raising the skill of evaluating arguments.

The researcher made several recommendations, including:

- 1- Adopting the developed Nardo model in teaching history for the preparatory stage, which provides educational situations that arouse the interest of learners and enable them to build their knowledge on their own.
- 2- Paying attention to the development of history curricula by including activities and exercises that contribute to providing students with the skill of evaluating arguments.
- 3- Include in the programs of preparing students in the faculties of education, especially the history departments, at all stages, modern strategies that develop the skill of evaluating their arguments.
- 4- Evaluation of students by measuring their ability to think in different ways, not the extent to which they memorize information and concepts.
- 5- Conducting more studies using strategies based on computer simulations on new variables such as scientific thinking skills or divergent thinking on different samples and stages of study and for both sexes.

As a complement to the current research, the researcher suggested conducting some studies, including:

- 1- The effectiveness of designing an educational--learning program according to the developed Nardo model in achievement and self--confidence in history for middle school students.
- 2- Measuring the degree of outstanding students' possession of the skills of evaluating arguments in order to develop and employ them in the field of education.

|             |                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التفكير التحليلي وعلاقته بمهارات التدريس الصفّي الفعّال لدى مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية |
| اسم الباحث  | فاضل شاكر حسن الطالقاني                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                          |
| القسم       | التاريخ                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                             |

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي التعرف على ( التفكير التحليلي وعلاقته بمهارات التدريس الصفّي الفعّال لدى مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية ) وانبثق عن هذا الهدف التساؤلات التالية:

- 1- هل يوجد تفكير تحليلي لدى مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية؟
- 2- هل يوجد تفكير تحليلي لدى مدرسي مادة التاريخ وحسب المتغيرات الآتية الجنس (ذكور - إناث ) والمؤهل العلمي (بكالوريوس \_ ماجستير \_ دكتوراه ) والكلية ( كلية التربية \_ كلية العلوم الانسانية \_ كلية الآداب ) وسنوات الخدمة 5 - 1 ( سنوات، 10 - 6 سنوات ، 11 سنة فأكثر )؟

- 3- هل توجد مهارا ت التدريس الصفّي الفعّال لدى مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية؟
- 4- هل توجد مهارات التدريس الصفّي الفعّال لدى مدرسي مادة التاريخ وحسب المتغيرات الآتية الجنس ( ذكور \_ إناث )، والمؤهل العلمي ( بكالوريوس \_ ماجستير \_ دكتوراه ) والكلية (كلية التربية \_ كلية التربية للعلوم الانسانية \_ كلية الآداب ) وسنوات الخدمة 5 - 1 ( سنوات، 10 - 6 سنوات ، 11 سنة فأكثر )؟
- 5- هل توجد علاقة ارتباطية بين التفكير التحليلي ومهارات التدريس الصفّي الفعّال؟

وقد اقتصر البحث على مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية في مديرية تربية المثنى للعام الدراسي 2022 - 2023 (، وتم اختيار المنهج الوصفي الارتباطي؛ لأنه يلائم أهداف البحث، وبلغ حجم المجتمع ( 356 ( من مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية، فيما بلغت العينة الأساسية ( 185 ( مدرسا ومدرسة بواقع ( 107 ( ذكورا و ( 78 ( إناثا، واختيروا بطريقة عشوائية طبقية، ولتحقيق أهداف البحث المشار إليها قام الباحث ببناء أداة لقياس التفكير التحليلي الذي

تألف بصيغته النهائية من ( 34 ( بالاعتماد على نظرية ( كريكوري ) 1988 :والذي حدد مكونات التفكير التحليلي بأربعة مكونات هي( المكون المعرفي او لمكون الاد اركي او لمكون التنسيق او لمكون الوجداني) وخضعت الاداة الى اجراءات التحليل الإحصائي، كما قام ببناء استبانة مهارا ت التدريس الصفّي الفعّال التي تألفت بصيغتها النهائية من ( 88 ( فقرة موزعة على ثلاث مجالات( التخطيط والتنفيذ والتقويم)، وتم حساب صدق وثبات الاداتين ، وجمعت البيانات وتم معالجتها احصائياً باستعمال برنامج الحقيبة الاجتماعية. SPSS ) وقد توصل الباحث الى النتائج التالية:



1. امتلاك مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية التفكير التحليلي.
  2. لا توجد فروق معنوية دالة إحصائية في التفكير التحليلي حسب متغير الجنس (ذكور، إناث)، المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)، الكلية (كلية التربية، كلية التربية للعلوم الانسانية، كلية الآداب)، سنوات الخدمة 1 (5 - 10 سنوات، 6 - 11 سنة فاكثر)
  3. امتلاك مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية مهاراتهم التدريس الصفّي الفعال.
  4. لا توجد فروق دالة إحصائية في مهارات التدريس الصفّي الفعال لدى مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية بحسب المتغيرات الجنس (ذكور، إناث)، المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)، الكلية (كلية التربية، كلية التربية للعلوم الانسانية، كلية الآداب)، سنوات الخدمة 5 - 1 (10 - 6 سنوات، 11 سنة فاكثر).
  5. وجود فرق دال إحصائي في مهارات التدريس الصفّي الفعال لدى مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية بحسب المتغير (المؤهل العلمي) الماجستير على حساب المؤهلات الأخرى (بكالوريوس، دكتوراه)
  6. وجود علاقة ارتباطية بين التفكير التحليلي ومهاراتهم التدريس الصفّي الفعال لدى مدرسي مادة التاريخ للمرحلة الإعدادية.
- التوصيات:
1. دعوة الجامعات إلى تطوير المناهج والمقررات الدراسية بما يحقق التطور في التفكير عموماً وقدرات التفكير التحليلي على وجه الخصوص.
  2. قيام المديريات العامة للتربية على إعداد دورات تدريبية في وتطوير التفكير التحليلي، ومهارات التدريس الصفّي الفعال لدى مدرسي مادة التاريخ.
- المقترحات:
- 1- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على وفق التفكير التحليلي على عينات أخرى.
  - 2- إجراء دراسة ارتباطية بين التفكير التحليلي ومهارات التدريس الصفّي الفعال في الجامعات العراقية.

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية التدريس باستراتيجية تدوين الملاحظات في التحصيل ومهارات الفهم التاريخي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الاجتماعيات |
| اسم الباحث  | هدى عبد علي مهنة الجبوري                                                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                                                         |
| القسم       | التاريخ                                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                            |

### Summary of the research

The current research aims to identify the effectiveness of teaching with the strategy of taking notes in the achievement and historical understanding skills of the students of the second intermediate grade in the social subject, and for the purpose of verifying the goal of the research, the researcher formulated the following two hypotheses

\* There is no statistically significant difference at the level of significance (05) (0) between the mean scores of the experimental group students who studied history according to the note taking strategy and the mean scores of the control group students who studied the same subject in the usual way in the test my attainment .

\*There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the average scores of the experimental group students who studied history subject according to the note taking strategy) and the average scores of students who studied the same subject in the usual way in the historical comprehension skills test.

The scientific material was specified in chapters( three four five sixth) of the book of Ila Social studies to be taught for the year( 2022 2023) The researcher relied on one of the experimental designs with partial control of the two equal groups (experimental and control) with a post test for the achievement and skills of historical understanding, and she intentionally chose the medium of Hamidah Al Misfah located in the Hashemite District / Babylon Governorate, and randomly chose Division (A) to represent the experimental group of (28) female students and Division (B) to represent the control group of (28) female students, and the differences between the female students of the two groups in the following variables: ( The chronological age of the female students calculated in months, the academic achievement of the fathers, the academic achievement of the mothers, the Carter Kane intelligence test, half year scores) The researcher formulated (116) behavioral goals for the subjects that will be studied during

the duration of the experiment, and the researcher prepared daily plans of (26) by (14) for the experimental group and (14) for the control group to teach the two research groups after they were presented to a group of experts and specialists.

For the purpose of measuring the students' achievement level, an achievement test consisting of (40) multiple-choice objective test items was applied. The test was applied on Wednesday (4/26/2023). With regard to the skills of historical comprehension, the researcher prepared a test consisting of (30) (10) multiple-choice objective items for the first and second skills (20 items that are plans for the third, fourth, fifth, sixth skills) the historical comprehension skills test was applied on Thursday corresponding to (4/28/2023) and after the end of the experiment on Thursday corresponding to (4/28/2023).

Data statistically by using the statistical program (spss) and the results showed the current research:

1 The students of the experimental group who studied social studies using the note-taking strategy outperformed the students of the control group who studied using the (usual) method in the study Achievement test in social studies .

2 The female students of the experimental group who studied social studies excelled in the strategy of writing down the mullahs Moments of the students of the control group who studied using the (usual) method in a test Historical understanding skills in sociology.

The researcher also recommends through her findings.

1-- The necessity of emphasizing modern teaching strategies by educational supervisors in their daily visits and training programs, and directing male and female teachers to use them in all subject and different educational stages.

2-- Activating the strategy of taking notes in the lesson and not relying on students to listen only in the lesson receiving information

As a complement to the aspects of this research, the researcher proposed some proposals, including:

1-- Applying the strategy of taking notes on different academic subjects and at other stages of study.

2 Conducting a study similar to the current research on students university

As a complement to the aspects of this research, the researcher proposed some proposals, including:

1-- Applying the strategy of taking notes on different academic subjects and at other stages of study.

2 Conducting a study similar to the current research on students.

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| العنوان     | الادارة العثمانية في البانيا ١٨٧٦-١٩١٢ |
| اسم الباحث  | حسين عبد السادة عبد الزهرة الدغلاوي    |
| الكلية      | التربية                                |
| القسم       | التاريخ                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                   |

**Abstract:**

Praise be to Allah, Lord of the Worlds, and peace and blessings be upon our master and prophet Muhammad al-Sadiq al-Amin, and upon his good and pure family, and upon his companions. Few but rare are the academic studies that dealt with the study of the subject of the Ottoman administration in the European section of the Ottoman Empire in general, and the Balkan Peninsula in particular, the Ottoman Empire extended its influence and presence in the Balkans since the late fourteenth century AD, especially after the victory of the Ottomans over the Serbs in the Battle of Kosovo in 1389 in Albania and the subsequent various political events that eventually led to the submission of most of the Balkan Peninsula to Ottoman rule, and perhaps one of the most important areas The Balkans that came under Ottoman rule is Albania after it

consisted of three states: the state of Manastir, the state of Ashkodra and the state of Yanyeh .

Because there were many academic studies on the Ottoman Empire in all its political, economic and social aspects, they did not address the other side of the Ottoman Empire, which is the European side with all its data and formations, especially Albania. Which led to the allocation of the study on Albania for its historical importance in all its joints and cultural heritage extending to the insides of Europe, and we allocated an aspect of it, which is the Ottoman administration of this state, which came under the title (Ottoman administration in Albania 1876-1912).

The study consisted of an introduction, an introduction and four chapters, the preamble was entitled The Geo-historical Caliph of Albania, which highlighted its geographical location, naming, and the Ottoman conquest of Albania. The first chapter, which was entitled administrative divisions, administrative organs, boards of administration and municipality in Albania, in the first section dealt with the administrative divisions of the three Albanian states. In the second section, he reviewed the administrative apparatus, the board of directors and the municipality in the center of the Albanian states. In the third section, the administrative apparatus, the Board of Directors and the municipality dealt with the districts and districts and districts.

The second chapter, which came under the title of the military and judicial institutions and the departments of Iftaa and Endowments, dealt in the first section with the military institution of the army forces, the Jandarma, the police and military service. In the second section, he reviewed the judicial institution with its legal and civil branches. In the third section, the departments of Iftaa and Waqf dealt with.

The third chapter reviewed financial management and economic conditions. The first section dealt with the financial departments in the Albanian states, in the second section dealt with taxes and the budget of the states, and in the third section dealt with economic activities and financial departments in the states. The fourth chapter was devoted to public services and has three sections, the first section came education and culture, and in the second section dealt with health and public works, and in the third section reviewed communications and transportation. The study also included a conclusion, appendices and a list of sources and references.

The thesis relied on several hypotheses that formed the general context of the thesis to answer them in the most prominent chapters.

Is the Ottoman administration of Albania the same as the administration of other regions in Asia, Anatolia and Africa?

Did the Ottoman administration take into account the historical conditions and components of European Albania?

Has the state succeeded in managing this European region?

The study relied on many sources and references, foremost of which are the original sources, which are the unpublished and published Ottoman documents, especially the documents of the Ottoman archives, the archive of the Prime Minister in Istanbul (Basbakanlik Osmanli Arsivi), which was established in 1846 as (Treasury of Papers) during the reign of the Grand Vizier Mustafa Rashid Pasha (1800-1858), who worked in the Ottoman embassies in European countries, Such as: France and Britain, and saw the importance they attach to the archives there, so he issued the decision after assuming the position of foreground on September 28, 1846 to establish an institution called (Treasury of Papers) to be an archive of the Ottoman Empire.

The Ottoman archive is one of the most important archive centers in the world at the present time, as it is the third global archive established after the French National Archives in 1790 and the British Archives (Public Archives) in 1838, and included hundreds of millions of documents related to the history of Ottoman rule in Asia, Europe and Africa. This archive contained the documents of the Ottoman Empire, which was able to rule vast areas in the continents of Asia, Europe, and Africa for more

than six centuries, and these documents deal with the history of the Ottoman Empire from its inception in 1299 to its fall in 1924, and this archive is the third largest archive in the world in terms of the number of documents it contains, and it is worth noting that until 2007, only (50%) of the total documents amounting to (150) million documents were classified. Various aspects of political, economic, military, cultural, health and social life, and promised an important historical source that is indispensable for researchers in the history of the Ottoman Empire to refer to, the Ottoman archive is of very great importance, because it is a basic and important source in understanding, studying and documenting the political, economic, administrative, and military conditions.

The unpublished documents of the Ottoman archives that were used in the study varied between the papers of all states in the pen written forefront, the room of the Sublime Porte papers, the glasses of the interior / pen of the written, the glasses of the interior / management papers, the glasses of the foreign affairs / papers of the political section, the minutes of the Council of Agents, the papers of the State Shura, the lead of Yildiz / the papers of the private exhibits, the lead of Yildiz / the official exhibits papers, the internal will, and the endowment book, which enriched the study with all its chapters and investigations. Because they represent official reports of the state.

As for the other published Ottoman documents, they are very important and diverse, perhaps foremost of which is the constitution, which is a collection of published documents that were collected and translated by Nofal Nematullah Nofal, and these documents are a set of regulations and laws issued by the Ottoman Empire from the era of Tanzimat until 1904 AD. Among the published Ottoman documents are also the annals or what is known as the salamat or annual reports issued by the Ottoman Empire and its various wilayats. Which constituted an important source for many events in Albania in all its aspects.

While the Ottoman salnamat were classified into three categories: the general salnamat, the private salnamat, and the salnamat issued by the states of the Ottoman Empire, the first category: the general salnamat are those issued annually by the Ottoman government in Istanbul, and it includes detailed information about the Ottoman Empire and its states and is known as (Salnama Dawlat Attic Ottoman) i.e. Salnama Ottoman Attic State, the first number of which was issued in 1847 AD (1263 AH) during the reign of Sultan Abdul Majid (1839-1861), and the last number It was issued in 1917 AD (1333 – 1334 finance). The second category: special salanamat, which were issued by some ministries and departments of the Ottoman Empire, such as the salnamat issued by the glasses (ministry) of foreign affairs (salnama and the Ministry of Foreign Affairs), military salnamat, sanama knowledge, and other salnamat. And the third category: Salnamat, which is exported by the Ottoman provinces themselves, such as Salnama, the province of Manastir, the state of Eshkodra, and Salnama, the state of Yani.

The Salnamat concerned the states of Albania with administrative, political, economic, social and cultural affairs, and since the study is related to the administrative aspect, the maximum benefit was made of those salnamat, which contained detailed, important and large information about the Ottoman administration in Albania, foremost of which are the administrative divisions of (brigades, districts, and districts), and then the departments of the states and their employees, and the military formations of the army and police, and these salnams also contained accurate and important information regarding the economic aspect. As well as the social with regard to homes, shops, khans, schools, mosques, cafes and others.

Another important source is the Ottoman press, which is one of the sober sources of information, foremost of which was the Ottoman newspaper Taqueem wa Qa'i, which was the first official newspaper of the Ottoman Empire, the first issue of which was issued on October 13, 1831 during the reign of Sultan Mahmud II (1808-1839). As well as the official newspaper of Albania, the newspaper (Independence of Albania), the first

issue of which was issued in 1898, to be later changed to the newspaper (Arnaout) any Albanian newspaper, and these two newspapers included very important information in the political, administrative, social, and economic aspects.

Finally, the Ottoman geographical books were an important source that enriched the thesis with important information, and the most important of these geographical books is the book Ottoman Geographical Kingdoms by the author Ali Tawfiq, and the detailed geographical book The Kingdoms of the Ottoman State by the author Ali Saeb, as well as the encyclopedic book (Encyclopedia of Flags) by the author Shams al-Din Sami. The Arab and foreign sources in their different languages, whether Turkish, English and Albanian, also had a share in the study, along with other sources and references that cannot be mentioned at the end of the thesis.

Such hard work relied on the original sources issued in the Ottoman language, it was natural for the researcher to face difficulties, foremost of which is the scarcity of sources for the study inside Iraq, which forced the researcher to travel to Turkey, specifically to the city of Istanbul, in order to obtain the Ottoman documents on the subject of the study and preserved in the Ottoman archives, as well as obtaining the salnamat of the Albanian states, and another difficulty is the difficulty of the language, as most of the sources on which the study relied It was in the Ottoman language, which is an ancient and non-circulating language, as well as the employment of some Arabic words by the Ottomans in their language in other than their respective meanings in the Arabic language, which leads to the possibility of the researcher falling into error as it was used in its well-known sense in Arabic, and the other difficulty is resorting to translators who are fluent in the Ottoman language despite their scarcity at this time, as this language is one of the buried languages that are not used at the present time, and this is what formed us Another financial burden.

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الشامية : دراسة في اوضاعها الاجتماعية والاقتصادية ١٩٥٨-١٩٧٩ |
| اسم الباحث  | حميدة عبد ناصر د خليل الحلو                                 |
| الكلية      | التربية                                                     |
| القسم       | التاريخ                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                        |

#### Abstract

The study found a number of occurrences in light of the available sources and documents that can be summarized as saying that the Shamiya district is considered one of the Diwaniyah issues, especially in the socio economic aspect. Therefore, the influence that this region has on the Diwaniyah region and its issue was accompanied by this, which shows the importance of the Shamiya district, which is still... And still. Of great and prominent importance, as this influence was particularly evident in comprehensive social coverage, as

the location of the Levant represented an essential element in determining its economic role, as the elimination of the judiciary in particular in its local sources of income security, and in the large context that the region witnessed, the features of social progress were embodied and During the development of the entire city, in cluding all of society, the most important of which is not social diversity, but rather going beyond that to an effective and social importance rooted in the process that includes all aspects of economic and social life. This

comprehensive touch contribute s inexorably to the control and sustainable development of the area.

The use of the Shamiya District is one of the legislations presented by the State, as these basic laws contributed to shaping the thinking of the residents of the region with their economic and social mobility, as their types were commercial, agricultural, and industrial, whether inside or outside the city, which contributes to the effective optional

work to activate popular action and mobilize The masses to participate in the change movement, and in this context, that association was formed in a strong way to activate popular action and stimulate participation in the development movement, and this was evident in the reinforcements of commercial, agricultural and industrial activity that participated in the development of society comprehensively, and within the framework of forming a new society, which contributed to the duration of the study. And state legislation in establishing a new social system through community participation. In the economic field, the event focused on strengthening commercial activities related to the local economy. In social interaction cooperation, institutional and community service activities were activated, which contributes to demarcating the new rules. These matters are well taken into account, which shares the temporary spending of time with its children, and has affected a sustainable change towards societal transformation towards the modern future and progress, where this weakness and existence disappears until the present time continues. The importance of the study is highlighted in highlighting the role of The importance of the study is highlighted in highlighting the role of farmers and tribe members in obtaining multiple opportunities in social farmers and tribe members in obtaining multiple opportunities in social economic services, as they played a prominent role in social and economic economic services, as they played a prominent role in social and economic transformation and change in eliminatintransformation and change in eliminating what is referred to. In addition to g what is referred to. In addition to the increase in oil income after the nationalization decision in 1972, the increase in oil income after the nationalization decision in 1972, educational services were significantly improved, which led to the educational services were significantly improved, which led to the development of the level of educational service in various fields, with an development of the level of educational service in various fields, with an emphaemphasis on Easter and compulsory.sis on Easter and compulsory. This improvement affected not only the educational field, but also This improvement affected not only the educational field, but also extended to health services, as these services led to a reasonable extended to health services, as these services led to a reasonable improvement, whether in reaching the rural or urban community. Effective improvement, whether in reaching the rural or urban community. Effective health systems have been implemented, renewed in health systems have been implemented, renewed in empowering Iraqi public empowering Iraqi public health indicators, including the Diwaniyah community, leading to a health indicators, including the Diwaniyah community, leading to a reduction in the phenomenon of health care illiteracy. See also the study on reduction in the phenomenon of health care illiteracy. See also the study on the health insurance system, access panel. We began to improve health the health insurance system, access panel. We began to improve health services outside the borders, and began Access to healthcare even in the services outside the borders, and began Access to healthcare even in the smallest villages in the countryside. It shows that farmers and residents of smallest villages in the countryside. It shows that farmers and residents of countries play a pivotal part in promoting the strong economic level in the countries play a pivotal part in promoting the strong economic level in the region, which highlights the iregion, which highlights the importance of achieving diversity in sharing mportance of achieving diversity in sharing opportunities for services and sustaining development in society. opportunities for services and sustaining development in society.

|         |                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | الخلافة الإسلامية في منظور الاستشراق من خلال كتاب ورثة محمد لمؤلفه برنابي روجرسون |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|             |               |
|-------------|---------------|
| اسم الباحث  | شمس باقر كاظم |
| الكلية      | التربية       |
| القسم       | التاريخ       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣          |

الخلاصة:

- 1- على الرغم من حرص المستشرق برنابي على الظهور بمظهر الإنصاف للإمام علي (عليه السلام)، نجد إن ظاهرة الشك هي السائدة في كتاباتهم حول الإمام علي (عليه السلام).
- 2- يعد الكاتب برنابي روجرسون من الكتاب الغربيين القلائل أصحاب الرؤية الحيادية لتاريخ الإسلام.
- 3- إن قوة وشجاعة الإمام علي (عليه السلام) لم تكن محدودة بميدان المعركة فقط، بل تجلّت في صفاته الحميدة وضميره الحي وبيانه البليغ وإيمانه الشديد، وإنسانيته العميقة وهمة العالية وعزمه ولينه ولطفه، وإعانة المحرومين، ونصرة المظلومين على المتجاوزين والظالمين، والدعوة إلى الحق لكل ما لكلمة الحق من معنى.
- 4- إن علياً يحمل فكراً اجتماعياً ثورياً فاعلاً يرقى في تطوير المجتمع إلى تحقيق ما تحلم به الإنسانية من حياة فاضلة وكريمة.
- 5- السعي إلى تطبيق الإسلام الصحيح الذي كان عليه سلف الأمة الصالح. فإننا متى ما عرفنا الإسلام فمن السهل أن نتعرف إلى الشبهات التي يثيرها الاستشراق حتى نرد عليها.
- 6- اعتمد برنابي روجرسون في الفصل الثاني من كتابه ورثة محمد (علي الصحابي الأول للنبي) على كتاب نهج البلاغة اعتماداً كبيراً.
- 7- أن فضائل الإمام علي (عليه السلام) تؤكد بأنه أحق بالخلافة من بعد الرسول الكريم، لذا أن الإمامة التي يطرحها القرآن الكريم والسنة النبوية، هي التي سار عليها المذهب الشيعي.
- 8- أن مسألة الخلافة هي مسألة بقاء الشريعة الإسلامية وحفظ الرسالة السماوية.
- 9- أن ظاهرة ترديد الآراء والتفسيرات وتكرارها التي بلغت في مداها إلى درجة عدت بمثابة النظريات الثابتة من جيل من المستشرقين إلى جيل آخر.
- 11- يرى المستشرق برنابي أن الترتيب لخلفاء الراشدين هو ترتيب صحيح سياسياً.
- 11- تبين من المستشرق برنابي أن القرآن الكريم لم يؤدي إلى صراعات على الإطلاق بين السنة والشيعية برغم اختلاف التفسيرات للآيات القرآنية.
- 12- أن المستشرق برنابي هو منصف للخلفاء الراشدين عكس ما أشارت إليه بعض الروايات من أن أبا بكر لا يتوانى من استخدام أية وسيلة من أجل الوصول إلى غايته، ولا نستغرب منه ذلك باتخاذ المال وسيلة من وسائل الإغراء، مع كل من يناصر الإمام علي (ع).
- 13- هنالك إعجاب كبير من قبل المستشرقين بنهج الإمام علي (عليه السلام) لما له أثر كبير في التيارات الفكرية للغرب.
- 14- أن أكثر الأمور صعوبة هي تلك التي تتعلق بوجهات نظر المستشرقين عن الإسلام إذ أن البعض منهم كان غامضاً في آرائه وفي تقييمه للأمور الدينية.

|             |                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقي الدين باشا ودوره الإداري في ولاية بغداد ١٨٨٠-١٨٨٧ |
| اسم الباحث  | إيات رحيم جليل عباس الشيباوي                          |
| الكلية      | التربية                                               |
| القسم       | التاريخ                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                  |

#### Abstract

The study explored the significance of the character Taqi al-Din Pasha and his role in the governance of Baghdad during the period 1880-1887. The research aims to extrapolate the political, economic, and social impact of Taqi al-Din Pasha, particularly in the light of challenging circumstances the country went through, such as occupation and cultural stagnation.

The thesis consists of an introduction, three chapters, and a conclusion. The first chapter

discussed the evolution of conditions in Aleppo in the early 19th century and their influence on the character of Taqi al-Din Pasha, elaborating on his upbringing and initial administrative and political roles.

The second chapter focused on the social conditions in the province of Baghdad during the reign of Taqi al-Din Pasha (1880-1887). The chapter shed light on developments in the educational field and health conditions, such as the spread of diseases and epidemics like plague and cholera.

The thesis aimed to highlight the role of Taqi al-Din Pasha in various social and health conditions in addition to general circumstances in his province.

The thesis also contains a third chapter that deals with the economic conditions in the province of Baghdad during the reign of Taqi al-Din Pasha (1880-1887). This chapter includes three main topics:

1-Agriculture and Irrigation: The chapter discussed how the Ottoman administration controlled agricultural lands and imposed taxes on them, leading to economic transformations in the province of Baghdad.

2-Industrial and Commercial Conditions: Focused on the efforts of Taqi al-Din Pasha in developing industrial infrastructure, and how the province of Baghdad came to have active trade with European countries.

3-Financial Conditions: The chapter discussed the various taxes imposed in Baghdad and how these taxes burdened the citizens.

Additionally, a fourth chapter was added, dealing with political, military, and administrative conditions, focusing on border issues with Iran and other political and military challenges.

Overall, the thesis aimed to shed light on the complex and multi-dimensional role of Taqi al-Din Pasha in the economic, social, and political life of the province of Baghdad.

The study relied on a diverse set of sources to provide a comprehensive view of the topic.

These sources include:

1-Documents: • Unpublished Documents: Several dated documents preserved in archives were consulted, such as "BoA, iDH.818,660,2, 1880," among others. • Published Documents: Details about this type of source were not mentioned but are considered part of the used resources.

2-Theses and Dissertations: These are academic sources that provide in-depth analyses of the topic.

3-Arabic and Foreign Books: Used to provide theoretical and historical context to the study.

4-Translated Foreign Books: Books translated into Arabic considered as a source for the study.

5-Newspapers: Part of the sources used.

In summary, the study demonstrated the effort invested in gathering data from multiple and diverse sources to ensure the accuracy and comprehensiveness of the research.

|                                                                            |             |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| عبد الفتاح اسماعيل الجوفي ودوره السياسي والفكري في اليمن الجنوبي ١٩٣٩-١٩٨٦ | العنوان     |
| مرتضى علي جاسم                                                             | اسم الباحث  |
| التربية                                                                    | الكلية      |
| التاريخ                                                                    | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                       | سنة الانجاز |
|                                                                            | الخاتمة     |

توصلت الدراسة الى جملة من النتائج اهمها:



أولاً : كان شخصيةً متزنةً فاعلة اسهمت في بناء نظام سياسي جديد في منطقة جنوب الجزيرة العربية ثانياً : من العوامل التي اضعفت عبد الفتاح اسماعيل داخلياً وعدم قبوله في محيطه العربي والاقليمي هو اعتماده بدرجة كبيرة على الاتحاد السوفيتي بحيث ربط اليمن مباشرة بالمصالح الروسية في المنطقة.

ثالثاً : لم يستخدم العمل الدبلوماسي بشكل واضح مع رفاقه اللذين اختلف معهم وفي علاقته مع دول لجوار وخصوصا المملكة العربية السعودية ودول الخليج.

رابعاً : اخفق في اقامة علاقات متوازنة مع الرئيس جمال عبد الناصر الذي كان له في تلك المدة السطوة على كثير من مناطق العالم العربي.

خامساً : اخفق في تأسيس نظام سياسي ديمقراطي للحزب الواحد قائم على اساس الانتخابات الداخلية كل اربع سنوات أي انه ربط النظام السياسي بالشخصية المالكة.

سادساً : فشل النظام السياسي في بناء قاعدة اقتصادية مثبتة لليمن مما جعلها عرضة لضغوط الدول التي تقدم لها المساعدات مثل الاتحاد السوفيتي .

سابعاً : فشل اقامة نظام زراعي حديث في جمهورية اليمن الديمقراطية .

ثامناً : نجح في بناء قاعدة حزبية متينة وقوية لكنها تنكس على القبلية ، وليس الانتماء للعقيدة الحزبية.

تاسعاً : اصطدم بالمؤسسة الدينية وهذا من العوامل التي عرقلت اكمال مشروعه السياسي من اتهامه بالألحاد ومحاربة الدين وهذا بدعم دول الجوار وخصوصا المملكة العربية السعودية.

عاشراً : بسبب اقامة تحالف مع الاتحاد السوفيتي يفوق ما كانت مما جعل اليمن منطقة صراع ونفوذ دولي بين الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الامريكية لموقع اليمن الجغرافي المهم المطل على مضيق باب المندب الذي شكّل خطراً على امدادات النفط في الخليج العربي الى اوروبا عبر البحر الاحمر.

احدى عشر : الى جانب أن الرئيس عبدالفتاح اسماعيل كان سياسياً محنكاً، فقد كان في المقابل شاعراً ومتقفاً و فيلسوفاً، حيث أظهر في عدد من مؤلفاته السياسية والفكرية والادبية خلاصة التجارب التي خاضها منذ بداية الكفاح المسلح الى أن اغتيل في ١٣ كانون الثاني ١٩٨٦م.

اثنا عشر : عمل عبدالفتاح اسماعيل خلال مسيرته السياسية على أحداث العديد من الإنجازات الاجتماعية في جنوب اليمن من خلال تطبيق النظرة الاشتراكية العلمية باعتبارها احد الوسائل الاجتماعية التي تطور البنية الاجتماعية، كما عمل على اعداد التشريعات الكفيلة بحقوق المرأة عن طريق سن قانون الاسرة الذي منح المرأة حقوق مثل الرجل، إلى جانب ذلك حاول التقرب من رجال الدين لاحتوائهم بعد ان اخذت الدولة العربية المحيطة بالجنوب تحرض المجتمع دينياً.

| العنوان     | جمال الدين الشبال وجهوده في كتابة التاريخ الاسلامي ( دراسة تحليلية ) |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | سهاد جاسم محمد                                                       |
| الكلية      | التربية                                                              |
| القسم       | التاريخ                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                 |

#### Summary

Gamal Al-Din Al-Shayal was born 26 June 1911 AD, in Damietta Governorate, one of Egypt's historical governorates, whose medieval history was full of championships and glories, and the city of Damietta in Egypt is located on 28 Rajab 1329 AH / on the Damietta branch, which is the capital of Damietta Governorate Gamal Al-Din Al-Shayal was born to Egyptian parents, his father Mr. Muhammad Effendi Shata Al-Shayal, and his mother, Mrs. Nabiha Ahmed Al-Shayal, and he had three brothers: Ahmed, Abdul Rahman and Hamed. He was characterized by tolerance in nature, nobility in creation, and humility in fate, it is a world loved by everyone who saw him, and he loves every human being, and makes about his affection with the easiest effort 0 He married a virtuous lady from the city of Alexandria, and has eight children, two males and six daughters, he dedicates his book on the flags of Alexandria: "To my wife, the daughter of Alexandria, and to my sons and daughters, sons and daughters of Alexander.

Among these historians who had valuable Arab research and writings in Islamic history in general and the history of Egypt in particular Prof. Dr. Gamal Al-Din Al-Shayyal, and he was a great scholar, and a towering figure in the field of Islamic history, especially the Islamic history of Egypt Al-Shayal received his primary education in the primary and secondary stages in Damietta, and he was the owner of a correct mind from a young age, and he was superior among his classmates, and he was characterized by his self-made and struggle during that stage His work in the field of mail, during his secondary studies.

Al-Shayal was from a young age fond of history, and explained his tendency at this early age to specialize in history, he was unique from the rest of the historians of Egypt that he was comprehensive knowledge in history in general, and in Islamic history in particular, he obtained a master's degree in history with first honors in 1945 for his thesis that he submitted to the University of Alexandria entitled "Translation in Egypt in the first half of the nineteenth century", then he obtained a doctorate in arts from Alexandria University in 1948 About his valuable study "by Ibn Wasel and his book Mufarrej al-Karoub fi Akhbar Bani Ayyub".

Gamal al-Din al-Shayal moved in the career corps, and took between the years 1357 AH / 1938 AD – 1362 AH / 1943 AD gradient in the teaching corps in primary and secondary schools, and thus moved between different parts of Egypt and there is no doubt that that stage benefited our historian in refining his life experience and deepening his vision of the facts of history events in addition to acquiring many educational skills.

Gamal El-Din El-Shayal was appointed as a demonstrator at the Faculty of Arts, Alexandria University, starting from November 13, 1943, and was appointed as a lecturer at the Institute of Higher Studies of the League of Arab States in 1957-1958, and in 1960 he was appointed as a cultural counselor at the Embassy of Egypt in Morocco until 1964, 1965, in 1966 he was appointed as a visiting professor in Syria and Baghdad.

Jamal Al-Din Al-Shayal received many awards and honors, was a member of many scientific societies and committees, and participated in many scientific conferences and meetings. Al-Shayal supervised and discussed dozens of master's and doctoral theses in Islamic history at the universities of Cairo, Ain Shams, Alexandria, Al-Azhar, Baghdad and Rabat.

Dr. Jamal Al-Din Al-Shayal's book "History of the Abbasid State" is one of the important books that dealt with the history of the Abbasid state, and his goal of this book was to provide a comprehensive and comprehensive overview of the Abbasid state's civilization and history, dealing in the introduction with the reasons for the weakness of the Umayyad state (41-132 AH / 662-750 AD), and opposition parties in the Umayyad era (Shiite Party, Kharijites Party, tribal fanaticism, loyalists) and discussed the establishment of the Abbasid state, and the political situation in the first and second Abbasid era, and then studied the countries that became independent from the Abbasid state Full independence as (the Umayyad state in Andalusia, and the Idrisid state). And the states that became partially independent from the Abbasid state as (the Aghlabid state, the Tahirid state, the Saffarid state, the Samanid states, the Buyid state, and the Seljuk state).

His book "History of Islamic Egypt" is one of the important books in the study of the Islamic history of Egypt, in which he dealt with the history of Egypt from the Arab-Islamic conquest of Egypt during the reign of Caliph Omar Ibn Al-Khattab to the Mamluk era. He has been interested in the study of Egyptian capitals and cities, so he chronicled the historical Islamic capitals of Egypt in his book The History of Islamic Egypt (Fustat and Cairo Al-Mu'izzi), he chronicled the city of Fustat, which was founded by the Muslim Arabs after the Arab-Islamic conquest of Egypt), and Gamal Al-Din Al-Shayal devoted a book on the history of the city of Alexandria in the Islamic era since the Arab-Islamic conquest until the end of the Mamluk era. He also devoted a book on the entire history of the city of Damietta, in which he discussed the history of the city of Damietta in the Islamic era.

Jamal Al-Din Al-Shayal died, 29 Rajab 1387 AH / 2 November 1967 AD, in Alexandria

|            |                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------|
| العنوان    | اخبار المغول في المصادر المسيحية الشرقية دراسة مقارنة تحليلية |
| اسم الباحث | محمد عبد العباس ناجي البصري                                   |

|             |         |
|-------------|---------|
| الكلية      | التربية |
| القسم       | التاريخ |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣    |

#### **Abstract:**

The Mongol Empire was an important part of history in general and the history of the Islamic East in particular. This was especially true in the late sixth century AH/twelfth century AD and early seventh century AH/thirteenth century AD, when the khans of this family played a major role in the events of the East at all levels, including at the highest levels of government. It goes from Genghis Khan, who started the family, to the Ilkhanid state in Persia and its founder, the Ilkhan Hulagu bin Tolui bin Genghis Khan. It covers both the political and military sides of the family. It's important to remember that these events happened because of a turning point in the history of these peoples.

Genghis Khan is credited with laying the foundations of their empire after a long journey during which he united the Mongol tribes and brought them all under his control one by one. He then called himself the greatest khan. He took laws and rules from Mongol customs and traditions and put them all together in a law he called Elias. He did this to seize power and keep it in the hands of his sons after he died, so no one would dare move them.

Eastern Christian historians helped write down the history of the Near East because they were an important part of the people who lived there, each with their own language and group. Most of these historians were there and took part in the events they wrote about. Others heard about the events from people who were there. This makes their work unique. side of the army of the Mongols Also with them were the historian Smbat, who was also the head of the Armenian army, and King Hethum I's two brothers. King Hethum I sent Smbat on an official journey to the court of the Mongol Khan to strengthen ties between Armenia and the Mongol Empire. Also, one of the historians is Hetum, who was the nephew of King Hethum I. He was the only one who wrote down things that other historians didn't mention, especially when his uncle, King Hethum, went to Mankogaan, since Hetum was with the king at the time. We also find the historian Gregory Aknesti, who wrote a short history of Armenia and talked about how Armenia and the Mongol state got along.

Nestorian monk Raban Soma wrote some books in English while he was on a religious trip to the holy places in the Christian West. He was asked to do this by Ilkhan Arghun, who was one of his court workers, in order to make a deal between the Mongols and the Pope in Rome. As well as the European kings against the Muslim Mamluk state. Al-Makin Gerges bin Al-Ameed's book Akhbar Al-Ayyubid is one of the works that were written down or translated into Arabic.

When writing about current events, especially in the Akhbar of the Mongols, a mistake is often made. There were signs that told about the Mongols. Jamal al-Din Abi al-Faraj, also known as Ibn al-Abri, was a bishop in the Ilkhanate of Persia and took part in one of the Qurlatai councils. Ibn al-Abri's writings are important because he used to visit the Mongolian library in Persia, which helped him learn the Persian, Arabic, and Mongolian languages. Eastern Christian sources, like Islamic ones, described the Mongol Empire as a great power that came into play in the sixth century AD and later.

They did this by focusing on the Mongol army's eastward and westward expansions and how it conquered one country after another, from the Seljuks of Rum to the Armenians and all the way to Eastern Europe. Christian historians, especially Armenians, have focused on the battles in which Christians from the Kingdom of Karaj or from their own people took part.

It is important to note that the study shows that the Armenians did not enter under Mongol protection by force but rather at the request of King Hethum I, who saw how bright the star was. The Mongols moved quickly to win over the Due to the nature of the study, the dissertation had to have Preface and five parts. In the Preface, we talk

about the church, where it came from, how it started, and how the Eastern Church split off from the Western Church and became its own church, separate from the Mother Church in Rome. Since the Eastern Church is made up of different sects and churches, and since every historian belongs to a sect, we decided to give a brief overview of these separate sects. first part was a study of the most important Eastern Christian historians, their effects, methods, and sources.

The second chapter was a study of the news about the Mongols from before Genghis Khan came to power until the end of his reign, based on what eastern historians said. It started with the rise of the Mongol tribes and their customs and traditions, as told by Christian historians, and went on through Genghis Khan's invasion of the Islamic world, the fall of the Khwarezmian state, and Genghis Khan's death. In the third chapter, we talked about the Mongol Empire during the rule of Oktay Khan and how the empire grew during his time in power. During this time, Mongol armies invaded Europe and other parts of the empire's borders, and we included this information based on what eastern Christian historians said about it and what Islamic and Persian sources said about it. Our historians also talked about what was going on in the Mongol Empire when Kyok Khan was in charge.

Since he was only in charge for a short time, not much happened during his reign, and we also talked about this time period based on what historians wrote. We ended this chapter by talking about the time when Mankugaan was in charge of the kingdom and the events that led up to the Tuli coup and the transfer of the throne from the Oktay to the Tolui dynasty. And because the time of Mango saw historical events that changed the history of the Islamic world in some way, and because historians have shown three important events that we had to talk about in fourthv: Hulagu's attempts to overthrow the Ismailis in Persia, then going to overthrow the Abbasid caliphate in Baghdad so that he could keep control of the Levant and Jerusalem according to the plan laid out in the Quran, Last, we talked about Kublai Khan's installation in the first part of the sixth chapter. This means that the five chapter is about the relationships between Christians and Mongols in the east and west, as well as the events that happened after these relationships and changed the history of the Islamic world, according to the accounts of eastern Christian historians.

|             |                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر نصوص منتقاة عن دور المرأة في تحصيل مادة تاريخ الحضارة العربية الاسلامية والثقة بالنفس لدى طالبات الصف الرابع الادبي |
| اسم الباحث  | فاتن عبد بدن البيضاني                                                                                                   |
| الكلية      | التربية                                                                                                                 |
| القسم       | التاريخ                                                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                    |

#### Abstract

This research aims to identify the impact of selected texts on the role of women in the collection of the history of the Arab-Islamic civilization and self-confidence among students of the fourth literary grade .

To achieve the goal of the research, the researcher relied on the experimental approach in the experimental procedures, which included choosing the appropriate experimental design, which included two groups, an experimental group and a control group. The control group studies the same subject in the book prescribed by the Ministry of Education in the traditional way. To achieve the goal of the research, the researcher formulated the two zero hypotheses .

1. There is no statistically significant difference at the level of significance (...0) between the average achievement scores of the students of the experimental group who study the subject of the history of Arab-Islamic civilization using selected texts on the role of women and the average scores of achievement of the students of the control group who

study the same subject with the textbook prescribed by By the Ministry of Education in the traditional way .

2. There is no statistically significant difference at the level of significance (...0) between the average scores of the self-confidence scale of the students of the experimental group studying the subject of the history of Arab-Islamic civilization using selected texts on the role of women, and the average scores of the self-confidence scale of the students of the control group studying the same subject. By book prescribed by the Ministry of Education in the traditional way .

As for the research community, it is the students of the fourth literary grade in the preparatory and secondary governmental day schools for girls affiliated to the Directorate of Education in Babylon Governorate. , with (31) students (A) The experimental group, with (31) students, in Division (B), the control group .

Before starting the experiment, the researcher was keen on the safety of the experimental design in terms of the internal safety of the research, which is (the equivalence of the experimental and control research groups) and the external safety of the research (control of extraneous variables) that she believes may affect the results of the experiment. The researcher studied the two research groups by herself and included the educational material. It is intended to be taught in the second semester, which is (the last three chapters) of the book on the history of the Arab-Islamic civilization, which is to be taught to students of the fourth literary grade for the academic year (2.23) in Iraq, after it formulated the behavioral goals for it and then prepared the appropriate teaching plans. The researcher prepared a post-achievement test consisting of (0.) items, as well as prepared a self-confidence measure consisting of (33) items. The research sample and after processing the data statistically using the T-test for two independent samples (T-test) and in light of that .

The results appeared as follows :

1. The students of the experimental group who studied the subject of the history of the Arab-Islamic civilization using selected texts on the role of women outperformed the students of the control group who studied the same subject in the book prescribed by the Ministry of Education in the traditional way in the achievement test .

2. The students of the experimental group who studied the subject of the history of the Arab-Islamic civilization using selected texts on the role of women outperformed the students of the control group who studied the same subject using the book prescribed by the Ministry of Education in the traditional way in the self-confidence scale .

In the light of the research results, the researcher recommended a number of recommendations, including :

1. The authors draw the attention of the Ministry of Education curricula to include selected texts on the role of women in the history curriculum in order to raise the level of achievement and enhance the characteristics of their self-confidence .

2. Attention to the reality of female students in schools by specialists and decision-makers in education in order to empower them cognitively and psychologically because they are the ones who take care of future generations .

The researcher suggested some suggestions, including :

1. The impact of teaching selected texts about women on the cognitive depth of history for fifth grade middle school students and their psychological empowerment .

2. Building an educational program based on selected texts about women, and its impact on the cognitive depth of fifth-grade middle school students, and its impact on their cultural awareness .

|            |                                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | الخواص الميكانيكية والكهربائية والبصرية لأغشية PVA-SiC النانوية المركبة عبر تقنية طلاء الدوران |
| اسم الباحث | حامد شاكر محسن العوادي                                                                         |
| الكلية     | التربية                                                                                        |

|             |          |
|-------------|----------|
| القسم       | الفيزياء |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣     |

الخلاصة :

في هذه الدراسة تم تصنيع جسيمات كريد السيليكون النانوية باستخدام تقنية PLD عند طول موجي ٥٣٢ نانومتر في الماء المقطر، وتم إجراء اختبار XRD وكان متوسط حجم البلورة (٢٢،٢٣،٩) نانومتر. يتم تحضير الأغشية عن طريق الصب وتقنية طلاء الدوران مع أجزاء متفاوتة الوزن من جزيئات بولي فينيل الكحول وكاربيد السيليكون النانوي على النحو التالي: ٠.٩٠%، ٠.٩١%، ٠.٩٣%، و ٠.٩٥% نسب وزنية. وبعد ذلك تم دراسة الخواص التركيبية التي شملت فحص FTIR، SEM، تم استخدام فحص SEM المستخدمة لتوصيف العينات لتحليل الطبيعة السطحية وتشنت الجسيمات النانوية للمركب النانوي على سطح الغشاء. أشارت نتائج FTIR للبنية النانوية إلى أن جميع القمم، ولكن ليس معظم روابط الامتصاص، تبقى في الموضع الدقيق للأطوال الموجية. أشارت نتائج الخصائص البصرية للمركب النانوي إلى زيادة في الامتصاصية كحد أعلى للنسب الوزنية 33.5% ومعامل الامتصاص ومعامل الخمود و نقصان فجوة الطاقة غير المباشرة للانتقال المسموح به زيادة تركيز الجسيمات النانوية، ازدادت طاقة أوريباخ (٠.٢٠٨، ٠.٢٤٥، ٠.٢٩٤، ٠.٣٠٣، ٠.٣٧٠) إلكترون-فولط مع ارتفاع تركيز كريد السيليكون النانوي. أشارت نتائج الخصائص الكهربائية المستمرة للمركب النانوي إلى أن الموصلية الكهربائية المستمرة ارتفعت أكثر مع ارتفاع تركيز كريد السيليكون النانوي والتوصيل وفقا لذلك، والتي تعمل كمسارات مفيدة. يعزز تأثير القفز المؤدي من الجسيمات النانوية حركة الشحنات الكهربائية، باستثناء انخفاض طفيف في الموصلية بتركيز ٠.٩١% من الجسيمات النانوية. وقد لوحظت نتائج الخواص الميكانيكية لتحسين قوة الشد من النانو، حيث، من خلال تعزيز تركيز كريد السيليكون النانوي، انخفض استطالة مع زيادة الحمل، باستثناء زيادة في استطالة بتركيز ٠.٩١% من الجسيمات النانوية. ونتيجة لذلك، يمكن أن يصبح كحول البولي فينيل أقوى بتركيز أعلى من الجسيمات النانوية ويعمل كمحفز لقوة الكسر بسبب زيادة الضغط على الأغشية وانخفاض الاستطالة. تسلط هذه النتائج الضوء على اتساع إمكانيات تشنت المواد النانوية الممكنة مع المركبات النانوية لكحول البولي فينيل عن طريق تكييف المحتوى على سطح الغشاء.

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| العنوان     | الكفاءة الكمية للخلايا الشمسية النقطية الكمية |
| اسم الباحث  | غدير رضا كاظم                                 |
| الكلية      | التربية                                       |
| القسم       | الفيزياء                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                          |

الخلاصة

في هذا العمل تمت دراسة الكفاءة الكمية للخلايا الشمسية ذات النقطة الكمية لهياكل CdTe\CdSe\ZnSe و CdTe\CdSe\CdS من النوع الثاني للسادس.

طريقة العمل: تم حساب مستويات الطاقة ومعادلات الامتصاص باستخدام برنامج الماتلاب وتم حساب الكفاءة الكمية للخلايا الشمسية ذات النقطة الكمية باستخدام برنامج الماتلاب.

في الفصل الثاني، تم حساب مستويات الطاقة لهيكل النقطة الكمية بافتراض شكل نموذج القرص الكمي.

بعد ذلك، تم حساب هياكل نطاق التوصيل والتكافؤ لارتفاعات وانصاف اقطار مختلفة للنقطة الكمية، حيث  $h=1\text{ nm}$ ،  $p=10,11,12,13,14\text{ nm}$  و  $p=10\text{ nm}$  بافتراض ان طبقات

النقطة الكمية مشوبة من النوع (n) و (p) حيث CdTe هي النقطة الكمية من النوع (و) CdSe هي الطبقة الرطبة مشوبة من النوع (n) و (و) CdS، ZnSe (يمثلان الحاجز مشوب من النوع (n) في نفس الفصل تم حساب طيف الامتصاص بالنسبة لمركب CdTe\CdSe\ZnSe الطيف يغطي نطاق (200 - 250 نانومتر) فيبعث هذا الهيكل في الاشعة فوق البنفسجية بالنسبة لهيكل CdTe\CdSe\CdS الطيف يغطي نطاق (200 - 230 نانومتر) ظهرت قمتان في هيكل CdTe\CdSe\ZnSe وقمة واحدة في هيكل CdTe\CdSe\CdS يزداد الامتصاص مع تقليل نصف القطر او الارتفاع، بسبب زيادة الحبس.

بالنسبة لهيكل النقطة الكمية CdTe\CdSe\ZnSe عند تأثير نصف قطر القرص نلاحظ على قيمة الامتصاص عند  $h=1\text{ nm}$ ،  $p=10\text{ nm}$  وقيمته هي  $1-7706\text{ cm}$  وأعلى ذروة للطول الموجي عند  $232\text{ nm}$  وعند تأثير ارتفاع القرص تكون اعلى قيمة للامتصاص عند  $h=2\text{ nm}$ ،  $p=10\text{ nm}$  وقيمته

هي  $1-3853\text{ cm}$  بالنسبة لهيكل CdS\CdSe\CdTe عند تأثير نصف قطر القرص تكون اعلى قيمة للامتصاص عند  $h=1\text{ nm}$ ،  $p=10\text{ nm}$  وقيمته هي  $1-11610\text{ cm}$  وعند تأثير ارتفاع القرص تكون اعلى قيمة عندما  $h=2\text{ nm}$ ،  $p=10\text{ nm}$  وقيمته هي  $1-5804\text{ cm}$  حيث وجدنا أفضل قيمة للامتصاص في مركب CdTe\CdSe\CdS عند تغيير نصف قطر القرص.

زيادة ارتفاع النقطة الكمية تزيد الذروة بكمية كبيرة وتزيد من عرض الطيف. زيادة ارتفاع النقطة الكمية بمقدار 1 نانومتر يؤدي الى زيادة القمتين بشكل أوسع وهذا يدل على التأثير المهم لتغيير الارتفاع.

في الفصل الثالث، يتم استخدام أطيف الامتصاص التي تم الحصول عليها في الفصل الثاني لحساب الكفاءة الكمية للهياكل المذكورة اعلاه بالنسبة لهياكل  $\text{CdTe/CdSe/CdS}$ ,  $\text{CdTe/CdSe/ZnSe}$  نظرا لان طبقات (p, n) هي طبقات النقطة الكمية الخاصة بها. هناك بعض الميزات المشتركة مثل زيادة نصف قطر النقطة الكمية يمكن ان يزيد من عدد القمم حي ث تم الحصول على قممتين او اربع قمم. الكفاءة الكمية يمكن ان تزداد بتقليل نصف القطر والحفاظ على الارتفاع بدون تغيير في الطيف. كذلك يؤدي تقليل ارتفاع القرص والحفاظ على نصف القطر ثابت الى زيادة الكفاءة الكمية ايضا. عندما يكون الارتفاع ثابت او عند زيادة الارتفاع فان النطاق لا يتغير. في نفس الفصل، تم حساب الكفاءة الكمية مقابل عمق الوصلة عن طريق تغيير طول انتشار الالكترون وطول انتشار الثقب لهيكل النقطة الكمية  $\text{CdTe/CdSe/ZnSe}$  و  $\text{CdTe/CdSe/CdS}$  الفصل بين منحنيات طول انتشار الثقب اقل من ذلك في منحنيات طول انتشار الالكترون المختلفة. بالنسبة لهيكل  $\text{CdTe/CdSe/CdS}$  فان زيادة ارتفاع القرص يقلل من عدد القمم. نلاحظ اعلى قمة للكفاءة الكمية لهيكل  $\text{CdTe/CdSe/ZnSe}$  عندما يتغير نصف القطر ويتم تثبيت الارتفاع عند  $p=10$  nm وقيمة الكفاءة الكمية هي. 0.7368% بالنسبة لمركب  $\text{CdTe/CdSe/CdS}$  عند تغيير نصف القطر ويبقى الارتفاع ثابت نلاحظ اعلى قيمة للكفاءة الكمية عندما  $p=12$  nm وقيمتها تساوي 0.7303% وعندما تغير الارتفاع ونصف القطر يبقى ثابت نحصل اعلى قيمة للكفاءة الكمية عند  $h=2$  nm وقيمتها تساوي. 0.7357% ومع ذلك وجدنا افضل قيمة للكفاءة الكمية للخلايا الشمسية ذات النقطة الكمية في هيكل  $\text{CdTe/CdSe/ZnSe}$  عندما يتغير نصف القطر عند  $p=10$  nm وثبات الارتفاع عند  $h=1$  nm وذروة الطول الموجي تبلغ 234.8 nm.

|             |                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة الكاشف الامثل لكواشف المسار النووية ( CR-39 و LR-115 و CN-85 ) لقياس تراكيز الرادون في عينات تربة محافظة ذي قار |
| اسم الباحث  | سلام زايد خضير                                                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                                               |
| القسم       | الفيزياء                                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                  |

#### ABSTRACT

The aim of this study was to determine the ideal and best detector among the three polymeric detectors used in the study (the CR-39, LR-115, and CN-85 detectors) and use them to measure alpha particles in Soil Samples of Dhi-Qar Governorate, Iraq (350 km) south of Baghdad. In this study, samples (soil) and industrial samples were used to measure radon, where the source of radium 226 was used. Samples were collected for randomly based on previous studies. Three detectors, the CR-39, LR-115, and CN-85, were used to measure alpha-particulate matter emitted by radon gas in soil samples collected from Dhi-Qar Governorate, Iraq. The results were determined because the concentration of radon gas varied depending on the different samples. The mean radon concentration (Bq m<sup>-3</sup>) was found to be  $126.3 \pm 19.89$ ,  $148.16 \pm 18.87$  and  $147.87 \pm 23.84$  by CR-39, LR-115, and CN-85, respectively. The results of this study showed that the LR-115 detector is better than the CR-39 and CN-85 for measuring alpha particles emitted from radon gas. On the other hand, the detector LR-115 contains cellulose nitrate, and the bond can be easily broken upon exposure to radiation and by studying the chemical formulas and bonds found in solid state nuclear trace detectors for polymeric materials for the three detectors, to measure alpha particles of radon emitted from a soil sample. And when studying the polymeric nuclear track detector CR-39, which is a kind of organic nuclear track detector with a hydrocarbon formula (C<sub>12</sub>H<sub>12</sub>O<sub>7</sub>) n and a hydrogen content of (6.6%) The monomer contains two groups of the allyl (CH<sub>2</sub> = CH-CH<sub>2</sub>). These aggregates can polymerize into polyallyl chains that repeat themselves regularly. The track CR-39 polymerizes in the form of a lattice structure in three directions, and therefore it contains double bonds, which are difficult to sense radiation. Through FTIR examination of CR-39, LR-115, and CN-85 detectors, it was found that there are single bonds in the polymer LR-115 that are more sensitive to radiation, so they are more sensitive to radiation, and weak carbon bonds increase their sensitivity to radiation because they break easily when exposed to them. The results show that there is a different. This discrepancy is due to the difference between chemical formulas and their combinations of detectors. The obtained results showed a

higher concentration of radon measured by LR-115. These detectors are characterized by the presence of nitrogen in their chemical composition and linked together by a covalent bond dominated by carbon-hydrogen (C-H) bonds. Organic compounds contain, in addition to carbon, hydrogen, oxygen, and nitrogen atoms, sulfur and halogens, knowing that most of the bonds that connect these atoms are easy to break when exposed to radiation .

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تصميم وبناء منظومة بلازما باردة عند الضغط الجوي الاعتيادي لتطبيقات الطب الحيوي |
| اسم الباحث  | محمد عامر شهيد                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                        |
| القسم       | الفيزياء                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                           |

#### ABSTRACT

In this study, the cold atmospheric plasma system was designed and constructed with simple, low-cost components. A high alternating voltage generator was used, and the system was to treat some types of bacteria, which included four common types of bacteria causing burn-wound infections: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella* and *Proteus mirabilis*) exposure for CAP for different times (60,120,180 and 240 sec) with 17 kV, 12 kHz, and a gas flow rate of 4 liter/ min Plasma properties of the system were diagnosed and the effect of the gas flow rate and the applied voltage on the length of the plasma jet was studied. Optical emission spectroscopy was used to analyzer the electron temperature and electron density when electron temperature was (10826.6 K) and the electron density was ( $1.57 \times 10^{13} \text{ cm}^{-3}$ ). The results showed that the system is suitable for use in biomedical applications.

Some techniques were used to examine the treated bacteria by CAP in compare with control samples such as (ELISA reader, Plate counting, spectrophotometry, and SEM images).

The results show that CAP can kill more than 50% of bacteria within 240 s treatment for gram-positive represent in *S. aureus*, while it can kill 63%-70% for gram-negative represent in *E.coli*, *K.pneumoniae* and *P.mirabilis*.

The diameter of the CAP inhibition zone against *S. aureus* increased gradually with increasing exposure time. Specifically, the inhibition zone diameter was 0 mm at 0 seconds,  $2.17 \pm 0.3$  mm at 60 seconds,  $5.18 \pm 0.46$  mm at 120 seconds,  $5.77 \pm 0.7$  mm at 180 seconds, and  $12.26 \pm 0.61$  mm at 240 seconds. These results are consistent with the colony counting results, indicating that Gram-negative bacteria are more susceptible to CAP exposure compared to Gram-positive bacteria.

Similarly, the diameter of the CAP inhibition zone against *E. coli* also increased with increasing exposure time. The inhibition zone diameter was 0,  $3.4 \pm 0$ ,  $6.91 \pm 0.5$ ,  $9.6 \pm 0.46$ , and  $15.24 \pm 0.38$  mm at 0, 60, 120, 180 240 seconds, respectively.

CAP was found to be an effective tool to removal biofilm formation with increased treatment time.

These findings are critical for the successful development of CAP applications in antibacterial applications, as well as give a better understanding of the mechanisms leading to bacterial inactivation by employing CAP treatment.

|             |                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مطيافية وقياسات بصرية لا خطية على بعض وسائط الصبغات لانبعاث الليزر |
| اسم الباحث  | سجي راجح صاحب                                                            |
| الكلية      | التربية                                                                  |
| القسم       | الفيزياء                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                     |



## Abstract

In this study, two types of dyes, Rhodamine B (Rhd B) and Rhodamine 6G (Rhd 6G), different concentrations were prepared for the solution sample (0.02, 0.08, 0.2, 0.8mM) and for film samples with a fixed thickness (10 $\mu$ m).

The absorption and Fluorescence spectra were studied for samples of solutions with different concentrations of both dyes in two types of solvents (water and ethanol) within the spectral range (190-900 nm), where it was noted that the linear properties of both dyes are affected by the dye concentration and the type of solvent.

The linear optical properties of the two dye solutions were studied using the z-scan method within the visible spectrum using a continuous CW laser with a wavelength of 650 nm and a power of 21Mw.

In the case of using the open aperture system, the results showed that Rhodamine B dye, as well as Rhodamine 6G dye, had a nonlinear absorption of saturated negative value ( $-\beta$ ) in both solvents, where the largest value of the absorption coefficient of Rhodamine B dye when using ethanol of concentration (0.8mM) was (-15.668).  $\times 10^{-2}$ m/W) while the highest value of the absorption coefficient of Rhodamine 6G was (-6.477  $\times 10^{-2}$ m/w) when ethanol was used as a solvent.

In the case of using the closed aperture system of the Z-scan technique, the results showed that the two dyes have a negative nonlinear refractive index ( $n_2 < 0$ ) for both dyes in both solvents. The results also showed that the value of this coefficient depends on the type of solvent and the concentration of the dye. Where the value of the linear refractive index increases in both dyes with increasing concentration and its value decreases in the case of using water as a solvent.

The scanning measurements of the film samples showed a saturated nonlinear behavior for both dyes at the concentrations used and with a constant thickness for all samples at the used wavelength of 650 nm and a capacity of 50 mW. It was found that negative refractive index values ( $-n$ ) are greater than those of the solution. These samples can be applied as a concave medium, as well as in optical switching element

|             |                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة طيفية لخصائص بلازما الأركون المتفاعلة مع الليزر |
| اسم الباحث  | سارة هاني حسين                                        |
| الكلية      | التربية                                               |
| القسم       | الفيزياء                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                  |

## Abstract

In this research, a continuous current (DC) discharge system was used to generate the Arcon plasma, where the PSC-12er sputtering plasma coater was used to obtain the electrical discharge using electrodes made of aluminum metal in the form of plates of different diameters (2 cm, 4 cm ) with a thickness of (2cm), and the distances between the electrodes were different (2cm, 3cm, 4cm, 5cm), in this work a (Nd-YAG) pulsed laser with a wavelength of 1064nm was used, and the effect of the laser on the breakdown voltage of argon gas was studied for different distances and a variable range of pressure ranges between (0.1-0.9) pa, and it was found that the breakdown voltage is the lowest in the case of the effect of the 218V laser. Also, the effect of the laser on the temperature, the number density of electrons, and the Debye length was studied using optical emission spectrometry (OES).The results showed that the electrons temperature, electron density and Debye length increased for both

diameters after the effect of the laser from (0.15-1.64 )eV , (5.3 $\times 10^{17}$ - 6.06 $\times 10^{17}$  )cm<sup>-3</sup>, (2.71  $\times 10^{-7}$ -2.81 $\times 10^{-7}$ ) $\mu$ m, respectively, with the same working conditions of electric voltage, gas pressure, and distance between diameters and diameters. and with an increase in electrical potential, it was found that the temperature of electrons, the number density of electrons, and the Debye length increase for both diameters, where it

was before the effect of the laser from( 0.14-0.15) eV , (4.90×10<sup>17</sup>-5.25×10<sup>17</sup>)cm<sup>-3</sup>, (2.71×10<sup>-7</sup>-2.81×10<sup>-7</sup>) μm, and the impact laser energy of (1.54-1.64)eV, (4.90×10<sup>17</sup>-5.25 ×10<sup>17</sup>) cm<sup>-3</sup>, (2.99 x 10<sup>-7</sup>- 3.11 x 10<sup>-7</sup>) μm. With the same working conditions of electric voltage, pressure and distance between diameters and diameter.As for the increase in gas pressure, it was found that the temperature of the electrons decreases for both diameters before

and after the impact of the laser energy from (0.085-0.080 eV) and (1.44 - 1.38 eV), respectively, while the number density of electrons increased with increasing pressure and for both diameters before and after the impact of the laser energy. The laser range from (5.00×10<sup>17</sup>- 5.45×10<sup>17</sup>)cm<sup>-3</sup> ,(4.83×10<sup>17</sup>- 5.22 ×10<sup>17</sup>) cm<sup>-3</sup> , but the Debye length decreased when the pressure increased and for both diameters before and after the impact of the laser energy from (2.59×10<sup>-7</sup>- 2.46×10<sup>-7</sup>)μm , (2.79×10<sup>-7</sup> - 2.6×10<sup>-7</sup>) μm.

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | معلومات انتروپيا الليثيوم وشبيهاته باستخدام زيتا نوع B- احادية المدار باستخدام دالة موجة روثان – هارترى فوك |
| اسم الباحث  | بشرى سلمان جاسم                                                                                             |
| الكلية      | التربية                                                                                                     |
| القسم       | الفيزياء                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                        |

#### ABSTRACT

The aim of the work is to investigate the theoritical properties of Li-like ions and to analysis the information entropies. A disscusion for physical properties for each electrons pair made between the intra and inter shell in the position space and then with momentum space using the wave function for Hartree-Fock.

The properties that studied in this work are:-

- The one-particle density distribution  $D(r1)$ .
- The two-particle density distribution  $D(r1,r2)$ .
- The expectation values for one electron  $\langle r1n \rangle$ .
- The inner and outer radial density functions.

Then we have calculate and analysis the information entropies i.e. Shannon, Rényi and Tsallis entropies for Li-like ions. These parameters are very important in the studying of physical and chemical properties of the ions or atoms.

It was concluded in this research that the change in the one and two particle density distribution are increasing as it locations are close to the nucleus, with the increase in atomic number in K and KL in position space. It was found that the expectation values for one particle is increasing at negative n values, while the positive n values are decreased by the increase in the atomic number. And it was found that the inner and outer radial density function is increase with the increase of atomic number. Also it was found that Shannon entropy is decrease with the increase in atomic number.

As for the momentum space, it was found that the change in the one and two particle density distribution are decrease with increasing atomic number. And the expectation value for one particle is increasing at positive n values and decreasing at negative n values for K and KL shells. It was also notice that Shannon entropy is increasing as Z increase. And Rényi entropy and Tsallis entropy is approaching Shannon entropy at  $q=1$ .

Using MATHEMATICA Ver(11) program to calculate these parameters for atoms and ions in mention above.

|            |                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | جسيمات السبينل فرايت النانوية كمحفز مغناطيسي : التصنيع والخصائص الطيفية وانحلال صبغة الميثيلين الزرقاء |
| اسم الباحث | زينب محمد كاظم الموسوي                                                                                 |
| الكلية     | التربية                                                                                                |

|             |          |
|-------------|----------|
| القسم       | الفيزياء |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣     |

#### Abstract

In the present work, the effect of different synthesizing temperatures 100°C, 175°C and 250°C on the synthesizing process was investigated to obtain the best structural, spectroscopic and magnetic properties of synthesized cobalt ferrite by the glycine-nitrate auto-combustion method, as well as investigate the impact of Co+2 substitution by Zn+2 according to the formula  $\text{Co}_x\text{Zn}_{1-x}\text{Fe}_2\text{O}_4$ ,  $x = (0, 0.2, 0.6, \text{ and } 1)$  on these properties and examined the efficient of synthesized ferrites as a magnetic catalyst for (methylene blue, MB) dye degradation. According to X-ray analysis and scanning electron microscopy images, a shows small crystallite size variation (21-25) nm with agglomeration and voids depending on the synthesizing temperature and the substitution by Zn+2. The chemical functional groups that recorded with fourier transform infrared spectroscopy at the range (450–4000)  $\text{cm}^{-1}$  (as pellets in KBr) show the presence of metal-oxygen bonds in all samples. Optical properties that investigated by (UV-Vis) spectroscopy exhibited extended photo absorption from UV to visible region. The study also showed that the energy band gap and magnetic measurements depended on the synthesizing temperature and substitution, as rising synthesizing temperature gives an decrease in the energy band gap and increase for magnetic saturation. as Co+2 substitute by Zn+2 the energy band gap decreasing for all sample except  $x=0.6$  and the saturation magnetization exhibited enhanced. The experimental results of percentage of the degradation revealed that after 180 min, the separation process for (MB) absorption reaches to 66.80% of the  $\text{CoFe}_2\text{O}_4$ .

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تصنيع مكثفات فائقة من مواد نانوية ودراسة بعض خواصها الكهربائية |
| اسم الباحث  | رعد مظهر احمد                                                  |
| الكلية      | التربية                                                        |
| القسم       | الفيزياء                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                           |

#### Abstract

In this study, many samples of supercapacitors were prepared, the active material for their electrodes consists of (graphene GR, multi-walled carbon nanotubes MWCNT and manganese (III) oxide  $\text{Mn}_2\text{O}_3$ ) in pure form or a mixture with different mixing ratios for two or three types of these materials with a specific weight of the electrode material (0.5 g). The electrodes were square aluminum sheets with an effective area (25  $\text{cm}^2$ ) for all samples, while the separator was a cellulosic fabric with a thickness of (0.2 mm), two types of electrolytes were using ammonium chloride ( $\text{NH}_4\text{Cl}$ ) with concentration (0.691M) and sodium sulfate ( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ) with concentration (1.056M).

The highest value of energy stored in the supercapacitor was (119.6246 J) in the supercapacitor sample that has the highest capacity (19.2 F) and voltage (3.53 V) when the mixture of the active substance consists of (0.1g GR and 0.4g  $\text{Mn}_2\text{O}_3$ ) its electrolytic was  $\text{NH}_4\text{Cl}$ .

The highest voltage borne by the supercapacitor was (3.78 V) which obtained in two samples. The first sample was the electrode active substance mixture consisting of (0.1g GR and 0.4g  $\text{Mn}_2\text{O}_3$ ). The second sample was the active substance mixture (0.1 g MWNT and 0.4 g  $\text{Mn}_2\text{O}_3$ ) both of which were used  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  as an electrolyte.

|            |                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | الخواص التركيبية والبصرية للمادة النانوية ذهب – اوكسيد النحاس نوع لب القشرة المحضر بالاستئصال الليزري |
| اسم الباحث | عائدة محمد توهان                                                                                      |
| الكلية     | التربية                                                                                               |
| القسم      | الفيزياء                                                                                              |

**Abstract**

In this thesis, the structural, linear and non-linear optical properties of Gold(Au) @ Copper oxide(CuO) nanoparticles were studied. The nanoparticles were prepared by using pulse laser ablation at different laser energies (500 ,1000,1500 and 2000mJ),wavelength 1064nm, frequency( 1Hz) and using deionized water as an ablation medium.

UV Visual spectroscopy and photosynthesis were used to study the linear optical properties of nano-material. In order to find non-linear optical properties, Z-scan technology was used. The results showed that the studied materials have a negative non-linear refractive index. Synthetic properties have also been studied to determine the size of granules as well as the shape of atom distribution on the surface. The XRD result shows the absence of gold peaks in the neutral pattern indicating that all gold atoms are protected by CuO NPs and turned into Au @ CuO NPs core shell. Fourier Transform Infrared (FTIR) was used to study the vibrational frequencies between the bonds of atoms for a synthesized gold ,copper oxide NPs at different laser energies .

In addition, when the ablation energy increases, the crystal size of the particles will increase. The TEM result shows that the sample contains spherical nanoparticles in addition to increasing the size of nanoparticles when increasing energy. The mass spectrometer of peer-coupled (ICP) plasma has also been used to calculate nanoparticle concentrations at energies (500mJ,1000mJ,1500mJ,2000mJ).

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تصميم وانجاز منظومة التبريد المغناطيسي بالتيار المستمر لتحضير أغشية الفضة ودراسة خواصها |
| اسم الباحث  | احمد سعد عبد الحسين                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                 |
| القسم       | الفيزياء                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

**Abstract**

The design and construction of an electric discharge system that operates with direct current DC to generate the Argon plasma, where the plasma deposition system (SPC-12er sputtering plasma coater) was used, and a cylindrical chamber made of paxex glass with a diameter of 100 mm and a height of 130 mm was used. In this work, the voltage was measured the collapse of Argon gas through the Paschen curve, and the best distance was determined as 6.25 cm. Also, different distances were used between the electrodes (2cm, 4cm, 6cm, 6.25cm 6.25cm, 8cm) under different pressures 2Pa, 4Pa, 6Pa and the glow discharge characteristics of DC were also studied, where we notice a change in the intensity of the spectral lines as a function of wavelengths in the presence of the magnetic field and The absence of a magnetic field, as when the applied current increases at a constant pressure, we see an increase in the intensity of the spectral lines with the increase in the applied current, due to the high energy of the electron and the degree of ionization affecting different spectral lines. More than in the absence of a magnetic field, due to magnetic confinement and increased ionization due to the increase in the number of collisions. The temperature and density of the electrons were also calculated, and it was noted that the temperature of the electrons decreases with the magnetic field and decreases with the increase in gas pressure, while it was also observed that the greater the distance, the lower the temperature. Also, the structural properties and surface structure of the prepared silver films were studied using the X-ray diffraction device (XRD). The results of the X-ray diffraction studies showed that the thin silver films are polycrystalline, cubic type, and in the dominant direction of growth (111). The optical properties were also studied by recording the transmittance and absorbance spectra in the wavelength range of 300-800 nm for silver films. It was found that the absorbance decreases with increasing wavelength until it reaches its

lowest value at the wavelength of 320 nm after which it increases with increasing wavelength, while the transmittance increases. By increasing the wavelength until it reaches the maximum value at the wavelength of 320 nm then it begins to decrease with increasing wavelength. The reflectivity was also calculated through the transmittance and absorbance spectra, and the absorption coefficient and optical constants such as (extinction coefficient and refractive index) were calculated. It was found that the reflectivity, absorption coefficient, and extinction coefficient The index of refraction decreases with increasing wavelength until it reaches the lowest value at wavelength 320 nm then it begins to rise with increasing wavelength.

|             |                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------|
| العنوان     | الكشف الاشعاعي والسمي في عينات تربة محافظة المثنى |
| اسم الباحث  | امال رحيم عبد الجبوري                             |
| الكلية      | التربية                                           |
| القسم       | الفيزياء                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                              |

#### الخلاصة

فحص عينات التربة هي الطريقة المفضلة لرصد مستويات النشاط الاشعاعي الطبيعي التي تعتبر ضرورية لحماية كل من البيئة وصحة الانسان، لان المصدر الرئيسي للنشاط الاشعاعي الطبيعي هو التربة . كان الغرض من الدراسة هو تحديد تركيزات اليورانيوم والرادون ومعدل الزفير السطحي ( وتاركي ازل عناصر السامه ) ( الرصاص والنيكل والكاديوم في عينات التربة التي تم جمعها من ببنات طبيعية مختلفة ( سكنية وزراعية وصناعية ) لمحافظة المثنى، جنوب العراق . تم اخذ عينات التربة من منطقة بمحافظة المثنى.

تم استخدام كاشفات المسار النووي ذات الحالة الصلبة ( لقياس تراكيز اليورانيوم والرادون في عينات التربة واستخدام مقياس طيف الامتصاص الذري ) ( لقياس مستويات العناصر السامة في عينات التربة.

تختلف مستويات اليورانيوم والرادون ومعدل الزفير ومستويات السمية في عينات التربة بناءا على طبيعة التربة . كانت القيمة المتوسطة لتركيز اليورانيوم في عينات التربة والقيمة المتوسطة لمحتوى اليورانيوم في تربة البحث اقل من مستوى الامان . فيما يتعلق بالرادون فان القيمة المتوسطة لتركيز الرادون في عينات التربة هي ( كانت القيمة المتوسطة لتركيز الرادون في عينات التربة اقل من مستوى الامان الذي ابلغت عنه "الوكالة الدولية لوقاية من الاشعاع " الذي يبلغ من - القيم المتوسطة للزفير السطحي للرادون في عينات التربة هي . وكانت متوسط قيم ) ( في عينات التربة ) على التوالي . اظهرت النتائج ان محتوى اليورانيوم والرادون والعناصر السامة في عينات التربة في المنطقة الصناعية اعلى بكثير من المناطق الزراعية واعلى من المناطق السكنية ويمكن ان يكون ذلك بسبب الأنشطة العسكرية والبشرية

|             |                                                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية المناظرات الاكاديمية المنتظمة في تحصيل مادة الفيزياء والتفكير الاستراتيجي لدى طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | نور محمد جبار                                                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                                                |
| القسم       | الفيزياء                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                   |

#### Abstract

The resarch aim ot this research is to identify:

The impact of the strategy (regular academic debates) on the achievement attainment of female students in physics and strategic thinking for female students in the fourth grade.

In order to achieve both objectives of the research, the researcher formulated the following two zero hypotheses:

1. There is no statistically significant difference at the indicative level (0.05) between the average grades of the experimental group students who will study the subject using a strategy (regular academic debates) and the average grades of the control group students who will study in the usual manner in the physics achievement test. "

2. "There is no statistically significant difference at an indicative level (0.05) between the average grades of the experimental group students to be studied using a strategy

(regular academic debates) and the average grades of the control group students to be studied in the usual manner in the strategic thinking test.

The researcher used the experimental, partially tuned design of the two groups (experimental and control) with a dimensional test for collecting and thinking strategically, and the researcher randomly selected from among the 29 preparatory schools of the Babylon Education Directorate Which contains four divisions for the fourth grade of science, if the division (a, b) is selected in a "draw" manner to represent the division (a) of the experimental group by 32 students and the division (b) of the control group by 32 students female.

The researcher made parity work between the two research groups statistically in variables (chronological age, intelligence, previous physical information, previous attainment, strategic thinking) and t-test was calculated for two separate samples where the results were not counted, pilot group students studied classes (VI, VII, VIII and IX) of the curriculum of physics writers scheduled for the academic year (2022-2023) for the fourth grade of science for eight weeks with three classes per week using the strategy of regular academic debates. The students of the control group studied the same subject with the school itself, the place and the time period, but in a normal manner. The researcher conducted the numbers of the test, which is finalized from (40) Thematic paragraph of multiple selection type and strategic thinking test that is (30) A multi-choice thematic paragraph, validated if the coefficient of the attainment test is reached (0.89) and the stabilization factor for the test of strategic thinking (0.87) were applied at the end of the experiment and the data were analysed and processed using the portfolio of statistical analysis of social sciences (SPSS and Microsoft Excel), calculating (t-test) for two separate samples, equating the difficulty of the paragraph, equating the paragraph differentiation coefficient, the Alfa Cron Bach equation, the Kai-ETA square equation 2 to calculate impact size, Coder-Richard 20 equation,. The results of the research showed:

1. Students of the experimental group who studied using a strategy (regular academic debates) outperformed those of the control group who studied in the usual manner in the physics IV study.
2. Students of the experimental group who have studied using a strategy (regular academic debates) outperform control group students who have studied in the usual way in the strategic thinking test.

Through the findings, the researcher concluded:

1. The teaching of fourth graders in accordance with the strategy (regular academic debates) has had a positive impact on raising their achievement in physics.
2. The teaching of fourth graders in accordance with the strategy (regular academic debates) has had a positive impact on improving their strategic thinking.

The researcher made a series of recommendations in the light of the research's findings, including:

The need for teachers to adopt a strategy (regular academic debates) for all levels of school as it contributes to raising students' level of achievement and strategic thinking.

The researcher made a series of proposals, including:

The researcher proposes to conduct a similar study using a strategy (regular academic debates) in other variables such as divergent thinking, convergent thinking, multiple intelligence).

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تجزئة وتقدير حجم ورم الكبد في صور التصوير المقطعي باستخدام Fuzzy C-<br>Mean Clustering Method |
| اسم الباحث  | مخلد عبد الحسين ارهيف جاسم                                                                    |
| الكلية      | التربية                                                                                       |
| القسم       | الفيزياء                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

## ABSTRACT

Liver tumor is one of the leading causes of death worldwide. It is especially common in developing countries. Given that an adult human's liver may weigh up to 1.5 kg and it is the second largest organ in the body.

A variety of imaging modalities are employed including Computed Tomography(CT) scan, Magnetic Resonance Imaging(MRI) and other modalities to identify and treat human body problems as well as for the detection of cancerous diseases .

In the current study, CT scan images had been used because CT scan takes shorter imaging time, low cost, and better spatial resolution. The tumor segmentation and volume estimation which are obtained manually from a CT scan image is a crucial and time-consuming procedure. Since liver tumor treatment, diagnosis, indications and symptoms are largely determined by the tumor location, growth pattern, size segmenting and estimating the tumor manually has been considered a challenging mission. Therefore, digital image processing by using image segmentation is one of the techniques that are utilized to solve this problem. Segmentation is used to simplify and change the representation of an image into a more meaningful and easier one to analyze, thus it is executed to the CT scan images to obtain a clear image from which the tumor can be detected and segmented accurately. As a clear segmented image is provided to the radiologists, it facilitates their task to diagnose the liver tumor .

The current study aims to Segmentation of the liver tumor using Fuzzy C-Means (FCM) depend on Threshold method. The FCM method has the property of organizing its final segmentation of liver tumor homogeneous tissue regions, while the edges between different tissue constituents are better kept. The local spatial information of images was merged into FCM by presenting morphological reconstruction operation to ensure the image detail- preservation. The modification of the segmented partition was executed based on the distance between the pixels within the local spatial neighbors and the clustering centers, where the segmented partition was replaced by the local pixel that depends only on the spatial neighbors of the segmented partition. Additionally, FCM efficacious for noisy image segmentation because it can improve the segmented partition matrix efficiently. As a final consequence of the whole process, the obtained results showed a segmentation with high accuracy of liver tumor CT images. It can be concluded that the FCM method recorded significant results using different scales in which the average scores were high with Dice = 0.98484, JAC = 0.97252, TPR = 0.98996, TNR = 0.96176, FPR = 0.0378, FNR = 0.00968 and accuracy = 0.98016 .

Concerning the liver tumor volume calculation, the process was carried out depending on FCM segmentation result by using the Trace method to calculate the number of pixels to estimate the tumor volume. The results of tumor volume estimation were validated by comparing them with the Gold Standard using three objects (egg, apple, potato) and the Mango software. It was found that the estimated volume produced by the Trace method was more accurate.

The main aim of the study is to help doctors diagnose tumors accurately and avoid errors, as well as reduce the time in estimating the volume of the tumor.

|             |                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | توليف ودراسة خصائص المفروق الهجين لاغشية Si / In2S3 الرقيقة المحضرة بطريقة التبخير الحراري للتطبيقات الكهربائية والتحسسية |
| اسم الباحث  | زهراء ازهر عبد العزيز محمد                                                                                                |
| الكلية      | التربية                                                                                                                   |
| القسم       | الفيزياء                                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                      |

### الخلاصة

في هذه الدراسة , تم تحضير أغشية رقيقة من كبريتات الإنديوم (III) (In2S3) بثلاث سماكات 250 , 200 ( و 350 نانومتر . ثم تم تلدينها عند درجة حرارة 350 درجة مئوية لمدة ساعتين . استخدمه طريقة التبخير الحراري تحت فراغ عالي لترسيب الاغشية على ارضيات من السليكون بنوعيه ( n-type, p-type ) و ارضيات زجاج . تم تحليل

الخصائص التركيبية للأغشية الرقيقة المودعة باستخدام تقنية حيود الأشعة السينية XRD وبعد عملية التلدين . أظهرت النتائج أن جميع الأغشية المحضرة عبارة عن متعدد البلورات في طور مكعب , (Cubic phase) واتجاه النمو المفضل على طول المستوى ( 311 ) (المقابل لزاوية الانعراج)  $27.80^\circ$  ( كما بينت النتائج ان الحجم البلوري زاد للمسحوق (In2S3) وللغشاء بسبك 250 نانومتر عند التلدين , بينما انخفضت كثافة الخلع . بالنسبة للأغشية الرقيقة المدونة عند زيادة السماكة , لوحظ انخفاض في الحجم البلوري وزيادة في شدة الانخلاعات . تم التعرف على شكل السطح باستخدام تقنية المجهر الإلكتروني الماسح , (FE-SEM) وأظهرت الصور التي تم الحصول عليها أن تبلور الأغشية المحضرة يزداد مع زيادة السماكة ودرجة حرارة التلدين .تم الحصول على الخواص الضوئية من طيف الامتصاص باستخدام مقياس الطيف الضوئي (UV-Vis) والتي أظهرت أن جميع النفاذية والامتصاصية والانعكاسية وكذلك الثوابت البصرية (معامل الامتصاص ومعامل الانقراض ومعامل الانكسار ) تميزت بالسلوك المتموج , مما يدل على التجانس العالي للأغشية الرقيقة المحضرة . كانت قيم معامل الامتصاص ضمن منطقة الامتصاص العالي .تقل فجوة الطاقة للأغشية الرقيقة (In2S3) مع زيادة السماكة , بينما تزداد عند التلدين . أظهر القياس الكهربائي وجود قيمتين لطاقة التنشيط . أظهرت قياسات هول أن الأفلام المحضرة كانت ذات توصيلية سالبة ( نوع n) . تم إجراء قياسات الاستشعار للأغشية الرقيقة المحضرة , ( In2S3 ) وأظهرت النتائج أن هذا المستشعر لديه حساسية لغاز NO2 عند درجة حرارة عالية نسبياً تبلغ 150 درجة مئوية . تم تصنيع المفرق الهجين من n- (In2S3) / n-Si , أظهرت خصائص (I-V) أن هذا المركب (In2S3) المستخدم في تحضير المفرق الهجين لا يفضل استخدامه في تطبيقات محددة مثل الخلايا الشمسية.

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية نموذج Hakkarainen في تحصيل مادة الفيزياء والتفكير الإيجابي لدى طلاب الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | زاهر اكريم عبد العباس الطائي                                                                  |
| الكلية      | التربية                                                                                       |
| القسم       | الفيزياء                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

#### Abstract

The research aims to identify (the effectiveness of the Hakkarainen model in the collection of physics and positive thinking among fourth grade students), and in the light of the research objective, the researcher formulated the following two zero hypotheses:

- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of students of the experimental group who studied physics according to the Hakkarainen model, and the mean scores of students of the control group who studied the same subject in the usual way in the achievement test.
- There is no statistically significant difference at the level of significance (0.05) between the mean scores of students of the experimental group who studied physics according to the Hakkarainen model, and the mean scores of students of the control group who studied the same subject in the usual way in the positive thinking scale.

In order to achieve the goal of the research and its hypotheses, the researcher adopted an experimental design located in the field of experimental designs with post-test subjects for academic achievement and a measure of positive thinking for the two research groups.

The current research community was determined by all students of the scientific fourth grade in preparatory and secondary governmental day schools affiliated to Al-Qadisiyah Governorate (the center of the governorate), and they numbered (18) schools. Al-Zaytoun Preparatory School for Boys was chosen by the intentional method to represent the research sample, which contained four divisions for the fourth grade scientific students by (124) students, and by simple random drawing method. Division (A) was chosen to represent the experimental group that studies physics according to the Hakkarainen model, by (30) students, while the Division (B) consisted of the control group that studies physics according to the usual method, with (30) students after excluding a student who “failed” in his class statistically.

The researcher identified the study material that will be taught during the experiment period in the second semester, which is four chapters from the physics book for the fourth scientific grade, and formulated the behavioral objectives of the topics that will



be studied, so it was (163) behavioral objectives in the six Bloom levels (remember, comprehension, application, analysis, synthesis, evaluation). The researcher prepared two tools for the research, as the first was an achievement test in physics of the multiple choice type, consisting of (40) items whose validity and stability were verified, the level of difficulty of its paragraphs, the effectiveness of its incorrect alternatives, and the discrimination coefficient of its paragraphs. The research after the end of the experiment period, as it started on Sunday corresponding to (19/2/2023 AD) and ended on Sunday corresponding to (7/5/2023 AD), and the researcher himself studied the two research groups.

After analyzing the results statistically, the researcher concluded that the students of the experimental group who studied physics using the Hakkarainen model excelled over the students of the control group who studied physics in the usual way in the achievement test and the positive thinking scale.

In light of this, the researcher recommended several recommendations and proposed several proposals.

|             |                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تخليق كاشف بوليمر جديد ذو الحالة الصلبة ( ) MA-co-Allylchloride<br>لكشف اثار جسيمات الفا ومقارنتها بالكاشف التجاري LR-115 |
| اسم الباحث  | عباس كتاب نعمة المهنا                                                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                                                   |
| القسم       | الفيزياء                                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                      |

#### ABSTRACT

In this study, a solid nuclear track detector was manufactured from monomers sensitive to alpha particles, the detector (MA-co-Allylchloride) was manufactured for the first time and exposed to two sources of alpha particles Am-241 and Po-210 for four hours. Also, the characteristics of a commercial nuclear track detector were studied LR-115 and knowing the effect of changing time and temperatures on the detector, which is one of the most important and sensitive detectors.

After exposing the detector to alpha particles and after studying the effects on the detector LR-115. After conducting an FTIR examination of the samples manufactured for the new detector (MA-co-AllylChloride), it was found that the wave number of the chemical bonds starts from (3000 cm<sup>-1</sup>) and ends at (721 cm<sup>-1</sup>). Where at the number (2926 cm<sup>-1</sup>) the bond is (C-H), which is somewhat weak, and the strength of the bond increases at the number (1724 cm<sup>-1</sup>), which is of the type (C=O) double bond. The bond (C-N) at wave number (1153 cm<sup>-1</sup>) is the strongest bond in the chemical composition of the new detector, and therefore strong bonds are less likely to break during exposure to alpha particles. The strong bonds are determined by the wave numbers (1724.1433.1153 cm<sup>-1</sup>) respectively, while the rest of the bonds are weak to medium strength. This indicates that it can be easily broken as a result of exposure to alpha particles.

An FTIR examination was also conducted for the samples of the LR-115 nuclear track detector. It was found that the wave number of the chemical bonds starts from the sequence (3437.5 cm<sup>-1</sup>) and ends at the number (624.94 cm<sup>-1</sup>), which represents the (C-N) bond, which is weak and easily broken by alpha particles. At the number (1700 cm<sup>-1</sup>) the bond is of the type (C = O) double bonding and somewhat strong, and after this number

the strength of the chemical bonds of the material from which the LR-115 nuclear track detector is made increases [Cellulose nitrate (C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>), Dibutyl phthalate (C<sub>16</sub>H<sub>22</sub>O<sub>4</sub>)], and the bottom is as strong as possible at the wave number (815 cm<sup>-1</sup>), which represents the link (C-N). In general, the chemical bonds that make up the LR-115 nuclear track detector mentioned above are weak to medium in strength and easy to break through alpha particles, and this is considered a reason for the severity of the sensitivity of the aforementioned detector.

After the end of the chemical scraping process, the density of tracks of alpha particles present on the surface of the detector (MA-co-Allylchloride) was (3324.6 tr. /mm<sup>2</sup>) and the highest average diameter was (2.1075 µm). The best results were calculated for the general scraping rate VB and the track scraping rate VT For the reagent (MA-co-Allylchloride), the value was (VB = 0.797 µm/h), and the value (VT = 0.907 µm/h). The results of the manufactured reagent were compared with those of the LR-115 detector. After the scraping process, the highest value of the average density of tracks was found to be (6320.2 tr. /mm<sup>2</sup>) and the highest average diameter (0.805 µm) and the highest values (VB = 0.302 µm/h), (VT = 0.392 µm/h) for the LR-115 detector, and through the results it was found that the manufactured detector (MA-co-Allylchloride) has The highest values for diameters from the commercial detector LR-115 as well as the values of VB, VT

|             |                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحسين فعالية التحفيز الضوئي للمترابكات النانوية ZnO/rGO بواسطة تشويبيها مع عناصر البلاديوم والذهب والفضة |
| اسم الباحث  | أسيل عبد العباس كاظم العتابي                                                                             |
| الكلية      | التربية                                                                                                  |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                     |

الخلاصة:

تضمن البحث على تحضير أكسيد الجرافين بطريقة هامر المعدلة ثم اختزاله بمعامل اختزال طبيعي بواسطة المستخلص النباتي CDL لنبات الشمبلان *Ceratophyllum demersum* ، صديق للبيئة وغير سام وغير مكلف اقتصادياً ، ثم تحضير أكسيد الزنك واختزاله بواسطة المستخلص النباتي CDL ، ثم تحضير كل من المركبات النانوية (Ag (Au- (Au NPs) ، Ag (1%,5%and10%)- ZnO / rGO ، ZnO / rGO ، (Ag-ZnO) ، NPs) (ZnO) (Au(5%)-ZnO / rGO ، Pd NPs ، Pd-ZnO ، Pd (1% and 10%)-ZnO / rGO و Pd (1% ، Pd-ZnO ، rGO/ZnO مع rGO و Pd و Au و Ag لجسيمات Ag (5 % and 10%)- ZnO / rGO and 10%)- ZnO / rGO عن طريق ترسيب أكسيد الجرافين المختزل والذهب والفضة والبلاديوم على السطح من جسيمات أكسيد الزنك النانوية بطريقة غير متجانسة. وقد تم تشخيص المواد المحضرة بواسطة تقنيات الأشعة السينية ، XRD المجهر الإلكتروني الماسح ، FE-SEM وتحليل العناصر EDX والمجهر الإلكتروني النافذ TEM وتحليل المساحة السطحية BET والأشعة تحت الحمراء FT-IR وطيف الأشعة المرئية فوق البنفسجية DRS. أظهرت النتائج تكوين أكسيد الجرافين المختزل بنجاح بواسطة المستخلص النباتي. كما بينت النتائج أيضاً تكوين أكسيد الزنك المختزل من مستخلص CDL.

تم التحقيق في فعالية التحفيز الضوئي لأوكسيد الزنك في التحلل الضوئي لصبغة الرودامين ب (RhB) فيما يتعلق بمتراكبات الذهب والفضة ، وصبغة الكونغو الحمراء (CR) فيما يتعلق بمتراكبات البلاديوم باستخدام الضوء المرئي.

ودراسة العوامل التي تؤثر على عملية التحلل الضوئي ، حيث تمت دراسة كمية المحفز بنسب متفاوتة من (٠.٤ - ١.٦) غم حيث أجريت التجارب بتعريض المحاليل المائية للصبغة المحتوية على المحفزات لإشعاع الضوء المرئي وتراوحت درجة تركيز الصبغة من (٥ - ٢٠ مجم / لتر) وكانت الدالة الحامضية ضمن النطاق. (٣-١١) وكان تركيز الصبغة (١٠ جزء في المليون) من صبغة RhB و (٢٥ جزء في المليون) من صبغة CR تم التشعيع بالضوء المرئي لمدة ١٨٠ دقيقة ، كما وجد أن إعادة استخدام المركب خمس مرات متتالية وتحت نفس الظروف أكدت أن تفاعل امتصاص الصبغة في وجود المترابكات الثلاثية يتبع حركية من الدرجة الأولى الكاذبة.

أجريت التجارب باستخدام المحاليل المائية لصبغة RhB تحتوي على محفزات ضوئية للإشعاع المرئي. كانت نسبة إزالة اللون من الصبغة RhB 92.35 % ، ٩٦.٣ % تمت دراسة للمركبات الثلاثية من الذهب والفضة على التوالي ، وصبغة CR 90.6 % للمركبات الثلاثية للبلاديوم ، وتم دراسة أنواع الأكسجين النشط ROS ، حيث أظهرت التجارب أن أقل نسبة للتحلل الضوئي باستخدام كحول الأيزوبروبانول بلغت ٤١.٦٩ % ، بينما كانت النسبة المئوية لمثبط EDTA 7.12 ، وكانت نسبة حمض الأسكوربيك ٥٨.٧٥ % للمركبات الذهبية ، وأقل نسبة تحلل ضوئي باستخدام كحول الأيزوبروبانول كانت ٥١.١ % ، بينما مثبط EDTA كانت ٥٣.٨٣ % ، وحمض الأسكوربيك ٦.١٤ % .

أظهرت التجارب أن أقل نسبة تحليل ضوئي باستخدام كحول الأيزوبروبانول كانت % ٥٥.٢ بينما كانت نسبة مثبط % EDTA 77.3 وحمض الأسكوربيك % ٣٠.٩ لمتراكبات البلاديوم. بشكل عام ، أوضحت النتائج أن المتراكبات الثلاثة المعدة تعمل كمحفزات ضوئية واعدة.

|             |                                                                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم سمية الخلايا ومستويات الاجهاد التأكسدي في مرض اللوكيميا بعد المعالجة باستخدام ليكاندات الازو وازو -قاعدة شيف الجديدة المحتوية على الاندول وبعض معقداته الفلزية |
| اسم الباحث  | يعرب جواد سهر البركات                                                                                                                                                |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                                              |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                 |

#### الخلاصة

تضمن العمل مراحل عدة، المرحلة الأولى تضمنت تحضير وتشخيص ثلاثة ليكاندات جديدة منها اثنين من نوع أزو غير متجانسة الحلقة وهذه الليكاندات هي: الليكاند ٣-(٢-ثايوزوليل أزو) - اندول (THAI) و ٣-(٢-بنزو ثايوزوليل أزو) - اندول (BTAI) والليكاند الثالث من نوع أزو قاعدة شيف من تفاعل ٤-امينو اسيتو فينون مع الاندول في الخطوة الاولى وتكوين (IDPE) E-1-4-((1H-indol-3-yl)diazanyl)phenyl)ethan-1-one وهو ليكاند أزو والخطوة الثانية تفاعل مولين من (IDPE) مع مركب الاتلين ثنائي الامين لتكوين ليكاند أزو قاعدة شيف (Z,1'Z)-N,N'-(ethane-1,2-diyl)bis(1-(4-((E)-(1H-indol-3-yl)diazanyl)phenyl)ethan-1-one) (EIAPI) (1-imine).

شخصت الليكاندات المحضرة جميعها بوساطة أطياف الأشعة تحت الحمراء (FT-IR) وطيف بروتون الرنين النووي المغناطيسي (1H-NMR) وطيف الكتلة (Mass Spectrum) وطيف الأشعة فوق البنفسجية-المرئية (UV-Visible) ومطيافية المجهر الإلكتروني الماسح في المجال المنبعث (FESEM) لليكاندات الثلاثة (THAI و BTAI و EIAPI) ولمعد البلاديوم (II) لها وحيود الأشعة السينية (XRD) لليكاندات الثلاثة المحضرة (THAI و BTAI و EIAPI) فقط فضلاً عن التحليل الدقيق للعناصر (C.H.N.S) وكذلك تمت دراسة تأثير المذيبات على الليكاندات المحضرة.

المرحلة الثانية من البحث شملت تحضير بعض من المعقدات الفلزية الصلبة لليكاندات الثلاثة المحضرة (THAI و BTAI و EIAPI) مع الأيونات الفلزية (Co(II) و Ni(II) و Cu(II) و Zn(II) و Pd(II) و Cd(II)) وتم تشخيص المعقدات الفلزية المحضرة جميعها بوساطة التقنيات أعلاه، باستثناء بعض الاطياف التشخيصية لكل الليكاندات وبعض المعقدات الفلزية الصلبة قيد الدراسة ، أظهر التحليل الدقيق للعناصر (C.H.N.S) التوافق الكبير بين النسب المحسوبة نظرياً مع المستحصل عليها عملياً. كذلك درست الحساسية المغناطيسية والتوصيلية المولارية للمعقدات الفلزية المحضرة والمذابة في ثنائي مثيل فورماميد (DMF) و بتركيز (١ × ٣-١٠ مولاري) وبدرجة حرارة المختبر. وقد أظهرت النتائج أن المعقدات كافة لا تمتلك الصفة الأيونية وهي محاليل ذات طبيعة غير كتروليتية بينما وجد أن معقدات الكوبلت (III) لليكاندات جميعها تمتلك صفة أيونية بنسبة (١:١).

تمت دراسة الخصائص السطحية لكل من الليكاندات ومعقدات البلاديوم (II) لها من حيث هيئة السطح، توزيع البلورات والتجمعات فيما بينها وشكل وحجم الدقائق النانوية عن طريق استعمال تقنية المجهر الإلكتروني الماسح ذو المجال المنبعث (FESEM) كذلك تمت دراسة التركيب البلوري وبعض الخصائص التركيبية مثل الطور البلوري، وكثافة الانحلال، والحجم البلوري وحساب التباعد بين المستويات البلورية والمطواعة المايكروية لليكاندات فقط وقد استعملت حيود الأشعة السينية (XRD) لهذا الغرض.

أوضحت الصيغ التركيبية المقترحة للمعقدات الفلزية المحضرة التي تبين أنها أن الليكاندات (THAI و BTAI و EIAPI) تسلك سلوك ثنائي السن وعينت النسبة المولية للأيونات الفلزية (Co(III) و Ni(II) و Cu(II) و Zn(II) و Pd(II) و Cd(II)) التي تمت دراستها في معقداتها التناسقية ولليكاندات (THAI و BTAI و EIAPI) جميعها وكانت (2:1) [فلز:ليكاند] وبذلك يكون الشكل المقترح والمتوقع لهذه المعقدات ثنائي السطوح، عدا معقدات البلاديوم (II) لليكاندات (THAI و BTAI و EIAPI) جميعها حيث كانت النسبة (1:1) [فلز:ليكاند] وبذلك يكون الشكل الفضائي المقترح والمتوقع لتلك المعقدات هو مربع مستوي.

المرحلة الثالثة من البحث تضمن دراسة فحوصات سمية بعض المركبات المحضرة على الخلايا البشرية لغرض معرفة إمكانية استعمال هذا النوع من المركبات في الجانبي الطبي والصيدلاني كعلاج جديد ضد سرطان الدم (اللوكيميا) من نوع AML بواسطة معاملتها مع خلايا بشرية مصابة بالسرطان لمعرفة مدى تأثيرها، حيث تمت دراسة تأثير معقد البلاديوم (II) مع الليكاندات الثلاثة (THAI و BTAI و EIAPI) على نمو الخطوط الخلوية السرطانية للدم HL- (60) والخلايا السليمة (HdFn) من أجل معرفة مدى فعاليتها السمية على خلايا جسم الانسان ومدى إمكانية

استعمالها لمعالجة سرطان الدم (اللوكيميا). ومن النتائج المستحصلة للتركيز المثبط النصفى half-maximal (inhibitory concentration) (IC50) من مفاعلة معقد البلاديوم (II) لليكاندات المحضرة (THAI وBTAI وEIAPI) جميعها مع خطوط الخلايا السرطانية للدم (HL-60) وبالمقارنة مع خلايا الخط الاعتيادي (HdFn) نلاحظ أنَّ قيمة التركيز المثبط النصفى يكون أعلى بينما في حالة خطوط الخلايا السرطانية فإن قيمة التركيز المثبط النصفى تكون أقل، وهذه تعدّ نتيجة ممتازة أي أنَّ معقدات البلاديوم (II) لليكاندات المحضرة (THAI وBTAI وEIAPI) قيد الدراسة يقتل الخلايا السرطانية و يكون تأثيره قليلاً جداً على الخلايا الاعتيادية لأنها تحتاج إلى تركيز عالٍ حتى يقتل نصفها و هذه النتيجة مهمة في مجال بحثنا هذا حيث من الممكن تطويرها مستقبلاً من أجل زيادة كفاءتها وإمكانية استعمالها كعلاجات واعدة لأنواع عديدة من السرطانات.

المرحلة الرابعة تم تقدير مستويات المألون داي الديهايد (MDA) في مصل الدم حيث تم فحص مستوياته في مرضى سرطان الدم (اللوكيميا) من نوع AML ومقارنتها بمجموعة من غير المصابين (الكونترول) حيث تم أخذ ١٢٠ عينة مقسمة إلى ٦٠ من مرضى مصابين بسرطان الدم اللوكيميا من نوع AML و مقارنتها مع ٦٠ عينة من غير المصابين (الكونترول). أيضاً تم تقدير الكاتليز (catalase) في مصل الدم حيث تم أخذ ١٢٠ عينة مقسمة إلى ٦٠ من مرضى مصابين بسرطان الدم اللوكيميا من نوع AML ومقارنتها مع ٦٠ عينة من غير المصابين (الكونترول). وتشير النتائج إلى اضطراب وضعية المؤكسدات ومضادات الأكسدة في مرضى اللوكيميا.

من جانب آخر تم تحديد الإجهاد التأكسدي في الخلايا عن طريق قياس مستويات بيروكسيدات الدهون حيث تم استخدام HL-60 كخط خلية لسرطان الدم و HdFn كخلايا طبيعية غير سرطانية حيث عولجت الخلايا بمعقدات البلاديوم (II) مع اليكاندات المحضرة (THAI ، BTAI ، EIAPI) باستخدام IC50 لمدة ٢٤ ساعة وتم تقييم مستويات MDA داخل الخلايا باستخدام اختبار MDA بسيط.

المرحلة الخامسة أثبتت النتائج النظرية بواسطة فحص افتراضي عبر محاكاة تعتمد على النظم الحاسوبية بواسطة الالتحام الجزيئي (Molecular Docking) لتصميم دواء واصطناعه بعد إجراء عملية الاستهداف ما بين معقدات البلاديوم (II) لليكاندات المحضرة (THAI وBTAI وEIAPI) و الأهداف المرتبطة بسرطان الدم (اللوكيميا) من نوع AML من بنك بيانات البروتين، إذ لوحظ وجود الفة متفاوتة لجميع تلك المعقدات ، هذه المركبات تُظهر تفاعلاً قوياً ووثيقاً في تثبيت المركبات داخل الموقع الفعال مع الأحماض الأمينية وبمواقع مختلفة ومن ثمَّ كانت طاقات ارتباطهما أفضل، وبهذه الطريقة يمكن منع الأهداف السرطانية بواسطة جزيئات الترابط المختبرة مما يوقف عمليات التمثيل الغذائي للخلايا السرطانية ومن ثمَّ يمكن عَدَ المركبات المحضرة مركبات دوائية واعدة لعلاج الأنواع المختلفة من السرطانات.

|             |                                                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص الهلام المائي ومترابكه الجديدين كمواد لاصقة للجروح ودراسة التحرر الدوائي المسيطر عليه من محاليلها المائية |
| اسم الباحث  | محمد قاسم محمد حسن                                                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                                                |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                   |

الخلاصة

تم تصنيع البوليمرات الحيوية المستندة إلى الكاراجينان والألجينات بواسطة بلمرة الجذور الحرة بمساعدة الموجات فوق الصوتية، وبوجود حامض الأكريليك كمونومر وبيرسلفات البوتاسيوم (KPS) كبادئ للتفاعل ومثيلين ثنائي اكريل امايد (MBA) كعامل متشابك للبوليمر. لذا تم تحضير نوعين من البوليمرات الحيوية الهلامية للكاراجينان والألجينات PAAC-g-(κC-Sa)/ZnO ومترابكه PAAC-g-(κC-Sa) واستخدامها لدراسة تحميل وتحرر دواء هيدروكسي كلوروكوين (HCQ) من المحاليل المائية بهدف التوصل إلى معرفة فعالية سرعة التحميل ومقدار التحرر خلال أوقات زمنية لا يصلح الدواء، وكذلك إمكانية استخدامها كضمادات جروح لبعض أنواع الفران المختبرية ومراقبة نسبة شفائها والتئام الجروح وكذلك اخفاء عيوب مابعد الجرح، كذلك تضمنت الدراسة التأثير الحيوي للمترابكات المحضرة و قد اشتملت الدراسة على استخدام صنف واحد من البكتريا المرضية المعزولة والمشخصة مختبرياً تتمثل ببكتريا المكورة العنقودية الذهبية (Staphylococcus aureus) الموجبة لصبغة كرام باستخدام الاختبارات الكيموحياتية والمجهريّة وتعد هذه العزلات من المسببات للكثير من الأمراض الجلدية الشائعة. شُخص الهلام ومترابكه بعدة تقنيات منها: مطيافية الأشعة تحت الحمراء (FTIR) ومطيافية الأشعة فوق البنفسجية المرئية (UV-visible) والتحليل الحراري الوزني (TGA) والتحليل الحراري التفاضلي (DTA) وحيود الأشعة السينية (XRD) والمجهر الإلكتروني الماسح ذي المجال المنبعث (FE-SEM) والمجهر الإلكتروني النافذ (TEM) والمجهر الإلكتروني الضوئي وتحليل المساحة السطحية (BET و BJH). فضلاً عن ذلك تمت دراسة فحوصات سمية المركبات المحضرة على الخلايا البشرية لغرض

معرفة إمكانية استعمال هذا النوع من المركبات في الجانب الطبي والصيدلاني كإصاق جديدة ضد أنواع عديدة من التقرحات الجلدية بواسطة معاملتها مع خلايا بشرية مصابة بأمراض وتشققات جلدية لمعرفة مدى تأثيرها.

وتم دراسة تأثير بعض العوامل المؤثرة في عملية امتزاز المتراكبات وهذه العوامل هي (تأثير الوزن المناسب و تأثير زمن الاتزان و تأثير درجة الحرارة و تأثير الدالة الحامضية و تأثير الشدة الايونية).

استخدمت مطيافية الأشعة فوق البنفسجية في تعيين كميات الدواء المحمل والمحرر في جميع المحاليل المائية، وظهرت النتائج ان ايزوثيرمات الامتزاز للدواء (HCQ) يكون من النوع (S4) بحسب تصنيف جيلز (Giles Classification) وتتبع نموذج فريندلش (Frendlich) للامتزاز وكانت قيمة معامل التصحيح لكلا السطوح المحضرة ( $R^2 = 0.99$ ).

تمت دراسة تأثير درجة الحرارة على عملية الامتزاز واتضح أن كمية الامتزاز تقل بارتفاع درجة الحرارة وهذا يدل على ان الامتزاز باعث للحرارة (exothermic) لكلا السطحين. كما تم حساب الدوال الثرموديناميكية ( $\Delta G$ ,  $\Delta H$ ,  $\Delta S$ ) لتفسير وفهم عمليات الامتزاز وكانت عملية الامتزاز من النوع الفيزيائي.

تم دراسة تأثير الدالة الحامضية لامتزاز دواء هيدروكسي كلوروكوين من المحلول المائي ضمن مدى دالة حامضية (١-٢). اذ تبين ان نسبة الإزالة لعملية الامتزاز تزداد بشكل ملحوظ عند زيادة الدالة الحامضية لكلا السطحين

تمت دراسة تأثير الشدة الايونية للأملاح كلوريد الصوديوم (NaCl) وكلوريد الكالسيوم ( $CaCl_2$ ) في امتزاز محلول دواء (HCQ) بواسطة المتراكبات المحضرة وذلك من خلال تحضير عدة اوزان من الاملاح تتراوح قيمتها بين 0.001-0.15g، اذ لوحظ من التجارب ان كمية الامتزاز تقل بزيادة تركيز ملحي كلوريد الصوديوم و كلوريد الكالسيوم.

تم دراسة حركية الامتزاز وظهرت النتائج من خلال حساب معامل الارتباط والثوابت الحركية لعملية الامتزاز كانت قيمة ( $R^2 = 1$ )، ( $R^2 = 0.9999$ ) لنموذج المرتبة الثانية الكاذبة للهلام ومتراكبه PAAC-g-( $\kappa$ C-Sa) و PAAC-g-( $\kappa$ C-Sa)/ZnO على التوالي، والذي يكون أعلى من نموذج المرتبة الأولى الكاذبة ( $R^2 = 0.8708$ )، ( $R^2 = 0.8138$ ) للهلام PAAC-g-( $\kappa$ C-Sa) ومتراكبه PAAC-g-( $\kappa$ C-Sa)/ZnO على التوالي لذا فإن امتزاز دواء HCQ يتبع المرتبة الثانية الكاذبة.

تم دراسة و تقييم قدرة نسبة الانتفاخ (Swelling ratio) لـ الهلام المائي ومتراكبه عن طريق الغمر في السائل لفترات زمنية متفاوتة، اذ زادت معدلات الانتفاخ لجميع الهلاميات المائية واستقرت بعد ٦ ساعات. اذ أدت إضافة جسيمات ZnONPs إلى زيادة نسبة الانتفاخ، وبينت النتائج أن المتراكب يمتلك نسبة انتفاخ 800% بالمقارنة مع الهلام كانت نسبة انتفاخه 500%.

من خلال دراسة معدل تبخر الماء للمتراكبات المحضرة تبين أنه زادت نسبة فقدان جزيئات الماء بشكل ملحوظ بين (30 – 81) % خلال العشر ساعات الأولى عند درجة حرارة الغرفة. كما احتفظت جميع المتراكبات بنسبة (10-20) % من الماء الأصلي بعد ٢٥ ساعة. كما لوحظ ان نسبة معدل تبخر المياه في المتراكب المحضر يكون اقل من الهلام.

أجريت دراسة التحلل لدواء هيدروكسي كلوروكوين على سطح المتراكبات المحضرة عند الدوال المحضرة pH = (2, 7, 10) عند درجة حرارة 37 °C وأظهرت النتائج ان زيادة نسبة التحلل كانت حسب الترتيب 10 > 7 > 2 pH لذا كانت للدالة pH = 2 نسبة تحلل عالية بينما كانت نسب تحلل بطيئة جدا لبقية الدوال الحامضية.

تم دراسة الفعالية البيولوجية للهلام ومتراكبه وتشير النتائج إلى أن المتراكب أعطى مساحة تثبيط أعلى بكثير من الهلام.

كذلك تم دراسة فعالية المتراكبات البوليمرية في التئام جروح الفئران قبل وبعد تحميل دواء هيدروكسي كلوروكوين وبينت النتائج شفاء تام ورجوع الجلد الى وضعه الطبيعي في اليوم الرابع عشر كما تشير النتائج ايضا الى ان المتراكب اعطى قدرة استشفاء وإصلاح أسرع بكثير من الهلام.

فضلاً عن ذلك تمت دراسة فحوصات سمية المتراكبات المحضرة على الخلايا البشرية لغرض معرفة إمكانية استعمال هذا النوع من المتراكبات في الجانب الطبي والصيدلاني كعلاج جديد ضد أنواع عديدة من الاصابات الجلدية بواسطة معاملتها مع خلايا بشرية مصابة بجروح والتهابات جلدية لمعرفة مدى تأثيرها.

|             |                                                                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تأثير تدعيم أوكسيد الزنك النانوي بجسيمات الكربون المفل على خصائصه التحفيزية الضوئية والامتزازية لإزالة الأصباغ العضوية من المحاليل المائية : طريقة صديقة للبيئة |
| اسم الباحث  | محمود عبدالحمزه لفته البوحي الله                                                                                                                                      |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                                               |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                  |

الخلاصة :

تتضمن هذه الدراسة تحضير ZnO النانوي بطريقة التخليق الحيوي الصديقة للبيئة ، وتم تحضير الكربون المفل AC بالطريقة الحرارية و من ثم حضر المترابك النانوي ZnO /AC عن طريق تحميل دقائق AC على سطح ZnO بنسب مختلفة. فحست الخواص التركيبية ومورفولوجيا السطح والخصائص الضوئية للمحفز الضوئي باستخدام تقنيات مختلفة وهي حيود الأشعة السينية (XRD) ، المسح المجهرى للانبعاثات الإلكترونية (FE-SEM)، وطيف انعكاس الأشعة فوق البنفسجية والمرئية (DRS)، وتحليل المساحة السطحية (BET)، وطيف الأشعة تحت الحمراء (FT-IR) ، وتحليل العناصر (EDX) ، والمجهر الإلكتروني النافذ (TEM) ومطياف رامان (RAMAN). أظهرت نتائج الفحص أن توزيع دقائق AC على سطح جسيمات ZnO بصورة غير متجانسة وبشكل يشبه الصدفة حول النواة. تم التحقق من استخدام عينة ZnO المحضرة بالطريقة الخضراء كسطح ماز لإزالة صبغتي كونغو الأحمر (CR) المسببة للسرطان و الملكيت الخضراء الموجبة (MG) من المحاليل المائية. دراسة جميع العوامل المؤثرة على عملية الامتزاز حيث تم دراسة تأثير تركيز الصبغة ، جرعة الممتزات ، زمن الاتزان ، درجة الحرارة ، الدالة الحامضية ، والشدة الايونية. تم تحقيق قدرة إزالة بنسبة عالية ٩٦.٣٩ % لصبغة CR مع الدالة الحامضية ٢ وتركيز الصبغة ٤٠ mg/L وجرعة الممتزات ١.٢ g/L خلال ٣٠ دقيقة من وقت الاتزان. من ناحية أخرى ، كانت أقصى كفاءة امتزاز لصبغة 95.75 % MG مع pH 7 وتركيز الصبغة ١٥ mg/L وجرعة ZnO 1.2 g/L خلال ٦٠ دقيقة من زمن الاتزان. أظهرت بيانات الاتزان أنها تتفق بشكل جيد مع فرضية ايزوثيرم Temkin و Freundlich مع عملية امتزاز الصبغة لـ CR و MG ، على التوالي. اعتماداً على الدوال الديناميكية الحرارية ، ثبت أن عملية الامتزاز لكل من الصبغتين ماصة للحرارة وتلقائية. أوضحت نتائج الدراسة الحركية أن امتزاز كل من الصبغتين على ZnO NPs يتبع نموذجاً حركياً كاذباً من الدرجة الثانية. تم تطبيق العينات المحضرة كسطح نانو جديد لامتزاز صبغتي CR و MG. أظهرت النتائج أن كفاءة الامتزاز المثلى لإزالة كلا الصبغتين قد تحققت مع المترابك (10%) ZnO/AC حيث وجد أن ٩٨.٨٧ % لصبغة CR و ٩٩.٢٣ % لصبغة MG. أظهر الدراسة الترموديناميكية أن عملية الامتزاز لكلا الصبغتين تلقائية. بالإضافة إلى ذلك ، أظهرت النتائج أن إزالة CR على (10%) ZnO/AC كانت باعثة للحرارة ، في حين أن MG كانت ماصة للحرارة. ايزوثيرمات الامتزاز أظهر نموذج Freundlich أفضل ملائمة لكل من الصبغتين ، مما يشير إلى السطح غير المتجانس للجسيمات النانوية المحضرة. كذلك أشار الدراسة الحركية إلى أن كلا الصبغتين يتبعان الدرجة الثانية الكاذبة. وقد تمت المقارنة بين العوامل المؤثرة لعملية الامتزاز على أفضلية استخدام كلا السطحين لامتزاز صبغتي CR و MG وقد وجد أن امتزاز الصبغتين على السطح أوكسيد الخارصين المحضر بأضافة نسبة من الكربون المفل (10%) ZnO/AC كان أفضل من اوكسيد الخارصين النانوي (ZnONPs) وذلك من خلال استخدام زمن اتزان اقل و كمية السطح ألاماز المستخدمة اقل وبتراكيز اعلى وكذلك يعطي نسبة إزالة أعلى لكلا الصبغتين مما يوفر ظروفاً اقتصادية أفضل مقارنة بسطح اوكسيد الخارصين النانوي (ZnONPs) وكذلك تم التحقق من النشاط التحفيزي الضوئي للمترابك النانوي ZnO /AC في التحطيم الضوئي لصبغة الكونغو الحمراء ، وبتطبيق عملية التحفيز الضوئي غير المتجانس باستعمال المترابك النانوي (10%) ZnO /AC كأفضل محفز ضوئي وباستخدام الضوء المرئي. وتم اختبار العوامل المؤثرة على عملية التحطيم الضوئي إذ تمت دراسة تأثير كمية المحفز ضمن التراكيز (0.4-1.4 g/L) وتركيز الصبغة ضمن التراكيز (٤٠٠-١٠٠ mg/L) ، ودالة حامضية ضمن المدى (١١ - ٣). حيث أجريت التجارب عن طريق تعريض المحاليل المائية للأصباغ المحتوية على المحفزات الضوئية للإشعاع المرئي. تم تقدير معدل إزالة اللون عن طريق حساب التركيز المتبقي باستخدام تقنيات قياس ضوئية. إذ تبين أن اختفاء الصبغة ينطبق عليه أنموذج المرتبة الأولى الكاذبة. وكانت نسبة إزالة اللون ٩٩.١٧%. كما تمت أيضاً دراسة تأثير أنواع الأوكسجين الفعالة ROS إذ بينت النتائج أن أقل نسبة تحطيم ضوئي تكون باستخدام المثبط (Isopropanol) وهي 14.19% وهذا يدل على أن المجموعة الفعالة والمؤثرة بنسبة كبيرة على عملية التحطيم الضوئي هي (h+)، وظهرت نسبة التحطيم الضوئي 42.84% باستخدام المثبط (EDTA) وهذه النسبة تدل على أن الصنف الفعال التي تساهم في عملية التحطيم الضوئي بالمرتبة الثانية هي (OH). وتم أيضاً دراسة تأثير إضافة كاسحات الإلكترونات بيرسلفات البوتاسيوم وبيروكسيد الهيدروجين (H2O2 ، K2S2O8) الذي تم استخدامه من (٠.١ - ٠.٥ g/L) كانت هناك زيادة طفيفة في تفاعل التحلل الضوئي من ٩٣.٤٤ % إلى ٩٩.٢٣ %.

|            |                                                                                                         |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | التخليق الأخضر لجسيمات ثنائي أوكسيد الزركونيوم (ZrO2) النانوية ودراسة تطبيقاتها الطبية الحيوية والبيئية |
| اسم الباحث | امير حسن عيدان                                                                                          |

|             |          |
|-------------|----------|
| الكلية      | التربية  |
| القسم       | الكيمياء |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣     |
| الخلاصة     |          |

يمكن انتاج الجسيمات النانوية من مصادر صديقة للبيئة بطريقة "التخليق الاخضر" الذي يعتبر من الطرق الحديثة، في هذه الدراسة تم تصنيع جسيمات أكسيد الزركونيوم النانوية ( $ZrO_2$ ) باستخدام مستخلص أوراق نبات "التفاف الجاسي" او "الجعريض" كعامل مختزل. بعد عملية التصنيع تم تلدين المركب الناتج لمدة اربع ساعات بدرجات حرارة مختلفة (٥٠٠ و ٦٠٠ و ٧٠٠) درجة مئوية ليتم الحصول على مسحوق ناعم من أكسيد الزركونيوم النانوي ( $ZrO_2$ ). تم استخدام العديد من التقنيات لدراسة الخصائص الهيكلية والبلورية للمركبات الناتجة من هذه التقنيات هي حيود الاشعة السينية (XRD) وتحليل المساحة السطحية (BET) والمجهر الالكتروني الماسح (FE-SEM) وتحليل العناصر (EDX) والمجهر الالكتروني النافذ (TEM) والاشعة تحت الحمراء (FT-IR). كشفت هذه التقنيات عن تكون أكسيد الزركونيوم النانوي في طور احادي الميل مع وجود اختلافات طفيفة في حجم الجسيمات النانوية نتيجة اختلاف درجة حرارة التلدين.

استخدم أكسيد الزركونيوم النانوي المحضر في تطبيقات طبية وأخرى بينية، كان لأكسيد الزركونيوم الملدن في درجة حرارة ٥٠٠ درجة مئوية ( $ZrO_2-500$ ) اظهر قدرة كبيرة للعمل كمضاد للاكسدة وتفكيك الجذور الحرة باستخدام طريقة (DPPH) ١، ٢، ثنائي فينيل-بيكريل هيدرازين، وأيضاً تم استخدامه ضماداً للبكتريا سلبية الغرام و موجبة الغرام و اظهر نتائج جيدة يمكن مشاهدتها من خلال مناطق التثبيط، وايضاً اظهر نتائج مقبولة عند استخدامه كمضاد لسرطان (cal27)، هذا بالنسبة للتطبيق الطبي اما عند استخدامه في التطبيق البيني استخدم في مجال الامتزاز حيث اظهر نتائج جيدة في إزالة الاموكسيسيلين (Amoxicillin) من المياه كونه ملوث للطبيعة حيث ركزت الدراسة على بيان مدى تأثير التركيز الاولي للاموكسيسيلين ودرجة الحرارة والرقم الهيدروجيني على امتزاز الاموكسيسيلين. اظهر أكسيد الزركونيوم النانوي الملدن في درجة حرارة ٥٠٠ درجة مئوية ( $ZrO_2-500$ ) قدرته على الامتزاز بصورة جيدة مقارنة بالمواد الأخرى شائعة الاستخدام لإزالة الاموكسيسيلين، تبين ان عملية الامتزاز كانت باعثة للحرارة وتلقائية، حيث تتوافق مع العديد من الدوال الديناميكية الحرارية مثل تغير الطاقة الحرة لكبس، وتغير المحتوى الحراري القياسي، وتغير الانتروبي القياسي. ان هذه النتائج تعد جيدة جداً وان أكسيد الزركونيوم المحضر بالتخليق الاخضر ينأى بمستقبل جيد طبياً وبيئياً.

|             |                                                                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص ليكاندين ازوجديدين مشتقين من ٢-امينو -٥، ٤- ثنائي مثيل ثيازول ومعداتها مع بعض ايونات العناصر الفلزية ودراسة فعاليتها الحيوية |
| اسم الباحث  | سامر علوان طوير                                                                                                                           |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                   |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                      |

#### Abstract

This work included the preparation of two new ligands from the azo-azomethine heterocyclic ligands derived from thiazole ligand A represented by the following formula:

E-2-amino-3-((4,5-dimethylthiazol-2-yl)diazonyl)-4,5-dimethoxybenzoic acid And the B ligand represented by the following formula (E)-2-amino-5-((4,5-dimethylthiazol-2-yl)diazonyl)-3,4-dimethylbenzoic acid The work was carried out by preparing ligands A and B with two pathways for each ligand The first track: It included the preparation of diazonium chloride salt from the interaction of amino substances with a mixture of concentrated hydrochloric acid and distilled water at low temperatures and with an amount of sodium nitrite salt dissolved in water The second track: the diazonium salt resulting from the nitrogeneration of the nitrogenous thiazole amine derivative of the compound 2-aminothiazole was prepared in an acidic medium as a second step and at a constant temperature ranging between (0-5 C), followed by the addition of the diazonium salt to the base pairs prepared in the first step. It is a pairs component in an alcoholic base environment to obtain the azo ligand under study.

The prepared ligands A and B were identified by  $^1H$ -NMR, mass spectrometry, FT-IR, UV-Vis, and elemental microanalysis (C.H.N.S).

A new series of solid chelating complexes for these two ligands was prepared, including seven solid complexes for each ligand with the metal ions of (chromium (III), cobalt (II), nickel (II), copper (II), zinc (II), silver (I), and gold (III). with the ligandins prepared above and in fixed molar ratios. The results showed that the initial ratio (metal - ligand) is (1:2) for all the complexes under study except for the zinc whose molar ratio is (1:1). The new metal complexes of the elements were diagnosed using the available methods such as microanalysis and calculating the percentage of metal ions in their complexes using the flame atomic absorption technique and ultraviolet-visible and infrared spectra, in addition to the electrical conductivity of the complexes solutions as well as the magnetic sensitivity of the complexes in the solid state. Based on the results obtained, octahedral shapes were proposed for all chelate complexes with hybridization (d2sp2) except for the gold complex, which has the shape of the flat squareplaner with hybridization Using DMSO solvent and diffusion technique on agar media as antibacterials (Staphylococcus) representing Gram positive bacteria and Escherichia coli representing Gram negative bacteria that cause many common diseases. It was found that this ligand And its metallic complexes have varied biological effectiveness as antibiotics in inhibiting the growth of bacteria

|            |                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | الدور الوقائي والعلاجي لمستخلص نبات العوسج على المناعة والاجهاد التأكسدي بواسطة الكاربامازيبين في ذكور الجرذان |
| اسم الباحث | ابتهاج جاسم جبر                                                                                                |
| الكلية     | التربية                                                                                                        |
| القسم      | الكيمياء                                                                                                       |
| سنة الاجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

#### الخلاصة

العوسج هو احد افراد عائلة الباذنجانيات له عدة أسماء مختلفة حيث يتغذى كل من الكبد والكلى عليه ويعمل العوسج بشكل أساسي على تحقيق الأهداف الاقتصادية والبيئية، بسبب فوائده الطبية الاستثنائية وقيمتها الغذائية. وان الكاربامازيبين هو احد الادوية الرئيسية المضادة للصرع و يعرف الكاربامازيبين باسم (تجريتول)، ويستخدم بشكل شائع لعلاج الاضطراب ثنائي القطب، الفصام، اضطرابات انسحاب الكحول والام الاعصاب بالإضافة الى الصرع. تعتمد منهجية هذه الدراسة على:

تم استخدام الإيثانول وهو مذيب قطبي والماء المقطر وهو مذيب قطبي، لفحص فعالية المركبات البيولوجية لنبات العوسج تم فحص جذور النبات وساقه وأوراقه ومقارنتها بمعدلات تثبيط الجذور الحرة، وتم الحصول على أفضل النتائج من مستخلص الأوراق من الماء المقطر، والذي كان له معدل تثبيط 93 % عند مقارنته بالمستخلصات الأخرى و تم تحقيق أفضل نسب الوزن مع المستخلص المائي للأوراق، والتي كانت نسبة وزنها 1.58 غم / 20 غم. تم العثور على المكونات النشطة لأقسام مستخلص الجذر والساق والأوراق في كل من الإيثانول والماء المقطر باستخدام (GC- MS) كروماتوغرافيا الغاز -مطياف الكتلة.

كان تأثير الكاربامازيبين ومستخلص أوراق الماء المقطر من العوسج على بعض الجوانب الفسيولوجية في ذكور الجرذان. تضمنت هذه المتغيرات مقدار نشاط (MDA)Malonyldialdehyde، وأنزيمات الكبد ALT وAST، ومستويات اليوريا والكرياتينين، ومستويات المؤكسدات الكلوية، ومستويات مضادات الأكسدة الكلوية. كما تمت دراسة الجانب النسيجي لأقسام الكبد والكلى والدماغ للحيوانات المحددة من أجل التحقق من الآثار الإيجابية المحتملة لمستخلص نبات العوسج في الحد من الآثار الضارة للكاربامازيبين.

أجريت الدراسة في بيت الحيواني بكلية العلوم- جامعة القادسية في الفترة ما بين ( 2023 / 2 / 26 ) و ( 2023 / 4 / 8 ) في التجربة، تم استخدام 30 من ذكور الجرذان البالغ وزنها ما بين 200 و 250 غم. تم توزيعهم بشكل عشوائي على المجموعات الخمس التالية:

- G1 - المجموعة الاولى (مجموعة التحكم) مع التغذية الطبيعية.
- G2 - المجموعة الثانية جرعت مستخلص الأوراق المائي وحده لمدة ثلاث اسابيع
- G3 - المجموعة الثالثة جرعت بالكاربامازيبين وحده لمدة ثلاث أسابيع.
- G4 - المجموعة الرابعة جرعت بمستخلص الأوراق المائي لمدة ثلاث أسابيع ثم جرعت بالكاربامازيبين لمدة ثلاث أسابيع
- G5 - المجموعة الخامسة جرعت بالكاربامازيبين لمدة ثلاث أسابيع ثم جرعت بمستخلص الأوراق المائي لمدة ثلاث أسابيع

كانت تركيزات جرعات الكاربامازيبين ومستخلص نبات العوسج على التوالي 40 مغم / كغم و 100 مغم / كغم. بعد انتهاء الفترة المحددة لتجريب الحيوانات بتركيزات مختلفة من الكاربامازيبين والمستخلص النباتي تم وزن الحيوانات



ثم تخديرها بالكلوروفورم وسحب الدم منها مباشرة من القلب ، وكذلك عزل مصل الدم لغرض الاختبارات المذكورة أعلاه . أظهرت النتائج أن:

-زيادة معنوية في مستوى نشاط أنزيمات الكبد AST ( و ALT ومؤشرات وظائف الكلى اليوريا والكرياتينين في مجموعات G3 ( ، G4 ، G5 ) مقارنة بمجموعة التحكم G1 و G2 .

-انخفاض معنوي في مستوى الحالة المضادة للأكسدة الكلية في المجموعات G3 ( ، G4 ، G5 مقارنة بمجموعة السيطرة. G1

-زيادة معنوية في مستوى حالة الأكسدة الكلية وحالة الأكسدة (MDA)Malonyldialdehyde في مجموعات (G3 ، G4 ، G5 ) مقارنة بمجموعة التحكم G1 و G2 .

-زيادة معنوية في مستوى كل من Interleukin-34 و Macrophage migration inhibitory factor في المجموعات G3 ( ، G4 ، G5 ) مقارنة بمجموعة السيطرة G1 و G2 التغيرات النسيجية المرضية التي شملت الموت والنخر والنزيف في الأقسام المأخوذة من الكبد والكلى والدماغ في مجموعات G3 ( و G4 و G5 مقارنة مع المجموعات الأخرى.

|             |                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص الليكاندان الجديدان نوع قواعد شف ( N <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O ) والمشتقة من المركب ٢- مركبتو بنزوثيرازول ومعداتها مع بعض الايونات الفلزية وتقييم فعاليتها الحيوية كمضادات للبكتريا والسرطان |
| اسم الباحث  | شيماء طعمة جودة العوادي                                                                                                                                                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                                                                                       |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                                          |

#### Abstract

In this study, two new Schiff-type ligands were prepared:

- The first ligand: 2-(((1,2)-2-(2-(benzothiazole-2-yl) hydrazinaldine)-1,2- diphenyl ethylidene) aminophenol (L1 H)
- The second ligand: 2-(((2,1)-2-benzothiazole-2-yl) hydrazinaldine)-1,2- diphenyl ethylidene) aminobenzoic acid (L2H)

The above ligand was attended by two steps:

The first step: is the reaction of 2-hydrazinylbenzothiazole with hydrazine hydrate to give the compound 2-hydrazinylbenzothiazole (A).

The second step: Included the reaction of compound (A) with benzal and 2-aminophenol to give the new ligand (L1 H), while the reaction of compound (A) with benzal and anthranilic acid gave the new ligand (L2H).

Six new complexes were prepared for each of the two ligands (L1 H and L2H) with metal ions:

Ni (II), Cu (II), Zn (II), Pd (II), Ag(I), Cd(II).

Molar ratio calculations indicated a metal : ligand ratio of 1:1 for all complexes. The synthesized ligands and their complexes were characterized by various measurements, including spectral measurements (FT-IR, UV-Visible, <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C-NMR), melting points, molar conductance, atomic absorption, magnetic susceptibility measurements, microelemental analysis (CHN.S), scanning electron microscopy (FESEM), and X-ray diffraction (XRD).

Solubility tests of the synthesized ligands and their complexes, revealed their insolubility in water but high solubility in ethanol, ether, Dimethyl Sulfoxide (DMSO), Dimethylformamide (DMF), and methanol. Molar conductance measurements of the complexes, dissolved in absolute ethanol at a concentration of 10<sup>-3</sup> molar at room temperature, demonstrated that Nickel (II), Copper (II), and Silver (I) complexes are non-ionic while the remaining complexes showed conductance values confirming their ionic nature with a ratio of 1:1.

The microelemental analysis (CHN.S) and atomic absorption measurements of the metal ions in the complexes showed great agreement between the calculated and obtained values. The FT-IR spectrum of the complexes prepared from ligands L1 H and L2H showed several bands, and their comparison with the spectrum of the free ligand noted the displacement of the azomethine bands of the Schiff base and the azomethine

group of the benzothiazole ring, and the disappearance of the hydroxyl group band due to proton loss upon chelation. These changes indicated the ligands behave as quadridentate ligands.

From these results, the geometric shape of the metal complexes was proposed.

The Nickel (II) and Copper (II) complexes exhibited an octahedral shape, while the Zinc (II) and Silver (I) complexes and the Cadmium (II) complexes showed a tetrahedral shape, and the Palladium (II) complex had a square planar shape.

The nanoscale nature of the compounds was confirmed by Scanning Electron Microscopy (FESEM), which provided insights into the size and crystalline shape. X-ray diffraction (XRD) measurements revealed that all the synthesized compounds had a nanoscale nature and were crystalline.

The study led to the discovery of the inhibitory effect of the prepared compounds and their bioactivity against pathogenic bacteria. Their effect was evaluated on two types of bacteria: gram-negative E.coli and gram-positive Staphylococcus aureus. It was found that the ligand and its complexes possess good inhibitory activity that reduces the growth of these two types of bacteria.

Toxicity tests of the ligand (L2H) and its Palladium (II) complex on the growth of breast cancer cells (MCF-7) and normal cells (HEK) showed promising indications, suggesting potential therapeutic application in selectively and effectively treating MCF-7 breast cancer.

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم الانتر IL-24 ، IL-29 ، IL-31 ، COX-2 و mPGES-1 في مرضى التهاب المفاصل الروماتويدي |
| اسم الباحث  | انتصار فليح عبد الحسن                                                                   |
| الكلية      | التربية                                                                                 |
| القسم       | الكيمياء                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

#### Summary

Rheumatoid arthritis is a common and chronic autoimmune disease, as it mainly affects the synovial membranes of many joints of the body, which leads to swelling, pain and stiffness that may develop into loss of function and movement. It spreads all over the world and affects women more than men.

This study was conducted during the period 23/8/2022 to 30/1/2023 in order to identify the role of IL-24, IL-29, IL-31 and COX-2 , mPGES-1 enzymes in patients with rheumatoid arthritis, in addition to total body lipids. Blood samples were collected in Al-Diwaniyah Teaching Hospital, where the number of patients 70 persons, in addition to 30 healthy persons as a control group. The sample included males and females of different ages, in addition to calculating the body mass index. Laboratory analyses were conducted in Al-Diwaniyah Teaching Hospital and College of Veterinary Medicine - University of Al- Qadisiyah by using Absorbance Microplate Reader ( Elisa ) .

The results showed ESR and BMI values were significantly higher in patients with rheumatoid arthritis compared to healthy persons. The incidence of rheumatoid arthritis was significantly increased in women compared to men.

BMI had a significant effect on the incidence of rheumatoid arthritis, while age did not significantly affect the incidence of rheumatoid arthritis.

The average levels of IL-24, IL-29, and IL-31 were ( 138.323, 152.997 and 80.731 ) ng/L respectively in serum of patients with rheumatoid arthritis, compared to ( 91.026, 100.402 and 57.257 ) ng/L respectively in serum of healthy persons. The average level of COX-2 and mPGES1 enzymes was ( 59.117 IU/L and 264.832 ng/L ) respectively in serum of patients with rheumatoid arthritis, compared to ( 20.518 IU/L and 103.681 ng/L ) respectively in serum of healthy individuals.

The values of correlation coefficients ranged between ESR, IL-24, IL-29, IL-31 and COX-2, mPGES-1 enzymes ( 0.634 and 0.896 ) and were highly significant.

Sex had no significant effect on the level of interleukins and enzymes, age also had no significant effect except for mPGES-1, and body mass index had no significant effect except for IL-24 in patients with rheumatoid arthritis.

The levels of TG,TC,HDL,LDL and VLDL were significantly increased in rheumatoid arthritis patients compared to healthy individuals. Sex had no significant effect on the level of total body lipids except for TC, age also had no significant effect except for TC and LDL, and body mass index had no significant effect except for TG and TC in patients with rheumatoid arthritis.

|             |                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دواء دوكسوروبيسين المحمل على جسيمات الذهب / اوكسيد الزنك النانوية لعلاج خط خلايا سرطان الثدي مختبريا |
| اسم الباحث  | قاسم رعد شوجه                                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                              |
| القسم       | الكيمياء                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                 |

### Summary

Cancer still kills more lives and causes heavy losses to countries' economies, despite the remarkable development in its diagnosis and treatment methods. Scientists and experts are searching for new materials that profoundly affect cancerous cells but not healthy ones. The use of chemotherapy to treat cancer diseases is increasingly linked to unpleasant side effects and medicine resistance, leading to unsuccessful treatment. Nanotechnology has opened new and promising horizons in exploiting nanoparticles (NPs) as a drug or drug carrier. In this study, the work is divided into two parts:

First part includes green synthesis of NPs such as Zinc oxide (ZnO NPs), gold Au NPs, and gold decorated ZnO (Au/ZnO NPs); Hibiscus sabdariffa flower extract was used as a reducing and stabilizing agent in the preparation method. The Au/ZnO NPs were prepared using 1mM and 1.5mM of gold precursor denoted as Au(1mM)/ZnO and Au(1.5mM)/ZnO NPs. The optical, structural, and morphology properties of the synthesized NPs were characterized by Ultraviolet- Visible spectroscopy (UV-Vis), Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR), X-ray diffraction spectrum (XRD), Field Emission Scanning Electron Microscopy (FESEM), Energy Dispersive X-ray (EDX), Transmission Electron Microscopy (TEM), Zeta potential (ZP), and Brounauer-Emmett-Teller (BET) techniques. The results indicated that nanomaterials were crystal, spherical and semi-spherical morphology, and high purity. According to TEM images and FESEM microgram, the NPs size was 50.7, 51.6, and 8.45 nm for ZnO, Au/ ZnO, and Au NPs, respectively. In this part, the process of loading the anticancer drug doxorubicin (DOX) on Au/ZnO was carried out successfully. The loading drug capacity (LDC) increased with the amount of gold in the Au/ ZnO nanocomposite.

Second part investigated the cytotoxicity effect of the prepared nanomaterials against breast cancer cells (MCF-7 cell line) by 3-(4,5-dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide (MTT) assay. Their influence on oxidative stress was revealed by measuring the activity of antioxidant enzymes, lipid peroxidation (LP), and calcium ions levels. All synthesized NPs exhibited toxic effects against MCF-7 cells in a concentration-depending manner. The half-inhibitory concentration (IC50) was calculated to be 33.5, 28.7, 34.9, 35, 21, and 16.8 µg/mL for ZnO, Au, Au(1mM)/ZnO, Au(1.5mM)/ZnO, DOX/Au(1.5mM)/ZnO NPs, and DOX, respectively. The results of the measurements indicate that the DOX/Au(1.5mM)/ZnO NPs are more toxic than the ZnO, Au, and Au/ZnO NPs.

The morphology of MCF-7 cells was examined using (DAPI) staining to understand better the effects of ZnO, Au, Au(1.5mM)/ZnO, DOX/Au-(1.5mM)/ZnO NPs, and DOX. The blue fluorescent DAPI nucleic acid marker preferentially stains double-strand DNA. The percentages of apoptotic and necrotic cells were evaluated using flow

cytometry to examine membrane integrity. The use of double labeling with Annexin V/FTIC and Propidium Iodide (PI) determined the percentage of cell death. The DOX/Au(1.5mM)/ZnO NPs induced the imbalance of oxidative stress as evidenced by reduced superoxide dismutase (SOD) and catalase (CAT) activities, as well as increasing in LP, Ca<sup>2+</sup> levels, and glutathione peroxidase (GPx) activity in the MCF-7 treated cells compared with the untreated. Consequently, the DOX/Au(1.5mM)/ZnO NPs decrease cell viability and induce apoptosis in MCF-7 cells by persuading oxidative damage. Therefore, A. green synthesized Au/ZnO NPs could be an effective carrier for DOX loading for breast cancer treatment.

|             |                                                                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص ليكاندات جديدة مشتقة من مركبات غير متجانسة خماسية الحلقة ومعداتها مع بعض الايونات الفلزية وتقييم فعاليتها الحيوية كمضادات للأكسدة والسرطان |
| اسم الباحث  | عباس فاضل ياسر                                                                                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                                 |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                    |

#### Abstract

The dissertation included three main stages:

The first stage: - which is the preparation, identification and analysis of three types of Schiff heterocyclic ligands derived from 2-aminothiazoles with other compounds by one of the methods of preparing Schiff bases, which is the method of condensation with some minor changes to the method prepared as follows:

- The first ligand: 2-[(1E,2E)-1,2-diphenyl-2-(thiazol-2-ylimino)-ethylidene) amino] phenol (L1H).
- The second ligand: (2E,3E)-3-((2-(((1E, 2E)-1,2-diphenyl-2-(thiazol-2-ylimino) ethylidene) amino) phenyl) imino) butan-2-one oxime. (H2L).
- The third ligand: 2-[(1E,2E)-1,2-diphenyl-2-(thiazol-2-ylimino) ethylidene) benzoic acid (L3H).

The three ligands above were prepared in several steps, some of which , and another by three H<sub>3</sub>(Land H<sub>1</sub>(Linvolved its formation by two steps e first step involved in all of them was the preparation of . ThL<sub>2</sub>(Hsteps compound (A) (1,2-diphenyl-2-(thiazol-2-ylimino) ethan-1-one) from the reaction 2-aminothiazole dissolved in 25mL ethanol with Benzil. The second step involved the reaction of compound (A) once with 2-aminobenzoic -and once with 2 H<sub>1</sub>(Lminophenol to form the first ligand a, it was L<sub>2</sub>(H. As for the second ligand H<sub>3</sub>(Lacid to form the third ligand prepared in three steps. The second step was the preparation of compound (B) resulting from the reaction of benzene-1,2-diamine dissolved in ethanol with 3-(hydroxyamino) butan-2-one. While the third step was the product of the reaction of compound (A) with compound (B) to form the ligand.

All the prepared ligands were characterized using several state-of-the-art NMR spectroscopy, -C<sup>13</sup>-H<sup>1</sup>techniques in the field of chemistry, including FT-IR spectrometers, mass spectrometry, and visible UV spectroscopy, FESEM, Scanning Electron Microscopy and Emitted Field Spectroscopy, in addition to X-ray diffraction (XRD) and elemental microanalysis of C.H.N.S.

The effect of the solvent on the prepared ligands was also studied. These techniques were used to determine the structure of molecules, their chemical and physical properties, and to evaluate their quality and suitability for use in various applications.

The second stage: - A series of solid metal complexes of aminothiazole ligands were prepared using the metal ions Ni (II), Cu (II), Zn (II), Ag (I), Cd (II), Pt (IV) and Pd (II). All metallic complexes prepared using the mentioned techniques were identified, except for some spectra. The stability of these complexes has been studied and their

stability constants have been calculated spectroscopically, while the geometric shape of the complexes was calculated by using the visible UV spectrum. The percentage of metal ions in the prepared complexes was determined using flame atomic absorption spectrometer (Atomic). The careful analysis of the elements (C.H.N.S) showed a great agreement between the ratios calculated theoretically and the ratios obtained practically. The magnetic sensitivity and molar conductivity of the metal complexes prepared and dissolved in ethanol at a concentration of  $3 \cdot 10^{-1}$  M and the laboratory temperature were also studied.

It was found through studying the (FT-IR) spectrum of the three ligands that the formation of the Schiff-type ligand was proven through several bands, the most important of which is the appearance of the azomethine group ( $C=N$ )  $\nu$  band belonging to the Schiff base, and the (O-H)  $\nu$  hydroxyl group bundles. Upon analyzing the spectra of the prepared complexes of the ligands and comparing them with the spectrum of the free ligand, it becomes clear that there is a shift in some bands, while some bands disappear and new bands appear. All of these indicate the occurrence of coordination between the metal ion and the ligand.

The surface properties of each of the ligands and their metallic complexes, including the size of nanoparticles, surface structure, distribution of crystals and clusters between them, were studied by using scanning electron microscopy (FESEM) technique. Using the X-ray technique (XRD), the crystal structures and some of the structural properties, such as crystal size and crystalline phase, were studied, and the spacing between the crystal planes of all the prepared compounds were calculated.

Based on the results obtained, the proposed structural formulas for all and the third H) 1(Lprepared metal complexes indicate that the first ligand )2(HLdral behavior, while the second ligand exhibit a tetrahe H)3(Lligand exhibits an octahedral behavior. It has been observed that the expected geometry with all ligands for the metal ions Ni (II), Cu (II), and Pt (IV) is octahedral, while the geometry for the metal ions Zn (II), Ag(I), and Cd (II) is tetrahedral. In addition, the prepared compounds are of nanoscale nature and are within the nanoscale range, and are predominantly crystalline.

The third stage: - A study was conducted on the vital effect of the compounds and the possibility of using them as medicine in the medical field. The study included the study of toxicological investigations of three ligands and platinum complexes. on two cancer cell lines (breast cancer MCF-7 and human leukemia (HL-60) in addition to the normal cell line (WRL-68) for the purpose of knowing the possibility of using this type of compound in the medical and pharmaceutical fields as a new treatment for several types of cancers through Treating it with cancer-infected human cells in order to know its effect.

Through the results obtained, the platinum complex, derived from the first ligand, the second ligand, and the third ligand, showed high selectivity on killing breast cancer cells MCF-7 and less effect on healthy cells when compared with the reference drug (Cisplatin), and this is an excellent result that enhances the possibility of Its use in the treatment of breast cancer in the future.

Likewise, all platinum complexes derived from the three ligands in addition to the second ligand showed very high selectivity towards the human leukemia cell line HL-60 in killing cancer cells and less effect on healthy cells compared to the reference drug (Taxol), and this result is excellent, and this treatment can be developed in the future to increase its efficiency and the possibility of using the prepared compound as a treatment for human leukemia.

Finally, the anti-oxidant activity of free radicals was studied for a group of complexes in addition to ligands, and some of them showed high results for oxidizing free radicals, and some of them had weak effectiveness. It is possible to take advantage of these compounds by getting rid of the damage of free radicals in the human body and the problems they cause, cell damage and many chronic diseases.

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير ودراسة التشايط المضاد للسرطان والاكسدة والبكتريا لبعض مشتقات الكالكون -ازو- اميدازول الجديدة |
| اسم الباحث  | رواء نعمة عبد الله                                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                            |
| القسم       | الكيمياء                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                               |

#### Abstract :

This study included the Synthesis and characterization of a series of new derivatives of pyrazole, oxazine, thiazine, pyridine, pyrimidine, and by several pathways:

#### The First pathway:-

The first step in this path included the Synthesis of chalcone derivative (1) with (2-amino-5,3-dibromobenzaldehyde) and (4-bromoacetophenone) to Synthesis the compound (1).

The second step included the reaction of compound (1) with (4,5-dichloroimidazole) in an acidic medium to prepare compound (2), while the third step included the reaction of compound (2) with (hydrazine, phenylhydrazine, 2,4- dinitro phenylhydrazine) to prepare pyrazole derivatives (5,6,7), respectively. Compound (2) was reacted in the presence of an alkaline medium with (urea and thiourea) to form oxazine and thiazine derivatives (4,8). Compound (2) was also reacted with (malononitrile). , ethyl cyanoacetate) to prepare pyridine derivatives (9,3), respectively, and finally, compound (2) was reacted with (coandine) in an acidic medium to prepare pyrimidine derivative (10).

Scheme (1) represents the Synthesis of new heterocyclic derivatives from the prepared chalcone derivatives

#### The second pathway :-

The first step in this path included the Synthesis of chalcone derivative (11) from (2-amino-3,5 -dibromobenzaldehyde) with (4-hydroxyacetophenone) to Synthesis chalcone (11). The second step involved the reaction of compound (11) with (6,5-dimethylbenzamidazole) in an acidic medium to Synthesis compound (12), while the third step included the reaction of compound (12) with (hydrazine, phenylhydrazine, 2,4- dinitrophenyl hydrazine) to prepare pyrazole derivatives (15, 16, and 17), respectively. Compound (12) was reacted in the presence of an alkaline medium with (urea and thiourea) to form oxazine and thiazine derivatives (14, 18). Compound (12) was also reacted with (malononitrile, ethyl cyanoacetate) to prepare pyridine derivatives (13,19), respectively, and finally, compound (12) was reacted with (coanidine) in an acidic medium to prepare pyrimidine derivative (20).

Scheme (2) represents the Synthesis of new heterocyclic derivatives from the prepared chalcone derivatives The third pathway :- The first step in this path included Synthesis chalcone derivative (21) with (2-amino-3,5 -dibromobenzaldehyde) and (4-bromoacetophenone) to prepare chalcone (21). The second step included the reaction of compound (21) with (5-methoxybenzamidazole) in an acidic medium to prepare compound (22), while the third step involved the reaction of compound (22) with (hydrazine, phenylhydrazine, 2,4- dinitrophenylhydrazine) For the Synthesis of pyrazole derivatives (25, 26, and 27), respectively, compound (22) was reacted in the presence of an alkaline medium with (urea and thiourea) to form oxazine and thiazine derivatives (24, 28), and compound (22) was also reacted with (malononitrile, ethylcyano acetate) to prepare pyridine derivatives (29,23), respectively, and finally, compound (22) was reacted with (coandine) in an acidic medium to prepare a pyrimidine derivative (30).All chemical reactions were followed to prepare the compounds under study using thin layer chromatography (TLC) technique, and some physical properties of the prepared compounds were also studied. The prepared compounds were identified by infrared spectroscopy (FT-IR) NMR). and carbonaceous -H1and proton nuclear resonance spectroscopy (Some Biological applications have been

made on these NMR).-C13(derivatives, where the biological effectiveness of these derivatives has been studied as antibacterial, some of which are anti-liver and Lung cancer, and some of them are antioxidants.

Scheme (3) represents the Synthesis of new heterocyclic derivatives from the prepared chalcone derivatives

|             |                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تخليق وتشخيص انواع جديدة من بولي ( استر-ايميد ) وهلاميات تحتوي على حامض فينيل بورونيك كمستشعر حيوي لقياس نسبة الكلوكوز في الدم |
| اسم الباحث  | اسماء جواد كاظم الموسوي                                                                                                        |
| الكلية      | التربية                                                                                                                        |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                           |

#### الخلاصة

تعتبر البولي استر اميد من اللدائن الحرارية الهندسية عالية الاداء او المجاميع الحرارية التي تجمع بين مزايا ثبات درجة حراره العاليه مع سهوله المعالجة بالاضافه الى ذلك ن توفر هذه البوليمرات خصائص كهربائيه ممتازة مثل قوه عازله عاليه جدا ومقاومه تكسير الاجهاد.

تعمل تركيب الحلقة الاروماتيه على طول تركيب البوليمر على تحسين الخصائص الحرارية والميكانيكيه والكيميائيه بينما يؤدي ادخال مجموعات الاستر والوصلات المرنة الى تحسين قابلية معالجة الذوبان وقوة تأثير المتانة في بعض الحالات ، يتم ادخال روابط مزدوجة في العمود الفقري للبوليمر والتي يمكن ان تكون بمثابة مواقع ربط متقاطع ، تحتوي بعض الحفر الاخرى على وظيفه غير متفاعله على سبيل المثال يمكن ربط مجاميع الهيدروكسيل النهائيه مع الفينولك.

AM5, and AM6 AM1, AM2, AM3, AM4 تم تحضير المركبات الامينية الاروماتيه (4 من تفاعل الانلين او المركبات ثنائية الامين الالفاتية مع الالدهايدات الاروماتيه مثل 2,4 ثنائي كلورو بنزلدهايد 4 , ثنائي مثيل امينو بنزلدهايد 4 , هيدروكسي بنزلدهايد او التيرفثالدهايد مع 2,6 ثنائي بيريدين و 1,4 فينلين ثنائي امين وتم تشخيص المركبات بواسطة FTIR و H NMR, 13C NMR تقنيات تم تخليقها من تفاعل الامينات الاروماتيه-Hexamide dicarboxylic acids المركبات تم التأكد من trimellitic anhydride مع AM1, AM2, AM3, AM4, AM5 (AM6) و 1H NMR, C NMR 1H NMR النقاوة والتركيب الكيميائي للمركبات بواسطة تقنيات اطياف و dicarboxylic بواسطة التكتيف المتعدد بين poly(ester-imid) تم تخليق سلسله من

dibutyltline dilaurate مع الدايلولات الاروماتيه بوجود tetra carboxylic acid كمحفز اظهرت البولي استر ايميد قابلية للذوبان في المذيبات البروتونية القطبية ولها ثباتيه حراريه جيدة وكذلك اظهرت قابلية ممتازة للالتصاق في المذيبات البروتينية القطبية بسبب المجاميع المرنة الموجودة في تركيب البوليمر , اظهرت البوليمرات ثباتا حراريا جيدا ودرجات الحرارة التي حدث فيها فقدان الوزن بنسبة % 10 بحدود 600 الى 700 درجة مئوية . ودرجة حرارة التحلل فوق 320 درجة مئوية اما درجة الحرارة الزجاجية معتدلة من 192 الى 196 درجة مئوية بعض البوليمرات ذات شكل بلوري سائل . تم التأكد من صحة الى . DSC 13 كما اشارت دراسة CNHR و 1HNMR, FTIR التركيب الكيميائي بواسطة ان البولي ( استر- ايميد ) شبة بلوري ويمكن زيادة درجة التبلور عن طريق التلدين فوق التزجج. يعتبر مرض السكري من اكثر الامراض المزمنة شيوعا في العالم، و مدى حدوثة مرتبط بالحفاظ على مستوى تركيز السكر في الدم والتي تعتبر الهدف الرئيسي لادارة مرض السكري من النوع الاول والنوع الثاني لدى المرضى. في هذه الدراسة تم تصنيع نوع واحد من البوليمرات الخاصة بالكلوكوز عن طريق بلمرة المونومير-N,N dimethylacrylamide (مع 4-vinyl phenyl boronic acid كبادئ عن طريق بلمرة الجذور الحرة في وسط محفز من 1,6-Hexanediol diacrylate (HDODA) بسبب قدرته على تكوين معقدات مع الدايلولات بقيم مختلفه من الاس الهيدروجيني وفي نقاط مختلفه من السكريات فان جزء ( DMA -CO-VPB ) لديه القدرة على عكس الروابط المتشابهة مع الكلوكوز دايلول وتشكيل استر البورونات الاكثر استقرارا , يمكن للمستشعر DMA -CO-VPB التجمع بشكل معقد باستخدام 1,6-Hexanediol diacrylate (HDODA) تحقق اقصى تغير في حجم التورم في تغيير التراكيز هذه عند 157 درجة مئوية. بالاضافه الى استخدام البوليمر في اتحسس الكلوكوز لقياس مستوى مرض السكري.

|            |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تحضير وتشخيص ودراسة الخصائص الطيفية لمعقدات بعض العناصر الانتقالية مع ليكاندي صبغة الازو الجديدة والمشتقة من -4,5 ثنائي كلورواميدازول . وتقييم دورها في حث موت الخلايا المبرمج من خلال تنظيم التوازن بين المؤكسدات ومضادات الاكسدة في سرطان الثدي . |
| اسم الباحث | حوراء سعد عبد الواحد                                                                                                                                                                                                                                |
| الكلية     | التربية                                                                                                                                                                                                                                             |

|             |          |
|-------------|----------|
| القسم       | الكيمياء |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣     |

#### Abstract :-

The work included several stages, the first stage was the preparation and identification of two new ligands of the type azo-imidazole heterocyclic, and these ligands are 2-[2-(3,4 Dimethyl carboxy phenyl) azo ]- 4,5-di chloro imidizol and ligand are 2[2-(1- Hydroxyl – 4 methyl phenyl) azo] -4,5 –di chloro imidizol It is derived from 2-Amino 3,4 dimethyl benzoic acid by dyading this derivative and forming a diazonium salt, which in turn enters into the coupling reaction with 4,5-di chloro imidazole. The second ligand is derived from 2-Amino-p-cresol, where it doubles with 4, 5-di chloro imidazole after the formation of diazonium salt.

The prepared ligands were identified by <sup>1</sup>H-NMR spectra, mass spectrometry, FT-IR spectrua , Visible-UV spectrum, thermogravimetric decomposition (TGA), X-ray diffraction (XRD) and field-emission scanning electron microscopy (FESEM). About the elemental microanalysis (C.H.N.) and also studied the effect of the solvent on the prepared ligands.

As for the second stage of the research, a series of solid metal complexes of azo-imidazole ligands (L1H) and (L2H) were prepared with metal ions of cobalt (III), nickel (II), copper (II), zinc (II), palladium (II), and platinum (IV). Identification of all solid metal complexes by means of the above techniques except for <sup>1</sup>H-NMR nuclear magnetic resonance spectra and mass spectrum of ligands and some solid metal complexes under study, as well as the stability of the prepared complexes was studied, and the stability constants of these complexes were calculated spectrophotometrically using ultraviolet-visible spectrum. The flame atomic absorption spectrometer was also used to calculate the percentages of metal ions in the prepared complexes. The magnetic sensitivity and molar conductivity of the metal complexes dissolved in ethanol were studied at a concentration of ( $1 \times 10^{-3}$ M) and at the laboratory temperature.

The surface properties of the ligands and some of their metallic complexes were studied in terms of surface structure, shape and size of nanoparticles, and the distribution of crystals and clusters among them using the scanning electron microscope technique in the emitted field (FESEM). Density of dissolutions and microcompliance of ligands and all complexes by using X-ray technique (XRD).

Through the obtained results that have been reached, the structural formulas of the prepared metal complexes have been suggested, and it has been shown that the azo ligands of imidizol (L1H) and (L2H) behave in a three-year behavior, and the molar ratio of the metal ions is of cobalt (III), nickel (II) and copper (II), zinc (II) and platinum (IV) that were studied in their coordination complexes and the aforementioned ligands are [1:2] [metal: ligand] and thus the proposed and expected space form of these complexes is octahedral, while the molar ratio of palladium (II) was [ 1:1] [metal: ligand] Thus, the proposed shape for this complex is tetrahedral.

While the third phase included two parts, part one was shown by examining the (MDA) in the blood of patients with breast cancer that there was arise in the levels of (MDA) compared to healthy people , while the levels of catales (CAT) were on the contrary , we conclude from this that the patients have high oxidative activity.

The second part involved toxicological examinations of some of the compounds under study on human cells for cancer (breast cancer) in order to find out the possibility of using this type of compound in the medical and pharmaceutical side as a new treatment against several types of cancers, by treating it with human cells that had cancer. To find out the extent of its effect, the effect of azo ligand imidazole (L1H) and palladium (II) complex [Pd(L1)Cl].H<sub>2</sub>O on the growth of breast cancer cell lines (MCF-7) and healthy cells (Hdfn) was studied. Also, the effect of azo ligand imidazole (L2H) was studied. and platinum complex (IV) [Pt(L2)<sub>2</sub>]Cl<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O on the growth of breast cancer lines (MCF-7) and healthy cells (Hdfn), for the purpose of knowing the extent of its toxic effectiveness



on the cells of the human body and the possibility of using it as a treatment for the treatment of cancers mentioned above.

Through the results obtained, the ligand (L1H) and its palladium complex (II) under study showed a high selectivity in killing cancer cells, as it needs 0.001 and 272.9(  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ), respectively, in order to kill half of the breast cancer cells.( MCF-7), symbolized by (IC50), is Within the limits of the concentrations used, it is very safe with normal healthy cells (Hdfn), where it needs 200.6 and 125.6 (  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ), respectively, of this treatment, which is an excellent result. killing cells, so the amount of (IC50) for them is 112 and 134.1(  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ), respectively, in order to kill half

## XII

of the breast cancer cells (MCF-7), which is also safe towards normal cells (Hdfn), where it needed 151.9 (  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ). The direction of normal cells (Hdfn) is unstable, and thus the possibility of using these prepared compounds as a "new" treatment to treat (MCF-7) breast cancer with very high selectivity and effectiveness.

The results of compounds prepared with (L1H) and (L2H), which are nickel (II), palladium (II), platinum (IV) with (L1H), copper complex (II), palladium (II) and platinum (IV) with (L2H) showed that they possesses anti-oxidant and free-radical properties by DppH test when compared with standard antioxidants such as ascorbic acid (vitamin C).

|             |                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحضير والتشخيص الطيفي للبيكاندات صبغة الازو اميدازول الجديدة مع بعض الايوانات الفلزية المنتخبة ودراسة فعاليتها الحيوية كمضادات للسرطان والاكسدة |
| اسم الباحث  | سجاد هاشم جواد كاظم                                                                                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                           |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                              |

## Abstract

There were several stages to the work, the first stage included preparing and characterization of three new heterocyclic imidazol azo ligands, 2-[2-(4-Methyl Phenyl)azo]-5-Methyl imidazol (L1H) and 2-[2-(4-Methyl Phenyl) azo]-1-Methyl imidazol (L2H) and 2-[2-(3-4-di methyl carboxy phenyl) azo]-5- methyl imidazol (L3H) and derived from 2-amino-4-methyl phenol by diazotized the synthesized derivative and producing diazonium salt, which then underwent coupling reactions with 1- methyl imidazol , 5-methyl imidazole to (L1H) and (L2H) and 2- Amino 3-4-di methy h benzoic acid with 5- methel imidazole.

The ligands were characterized using infrared spectra (FT-IR), (1H-NMR), mass spectra, UV-Visible spectrum, Thermogravimetric analysis (TGA), differential thermogravimetric analysis (DTA), scanning electron microscopy (SEM), X-ray diffraction (XRD), micro-element analysis (C.H.N.) and the effect of solvents have all been conducted.

The second stage of the research included the preparation of a series of solid metal complexes of imidazol azo ligands with metal ions Co(II), Ni(II), Cu(II), Pd(II) and Pt(IV), and all the complexes were identified. The stability of the prepared complexes was tested and stability constants were calculated spectroscopically using UV-Vis. spectra. The metal ion content in the complexes was determined by means of flame atomic absorption spectrometry. The elements (C.H.N.) analysis showed high agreement between the theoretically and practically calculated values. The Faraday method, Pascal's constants, and diamagnetic corrections were used to measure the magnetic susceptibility. Furthermore, the molar conductivity of metal complexes dissolved in ethanol (EtOH) at (1×10<sup>-3</sup> M) and at laboratory temperature were investigated. It was found that all the complexes were non-electrolytic, while the complexes of cobalt (III) and Pltinum(IV) with all ligands as well have an ionic character On the three imidazol azo ligands (L1H) , (L2H) and (L3H) .

The ligands and their metal complexes have been studied using the emission electron microscope (FESEM) technique in terms of their surface shape, distribution of crystals and assemblies, and size and shape of particles. The crystal structure and some structural properties such as crystal phase have also been studied. In addition, the crystal structure and some structural properties, such as crystal phase, were investigated. X-ray technique (XRD) was used to characterize the ligands and the complexes.

According to the proposed structural formulas, the azo ligands (L1H, L2H and L3H) behaved like a tridentate and determined the molar ratio of the metal ions Co(II) and Ni(II) and Cu(II) which were studied as coordination complexes and for all ligands and were [2:1] [metal: ligand]. Hence, the proposed shape of these octahedral complexes. While of the palladium (II) metal ion have a 1:1 molar ratio [metal: ligand] for all ligands.

The third stage. was studied the toxicity of some compounds prepared on human cells for the purpose of finding out the possibility of using this type of compounds in the medical and pharmaceutical side as a new treatment against many types of cancers by treating them with human cells affected by cancer to see the extent of their effect, where the effect of platinum complex [Pt(L1)2]Cl<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O (IV) of the azo imidazole ligand (L1H) and palladium (II) complex [Pd(L2)]Cl of the azo imidazole ligand (L2H) and platinum complex [Pt(L3)2]Cl<sub>2</sub>.H<sub>2</sub>O (IV) of the azo ligand Imidazole (L3H) on the growth of breast cancer cell lines (MCF-7) and healthy cells (WRL-68) in order to know the extent of its toxic efficacy on human body cells and the extent to which it can be used to treat breast cancer, as well as it was compared with doxorubicin treatment. (Inhibition Concentration Fifty) (IC<sub>50</sub>) from reacting metal complexes with breast cancer cell lines (MCF-7), and compared with cells of the normal line (WRL-68), we note that the value of the half inhibitory concentration is higher, while in the case of cancer cell lines, the value of The half inhibitory concentration is lower, and this is an excellent result, meaning that metal complexes kill cancer cells and have very little effect on normal cells because they need a high concentration in order to kill half of them. This result is important in this field of our research, as it can be developed in the future in order to increase its efficiency. And the possibility of using them as promising treatments for many types of cancer.

The DPPH test also showed that the prepared compounds displayed antioxidant and free radical properties when compared to standard antioxidants like ascorbic acid (Vitamin C).

Virtual simulation of molecular docking to design and synthesize drugs was used to prove the results of the theoretical analysis after targeting ligands with some of the metal complexes and associated with the breast cancer. In the protein data bank, those targets are associated with lung, prostate, and endometrial cancer. As it was found that there was a varying affinity for all imidazole azo ligands compared with some of the metal complexes prepared, these compounds show a strong interaction with amino acids and different sites, which allows them to have stronger binding energies, preventing cancer targets from developing. By stopping these cells' metabolic processes, the tested binding molecules can be considered as promising drug compounds for the treatment of cancer.

|             |                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص الهلاميات المائية المطعمة الجديدة للكيوسان ودراسة قابليتها لازالة بعض الملوثات الكيميائية من محاليلها المائية |
| اسم الباحث  | سجى ابراهيم لايد هويدي                                                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                                                    |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                       |

## الخلاصة

تتضمن هذه الدراسة قابلية الهلام المائي المطعم بالكيتوسان ( CS ) ( في امتزاز لصبغتي ( Azure A and B ) وأيونات العناصر الثقيلة Cd(II) ( و ) Cr(III) من محاليلها المائية، وذلك من خلال تحضير الهلام المائي المتشابه بولي حامض الاكرليك ( AA ) حامض اكريل أمائي د - ( AM ) - حامض الكروتونيك [ P(AA-AM-CA) ] ( CA ) ومتراكبه [ CS-g-P(AA-AM-CA) ] عن طريق بلورة الجذور الحرة اذ استخدم بير سلفات البوتاسيوم ( KPS ) كبادئ لتفاعل الجذور الحرة والعامل المشابك ( MBA ) ( Bisacrylamide - N,N – Methylene ) تم تشخيص الهلام المائي ومتراكبه بعدة تقنيات تضمنت مطيافية الأشعة تحت الحمراء ( FT-IR ) والمجهر الإلكتروني الماسح ( FE-SEM ) والمجهر الإلكتروني النافذ ( TEM ) ( قبل وبعد تحميل المواد التي تم امتزازها على سطح الهلام المائي المتراكب المحضر وهي ( Azure A and B ) وأيونات العناصر Cd(II) و Cr(III) ، كما تم إجراء التحليل الحراري للمترابك بتقنية ( TGA ) لقياس الثبات الحراري للهلام المائي، وقد وجد أن السطح المتراكب ثابت حرارياً عند درجات الحرارة العالية، واستخدم تقنية حيود الأشعة السينية ( XRD ) لدراسة التركيب البلوري وتقية ( BET ) لقياس المساحة السطحية، وقد وجد أن المساحة السطحية للمترابك ب المحضر حوالي 1- 2.024m<sup>2</sup>/g أكبر من الهلام المائي.

استخدمت مطيافية الأشعة المرئية فوق البنفسجية في تعيين كميات الامتزاز على السطوح - المحضرة وبينت النتائج أن ايزوثيرمات الامتزاز كانت من نوع ( S ) حسب تصنيف جيلز، وأن ايزوثيرمات الامتزاز لصبغة Azure A وايون الكادميوم Cd(II) تنطبق مع نموذجي فريندلش وتيمكن للامتزاز، أما بالنسبة لامتزاز صبغة Azure B وايون الكروم Cr(III) فإنها تنطبق مع نموذج فريندلش.

تم دراسة العوامل المؤثرة على الامتزاز ( وزن السطح الماز، زمن الاتزان، درجة الحرارة، الدالة الحامضية، تأثير الأملاح ) حيث وجد أن أفضل وزن للسطح الماز هو 0.05g ، وكان زمن الاتزان لكل من صبغة Azure A و أيونات العناصر الكادميوم Cd(II) والكروم Cr(III) هو 120min ، أما زمن الاتزان لصبغة Azure B فهو 90min تم دراسة امتزاز الملوثات الأربعة وبدرجات حرارية مختلفة °C (15-30) وجد من خلال النتائج أن كمية المادة الممتزة لكلا الصبغتين ( Azure A and B ) على سطح المتراكب المحضر تزداد مع زيادة درجة الحرارة وهذا يدل على أن عملية الامتزاز تكون ماصة للحرارة (Endothermic) .

أما عملية امتزاز أيونات العناصر Cd(II) و Cr(III) فهي تقل مع زيادة درجة الحرارة، مما يدل على أن عملية امتزاز هي عملية باعثة للحرارة ( Exothermic Process ) وتم حساب التغير في القيم الترموديناميكية لعملية الامتزاز كالإنثالبي ( ΔH ) والتغير في الإنتروبي ( ΔS ) والطاقة الحرة ( ΔG ) ، وجد أن امتزاز الملوثات ( Azure A and B ) و أيونات العناصر Cd(II) و Cr(III) على سطح الهلام المائي المتراكب من نوع الامتزاز الفيزيائي، أي أن عملية الامتزاز لصبغتي ( Azure A and B ) وايون الكادميوم Cd(II) فقد تمت بشكل تلقائي

( Spontaneous ) أما بالنسبة لعملية امتزاز ايون الكروم Cr(III) فقد تمت بشكل غير تلقائي ( Non- Spontaneous ) . واتضح أن كمية المادة الممتزة للملوثات ( Cd(II) و ( Azure A and B ) و Cr(III) على سطح المتراكب المحضر تزداد بزيادة الدالة الحامضية، وأظهرت نتائج دراسة تأثير الشدة الأيونية للأملاح المستخدمة (NaCl, 2 CaCl<sub>2</sub>, CaCl<sub>2</sub>) (تقل بزيادة تركيز الأملاح.

وأظهرت نتائج دراسة حركية الامتزاز بأن عملية امتزاز الملوثات الأربعة على سطح المتراكب المحضر، تتبع المرتبة الثانية الكاذبة . - وأظهر هذا المتراكب كفاءة عالية في امتزاز لصبغة Azure A بالمقارنة مع صبغة Azure B ، وكذلك كفاءة عالية لايون الكروم مقارنة مع ايون الكادميوم .

|             |                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير بعض قواعد مانخ الجديدة والمشتقة من الاثيرات الاستيلينية لحلقة الباييرازين ودراسة فعاليتها الحيوية |
| اسم الباحث  | رغد محمد صالح                                                                                           |
| الكلية      | التربية                                                                                                 |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                    |

## Abstract

In this study includes some new ethers acetylene and new Mannich bases compounds derivative of symmetrical and unsymmetrical pyrazine and study physical and chemical properties of preparation compounds this were characterizd using infrared spectra (FT-IR), proton nuclear magnetic resonance spectra (1HNMR), carbon nuclear magnetic resonance spectra (13CNMR), and elemental analysis.

(C.H.N) and studing biological activity against two types of bacterial (E-Coli) , (staph ,Aureus ) The research have four sections.

• sectionI-includes the preparation of symmetrical and unsymmetrical benzoin compounds (A1-A5) by reaction benzaldehydes with ethanol and sodium cyanide.

1-[4-Hydroxy benzoin]

2-[4-Hydroxyl-4`-methyl benzoin]

3-[4-Hydroxy-4`-chloro benzoin]

4-[4-Hydroxy-4`-bromo benzoin]

5-[4-Hydroxy-4`-nitro benzoin]

• section II- It includes the preparation of pyrazine compounds (B1-B5) by reaction of benzoin compounds with the alpha amino acids Alanine by fusion and solvent method.

1-[2,5-Di-(4-hydroxyphenyl)-3,6-di-phenyl pyrazine ]

2-[2,5-Di(4-hydroxyphenyl)-3,6-di-(4-methylphenyl)pyrazine]

3-[2,5-Di(4-hydroxyphenyl)-3,6-di-(4-Chlorophenyl)pyrazine]

4-[2,5-Di(4-hydroxyphenyl)-3,6-di-(4-bromophenyl)pyrazine]

5-[2,5-Di(4-hydroxyphenyl)-3,6-di-4-nitrophenyl)pyrazine]

• section III- It included the preparation of new ethers acetylene compounds (C1-C5) from reaction pyrazine with propagyl bromide.

1-[2,5-Di(2-propynl-oxy)-phenyl-3,6-di-phenyl pyrazine]

2-[2,5-Di(2-propynl-oxy)-phenyl-3,6-(4-methylphenyl)pyrazine]

3-[2,5-Di(2-propynl-oxy)-phenyl-3,6-di-(4-chorophenyl)pyrazine]

4-[2,5-Di(2-propynl-oxy)-phenyl-3,6-di-(4-bromophenyl)pyrazine]

5-[2,5-Di(2-propynl-oxy)-phenyl-3,6-di-(4-nitrophenyl)pyrazine]

• section IV- It includes the preparation of new mannich bases compounds from reaction ether acetylene with secondary amine dimethyl amine (D1-D5) and diethyl amine (E1-E5) in the presence of bara formaldehyde and CuCl.

( D1-D5)

1-[4-4`-(N,N-dimethyl amino)-but-2-ynyloxy)-2,5-dipheaoxy-3,6- diphenyl pyrazine]

2-[4-4`-(N,N-dimethylamino)-but-2-ynyioxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di(4-methylphenyl) pyrazine]

3-[4-4`-(N,N-dimethylamino)-but-2-ynyioxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di-(4-chlorophenyl)pyrazine]

4-[4-4`-(N,N-dimethylamino)-but-2-ynyioxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di-(4-bromophenyl)pyrazine]

5-[4-4`-(N,N-dimethylamino)-but-2-ynyioxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di-(4-nitrophenyl)pyrazine]

(E1-E5)

1-[4-4`-(N,N-diethethylamino)-but-2-ynyloxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di phenyl pyrazine]

2-[4-4`-(N,N-diethethylamino)-but-2-ynyioxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di(4-methylphenyl) pyrazine]

3-[4-4`-(N,N-diethethylamino)-but-2-ynyioxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di-(4-chlor phenyl)pyrazine]

4-[4-4`-(N,N-diethethylamino)-but-2-ynyioxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di-(4-bromophenyl)pyrazine]

5-[4-4`-(N,N-diethethylamino)-but-2-ynyioxy)-2,5-dipheaoxy-3,6-di-(4-nitrophenyl)pyrazine]

• section V - study the biological activity includes the study of effect the compound in section III , IV showed in inhibition activity in two types of bacteria isolated from medical condition (humand) it has studied and diagnosed and broved their attribufes.

|             |                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص ودراسة الفعالية الحيوية للبيكاندين جديدة مشتقين من التايروسين و ٣-امينوبايرازينوك ومعداتها الفلزية |
| اسم الباحث  | عادل محسن زامل الزبيدي                                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                                         |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                            |

## Abstract

This study included the Synthesis of two new ligands derived from the amino acid Tyrosine and 3-aminopyrazine -2-carboxylic acid with some of their metal complexes, The first ligand was Synthesised [3-(3-(4-nitrobenzoyl)-thiorido)-pyrazine-2-carboxylic acid] and its abbreviation (NPC) by reacting 3-aminopyrazine -2-carboxylic acid with 4-nitrobenzoyl chloride, using acetone as a solvent. The second ligand was Synthesised [3-(4-hydroxyphenyl)-2-(3-(4-methoxybenzoyl)thiorido) propanoic acid] and its abbreviation (HMP) by reacting the amino acid Tyrosine with 4-methoxybenzoyl chloride in the same solvent. The Synthesised ligands (NPC) and (HMP) were identified by infrared spectroscopy (FT-IR) and ultraviolet-visible spectra (UV-Vis), nuclear magnetic resonance (NMR) spectra, microanalysis of the elements (C.H.N.S) and measurement of the melting point which showed accurate matching with the partial formulas of these derivatives.

C<sub>13</sub>H<sub>9</sub>N<sub>5</sub>O<sub>5</sub>S = (NPC)

C<sub>18</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>S = (HMP)

Some metallic complexes of both ligands were Synthesised by reacting each of them with metal ions (Co<sup>+2</sup>, Ni<sup>+2</sup>, Cu<sup>+2</sup>, Zn<sup>+2</sup>, Pd<sup>+2</sup>, Cd<sup>+2</sup>, Hg<sup>+2</sup>). The prepared complexes were studied and identified by means of solubility, determination of melting points, infrared spectrometers (FT-IR and UV-Vis), molar conductivity measurement, magnetic sensitivity, microanalysis of the elements of the prepared complexes, molar ratio, and atomic absorption technique. Based on the results and the diagnoses, it was suggested that all complexes of metal ions have a tetrahedral geometry, except for the complexes of copper and palladium ions (Cu<sup>+2</sup>, Pd<sup>+2</sup>) which have a square planar geometry. The biological activity of ligandins and their Synthesized complexes was studied against two types of bacteria, the first type gram-positive *Staphylococcus aureus* and the second type negative bacteria *Escherichia coli*. The results showed that both ligandins with their prepared complexes have varying activity against bacteria. Toxicological examinations of the first ligand (NPC) and palladium complex [Pd(NPC)<sub>2</sub>] were studied on human breast cancer cells to see the possibility of using this type of compound in the medical and pharmaceutical aspect as a new treatment against types of cancers through treatment with human cells. She was diagnosed with cancer to see how it affected her, The effect of the ligand ((NPC and palladium complex) on the growth of breast cancer cell lines (MCF-7)) and healthy cells (MCF-10A) was studied, in order to know the extent of its toxic effectiveness on the cells of the human body and the possibility of using it as a treatment for the treatment of cancer mentioned above.

|             |                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ازالة عالية الكفاءة والسرعة للملوثات من المحاليل المائية مستندة على نباتات صديقة للبيئة ودورها في مرض السكري |
| اسم الباحث  | هديل مهدي هادي                                                                                               |
| الكلية      | التربية                                                                                                      |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                         |

## Summary

This study is concerned with a significant application of surface chemistry in the fields of treatment of pollution. It deals with adsorption system of some Pharmaceutical pollutants (Glycophane and paracetamol) on two nanocomposite acrylic amide with acrylic acid on moringa leaf plant (AAM-co-AAC)/MO and acrylic amide with acrylic acid on olive leaf plant (AAM-co-AAC)/OL hydrogel composite .

The synthesis of hydrogels as a backbone for poly(AAm-co-AAC), polymer gelatinous plants based on moringa (MO) and Olive(OL), where the polymer compound was present. (AAM-co-AAC)/MO and (AAM-co-AAC)/OL hydrogel composite. superposed by free radicals polymerization. N,N'-Methylenediacrylamide (MBA) was used as a crosslinking agent and (KPS) Potassium persulfate as free radical initiator

Characterizations using Fourier Transform Infrared (FT-IR) , , Field Emission Scanning Electron Microscopy (FE-SEM), transmission electron microscopy (TEM Thermal gravimetric analysis (TGA), X-ray diffraction (XRD) .Were carried out on the(poly(AAM-co-AAC),(poly(AAM-co-AAC) /OL plant), poly(AAM-co-AAC) /OL plant), poly (AAM-co-AAC) /OL plant) on the paracetamol adsorption experiments. UV-Visible absorption spectrophotometry techniques have been used to produce amount adsorption data at different conditions of weight, equilibrium time, and pH

The results measurements showed the formation of with poly(AAM-co-AAC) the appearance of clear crystalline peaks in X-ray diffraction with the crystal size up to 12.969nm .Curved (TGA) is for the adsorbent hydrogel composite (AAM-co-AAC).Its shows that the sample goes through multiple stages during the pyrolysis process, if the initial weight loss of the polymer is observed at the temperature (90°C),it is due to the loss of water molecules from the adsorbent polymer, loss was also noted70.88% of the polymer weight in the thermal range (241-385°C )which indicates the dissociation of the carboxyl and amide groups in the cross-linked polymer, while the sharp decrease in the weight of the polymer ,which reaches 72.53% at the temperature range 300-450 °C refers to the breaking of polymer chains.

The sorption process for Glyphage and paracetamol was described by Freundlich and Langmuir isotherms, respectively. The perfect pH for Glyphage adsorption is (pH=6).The nanocomposites effectively removed Glyphage and paracetamol within 60 min of contact time, suggesting that the materials are effective and economically viable. Furthermore, the sorption kinetics of Glyphage and paracetamol onto (AAM-co-AAC)/MO and (AAM-co-AAC)/OL hydrogel composite sorbents well fitted onto the pseudo first order models. The opposite was shown with Glyphage and paracetamol onto (AAM-co-AAC)/MO and AAM-co-AAC)/OL hydrogel composite for linear sorption models, the Freundlich isotherm model best suited the equilibrium data. There were significant correlation coefficients (R2) in the Freundlich isotherm. according to that the maximum adsorption capacity achieved were 103.093 mg g-1 and 0.9938 for Glyphage and paracetamol. Adsorption processes and the Freundlich's isotherm model are represented by multilayers.

|             |                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير بعض قواعد مانخ الجديدة والمشتقة من الايثرات الاسيتيلينية لحلقة الاوكسازول ودراسة فعاليتها الحيوية |
| اسم الباحث  | وسام جبار لفته                                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                                 |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                    |

#### Abstract

In this research include the preparation of some of the new ether acetylene compounds (C1-C5) and new Mannich bases (D1-D5) and (E1-E3), derived from oxazole compounds.

Where the physical and chemical properties of these prepared compounds were studied and diagnosed by infrared spectrum (FT-IR), Proton nuclear magnetic resonance spectrum (1HNMR), Carbon nuclear spectrum (13CNMR) and microelement analysis (C.H.N). Where the biological activity was studied to test the biological effect of these compounds prepared using two types of bacteria (Staphylococcus Aureus, Escherichia Coli)

This study included five section:

#### Section I:

This path included the preparation of homogeneous and heterogeneous benzoin compounds (A1-A5) by reacting aromatic benzaldehydes with ethanol in the presence of sodium cyanide (CN):

#### 1. 4, 4'-Dimethyl Benzoin.

2. 4-Dimethyl amino -4'-chloro Benzoin.

3. 4, 4'-Dichloro Benzoin.

4. 4, 4'-DiBromo Benzoin.

5. 4-Methyl Benzoin.

This path included the preparation of oxazole compounds (B1-B5) by the stricker degradation process of the amino acid Tyrosine with homogeneous and heterogeneous benzoin compounds by the smelting method:

1. 2-[p-hydroxy Benzoin] 4, 5-p-dimethyl phenyl oxazole.

2. 2-[p-hydroxy Benzoin] 4-p-dimethyl amino phenyl -5-p-chloro Phenyl Oxazole.

3. 2-[p-hydroxy Benzoin] 4, 5-p-dichloro phenyl oxazole.

4. 2-[p-hydroxy Benzoin] 4, 5-p-diBromo phenyl oxazole.

5. 2-[p-hydroxy Benzoin] 4-p-methyl phenyl -5-phenyl oxazole.

#### Section III:

This path included the preparation of new compounds from acetylene ethers (C1-C5), by reacting the prepared oxazole compounds with Propargyl bromide:

1. 2-[p-propyny-oxy] Benzyl -4, 5-p-dimethyl phenyl oxazole.

2. 2-[p-propyny-oxy] Benzyl-4-p-dimethyl amino phenyl -5-p-chloro Phenyl oxazole.

3. 2-[p-propyny-oxy] Benzyl-4, 5-p-di chloro phenyl oxazole.

4. 2-[p-propyny-oxy] Benzyl -4, 5-p-diBromo phenyl oxazole.

5. 2-[p-propyny-oxy] Benzyl -4-p-methyl phenyl -5-p-phenyl oxazole.

#### Section IV:

This path included the preparation of new Mannich bases (D1-D5) and (E1-E3), through the reaction of acetylene ethers with secondary amines (dimethyl amine and diethyl amine) in the presence of formaldehyde and copper chloride (CuCl) as catalyst:

First: Mannich bases using dimethyl amine:

1. 2-[p-(N, N-dimethyl amino) -But-2-ynyl-oxy] Benzyl-4, 5-p-dimethyl Phenyl oxazole.

2. 2-[p-(N, N-dimethyl amino) -But-2-ynyl-oxy] Benzyl-4-p-dimethyl Amino phenyl -5-p-chloro phenyl oxazole.

3. 2-[p-(N, N-dimethyl amino) -But-2-ynyl-oxy] Benzyl -4, 5-p-dichloro Phenyl oxazole.

4. 2-[p-(N, N-dimethyl amino) -But-2-ynyl-oxy] Benzyl -4, 5-p-diBromo Phenyl oxazole.

5. 2-[p-(N, N-dimethyl amino) -But-2-ynyl-oxy] Benzyl-4-p-methyl Phenyl -5-p-phenyl oxazole.

Second: Mannich bases using diethyl amine:

1. 2-[p-(N, N-di Ethyl amino) But-2-ynyl-oxy] Benzyl-4-p-dimethyl Amino phenyl -5-p-chloro phenyl oxazole.

2. 2-[p-(N, N-di Ethyl amino) But-2-ynyl-oxy] Benzyl-4, 5-p-diBromo Phenyl oxazole.

3. 2-[p-(N, N-di Ethyl amino) But-2-ynyl-oxy] Benzyl -4-p-dimethyl Amino phenyl -5-p-phenyl oxazole.

#### Section IV:

This path included studying the biological activity of acetylene ethers and new Mannich bases prepared on two types of bacteria isolated from human disease cases then studying. Diagnosing and proving their activity.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص مركبات حلقية غير متجانسة من مشتقات الایمیدازول ودراسة بعض التطبيقات الحيوية لها |
| اسم الباحث  | لينا سعدي اسماعيل                                                                            |
| الكلية      | التربية                                                                                      |
| القسم       | الكيمياء                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

## Abstract

The thesis included the synthesis of some five and six heterocyclic derivatives from imidazole derivative (4,5-Dichloroimidazole), as polyatomic five heterocyclic compounds such as (1,3,4-triazole, 1,2,3-Triazole, oxazolone, thiadiazole, Pyrazole, and oxadiazole), in addition to the synthesis of fused five-ring heterocyclic compounds such as Thiazolotriazoles and fused six-ring compounds such as Thiadiazolopyrimidines. The research also included the preparation of diazo derivatives. Synthetic pathways for all prepared compounds are shown as follows:

### First path:

The first step in this path included the synthesis of the azo derivative (1) through the reaction of the primary amine derivative (3-amino-4-methoxy benzoic acid) in an acidic medium to produce the diazonium salt, which was followed by a coupling reaction with (4,5-dichloro imidazole) in a basic medium, the azo derivative (1) was then used to prepare the acid chloride derivative (2) from its reaction with thionyl chloride SOCl<sub>2</sub>. The acid chloride derivative (2) was treated with a thiosemicarbazide derivative in pyridine to prepare a derivative (3), which was refluxed in an alkaline medium to prepare a triazole derivative (4), where the latter entered into a ring closure reaction with chloroacetic acid in the presence of acetic anhydride and glacial acetic acid to prepare fused thiazole derivative (5) as shown in Scheme (1).

Derivative (5) was reacted with several aromatic aldehydes such as (4-hydroxybenzaldehyde, 2-hydroxy-4-nitrobenzaldehyde, 4-dimethylamino benzaldehyde, 4-methyl benzaldehyde, 3-methoxy-4-hydroxybenzaldehyde, 3-methyl-4-hydroxybenzaldehyde, 4-nitrobenzaldehyde) in an acidic medium of glacial acetic acid and acetic anhydride to prepare thiazolidinone derivatives (6-12), respectively. As shown in diagram (1).

~ II ~

### Scheme 1: Synthesis of fused Thiazolidinone derivatives

~ III ~

### Second path:

The acid chloride derivative (2) was introduced into the Erlenmeyer synthesis reaction by reacting it with glycine in a basic medium to synthesize the hippuric acid derivative (13), then reacting the derivative (13) in a ring closure reaction with many aromatic aldehydes (4-bromobenzaldehyde, 3,4-dimethoxybenzaldehyde, 3-methoxy-4-hydroxybenzaldehyde, 4-methyl benzaldehyde, 4-nitro benzaldehyde, 4-hydroxy benzaldehyde) in the presence of acetic anhydride and anhydrous sodium acetate for the preparation of oxazolones (14-19), respectively. As shown in Scheme (2).

### Scheme 2: Synthesis of Oxazolone derivatives

### Third path:

The second part: Included the conversion of the acid chloride derivative (2) to the hydrazide derivative (23) through its reaction with 80% aqueous hydrazine hydrate, then the reaction of hydrazide derivative (23) through the ring closure

~ IV ~

reaction with ethyl acetoacetate and malononitrile to prepare Pyrazole derivatives (27) and (24), respectively. Also, the hydrazide derivative (23) was treated with 4-hydroxybenzoic acid in POCl<sub>3</sub> to synthesize the oxadiazole derivative (25), and the hydrazide derivative (23) was treated with carbon disulfide CS<sub>2</sub> in a basic medium of KOH to prepare the oxadiazole derivative (26). As shown in Scheme (3).

### Scheme 3: Synthesis of five-membered heterocyclic derivatives

### Forth path:

The synthesis of the thiadiazole derivative (28) involved the ring-closure reaction of the carboxylic acid derivative (1) with thiosemicarbazide using POCl<sub>3</sub>. Derivative (28) was used in the synthesis of fused heterocyclic compounds through



~ V ~

its reaction with 4-hydroxybenzaldehyde and using malononitrile in an alkaline medium to prepare the fused pyrimidine derivative (29), and its reaction with ethyl acetoacetate in the preparation of the fused pyrimidine derivative (30), and its reaction as well with malononitrile in Trimethylamine Et<sub>3</sub>N as a catalyst for the preparation of fused pyrimidine derivative (31).

The Thiadiazole derivative (28) was also converted to Diazonium salt in an acidic medium. The latter was treated with NaN<sub>3</sub> sodium azide at a temperature of (0-5°C) to synthesize the azide derivative (32). Azide derivative was converted to Triazole derivatives (33) and (34) by reacting it with ethyl acetoacetate in an alcoholic sodium methoxide solution to synthesize a derivative (33) and reacting it with malononitrile in an alcoholic sodium methoxide solution to prepare a derivative (34). As shown in Scheme (4).

Scheme 4: Synthesis of heterocyclic derivatives

~ VI ~

Fifth path:

This path included the preparation of diazo derivatives through the general method for the synthesizing of Azo derivatives, where the Thiadiazole derivative (28) was converted to the Diazonium salt in an acidic medium, and resulting Diazonium salt was coupled with (Imidazole, 2-naphthol, 4-hydroxybenzaldehyde, Resorcinol, pyrogallol, 8-hydroxyquinoline) in an alkaline medium and at temperatures below 5°C to synthesize diazo derivatives (35-40), respectively. As shown in Scheme (5).

Scheme 5: Synthesis of diazo derivatives

The study also included the identification of all prepared compounds using infrared spectroscopy (FTIR) and nuclear magnetic resonance spectroscopy <sup>1</sup>HNMR and <sup>13</sup>CNMR, as well as measuring the melting points. Some biological tests were also carried out, such as studying the bacterial activity of all the synthesized compounds and studying the cytotoxicity of some prepared derivatives towards two lines of cancer cell lines (breast and colon cancer cells). Also, the effectiveness of some compounds in inhibiting free radicals, as antioxidants, was studied.

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحضير والتشخيص الطيفي والتحليل الحراري والفعالية الحيوية لكاشف عضوي جديد مع بعض الايونات الفلزية المختارة |
| اسم الباحث  | سارة سعد فليح حمد                                                                                           |
| الكلية      | التربية                                                                                                     |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                        |

Summary

"azo para amino benzoic acid with 4-amino phenol," a chemical compound that combines the azo group, para-aminobenzoic acid (PABA), and 4-amino phenol.

"azo" compound refers to a chemical compound containing the functional group -N=N-, usually formed by the reaction of two aromatic amines. "Para-amino benzoic acid" (PABA) is an organic compound with the molecular formula C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>NO<sub>2</sub>, commonly used in pharmaceutical and cosmetic applications. "4-amino phenol" refers to a compound with an amino group (-NH<sub>2</sub>) attached to the benzene ring at the para position.

One could use the azo coupling reaction between PABA and 4-amino phenol to synthesize the compound. This reaction would involve the diazotization of 4-amino phenol to form the diazonium salt, followed by coupling with PABA to create an azo compound.

The properties and potential applications of the resulting compound depend on its specific chemical structure and arrangement. It possesses color properties due to the

presence of the azo group, and its potential applications could span various industries, including pharmaceuticals, dyes, pigments, and more.

This detector was diagnosed by proton NMR, infrared and ultraviolet-visible spectra, and micro-analyses of the elements. A new series of solid chelate complexes was prepared for these detectors. The first series included the preparation of three solid complexes for the detector (L) with the metal ions Au +2, Pd +2, and Pt +4. These complexes were obtained after fixing the optimal conditions of pH function, molar concentration, and molar ratios by studying the ultraviolet-visible spectra of solutions of complexes of these ions and solutions of organic reagents for a wide range of concentrations subject to the Lambert-Beer law, which ranged from 0.5-2.25 ( $\times 10^{-5}$ ) molar. The ultraviolet-visible radiation measurements of the complexes prepared in ethanol showed a redshift. Concerning the reagent solution, the stability of the prepared complexes was studied over time, starting from the moment of the interaction of the metal ion solution with the reagent solution until 180 minutes. The stability constants for these complexes were calculated spectrally using ultraviolet-visible rays. All the results indicated that these complexes have high stability. The infrared spectra of the prepared complexes were also studied, and when compared with the spectra of the free reagent, they gave clear changes. e Where these spectra showed new bands that were not originally present in the spectra of the detector, and this is due to the occurrence of a bond between the metal ions under study with the donor atoms (a nitrogen atom of the azo group and a nitrogen atom of the molecule (N<sub>2</sub>) in the detector molecule. In contrast, other bands suffered from clear changes in shape, intensity, and location, indicating the occurrence of the coordination process between the metal ions under study and the detector. Flame atomic absorption spectrometry to determine the percentages of metal ions in the prepared complexes. The chlorine content in the complexes were also determined using Moore's method, in addition to the accurate analyses of the elements N, H, and C. Through these results, it was shown that the great agreement between the percentages was calculated theoretically and obtained practically.

The research also included a study of the biological effect of this reagent and its complexes on two types of infected cancer cells, as well as a type of live, uninfected cells using the DMSO solvent, as well as a study of the inhibition of oxidation of the reagent and its complexes. This reagent was also used in drug delivery, multi-walled carbon nanotubes, folic acid with Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, and CdS.

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| العنوان     | مسارايض الكربون الواحد كهدف علاجي في مرض اللوكيميا الحاد |
| اسم الباحث  | جنات عزيز ثابت                                           |
| الكلية      | التربية                                                  |
| القسم       | الكيمياء                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                     |

#### Summary

Blood cancer is a kind of cancer that begins in blood-forming tissue, such as the bone marrow or the cells of the immune system and may be led to damage.

Examples of blood cancer are leukemia, lymphoma, and multiple myeloma.

Uncontrolled blood cell accumulation, including malignant cells is the main feature of leukemia. As blast cells, increase in a high numbers and crowd out healthy white blood cells in the bone marrow and blood. Although males are more likely to be diagnosed with and die from leukemia than women, this blood malignancy is still not considered hormone-regulated.

Folic acid (FA) and vitamin B12 assist hematopoietic stem cells (HSCs) production and matured blood cells. FA enhance health and genomic integrity due to it contributes to nucleotide biosynthesis and methylation activities in the cell, which are necessary for DNA synthesis, repair, and methylation. Also, it maintains mitochondrial DNA

(mtDNA) and mitochondrial activity. Therefore, folate deficiency may impair DNA synthesis, repair, and methylation, compromising genomic stability and gene expression. The mechanism by which folic acid involved in leukemia pathogenesis still unclear.

The aim of this study is to assess the relationship between targeting mitochondrial 1C enzymes, mtDNA and intermediates involved in folate one carbon metabolism, and the risk of developing leukemia, which may provide new sights for new target therapy.

This study was conducted at Medical City/National Center for Bone Marrow Transplantation and Hematology/Baghdad/Iraq, from February 2022 to October 2022. The study is case-control. A total of 130 subjects were enrolled in the study, comprising 80 patients diagnosed with leukemia, 45 patients diagnosed with acute myeloid leukemia (AML), and 35 patients diagnosed with acute lymphoblastic leukemia (ALL). The study involved 50 healthy controls. All laboratory test analyses were performed in the Clinical Biochemistry Research Lab, College of Medicine, University of Al-Qadisiyah.

Six milliliters (6 ml) of anticoagulated K3-EDTA blood was collected from all subjects and divided into 1 ml of blood for complete blood count (CBC). 1 ml of blood divided into part: 500 µl for DNA extraction for mtDNA synthesis measurements, and 500 µl for RNA extraction for 5, 10 –Methylenetetrahydrofolate Reductase (MTHFR) and Serine hydroxymethyltransferase (SHMT) mRNA gene expression measurements by qPCR. Plasma was separated from the remaining 4 ml of blood by centrifugation and kept at (-20 °C) for further biochemical analysis.

The results showed a decrease in folic acid and MTHFR levels in patients with Acute Myeloid Leukemia (AML) and Acute Lymphocytic Leukemia (ALL) compared to control ( $P < 0.01$ ). A significant increase was observed in Serine hydroxymethyltransferase2 (SHMT2)m, 5-Methyltetrahydrofolate (5MTHF) levels as well as Tetrahydrofolate (THFA) levels in leukemia patients ( $P < 0.01$ ). Down regulation was indicated in MTHFR gene expression level while SHMT2 levels were overexpressed in leukemia patients ( $P < 0.01$ ). mtDNA synthesis was significantly increased in patients with leukemia compared with control ( $P < 0.01$ ).

In conclusion, the study findings provide evidence for future studies evaluating the impact of folic acid status and supplementation on leukemia-associated pathological events. Folic acid deficiency may affect on folate mediate one carbon metabolism pathway as indicated by abnormalities in levels of one carbon pathway intermediate and DNA synthesis, as evidenced by increased mtDNA synthesis. Also, expression abnormalities in mRNA MTHFR and SHMT2 gene expression was established. Therefore, further studies involving the impact of folate status and folic acid supplementation on leukemia are warranted to explore possible therapeutic strategies.

|             |                                                                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص المتراكبات النانوية المشتقة من ثيازول – هلام ماني ودراسة بعض تطبيقاته الدوائية وقابلية امتزازه لبعض الملوثات الكيميائية والبيولوجية من محاليلها المائية |
| اسم الباحث  | مكارم علي مهدي                                                                                                                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                                              |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                 |

الخلاصة

ينقسم محتوى العمل الى اربع اقسام اساسية:

1- تحضير وتشخيص المركب الجديد (thiazol) 1 - 2-(((1E,2E)-1,2-diphenyl-2-((4(E-aminophenyl) imino) ethylidene) amino) phenol) ethyl) phenyl imino) ethylidene) amino) phenol 2-ylimino) ethyl) phenyl imino) ethylidene) amino) phenol نوع قواعد شف والمشتق من-2 امينو ثيازول إذ اجريت طريقة تحضير بخطوتين (DEAP) :-

(A) 4-(1-(thiazo-2-ylimino) ethyl) (E)- aniline :تضمنت تحضير مركب 2-والبنزال وتكوين aminophenol اما الخطوة الثانية :قد شملت تفاعل ناتج خطوة الاولى مع إذ تم تشخيص المركب المحضر من خلال عدة قياسات منها طيف الاشعة (DEAP). المركب 13 ودرجة 1 C-NMR و H-NMR وطيف

الرنين النووي المغناطيسي FT-IR تحت الحمراء ومطيافية المجهر الإلكتروني الماسح ذي المجال CHNS الانصهار والتحليل الدقيق للعناصر XRD. وحيود الأشعة السينية FE-SEM المنبعث القسم الثاني: تتضمن هذا القسم تحضير ثلاث سطوح بالكيتوسان مطعم والتي هي:

Chitosan-grafted-poly(acrylic acid) (CS-g- P(AA))  
Chitosan-grafted-poly(acrylic acid)/DEAP (CS-g- P(AA)/DEAP)  
Chitosan-grafted-poly(acrylic acid)/DEAP/Carboxylated multi-walled carbon nanotubes (CS-g- P(AA)/DEAP/MWCNTs-COOH)

واستخدام (MBA) إذ تم التحضر من خلال البلمرة بالجذور الحرة باستخدام العامل المشابك كبادئ في تحضير الجذور الحرة ، وقد شُخصت ودرست الخواص التركيبية والسطحية (KPS) FT-IR والحرارية للسطوح المحضرة بعدة تقنيات منها تقنية مطيافية الأشعة تحت الحمراء (TEM) (والمجهر الإلكتروني النافذ (XRD) وحيود الأشعة السينية (AFM) (ومجهر القوة الذرية (TGA) والتحليل الحراري الوزني (FE-SEM) والمجهر الإلكتروني الماسح مجال الانبعاث ( BET, BJH ) . وقياس المساحة السطحية

القسم الثالث: في هذا القسم استخدام المتراكبين المحضرين في دراسة امتزاز بعض الملوثات وإيونات الرصاص من محاليلها المائية وذلك من أجل التوصل إلى B والتي هي صبغة الرودامين معرفة فعالية سطوح هذه المتراكبات وإمكانية استخدامها كسطوح مازة . تم استخدام مطيافية الأشعة ومطيافية الامتصاص الذري في تحديد كميات الامتزاز، وقد (UV-Vis) المرئية - فوق البنفسجية على السطحين وكذلك إيونات الرصاص على B أظهرت النتائج أن إيزوثرمات صبغة الرودامين أما بالنسبة لإيونات الرصاص ، S) تتطابق مع الصنف CS-g-pAA\DEAP 3 ( سطح المتراكب فإنها تتطابق مع الصنف CS-g-pAA\DEAP\MWCNTs-COOH على سطح المتراكب بحسب ما جاء ضمن تصنيف جيلز . وكذلك أوضحت Langmuir type أو ما يسمى (L4) 4

النتائج أن إيزوثرمات عملية الامتزاز الصبغة على سطح المتراكبين وكذلك إيونات الرصاص كانت تتبع أنموذج فرنلدش أما بالنسبة لإيونات CS-g-pAA\DEAP على سطح المتراكب كانت تتبع CS-g-pAA\DEAP\MWCNTs-COOH الرصاص على سطح المتراكب B أنموذج لانكماير . كذلك تم دراسة تأثير درجة الحرارة على عملية امتزاز صبغة الرودامين 30, 25, 20, 15 (على السطوح المحضرة في درجات حرارية مختلفة (Pb(II) وإيونات حيث تنخفض عملية الامتزاز مع الزيادة في درجة الحرارة أي أن عملية الامتزاز هي عملية باعثة وإيونات الرصاص B للحرارة . أظهرت حركية الامتزاز أن سلوك الامتزاز لصبغة الرودامين

على السطوح المحضرة يتبع نموذج المرتبة الثانية - الكاذبة . وأظهرت الدراسة، Pb(II) ان كمية الامتزاز (pH) الثرموداينميكية، أن عملية الامتزاز تلقائية . بين دراسة الدالة الحامضية تزداد بزيادة الدالة الحامضية للمحلول . بينما درس تأثير Pb(II) وإيونات B لصبغة الرودامين ، (NaCl, KCl, CaCO<sub>3</sub>) الشدة الأيونية في عملية الامتزاز باستخدام أوزان مختلفة من الاملاح 3) حيث أظهر أن كمية الامتزاز تقل بزيادة تركيز الملح.

القسم الرابع: تتضمن دراسة التأثير البيولوجي للمركب المحضر وإمكانية استخدامه (DEAP) طبيًا كدواء . إذ تضمنت الدراسة أخذ أربعة أنواع من البكتيريا المسببة للأمراض تم عزلها وتشخيصها مخبريًا باستخدام الاختبارات البيوكيميائية والميكروسكوبية . تلك الموجبة لصبغة كرام بينما تلك السالبة لصبغة كرام ، *Streptococcus mutans* و *Staphylococcus aureus* هي أيضا ، تم النظر في نوع من الفطريات *Pseudomonas aeruginosa* . و *E. coli* هي هذه العزلات مسؤولة عن العديد من الأمراض الشائعة . تم إجراء *Candida albicans* .

على الخلايا السرطانية البشرية (سرطان البروستاتا والثدي (DEAP) ) اختبارات السمية للمركب لتحديد تطبيقه المحتمل في المجالات الطبية والصيدلانية كعلاج جديد لهذه الأنواع من السرطانات . تم فحص الخلايا البشرية المصابة بالسرطان وأظهرت النتائج أن المركب قيد الدراسة أظهر انتقائية عالية في استهداف الخلايا السرطانية .

وأخيراً تمت دراسة النشاط البيولوجي للسطح المتراكب وأثبت قدرته العالية على تثبيط بكتيريا في أوقات التوازن المختلفة *E. Coli* .

| العنوان     | تحضير المتراكب النانوي ZnCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> /g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> Ns كمحفز ضوئي لازالة بارانيتروفينول من المحلول المائي |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | شيماء عبد الحمزة حميد                                                                                                                          |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                        |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                           |

الخلاصة

هذه الدراسة إنتاج صفائح نانوية (N 4 N 3 C g CNNs)--(CNNs) غنية بالنيتروجين واستخدامها لدعم جزيئات الإسيبنيل غير المتجانسة ZnCo 4 O 2 النانوية تم تحضير تراكيز مختلفة ZnCo 4 O 2 Ns 4 N 3 C g المتراكب النانوي وتم دراسة الخواص التركيبية والظرفية والمورفولوجيا للمحفز الضوئي بتطبيق التقنيات المختلفة كمطيافية الأشعة تحت الحمراء ( FTIR ) ( وتقنية حيود الأشعة السينية ) ( XRD ) وتقنية تحليل المساحة السطحية ( BET ) والتألق الضوئي PL والمجهر الإلكتروني الماسح ( FE SEM ) والمجهر الإلكتروني النافذ ( TEM )

وتحليل العناصر (EDX) وطيف انعكاس – انتشار الاشعة فوق البنفسجية. DRS UV Vis اظهرت النتائج ان الجمع بين الجسيمات النانوية ZnCo 2 O 4 والصفحة النانوية C 3 N 4 gs الغنية بالنيتروجين ينتج عدد كبير من المواقع النشطة التي تزيد من امتصاص الضوء المرئي وتزيد من تحسين نشاط التحفيز الضوئي. كما أظهر المتراب النانوي ZnCo 2 O 4 g 4 N 3 C --/ نشاطا تحفيزيا أكبر باستخدام الضوء المرئي من 4 O 2 g 4 N 3 C --/ ZnCo 2 وفي الوقت نفسه فإن استخدام الصفائح النانوية g 4 N 3 C الغنية بالنيتروجين يزيد بشكل كبير من التفاعل مع الضوء المرئي ويسرع نقل الشحنة. وتم قياس فعالية المحفز الضوئي في إزالة الملوث العضوي البارانايترو فينول باستخدام الضوء المرئي، أما المتراب النانوي ZnCo 2 O 4 g 4 N 3 C --/ فيتميز بكفاءة عالية لإزالة الملوث بنسبة (96.7 % بوقت أقل من 120 دقيقة)، بالإضافة الى ذلك كان المتراب مستقرا جدا وقابلا لإعادة استخدامه في معالجة الملوث.

|             |                                                                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم تعدد الاشكال الجيني الهيبسيدين ، والفيروبروتين ، وعامل التخثر الثاني الثرومبين ، الانزيم المحول للانسولين ٢ وبعض المؤشرات البيوكيميائية في مرضى كوفيد – ١٩ |
| اسم الباحث  | بان عدنان حاتم العبادي                                                                                                                                           |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                                           |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                             |

### Summary

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2, is a highly contagious respiratory illness that emerged in late 2019. It has since led to a global pandemic, characterized by a wide range of symptoms, from mild respiratory issues to severe pneumonia, impacting healthcare systems and economies worldwide.

This study is aim to evaluate the Polymorphisms of Hepcidin, Ferroportin, and angiotensin converted enzyme 2 ACE2 , as well as the levels of Ferritin, Ferroportin, thrombin, Hepcidin , hemoglobin, totaliron blood capacity TIBC, lipids profile , D-Dimer, age, and body mass for all subjects under study. The level of porphyrin in the blood was also studied using the fluorescence technique.

Samples have been collected between February 2022 and May 2022(for sample collection). The study design is a cross sectional study. The samples were separated into three categories: G1: group of recovered from COVID-19. G2: group of patients with COVID-19 diagnosis as a mild case by physician.G3: group of patients with COVID-19 diagnosis as a sever case by physician. One hundred and fifty cases was collected. Recovered cases was 50. They have recovered from COVID -19 disease for more than three months and do not have any residual complications from their infection with the COVID -19. Patient were 100 between seventy cases mild and thirty cases sever. Patients with mild cases COVID -19 were selected from out-patient Clinics diagnosis by physician according to biochemical marker (D-dimer, CRP, and Ag/Ab) and chest CT. The sever cases have been collected from Recuperative Care Unit (RCU) in AL-Dewania teaching hospital.

Work was carried out in more than one location, where polymorphism was studied in the Nabo Scientific Foundation in Baghdad. As for the Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA), it was in the laboratories of the Biology Department in the College of Sciences. Fluorescence was studied in the advanced research laboratory in the College of Sciences, Department of Chemistry, and some chemical parameters were studied in the DNA laboratory for pathological analyzes. Some analyses that were measured in intensive care laboratories in Al-Diwaniyah Teaching Hospital.

A direct relationship links age and BMI to disease severity, while triglyceride, LDL, VLDL, and cholesterol levels respond notably to disease severity. HDL protein level varies significantly( $p \leq 0.05$ ) in this context. Thrombin and D-dimer levels increase with disease severity, showing a positive correlation. Hepcidin and Ferritin exhibit a positive correlation with disease severity, alongside reduced Ferroportin and total iron binding capacity (TIBC) levels. Blood porphyrin levels increase with disease severity, possibly due to the virus affecting hemoglobin, releasing iron and porphyrin, causing reduced

hemoglobin levels and a negative correlation between porphyrin and hemoglobin. D-dimer and thrombin levels connect to disease severity, indicating potential blood clot formation and involvement in thrombosis and fibrinolysis. The results of the ACE2 (rs2285666) polymorphism suggest that there may be an association between and susceptibility to COVID-19, with the A allele potentially increasing the risk of infection. The findings regarding the FPN rs3811621 (G>C) polymorphism indicate that the C allele potentially increasing the risk of infection.

The findings from the Ferroportin rs10202029 (G>A) polymorphism study indicate that the A allele potentially increasing the risk of infection. Based on the findings of the ACE2 (G>T) polymorphism, it appears that the frequency of Homozygous-Wild (A/A) and (C/A) genotypes in ACE2 infected patients is higher compared to the control group indicate that the A allele potentially increasing the risk of infection.

|             |                                                                                                                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التقدير الطبي للفضة ( I ) والكروم ( III ) باستخدام الكاشف العضوي ٢-٢-٥-٥-نايتروثيازوليل ( ازو ) -٤ ، ٦- ثنائي برومو فينول ودراسة تطبيقاته على النماذج الحيوية |
| اسم الباحث  | مصطفى صبحي فتاح                                                                                                                                               |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                                        |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                          |

#### Abstract:

This study included the preparation of the new organic reagent 2-[2-(5-nitrothiazolyl)azo]-4,6-dibromophenol (NTADBP) using the traditional nitrogenation method, by coupling the diazonium salt of the thazole derivative with the compound 4,2-dibromophenol and characterizing it. Using (FT-IR). (UV-VIS), (C.H.N.S), Mass Spectra and (1H-NMR) proton nuclear magnetic resonance.

A preliminary study was conducted for the interaction of the detector (NTADBP) with 19 metal ions, to estimate each of the ions of silver (1) and chromium III) using the spectroscopic method with this detector where the maximum wavelength of the detector was (max = 390 nm) So was the wavelength of absorption. The maximum for silver and chromium complexes with the detector is ( $\lambda_{max} = 625\text{nm}$ ) and ( $\lambda_{max} = 574\text{nm}$ ). respectively.

In addition, the best conditions for the determination of these ions were studied through their interaction with the reagent, such as the volume and concentration of the reagent solution, the time period for the stability of the two complexes, the temperature and the effect of the pH function. He also determined the calibration curve for each of these two complexes, as the range of concentrations that obey Beer's law was within the range (1-50) ppm for the silver ion with a correlation coefficient of (R=0.9969) and the value of the molar absorption coefficient  $L \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$  ( $\epsilon = 1610.8$ ) Sandel's sensitivity is equal to  $\mu\text{g} \cdot \text{cm}^{-1}$  ( $S = 0.0671$ ) while chromium fell within the range (1-60) ppm with a correlation coefficient of ( $R^2 = 0.9899$ ) and the value of the molar absorption coefficient  $L \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$  ( $\epsilon = 899.64$ ) Sandel's sensitivity is equal to  $\mu\text{g} \cdot \text{cm}^{-1}$  ( $S = 0.0578$ ).

The nature of the dissolved complexes formed between these ions and the reagent (NTADBrP) was studied by finding the ratio of metal to reagent (L:M) using the methods of continuous changes and molar ratios, as it was equal to 2:1 for each of the complexes of silver at pH = 6 and chromium at pH = 8 the degree of dissociation and the stability constant of the complexes formed were calculated as  $\alpha = 0.328$ ,  $K_{st} = 13.9 \cdot 10^7$  and  $\alpha = 0.253$ ,  $K_{st} = 7.755 \cdot 10^7$  for silver and chromium, respectively, which indicates that these complexes possess high stability.

The charge of the dissolved complexes was also determined by passing it on a positive ionic exchanger and on another negative one, where it was found that it has a positive charge, and the potential interactions of ions (Pb, Cd, Hg, Ni, Co, Cu<sup>2+</sup>) were determined

as well On the ions under study, which could interfere with the ions under study when estimated in this way, as they were masked by using appropriate blocking agents.

The accuracy and control of the analytical method used was determined, so the value of the standard deviation for the two complexes was equal to (0.00069) and (0.000577), and the value of the relative standard deviation in percentage was equal to (0.33%) and (0.167%). The detection limit was also calculated, and it was (0.139ppm) and (0.100ppm), as for the relative error, it was equal to (-0.27%) and (-0.115%), and the relative recovery rate was equal to (99.73%) and (99.88%), for each of silver and chromium ions, respectively. Which indicates the sensitivity of the spectral method using this detector. The complexes deposits were studied by determining some physical characteristics such as melting point, solubility, molar conductivity, as well as infrared radiation, comparing it with the spectrum of the detector, and then suggesting its structural formula.

The biological activity of the chromium complex with the reagent (NTADBrP) was also studied by studying its inhibitory effect on the activity of two pathogenic bacteria, Escherichia coli (E-Coli) and Staphylococcus. The results showed the inhibitory ability of the prepared chromium complex on the activity of the two types of bacteria under study. The spectrophotometric method was also used on prepared laboratory standard solutions. It was applied to a dental filling model to determine the concentration of the silver ion (1), and compared it with the results obtained from using the atomic absorption spectrum technique, as it was found that this method has high sensitivity and accuracy to estimate the silver ion under study.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الحامل البوليميري النانوية المحمل بالبربرين على السمية القلبية المحدثه بالدوكسيروبينسن |
| اسم الباحث  | نورة كاظم هادي اليساري                                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                                       |
| القسم       | الكيمياء                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

### Summary

Despite the widespread use of Doxorubicin (Dox) as a chemotherapeutic agent to treat patients with a wide range of cancer types, Dox-induced cardiotoxicity (DIC) has been regarded as a significant challenge to the successful treatment of cancer patients. In spite of extensive research aimed at overcoming this obstacle, there is currently no clinically approved, effective treatment for DIC. Therefore, it is crucial to develop a way to reduce Dox's cardiotoxicity while maintaining the drug's anticancer efficacy. Utilization of phytochemicals for the purpose of mitigating DIC is one potential strategy. Berberine (Ber) is a natural product example. Due to its limited water solubility, low bioavailability, and low cell permeability, Ber's effectiveness as a pharmacological agent is substantially constrained.

The three main parts of this study are: first, the formulation and characterization of a Pluronic F127 polymeric micelle as a nanocarrier for Ber delivery(mBer); second, determining the cardioprotective and chemosensitizing effects of this formulation; and third, evaluating the formulation's cardioprotective effect against a 1  $\mu$ M concentration of Dox, which represents the human plasma concentration of Dox following therapeutic doses.

A mBer was formulated using the thin-film hydration technique with the intention of resolving challenging issues associated with Ber delivery. The micelle was analyzed for drug loading and retention efficiency, size, zeta potential, shape by transmission electron microscopy (TEM), in vitro release, and their potential for inducing toxic hemolysis through an in vitro hemolysis assay. The average Ber encapsulation efficiency of the prepared spherical-shaped micelles was 85%, with a hydrodynamic radius of  $82.2 \pm 10.3$  nm,  $0.176 \pm 0.029$  polydispersity index, and  $-47.4 \pm 0.19$  mV zeta potential. The

results of fourier transform infrared spectroscopy(FTIR) and X-ray diffraction (XRD) experiments revealed that Ber was physically entrapped and in an amorphous state within the synthesized micelles. Compared to the free Ber solution, the in vitro release of Ber from micelles exhibited both short-term rapid release and sustained release. mBer was shown to be relatively non-toxic and biocompatible via an in vitro hemolysis assay.

In order to determine the cardioprotective and chemosensitizing effects of mBer, the viability of cardiomyocytes (H9c2) and ovarian cancer cells (SKOV-3) in the presence of either free Ber or mBer alone or in combination with Dox was evaluated using the MTT test. Combination index (CI) analyses were also performed in order to evaluate the impacts of the various combinations. In H9c2 cells, co-delivery of mBer and Dox resulted in a significantly higher half maximal inhibitory concentration (IC<sub>50</sub>) than Dox alone, and they showed an antagonistic effect in combination (CI > 1), indicating the cardioprotective activity of mBer. When Ber is incorporated into the F127 micelle, its cardioprotective activity is enhanced. Conversely, the reduction in cell viability and the CI values (CI < 1) in SKOV-3 cells showed that this combination was synergistic in SKOV-3, indicating the chemosensitizing effect of mBer.

In the last set of experiments for this study, the ability of free Ber and mBer to protect the cultured cardiomyocytes against 1 $\mu$ M of Dox, which is the concentration of Dox in human plasma after therapeutic doses, was evaluated. The experimental groups included the control group, the Ber-treated group, the mBer-treated group, the Dox-treated group, the Ber-Dox combination-treated group, and the mBer-Dox combination-treated group, as well as the void micelles-treated group. The alterations in cardiotoxicity markers [lactate dehydrogenase (LDH), creatine kinase myocardial band(CK-MB), and cardiac troponin I (cTn-1)], lipid peroxidation indicator [malondialdehyde (MDA)], oxidative stress markers [Reduced glutathione (GSH), catalase (CAT), and superoxide dismutase (SOD)], inflammatory cytokines [interleukin-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) and interleukin-6 (IL-6)], and the activity of the apoptosis proteins caspases 3/7 were evaluated.

The Dox group demonstrated significant (p<0.05) increases in cardiotoxicity enzyme indices, lipid peroxidation, generation of free radicals, inflammatory cytokines, and caspase 3/7 activity relative to the control group. In contrast to the group of cardiomyocytes treated with Dox, the levels of LDH, CK-MB, cTn-1, and MDA decreased significantly (p<0.05), while the activities of SOD and CAT improved significantly (p<0.05) when Ber or mBer was co-delivered with Dox, and they reduced the elevation in both IL-  $\beta$  and IL-6 levels as well as the activities of caspases 3 and 7 induced by Dox. Importantly, the utilization of the micellar formulation of Ber in conjunction with Dox significantly enhanced the cardioprotective efficacy of Ber against DIC in H9c2 cells.

The experimental parts of this study supported the conclusion that making polymeric F127 micelles is a fairly simple process that could offer a novel Ber delivery approach and a prospective strategy for the treatment of DIC. In addition, while the administration of mBer has demonstrated cardioprotective effects against DIC in cardiomyocytes, it maintains a chemosensitizing influence when administered in conjunction with Dox in cultured ovarian adenocarcinoma cells, which may hold promise as a prospective therapeutic approach for cancer.

|            |                                                                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تصميم وتحضير ودراسة الالتحام الجزيئي مع تقييم الفعالية الحيوية لبعض مشتقات ١،٢،٣-ترايزول والترايزولين عن طريق تفاعل الاضافة الحلقية ثنائية القطب – ١،٣ |
| اسم الباحث | اسلام هادي طراد                                                                                                                                        |
| الكلية     | العلوم                                                                                                                                                 |
| القسم      | الكيمياء                                                                                                                                               |



**Abstract**

This study included the preparation and identification of some triazole and triazolene derivatives, and the results of the tests showed good effectiveness for some of those derivatives that were prepared in three basic stages.

**The first stage:**

At this stage, derivatives of the organic azide 4 nitrophenyl azide[60], 4 phenylazid[66], chloroazid, 4 bromoazide and amide benzoic acid were prepared according to the published methods of preparation, as the derivatives [60] were prepared from the 4 reactor Nitroaniline [ 95 ] with sodium nitrite and then with sodium azide in the presence of hydrochloric acid, and the same method was used to prepare the derivative [68] by reacting aminobenzoic acid [76] with sodium nitrite and then with sodium azide, while the derivative was prepared [70] by reacting niproxen [75] with di Phenylphosphoral azide and with the addition of triethylamine and acetone as a solvent.

**The second stage:**

Three allyl derivatives [75, 76 and 77] were prepared by reacting allyl chloride with compounds [71, 72, 73], respectively, in the presence of potassium carbonate as a catalyst and acetone. Compounds [78, 79, 80, 81], respectively, in the presence of potassium carbonate as a catalyst and acetone as a solvent.

**third stage:**

A summary of the preparation of derivatives is shown in the following diagrams At this stage, a series of triazole and triazolene derivatives were prepared if the derivatives [93 96] were prepared by reacting the derivative 4 nitrophenylazid with compounds [75, 77, 85, 86, 89, 90], respectively, in the presence of sodium ascorbate and aqueous copper sulfate. As a catalyst and DMf as a solvent, and using the same method, the derivatives [100 107] were prepared by reacting 2 azidobenzoic acid [68] with [105, 88, 90, 77, 75, 86, 87, 89], respectively. While the derivative was prepared [108] and the derivative [109] also by means of microwave technology to study the difference in the preparation conditions for such derivatives and to determine the best method. These derivatives were characterized by some spectroscopic methods (NMR--H 13) (NMR--C 1) in addition to FT--IR And (C.H.N). These methods showed the success of the chemical reactions as well as the validity of the structures of the prepared derivatives. The biological effectiveness and molecular docking of these derivatives were studied, and according to the results, some derivatives gave high efficiency against breast cancer.

|             |                                                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص بعض مركبات الفورمازان ومركبات حلقية غير متجانسة من بعض البنزالديهايدات المعوضة ودراسة فعاليتها البيولوجية |
| اسم الباحث  | احمد عباس حسون                                                                                                         |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                 |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                   |

**Abstrsct:**

The study included the preparing a new set of Schiff bases derivatives from amino compounds, and then the preparing a new derivatives of formazan compounds, as well as hetero cyclic compounds, including the five-cyclic (thiazolidine derivatives), and seven-cyclic (oxazepane) also, spectroscopy techniques (FTIR, 1HNMR , 13CMR) have been used to identify these prepared compounds. The effect of the biological activity of these compounds on two types of bacteria, namely Staphylococcus aureus bacteria and proteus bacteria was also studied for know the size of Inhibition. The stages of forming all compounds can be summarized through the following pathways:

1. The first path: In this path (4-Bromoaniline) was reacted with (3,4-Dihydroxybenzaldehyde) to form a Schiff base derivative (1), and the reacted with (4-Aminoacetanilide, 2-Aminobenzamide) to preparing formazan derivatives (16, 27).

2. The second path: This path included areaction of (4-Bromoaniline) with (2,4-Dichlorobenzaldehyde) to form Schiff base derivative (2), and then reacted with (4-Aminoacetophenone) to preparing formazan derivative (18).
3. The third path: This path included a reaction of (2-Aminobenzamide) with (3,4-Dihydroxybenzaldehyde) to form a Schiff base derivative (3). Which reacted with (4-Aminoacetanilide) to preparing formazan derivative (17).
4. The fourth path: it has interaction (2-Aminobenzamide) with (2,4-Dichlorobenzaldehyde) to form Schiff base derivative (4), which preparing formazan derivative (12, 23).
5. The Fifth path: It has interaction of (4-Aminoacetanilide) with (3,4-Dihydroxybenzaldehyde) to form Schiff base derivative base (5). Which was reacted with (2-Aminobenzamide, 4-Aminophenol) to preparing formazan derivatives (19, 26).
6. The sixth path: The path included a reaction of (4-Aminoacetophenone) with (2-Hydroxy-1-naphthaldehyde) to form the Schiff base derivative (6), which reacted with (4-Aminoacetanilide, 2-Aminobenzamide) to preparing formazan derivatives (13, 28).
7. The seventh path: This path included areaction of (4-Amionoacetophenone) with (Terphthaldehyde) to form Schiff base derivative (7), which reacted with (4-Aminoacetanilide) to preparing formazan derivative (14).
8. The eighth path: This path included areaction of (4-Aminoacetanilide) with (Terphthaldehyde) to form Schiff base derivative (8), which reacted with (2-Amionbenzamide, 4-Aminophenol, phthalic anhydrate, Thioglycolic acid) to preparing formazan derivatives (15, 25). ) and oxazepine derivative (31) and thiazolidine derivative (34).
9. The ninth path: This path included areaction of (4-Aminoacetanilide) with (2-Hydroxy-1-naphthaldehyde) to form Schiff base derivative (9), which reacted with (4-Nitroaniline, phthalic anhydrate, Thioglycolic acid) to preparing formazan derivative (21) and oxazepin derivative (32) and thiazolidine derivative (33).
10. The tenth path: This path included a reaction (2-Aminobenzamide) with (Terphthaldehyde) to form Schiff base derivative(10), which reacted with(4-Bromoaniline, 4-Chloroaniline) to preparing formazan derivative (22, 24).
11. The eleventh path: This path included a reaction of (4-Bromoaniline) with (Terphthaldehyde) to form Schiff base (11), which reacted with(4-Aminophenol,4-Bromoaniline,4-Chloroaniline) to preparing formazan derivative (20, 29, 30).

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير بعض المثبطات الخضراء على تاكل الفولاذ الكربوني في الوسط الحامضي : دراسة كهروكيميائية و وثرموديناميكية وحركية |
| اسم الباحث  | عهود وليد جبر                                                                                                      |
| الكلية      | العلوم                                                                                                             |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

#### Abstract:

The economic damages resulting from corrosion are numerous and important, as this failure often causes factories to stop working programmed, which leads to unexpected additional economic costs. Also, the occurrence of corrosion leads to high costs of periodic maintenance, which is required in many cases. Cases Replace the damaged metal part with a new one in this work we are interested in studying the formation of inhibitors that limit or reduce the corrosion process.

The thesis encompassed a study on the inhibition of carbon steel corrosion in sulfuric acid at varying concentrations (0.5 M, 1 M, 1.5 M) using environmentally friendly natural inhibitors such as plant extracts. These extracts were derived from Around donaxi leaves, Ceratophyllum leaves, and Silybum marianum leaves. Various techniques were employed, including polarization measurements and weight loss analysis, to achieve the highest inhibition efficiency. Silybum marianum extract

exhibited the highest inhibition efficiency at 99%, followed by Around donaxi at 95.5%, and Ceratophyllum at 95.1%.

The effects of adding different volume (0.1, 0.3, 0.5, 0.7, 0.9, 1.1, 1.3, 1.5 mL/100mL) of the extracts on carbon steel corrosion were studied at different temperatures (20-50) oC . The results indicated a significant reduction in corrosion rate coupled with an increase in inhibition efficiency with higher extract amount . The study revealed that the adsorption of the three mentioned extracts on the carbon steel surface follows a Langmuir isotherm equation.

Potentiodynamic polarization measurements were conducted at two temperatures (20 oC) and (50 oC), using varying inhibitor amount . The results showed that the corrosion current decreases with increasing the inhibitor concentrations but increases with higher temperatures. The highest inhibition efficiency was observed with Silybum marianum extract, followed by Ceratophyllum and Ceratophyllum extracts at a sulfuric acid concentration of 0.5M (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) The results obtained from both polarization measurements and weight loss analysis were consistent.

Analytical techniques such as Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) and Fourier-Transform Infrared (FTIR) spectroscopy were utilized to identify the active groups present in the inhibitor compounds. Additionally, the surface of the alloy was studied using Scanning Electron Microscopy (SEM) with and without the presence of the inhibitor to investigate surface changes.

Thermodynamic factors, activation energy, activation enthalpy, and activation entropy were calculated and discussed for the carbon steel corrosion process in acidic environments before and after the addition of the plant extracts. It was observed that the activation energy increases with varying amount of the extracts. Furthermore, it was concluded that the corrosion process is spontaneous. The results suggest that the use of such inhibitors mitigates corrosion concerns. The active compounds present in these natural resources exhibit strong adsorption capabilities on metal surfaces, providing the necessary protection for the metal surface

|             |                                                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فحص التعبير الجيني لأنزيمات الأكسدة الحلقية - ٢- و إنترلوكين-٦ مع علامات الجهد التأكسدي في النساء العراقيات المصابات بسرطان الثدي |
| اسم الباحث  | مروة حسين حبيب                                                                                                                    |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                            |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                              |

#### الخلاصة

يعد سرطان الثدي أحد أكثر الأورام الخبيثة شيوعاً التي تهدد صحة النساء في جميع أنحاء العالم، أما سرطان الثدي فهو نادر عند الرجال، حيث يمثل حوالي 1 ٪ من جميع حالات السرطان. الموقع الجغرافي، والظروف المعيشية، والعمر عند الزواج، والسمنة، كلها عوامل بيئية تزيد من خطر الإصابة بسرطان الثدي.

تنتج الكائنات الحية جزيئات شديدة التفاعل تعرف باسم أنواع الأكسجين التفاعلية (ROS) نتيجة لعملية التمثيل الغذائي الخلوي الطبيعي والتأثيرات الخارجية. قد يؤدي ROS إلى إتلاف الدهون والبروتينات والأحماض النووية، مما يغير وظيفتها. يحفز SOD تفكيك الأكسيد الفائق (O<sub>2</sub><sup>-</sup>) إلى بيروكسيد الهيدروجين والأكسجين الجزيئي. كاتالاز، أول إنزيم مضاد للأكسدة تم اكتشافه، يحفز تحويل بيروكسيد الهيدروجين إلى الماء والأكسجين على مرحلتين. عندما يكون هناك عدوى أو التهاب أو ورم خبيث، فإن العديد من أنواع الخلايا المتميزة تنبعث منها إنترلوكين-6 - وفي الفترة ما بين نوفمبر 2022 ومارس 2023 ، تم جمع العينات من 45 امرأة سبق تشخيصهن لدى المرضى في مركز بابل للأورام في الحلة، محافظة بابل. تم جمع 45 عينة من مجموعة ثانية من النساء الأصحاء. تم تجميع تاريخ كل مريضة، والذي تضمن الوزن والطول والعمر وحالة التدخين ونوع الرضاعة الطبيعية وفصيلة الدم واستهلاك الدواء والتاريخ الطبي كعلامة خطر للإصابة بسرطان الثدي. تم فصل العينات إلى مجموعتين: مجموعة مراقبة ومجموعة المرضى.

هدفت الدراسة إلى توضيح ما إذا كانت السيتوكينات المؤيدة للالتهابات (IL-6) تحفز الأحداث الالتهابية لدى مرضى سرطان الثدي. أيضاً لوصف ما إذا كان إنزيم الأكسدة الحلقية 2 - يعزز نمو الورم في سرطان الثدي وقياس نشاط كل من إنزيمات مضادات الأكسدة، بما في ذلك الكاتالاز وأكسيد الفائق ديسموتاز.

في هذه الدراسة، تم التعبير عن خطر الإصابة بسرطان الثدي، بما في ذلك تأثير مؤشر كتلة الجسم والعمر ومنطقة المعيشة والرضاعة والتدخين وفصائل الدم. تقييم مستوى جينات IL-6 (IL-6) و cyclooxygenase-2

(COX-2)، بالإضافة إلى قياس تركيز مضادات الأكسدة والكاتالاز (CAT) وفوق أكسيد ديسموتاز (SOD) أظهرت النتائج أن مستويات مؤشر كتلة الجسم (BMI) قد زادت بشكل كبير بالمقارنة مع مجموعة التحكم، حيث  $p < 0.01$  كما وجد أن النساء الأكبر سناً أكثر عرضة للإصابة بسرطان الثدي مقارنة بالنساء الأصغر سناً. أما بالنسبة لمنطقة المعيشة فقد أظهرت النتائج أن سكان الحضر أكثر عرضة للإصابة بسرطان الثدي من سكان الريف. كما وجدت النتائج أن الرضاعة الطبيعية تؤثر على خطر الإصابة بسرطان الثدي، لأن 94 % من مريضات سرطان الثدي يرضعن طفلهن شهراً واحداً على الأقل. أما بالنسبة للتدخين فلم نجد تأثيراً للتدخين على خطر الإصابة بسرطان الثدي، وذلك لأن النساء اللاتي تم جمع العينات منهن كن غير مدخنات. ومن ناحية أخرى، تم الكشف عن تأثير فصيلة الدم على خطر الإصابة بسرطان الثدي، حيث أظهرت الدراسة الحالية أن أعلى نسبة لعينات مريضات سرطان الثدي كانت المجموعة A بنسبة 43 %، يليها B 30 %، و O 23 %، ثم AB 4 % تم التعبير عن الجين IL-6 في كل من المرضى والضوابط، مما يسمح بإجراء مقارنات بين المجموعتين. يشير هذا إلى زيادة كبيرة في IL-6 لدى المريض مقارنة بالتحكم ( $P = 0.0016$ ). في مقارنة التعبير عن جين COX2 في كل من المرضى والمجموعة الضابطة. وهذا يدل على أن المرضى لديهم مستويات أعلى بكثير من COX2 من الضوابط ( $p = 0.001$ ) هناك انخفاض كبير في متوسط تركيز الكاتالاز لدى المريض بالمقارنة مع السيطرة، مع قيمة  $p = 0.01$ ، وانخفاض في متوسط تركيز الكاتالاز لدى المريض بالمقارنة مع السيطرة، مع قيمة ( $p = 0.08$ ) وفقاً للنتائج والعمر والرضاعة الطبيعية ومنطقة المعيشة ومؤشر كتلة الجسم وفصيلة الدم كلها عوامل تزيد من خطر الإصابة بسرطان الثدي من ناحية أخرى، تم الإبلاغ عن زيادة كبيرة في مستوى إنترلوكين-6، الذي تم ربطه بتنقيس السيتوكينات الالتهابية لدى مرضى سرطان الثدي. كما تظهر النتائج التي توصلنا إليها أن المرضى لديهم مستويات أكبر بكثير من إنزيمات الأكسدة الحلقية 2 - مقارنة بالضوابط. كما وجدت الدراسة أن نشاط مضادات الأكسدة، وخاصة تركيز الكاتالاز وفوق أكسيد ديسموتاز، انخفض لدى مرضى سرطان الثدي.

| العنوان     | دراسة مقارنة لفعالية الميتفورمين في فقدان الوزن في المرضى الذين يعانون من متلازمة تكيس المبايض والافراد البدنيين غير المصابين بالسكري |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | زينب محمد حسين                                                                                                                        |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                  |

#### الخلاصة

الخلفية العلمية: متلازمة المبيض المتعدد التكيسات (PCOS) هي مرض شائع للمهرمونات التي تصيب النساء في سن الإنجاب. يعاني الكثير من الأشخاص الذين يعانون من متلازمة تكيس المبايض من زيادة الوزن أو السمنة، كما أن زيادة الوزن أو السمنة تزيد من سوء الأعراض الهرمونية والجنسية والأيضية لمتلازمة تكيس المبايض. في السنوات القليلة الماضية، نظرت العديد من الدراسات في دور الأدوية المختلفة في علاج السمنة في هذه المجموعة، ويعتبر الميتفورمين جزءاً مهماً جداً في علاج متلازمة تكيس المبايض. لكن إلى الوقت الحالي، لا أحد يعرف ما الذي يفعله الميتفورمين للنساء ذوات الوزن الزائد المصابات بمتلازمة تكيس المبايض.

المواد والطريقة: اشتملت الدراسة الحالية على 40 امرأة مصابة بمتلازمة تكيس المبايض بمتوسط عمر  $25.08 \pm 5.21$  سنة ومدى العمري (من 17 - 36 سنة)، بالإضافة إلى أن الدراسة شملت 40 امرأة بدنية غير مصابة بداء السكري ومتوسط العمر  $25.80 \pm 6.75$  سنة ومدى العمر (من 18 - 56 سنة)، بمتوسط  $29.80 \pm 4.12$  كغم/م<sup>2</sup> مقابل  $30.58 \pm 5.80$  كغم/م<sup>2</sup>، على التوالي ونطاق 41.5 - 24 كغم/م<sup>2</sup> مقابل 47.2 - 25 كغم/م<sup>2</sup> على التوالي. تم تسجيل الموضوعات في هذه الدراسة بين

نوفمبر 2022 ومايو 2023 في مستشفى الديوانية التعليمي. تم إجراء جميع التحاليل المخبرية في مستشفى الديوانية التعليمي ومختبر أبحاث الكيمياء الطبية بكلية الطب جامعة القادسية. وقع جميع الأشخاص على نماذج موافقة خطية مستنيرة. تم حساب مؤشر كتلة الجسم (BMI) حيث تم قسمة وزن الجسم (كجم) على مربع الطول بالأمتار.

النتائج: أظهرت النتائج أن متوسط نسبة السكر في الدم الصائم ونسبة السكر التراكمي بين متلازمة تكيس المبايض والمجموعات البدنية غير المصابة بالسكري كانت غير معنوية، وكان هناك اختلاف طفيف في مقاومة الإنسولين المتوسطة (ع.  $0.068$ ) = علاوة على ذلك، كانت هناك مقارنة بين معايير ضبط نسبة السكر في الدم قبل وبعد العلاج في مرضى متلازمة تكيس المبايض. لم يكن هناك تغيير كبير في متوسط نسبة السكر في الدم ونسبة السكر التراكمي بعد العلاج في مجموعة مرضى

متلازمة تكيس المبايض. بالإضافة إلى ذلك، تم تقليل مستوى مقاومة الإنسولين بشكل ملحوظ ( $P < 0.001$ ) النتائج الحالية أظهرت أن نسبة الدهون في الدم كانت أعلى معنوياً في مجموعة متلازمة تكيس المبايض مقارنة مع المجموعة البدنية غير المصابة بالسكري. لم يكن هناك فرق معنوي في متوسط الدهون الثلاثية، HDL، و LDL، و VLDL بين مجموعة متلازمة تكيس المبايض ومجموعة البدنيات غير المصابة بالسكري. لم يكن هناك فرق معنوي في متوسط مستوى البروتين بين مجموعة متلازمة تكيس المبايض ومجموعة غير المصابة بالسكري ( $p\text{-value} = 0.473$ ). ثم كانت هناك مقارنة بين مستويات البروتين قبل العلاج وبعد العلاج في مرضى السمنة غير المصابين بداء السكري. كان

هناك انخفاض كبير في المستوى ( $p < 0.001$ )، وبالمقارنة بين مستويات البروتين قبل العلاج وبعد العلاج في مرضى متلازمة تكيس المبايض. انخفاض كبير في المستوى ( $P < 0.001$ ).

الاستنتاجات: تشير النتائج الحالية إلى أن مقاومة الأنسولين و البروتين وتقييم نموذج التماثل الساكن لمقاومة الأنسولين و الميتفورمين لها تأثيرات مماثلة في علاج مرضى متلازمة تكيس المبايض الذين يعانون من زيادة الوزن / السمنة . علاوة على ذلك ، تدعم الدراسة الحالية فكرة أن الميتفورمين يمكن اعتباره علاجًا وقائيًا يقلل من عوامل الخطر القلبية الوعائية لدى النساء المصابات بفرط الأنسولين المصابات بمتلازمة تكيس المبايض\_\_

|             |                                                                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص مترابك الهلام المائي النانوي المستند على انابيب الكربون النانوية متعددة الجدران ودراسة قابليته لامتناز بعض الملوثات الكيميائية من محاليلها المائية |
| اسم الباحث  | زينب رياض مكطوف                                                                                                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                                         |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                            |

## Abstract

This study involved synthesis sodium carboxymethylcellulose-grafted-polyacrylic acid (NaCMC-g-pAAc) hydrogels and their polymeric composites with multi-walled oxidized carbon nanotubes (NaCMC-g-pAAc/COOH-MWCNTs). These were synthesized via potassium persulfate (KPS) initiated free radical polymerization, using N, N'-methylenebisacrylamide (MBA) as a crosslinking agent.

The synthesis surfaces were used to adsorb Malachite Green (MG), Rhodamine 6G (R6G), and heavy metal ions (Pb (II) and Cr (III)) from aqueous solutions to evaluate their effectiveness as adsorbent surfaces for decontamination

The hydrogels and composite were characterized by Fourier transform infrared spectroscopy (FT-IR), X-ray diffraction (XRD), field emission scanning electron microscopy (FE-SEM), and transmission electron microscopy (TEM) before and after adsorbing the dyes and metal ions. Thermogravimetric analysis (TGA) also analyzed the thermal properties.

The composite study showed optimal amounts of NaCMC (1 g), AAc (1.5 mL), MBA (0.75 g), and COOH-MWCNTs (0.004 g). The hydrogel gel content was 78% and the point of zero charge was pH 5. Surface swelling ratio increased significantly at pH 8 compared to 3.

Adsorption factors were studied including adsorbent dosage, equilibrium time, temperature, pH, and salt effects. Optimal adsorbent dosages were 0.05 g. Equilibrium times for MG, R6G, Pb (II), and Cr (III) were 120, 150, 120, and 90 mins, respectively.

Ultraviolet-visible spectroscopy quantified adsorption. Results showed S-type equilibria by Giles classification. MG, Pb (II), and Cr (III) fit the Freundlich model, while R6G fit the Temkin model.

Adsorption was studied at 20,25,30, and 35°C. MG and Cr (III) adsorption increased with temperature, indicating an endothermic process. R6G and Pb (II) adsorption decreased with temperature, indicating an exothermic process.

Thermodynamic parameters ( $\Delta H$ ,  $\Delta S$ ,  $\Delta G$ ) showed the composite hydrogel adsorption was spontaneous physisorption for all pollutants. Pollutant adsorption increased with increasing pH. Ionic strength effects showed decreased adsorption with increasing NaCl, KCl, and CaCl<sub>2</sub> concentrations. Kinetics followed pseudo-second-order models for all pollutants.

The composite showed higher efficiency for removing dyes and metal ions versus the hydrogel.

|         |                                                                                                                                             |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | تحضير وتشخيص المترابك المكون من الانابيب الكربونية النانوية متعددة الجدران – هلام مائي ودراسة قابليته في ازالة الملوثات من محاليلها المائية |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| اسم الباحث  | عصام محمد وفقان |
| الكلية      | التربية         |
| القسم       | الكيمياء        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣            |

## Abstract

This thesis deals with the preparation of crosslinked polyacrylic acid (AA) and crotonic acid (CA) hydrogels (P(AA-CA)) and its composite based on MWCNT/CS-g-P(AA-CA) in presence of potassium persulfate catalyst. KPS and Crosslinking Agent (N,N - Methylene - Bisacrylamide) MBA; To know its effectiveness in the adsorption of chemical pollutants (Crystal Vialate (CV) and chromium) and biological (E.coli), and to know the ability of the composite to adsorb and inhibit these bacteria through the study of biological activity.

The hydrogel and its overlay were characterized by several techniques, including Fourier Transform Infrared (FTIR), Field Emission Scanning Electron Microscopy (FE-SEM) and transmission electron microscopy (TEM) before and after loading the materials that were adsorbed on the surface of the prepared hydrogel overlay (Crystal Vialate (CV). (chromium, and E.coli bacteria), and thermal analysis of the superimposed using TGA technology was conducted to measure the thermal stability of the hydrogel. Amorphous nature and the loading of pollutant particles was confirmed through SEM, TEM and FTIR techniques. Study of the adsorption of pollutants under optimal conditions (equilibrium time, MWCNT concentration, surface weight, temperature, pH function, and effect of salts). Also, a study of the adsorption isotherms of these pollutants, and the results showed that the adsorption process is subject to the Freundlich and Langmuir isotherm, and it was possible according to the pollutant studied, and different temperatures (15-30 °C) were taken and the thermodynamic functions of the pollutants were calculated, and the adsorption of Crystal Vialate (CV) was of the physical type The reaction was of the exothermic type for the adsorption system. As for chromium and E.coli bacteria, the adsorption is of a physical type and the reaction is endothermic for both pollutants on the surface of the superimposed water gel and is spontaneous (Spontaneous) by calculating enthalpy, entropy and compressive energy, and studying the effect of changing the acidity of the solution on the adsorption process and it turns out that the amount of adsorbed material for the pollutants increases with the increase of the function acidity In addition, the ionic strength factor has an important effect, as the effect of salts on the adsorption process was studied using three salts, namely sodium chloride, potassium chloride, and calcium carbonate, using different weights g (0.001-0.15). On the contrary, surface-CV and surface-E.coli systems showed a decrease in adsorption capacity with increasing salt concentration. The adsorption kinetics of pseudo- first-order and pseudo-second-order were studied, and the results showed that the adsorption process followed the pseudo-second-order by observing the values of the R<sup>2</sup> correlation coefficients for the studied pollutants and they were (0.9999, 0.9184, 1.0000) for CV dye, chromium, and E.coli bacteria, respectively.

The biological activity of the superimposed surface was studied and it proved its high ability to inhibit bacteria at different equilibrium times.

|             |                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم علاقة التعبير الجيني المايكرو RNA 146a بالعوامل الالتهابية والاجهاد التأكسدي لدى مرضى بيتا ثلاسيميا الكبرى |
| اسم الباحث  | هبة هاني حمزة                                                                                                    |
| الكلية      | العلوم                                                                                                           |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                             |

## Summary

Thalassemia is a blood disorder that is genetically inherited and manifested when the body fails to create enough hemoglobin due to a genetic defect in the formation of peptide chains of hemoglobin, a necessary component of red blood cells.

A significant portion of common pathogenic pathways is played by serum circulating microRNAs, which may also serve as targets and markers for the treatment of hereditary illnesses like thalassemia. An alteration in the expression of microRNA 146-a may point to a potential function for this biomarker in the pathogenesis of thalassemia and associated consequences, such as inflammation. This study sought to describe the regulation of miRNA 146-a driven molecular gene expression, its relationship to oxidative stress, and its role in the control of the inflammatory response related to thalassemia disease. These findings may be significant in the development of a therapeutic approach for thalassemia disease.

Present study designed as (Case-Control), Within the period October 2022 to February 2023. In this study, 120 participants were enrolled; the control group consisted of 40 volunteers who appeared normal and healthy and 80 patients. the laboratory test analyses carried out in Thalassemia Center in The Women and Children Teaching Hospital in Diwaniyah city ,Baghdad private Lab in Diwaniyah, Nabu Scientific private Foundation in Baghdad, and the Laboratory of Biochemistry in the College of Sciences (University of Al-Qadisiyah) .

Five milliliters of blood were taken from each study group. For the Complete blood count analysis, four milliliters of blood were separated from one milliliter. The serum was separated and divided into two parts, which were then put into (300µl) Eppendorf tubes. One part was kept at (-40 °C) for many days using TRIzol™ Reagent for miRNA146a analysis, and the other part was kept at (-20 °C ) for biochemical analysis. Spectrophotometry techniques were used to evaluate the levels of oxidative stress biomarkers such as malondialdehyde, advanced oxidation protein product, antioxidant enzyme activities such as catalase, and superoxide dismutase. Enzyme-linked immunological assay was used to quantify the level of the pro-inflammatory cytokines Interleukin-6 in the serum in order to study the inflammatory response. Serum miRNA 146-a expression was assessed using a real-time quantitative polymerase chain reaction. The levels of Red Blood Cells count and Haemoglobin were highly significant decreased in patients with thalassemia compared to healthy control subject and the difference was highly significant ( $P < 0.001$ ). Results clearly showed an increase in the level of advanced oxidation of protein products in patient groups compared to the control group ( $P < 0.001$ ). Malondialdehyde level was significantly higher in patient groups compared to the control group ( $P < 0.01$ ). Superoxide dismutase and Catalase activities were significantly increased in patients with thalassemia compared to the control groups ( $P < 0.01$ ). Serum Proinflammatory cytokine Interleukin-6 highly significant increased in patients with thalassemia group compared to control groups ( $P < 0.001$ ). Serum Ferritin level is excellent diagnostic parameter were highly significant increased in patients with thalassemia comparison with control groups ( $P < 0.001$ ).

A highly significant increased in serum miRNA 146-a expression level was observed in patients with thalassemia compared to control group MiRNA 146-a was positively correlated with serum ferritin and Interleukin-6 while negatively correlated with oxidative stress parameters (Superoxide dismutase, Catalase, Malondialdehyde and advanced oxidation of protein products) .

Ultimately, these findings may help to understand how many diseases are caused by inherited conditions like thalassemia, which in turn have a significant impact on the development of oxidative stress-mediated inflammation. These modifications might be a result of a particular miRNA gene expression, which might be crucial for the creation of a therapeutic strategy for the pathogenesis of genetic diseases.

|             |                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير المتراكبين النانويين NiCo2O4- و NiCo2O4-TiO2-MMT وتطبيقهما في التحلل الضوئي المحفز - الامتزاز لازالة صبغة الرودامين B |
| اسم الباحث  | نورية عباس محمد                                                                                                             |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                      |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                        |

## Abstract

This study includes the preparation of nanoscale titanium dioxide by the sol gel method, as well as the preparation of secondary composites of montmorillonite and titanium dioxide (TiO<sub>2</sub> / MMT), where titanium dioxide particles were deposited on the surface of montmorillonite in a ratio of 1:1 , and spinel cobaltate nanocomposites were also prepared.

Nickel (NiCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) by hydrothermal method, and triple nanocomposites were prepared by hydrothermal method by depositing nickel cobaltite oxide particles with titanium dioxide on the surface of montmorillonite and bentonite in different proportions (10,15,5% / 10,15,5%). The structural properties, surface morphology and optical properties of the as prepared catalysts were investigated using different techniques namely X ray diffraction (XRD), scanning electron emission microscopy (FE SEM), UV visible reflectance spectroscopy (DRS), surface area analysis BET, and FTIR , EDX elemental analysis, and TEM transmission electron microscopy . The results of the examination showed that the growth of NiCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub> particles on the surface of TiO<sub>2</sub> / MMT particles was heterogeneous. The catalytic activity of the NiCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub> / TiO<sub>2</sub> / MMT nanocomposite was confirmed in the photodegradation process of rhodamine B dye, and by applying the

heterogeneous photocatalytic process using the composite (15% TiO<sub>2</sub> / MMT / NiCo<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) as the best photocatalyst and by using visible light. A group of nanocomposites were tested. The factors affecting the photodegradation process, as the effect of the amount of catalyst was studied within a range of concentrations (0.4 - 1.4 g/L), the dye concentration within the concentrations (5 - 10 ppm), and the pH function within the range (3 - 11). The experiments were conducted by exposing Aqueous solutions of dyes containing photocatalysts for visible radiation. The color removal percentage was estimated by calculating the residual concentration using photometric techniques. It was found that the

concentration using photometric techniques. It was found that the disappearance of the dye applies to the false first order model. The color disappearance of the dye applies to the false first order model. The color removal percentage was 85.16%. The effect of different types of pigments was also studied. The effective oxygen ROS, where the results showed that the lowest photodegradation rate is using the inhibitor Isopropanol, which is 26.526.588%, and this indicates that the group that is highly effective in the %, and this indicates that the group that is highly effective in the photodegradation process is the hydroxyl radical photodegradation process is the hydroxyl radical (•OH), and the OH), and the photodegradation rate was 66.55.5757% using the inhibitor (EDTA). This % using the inhibitor (EDTA). This indicates that the effective group that contributes to the photodegradation indicates that the effective group that contributes to the photodegradation process in the second order is (h<sup>++</sup>).

Adsorption was also studied using bentonite samples and its composites as an adsorbent surface to remove



rhodamine B from aqueous omposites as an adsorbent surface to remove rhodamine B from aqueous solutions. The factors affecting the adsorption process were studied, where solutions. The factors affecting the adsorption process were studied, where the effect of dye concentration, dose of adsorbents, equilibration time, the effect of dye concentration, dose of adsorbents, equilibration time, temperature, pH function, and ionic sttemperature, pH function, and ionic strength were studied. A high removal rength were studied. A high removal capacity capacity of of 96.3%96.3% was achieved with pH =was achieved with pH =1111 , dye concentration , dye concentration 1010ppm, ppm, and adsorbent weight of and adsorbent weight of 1.61.6g/L within g/L within 6060 minutes of equilibration time. minutes of equilibration time. The equilibrium data showed that it agrees well with the hypothesis of the The equilibrium data showed that it agrees well with the hypothesis of the TemTemkin and Langmuir isotherms, depending on the thermodynamic and kin and Langmuir isotherms, depending on the thermodynamic and adsorption functions, and the process has been shown to be exothermic and adsorption functions, and the process has been shown to be exothermic and spontaneous. The results of the kinetic study showed that the adsorption spontaneous. The results of the kinetic study showed that the adsorption process of Rhodamine B dye on NiCoproprocess of Rhodamine B dye on NiCo220O44--TiOTiO22--BenBentonite (tonite (10%10%) follows ) follows the pseudothe pseudo--second order model.second order model.

|             |                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير السيكلوفوسفاميد المحمل على المتراكب النانوي الذهب / الكرافين على خط خلايا الثدي السرطانية |
| اسم الباحث  | شيماء حسن ملاح                                                                                  |
| الكلية      | التربية                                                                                         |
| القسم       | الكيمياء                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                            |

#### الخلاصة

سرطان الثدي هو أكثر أنواع السرطانات شيوعًا بين الإناث وهو السبب الرئيسي الثاني للوفاة الناجمة عن السرطان في جميع أنحاء العالم. وينطوي علاج سرطان الثدي عموماً على الاستئصال الجراحي لأنسجة الورم. ومع ذلك، فإن هذا لا يستبعد إمكانية انتشار الورم إلى أحد الأعضاء المجاورة أو البعيدة، لذلك يستخدم العلاج الكيميائي كعلاج مساعد بشكل أساسي. على الرغم من فعاليتها، غالبًا ما تسبب أدوية العلاج الكيميائي آثارًا جانبية شديدة لأنها ليست انتقائية للخلايا السرطانية. كمجال بحثي جديد نسبيًا، تهدف تقنية النانو لتوصيل الأدوية إلى تقليل الآثار الضارة لأدوية العلاج الكيميائي على الأنسجة السليمة مع زيادة فعاليتها في علاج الأورام الخبيثة. نظرًا للخصائص الفيزيائية والكيميائية الفريدة والمتعددة الاستخدامات التي يمنحها حجمها وشكلها وبنيتها البلورية وخصائص سطحها وتركيبها الأساسي، تقدم المواد النانوية مساهمات كبيرة لاستراتيجيات جديدة لتطوير عوامل مضادة للسرطان. ينقسم العمل في هذه الدراسة إلى مرحلتين، تتضمن المرحلة الأولى طريقة صديقة للبيئة لتخليق أوكسيد الجرافين المختزل (rGO) والمتراكب النانوي الذهب / أوكسيد الجرافين المختزل (Au-rGO) باستخدام مستخلص الزنجبيل (*Zingiber officinale*) كعامل اختزال وتثبيت طبيعي. تم فحص الخصائص البصرية والهيكلية والتشكيلية للمركبات النانوية المحضرة باستخدام تقنية الأشعة تحت الحمراء (FTIR) وطيف حيود الأشعة السينية (XRD) والمجهر الإلكتروني ذو المجال المنبعث (FESEM) و (EDS) والمجهر الإلكتروني النافذ (TEM) وتقنية تحليل المساحة السطحية (Brounauer- Emmett-Teller (BET)). لقد أثبتت هذه التقنيات التحضير الناجح للمركب النانوي Au-rGO مع عدد أقل من العيوب والتخلص الفعال من مجموعات الأوكسجين الوظيفية من سطح GO لتحضير rGO وفقًا لصور TEM، تتوزع جسيمات الـ AuNPs الكروية بأقطار تتراوح من 3 إلى 38 نانومتر بشكل متجانس عبر صفائح rGO. في هذه المرحلة، تم تحميل عقار السيكلوفوسفاميد المضاد للسرطان (CP) على Au-rGO بنجاح. كان لدى Au-rGO قدرة أعلى على تحميل الدواء CP خلال 24 ساعة بنسبة 92.34%.

في المرحلة الثانية، تم اختبار السمية الخلوية للمواد النانوية باستخدام اختبار MTT ضد خلايا سرطان الثدي (خط خلايا MCF-7). تم تحليل نشاط إنزيمات مضادات الأكسدة ومستويات بيروكسيد الدهون (LPO) لتقييم الإجهاد التأكسدي. تم حساب نصف التراكيز المثبطة (IC50) ضد خطوط خلايا سرطان الثدي وكانت قيمتها 127 و 288.98 و 103.36 و 128.5 ميكروغرام / مل لـ rGO و AuNPs و Au-rGO و CP \ Au-rGO و CP، على التوالي بينما كانت قيمتها مقابل خطوط الخلايا السليمة 356 و 184.6 و 311 و 136.5 و 163.14 ميكروغرام / مل لـ rGO و AuNPs و Au-rGO و CP \ Au-rGO و CP، على التوالي.

يشير اختبار MTT إلى أن rGO المحضر غير سام للخلايا ومتوافق حيويًا بشكل ملحوظ، في حين يُظهر Au-rGO سمية خلوية منخفضة على خطوط الخلايا تحت الاختبار. التأثيرات السامة لـ Au-rGO \ CP أكبر من تأثيرات rGO و AuNPs و Au-rGO و CP الحر. وتم حساب النسب المئوية للخلايا الميتة عن طريق مسارات الـ Apoptosis و Necrosis باستخدام قياس التدفق الخلوي للكشف عن سلامة الغشاء من خلال تحديد النسب المئوية للخلايا الميتة. تم تحديد النسبة المئوية لموت الخلايا عن طريق الصبغيتين Annexin V / FTIC و Propidium Iodide (PI). تسبب معالجة خلايا MCF-7 بجرعة IC50 من Au-rGO \ CP NPs في عدم توازن الإجهاد التأكسدي، يتضح ذلك من خلال انخفاض فعالية أنزيم الـ CAT (وزيادة فعالية أنزيم الـ SOD)، بالإضافة إلى زيادة مستويات LPO وفعالية أنزيم الـ GPx (في الخلايا المعالجة MCF-7 مقارنة إلى الخلايا غير المعالجة). وبالتالي فإن المتراكب بـ Au-rGO \ CP NPs قد قلل من قابلية الخلية للبقاء وحفز موت الخلايا المبرمج في خلايا MCF-7 باستخدام المسار الخارجي عن طريق استحداث الإجهاد التأكسدي. لذلك، يمكن أن يكون المركب النانوي Au-rGO ناقلًا آمنًا وفعالًا لتحميل دواء الـ CP لعلاج سرطان الثدي.

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم التعبير الجيني للمايكرو RNA-223 وبعض الانزيمات المعتمدة على NAD مع تأثيرها على مرض اللوكيميا |
| اسم الباحث  | زينب محمد هليل                                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                            |
| القسم       | الكيمياء                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                               |

### Summary

Cancer is a broad group of diseases characterized by the abnormal growth of cells that are divided uncontrollably and have the ability to penetrate tissue and destroy healthy tissue in the body. Leukemia is a form of blood tissue cancer and it is the most common cause of cancer death. Despite recent main advances in the understanding of the technique of leukemia progression and the development of novel curative modalities, leukemia remains the main leading reason for mortality. The recent study is one of the vital and suggested studies in Leukemia patients aimed to investigate the role of an important multifunctions molecule known as nicotinamide adenine dinucleotide (NAD<sup>+</sup>) present in all living cells and is involved in metabolic processes. It is a vital metabolite essential for maintaining cellular homeostasis. It participates in multiple redox reactions involving energy production that use NAD<sup>+</sup> as a cofactor, such as glycolysis, the citric acid cycle, oxidative phosphorylation, fatty acid oxidation, and serine biosynthesis. This study highlights the role of nicotinamide adenine dinucleotide (NAD) consuming enzymes such as CD38, PARP1, and SIRT1 in patients with acute lymphocytic leukemia, acute myeloid leukemia, and patients suffering from chronic myeloid leukemia.

The other important molecule is microRNA, serum-circulating microRNAs play an important role in common pathogenic mechanisms and may be particularly useful parameter and targets for treating leukemia. A change in microRNA-223 expression may indicate a possible role for this parameter in the pathogenesis of leukemia. The aim of the study was to explain the miRNA-223 expression in patients with acute myeloid leukemia, acute lymphocytic leukemia, and patients suffering from chronic myeloid leukemia in addition, to regulating the expression of miRNA-223 during oxidative stress. Additionally, detection NAD- consuming enzymes to investigate CD38, SIRT1, and PARP1 levels in leukemia patients (ALL, AML, CML) and to evaluate of oxidative state by measuring of MDA a cellular oxidative stress parameter, and the antioxidant levels by measuring of catalase activity and the expression of HO-1 in all studied groups. The study was performed the period between (October 2022) to (February 2023) and the mean age of the population ranged from 30 to 70 years. . It included (150) subjects, forty controls (18 males, 22 females), forty Patients with acute lymphocytic leukemia (ALL) (21 males, 19 females), forty Patients with acute myeloid leukemia (AML) (23 males, 17 females), and thirty Patients with chronic myeloid leukemia (CML) (15 males, 15 females). The Samples were collected from at Medicine City/ Baghdad Hospital (Baghdad). All laboratory test analysis were performed at Medicine City/ Baghdad

Hospital (Baghdad), Nabu Scientific Foundation/Baghdad, Al-Kindi laboratory/ Al-Qadisiyah, and Biochemistry Laboratory, Advanced research laboratory in the College of Science (University of Al- Qadisiyah). The diagnosis was verified by clinical features and biochemical investigations cases are diagnosed by a specialized hematologist using bone marrow aspiration, biopsies reports, and other diagnostic criteria, as per the International Staging System (ISS). The separated serum was divided into parts and distributed in Eppendorf tubes (300 µl) one part was kept at (-40 °C) for several days with TRIzol™ Reagent for miRNA analysis, while the other parts were kept at (-20 °C) for other biochemical analysis.

Oxidative stress biomarkers such as malondialdehyde (MDA), and antioxidant enzyme activities such as catalase were measured through spectrophotometry methods. The heme oxygenase-1 (HO-1) level and NAD-dependent enzymes such as cluster of differentiation 38 (CD38), poly [ADP-ribose] polymerase 1 (PARP1), and sirtuin 1 (SIRT1) were measured by using enzyme-linked immune sorbent assay (ELISA). A real-time quantitative polymerase chain reaction was applied to measure serum miRNA-223 expression.

Results clearly showed an increase in the levels of serum NAD-dependent enzymes such as CD38, PARP1, and SIRT1 in patients groups compared to the control group ( $P \leq 0.05$ ). A significant increase in serum miRNA-223 expression level was observed in patient groups compared to the control group ( $P \leq 0.05$ ). Malondialdehy (the oxidative stress biomarker) and heme oxygenase-1 were significantly increased in patients groups compared to control ( $P \leq 0.05$ ), while catalase activity was significantly decreased in patient groups compared to control ( $P \leq 0.05$ ).

In conclusion, the data suggest that CD38 and other NAD-dependent enzymes are reliable parameter that are physiologically involved in patients with acute lymphocytic leukemia (ALL), acute myeloid leukemia (AML), and chronic myeloid leukemia (CML) during. Expression of miRNA-223, according to the data, is linked to the advance of leukemia illnesses such as ALL, AML, and CML. These changes may reflect the effects of specific gene expression of miRNA that may play an essential role in the development of a therapeutic approach to leukemia. Collectively, the oxidant-antioxidant system and NAD-dependent enzymes might be related to the change in miRNA expression and finally to the disease stage .

|             |                                                                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص ودراسة طيفية لمعقدات بعض الايونات الفلزية مع ليكاندي ثنائي الازو الجديدين وتقييم فعاليتها الحيوية كمواد مضادة للاكسدة والسرطان |
| اسم الباحث  | حسام محمد عباس                                                                                                                              |
| الكلية      | التربية                                                                                                                                     |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                        |

#### Abstract:

In this study The synthesis and characterization of complexes involving certain metal ions with newly synthesized Bisazo-based ligands, namely L1 (3,3'-((sulfonylbis(4,1-phenylene))bis(diazene-2,1-diyl))bis(naphthalen-2-ol)) and L2(6,6'-((sulfonylbis(4,1-phenylene))bis(diazene-2,1-diyl))bis(2,4-dimethylphenol)), were investigated. The biological activity of these complexes as antioxidants and anti-cancer agents was also evaluated.

The ligands L1 and L2 were carefully synthesized, and various complexes were formed with cobalt(II), nickel(II), copper(II), silver(I), and gold(III) ions. The compounds were thoroughly characterized using a range of spectroscopic techniques, including proton and carbon nuclear magnetic resonance (NMR), mass spectrometry, Fourier-transform infrared (FT-IR) spectroscopy, UV-Visible spectroscopy, thermogravimetric analysis (TGA), X-ray diffraction (XRD), and field emission scanning electron microscopy (FESEM).

The stability constants of these complexes were calculated spectroscopically using UV-Visible spectroscopy, and the results indicated high stability for these complexes. Infrared spectroscopy revealed clear changes in the spectra compared to the prepared ligands, suggesting the formation of bonds between the metal ions and the ligands. XRD analysis indicated the nanoscale properties of all the prepared compounds.

Magnetic susceptibility measurements showed that nickel(II) and copper(II) complexes exhibited paramagnetic properties, while the other complexes exhibited diamagnetic behavior. Additionally, the molar conductivity of the complexes in DMF solutions indicated their non-ionic nature, except for the cobalt(II) complexes, which exhibited ion-like behavior in a 2:1 ratio.

The structural formulas of the coordination compounds were proposed based on the results, indicating that the diazo-based ligands, L1 and L2, exhibited quadridentate ligand behavior, coordinating through two nitrogen atoms from the azo groups and two oxygen atoms from the carboxyl group in L1 and the hydroxyl group in L2. This resulted in hexacoordinate complexes with a distorted octahedral geometry for copper(II), nickel(II), and cobalt(II) complexes and square planar geometry for silver(I) and gold(III) complexes.

The biological activity of L1 and a gold(III) complex, [Au(L2)Cl<sub>4</sub>], was assessed against liver cancer cells (HEPG2) and normal cells (HDFn). L1 exhibited inhibitory effects on both cancer and normal cells, with the lowest inhibitory concentration observed at 6.25 µg/ml. The gold(III) complex showed higher inhibition of HEPG2 cells (56.45%) at 400 µg/ml compared to HDFn cells (27.12%), suggesting its potential as a treatment for liver cancer.

The antioxidant activity of the prepared compounds was studied and compared to standard antioxidants such as ascorbic acid (vitamin C). The complexes [Co(III)L1] and [Ni(III)L2] demonstrated good efficacy against free radicals, with inhibition rates of 61.36% and 53.68%, respectively, comparable to ascorbic acid. This indicates their potential as antioxidants.

|             |                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحضير وتشخيص المتراكب النانوي Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> المغلف بالكيتوسان وحامض الغاليك والمستخدم في تقدير بعض الادوية |
| اسم الباحث  | قطر الندى سامي داخل                                                                                                         |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                      |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                        |

## Abstract

This study is summarized by the use of Nano particles (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>- Chitosan-Gallic acid) to remove non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)

The first part: Synthesis of nanoparticles, then coated with Gallic acid, then bonded with ibuprofen and diclofenac sodium by co-precipitation method, where all the prepared nanomaterials were identified by X-ray spectroscopy, scanning electron microscope with emitted field and transmission electron microscope, where the overlay was analyzed to ensure that the compound has a natural Crystalline It was found that the triangular iron oxide has a crystalline nature, as well as an analysis confirms that the secondary complex has amorphous nature.

The Second part . Determine the limit of quantity (LOQ) and the limit of detection (LOD) for the identified compounds using fluorescence spectroscopy technique at room temperature. The results obtained confirm that these values are of importance in the use of fluorescence spectroscopy technique for NSAIDs.

the Third part . The use of nanoparticles (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>- Chitosan-Gallic acid) core / shell that were synthesized for the purpose of extracting the compounds, and the results obtained

showed good values, and these high extraction values give a clear indication of the good ability of the prepared nanoparticles to extract (NSAID) compounds.

The fourth part. is a study of the optimal hosts for the removal process at the time of leaching of the solutions using different times and different concentrations, which gave a high value for the removal percentage, as well as the value of the correlation coefficient R<sup>2</sup> (correlation coefficient) due to its importance in determining the extraction rate, as well as its importance was studied The presence of Gallic acid by determining the percentage of extraction from (Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>- Chitosan-Gallic acid).

The last part .is to measure samples prepared from ibuprofen and diclofenac sodium in standard German solutions by high-performance liquid chromatography (HPLC), which is an effective technique as it gives very good and important detection limits in the determination of these compounds.

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم microRNA-22 كمؤشر حيوي مرتبط بالاجهاد التأكسدي وهرمونات الاباضة لدى النساء المريضات بفرط وقصور الغدة الدرقية |
| اسم الباحث  | زهراء محمد علي عبد                                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                                             |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

### Summary

The thyroid gland is considered one of the most important endocrine glands, due to its great role and impact on the body and its multiple functions. It is known that any defect in the thyroid gland causes an imbalance in the body. Thyroid diseases arise as a result of a functional deficiency in the thyroid gland itself or in the pituitary gland that produces thyroid-stimulating hormone (TSH) or the hypothalamus, which regulates the pituitary gland through thyroid-releasing hormone (TRH). This study highlights the role of miRNAs in patients with hyperthyroidism and hypothyroidism.

Serum-circulating microRNAs play an important role in common pathogenic mechanisms and may be particularly useful markers and targets for treating thyroid diseases such as hyperthyroidism and hypothyroidism. However, the role of microRNA in hypothyroidism is unclear. A change in microRNA-22 expression may indicate a possible role for this biomarker in the pathogenesis of hyperthyroidism and hypothyroidism. This study aimed to describe the regulation of miRNA-22-driven molecular gene expression and its relationship to oxidative stress and its role in the control of the inflammatory response and ovulation hormone disorders related to thyroid diseases, which may play an important role in evolving a therapeutic approach to thyroid disease.

The study was performed in October 2022. 120 subjects were enrolled in this study, forty controls, forty patients with hyperthyroid, and forty patients with hypothyroid in our study, the mean age of the population ranged from (18-45) years. All laboratory test analysis was performed at Al-Diwaniyah Teaching Hospital, Baghdad Lab/ Al-Qadisiyah, Nabu Scientific Foundation/Baghdad, and Biochemistry Laboratory, Advanced research laboratory in the College of Science (University of Al- Qadisiyah). Five milliliters of blood samples were taken from all

### Summary

study groups. The separated serum was divided into parts and distributed in Eppendorf tubes (300 µl) one part was kept at (-40 °C) for several days with TRIzol™ Reagent for miRNA analysis, while the other parts were kept at (-20 °C) for other biochemical analysis.

The levels of serum thyroid-stimulating hormone (TSH) were measured by sandwich assay, while the competitive binding immunoenzymatic assay was used to determine the levels of free triiodothyronine (FT3) and thyroxine (T4). To assess lipid profiles, an automated analyzer was employed. By enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA),

Interleukin 6 (IL-6) levels were measured. The activity of superoxide dismutase (SOD), catalase activity (CAT), (MDA) malondialdehyde, and levels of advanced oxidation protein products (AOPPs) were assessed using a colorimetric technique. Luteinizing Hormone (LH) and Follicle Stimulating Hormone (FSH) levels were measured using a sandwich assay. The quantitative polymerase chain reaction was used to evaluate the expression of serum miRNA-22.

The results showed a decrease in the level of TSH in the serum and an increase in the level of T4 and T3 in the hyperthyroidism group, while in the hypothyroidism group, the level of TSH was high and the level of T4 and T3 decreased. Levels of biochemical parameters in the mean of TC, TG, and LDL serum a significant increase in hypothyroidism, while a decrease in hyperthyroidism as compared with the healthy group, while the mean of HDL levels showed a significant decrease in hypothyroidism and hyperthyroidism as compared with the control group.

Results clearly showed an increase in the level of MDA in patient groups compared to the control group ( $P < 0.05$ ). AOPP level was significantly higher in patient groups compared to the control group ( $P < 0.05$ ). CAT activities increase in patient groups compared to the control group ( $P < 0.05$ ). SOD showed a non-significant increase in the hyperthyroidism group compared to the control group, while the increase was significant in the hypothyroidism group. ( $P < 0.05$ ).

A significant decrease was observed in the serum FSH level in the patient's group compared to the control group, while the LH level increased in the patient's group compared to the control group, and the levels of IL -6 were significantly higher in the patient's group compared to the control group.

A significant increase in serum miRNA-22 expression level was observed in patient groups compared to the control group. MiRNA-22 was strongly correlated with MDA, TSH, and IL -6, while weakly correlated with CAT, LH, and FSH.

In conclusion, these results may go some way toward explaining that diseases result from thyroid disorders such as hyperthyroidism and hypothyroidism, which in turn play an important role in the induction of oxidative stress-mediated inflammation. Expression of miRNA-22, according to the data, is linked to the advance of thyroid diseases such as hyperthyroidism and hypothyroidism. These changes may reflect the effects of specific gene expression of miRNA that may play an essential role in the development of a therapeutic approach to thyroid diseases. Collectively, the oxidant-antioxidant system, inflammatory cytokines, thyroid hormone, and ovulation hormone might be related to the change in miRNA expression and finally to the progression of the disease stage.

|             |                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحضير الطيفي لبعض المعقدات الفلزية مع ليكاندي اصباغ الازو من نوع (N,N) (والمشتقة من الباراسودين ومشتقات الاميدازول ودراسة تأثيرها على الاجهاد التأكسدي وموت الخلايا المبرمج في الخلايا السرطانية) |
| اسم الباحث  | محمد عباس عبود                                                                                                                                                                                      |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                                                                              |
| القسم       | الكيمياء                                                                                                                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                                |

#### Summary:

The present study

In there were several stages to the work, The first stage included preparing and characterization of new heterocyclic imidazol azo ligands, 2[1-(4-Methoxyphenyl)azo] - 1-methylimidazol(L1) and 2-[1-(4-Methoxy phenyl)azo]-4,5-di chloro imidazole(L2) and derived Paraancidinby diazotized the synthesized derivative and producing diazonium salt, which then underwent coupling reactions with 1- methyl imidazole Once and 4,5-dichloro-1-Hamidazol once again to (L1) and (L2).

The ligands were characterized using infrared spectra (FT-IR), (1H-NMR), mass spectra, UV-Visible spectrum, Thermogravimetric analysis (TGA), differential thermogravimetric analysis (DTA), scanning electron microscopy (SEM), X-ray diffraction (XRD), micro-element analysis (C.H.N.) and the effect of solvents have all been conducted.

The second stage of the research included the preparation of a series of solid metal complexes of imidazol azo ligands with metal ions Ni(II), Cu(II), Pd(II), Ag(I), Pt(IV) and Au(III), and all the complexes were identified. The stability of the prepared complexes was tested and stability constants were calculated spectroscopically using UV-Vis. spectra. The metal ion content in the complexes was determined by means of flame atomic absorption spectrometry. The elements (C.H.N.) analysis showed high agreement between the theoretically and practically calculated values. The Faraday method, Pascal's constants, and diamagnetic corrections were used to measure the magnetic susceptibility. Furthermore, the molar conductivity of metal complexes dissolved in ethanol (EtOH) at ( $1 \times 10^{-4}$  M) and at laboratory temperature were investigated. It was found that all the complexes were non- electrolytic, while the complexes of Palladium (II) and Platinum(IV) with all ligands as well have an ionic character On the three imidazol azo ligands (L1) ,and (L2).

The ligands and their metal complexes have been studied using the emission electron microscope (FESEM) technique in terms of their surface shape, distribution of crystals and assemblies, and size and shape of particles. The crystal structure and some structural properties such as crystal phase have also been studied. In addition , the crystal structure and some structural properties, such as crystal phase, were investigated. X-ray technique (XRD) was used to characterize the ligands and the complexes.

According to the proposed structural formulas, the azo ligands (L1, and L2) behaved like a tridentate and determined the molar ratio of the metal ion Cu(II) which were studied as coordination complexes and for all ligands and were [2:1] [metal: ligand]. Hence, the proposed shape of these octahedral complexes. While of the palladium (II) metal ion and Gold(III) have a 1:1 molar ratio [metal: ligand] for all ligands.

The third stage. was studied the toxicity of some compounds prepared on human cells for the purpose of finding out the possibility of using this type of compounds in the medical and pharmaceutical side as a new treatment against many types of cancers by treating them with human cells affected by cancer to see the extent of their effect, where the effect of platinum complex [Pd(L1)Cl<sub>2</sub>].H<sub>2</sub>O (II) of the azo imidazole ligand (L1) and platinum complex [Pt(L2)2Cl<sub>2</sub>].H<sub>2</sub>O (IV) and Gold(III) complex [Au(L2)Cl<sub>2</sub>].H<sub>2</sub>O (III) of the azo imidazole ligand (L2) on the growth of esophagus cancer cell lines (SK-GT-4) in order to know the extent of its toxic efficacy on human body cells and the extent to which it can be used to treat esophagus (SK-GT-4) cancer,. (The half maximal Inhibition Concentration) (IC<sub>50</sub>) from reacting metal complexes with esophagus cancer cell lines (SK-GT-4), we note that the value of the half inhibitory concentration is higher, and this is an excellent result, meaning that metal complexes kill cancer cells. This result is important in this field of our research, as it can be developed in the future in order to increase its efficiency. And the possibility of using them as promising treatments for many types of cancer.

The DPPH test also showed that the prepared compounds displayed antioxidant and free radical properties when compared to standard antioxidants like ascorbic acid (Vitamin C).

|            |                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تخليق مركبات نانوية قائمة على ثنائي اوكسيد التيتانيوم لتصنيع اقطاب ضوئية في الخلايا الشمسية المتحسسة للصبغات باستخدام اصباغ طبيعية نشطة ضوئيا |
| اسم الباحث | نهاد سعد عواد                                                                                                                                 |
| الكلية     | العلوم                                                                                                                                        |

|             |          |
|-------------|----------|
| القسم       | الكيمياء |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣     |

## Abstract

This study involved the preparation of photoanodes based on titanium dioxide (TiO<sub>2</sub>) for dye-sensitized solar cells (DSSCs). The first anode was composed of a TiO<sub>2</sub>/Ag/MWCNT composite, while the second anode was composed of a TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> composite. The objective of the study was to design low-cost, dye-sensitized solar cells with cathodes that are less expensive than platinum electrodes. This was achieved by preparing a hybrid polymer cathode using polypyrrole (PPy) and a surfactant material, sodium dodecyl sulfate (SDS).

Industrial dyes, specifically Z907, were used as sensitizers, and their efficiency was compared to formulations prepared from natural extracts such as hibiscus and pomegranate extracts for anthocyanin dye, and arugula leaves for chlorophyll dye. The photoanodes were prepared using the thermal spray technique, while the cathodes were prepared using the chemical polymerization method. The prepared electrodes were characterized using various techniques, including field emission scanning electron microscopy (FESEM), X-ray diffraction (XRD), and atomic force microscopy (AFM). The performance of the solar cells was evaluated using current-voltage (I/V) curves.

The electro-optical performance of the solar cells was evaluated under 55W HID Xenon lamp irradiation. The power conversion efficiency of the manufactured solar cell with a TiO<sub>2</sub>/Ag/MWCNT anode, SDS/PPy cathode, and sensitized with Z907 dye was found to be 2.537%. In comparison, the efficiencies for hibiscus, pomegranate, and arugula extracts were 1.102%, 1.04%, and 0.535%, respectively.

The power conversion efficiency for the dye-sensitized solar cell with a TiO<sub>2</sub>/Ag/MWCNT anode, SDS/PPy/MWCNT cathode, and sensitized with Z907 dye was 2.453%. In comparison, the efficiencies for hibiscus, pomegranate, and arugula extracts were 1.24%, 1.16%, and 1.44%, respectively. This indicates an increase in the efficiency of the dye-sensitized solar cell when using the second cathode with the same anode.

On the other hand, the dye-sensitized solar cell with a TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> anode, SDS/PPy cathode, and sensitized with Z907 dye had a power conversion efficiency of 3.037%. In comparison, the efficiencies for hibiscus, pomegranate, and arugula extracts were 1.297%, 0.98%, and 0.789%, respectively.

Furthermore, the dye-sensitized solar cell with a TiO<sub>2</sub>/SiO<sub>2</sub> anode, MWCNT/SDS/PPy cathode, and sensitized with Z907 dye achieved a power conversion efficiency of 3.7425%. In comparison, the efficiencies for hibiscus, pomegranate, and arugula extracts were 1.317%, 0.708%, and 0.66%, respectively.

In general, the second cathode showed improved performance when paired with the first anode. Higher efficiencies were observed in cells with arugula, pomegranate, and hibiscus dyes, while lower efficiencies were observed with Z907 dye. The opposite trend was observed when using the first cathode. The effect of the second cathode was more significant when using the second anode with Z907 and hibiscus dyes, while it had a lesser effect with arugula and pomegranate dyes. The impact of the dyes can be attributed to factors such as the compatibility between the sensitizer and the cathode material. The cathode material (PPy + SDS + MWCNT) may provide a more favorable environment for dye absorption and immobilization. This enhanced compatibility between the dye and cathode can improve charge transfer and reduce recombination, resulting in higher efficiency.

|            |                                                                                                                                      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تحضير ودراسة طيفية لبعض المركبات الحلقية غير متجانسة الرباعية والسداسية ومقارنة الفعالية البايولوجية لها كمضاد بكتريا وسرطان الحنجرة |
| اسم الباحث | ايناس سعيد عباس كاظم                                                                                                                 |
| الكلية     | العلوم                                                                                                                               |



|             |          |
|-------------|----------|
| القسم       | الكيمياء |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣     |

#### Abstract

The thesis included the preparation of some derivatives from the amino compound 4-Chloro-2-Nitroaniline Heterocyclic derivatives (beta-lactams, hydroquinazoline, thiozinone) were prepared. The preparation of all derivatives can be explained through the following paths: The first track: It included the preparation of the azo compound (1) from the reaction of the amino compound 4-Chloro-2-Nitroaniline with - 5Nitrosalicylaldehyde In an acidic medium, then the azo compound was reacted with the amino compound .

(2-Amino thiazol, 4- Methoxy Anilen,2-Amino pyriden, Amino-4-hydroxy-6-methylpyridine -2, 2-Amino-5-Nitrothiazol,2-Amino phenol ) To obtain the derivative of the Schiff base (2,6,10,14,18,22) after which the Schiff base (2,6,10,14,18,22) was reacted with)Triethylamine(dissolved in)1,4-Dioxane(Then add to this cooled mix degree) 10 °C) (Chloro acetyl Chloride To obtain the beta-lactam derivative (3,7,11,15,19,23).

The second path: It included the preparation of the azo compound (1) from the reaction of the amino compound, after which the azo compound was reacted with the amino compound to obtain the derivative of the Schiff base as in the first path, after which the Schiff base was reacted with)2-amino benzoic acid(dissolved in )1,4-Dioxane (Then DMF was added to this mixture, then the solution was escalated in a water bath, then the solvent was evaporated under a sieve pressure and (10%) solution (NaHCO<sub>3</sub>) was added, filtered and recrystallized to obtain the hydroquinazoline, derivative (4,8,12,16,20,24). The third path: It included the preparation of the azo compound (1) from the reaction of the amino compound Then the azo compound was reacted with the amino compound to obtain the derivative of the Schiff base as in the first and second paths, after which the Schiff base was reacted with)Thiosalicylic acid (dissolved in dry benzene and then added to the mixture )DMF (and (Tri ethyl amine ) Then the solvent was evaporated under rarefied pressure and (10%) solution (NaHCO<sub>3</sub>) was added, filtered and recrystallized by (1,4-Dioxan) to obtain thiozinone derivatives (5,9,13,17,21,25).

The prepared derivatives were characterized by infrared spectroscopy (FT\_IR), proton nuclear magnetic resonance (1H-NMR) and carbon nuclear magnetic resonance (13C-NMR) spectroscopy. Some biological applications were made on these derivatives, where the biological effectiveness of these derivatives was studied as antibacterial and some of them as anti-larynx cancer. The following chart includes all the compounds prepared in the thesis.

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | إجتثاث تهيمش المرأة: قراءة نسوية ما بعد الإستعمارية للذات الأنثوية في شعر إيفان بولاند |
| اسم الباحث  | حوراء عبد الكاظم رحيمة                                                                 |
| الكلية      | التربية                                                                                |
| القسم       | اللغة الانجليزية                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

#### المستخلص:

تبحث هذه الرسالة في مختلف أشكال الظلم والتهيمش التي تعرضت له المرأة الايرلندية لحقبة طويلة من الزمن. فالمرأة الايرلندية مهمشة تاريخيا وسياسيا واجتماعيا وتقليديا، بل انها مستعبدة حتى من عالم الأدب والمشهد الثقافي. إن الايرلنديات محاطة بالذكورة من جميعا لجوانب ويعاملن على أنهم "الآخر" في الخطاب الاستعماري وما بعده. كان المستعمر الإنجليزي ينظر إلى المرأة الايرلندية نظرة مذلة، ويعتبرها ضعيفة وخائفة ، بل انها بحاجة لمن يدافع عنها، فهي مثل إيرلندا بحاجة لمن يحميها و يتحكم بها. و حتى بعد انتهاء الاستعمار، واصل القوميون ما بدأه المستعمر بتهيمش المرأة، إذ أبعدوها عن كل نواحي الحياة وحسروا دورها في الحياة المنزلية.

بدأت الحركة النسوية الغربية في الظهور في ستينيات القرن الماضي بهدف القضاء على جميع أشكال التمييز ضد النساء في جميع أنحاء العالم. و لسوء الحظ، لم تنصف النسوية الغربية جميع نساء العالم، ولا سيما النساء في البلدان التي كانت مستعمرة سابقا. فقد اتبعت هذه الحركة نهجاً مهيمناً و جباراً على جميع النساء ويفترض أن خبراتهن و ظروفهن متشابهة، وعليه فإن الحلول لإنهاء التمييز بين الجنسين تنطبق على مشاكل جميع النساء في جميع أنحاء العالم.

لقد فشلت النسوية في تمثيل جميع النساء لأنها تركز على اضطهاد النوع الاجتماعي بغض النظر عن بقية أشكال التهميش من حيث الطبقة و الدين و العرق والأخلاقيات. لذلك، فمن الضروري إنشاء نظام جديد لمناقشة هذه الأمور التي أهملتها النسوية الغربية، فلماذا يتم أخذ النسوية ما بعد الاستعمار في نظر الاعتبار. إذ تفترض هذه النظرية الجديدة أن النساء حول العالم مختلفات ولديهن تجارب وظروف مختلفة. و بالتالي، من الخطأ تعميم التجارب على جميع نساء العالم.

و بدلاً من ذلك، ينبغي دراسة وتقييم التجربة الفريدة لجميع النساء، وخاصة نساء دول العالم الثالث. وفقاً للنسوية ما بعد الاستعمار، يتم التركيز على الاختلافات والقضاء على التجانس. و قد اعلنت الشاعرة الإيرلندية إيفان بولاند عن استيائها من كل أنواع التهميش التي تتعرض لها النساء الإيرلنديات، وسعت إلى استعادة هويتهن وصوتهن المفقودين من خلال كتاباتها الشعرية.

تنقسم هذه الرسالة على ثلاثة فصول وخاتمة. الفصل الأول مقدمة مفصلة للرسالة و ينقسم على خمسة مباحث. يقدم المبحث الأول وصفاً تاريخياً موجزاً عن الأدب الإيرلندي. و يبحث المبحث الثاني في كيفية تصوير المرأة الإيرلندية و تهميشها ثقافياً وتقليدياً ودينياً وسياسياً. كما يلقي المبحث الثالث الضوء على نظرية النسوية ما بعد الاستعمار، إذ ركز على التعريفات الرئيسية و تاريخها و اصولها مع عرض مفصل لوجهات النظر المختلفة للمنظرين الرئيسيين. يتناول المبحث الرابع الوضع الإيرلندي تاريخياً وسياسياً. كما يقدم المبحث الأخير وصفاً لحياة إيفان بولاند، ومسيرتها المهنية، ووجهات نظرها، ومواقفها المتعلقة بموضوع الرسالة الرئيسي.

يقدم الفصلان الثاني والثالث قراءة نسوية ما بعد الاستعمارية لشعر بولاند. يعرض الفصل الثاني أعمال بولاند المبكرة، (الإقليم الجديد) (١٩٦٧) و (حصان الحرب) (١٩٧٥). في هذين العملين، تركز الشاعرة على الموضوعات التقليدية كشاعرة مستكشفة حيث إنها تريد أن تكون جزءاً من المجتمع الأدبي الإيرلندي. يبحث الفصل الثالث في التطور الواضح في المسار الإبداعي لبولاند. يقدم هذا الفصل لأعمال بولاند الأخيرة ويحلل قصائد مختارة من (في صورتها الخاصة) (١٩٨٠) و (تغذية الليل) (١٩٨٢) و (الرحلة) (١٩٨٧) و (خارج التاريخ) (١٩٩٠) و (الأرض الضائعة) (١٩٩٨)، في هذه الأعمال، تتور بولاند ضد الأعراف الأبوية التقليدية. إذ تتطور الشاعرة في شعرها المتأخر من كونها مقلدة إلى مبدعة و تدخل مرحلة البحث عن استقلاليتها واحتضان إبداعها. تنتهي الرسالة بخاتمة تلخص نتائجها الرئيسية.

| العنوان     | النص وفن التأليف المسرحي: تكييفات مختارة لمسرحية شكسبير هاملت عبر الثقافات |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | حيدر جليل حسن الحسني                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                    |
| القسم       | اللغة الانجليزية                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

المستخلص:

تتعلق هذه الرسالة بمبدأ التأليف المسرحي، و علاقته بتحليل النص، وتتحرى وظيفة فن التأليف المسرحي بوصفه معرفة في كيفية تطبيق و تركيب العناصر المسرحية كالأسلوب، اللغة، و الموضوع؛ لإعادة سرد قصة. كوسيلة لإعادة سرد القصة، فن التأليف المسرحي يتضمن عمليتي التعديل و التغيير. طبقاً لذلك، هذه الرسالة تبين كيف ان عملية إعادة كتابة مسرحية هاملت لشكسبير عبر الثقافات تعرض صورة جديدة للصورة الكلاسيكية لشكسبير. هذه الرسالة تحاول تكشف أوجه أعاده كتابة مسرحية شكسبير هاملت ل هينر مولر، توم ستوبرد، و جواد الأسدي، بينما تركز بالتحديد على مسائل النص و فن التأليف المسرحي، إذ أستخدم المؤلفون المختارون مصادر قصصية في مسرحياتهم؛ ليتطلعون فن التأليف المسرحي، و بهذه الطريقة يشيرون إلى تداخل التقديرات الثقافية، السياسية، الاجتماعية و المسرحية كما موضحة في المسرحيات البديلة في هذه الرسالة، فقد أخذت ثلاث مسرحيات ( او قضايا دراسية) من ثلاث خلفيات ثقافية متنوعة من أجل هذه الغاية وهذه المسرحيات هي هاملتشمين ل مولر (١٩٧٧)، دوغر هاملت ل ستوبارد (١٨٨٠)، و أنسوا هاملت للأسدي (١٩٩٤).

علمنا على ضبط حدود البحث، فقد اقتضت طبيعته أن يكون في أربعة فصول وخاتمة. تناول الفصل الاول مقدمة لفن التأليف المسرحي، النص، و التكييف. فضلاً عن ذلك، ينقسم هذا الفصل الى ثلاثة أفرع. يتناول الفرع الأول تطوير فن التأليف المسرحي بدأ من وجهه نظر أرسطو إلى العصر الحديث. يتضمن الفرع الثاني وظيفة فن التأليف المسرحي مع تحليل النص عن طريق التزويد بأمثلة محددة من المسرحيات عن طريق كتاب مسرحيين مختلفين. فضلاً عن ذلك، يزود

الصل الأول بنظرية التكيف كمقدمة لتكييف مسرحية هاملت من خلال بلدان مختلفة و عن طريق كتاب مسرحيين مختلفين، والغرض وراء نظريات التكيف كنقطة أساسية في فن التأليف المسرحي الخاص بهم.

يتعلق الفصل الثاني بفن التأليف المسرحي الخاص بمسرحية هاملت ل هينر ميولر. حياة و ومهنة هينر ميولر تمت مناقشتها بشكل أدبي و نقدي. ومن ثم يوضح الفصل عن كيف أن مسرحية هاملت ل ميولر تعرض نظرة على مبدأ الماركسية في ألمانيا بعد الحرب العالمية الثانية و نشاطها التاريخي. و من خلال تحليل الفن التألفي فأن نص مسرحية هاملت قد تم تبينه كتعبير عن الحرية الاجتماعية ضد الأجندات السياسية.

تكفل الفصل الثالث بتحليل مسرحية توم ستوبارد دوغز هاملت تعرض هذه المسرحية نظرة عن الأبداع اللغوي من قبل الكاتب نفسه؛ كشكل من التعبير الأبداعي في حقل التكيف. من أجل الإبداع المسرحي في حقل التعديل، ويبين هذا الفصل فن التأليف المسرحي الخاص بالكاتب و الذي يتفق مع مشاركة شكسبير في التأسيس الحضاري.

سلط الفصل الرابع الضوء على النص و فن التأليف المسرحي ل هاملت في العالم العربي المقدم من قبل الكاتب المسرحي (جواد الاسدي) و مسرحيته (انسوا هاملت). تعرض هذه المسرحية إشارة لعدة دول عربية تحت النظام الديكتاتوري. و هذه الإشارة تخلق تحليل محدد لشخصية هاملت كفيلسوف و جبان. و يرمز هاملت هنا الى الشعوب العربية، ليس الثائرة، ولكن المفكرين الذين يتفلسفون بالكلام اكثر من الفعل.

ومن ثم فأن الدراسة تنتهي بخاتمة و التي تلخص المعطيات الرئيسية للرسالة. و تلمح هذه الرسالة لدراسات محتملة في المستقبل و التي ترتبط بمساهمات متعددة في فن التأليف المسرحي داخل المسرح و خارجه مقترحة دور المختص في فن التأليف المسرحي، أنواع فن التأليف المسرحي، و وظيفة فن التأليف المسرحي في أنواع أدبية أخرى كالرواية و الشعر.

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الشخصية النسائية عند جوزيف كونراد : دراسة ما بعد الاستعمارية في اعمال قصصية مختارة |
| اسم الباحث  | سارة امين حسين                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                            |
| القسم       | اللغة الانجليزية                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                               |

## Conclusion

The women in colonial and postcolonial periods are weak, silent, and naïve; they represent a blessing to the colonial powers. Conrad, in his works, conveys a different image of white and native women. He portrays women not only as colonized but he also shows how they are colonizers in a way of they have some power that affects their society. So they can change their lives.

In the novels of *Almayer's Folly* and *An Outcast of the Island* Conrad depicts the colonial female characters standing against the white men, who consider themselves as superior. Nina Almayer is a half-caste woman, and her mother is a native woman who marries a white male colonist. She mixes between the Malay and white races. Because of her mixed-race heritage, Nina is not completely accepted by white society. Nina rejects to follow a European system and to embrace white identity. She determines her own fate rather than allowing others to do it for her. In the novel, she emerges as the dominating character, which is unusual for a woman, especially a non-Western woman. In *An Outcast of the Island* Conrad portrays Aissa as being closer to nature and farther away from culture. The appeal of the women is equated with that of the tropical jungle making the masculine hero lose himself in the chaos of the jungle. The oriental woman and nature are seen as hard for Western men to understand.

*Heart of Darkness* sheds light on the colonial image of man-woman relationship based on postcolonialism. There is a half-presence of the women in the novella since they are not completely marginalized and they represent the Western perspective. They have an essential role in the lives of men. For example, Marlow cannot get his job without the help of his aunt.

In the story of —Amy Foster‏, the character of Amy suffers from the bad treatment of her society. So her personality changes and she acquires the power to face society. At the story's beginning, Amy treats Yanko with sympathy and

kindness, but at the end, she treats him with colonial-like harshness. She decides to raise her child alone and control the cottage.

Conrad reflects the fluidity in the female space in the character of Jewel in the novel *Lord Jim*. This novel demonstrates the dark side of the colonizers and how they married native women in order to establish themselves and do what they need. Jim's promise to stay with Jewel is a fake tale that reflects the reality that colonizers must leave at that point in life.

Conrad masters postcolonial literature in his fiction. He reflects on women's status in society, and how they are suffering under colonial control. They acquire the power that makes them fight against the colonizers and white men, in order to get rid themselves of being as marginalized and oppressed.

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| العنوان     | الهوية ما بعد الاستعمار في روايات مختارة لأليس ووكر |
| اسم الباحث  | فرح عبد الحميد راجح                                 |
| الكلية      | التربية                                             |
| القسم       | اللغة الانجليزية                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                |

### Conclusion

Identity is a complex phenomenon that cannot be fully understood until the tensions that occur among language, history, power, and culture are solved. When a person or a group has exceptional characteristics, traits, experiences, and attributes, this is known as their identity. Identity is not always something that provides stability; it can, under certain circumstances, become fractured and degraded, resulting in a sense of doubt and insecurity. Person's identity is made up of a variety of different components or attributes that define that individual. Individuals who are similar to one another are described as having a shared social identity in the broadest sense. Identity can be defined in two ways; how people portray themselves to others and how they present themselves to themselves.

Alice Walker, within her vast opus, created a good character that helped her achieve her goals. The characters of black women who are subjected to a life that is defined by discrimination, brutality, and prejudice from an early age forward are some of the most memorable of these women's portrayals in fiction. Oppression comes in a variety of forms and is present in every facet of their life. Walker gives life to female characters who are raised in this type of setting, but are acutely aware of the injustice they are subjected to and ultimately develop their identities to become powerful people, in the process uncovering their own identities and achieving independence from their oppressors. She delves into a wide range of subjects and predicaments, but the central theme of her work is unwaveringly focused on the liberation and independence of black women by develop their identities.

Alice Walker's *The Color Purple* showcases the complex issue of postcolonial identity that African Americans have been struggling with for centuries. Through her characters' experiences, Walker explores the connection of culture and colour in constructing an individual's identity. As Celie navigates through the harsh realities of postcolonialism, she undergoes a transformative journey towards self-discovery and self-acceptance. Celie's postcolonial identity is shaped by the effects of colonialism, oppression, and racism. Celie is a victim of abuse, neglect, and discrimination, which result into her internalization of self-hatred and confusion. Her journey towards self-discovery is a slow and painful one, marked with many emotional and physical struggles. As Celie comes to terms with her identity, she realizes that her experiences have equipped her with the tools necessary to build resilience and strength in the face of adversity.

*The Color Purple* is a testament to the enduring human spirit that rises above oppression and reclaiming one's identity despite profound and traumatic experiences.

Ultimately, Alice Walker's novel offers a compelling analysis of postcolonial identity, and its effects on African Americans, and the universal human experience of self-discovery and acceptance. The novels *Meridian* and *The Color Purple* depict the experiences of black women in the American South during the early to mid-twentieth century. In *Meridian*, Walker portrays the struggles of a young black woman named Meridian Hill, a mixed race woman, who becomes involved in the civil rights movement and is forced to confront the deep-seated inequalities and injustices that continue to plague American society. She struggles to reconcile the two parts of herself, feeling neither fully African nor fully American. Her experiences as a civil rights activist further complicate her sense of identity, as she is confronted with the realities of systemic racism and violence against black Americans. Through *Meridian*'s journey, Walker underscores the ways in which colonialism has deeply impacted the lives of Black Americans, shaping their experiences under the impact of marginalization and oppression.

Both *Meridian* and *The Color Purple* ultimately offer hopeful visions of postcolonial identity, emphasizing the importance of community, resilience, and resistance in the face of oppression. Through her masterful storytelling and nuanced characterization, Alice Walker reminds us of the ongoing struggle for justice and equality in a postcolonial world. Both novels illustrate how the legacy of colonialism continues to affect the lives of Black Americans, as they grapple with issues of race, gender, and class in the aftermath of colonialism.

|             |                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاعلام كمنصة للتحيز العنصري في تمثيل لاجني الازمة الاوكرانية : تحليل نقدي للخطاب |
| اسم الباحث  | خالد صالح عبيد الخفاجي                                                            |
| الكلية      | التربية                                                                           |
| القسم       | اللغة الانجليزية                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                              |

#### الملخص

دفع الغزو الروسي لأوكرانيا عددا كبيرا من الأوكرانيين إلى الفرار من منازلهم إلى الدول المجاورة في أوروبا بحثا عن مأوى آمن. وأدى هذا الوضع إلى تسليط الضوء على اللاجئين الأوكرانيين، وخاصة في وسائل الإعلام الغربية. أي أن الخطاب الإعلامي الغربي يلعب دورا بارزا في تمثيل اللاجئين الأوكرانيين والانبياز إليهم على حساب اللاجئين الآخرين الذين سبق لهم أن قدموا إلى أوروبا من مختلف دول الشرق الأوسط وأفريقيا وآسيا.

تتناول هذه الدراسة ظاهرة التحيز العنصري تجاه الأوكرانيين على اللاجئين الآخرين الذين فروا أيضا من الحرب في أوكرانيا أو أولئك الذين أتوا من مناطق صراع أخرى خارج أوروبا. تهدف الدراسة الحالية إلى تحديد المواضيع الكلية، ودراسة الاستراتيجيات الدقيقة والفئات المستخدمة لتصوير اللاجئين الأوكرانيين وغيرهم من اللاجئين في التقارير الإخبارية، تويتر، يوتيوب، وغيرها من وسائل الإعلام التي تناولت هذه القضية. بالإضافة إلى وجهات النظر الأيديولوجية من حيث الانقسام بين اللاجئين داخل المجموعة وخارج المجموعة.

وللتحقق من هذه الفرضيات، تم اختيار وجمع أربع وعشرون مقتطفًا من أنواع مختلفة من الوسائط، كما هو مبين في الجدول (3.1 ص 42)، لتحليلها من منظور تحليل الخطاب النقدي. وعليه، يتبنى، 2009؛ الباحث منهجين في تحليل الخطاب النقدي: منهج الخطاب التاريخي لوداك 2001 ( ) 2008 في تمثيل الفاعلين الاجتماعيين؛ ومنهج فان ليوين 1996 ( ) تتكون النتائج الرئيسية لهذه الدراسة من هذه النتائج الثلاثة: الأول هو التحيز العنصري والتفضيل للاجئين الأوكرانيين. الكلمات والعبارات الأكثر شيوعا التي استخدمتها وسائل الإعلام الغربية لإظهار تفضيل اللاجئين الأوكرانيين على الآخرين هي: شعب أوروبي، عيون زرقاء، شعر أشقر، مثلنا، أشخاص متحضرون نسبيًا، من الطبقة المتوسطة، أشخاص أذكى، أشخاص متعلمون، جودة، عالية وموجة مختلفة من اللاجئين. والنتيجة الرئيسية الثانية في هذا الصدد هي العنصرية، لأن وسائل الإعلام الغربية تجرد المهاجرين غير الأوكرانيين من إنسانيتهم وتصنفهم وفقا للون بشرتهم، أو أصلهم العرقي، أو دينهم. النتيجة الثالثة هي الانطباع بأن وسائل الإعلام ساهمت في فكرة أن الأشخاص الفارين من الأراضي الأوروبية يستحقون معاملة أفضل من الأشخاص الفارين من مناطق أخرى من العالم من خلال تغطيتهم للصراع الأوكراني.

|            |                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تمثيل جيلي الاكس والزي في روايات جوناثان فرانزن : مقترح ثقافي |
| اسم الباحث | ايمان كاطع شلج                                                |
| الكلية     | التربية                                                       |

|             |                  |
|-------------|------------------|
| القسم       | اللغة الانجليزية |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣             |

## Abstract

The primary goal of this thesis is to give a cultural study of generations X and Z in Jonathan Franzen's fiction. It uses the cultural approach to examine the issues of sex, family, marriage and gender role by using the theories that relate to generational characteristics and traditions. Jonathan Franzen is one of the postmodern novelists who focus on depicting the culture of American society in the globalization age, and how the generations respond to the cultural changes. Franzen's characters belong to different generations living in the same house with continuous clash between them.

The thesis consists of four chapters and a conclusion. The first chapter is an elaborate introduction. It is divided into seven sections; the first section is about the definitions of the term of generation, its origin and the characteristics of each generation. The second section is concerned with philosophical views on generations. The third section is about the psychology of generations which provides an insight on the circumstances that affect the psychology of gen. X and gen. Z. The fourth section sheds light on the relationship between generation and culture. The fifth section focuses on the sociology of generation and how the social changes affect generations.

The sixth section is about the cultural approach. The last section tackles the life of Jonathan Franzen and his relation to the generational divide, for Franzen lived a life in a family of different generations.

The second chapter presents Franzen's first novel, *The Corrections* (2001). It shows the life of the Lambert family that consists of five members: the parents are Xers and their three children are Zers. Alfred Lambert, the paterfamilias, tries to force his traditional norms of his generation on his children but he fails. Franzen argues that in the family there are many faults that are corrected after Alfred's death.

The third chapter discusses *Freedom* (2010). In this novel, Franzen also focuses on the family picture at that time, the Berglund family, and he shows that due to the cultural development the concept of the family has declined.

The fourth chapter is concerned with *Purity* (2015). The novel focuses on a daughter who lives with her mother without any information about her biological father's identity or name. Here, Franzen shows that people's lives are affected by technological tools and social media.

The thesis ends with a conclusion that sums up its major findings.

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحولات صورة طالبان في الصحف الغربية قبل وبعد ١١ سبتمبر ٢٠٠١ : تحليل نقدي للخطاب |
| اسم الباحث  | دعاء حسن عليوي الصافي                                                           |
| الكلية      | التربية                                                                         |
| القسم       | اللغة الانجليزية                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                            |

## الخلاصة

تجري هذه الدراسة تحليلاً نقدياً لخطاب الصحف , حيث تستعرض صورة طالبان في صحيفتين غربييتين ، هما " نيويورك تايمز " الأمريكية و " الجارديان " البريطانية ، قبل وبعد عام ٢٠٠١ . توجد آراء متباينة حول طالبان . على مدى فترة طويلة ، شهدت الكتب والمقالات والحكومات الغربية تحولا في تمثيل طالبان . ومع ذلك ، وفقا لمعرفة الباحثة ، لم تدرس الدراسات السابقة هذه التحولات فيما يتعلق بوسائل الإعلام وتحليل الخطاب النقدي . علاوة على ذلك ، قليل من الدراسات تناولت طالبان ، لكن معظمها كانت دراسات تاريخية ، لذا تحاول الدراسة الحالية ملئ هذه الفجوة واستقصاء هذه التحولات من خلل تبني نهج تحليل الخطاب النقدي . تقوم الدراسة بتحليل البيانات من أجل الإجابة على الأسئلة التالية : أي موضوعات الخطاب التي تسلط الصحف المختارة الضوء عليها لتمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام ٢٠٠١ ؟ كيف تستخدم الصحف المختارة الهياكل ( المخططات ) لتمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام ٢٠٠١ ؟ ما هي البنية الدقيقة التي تعتمد عليها الصحف المختارة في تمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام ٢٠٠١ ؟ أي نوع من أنواع العمليات تستخدم الصحف المختارة بشكل أكبر لتصوير صورة طالبان قبل وبعد عام ٢٠٠١ ؟ تم اقتراح عدد من الفرضيات ، مثل وجود مواضيع مختلفة في الصحف المختارة لتمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام ٢٠٠١ ، وجود هياكل مختلفة ( مخططات )

تُستخدم في الصحف المختارة لتقديم صورة طالبان قبل وبعد عام 2001 ووجود أشكال مختلفة من الهياكل الدقيقة المستخدمة في الصحف المختارة لتمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام 2001 وأن كل من الصحف المختارة تستخدم أنواع محددة من العمليات في تمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام 2001. للجابة على هذه الاسئلة، تقترح الدراسة عددا من الفرضيات، منها أن هناك موضوعات خطابية مختلفة تُستخدم في الصحف المختارة لتمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام 2001 وهناك هياكل متنوعة (مخططات) تُستخدم في الصحف المختارة لعرض صورة طالبان قبل وبعد عام 2001، وهناك أشكال مختلفة من الهياكل الصغيرة التي تُستخدم في الصحف المختارة لتمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام 2001 وإن الصحف المختارة تستخدم أنواعا محددة من العمليات في تمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام 2001. وبناءا على ذلك، تهدف الدراسة إلى اكتشاف التحولات والأيديولوجيات في هذه الصحف الغربية تجاه صورة طالبان قبل وبعد عام 2001 من خلال تبني نهج تحليل الخطاب النقدي. ولتحقيق هدف الدراسة وأهدافها، يتم اتخاذ بعض الإجراءات: تحديد هياكل كبيرة (مواضيع)، وفهم الهياكل التخطيطية، وفحص الهياكل الصغيرة المستخدمة في الصحف المختارة لتمثيل صورة طالبان قبل وبعد عام 2001 ومعرفة ما إذا كانت هناك عمليات معينة يعتمد عليها الصحف المختارة في عرض صورة طالبان قبل وبعد عام 2001. ولتحقيق هدف وأهداف الدراسة، يتم اتباع بعض الإجراءات: تقديم خلفية تاريخية موجزة عن طالبان والخلفية النظرية المتعلقة بنهج تحليل الخطاب النقدي وصلته بالأيديولوجية وخطاب وسائل الإعلام والدعاية؛ جمع (20) تقريراً من الصحف المختارة للتحليل من الأرشيف باستخدام أساليب نوعية وكمية. تعتمد الدراسة نموذجاً متنوعاً للتحليل يتألف من "المربع الأيديولوجي" (لفان دايك، 1998a) و"الأخبار كخطاب" (لفان دايك، 1995b، 1988) و"تحليل الانتقالية" (الهالدي، 2014) وتعتمد التحليل على مستويين: المستوى الكبير والمستوى الصغير. وفقاً لنتائج التحليل، تخلص الدراسة إلى أن الصحف المختارة تستخدم أدوات لغوية متعددة لتمثيل طالبان بشكل مختلف قبل وبعد عام 2001. تمثل الصحف المختارة مجموعات طالبان بشكل إيجابي قبل عام 2001 وتمثلها بشكل سلبي بعد عام 2001. علوة على ذلك، تدعم هذه الصحف مجموعة معينة ضد مجموعة أخرى في أفغانستان من خلال تسليط الضوء على الأعمال العنيفة والجرائم التي ترتكبها مجموعة معينة وتبرير أخطاء المجموعة الأخرى لتتناسب مع أيديولوجياتهم. تظهر الدراسة اختلافات في المواضيع والهياكل التخطيطية والمفردات وأنواع العمليات المستخدمة قبل وبعد عام 2001، مما يشير إلى تأثير الأيديولوجيا على الصحف المختارة. وبناءا على ذلك، كل الفرضيات تحققت. وبناءا على هذه النتائج، تقدم الدراسة بعض التوصيات والاقتراحات لإجراء دراسات أخرى في المستقبل.

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير التنوع الثقافي على تشكيل الهيكل البريطاني : دراسة لروايات مختارة لحنيف قريشي |
| اسم الباحث  | ملاذ جبار محسن                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                            |
| القسم       | اللغة الانجليزية                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                               |

#### المستخلص

تبحث هذه الدراسة في بنية السلطة البريطانية والسرد المتعدد الثقافات في روايات مختارة لحنيف قريشي. استكشف قريشي، وهو كاتب بريطاني مشهور، آسوي الجذور في أعماله موضوعات العرق والهوية وبنية السلطة. يدرس هذا البحث كيف تسلط روايات قريشي الضوء على الارتباطات المعقدة بين المجموعات العرقية والثقافية المختلفة داخل المجتمع البريطاني وتأثير بنية السلطة على هذه الديناميكيات. تتبنى الدراسة منهجاً أدبياً وثقافياً اجتماعياً، مستفيدة من نظريات ما بعد الاستعمار والتعددية الثقافية ونظريات علاقات القوة. من خلال قراءة روايات قريشي عن كُتب، بما في ذلك "بوذا الضواحي"، "شيء لأخبرك به"، و"الألوم الأسود"، يناقش هذا البحث تمثيل بنية السلطة مثل الإمبريالية والاستعمار والطبقية والعنصرية ويستكشف كيف تتداخل هذه البنية مع تجارب الشخصيات والمجتمعات المتعددة الثقافات في بريطانيا المعاصرة. ظهر قريشي في حقبة الناتشرية في الثمانينيات كصوت أدبي متميز، تناول قضايا الانتماء والاستيعاب والنزوح الثقافي. تقدم رواياته منظوراً دقيقاً لوعود وإخفاقات التعددية الثقافية في بريطانيا. يتصارع الأبطال المهمشون في روايات قريشي مع هوياتهم الهجينة ويحاولون العثور على مكانهم داخل مجتمع طبقي عنصري. يوضح التحليل كيف يفصح قريشي الاستبعادات والنفاق المتأصل في المؤسسات البريطانية السائدة والسرديات الثقافية السائدة. علاوة على ذلك، تبحث الدراسة في الاستراتيجيات التي استخدمها قريشي لتحدي وتخريب بنية السلطة المهيمنة والسرديات التقليدية. ويحلل كيفية تعامل شخصياته مع قضايا العرق والهوية والانتماء وكيف يتفاوضون على مواقعهم داخل المجتمع البريطاني. يستكشف البحث أيضاً تصوير قريشي للهويات الهجينة وتعقيدات الاستيعاب الثقافي والمقاومة.

ومن خلال الخوض في روايات قريشي المختارة، تساهم هذه الدراسة في فهم الطبيعة المتعددة الأوجه للتعددية الثقافية في بريطانيا وتفاعلاتها مع بنية السلطة. ويسلط الضوء على أهمية الأدب كوسيلة لاستكشاف ونقد الديناميكيات الاجتماعية والسياسية مع تسليط الضوء على تجارب المجتمعات المهمشة ضمن أطر مجتمعية أوسع. يناقش هذا البحث في النهاية بأن روايات قريشي هي بمثابة تدخل مهم في مرحلة ما بعد الاستعمار، حيث تتنافس وتعدد البنى المتجانسة

للهوية الوطنية البريطانية. إن تمثيلاته الأدبية لشخصيات مختلطة الأعراق واللقاءات بين الثقافات تستجوب بشكل نقدي علاقات القوة التي تشكل تجربة التنوع البريطانية. الكلمات المفتاحية: التعدد الثقافي , الهوية, بنية السلطة, الهجئة, العرق المختلط

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| العنوان     | تداولية المقالة الساخرة لجوناثان سويت |
| اسم الباحث  | نور رياض نعمة الحسناوي                |
| الكلية      | التربية                               |
| القسم       | اللغة الانجليزية                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                  |

## ABSTRACT

It is challenging to define an essay as sarcastic because, on the one hand, the language of sarcasm is regarded as symbolic in the sense that it has different interpretations and various levels of signification. On the other hand, an essay is a highly well-organised writing that leaves no room for explicit sarcasm. Therefore, this study attempts to examine pragmatics of sarcastic essay in Jonathan Swift. In order to identify this sarcastic essay as a new type of writing, the concept of sarcasm is investigated in 43 extracts selected from eight essays written by Jonathan Swift. This topic is chosen because, to the best of the researcher's knowledge, none of the previous studies have conducted an analysis of sarcasm in the genre of an essay. Thus, the current study attempts to fill in this gap. A qualitative analysis is adopted in this study. To analyse the essays, an eclectic model is developed based on Searle's (1969, 1979) speech acts theory, Grice's (1975) conversational maxims, Sperber and Wilson's (1995) relevance theory, Culpeper's (1995) strategy of mock politeness, Attardo's (2001) pragmatic functions and Camp's (2011) pragmatic classes. Accordingly, two main questions can be raised as far as the use of language is concerned: (1) How does the use of language achieve sarcastic essay in Jonathan Swift? And (2) Which pragmatic model is feasible in analysing sarcasm in Swift's essays? In an attempt to obtain answers to the above questions, this study aims to examine the use of language to identify a new type of writing which is the sarcastic essay by investigating the concept of sarcasm in Jonathan swift's essays. To achieve this aim, the following objectives are presented: (1) Developing a pragmatic eclectic model for analysing sarcasm in Swift's essays; (2) Illustrating how the speech acts are used to fulfil sarcasm; (3) Examining how the maxims are flouted to imply sarcasm; (4) Revealing the contextual clues relevant to indicate sarcasm; (5) Highlighting the insincere politeness strategies utilised to achieve mock politeness, hence sarcasm; (6) Identifying the pragmatic functions resulted from analysing sarcasm; (7) Figuring out the pragmatic classes resulted from analysing sarcasm . To accomplish the aim and objectives of this study, the following procedures are followed: (1) Reviewing the literature relevant to the concept of sarcasm including its definitions, functions and classes. Also, presenting the pragmatic theories which include speech act theory, conversational maxims, relevance theory and (im)politeness; (2) Explaining the criteria by which sarcasm is differentiated from other related concepts such as irony, satire, humour and parody ; (3) Collecting and describing the data under study; (4) Using the pragmatic eclectic model developed in this study to conduct a qualitative analysis of 43 illustrative extracts selected from eight essays; (5) Discussing the findings and results of the analysis. The study includes five chapters. Chapter 1 puts forward the statement of the problem, the questions, the aim and objectives, the procedures, the limits, the methodology and the significance. Chapter 2 offers a theoretical background on the concept of sarcasm, involving its definitions, pragmatic functions and classes and its relation to other related concepts. This chapter also reviews the pragmatic theories such as speech acts, conversational maxims, relevance and (im)politeness, and the concept of an essay then ends with related studies. Chapter 3 presents the methodology and puts forward the collection and description of data as well as introduces the pragmatic eclectic model and the analytical procedures



followed in analysing the data. Chapter 4 is related to the practical part of the study which is the analysis, and discussion of findings. Chapter 5 highlights the conclusions of the study as well as recommendations and suggestions for future research. The study concludes that there are pragmatic features by which the sarcastic essay, as a new type of writing, is identified in Jonathan Swift.

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| العنوان     | أداء الاجساد الجامحة في مسرح جودث تومبسون |
| اسم الباحث  | زينب قحطان كريم                           |
| الكلية      | التربية                                   |
| القسم       | اللغة الانجليزية                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                      |

#### الخلاصة

باستخدام إطار التحليل النسوي وما بعد الاستعماري، تهدف هذه الأطروحة إلى دراسة تمثيلات الأجساد الجامحة في أعمال جودث تومبسون الدرامية، مع التركيز بشكل خاص على كيفية تصارع شخصيات تومبسون مع الندوب الجسدية والعاطفية وكيف يمكن للشخصيات أن تنقل بشكل فعال تعقيدات الحياة على المسرح من خلال الاجساد الجامحة.

قسمت هذه الرسالة إلى أربعة فصول وخاتمة. الفصل الأول هو فصل تمهيدي. يحدد الفصل الأول مفهوم الجسد ويستكشف معناه من وجهات نظر فلسفية ونفسية وثقافية وما بعد الاستعمارية والنسوية. كما يتناول حياة جودث تومبسون ومسيرتها المهنية ككاتبة مسرحية كندية، بالإضافة إلى مساهماتها وأعمالها. أما الفصل الثاني فقد خصص لتحليل مسرحية تومبسون (سائر الشق)، وهو أشهر أعمال تومبسون. يكشف هذا الفصل كيفية يتم تجسيد الاجساد بشكل جامع، ويكشف الفصل ايضا كيفية عرض هذه المسرحية لحرفة مسرحية استثنائية، عن طريق الاستخدام الفعال للغة المختارة بعناية، واللحظات الدرامية المؤثرة، لإجبار المشاهدين على مواجهة ميولهم المتجذرة تجاه الجوانب الغامضة للطبيعة البشرية. ويقسم هذا الفصل الى قسمين: فبينما يقدم القسم الاول المسرحية، فان القسم الثاني من المسرحية يقترب من تمثيل الجسد من وجهة نظر نسوية جذرية، لإظهار استغلال جسد المرأة من قبل المجتمع الأبوي. يستكشف الفصل الثالث من خلال مسرحية تومبسون (أسد في الشوارع) كيفية حدوث "التمرد" من خلال عدد من المواقف الافتراضية بما في ذلك عدم الأمانة، والخيانة، والمرض والخداع، والزنا، وغيرها من المشاكل الشائعة من قبل فتاة صغيرة قُتلت وترى العالم من خلال عينيها. وينقسم هذا الفصل إلى قسمين: يحدد القسم الأول منه خلفية المسرحية. أما القسم الثاني فقد جاء ليحلل كيفية ابتعاد المسرحية عن "نموذج الفن الرفيع الذي يتمحور حول الذكور والطبقة العليا" في محاولة لتحديد الحرية والقوة لطفلة مهاجرة من الطبقة الدنيا في جميع أنحاء شخصية ازوبيل.

يناقش الفصل الرابع مسرحية تومبسون (الفطيرة المثالية). يقسم هذا الفصل الى قسمين: حيث يدرس القسم الأول العنف الأسري تعريفه وما يتضمنه، والأسباب الكامنة وراء هذا العنف. ويحلل القسم الثاني العنف المنزلي في فطيرة طومسون المثالية، وكيف يؤثر العنف على ضحاياه ويسبب الصدمة العاطفية والصرع. ثم تنتهي الرسالة بخاتمة تلخص أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة.

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحليل تداولي للايحاء الحوار في مقابلات تلفزيونية امريكية مختارة مع المجرمين |
| اسم الباحث  | امنة فواز مطير المرجاني                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                     |
| القسم       | اللغة الانجليزية                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

#### ABSTRACT

Implicature is studied by many researchers and searched for in different types of data such as literary texts. However, how it is employed by criminals has not been investigated to the best of the researcher's knowledge, thus the present study attempts to fill this gap in the series of these studies. The problem of the present study is to reveal criminals' implicated intentions while responding to questions addressed by interviewers in TV shows in covering the actual details about their crimes. It is aimed to discover the how and why of using implicature in criminals' interviews. The concept of implicature is investigated in 57 extracts that are selected from six interviews with American convicts who were punished by prison or execution for committing different crimes in different periods that extended from 1967 to 2004. The research method is

descriptive qualitative and supported by some statistical tables to enhance the results of the analysis. The model that is adopted to analyse the data is eclectic. It comprises Grice's Cooperative Principle [henceforth CP] (1975), Brown and Levinson's theory of politeness (1987), and pragmatic strategies that are viewed by Grice (1975, 1989), Obeng (1994), and Allan and Burridge (1991), as strategies of implicature.

The thesis is divided into five chapters. Chapter One is an introduction. A theoretical background for the study is covered in Chapter Two. It provides a detailed literature review of: the concept of implicature, its types, its strategies, politeness and face, criminals' interviews and other relevant subjects. Chapter Three is dedicated to illustrate the methodology of the study, data collection, and the eclectic model. Chapter Four exposes the practical part in which the determined model is applied to the selected data. Then revealing the results of this application. Chapter Five provides answers to the questions of the study and highlights the main conclusions.

In addition, it includes some recommendations and suggestions for further studies.

The analysis of the data has revealed that criminals employ different strategies of implicature, violate all of the maxims of the CP, and threaten their faces and those of their addressees to reflect different intentions. The most recurrent strategy of implicature exploited by criminals is evasion. The maxim that is violated more is Quality, and they do many face threatening acts. Thus, it is fit to describe criminals as deceptive speakers because they dodge most of the interviewers' questions concerning their involvement in crimes to appear as innocent. Most of the interviewers resist criminals' fake and fabricated statements. Therefore, altercations in criminals' interviews are common between the criminals who try to confuse truths and the interviewers who seek to prove their condemnations.

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| العنوان     | الاخر كبطل : دراسة في روايات مختارة لساول بيلو |
| اسم الباحث  | صابرين قاسم حسين                               |
| الكلية      | التربية                                        |
| القسم       | اللغة الانجليزية                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                           |

#### Abstract

The concept of the "Other" is central to Saul Bellow's portrayals of modern American society in his novels *The Victim* and *Herzog*. His protagonists often view themselves as detached from the mainstream, despite their intelligence and abilities. This self-imposed sense of otherness reveals the social alienation and ennui experienced by many in the mid-20th century. The study discussed the problem of marginalized or overlooked characters portrayed as protagonists in Bellow's novels, in what ways does Bellow give voice to or focus on "Othered" individuals as main characters.

The Other is not a static concept; there is a hierarchy between various types of others regarding how they are spoken of or handled. Therefore, the study adopts Homi Bhabha's otherness theory. Applying Bhabha's framework could reveal how Bellow portrays the ambiguity and hybridity of his protagonists' identities as they challenge or bridge their status as outsiders and others. Employing preconceptions and representations about the other when meeting and speaking with them is called "Othering".

The thesis focuses on analyzing the protagonist as an "Other" in which the protagonist has a dual nature because the idea of the "Other" can be seen as a part of one's identity, self, and self-image. Two novels by the renowned American novelist Saul Bellow are selected because he is considered one of the most famous writers who portrayed his protagonists as fighting for human dignity while suffering from a sense of otherness, separation from family, and victimization in a bustling, intensely competitive bourgeois city. The most significant of his novels that most closely mirrored the concept of the Other were *The Victim* (1947) and *Herzog* (1964).

Three distinct chapters make up the study, followed by a conclusion. The first chapter includes an introduction, divided into three sections: The first section, "The Concept of Other," gives a general overview of the other concept in different fields, especially the relationship between the self-image and the other. Section two, entitled "Saul Bellow's Biography". Section three discusses "The Types of the Protagonists" and studies the protagonists and their types in general.

Chapter two is "Victimization of the Other in The Victim". In this novel, Asa Leventhal exhibits the attitudes and behaviors of someone who lives in a moral and spiritual wilderness, yet this is only a portion of how he is characterized.

The third chapter, entitled "The Dual Nature of Herzog: Embracing the Other within", focuses on the concepts and characterization of the protagonist in Herzog. The study's findings are summarized in the conclusion.

**Keywords:** otherness, self, identity, The Victim, Herzog

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| العنوان     | تحليل لغوي معرفي لخطابات مختارة لجو بايدن |
| اسم الباحث  | فاطمة مدلول علي                           |
| الكلية      | التربية                                   |
| القسم       | اللغة الانجليزية                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                      |

#### Abstract

Language is an embodied cognition. It reflects various aspects of human conceptualization because the speaker's organization and categorization of the world depend on the way in which he/she perceives and experiences the world. This way in turn projects on language structure and use. The study is based on the hypothesis that language is embodied and meaning arises from the general knowledge of the world. Linguistic meaning is associated with words and linguistic expressions. It can be expressed by the use of syntactic and semantic categories. Image schemas conceptualize the semantic and the syntactic structures. They are meaningful preconceptual repeatable patterns that arise from everyday experience whether these experiences are personal, social, political, or cultural. They are representations of embodied experience that form the basis of conceptual metaphors. They are metaphorically projected from the realm of the physical to other abstract domains. This study attempts to identify the types of image schemas, the conceptual metaphors that underlie these schemas based on linguistic cues and tabulate the frequencies of the occurrence of these schemas in relation to the construction which is embedded in the speeches. The theoretical relevance of the image schemas are illustrated by means of linguistic expressions taken from Biden's political speeches. No previous work concerning Biden's political speeches has been introduced in cognitive linguistics. This study is an attempt to fill in this gap. The study aims at investigating the role of image schemas in conceptual metaphors, the most

dominant schemas in each speech, and examining the linguistic expressions that illustrate these schemas. In order to achieve these aims, a model based on Johnson's (1987), Lakoff's (1987), and Lakoff and Johnson's (1980) has been adopted to analyze four speeches delivered by Joe Biden. The study adopts a qualitative research which is based on a phenomenological level of inquiry. Through the use of certain linguistic expressions, the president, Joe Biden, shows the impact of power in political speeches that tackle international subjects such as the war in Afghanistan and his refusal of the engagement of the U.S. troops in this war, the Russian-Ukraine crisis, and his rejection of Putin's invasion of Ukraine. The study finds that a linguistic meaning of any object, person or event is structured by image schemas, conceptual metaphors, and the metaphorical mapping between the source and the target domains because meaning is grounded in repeated dynamic patterns of experience. Image schemas can be illustrated via closed-system items and open-class items such as prepositions, nouns, verbs,

adverbs, adjectives, quantifiers, modal verbs, etc. They form the source domain for conceptual metaphors.

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| العنوان     | السرد في طرديات الشعر العباسي |
| اسم الباحث  | علي هاني حسن الجبري           |
| الكلية      | التربية                       |
| القسم       | اللغة العربية                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                          |
| الخاتمة     |                               |

توصلت الدراسة بعد مسيرتها الشاقة وسفرها الطويل في البحث والدراسة إلى نتائج يمكن إجمالها بالآتي:

- إنَّ التوجه نحو نظم الطرديات في العصر العباسي، يتعلق بالمتغيرات الحياتية باختلاف أبعادها السياسية والاقتصادية والاجتماعية، فبات الاستقرار والحياة المترفة والتلاحق الثقافي دافعاً أساسياً لمزاولة الصيد والطرْد بقصد المتعة واللّهو وإزْجاء أوقات الفراغ، فأصبح شعره -في أغلب الأحيان- محاكاة لحدث واقعي بعد أن كان في العصور السابقة رحلة واقعية أو خيالية يكشف عبرها الشاعر معاناته، ويستعطف بها ممدوحه.
- إنَّ السرد في الطرديات لم يقتصر على شكل بنائي شعري واحد؛ فقد استوعبت عناصره القصيدة وكذلك المقطعة، لكن هذا الاستيعاب لم يكن على مستوى واحد، فشهدنا التفاوت الواضح من حيث استيعاب العناصر والتقنيات بينهما، فالبناء الطويل -القصيدة- يكاد يحمل مقومات البناء السردى المتكامل من حيث العناصر والتقنيات التي تتماشى مع رؤية السارد، أما البناء المقطعي -المقطعة الشعرية- فهو يتميز بتكثيف حدثه إلى الحد الذي قد تستغني فيه عن عنصر أو أكثر، ولكنها تبقى تتلاءم مع المضمون السردى للحكاية.
- إن تنوع الأساليب في رواية الشاعر لحكايته الطردية، نتج عنه تعدد في الموقع الذي يتخذه في سرده للأحداث، فمرة يكون روائاً ذاتياً مصوراً ومشاركاً في الحدث وهي الطريقة الطاغية على مجمل الطرديات العباسية، ويمكن عدّها تابعة من روح الذاتية المتجذرة في الشاعر العربي، وأخرى يكون موضوعياً بعيداً عنه يكتفي بروايته دون التدخل بمجرياته، وهذه الطريقة تتعلق في أكثر الأحيان بوصف رحلة الممدوح أو أداته وإظهار بطولته، وفي كلتا الحالتين يتعلق الأمر بوجهة نظر الشاعر وكيفية تسيير الحدث عبر نسجه بطريقة تظهر تفردّه بسبب شيوع التقليد في الطرديات.
- شكّل السرد في طرديات الشعر العباسي بناءً خصباً تحققت فيه جملة من الوظائف الأساسية التي يهدف البناء السردى لإظهارها، ولكنها كانت تتماشى مع الأساس الشعري الذي سمح ببعضها واستغنى عن الأخرى؛ لأن بعض الوظائف السردية صعبة التحقق بسبب التكثيف الشعري -الطردى خاصة- وخاصيته التي تقوم على الإيحاء والايحاء.
- لقد شكّل البناء السردى في طرديات الشعر العباسي ظاهرة يمكن تتبعها وملاحقة آثارها لدى عدد كبير من الشعراء الذين تناولتهم الدراسة، وقد كشفنا أن عناصره -السرد- تقوم على اتساق منظم يركز على الحدث، وعلى شخصية أو شخصيات تشارك في صناعته، وتستوعبه، وتتفاعل معه، وفي إطار يمثل الزمن والمكان أهم مقوماته، وهذا يؤدي إلى خلق بناء سردي يأخذه البحث كعينة رئيسة لتعامله مع النص.
- إن بناء الحدث الطردى يركز على نمط التتابع في عرضه متسلسلاً من بدايته وحتى النتيجة، وربما يعود ذلك لواقعية الحكاية ومحاولة سردها بتفاصيلها المتتابعة، لكن هذا التتابع كان متفاوتاً في حضوره النصي، فمرة نجده مفصلاً يتتبع الحدث بصورة تستوعب تفاصيله الكلية، وأخرى يظهر فيها موجزاً يتخبر السارد فيه أهم الأحداث ويستغنى عن الأخرى.
- استوعب البناء السردى للطرديات العباسية شخصيات مختلفة، تمّ تشكيلها عبر تقنية الوصف فقط وبأساليب بلاغية جميلة، بسبب غياب الحوار الثنائي الذي يعد من التقنيات التي يتم فيها تقديم الشخصيات عبر تعريفها عن نفسها، وعملية الصيد والطرْد تستدعي التعاضد بين الإنسان والحيوان، أو بينه وبين أدوات الصيد المعروفة آنذاك، وهذا الأمر يكشف تعدد الشخصيات على اختلاف أدوارها، فهي أما رئيسة أو ثانوية أو هامشية بحسب رؤية السارد في اختيار موقع الشخصية من الحكاية، كما يكشف الدور الرئيس للحيوان الصائد والثانوي للطريدة إلى أن الرحلة الطردية كان هدفها المتعة، لذا ركزت على بطولة الأول والتفاخر به.
- كما استوعبت الطرديات نوعين من الأزمنة التي مثّلت عنصراً أساسياً في الطردية، فكان الأول هو الزمن الفيزيائي أو الطبيعي والذي ينتج عن تعاقب الليل والنهار نحو الصباح والليل والغد...، أما الثاني فهو الزمن النفسي الذي يمثل رؤية السارد في تسريع سرده أو إبطائه، والتي اقتضت على الاسترجاع والخلاصة والوصف.
- صرّح البناء السردى للطردية عن المكان الذي تدور في فلكه الحكاية، فكان الشاعر -عادة- يبدأ بالأرضية التي قصدها للصيد، واختلفت أساليب الشعراء في تقديم المكان، فقد شهدنا نوعين من الأمكنة، فإما يكون صريحاً يذكره الشاعر باسمه الجغرافي المعروف بزمّنه، أو يتركه مفتوحاً ويدلّل على أنه أحد التضاريس الطبيعية كالصحراء والروضة والنهر وغيرها وتستشف أبعاده عبر تنقلات تصوير الحدث.

|             |                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الدلالة الصرفية والنحوية في شعر الموسوسين في العصر العباسي حتى نهاية القرن الرابع الهجري |
| اسم الباحث  | بسام بدر كاظم الطائي                                                                     |
| الكلية      | التربية                                                                                  |
| القسم       | اللغة العربية                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                     |

#### الخاتمة

في نهاية هذه الدراسة التي اتجهت في اتجاهين: الأول في كتب اللغة العربية والبحث في نفائسها. والثاني: المتمثل بشعر الموسوسين، وخلصنا إلى جملة من النتائج منها.

- ١- الفعل المجرد في شعر الموسوسين لم يرد منه إلا الفعل الثلاثي مفتوح العين ومكسورها، أما الفعل الثلاثي مضوم العين والرباعي لم يكن لهما حضور.
- ٢- قد تتفق صيغة (تَفَعَّل) مع صيغة (تَفَاعَلَ) وهو الفعل المزيد بحرفين المزيد في زيادة التاء، إلا أنَّ صيغة (تَفَعَّل) أكثر وروداً في شعر الموسوسين، لعل ذلك يعود إلى أشهر دلالاتها وهي المبالغة، إذ برزت دلالة المبالغة والكثرة في شعر الموسوسين.
- ٣- ورودت صيغة (فَعَّل) من صيغ المبالغة أكثر من بقية الصيغ الأخرى في شعر الموسوسين، لكونها أكثر دلالة على المبالغة والكثرة بفعل التشديد.
- ٤- مال الموسوسون إلى العدول عن القاعدة النحوية المتمثلة بتقديم المبتدأ على الخبر وتقديم الفعل والفاعل على المفعول به، وذكر عناصر التركيب في الجملة، فتمثل في شعرهم التقديم والتأخير والحذف والذكر والزيادة، وذلك نتيجة ميلهم إلى إظهار ما يرغبون إيصاله إلى المخاطب.
- ٥- تُعد صيغة (أَفْعَلَ) أكثر صيغ الأفعال المزيدة وروداً في شعر الموسوسين، إذ وردت في سبعة عشر ومائة موضعاً موزعة على دلالات عدّة هي: (التعديّة، والكثرة، والصيرورة، والدخول في الوقت المشتق منه الفعل، والتعريض، ووجود الشيء على صفة، والمطاوعة، والتمكين).
- ٦- أوضحت الدراسة كثرة ورود الفعل الثلاثي المزيد بحرف (فَعَّل) الدال على المبالغة، والفعل الثلاثي المزيد بثلاثة حروف (اسْتَفْعَلَ) على باقي الأفعال المزيدة.
- ٧- سار الموسوسون على ما خطه النحويون من عدم جواز حذف الفاعل؛ لأنه كالجُزء من الفعل إلا أنهم أجازوا حذفه بدليل، ومن مواضع حذفه بناء الفعل للمجهول وهو أكثر ما ورد في أشعارهم؛ لأن البناء للمجهول يأذن بحذف الفاعل وحلول المفعول به محله.
- ٨- تُعد صيغة (فَعَّل) في مصادر الفعل الثلاثي الأكثر استعمالاً بين أبنية المصادر الأخرى في شعر الموسوسين.
- ٩- كشفت الدراسة أن للمعنى دلالات تحددها صيغة الكلمة أو السياق الذي ترد فيه تلك الصيغة.
- ١٠- أوضحت الدراسة أن استعمال اسم الفاعل في شعر الموسوسين، وغلبته على المشتقات الأخرى، يعود إلى دور الفاعل، إذ بلغت المواضع التي ورد فيها تسعين موضعاً.
- ١١- أكثر صيغة المبالغة وروداً في شعر الموسوسين صيغة (فَعَّل)، إذ بلغت اثنين وخمسين موضعاً، للدلالة على الصفات الخلقية المكتسبة، لعل ذلك يعود إلى صفة الوسوسة التي كانت بارزة فيهم.
- ١٢- ورودت صيغة (أَفْعَلَ) من صيغ الفعل الثلاثي المزيد أكثر من بقية الصيغ المزيدة في شعر الموسوسين، فضلاً عن تعدد الدلالات التي دلت عليها.
- ١٣- ما جاء في بعض الصيغ من زيادة في حروفها، وليس فيها دلالة سوى الإغناء عن المجرد أو بمعناه، لا يخلو تقوية المعنى.
- ١٤- سار الموسوسون على ما خطه الصرفيون من تطابق دلالات الصيغ الصرفية مع ما ذكره العلماء لتلك الصيغ.
- ١٥- اقتصر الموسوسون في أشعارهم على الفعل الرباعي المزيد بحرف واحد، فلم يرد من الفعل الرباعي المزيد بحرفين شيء، ونتيجة لذلك اقتصر على دلالة المطاوعة.
- ١٦- مثلت المشتقات عنصراً أساسياً وحضوراً بارزاً في دلالة الأسماء في شعر الموسوسين، إلا أنَّ بعض المشتقات لم ترد، منها اسم الهيئة.
- ١٧- أوضحت الدراسة أنَّ حرف (الباء) أكثر حروف المعاني وروداً في شعر الموسوسين بين الحروف الأخرى موزعة دلالاته على دلالة (الإلصاق، والظرفية، والإستعانة).
- ١٨- لم يجد الباحث فرقاً كبيراً بين الدلالة الصرفية والنحوية عند الشعراء الموسوسين وغيرهم من الشعراء الآخرين.

|         |                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | المتن الأدبي في كتاب بهج الصباغة في شرح نهج البلاغة للتستري - دراسة تحليلية |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| اسم الباحث  | فائزة عبد الزهرة جامل |
| الكلية      | التربية               |
| القسم       | اللغة العربية         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                  |

الخاتمة :

لقد القى الشارح الشيخ التستري في شرحه أنوارا من المعرفة، ومن علوم اللغة وفنونها يجعلك تقف أمامه متحيرا لعظيم ما نجده في هذا الشرح؛ كونه يشرح كلام لإمام معصوم، ضمن كتابه نهج البلاغة، هذا النهج الذي يحمل في طياته من العلم والبراعة في شتى فنون اللغة وعلومها، تقف أمامه الأقلام حائره، الامن اوتي نصيبا من العلم والمعرفة ما يقل نظيره، فكان الشيخ التستري ان عمد الى هذا الشرح الذي قسمة الى ستين بابا او فصلا ، في موضوعات مختلفة ،بعد ان اعتمد الشيخ بعض الشراح قبله ، وقد ضم اراءهم مع شرحه التي راها قد ترفد الشرح وتوضحه ، فيما عدا ذلك ناقشها وطرح الراي الاصح منها او يذكر رايه كما هو الحال في بعض المسائل التي تحتاج الى توضيح .

إذ من الصعب أن نوجز ما جاء في طيات البحث ، لكثرة النتائج التي توصلت إليها الباحثة، مع كثرة المباحث واختلافها في البحث . ويمكن أن نلم شتات النتائج بنقاط .

أولا : اتبع التستري (المنهج الموضوعي) في شرح نهج البلاغة، وهو من مناهج التفسير، لكن التستري سحب ذلك المنهج للشرح ، وذلك جدير بكتاب مثل نهج البلاغة ، إذ إنه مجموعة من الخطب التي يمكن أن تنسق على أبواب كل باب يحمل موضوع الخطب الرئيسة . وهذا المنهج يتيح إمكانية مناقشة كل موضوع ، يكشف ملابساته وأجواءه ويوضح أسبابه ودواعيه.

لكن الشيخ الشارح مواخذ في تطبيق هذا المنهج من نواح عدة ، منها أنه لم يضم كل خطبة لما يناسبها في الموضوع، بحسب موضوعها الأساسي، بل أخذ يقتطع من الخطب بما يناسب موضوع المقطع ، ليس موضوع عموم الخطبة ، وهذا أدى إلى تشظية النص وتماسكه ، كما فوت الوحدة الشعرية التي يحتفظ بها النص ، وجعل القارئ أمام اضطراب شعوري وقرائني . كما لم يراع التسلسل التاريخي في ترتيب نصوص الفصل الواحد ، مما ضيع تسلسل الشرح وعم الاضطراب على عموم الشرح .

ثانيا: اعتمد المصنف المنهج النقلي في شرحه نهج البلاغة، وهو شرح يوظف النقولات والأحاديث والأخبار، ويشمل ذلك الشرح بالآيات القرآنية والأحاديث والأشعار، وكان هذا المنهج غير ملائم للنص المشروح؛ لأن أغلب النقولات التي وظفها الشاعر هي لا تمت بصلة للمشروح ، فكانت حكايات وأخبار ومرويات لا تصب في بوتقة الموضوع الذي تتناوله الخطب . فأما الشرح بالقرآن فهو من باب التناص وليس من باب الشرح . وأما الأخبار فكانت غالبا لا تتحدث عن التاريخ الإسلامي ، أو لا تحف النص المشروح بمناسبة متعلقة بأحواله وأحداثه ، بل هي مجرد مصاديق يسردها المؤلف على كلمات وعبارات النص المشروح . وكانت الأشعار لها وظيفة ثانوية، وهي أن يشرح بعض الألفاظ الغريبة، أو يجيء بها مجرد حشو لا تمت للمشروح بأية علاقة ، أو يحاول التلقيق بين الأشعار والأحداث والأخبار من باب التعزيد والتأييد.

ثالثاً : كانت إحدى دواعي الدراسة الأدبية هو الدواعي النحوية ، وقد تمثلت بردود الشيخ التستري على الشراح السابقين له فكانت متنوعة ، تضمنت الرد على الشراح من عدة وجوه منها الموافقة والمخالفة ومنها ان يذكر رايه دون ان يناقش نجد هذه الرد ممتدة على عموم الشرح منذ الجزء الاول ولغاية الجزء الرابع عشر وهو الجزء الاخير من الشرح وقد توزعت اراءه النحوية واللغوية لتشمل الاسم والفعل والمصدر والحرف ، لتكون ردوده تحمل من الدقة والاستقصاء وتحري الصواب بشكل ملحوظ ، اذ يأخذ رأي كل شارح على حده ويرد عليه وان توافق رأي شارح مع رأي شارح اخر يذكره ، وقد لا يوافق رأي شارح ويوافق الآخر او قد يكون رأي اخر مخالف او قد يوافقهم جميعاً ويذكر هذا في شرحه بالتفصيل .

رابعاً : كثيرة تلك الفنون النثرية التي ضمها كتاب (بهج الصباغة ) منها القصة وهي على أنواع كثيرة . وكان للقصص الديني السواد الأعظم من بين أنواع القصة ، وفي هذا النوع من القصص يعول فيه التستري كثيرا على مرويات ابن عباس وأضرابه من المحدثين ، وهي مرويات لم تسلم من التحريف والتعسف والمبالغة واللامنطقية ، ويجهد الراوي نفسه في إيجاد الحجج لها من الآي القرآن ، مما زاد تلك القصص تفككا وتعسفا . كما عول التستري في نقله على مؤرخين سبقوه في هذا الشأن ، فنقل عنهم وجعل العهدة على الراوي ، ولم يكن له فيها نصيب سوى النقل للخبر . وفي ظل هذه المرويات التي تحفها هالة من التقديس \_ بالرغم من أنها لم تصدر من نبي أو إمام، بل لم ترو عنهم (عليهم السلام) \_ لكن التقديس عطل آليات النقد لدى المؤرخين ، والتستري واحد من هؤلاء الذين لم يتعرضوا لها بالنقد ، وهذا الحكم يعم كل أنواع القصص الديني والتاريخي والشعبي والخرافي تقريبا .

إن كثرة الشعر الذي يضمه كتاب بهج الصباغة ، يدل بوضوح على سعة ثقافة التستري وخزينة معرفي في الأدب ، وشدة ولعه بالأدب والشعر ، وتلمس ذوقه الأدبي من خلال ما يورده من نماذج شعرية هي من عيون الأدب العربي . كما أن التستري اتخذ من الشعر أداة يعضد بها آراءه وأخباره ، فهو يعمد إلى التلقيق بين الشعر ومعناه وبين الموقف الذي يستشهد به عليه، وكأني بالتستري قد استشعر أن الشاعر ابن بينته يواكب أحداثها، ويؤرخ لها . فالشعر صدى لكل حادثة تاريخية .

خامساً: كانت البنية الفنية جانباً من جوانب دراستنا للفنون الأدبية في كتاب بهج الصباغة ، ولسعة هذا الجانب الفني للفنون المدروسة أثرنا أن ندرس اللغة والأسلوب؛ لأنها أهم القضايا الفنية في الشعر ، بلحاظ أن اللغة هي المادة الأولية التي يتشكل منها العمل الأدبي، وهي اللبنة الأساسية للنص . فاللغة هي الوسيلة الوحيدة التي تجسد مشاعر الأديب وأحاسيسه وأفكاره وبها يتواصل مع أبناء جنسه. والأسلوب هو الطريقة التي بها يستعمل الأديب مخزونه اللغوي، أو هو الكيفية التي ينظم بها الأديب عمله اللغوي . ولما كانت نماذج الشعر في كتاب بهج الصباغة لعدة شعراء مختلفين في عصورهم وأزمنتهم ، صارت اللغة في الكتاب تكشف عن سمات وخصائص حقبة من الحقب أو عصر من العصور ، أكثر من كشفها عن خصائص شاعر بعينه ، ومن خلال النماذج الجاهلية توصلنا إلى أن الشعر الجاهلي أخذ بطريقه إلى عصر الإسلام بالسهولة وسلاسة الألفاظ ، وأن اللغة الصعبة الجافة التي تميزت بها قصائد أصحاب المعلقات ما صاحبت الشعر الجاهلي إلا في بداية عصر الجاهلية التي يقدرها الجاحظ بمنتي سنة . فمن خلال أشعار ابن الصلت وغيره من النماذج في بهج الصباغة خلصنا إلى أن لغة العرب قبيل الإسلام اتسمت بسهولة ألفاظها ، وصارت تحمل لغتهم جانباً روحياً، ولهذا فأنهم استوعبوا ألفاظ القرآن وفهموها بسهولة ونظموها في أشعارهم وشيكا.

وأما في العصر الإسلامي فكانت لغة الحرب وألفاظها هي اللغة الغالبة عليه، فكثر في معجمهم الشعري ألفاظ الحرب وأسماء آلات القتال وصفات المحارب ، وغلبت أسماء الألفاظ الإسلامية على الشعر عامة ، وما تلاه من عصور . وكان الإيقاع واحداً من الخصائص الأسلوبية لتلك الحقبة، ففي العصر الجاهلي والإسلامي والأموي نبذت الشعراء البحر السريع وما شاكله من الأوزان الخفيفة والمجزوءة ، وراحت تنظم قصائدها على البحور الطويلة بأجزل الألفاظ وأفخمها . لكن في العصر العباسي أخذ الشعراء بتفضيل البحور المجزوءة والقصيرة لمطالبات العصر والغناء والرقعة وبذلك اتسمت بعض القصائد بالتفكك والركاكة، والبحور الشعرية هي قوالب تستوعب معاني الشاعر على اختلافها، ونفينا العلاقة التي حاول عقدها بعض القدماء والمحدثين بين الغرض الشعري والوزن العروضي .

ومما درسناه في البنية الفنية هي الصورة البيانية، ومعنى الصورة هي كل الوسائل التي تمكن الأديب من تصوير ورسم ما يجول بخاطره فيلجأ إلى التشبيه والاستعارة والكناية، وجمال هذه الوسائل في الشعر الجاهلي والإسلامي أكثر وأنىق وأدق من استخدمها في ما ورد من شعر عباسي في بهج الصباغة؛ لأنها تأتي عفواً الخاطر قريبة تصيب مقصد الشاعر ومراميه وتعمل على رسم الصورة أكثر دقة.

يتخذ التسري أسلوب السرد في تدوين التاريخ كثيراً ولهذا صلح في بحثنا أن ندرس البنية السردية في القصص من بهج الصباغة ، وكانت العناصر القصصية كثيرة من راوي ومروي عليه، وبنية زمانية ومكانية .

وكان سرد الراوي في البنية السردية على نوعين في بهج الصباغة ، الأول سرد موضوعي ذلك حينما يكون الراوي عليماً كلي المعرفة بداخل العمل السردى وشخصياته، والثاني سرد ذاتي حينما تكون معرفة السارد تساوي معرفة الشخصية أو أقل منها .

ومما وقفنا عليه في البنية السردية كان البنية المكانية، وهي بنية حاضرة في سرد بهج الصباغة متنوعة بين مكان مؤطر ، وآخر مفتوح ومغلق وغيره ، وعموم الأمكنة في بهج الصباغة كانت تؤدي وظيفتين أما تأطير الأحداث أو إضفاء الواقعية على عالم السرد . وكانت الأمكنة في العصر الأموي ذات فضاءات مفتوحة غير محدودة تمتد من العراق ومكة والكوفة واليمن ، وأما في العصر العباسي فأنها تبدو ذات تخوم وحدود مثل البيت والسوق والمدينة والمجلس وغيره .

سادساً : في مبحث الاقتباس نجد الشيخ قد نوع في اقتباساته فشملت القرآن الكريم ، والحديث النبوي الشريف ، والشعر ، ضمن اقتباساته المتنوعة التي تمثلت بالاقتباس المباشر من القرآن الكريم ، اقتبس فيها الآيات القرآنية بصورة مباشرة ، اما الاقتباس الغير المباشر تمثلت بالأشعار التي اقتبست معناها من آية القرآن الكريم ثم الحديث النبوي الشريف ، وما فيه من المعاني البلاغية ، وفردة الأسلوب ضمن المعنى الذي رسمه الشيخ التسري إذ نجده يرسم بريشة الفنان المبدع الذي أضفى الوان براقعة على رسوماته نجد هذا من خلال التنوع الذي عمد إليه الشيخ ومنه الاقتباس كان أحد الفنون البديعية الذي وظفه الشيخ في شرحه الذي عد موسوعة من موسوعات التاريخ العربي والارث الديني .

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | القياسُ الصرفيُّ في شرحي الرضي (ت: ٦٨٨ هـ) والخضر اليزدي (ت: ٧٢٠ هـ) على شافية ابن الحاجب دراسة موازنة |
| اسم الباحث  | هبة كامل خفيف حجي                                                                                      |
| الكلية      | التربية                                                                                                |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                          |
| سنة الاتجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |

الخاتمة :

بعد هذه الرحلة الشاقة والممتعة في القياس الصرفي في شرحي الرضي واليزدي على شافية ابن الحاجب ، أختتم البحث بما يأتي:

- القياس الصرفي أعم وأشمل من القياس التصريفي؛ كون الصرف غير التصريف؛ لما بينهما من علاقة عموم وخصوص، فالصرف قواعد، والتصريف إجراء يُطبق على تلك القواعد والمعايير الثابتة في الصرف، ومسائل التمرين

التي قصد بها التصريف ما هي إلا وجه من أوجه القياس الصرفي، لمعرفة ما ينطبق على تلك القواعد وما يخرج عن أقيستها الموضوعية.

- القياس الصرفي غير القياس اللغوي؛ كون القياس اللغوي يدخل فيه كل مطرد وغير مطرد؛ فهو ما ثبت من الواضع لا من الصنعة التي عليها الصرفيون، أما القياس الصرفي فيكاد ينظر في الإجراء التصريفي الذي طرأ على البنية الصرفية من خلال تطبيق القواعد القياسية أو الخروج عنها، فهو القاعدة أو الضابط المجرد الذي وضعه العلماء وفق صناعة عقلية مفترضة، فهو ابن الصنعة، فلا يتعارض مع القياس اللغوي وإن اختلف، ويدخل ضمن الذي يحفظ ولا يقاس عليه، كما هو الحال في مسألة (أبي يابى) فهي مخالفة للقياس الصرفي، موافقة للقياس اللغوي.

- إنَّ القياس وما يقتضيه من صناعة عقلية مفترضة لا يمكنه أن يقف بوجه السماع والاستعمال.

- اثبتت السيرة العلمية والثقافية للشارحين؛ أن لعلوم الفلسفة والمنطق وأصول الفقه، أثراً واضحاً في الرؤية القياسية للشارحين، من خلال النزعة العقلية التي طغت وسادت على الشرحين، خاصة ما نجده عند اليزدي من استعمال المصطلحات المنطق والأصول في شرحه للمسألة القياسية، كالمقدمة، والنتيجة، والمعدوم، والعدم، والمجهول، والمعلوم.

- وأما ما يخص المذهب الصرفي للشارحين؛ فنجد فيه الكثير من الأدلة التي توضح موقفهما ومذهبهما الصرفي في القياس، إذ نطمئن إلى رجحان كفة المذهب البصري وغلبته في الشرحين، إلا أنَّ هذا لا يعني الجزم بمذهبهما والقطع فيه، بدليل وجود الكثير من الآراء الكوفية فيهما، وتمثل الأقل في الشرحين، والسمة الغالبة عند الشارحين أنَّهما يسيران وراء المذهب الذي يرجحاه بوجود الأدلة والبراهين.

- كان للكتاب وما يحمله من آراء أثر جلي في رؤية الشارحين القياسية؛ وذلك ظهر جلياً في أغلب المسائل القياسية التي يناقشها، فكثيراً ما كانا موافقين لسيبويه فيها.

- امتاز الشرحان بكثرة المصادر والمراجع، مع كثرة ورود أسماء العلماء.

- المنهج المتبع في الشرحين، لا يختلف عما عليه هو في الشافية، إذ نجد ترتيب المسائل وتناولها كما عرض له المصنف، ولكن الاختلاف وقع في طريقة الشرح والتفسير، فكان الرضي في شرحه مسهباً طوَّالاً، وغالباً ما يذكر نص ابن الحاجب كله من دون أن يجرأه إلى فقرات أو عبارات قصيرة كما يفعل اليزدي، وكثيراً ما يسهب في الشرح حتى يصل في المسألة الواحدة إلى أكثر من خمس صفحات، وهذا يدل على أنَّ الرضي أكثر إسهاباً وتفصيلاً للمسألة، لكثرة ما يضيفه من آراء وشواهد، في حين أنَّ اليزدي يكتفي بتفسير ما يريده ابن الحاجب في المتن.

- اطلاع اليزدي على شرح الرضي وإن لم يصرح باسمه، وهذا ما وجدناه في كثير من المسائل الصرفية عند ترجيحه لقياسية مسألة صرفية معينة.

- التفاوت الحاصل في عرض جزئيات المسائل الصرفية - من حيث القول بقياسيتها وعدمها - وهذا التفاوت حاصل في المتن الذي عليه الشرح، فمرة نجد القاعدة القياسية واضحة للمسألة المدروسة، في تبويبها بالقياسي وغير القياسي، أو بالتعبير عنها بالشاذ، أو الخارج عن القياس، وهذا هو الغالب على الشرحين، ولا سيما عند الرضي في شرحه، إذ يشرح القاعدة، ويوضح أقيستها، ومرة أخرى يتم استنتاجها من عرض الأمثلة القياسية، والشروع بذكر الشاذ المخالف لها، وغالباً ما نجد هذا التبويب واضحاً عند اليزدي، فهو يمتاز بتقسيم المسائل وفق ما عليها من القاعدة وما خالفها من أمثلة، وهذا لا يعني أنه مخالف لترتيب المسائل التي في الشافية.

- برزت شخصية اليزدي من خلال تناوله لمسائل الصرف القياسية وغير القياسية، وذلك بالرد والاعتراض والمحااجة، فكثيراً ما نجده ملتزماً برأيه مخالفاً لغيره، وفق أدلة وبراهين تؤيد ما تمسك به، وفيما يخص شخصية الرضي، فواضحة المعالم بارزة السمات، لا غبار عليها.

- كان الشارحان على وعي بالقياس، وإن لم يفردا له باباً خاصاً، ولا في أصل من أصول اللغة والاستدلال الذهني، بل كانا متفهمين لأصول اللغة عامة، وللقياس خاصة.

- كان لمصطلح القياس برز جلي في شرح الرضي، وهو يتناول المسائل الصرفية، فهو لا يتوانى عن ذكر مفردة القياس في أية مسألة يشرعها، إلا ويرجع للاحتكام للقياس فيها، وفي الوقت نفسه، فإنه لا يقيس من دون سماع؛ كون السماع عنده مقدماً على القياس، فهو من أهم أدلة الصناعة التي كان لها حضور واضح عنده في جميع أرائه اللغوية؛ فالقياس عنده عبارة عن قواعد كلية مستنبطة من الكلام العربي وما يتفرع منها من قواعد إذ ارتكز عليه في التحليل الصوتي والصرفي والنحوي، فعالج كثيراً من المسائل، لا سيما في شرحه للشافية، فكان حافلاً بالقياس، سواء أكان باللفظ الصريح، أو بالاكتهاء بإجراء العملية القياسية، أما اليزدي فلا يختلف في نظريته لمفهوم القياس عن الرضي، فهو من



- العلماء الذين اعتمدوا على القياس؛ فكان القياس عنده الأصل أو القاعدة، واتخذة أصلاً يستند إليه في قبول المذاهب وردها ، وفي كثير من مناقشاته ومعارضاته للأراء المختلفة.
- استند الشارحان في الاستدلال بالقياس إلى من سبقهما من العلماء، من القول بالقياس، أو الاستدلال بالقاعدة، والأصل، أو بإعطاء حكم الشاذ ، أو القبول، أو الحسن، فلم تبتعد وظيفة القياس عندهما عما هي عند سابقيهما، وإن اختلفت طريقة العرض أو التفسير بالشرح إطناباً أو إيجازاً.
- أظهرت الدراسة عدم اعتداد الشارحين بالقياس غير المستند إلى سماع؛ فالسماع مقدّم على القياس ؛ إذ يؤكدان ضرورة القياس على المسموع.
- كان لظاهرة الحمل صدًى عند الشارحين، وقد اتسعت كثيراً عند اليزدي في شرحه للشفافية ؛ حيث استعملت هذه الظاهرة استعمالاً واسعاً ، كأداة أو وسيلة لإلحاق الخارج عن القياس بالقاعدة، عن طريق الشبه ، أو التناسب ، أو التناظر ، والتضاد، أو القرب والبعد ، أو القلة والكثرة ، والحمل على المعنى، أو حمل المجهول على المعلوم، الحمل على الغالب، حمل الفرع على الأصل، الحمل على الكثير أو المعدوم وغير المعدوم، سيما- في جموع التكسير، ربما لكونها أكثر الجموع التي تحفظ ولا يقاس عليها؛ وذلك لأنها إلى السماع أقرب منها إلى القياس.
- إنَّ ما وجد من ألفاظ المقارنة بين قياس وآخر، (كالأكثر والأشهر، والأجود والأفصح، والأنسب)، لا تدل على القياس بقدر دلالتها على الشائع من أساليب كلام العرب التي يقارن بينها؛ لأنها في الحقيقة تتراوح بين ما يدل على أحكام القيمة، وبين الترجيح في مسائل الخلاف ، وما يدخل في باب القياس لفظ الأقيس والأولى؛ لما بينهما من عموم وخصوص؛ فلفظ الأقيس يوجب قياساً، في حين أنَّ لفظ الأولى يُبنى على ما استقر من القياس وقواعده، فكان الشارحان يعمدان إليه لبيان أولوية الإجراء القياسي للبنية الصرفية، وما تؤول إليه عملية القياس.
- موقف الشارحين من القياس المطرد موقف واحد، كما هو موقف العلماء من الأخذ به، وهو ما أجمع عليه الجميع.
- موقف الشارحين من القياس على الكثير؛ أنَّهما لم يعتمدا الكثرة في الاستعمال، إذ لم يقيسا عليه، فالرضي في كثير من الأحيان نجده يدلي برأيه في أن الوزن مع كثرته في الاستعمال إلا أنه ليس بقياس مطرد ، ولم يكن موقف اليزدي من القياس على الكثير مختلفاً عن موقف الرضي، إذ إنَّ رؤيته القياسية تقول: إذا أنَّ كثرة الاستعمال للمقيس لا يلزم القول بقياسيته، فهو لم يجعل من شروط المقيس الكثرة.
- التناقض الذي حصل عند من ذهب إلى الكثرة في الاستعمال من شرط القياس، فإنَّ هذا الشرط يناقض ما هو عليه الواقع، فكثيراً ما نجد عندهم الكثرة في الاستعمال غير حاكمة في القياس، وهذا أثبت محصلة الدراسة في عدم الاعتماد على الكثرة ، وإن كانت مستعملة ، فإنها تسقط أمام القياس الفعلي، كما وجد هذا التناقض عند ابن جني وأثبتته العلماء واليزدي في كثير من المسائل الصرفية التي عرضت في طيات البحث.
- موقف الشارحين من القياس على القليل؛ لم يكن بذلك الموقف القطعي بالرفض أو القبول؛ لوجود خلاف بين العلماء في إجازته وعدمها، فمنهم من يقبله معلاً لمخالفته الكثير من النصوص، ومنهم من يرفضه بدعوى مخالفته للكثير، فتارة يأخذان به، وتارة يرفضان، ولكن الغالب السائد عندهما، هو عدم الجواز في القياس على القليل.
- موقف الشارحين من القياس على الشاذ موقف واحد، فالشاذ عندهما كل ما كان خارجاً عن القواعد والضوابط الموضوعية، فيكون مخالفاً للقياس خارجاً عنه ، من ثمَّ لم يجيزا القياس عليه فيدخل ضمن الذي يحفظ ولا يقاس عليه. - وأساس ذلك عندهما أنَّ القاعدة لا توضع لمثال واحد شاذ، وإنما توضع لأمثلة كثيرة، وإذا وجد مثال شاذ حمل على غيره ودخل في قياسه، وهذا ينم عن اتفاقهما على عدم الأخذ بالقياس غير الموافق للمسموع.
- لم يحدد القدماء تحديداً واضحاً ما المقصود بالشاذ، فكل ما ذكره أنه مقابل للمطرد ، (فالقليل والنادر والشاذ والقبیح والردیء والضعیف والفاقد والمحال)، وإن كانت تختلف بالمعنى إلا أنَّها تؤدي مالم يجر على القاعدة ، ويعبرون عنها بعبارة : ( تحفظ ولا يقاس عليها).
- للقياس صور متعددة بحسب تعدد وجهات نظر النحاة، إذ نظروا إليه من جوانب متعددة تبعهم على ذلك الشراح أنفسهم، وبسبب هذه النظرة تعددت أنواع القياس وتشعبت، فكانت مصطلحاته مختلفة، فمنه ؛ قياس بحسب الاستعمال، وآخر بحسب العلة، وآخر بحسب الوضوح والخفاء، إلا أنَّ صور القياس المتفق عليها بصورة عامة تتمحور في ثلاثة أقسام وهي : القياس المطرد، وقياس الشبه، وقياس العلة.
- إنَّ أغلب ما وضعه الصرفيون من معايير قياسية ، لم تسلم من الخروج عن القاعدة وخرق المعايير؛ ويرجع ذلك إلى الاستعمال والتداخل اللغوي ، ولأسباب عدة، منها الهروب من الثقل إلى الخفة، نادراً ما نجد قاعدة مطردة إلا وفيها خروجاً.

- إنَّ رؤيةَ اليزديِّ القياسية ما كانت وليدة قريحته ؛ بل كانت ذات ارتباط واضح بما هو عند الرضي، وإن اختلفت العبارة، وطريقة العرض .

- لم يخرج الشارحان عما ذهب إليه سابقوهما ، ونظرتهم للقياس وإن اختلفت في مواضع، إلا أنَّها تلتقي في كثير منها، فالحاكم فيها الاستعمال ، فكثيراً ما يستندون إلى الاستعمال واختلاف اللهجات واللغات، فكلها محض أعينهم، فعندما يقولون بالقياس ينظرون إلى كل لغة وقياسها، أو إلى الاستعمال أو إلى ما سمع عن العرب، وإن اقتدا بالقياس إلا أنَّهما يعمدان فيه إلى السماع ويركنان إليه.

- وافق الشارحان القدماء في نظرتهم إلى الأبنية بمنظور صرفي هادف إلى وضع قواعد كلية وضوابط قياسية للأبنية الصرفية، وإن كانت هناك ترجيحات لمذاهب معينة دون الأخرى، فالوضع الأساس قائم على المثل.

- أكد البحث أنَّ جميع الضوابط والقواعد التي وضعت للقياس ، ما كانت إلا وسيلة من وسائل القياس التي عوّل عليها العلماء في صياغة الأبنية العربية؛ لتكوين هيكل صرفي يعتمد معياراً رئيساً تغنيه عن التعدد والتفرعات، من طريق وضعهم قواعد لصوغ الأبنية، وما وجد من توجيهات بتفسير (ظواهر الخفة والسرعة في النطق، وأمن اللبس، والاستقلال، وكثرة الاستعمال، والمشابهة، ووجود النظير، وظاهرة الحمل) ما كانت إلا لتبرير العدول والخروج عن أقيستهم.

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | لأدب في كتاب حياة الحيوان الكبرى للدميري (ت ٨٠٨ هـ) دراسة تحليلية |
| اسم الباحث  | ندى عمران كاظم الأعرجي                                            |
| الكلية      | التربية                                                           |
| القسم       | اللغة العربية                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                              |

#### الخاتمة

لقد سعت هذه الدراسة إلى تقصي وتحليل الجانب الأدبي في مدونة تراثية شملت كافة العلوم، وأغنت المكتبة العربية بمادتها، ف كشفت عن أكثر الأنواع الأدبية ثقلًا وتأثيراً في نسيجها، وقد أفضت هذه الرحلة إلى مجموعة من النتائج أبرزها:

- ❖ الكتاب قيمة علمية كبيرة بثَّ فيه الدِّميري فكره ومعرفته بما جعل منه مصدراً ثراً، لأغلب العلوم وخاصة للمهتمين بعلم الحيوان، فأستقى منه العلماء والباحثون مادتهم فكان مرجعاً كافية.
- ❖ بينت وعكست لنا الشخصية المفسرة والناقدة للإمام الدِّميري والذائقة الادبية فقد أودع في ثنيات مدونته من المختارات الادبية ما يوحى بثقافة موسوعية، وإطلاع معمق واهتمام خاص بالأدب العربي شعراً ونثراً، فاستطاع من خلال الفن إخراج مدونته من الرتبة العلمية والتاريخية إلى عالم الامتاع الذي يشد القارئ ويستميله إليه.
- ❖ شكّلت كلُّ من الحكاية بأنواعها والخبر السواد الأعظم على باقي الفنون الادبية وربما يعود هذا لأنه أراد لمؤلفه أن يكون حاملاً للصبغة التوجيهية، والتعليمية والتوعوية، من خلال السرد فيرشد ويعظ ويعرّف ويثبت المعلومة لدى المتلقي بشكل سلس وسليم.
- ❖ كان الاستطراد ثيمة واضحة في مدونة الدِّميري ففسّر للعلاقة بينه وبين القارئ من خلال خلق جو من المتعة والتشويق والتأثير.
- ❖ أبرز الكتاب إهتماماً واضحاً من المؤلف بذكر السند والمصدر فيما يطرح ويدوّن، وهذا الأمر عائد للأمانة العلمية للدِّميري وللتوثيق والتثبت من صحة ما ينقل.
- ❖ لقد شكّل كلُّ من الحكمة والمثل ركيزة ثابتة في منهجه وكان لبنائهما الموجز ودلالتهما العميقة، فضلاً عن بنائهما المبطن غالباً والبعيد عن الإفصاح دوره في دعم توجهه.
- ❖ رصد البحث قراءة مكثفة من الدِّميري لديوان الشعر العربي وللشعراء، فترجم ووصف، وكان للنص الشعري تأثيره الخاص على السياق فكثيراً ما ضمن طروحاته الشطر، البيت والبيتين، وصولاً إلى القصيدة ليعطي لكتابه السمة الادبية، ويجعلها بمصاف العلوم الأخرى.
- ❖ وما لوحظ أيضاً أن الدِّميري كثيراً ما يضمن النص النثري سيقافاً شعرياً وهذا منح الجانب السردى بعداً جمالياً يقوم على جمالية القول الشعري، فضلاً عن كونه سائداً لتأدية مقاصده، وكذلك استثمار تأثير الشعر في المتلقي بسبب غنائيته وإيقاعه.
- ❖ كان للجانب الديني والتاريخي حضوره الفاعل في الكتاب، وهذا عائد لكون العلامة الدِّميري هو أحد علماء المسلمين وفقهائهم، وقد ضمّن كتابه آراءً فقهية، لم نتعرض لها لبعدها عن موضوع البحث.

- ❖ كشف البحث عن هيمنة الابيات الأحادية والثنائية على بناء النصوص الشعرية التي اختارها الهميري في كتابه، وتأتي المقطعات الشعرية التي يتراوح عدد أبياتها بين الثلاثة والسبعة في المرتبة الثانية، ثم تأتي القصائد ومن ثم الاشطار الشعرية.
- ❖ رصد البحث المقاصد التي مثلت مرجعية ثقافية للبحث، فقد تمثلت المقاصد التي دفعت الهميري لاختيار هذه النصوص بالمقاصد الاشهارية والارشادية الوعظية والتعليمية، وهو ما حقق للكتاب قيمته التوثيقية والارشادية والتعليمية.
- ❖ إتضح من خلال دراسة الجانب الفني للكتاب أنه عمد إلى أن يجعل المتلقي منتجاً آخر للنص من خلال القراءة، فقد إختار من النصوص ما تعمل على محاولة أعمال الفكر، والتفاعل مع النص واستجلاء دلالاته للوصول إلى معانٍ جديدة ومبدعة.
- ❖ اشتملت النصوص التي اختارها الهميري على فنون البيان العربي، فقد تنوّعت وسائل رسم الصورة في النصوص النثرية والشعرية ما بين الصورة التشبيهية والاستعارية والكنائية، وهي وسائل منحت النصوص قيمة جمالية وابداعية على المستوى الفني.
- ❖ اتضح من خلال البحث، قدرة البناء التركيبي على رسم الصورة المعنوية، فقد اشتملت النصوص على توظيف الأساليب التركيبية مثل الاستفهام والنداء والقصر، وقد تنوّعت صورة هذه الأساليب، فضلاً عن تعاضدها مع بنى أخرى كالتقديم والحذف، مما أنتج صوراً جمالية وفنية إبداعية.
- ❖ اهتمت النصوص التي اختارها الهميري بالمستوى اللفظي، فقد اشتملت على الجناس والتكرار والسجع، وهي أساليب تمنح النصوص إيقاعاً موسيقياً مؤثراً في المتلقي، مما يدفعه إلى تمثل دلالات النصوص والتفاعل معها، بالشكل الذي عمق من فنية النصوص وابداعيتها.
- ❖ كشف البحث عن التوظيف الفني الجمالي للاقتباس والتضمين، وقد تنوّعت صور هذين الأسلوبين بالشكل الذي يبين قدرة هذين الأسلوبين على منح النصوص جمالية وقوة تعبيرية بوصفها عتبات موازية، بما تحمله من مخزون دلالي وتصوري.
- ❖ كشف البحث عن إمكانية الهميري النقدية وذائقته الأدبية في اختيار النصوص الجمالية ذات القدرة الإيحائية، وهو ما أضاع شخصية الهميري الأدبية التي جاءت واضحة في كتابه حياة الحيوان الكبرى.

| العنوان     | شرح الثمانيني وابن الخباز على كتاب اللمع لابن جني دراسة موازنة |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | طيبة أحمد جاسم محمد                                            |
| الكلية      | التربية                                                        |
| القسم       | اللغة العربية                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                           |

الخاتمة :

- و في نهاية هذا الجهد لا بد من ذكر أهم النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة ، المتمثلة بالآتي :
- ١ — عَجَّ كتاب شرح اللمع للثمانيني بالأخطاء الإملائية التي لم يرقبها المحقق و لم يدققها فيما يخص ضبط الحركات للبنية .
  - ٢ — اختلف الثمانيني عن ابن الخباز في أنه لم يفصح عن مصادر كتابه التي استقى منها مادته بخلاف ابن الخباز الذي أفصح عنها عند نسبته لكثير من الأقوال إلى قائلها فضلاً عن إشارته إلى المصادر التي نقل عنها ، إذ كان كتاب سيبويه أكثر المصادر اعتماداً .
  - ٣ — اختلف الثمانيني و ابن الخباز في ألفاظ السماع ، إذ جاءت عند الثمانيني محصورةً بلفظ ( قال ) ، بينما تنوعت عند ابن الخباز بألفاظ منها : ( سأل ، قال ، سمع ... ) .
  - ٤ — إنَّ القياس المطرد عند الثمانيني أكثر منه عند ابن الخباز ، أما في القياس الشاذ فنجد العكس فيه .
  - ٥ — لم يختلف الثمانيني عن ابن الخباز في المنهج إلا في الاستهلال بالمقدمات على الرغم من الفارق الزمني بينهما .
  - ٦ — إنَّ الشارحين استخدموا أسلوب الإحالة بنوعها لكن الإحالة عند ابن الخباز كانت أكثر مما عند الثمانيني .
  - ٧ — لم يخرج الشارحان عن الاستشهاد المعروف عند سابقهم ، و قد تفاوتت نسبته بينهما من نوع إلى آخر أثبتته في متن الرسالة بالإحصاء .
  - ٨ — لقد جاءت مادة الشرحين شاملة للموضوعات الصوتية و الصرفية و النحوية ، و كانت أغلب المسائل الصوتية و الصرفية ماثورة في ثنايا الشرحين ، و مع ذلك فقد غابت كثير من الموضوعات الصرفية في الشرحين كاسم الفاعل ، و اسم المفعول ، و الصفة المشبهة ، و صيغة المبالغة ، و اسم التفضيل ، و اسم الآلة .
  - ٩ — لم يختلف الثمانيني و ابن الخباز في تناولهم للمباحث الصوتية و الصرفية .
  - ١٠ — لقد اتفق الثمانيني و ابن الخباز بالرد على نحاة مدرستي البصرة و الكوفة ، و على الرغم من تلك الردود نجدهم في الغالب قد مالا إلى الانتصار للمنهج البصري و الرد على المنهج الكوفي و وصفه بالمنهج غير الصحيح .

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| العنوان     | الحجاج في شعر وهاب شريف |
| اسم الباحث  | مجيب عيدان جبر          |
| الكلية      | التربية                 |
| القسم       | اللغة العربية           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                    |
| الخاتمة     |                         |

- الحجاج معرفة قائمة بدلالاتها ، وترشد العقول في الوجهة السليمة ، من حيث العلاقة فيما بين الحجاج والجدل والبرهان والمناظرة ، وكذلك الاساليب الخطابية الأخرى ، فما يقصد فيها الطرف المحاور هو إقناع المتلقي بطرح جملة من الحجج وصولاً إلى الغاية المستهدفة في الحجاج .

- إن عملية الحجاج تكمن بالتواصل بين الأطراف التي تسعى بكل واحد منهم أن يحقق أعلى مستوى من درجة الإقناع الناجع ، ويكون ذلك بقوة فعل التأثير بوساطة الوسائط المنطقية والفلسفية واللغوية والبلاغية التي تضمن الإقناع والتغيير بوسيلة التفنيد أو الدفع أو الشحن أو بالسبل المماثلة .

- يتقن أن فضاء الخطاب الحجاجي يشغل حيزاً منه في الشعر ؛ لأنه ليس حصراً على النثر ، فالحجاج يتفاعل مع كل خطاب فلا حقيقة تنفي عمله في الشعر بحجة الحصر في جانب المخيلات ، والعواطف فقط ، فالشعر يتضمن عمليات الخطاب والجدل والبرهان والمناظرة ، لا سيما الحجاج .

- إن الشاعر وهاب شريف قد عاش في بيئة النجف الأشرف التي شاع فيها علم الخطاب ، وكثر فيها الصراع بسبب الظروف السياسية وظهور التيارات الدينية والفكرية من خلال المدارس والحوزات العلمية ، فالحجاج أصبح في هذه المدينة المقدسة لغة الخطاب اليومي المألوف في حياتها العلمية والعملية ، وكذلك تعدّ مركزاً حضارياً ورافداً وطنياً يصب عطاءه على عموم خريطة العراق ، فقد نهل الشاعر من هذه تلك لإثبات وجوده الأدبي ، وايصال رؤيته الفكرية لما هو واثق به ، ومن ثمّ إقناع الأطراف من المتلقين .

- التركيز على لغة المنطق ، والفلسفة في التحليل قد وضح العملية الحجاجية للمحاجج والمتلقي تعلماً وتعليماً ، فالتواصل بينهما ضمن رابطة أفقية تبادلية .

- إن الملازمة بين التنظير والتطبيق ، يمكن المتلقي من التمتع في عمق التركيب الخطابي الدلالي ، فالرابطة بين العبارات المجردة واساليب الدلالات تضع ارتسام الطريق المنهجي لكل حجة ، توضيحاً بها وآلية تكوينها حالة بارزة الدلالة في شعر الشاعر .

إنّ ما سارت به الحجج شبه المنطقية من الأدوات والوسائل والحالات قد وظفها وهاب شريف في حججياته ، مركزاً عليها كل التركيز فهو مناقض معارض من خلال مبادئه ، وله رؤية في مبدأ المطابقة بالتعريف والتحليل ؛ وصولاً إلى تحصيل الحاصل بأساليبه الحجاجية ، وكذلك ضمن عمله بمنطق الالتزام بالسوابق قاعدة العدل والتبادلية ، ومن ثمّ عمله بمبدأ التعدية ، والتضمين ، والتقسيم ، والعمل بحجة المقارنة في حدود براعته الشعرية .

- اتخذ الشاعر وهاب شريف من الحجج شبه المنطقية ، والحجج الواقعية المؤسسة على بنية الواقع ، والمؤسسة لبنية الواقع وسائل حجاجية في جذب المتلقي واستدراجه بمستوى الحجج المطروحة في الحوار ؛ التي تظهر براعة أسلوبه وجوده أدانه وسلاسته في التدرج الخطابي الذي يراعي ذهنية المتلقي ، وما تحمل من الأفكار التجريدية والنسبية في مطابقتها لكلا المكونين وصولاً لمعنى الخطاب بشكل عام ؛ الذي بموافقة المتلقي التي انبثت فيه تلك المعاني ، فكانت أفضل عملية تواصل للشاعر في ارشاد ذهن المتلقي، ولم يسمح له بفرصة الرفض أو التشكيك ؛ بل إنها أكدت ما يرمي إليه ، وارجعت عليه بفوائد النتائج التي يريجوها ، فخضعت الأذهان بالمصاحبة والارتباط بالفكرة واستيعاب الهدف .

- إن الحظ الأوفر في شعر وهاب شريف الجانب الديني والوطني ، والأخلاقي الذي كان مدار الرحي في حجاجه ، وان تكلم عن جانب آخر كالغزل وغيره ...

- إن ما يقصده الشاعر وهاب شريف في حجاجه السببية أو النفعية ، كان مرتكزاً على المبادئ والمفاهيم التي تجمع الأحداث فيما بينها جمعاً يحدّ من السبب طريقة المحصلة ومن المحصلة هدف السبب ، وهو ما يثبت قوة الحجة في المتلقي وديمومة صحتها ؛ مما جعلها حجة دلالية في الخطاب الحجاجي بارزة المعاني ، يستقبلها كل من تلقاها محققة للهدف المقصود .

- إن حجة المثل عند الشاعر وهاب شريف قد كانت ضمن حججياته في الخطاب ؛ بل إنها عبّرت عن ثقافته المبدئية وعمق فكره وبيان ادراكه .

- إن ما تناولته الدراسة من الاساليب البلاغية الحجاجية من استفهام وتكرار وتشبيه واستعارة ؛ بل كانت ما ترمي إليه الدلالات الحجاجية في الخطاب ، فهي إذن وسائل بلاغية مكثفة تحمل بين طياتها مهارات لفظية تدعم فعالية الحجج لصالح التأثير في جذب المتلقي .

يتخذ الشاعر وهاب شريف من بعض أساليب الاستفهام مصائد حجاجية ، توقع بالخصم من خلال نسق معارض لما كان يعتقد ، فقد ينقلب هذا المعارض إلى محاجج نقيض لمنطقه لا ارادياً ؛ إذ إنّ المعنى الباطني لفنون الاستفهام في الدلالات إقراراً وتشهيراً وتشكيكاً واستنكاراً وسخرية وتبكيماً ، قد مهدت للشاعر وهاب شريف أبواب المعرفة الحجاجية في ردع الخصوم وجذبهم بصورة غير مباشرة تجعل المتلقي يقوم بالاعتراف بالخطأ حتى يتسنى التغيير للقناعات والبوح بما يعتقد المحاجج .

- قد نجح أسلوب التكرار المناسب في الخطاب ان يعبر عن حاجة الشاعر الحجاجية بجذب المتلقي بعد الاثبات والبرهنة في الاصلاح والتغيير لأفكار الخصم .

- ما ذهب عليه الشاعر وهاب شريف في وسيلة التشبيه البلاغية ، إنما هو محصلة لعاملين ، أولهما : مما سارت عليه العرب في آدابهم التي تمثل اصالتهم من خلال هذا الفن البياني ، وآخرهما : ان شعوره بعمق التشبيه الحجاجي في التثبيت ووضع الصورة ومنحها منزلة في الرفعة والدنو قد شدّ به رغبة لإنجاح نظريته وتحقيق غايته في التأثير .

- إن ما تحقق استظهاره في حجاجية الاستعارة ؛ بكونها الأساس البياني الأول ، الذي اندفع منه الشاعر وهاب شريف في تسديد نظام غايته الخطابي ، اندفاعاً من أن المعطي لا يعمل بهذه الاساليب والأدوات إلّا لنية تأثيرية محددة ، وأن تشخيصنا لهذا الفن كان بالتسليط على الأوضح في تحديد الخطاب الحجاجي المسنود بالاستعارة ، فكان من الواجب الأفراد وتسديد الغاية والعمل بما أنجزته ( الاستعارة ) ، من التشويق والتحصيل بنظامها القياسي والعلمي ؛ وبما حصلته من المحصلات التطبيقية أسلوباً ورغبةً وتطوراً ؛ وبما سارت به من مداخلات أغنت أفراد المكون اللغوي بمفرداتها في بعض الامعاءات التداولية ، فلا ينفي عاقل أن الخطاب الحجاجي يحتوي على ما يحتوي عليه أي خطاب آخر من أدوات البيان والجمال إلا أن ما تروم الاستعارة من خطط وأدوات للكشف عن المقصود المعنوي في المتلقي ؛ هو الذي منحها هذه الميزة في جلب المعرفة في تفكير المتلقي ، ومن ثمّ عمل استيعاب المعنى فيه تحقيقاً إلى الغاية التأثيرية والتسليم بالقبول الفكري .

|             |                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الشعرُ العراقيُّ في خُرَيْدَةِ القَصْرِ وَجَرِيدَةِ العَصْرِ لِلْعَمَادِ الْأَصْفَهَانِيِّ (ت: ٥٩٧هـ) دِرَاسَةٌ فَنِّيَّةٌ |
| اسم الباحث  | مُرْتَضَى مُحَسِّن جَاسِم مُحَمَّد                                                                                         |
| الكلية      | التربية                                                                                                                    |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                       |

الخاتمة :

الشعر العراقي في خريدة القصر وجريدة العصر حلقة من الشعر تتصل بحلقات قد سبقتها ، وترتبط بسلسلة لم تكد تنقطع إلا في القرن الرابع عشر ، العصر الذي زهد المؤلفون عن مواصلة الطريق من أجل إكمال هذه السلسلة في الشعر ، التي اختلط طريقها منذ قرون عديدة هارون البغدادي ( ٢٨٨هـ ) في كتابه البارع .

وإذ هو كذلك ، فهو لا يكاد يتخلف عن شعر العصور السابقة من العصر العباسي في منازل كثيرة ، إنما جاء في سياق تطوره ، وامتزاج الشعر بالحياة ، والحياة بالشعر . وقد كانت الحياة يومها تشهد تحولاً كبيراً عما كانت الحياة عليه في العصور السابقة ، تحولاً دب في مفاصل الحياة كلها ، و سرى في شعابها المختلفة ، من السياسة وشؤونها ، إلى المجتمع العربي وما شاهده من تداخل في اللسان ، وسيطرة العناصر الأجنبية على مقاليد الحكم والسياسة ، وغيرها . وقد ألقى ذلك بآثره المبين على الشعر في نظمه ، وأخيلته وصوره ، فتلون الشعر بألوان الحياة الجديدة ، التي صار إليها المجتمع العربي في تلك الحقبة من الزمن .

ولعلّ مزية هذه الحلقة التي سماها العماد بـ ( خريدة القصر وجريدة العصر ) أنّها تضمنت شعراً كثيراً وافياً مستوفياً لشعر لحقبة وشعرائها ، و التي امتدت إلى قرن ونيف من الزمن . و كان العماد حريصاً كل الحرص على أن يستوفي شعر زمانه ، و أبناء جلدته . فضم فيها شعراء كثيرين في الخريدة ، وصل بهم إلى ( ٣٩٩ ) شاعراً . ولا شكّ بأنّ هذا العدد الكبير من الشعراء ، وهذا الكم الهائل من شعرهم الذي أورده العماد في خريدته ، يجعل الباحث قادراً تمام القدرة على أن يستجلي صورة الشعر العراقي في هذه المدة ، وأن يستكنه ، ويسبر غوره ، ويعرب عن ذلك ببيان كاف ووافٍ لطبيعة الشعر العراقي في الخريدة ، ويجلي عنه ما خبئ واستخفى .

ولعلّ مزية هذا الشعر أيضا أنّه كان صورة صادقة كل الصدق عن حقبة من حقبة الشعر العربي والعراقي على وجهه الدقة والتعيين . ولقد تحققت في الشعر العراقي خصائص ثلاث : أنه تعبير عن عصره أشد التعبير ، وأنه مظهر قد تجلت فيه حركية الشعر وتطوره في القرن السادس الهجري ، وبعض من القرن الخامس . وأنه دليل على ما كان يتمتع به العراق من شعر ، ساهم مساهمة كبيرة في رفد ديوان الشعر العربي بالنصوص الشعرية والفنية ، التي لا تقل شأنًا عن باقي الأمصار الأخرى في البلاد العربية والإسلامية .

كان الشعر في الخريدة يسير باتجاهين متعاكسين ، ينطوي كلّ منهما على خصائصه ، وأسراره ، ومزاياه ومبرراته . ويسعى كلّ منهما إلى مفاجأة قرّائه ومتلقيه ، وهما اتجاهان يتميزان كل التمايز في الأسلوب والصياغة وأسباب الفن من ألفاظ وتراكيب وصور وأخيلة وموسيقى .

فقد سار معظم شعراء الخريدة باتجاه يسير مع تطور الحياة وتبدل صروفها ، ويستجيب لمتطلباتها ومتغيراتها ومستجداتها ، فمتحو الألفاظ من واقعهم المعاش ، ومن معجم الوضوح والسهولة والخفة ، فابتعدوا بذلك عن قواميس الندرة في الألفاظ ، والغرابية فيها ، وعبروا عن معانيهم بأقرب الألفاظ وأسهلها . وإذا كان الشاعر يعبر بألفاظ عصره ، وينهل من معجمه الخاص ، فقد يؤدي به ذلك إلى أن يستسهل اللفظ ومنزلته من الكلام المنظوم ، فيأتي بألفاظ شعبية تنزل بشعره وفنه منزلة الابتذال والركاكة ، وتصيب شعره بمجملة بالضعف والهناك وفي الشعر العراقي مثل هذا حقا . وإذا وجدنا الشعر العراقي يتجه صوب الحياة الجديدة في الألفاظ ، فإن لهم مثل هذه الخفة ، وهذه السلاسة وعدم التعقيد في التركيب والأسلوب . وليس التركيب سوى تنظيم الألفاظ بعلاقة نحوية ما ، وقد كان في الشعر العراقي ميل كبير إلى التركيب الخفيف والشائع ، الذي تكون علاقة عناصره بعضها ببعض على مشهور كلام العرب و مجرى لسانهم . ولم يشذ عن ذلك أحد في عموم الخريدة إلا أبا الفرج ابن الجوزي الواعظ ، فقد استعمل ( بيّنا ما ) مفصولة في شعره ، والعرب لا تفصلهما في كلامها الفصح ؛ وإنما تزيد ( ما ) على ( بين ) فتصير : ( بينا ، بينما ) . فكان ذلك نادرا ، والنادر كالمعدوم فلم أذكره في قرارة بحثي ، وإنما طويت ذكره إلى الخاتمة .

وإذا كان الشعر يسير بسلاسته ووضوحه نحو الحياة ، متخذًا من السهولة والوضوح مسارا في لفظه وتركيبه ؛ فإنّ هناك من الشعراء من لم يسر على هذا المنوال ، ولم يطب له هذا المسرى ، إنما استهواه شعراء العصور السابقة في جزالة ألفاظهم وقوتها ، وصياغة تراكيبه ونسجها . وقد شكل هؤلاء تيارا في الخريدة ، يقفون على الديار ، ويستوقفون ركبهم عليها ، فترى في شعرهم هبوب الرياح العواصف ، وإعفاء ديار الحبيبة ، ويتنسمون هضبات عالج وطلح ، ويحبون نجدا لحب من سكنها . وهم عن تلك الديار والأوطان أبعد ، والمكان بهم أنأى .

وكان المقدم في هذا التيار كله الشاعر الحبيب بيص ، فهو شاعر هذا الباب ورئيسه ، وذنبه وصدره . وقد جمعت في شعره ما لم تجتمع في شعر غيره من هذا التيار ، على أنه فاقهم في الحسن والاختيار . فكان شعره في مجمله مما يروق ويحسن ، ويلذ ويستحسن .

إنّ الجملة الشعرية في الشعر عامّة يحدها عاملان ، يندمجان ويتآلفان ، ويتشافعان في التركيب ويتضارعان ، هما : التنظيم النحوي ، والتنظيم النفسي . و ليس لشاعر يرجو الحسن والتجويد في شعره إلا أن يجودهما ويحسنهما ويروقهما . ولقد كان للشعر العراقي نصيب وافر مما ذكرت ، وحصيلة وافية لها . غير أنّ ذلك ليس مجرى شعر الخريدة وشعرائها بقضهم وقضيضهم ، فقد وجدت شطره ، لا تأتلف فيه تلك الخصائص ، ولا يتسق فيه ذلك النظم ، ففسد التركيب ، ولم يحسن .

ولقد كانت صفة الشعر العراقي في الخريدة والتي بدأنا حديثنا بها ، جريانهم على أساليب الشعراء السابقين في القول . وقد تجلّى ذلك في أساليب شعرهم ، وطرق القول فيها ، فلم يأتوا بأساليب غير ما هو شائع في شعر العصور السابقة . وليس في ذلك سبة عليهم ، فالشعراء يتعاورن أساليبهم منذ استقام الشعر العربي على سوقه ، واكتملت أدواته . وليس الشعر العراقي وشعراؤه ببذعة عن ذلك . لكننا نؤكد القول مرة بعد مرة ، أنّ الشعر العراقي لما كان متميزا في طرق القول وأساليبه ، كان ذلك أكبر المؤثرات في الشعر وجودته ، وحسنه وفضله . ومن هنا انزلنا الشعراء منازل ، ووضعنا لهم درجات . فكان الحبيب بيص المقدم في التيارين بلا شك . وسبب هذا التقدم ، وتلك الصدارة ، لقلة أسباب الضعف ، ومسببات الوهن في شعره ، من لفظه وتركيبه وأسلوبه ، إذا ما تمت مقايسته بشعراء الخريدة ، وشعره بشعرهم .

٢

وإذا كانت هذه صفة الشعر العراقي في بدنه ومآله ، فإنّ الصورة ، وهي أكبر دوال الشعرية ، وأوفاهها حقا ، ليست بمنأى عن ذلك كله . ففيه الصور الظليلة التي لا تزال تكشف لنا عن بديعة ، وتفتت بنا عن غاية . وفيه صور لم تستكمل أدوات النجاح ، ولم تبلغ شرط القبول . ولم يكن الشعراء العراقيون بجمعهم وسوادهم يحرصون على تجويد شعرهم واستجادته ، إنما وجد فيهم من لم يحسن التمثيل والاستعارة والكناية ، وهذه أهم أبواب الصورة في الشعر العربي القديم ، وعليها التعويل في البيان .

لكننا واجدون نماذج في الشعر العراقي ، أوفى شعراؤها حق شعرهم وصنعتهم ، وجاؤوا بأحسن الصور ، وألطفها فنا وصياغة ، وتأثرا وتأثيرا . وقد استكمل شعر جماعة من شعراء الخريدة أدوات الصورة ، فدلّوا فيه على براعة في التصوير ، وسعة في الخيال ، وإجادة في الصناعة ، وإحكام في النسج . وكانت صورهم تصدر عن وسائل التصوير التي درج عليها شعراء العصور السابقة ، من تشبيه واستعارة ، وكناية وغيرها .

وكان التشبيه بأنواعه وأنماطه المتعددة أوسع وسائل الصورة في الشعر العراقي ، وأكثرها حضورا فيه . غير أنّه شأنه شأن عناصر الشعر العراقي الأخرى ، قد تطرقت إليه أسباب الضعف والركاكة ، وتلون بالبساطة والوضوح في المعنى في كثير من الأحيان .

وشأن الاستعارة في ذلك شأن التشبيه في كل ما ذكر له من أوصاف ، غير أنها أقل منه في الشعر العراقي حضوراً . وفي الشعر العراقي نماذج لحسن الصورة الاستعارية . والذي يمكن أن أذكره هاهنا أن الشعراء المجيدين كالحيص بيص وغيره ، قد جرفتهم كثرة الاستعارات غير الصائبة في شعرهم إلى واد سحيق ، لم تعد الصدارة لهم فيه . صحيح أنَّ الحيص بيص جيد التصوير في أغلب أشعاره ، على نقيض ما كان يعتقد الدكتور مزهر عبد السوادني من أنَّ الحيص بيص لم يكن يجيد الاستعارة إلا نادراً ، لكنه – والحق يقال – لم يكن أحسنهم في ذلك .

وأما الكناية فهي أقل قسيميها ابتلاء بالرداءة والضعف والركاكة في الشعر العراقي كله ، وقد جاءت مصورة معاني الشعراء في حسن وسلاسة وإجادة . وهذا شأنها في السواد من الشعر العراقي .

لقد كان الشعراء العراقيون ينسجون خيوط صورهم من الحسن ، وما يؤديه إليه ، شأنهم في ذلك شأن الشعراء السابقين ، فلا غرو إن حفل شعرهم بالصور الحسية من البصرية ، والسمعية والشمعية والذوقية وغيرها . غير أنَّ الصورة البصرية أكبر أنواعها ، وأكثرها في الحضور ، وقد اهتم الشعراء العراقيون اهتماماً بالغ الأثر بالصورة البصرية . وهذا أمر لا عجب به ، فإنَّ الشعر المتوارث الذي وصل إليهم كان بصرياً في أغلب صورته . مضافاً إلى أنَّ الإنسان يستأنس بالمبصرات أكثر من غيرها من أدوات الحسن . وليس أدل على هذا من دليل من وجود رهط من شعراء قد أصيبوا بالعمى ، لكن صورهم بقيت حافلة بالصور البصرية . وأحمد بن عبد الله الضرير خير المصاديق .

وقد تشكلت صورهم من روافد متعددة ، أخذ الشعراء يستقون منها خيوط صنعتهم ، ومادة صورهم ، كان أهم تلك الروافد ، هي : البينة ، والدين ، والشعر . وقد حاول شعراء الخريدة أن يوظفوا النصوص الدينية في أشعارهم ، لكنَّ ذلك المسعى لم يوات العديد من الشعراء في الخريدة ؛ لسبب من الأسباب التي ذكرناها ، فقد بقيت توظيفاتهم – في الغالب منها – في إطار الاقتباس والتضمين ، ولم يتجاوز الكثير من شعراء الخريدة هذا الإطار .

وإذا كان الشعراء – في كثير من الأحيان – يسيئون في استثمار النص الديني ، وتوظيفه في نصوصهم الجديدة أكثر مما يحسنون ، فقد كانوا يحسنون أكثر مما يسيئون في توظيف الشعر . وهذا يشمل مجمل الشعر العراقي في الخريدة ، على الرغم من وجود جماعة من الشعراء ممن يكثر غلظهم ولا يصيبون ، ويقصدون فيخبون .

وبالجملة فإنَّ التصوير لم يكن كسابق عهده في العصور السابقة ، فقد سرى فيه الضعف والركاكة الشيء الكثير . وكان للحياة الجديدة وما أصاب المجتمع في تلك الفترة دور في ذلك .

٣

وجد الشعراء العراقيون أمامهم تراثاً شعرياً هائلاً ، قد امتدَّ قروناً حتى وصل إليهم . وقد انطوى فيه خلاصة تجارب الشعراء ، وعزة ما جادت بهم قرائحهم ، وقد احتوى صنوفاً من أرق الشعر وأعذبه . ولا شك أنَّ هذا التراث قد هيا للعراقيين فنونا من الموسيقى وألواناً من الإيقاع صقلت قرائحهم بألوان من التنعيم ، وهيات لهم فرصة الإبداع الشعري باستثمار الموسيقى من أجل إكساء أشعارهم ألواناً من العواطف الجياشة ، وليكون تعبيراً صادقا عن النفس والوجدان .

وقد نجح – بحق – جماعة من الشعراء العراقيين في ذلك ، وأحسنوا في توظيف الإيقاع في معانيهم وأغراضهم أيما إحسان . وفي قبال هؤلاء الشعراء المحسنين ، نجد من نزل منزلة غير محمود ، ووطأ أرضاً ليست أرضه ، واستقلته الأوزان ولم يستقلها ، فقصرت آلة الشعر به ، ولم تبلغ شاطئ المعنى وساحله . وفي الشعر العراقي وأشعاره نماذج تكثر وتقل في ذلك .

وقد استعمل العراقيون في شعرهم أوزان السابقين عليهم ، فكثر في أشعارهم أوزان قد كثرت في الشعر العربي بعامة ، وهي : الطويل ، والبسيط ، والكامل . غير أنَّ الطويل في أشعارهم قد جاء تاماً غير مجزوء شأنهم في ذلك شأن الشعر العربي بعامة ؛ ليحقق للشاعر ما يصبوا إليه من المعاني ، وما يجري نحوه من المقاصد ، فإذا ما علمنا أن غرض المديح في الشعر العراقي هو أكبر الأغراض ، علمنا سبب مجيء البحور تامة غير مجزوءة . كما استحسن شعراء الخريدة بحري : الكامل والبسيط ، فأكثروا من النظم فيهما .

ولقد كثر مجيء بحر الرجز مجزوءاً ، فإنَّ مجيئه تاماً أقل من مجيئه مجزوءاً ، فكثر النظم عليه في الشعر العراقي مجزوءاً ، وربما كان ذلك بدافع الليونة وميزتي التلحين والغناء اللتين شاعتا في هذا العصر .

وكلام القافية في الشعر العراقي كلام الوزن فيه ، فهي جزؤه وشبهه ، وحليه وزينته ، وما يفسده يفسدها ، وما يفسدها يفسده ، ومن أحسن فيها أحسن فيه ، ومن أساء لها أساء له .

وقد غلب في الشعر العراقي استيحاء الأوزان والقوافي من الشعراء السابقين . والشعراء العراقيون في ذلك ضربان : ضرب قد استوحى فأساء ، واستجلب فأشان ، وقد لا يكتفي مثل هؤلاء بالوزن والقافية وحدهما ، إنما يستوحون اللفظ والمعنى معهما . وضرب آخر ، يحسن صنيعة بأوزان الآخرين وقوافيهم ، ويدخلها في رحلة خلق جديدة ، تذوب معها أشهر صفاتها الأولى ، لتخرج بزي جديد ، وخلق آخر ، له ميزته ، ومعه وشبهه وحليته . ولعلَّ المقدم في هذا الصنيع بالأوزان والقوافي في الشعر العراقي كله هو الشاعر الحيص بيص ، ثم يأتي بعده شعراء الخريدة الآخرون وكثر في الشعر العراقي ألوان البديع ، من جناس وتكرير وترصيع ، قد استقلوا بها سهل الكلام ووعره ، وجيده وردينه ، حتى صار شغلهم الشاغل ، ومقياس براعتهم في فن المنظوم من الكلام .

ولقد كان الجنس في الشعر يتميز كل التمايز بين شعراء الخريدة أنفسهم ، وقد اختلفت قيمته بينهم ، بين محسن فيه ، ومسيء إليه ، وبين جناس قد اقتضاه المعنى ، وبين مجتلب نحوه دون معنى . وإذا كان الجنس ، وهو أكبر ألوان البديع في الخريدة ، هذا حاله ، وهذه صفته ومآله ، فإنَّ ألوان البديع الأخرى ليست بأفضل مما هو عليه ، أعني : التكرار والطباق .

وقد كان في الشعر العراقي محاولات لتجديد الأوزان والقوافي ، لتطوع لهم في ركبها نحو الغناء والتلحين ، أو المدح والإطراء ، كان من أهمها : الشعر المسمط ، والدوبيت ، والتشريع . وكل هذا يحقق جزءاً من متطلبات العصر الجديد الذي صار إليه المجتمع العباسي .

وأخر ما يقال هنا يتصل بشأن ما يوصي به الباحث في الشعر العراقي ، وما ينبغي أن يصار إليه في بحوث قادمة . وفي هذا الشأن أوصي الباحثين والدراسين وكل من اتصل بالشعر بطرفة قلم ، أن يولوا الشعر العراقي مزيداً من الاهتمام والعناية ، وأن يقبلوا عليه في البحث والاستزادة ، فما يزال فيه قول يقال ، ورأي ينتخب ، وصواب لم يأت عليه أحد ، و من أحق بذلك كله إلا الدراسات الأكاديمية الرصينة ، والباحثون الجادون الذين يرون الرفاه في العلم وطلبه ، والخير في إجلاء الغمام عن شعرنا القديم ، الذي يتصل بحاضرنا بحبل متين .

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| العنوان     | صورة المرأة في شعر عبد الزهرة يوسف |
| اسم الباحث  | اسماء عدنان نعمة                   |
| الكلية      | التربية                            |
| القسم       | اللغة العربية                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                               |

#### Abstract

The research came as an attempt to reveal the image of women in the poetry of Abd al-Zahra Yusuf, who did not receive an academic study. The woman ignited his life, so he took pictures of her and gave her multiple and different characteristics. These descriptions express the depth of the relationship that women occupied in his life and poetry. The research came in three chapters divided into sections that included the first chapter (representations of women in the poetry of Abdul Zahra Youssef). As for the second topic, it was entitled (The Woman/Mother), in which the poet presented a description of the mother, a description in which the image was alive and vibrant, an image in which he tried to transcend what is familiar in the modern poetic blog. And the third topic (the wrong woman), in which he painted a negative image of women, and perhaps this is due to a special situation that the poet lived with, so he left that position on his position towards some women. As for the fourth topic, its title was (The Woman of the Body), in which he described the woman in it through his description of the body and its parts, so he depicted the buttocks, the waist, the eyes, the legs and the feet, as well as the hair, so the images came in it expressing the whole (the woman). In the poetry of Abd al-Zahra Yusuf) and the means are meant to be the rhetorical arts that he employed in the process of poetic imagery such as analogy, metaphor and metaphor, so this chapter was divided into three sections: the first topic (the analogy image) and the second in (the metaphorical image) , while the third and last was in (The metaphorical image). The third chapter was entitled (patterns of the image of women in the poetry of Abd al-Zahra Yusuf), as it was divided into three sections. In the first section, we studied (the sensory image), in the second we studied (the complex mental image), and in the third we studied (the Qur'anic image), and then it was concluded. The search includes a number of the results it reached with mentioning the list of approved sources and references.

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | المرويات النثرية في مؤلفات جمال الدين الوطواط ( ت ٧١٨ هـ ) دراسة في الانواع والبناء |
| اسم الباحث  | أكرم جبار حسن حسين                                                                  |
| الكلية      | التربية                                                                             |
| القسم       | اللغة العربية                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                |

#### Abstract

Praise be to God, Lord of the worlds, and prayers and peace be upon the most honorable of the prophets and messengers, and the one who was sent as a mercy to the



worlds, our master Muhammad bin Abdullah, may God's prayers be upon him and his good and pure family, after: The prose narratives, whether oral or written, are ideal and appropriate in Arabic literature, as the narratives represent a fertile and rich material in various parts of the Arab heritage, and the prose narratives shed light on the Arab heritage and display the culture of the ages. Texts written in various texts, texts and heritage contain instructions, sermons, sermons, proverbs, write prose narratives, starting with news, literary anecdotes, anecdotes, answers, letters, sermons, Proverbs, wisdom, and propaganda narrations, and the fertility of this prose material is due to the difference in its subject matter and the frameworks that these literary texts dealt with.

This study dealt with the prose narrations in the works of Jamal al-Din al-Batwat, a study in genres and construction, because the prose material formed the largest part in the texts of his books, as his books contained various narrations, which made him worthy of research and study.

The importance of this study comes in revealing the various prose narrations in the books of the Bat, which were not given attention by the scholars. Multiple eras, and the diversity of texts with the diversity of those eras gave his books a basic advantage.

This study attempts to know the approach of Jamal al-Din al-Watwat in his presentation of prose narratives, and his interest in this direction, and then to reveal the various prose issues and topics in his books, which includes the process of building them.

|             |                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الشاذ في منظور ابن فارس ( ت ٣٩٥ هـ ) في معجمه مقاييس اللغة |
| اسم الباحث  | باسم خلف ساجت                                              |
| الكلية      | التربية                                                    |
| القسم       | اللغة العربية                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                       |

#### Abstract:

Considering the Arab heritage guided us to the great intellectual and Linguistic effort and the extent of what Arab scholars have made in the extent of what Arab scholars have made in the field of research, Compilation and pluralism. This effort was only accumulative quantitative and qualitative effort. It is a state of continuous development, which does not stop at the end. Because of this development, lexical of language standards appeared by Ahmed Ibn Faris (Dead in 395 A.H). The lexicon in which the linguistic research development appeared is that its author highlighted to us the semantic origin, this theory, which has its origins, rules, measurement, and what deviates from it.

This is a research in abnormal in a lexicon of the Arabic language, it is a lexicon unlike other lexicons. Language standards, which is rare in its section because all Arabic lexicons deal with pronunciation or usage, and then show their different semantic even if it, grows. As for Language standards, I found myself not only in front of a semantic, but also in front of its origins around which the semantics of pronunciation or usage revolve. Then what we deviate from the semantics. I do not think that with such linguistic material is ever eas.

The nature of the research required to be in three chapters it is preceded by preface followed by conclusion and appendix then an inventory of sources and references.

The preface included two purposes: First, definition of abnormal linguistically and idiomatically. It was presented to the concept of linguists and explained the different meanings that we have mentioned in the linguists literature. Then we presented its meaning to the idiomatic and explained what they mentioned in that, we did not confine

ourselves to what they had, Rather we went beyond what we found among the people of the readings, talking grammar and others.

Then we explained what we explained what we dealing with which is the field of research. By that, I mean what Ibn Faris meant of the abnormal in his standards.

The First chapter was in the origins and standards of Ibn Faris, and the second chapter in the approach of Ibn Faris in dealing with abnormalities, and the third chapter in words and abnormal uses in language standards, an original study. In Fact, this chapter is an answer to a question: Is what Ibn Faris considered abnormal? I summarized the most important results that I reached and then reinforced the research with a statistical appendix for the roots containing abnormal materials, and the expressions for that Abnormal, and all the expressions and uses that Ibn Faris considered abnormal.

In the first chapter, I traced the origins and standards of Ibn Faris in his Lexicon, in order to understand through this tracing the perspective of Ibn Faris in his lexicon, and how to construct it, which is unique to him from other lexicons, it was from this tracing of the assets and standards of Ibn Faris, and the types of assets in terms of number, type, and materials that Ibn Faris brought out about those assets and standards, and the results of these assets and the research in what specialized in the assets of the second and third and what was specialized in what was more than. As for what the research requires in Ibn Faris perspective on the abnormal, it includes the number of abnormalities in the criteria, Ibn Faris's expressions on that and their semantic fields. There reasons for saying the abnormal, its levels and this tracking in the standards of language made me seek the features that characterize it and investigate foundations on which it based, so the article of the second chapter formed.

As for the third chapter, which I made to verify the perspective of Ibn Faris for what he considered abnormal this was by drawing anew semantic principle other than the one drawn by Ibn Faris. He has the ability to extract the abnormal from his anomaly and make it from an origin belonging to him with the rest of what was the expressions and usages that belong to the previous origin. Ibn Faris said, or through principles added to the origins of Ibn Faris or by studying what Ibn Faris was confused about, and he could not give a final judgment about it, then studying what was the names of the plants and trees.

|             |                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
| العنوان     | القرينة في كتاب النهاية في شرح الكفاية لابن الخباز (ت: ٦٣٩هـ) |
| اسم الباحث  | دلال فاضل حسوني                                               |
| الكلية      | التربية                                                       |
| القسم       | اللغة العربية                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                          |

الخاتمة

بعد هذا الجهد المتواضع ل أرجو أن أكون قد وُفِّقْتُ في إبراز صورة تليق بهذا الكتاب القيم كتاب النهاية في شرح الكفاية ( لابن الخباز ، و من أبرز النتائج التي استخلصتها من هذه الدراسة هي:

- ١- عدم توافر القرينة في كتاب ابن الخباز وباتت مستنبطة استنباطاً في المتن ولهذا لم يكن لفظ القرينة في متن الكتاب.
- ٢- يمكن الإفادة من الاستنباط في تقسيم القرينة على قرينة الرفع، والنصب، والجر .
- ٣- لا تقف قرينة الرفع عند اللفظية او المعنوية ، بل نجدها في وسط الجملة وهي المسعفة لإتمام المعنى .
- ٤- اختصت الدراسة في بيان قرينة النصب حيث نجدها في المفاعيل ولا سيما المفعول المطلق، والمفعول به، والمشبّه فيه اللفظ وتمثل هذه القرينة نوعاً من أنواع القرينة غير الظاهرة التي احتاجت الى استنباط .
- ٥- قرينة الجر بما وضعته في الدراسة لم تغادر الإضافة وحروف الجر ، لأنها تعنى في بيان معنى الإضافة في الجملة وكما هو معروف فإن الجرّ او الإضافة لا يدلان الآ على ما جيء بهما.

- ٦- للقرائن النحوية موقع الصدارة من القرائن اللغوية الأخرى عند ابن الخباز فكلها تسعى إلى خدمة القواعد و القوانين اللغوية.
- ٧- إنَّ القرينة الإعرابية من أوضح القرائن عند ابن الخباز و هي من دلالات المعنى عنده و لا يمكن الاستغناء عنها .

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| العنوان     | الخطاب الروائي في روايات شهيد الحلفي |
| اسم الباحث  | زهير هادي دلول اللهيبي               |
| الكلية      | التربية                              |
| القسم       | اللغة العربية                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                 |

#### Abstract:

After the success of God - Glory be to Him - in the study of the narrative discourse in the novels of Shahid Al-Halfi in the three chapters of the message represented in (time, duality of the narrator and his narrator and the place), and identifying the places of these elements in the three novels (Chest of the homeland, the thief of the turban, and minus five) and standing on the artistic value And the semantic functions of these elements, the study came out with a number of results that can be summarized as follows .

Martyr's novels represent a case of criticizing the ruling systems in Iraqi society after 2003, and the novelist's entry into the area of the three taboos (sex, religion, and politics); As he dealt with it in a beautiful artistic and literary way, trying to identify the most problems that society suffers from, which later became a scourge that gnaws at the body of the nation, and this disclosure constitutes a means to get rid of the outstanding negative deposits as a result of the succession of ruling policies and systems .

The novelist was able to employ different discourse techniques in building his novels and highlighting the most important ideas and visions that he wanted to make clear to the reader. The element of time and its techniques had a distinct presence. Internal recalls, while the other two types were in varying proportions The novelist used this technique to decipher the ambiguity of some temporal events, and as a kind of writing method used, in which the writer takes turns in narrating the events. In contrast to the retrieval technique, we find anticipation in both its introductory and declarative forms. To create for the reader a state of suspense, search and investigation; To know what is coming from the events and the growth of the events significantly, as most of the events were paved with preliminary anticipations, and the presence of retrieval was more than anticipation. .

The time period is no less important than the arrangement, as the novelist Shaheed resorts to a kind of speed in the narration, and he employs the technique of summary and cutting, when he wants to bypass unnecessary periods of time in the story, but these periods of time cut off and summarized are not long, as they do not exceed days and weeks, and the maximum is months , which sometimes suggests to the reader that the pieces do not exist. The research found that the abstract is more than the cuts in employment. He also followed the mechanisms of slowing down the narration represented in the scene, which constituted the most present technique, and made the characters

express their presence, as well as the descriptive pauses through which expressive, aesthetic and delusional functions emerge, until the pause is less present than the scene .

The technique of temporal continuity was embodied remarkably in all

the novels of a martyr, and it is useful to draw the attention of the reader to important events. It was found in its three types: single, repetitive, and double. Most of this technique is in my novels (Kash Watan and The Turban Thief). As for the novel Minus

Five, it came very little. , and shorten the frequency here in sentences , words and events

The study of the narrator in the novels of a martyr resulted in a clear discrepancy. In the novel (minus five), the writer relies on the pillar of the narrator, the All-Knowing, who does not dramatize, who surrounds everything, even what goes on in the heads of the characters of the novel, of ideas and what turns into it of events. Contrasting with my novel (Chish Watan and the Turban Thief) in which the narrator was one of the characters of the two.

novels, and here his knowledge fluctuates between the internal vision and the vision from the outside, except for some situations in which he is a knowledgeable narrator of some events .

In the narrative form, the novelist presented his novels with different modes of narration, so we find him sometimes letting the character express what is going on inside her and uttering what expresses her thoughts, and this is what happens most in the novel (The Turban Thief ) , and at other times he transmits her words literally or implicitly, and we find this in my novel (Kish Homeland and minus five) The wording of the discourse came according to these various patterns.

we find this in my novel (Check Watan and Incomplete Five) The wording of the d Three styles of narrators have emerged in the novel's

discourse: the narrator is the theatrical, the theatrical, with limited features and characteristics, which he identifies with other characters within the text, and his image and voice appear in the dialogue scenes that extend throughout the novels; As for the other two patterns – nontheatrical and semi-theatrical - they are embodied when the voice of the All-Knowing narrator rises, and most of the other two are embodied in the novel (minus five). The narrator had four basic functions in the narrations of Shahid al-Halfi: mediation when the narrator is a link between the reader and the narrator, the distinguishing function through which the narrator presents a hint to the narrator and his position, and an ideological function. Finally, a narrative function when the role exchanges with the narrator in narrating the events is course came according to these various patterns

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| العنوان     | القرية الشعرية في شعر عبد الله البردوني ( دراسة نقدية ) |
| اسم الباحث  | أقبال عزيز محمد                                         |
| الكلية      | التربية                                                 |
| القسم       | اللغة العربية                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                    |

الخاتمة :

وبعد هذه المسيرة مع أحد الشعراء العملاقة تم التوصل إلى ال نتائج الآتية:

- ١- ارتبطت القرية بالواقع الاجتماعي من خلال معالجة البردوني للظواهر الاجتماعية ومنها الفقر ومخلفاته كالظلم، والتفاوت الطبقي، والجهل، والهجرة، والبغاء، والثأر، والأمراض في المجتمعات الريفية، ومعالجته لفكرة الذكورة المتسلطة التي تعود في أصولها إلى مرجعية ريفية.
- ٢- تمثلت القرية في السياقات الشعرية بكونها معادل موضوعياً أبان من خلاله عن حجم القهر السياسي، والتحفيز للثورة، وتحقيق الوحدة العربية.
- ٣- تجلّت صورة القرية في شعر البردوني فصارت المتنفس الذي يلجأ إليه حين يشعر بالوحدة أو الغربة أو الضياع.
- ٤- تشكلت دلالات المدح عبر العطاء والشجاعة بوصفها ملازمة للعربي، وهذه النوافذ ترتبط بها القرية ارتباطاً تاريخياً، وارتبط المدح بالواقع الاجتماعي وظهرت رغبة البردوني في تغيير ذلك الواقع، فتكونت دلالات المدح عبر العطاء والشجاعة وغيرها من الصفات التي تشكل البنية الأساسية لهذا الغرض، إذ وظفها الشاعر في سياق المدح وأسبغ على الممدوح صوراً مرتبطة بالقرية تحمل دلالات موازية لها كالخصب والتشبث بالأرض

والتساع الحقل، فتمثلت القرية رافداً من روافد العلاقة بينها وبين غرض المدح، واستحضر البردوني القرية ووظفها في غرض الرثاء وتنوعه بين رثائه للمكان ( القرية ) ، أو رثائه السياسي الذي يكشف من خلاله عن ظلم الطغاة، ورثائه الاجتماعي وبروز العلاقة الأسرية فيه، وحضور القرية وارتباطها بالمرثي حيث المكان المعيش لكليهما.

٥- وظف البردوني القرية وفضاءاتها في غرض الفخر إذ ارتبطت القرية بغرض الفخر ارتباطاً واضحاً، فالقرية تخلق من شيء بسيط أشياء عظيمة تجعلها محطّ عناية الشعراء في صياغة أفكارهم ومعانيهم والدلالات التي يستندون إليها في نصوصهم الشعرية التي تأتي على هذا الغرض.

٦- انعطف في هجائه عن الجانب الشخصي وارتبط بالسياسة ونقده للأذع الممزوج بالسخرية والحسن الفكاهي بشكل لافت؛ لتحفيز الثوار وعدم الخنوع ومجابهة الظلم والوقوف بوجه السلطات في السياقات الشعرية التي وظفت فيها القرية، فضلاً عن ذكر الأمكنة القروية التي تعرضت للظلم وتردي الواقع وتصوير المعاناة والدُعر، وارتبط هجاؤه الاجتماعي بالواقع الذي يعيشه وظهر سخطه عليه، ليتبرج ما حلّ بالشعب اليمني بعد تشردم الأمم نتيجة تردي الأوضاع الاجتماعية والسياسية السائدة.

٧- اتخذ البردوني القرية معادلاً موضوعياً في نصوصه الغزلية المرتبطة بالقرية وفي حين آخر جاءت القرية ميداناً للتجربة الغزلية، وبالرغم من كثرة القصائد الغزلية في دواوين الشاعر إلا أن النصوص الشعرية المرتبطة بالقرية لم تشكل ظاهرة بارزة.

٨- انطلق البردوني من القرية وفضاءاتها إلى تصويرها تصويراً بهيجاً في غرض الوصف، فضلاً عما تحتفي به القرية من الكثير من العادات والطقوس والتفاصيل اليومية التي يمارسها القرويون، والتي من الممكن أن تمثل سياقات شعرية في غرض الوصف

٩- جنح الشاعر إلى ثنائية المدينة والقرية من خلال تشكيل صورتين متقابلتين للمدينة والقرية والموازنة بينهما أحياناً.

١٠- نسج البردوني الصور الشعرية الحسية مستثمراً كل الحواس ( البصرية والسمعية والشمية والدوقية واللمسية)، وكان لتوظيف الطبيعة القروية أثر في رسم الصورة الشعرية، ومنها الصورة البصرية التي نسجها معتمداً على معطيات بصرية حواسه، والصور الذهنية بالأتكاء

على الزوينة الفكرية العقلية لإنتاجها، إذ أسهمت ثقافة البردوني وذاكرته وخياله الخصب في حسن نسجه للصور الشعرية التي جمعت بها اللغة السهلة والدلالة العميقة التي أبانت عن علاقة الشاعر بالقرى والواقعية في شعره.

١١- اعتمد على تقنيّة التشخيص والتجسيد واستنطاق الطبيعة الريفية الجامدة في تكثيف الصورة وإعطاء الحركة والحياة وتوظيف الأحاسيس في تشكيله التصويري ، وأجاد في توظيف

تقنيّة المفارقة والسرد الحكائي وأسلوب الحوار الذي أسهم في خلق الجو القصصي في شعره، وبرز الاستفهام بشكل لافت في شعره، واستطاع من خلاله أن يبيث همومه وأحزانه مما يدل على تأزمه النفسي وهروبه إلى العالم القروي أحياناً، فهو متنفس يلجأ إليه حين يشعر بالغربة والضياح.

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| العنوان     | اللون في شعر جبار الكواز |
| اسم الباحث  | احمد كريم مالك الموسوي   |
| الكلية      | التربية                  |
| القسم       | اللغة العربية            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                     |

## Abstract

Colors constitute an artistic and aesthetic feature created by the Creator's power, and it was a thing that adorned nature and people's lives, and because of its effective importance and its distinguished position that cannot be overlooked or underestimated, its uses have multiplied and entered all fields, because of its psychological impact and ability to excite and irritable. And he sent calm and reassurance, so it became many different connotations that differ even in the same color.

The study of color is one of the important studies that reveal an aspect of the poet's ability to portray, suggest and express symbolically, and thus it constitutes an important creative aspect.

Therefore, my study was entitled (Color in the Poetry of Jabbar Al-Kawaz), I went to study this field, and I followed the descriptive analytical approach throughout my study. In this study, I concluded by presenting a diverse picture of (color in Jabbar Al-Kawaz's poetry), which we reached. in it. As Jabbar Al-Kawaz employs colors through

his poems, he adds special and different connotations to their production, and thus reliance on color is effective in the production of poetic significance.

The poet tried to get out of the logic of using colors, mixing the senses and making them replace each other, to rely in formation on the emotional side by employing the image, employing suggestion, symbolism, and suggestive images in the image of nature and reality. In particular, the poet was able to make color an element of the portrait paintings, with its deep connotations expressing the philosophy of existence in different images.

Through the distinctive employment of color, he conveyed the image through descriptive, pictorial, and symbolic employment. As he revealed the relationship of color with the poetic text, it took on a creative character in terms of the poet Jabbar Al-Kawaz's selection of the color term very carefully, according to which he forms the dimensions of the text, and feels the poetic advantages in it, so the color and its connotations connected to the heart of the poetic work in building his poems.

Then it expands to include the piece and occupies a wide space in it, after that it imposes its authority and dominates the entire poem .

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| العنوان     | نصوص الوعظ في ( نهج البلاغة ) دراسة في ضوء علم لغة النص |
| اسم الباحث  | رشا نجاح كريم                                           |
| الكلية      | التربية                                                 |
| القسم       | اللغة العربية                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                    |

Abstract...

The study aims at (((preaching texts in "Nahj al-Balaghah", a study in the light of the science of the language of the text), which came with an applied approach to the procedures of the science of the language of the text, which is concerned with describing the different aspects of the forms of linguistic use; to reveal their characteristics and functional features, or in other words, describe the conditions And the general rules for the composition of the text, which are the basis of the actual texts and an organized description, and clarify their importance, to receive the text through the link between the function of the text and its structure, as it seeks to build all that was presented by the applied textual studies in a field that was not touched in the Arabic linguistic lesson.

I looked at the subject of the study with a view that may differ from previous studies that dealt with the study of Nahj al-Balaghah. Because I made my interest in the texts of preaching, and between the view of the science of the text, which made the study an integrated fabric that connects each other with shiny silk threads, adorned by the advice of the Imam and his instructions, as I began to study these texts according to a methodology that spread at the end of the sixties and late seventies, which Evolution Notable in the field of the modern linguistic lesson, which is concerned with the study of (the text), as it is the highest linguistic unit in textual studies, according to the textual criteria of Robert Depogrand, represented by harmony, consistency, and others.

Notable in the field of modern linguistics, which is concerned with the study of (the text), as It is considered the highest linguistic unit in textual studies, according to the textual criteria of Robert Depogrand of harmony, consistency, and others. This study must monitor the formal and semantic relationships or tools that contribute to the link between the text's internal elements and the text and the structure surrounding it on the other hand, on the basis that cohesion includes all forms of interdependence in the text, as it is the interdependence resulting from the verbal and semantic means in the text and its relationship to its context. This means that the parts of the text must be interconnected, which requires that links and relationships be established between them. Preface, in which I tried to study the terms of each of the text and preaching in

language and terminology, where each of them is a term (texts of preaching), and the study was carried out according to the criteria approved by the scholar Bogrand. As for the chapter, it was entitled (Consistency), and it had two topics; The first topic of it is entitled Textual Consistency, and dealt with it (referral, deletion, linking), and the second topic was titled Lexical Consistency, and dealt with it (repetition, substitution, cohesion). Semantic relations, and the second topic concerned with the overall structure and subject of the discourse, and the third topic in the arrangement of the discourse and incitement.

It must be mentioned that this study that is being studied is the language of Imam Ali (()) and because the field of this study is new to the Arabic linguistic lesson, it was necessary to investigate the aspects of the linguistic phenomenon and apply it in preaching texts. Three chapters preceding it

As for the third chapter, it was concerned with other textual standards, and it was entitled: ((Other textual standards in preaching texts). External influences such as context and intertextuality.

In the conclusion, I attended the most prominent findings of the researcher in this study, and concluded this study with a list of sources and references from which the research benefited. Because the preaching text is characterized in addition to the availability of textual standards in it with other characteristics that must be available in the text.

In order for it to become a preaching text, which is the generality, organizing the behavior of society, and commitment to everything that came in the Book of God Almighty and the Sunnah of his household. – The study revealed that preaching texts, whether direct or indirect, are coherent and indivisible parts, and are texts that link between advice and guidance.

Textual consistency is achieved by the existence of material means that are distributed in the text and link its parts, thus achieving its continuity property, and these means are: (referral, linking, and deletion).

With the presence of linguistic means that create the text and contribute to its comprehensive unity, and their loss leads to the text losing its linguistic unity, and it becomes mere disjointed sentences and words.

|             |                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اسماء الاعلام في الشعر العباسي حتى نهاية القرن الرابع الهجري |
| اسم الباحث  | خديجة طالب كريم ال شبر                                       |
| الكلية      | التربية                                                      |
| القسم       | اللغة العربية                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                         |

#### Abstract

In the Name of Allah, the Merciful, the Beneficent. Praise be to the Lord of all worlds. Prayers and peace be upon our Prophet, Muhammad and His pure family.

Proper nouns are one of the most important topics that have enjoyed a distinguished place in ancient and modern studies. They have been studied from various linguistic, grammatical, lexical, historical, anthropological, and logical fields. As for literature, it is noted that the study of proper names focused on the prose. While there is a clear deficiency in the study of this topic in poetry. There is no independent academic study on this topic, and what has been written about it, is nothing more than scattered investigations or research that dealt with names in a specific poetic text.

This study deals with proper names in poetry and in a broad poetic body that included one of the most brilliant stages of Arabic literature in post-modern approach. It is a cultural criticism under the title (Proper names in Abbasid poetry until the end of the fourth century AH, a study in the light of cultural criticism). The purpose of this study

is to inventory the proper nouns mentioned in the studied text. Rather, its goal is to reveal the hidden content that hides behind this nominal system.

It must be noted that the term (proper noun) includes a group of proper names, such as the names of people, races, groups, religious sects, names of places, and the names of nature, animate and silent, such as animals, rivers, mountains, plants, flowers, and the names of wineries. For the sake of the poetic text, the study is limited to the proper names given to (Subjects), Man, tribes, and nationalities, without other proper names, which can be carried out by independent studies. The study is divided into five chapters preceded by an introduction and came as follows: The first chapter presents the pillars of the system of names in Arab culture, which are (name, nickname, nickname). Then, it is followed by the stances of ancient Arab critics and rhetoricians when considering proper names. After that, it presents cultural studies and cultural criticism. In the second chapter, the study deals with the cultural references for proper names. Four references dominated the poetic use of this system: the linguistic reference, the historical reference, the religious reference, and finally the mythical reference. In the third chapter, the study sheds light on issues with political dimensions hidden in the system of names. It is the theory of Abbasid rule, and the relationship of this system to the political hegemony of the Abbasid authority, and then political satire based on proper names. As for the fourth chapter: The study dealt with issues with social dimensions. These are social beliefs, values, and ethnic tendencies that are hidden in proper names, then feminist proper names and their social position. In the fifth and final chapter, the study presents the opposite artistic patterns in proper names. The study ends with a conclusion in which the findings are collected.

In conclusion, I extend my sincere thanks to God Almighty, and I ask Him in His Most Beautiful Names to accept this work sincerely for His Noble Face.

Our last supplication is that praise be to God, Lord of the Worlds, and prayers and peace be upon the best of His creation, Muhammad and his good and pure family.

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| الماء في شعر نزار قباني دراسة رمزية | العنوان     |
| نور حلیم عبد الحسین                 | اسم الباحث  |
| التربية                             | الكلية      |
| اللغة العربية                       | القسم       |
| ٢٠٢٣                                | سنة الانجاز |

#### Abstract

There is no doubt that access to the watercolor text can only be achieved by mastering it, and this mastery is in multiple ways, which are destroyed in terms of purpose and performance.

Ancient critics pointed to the nature of water in the poetic text, and its connotations, but they did not go beyond superficial, descriptive and aesthetic signals.

The interest in water value was established after the fifth decade of the third century AH by Arab poets, especially Andalusians, so the vision became more interpreted and more comprehensive, because of the picturesque nature of Andalusia that captivates the heart and sight, so water was among the most important elements introduced in the construction of the poetic text, so poets tried through it to add an aesthetic flavor to their watercolor poetic texts.

The Arabic poem did not stop there, but it evolved and changed with its objective, artistic and rhetorical structure, and thus there were many critical practices to highlight the energies and ideas of modern poets and represent their life experiences, and at the level of employing water in contemporary poetry as a poetic subject whose depth is beyond what the novice reader imagines.



This research "Water in the Poetry of Nizar Qabbani, a symbolic study" was a contribution from us to highlighting the poetic water text in the Qabbani poem, In its second part, the researcher talked about the nature of water in traditional poetic texts, how water infiltrated the Arabic poem, and how pre-Islamic and Islamic poets, especially the Abbasids, looked at the subject of water, and how it was employed in the Arabic poem.

Hence, the transition to work on the poetic text was watery in the contemporary poem Qabbani through water poems that took it as a suggestive symbol of emotion, politics, nature, history, religion and social relations, and in fact that highlighting these connotations is an important aspect of knowing the text and the poet, and an important entrance to interrogate poetic texts, and highlighting the relationship of water with the multiple poetic elements in the text, and there have been many connotations of water - loaded with many symbols - in the poetic body of the Qabbani. Just as the emotional, political and natural connotations of water varied, the diversity of objective water based on the engineering of topics, so the water poem was pulsating with love, praise, death and life, and these topics acquire their symbolism from the nature of the water, which exerts its influence on the reader from where he does not know, so it was a technique used by the poet in the poetic text, so it entered into the formation of the beauty of poetic discourse, the water element gives.

Thus, the poem Qabbani has walked on the semantic dimension of the subject of water to form with it a symbolic significance, or rather several connotations that enable poetry to dive into the poetic experience, the poet's experience is the product of a life experience for an entire generation, or perhaps for several generations if the cultural aunt of the society to which he belongs is added, and since Qabbani lived in an era full of wars and national and sectarian conflicts, he will inevitably seek to hide behind topics that suggest through them the basic issues that burden him The Arab man.

The Arab man, who is languishing under the dictatorial and authoritarian machine, seeks to vent his pent-up feelings as a result of political and social arbitrariness, and that these social issues are only the result of those outdated customs and traditions, love, passion, praise, death and life, psychological and social topics that man looks forward to talking about, and revealing everything that concerns their psychological nature, so water was the source of those suggestive functions.

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| العنوان     | الترميز الديني في شعر جاسم الصحيح |
| اسم الباحث  | وسن محمد موسى                     |
| الكلية      | التربية                           |
| القسم       | اللغة العربية                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                              |

#### Abstract:

Symbolism in contemporary poetic works has become highly relevant in literary and critical analysis. Furthermore, symbolism expresses hidden meanings that cannot be directly communicated through words, particularly their surrounding connotations. Thus, the importance of symbolic style in the creative process is clearly seen in prominent contemporary poetry experiments, which strike a delicate balance between modernity and tradition. This enhances the panorama of contemporary Arabic poetry by providing a variety of interpretations and questioning cultural perspectives The analysis of religious symbolism in the poetry of Jassim Al-Sahhah focuses on the poet's unique utilization of symbolism and his cultural perspective on religious symbols. The research investigates the convergence of religious symbols with different aspects of his poetry encounter, highlighting creative execution and the exploitation of religious symbols to generate emotional significance The study is divided into three chapters,

commencing with an introduction to the notion of coding in literary criticism and an analysis of various forms of religious coding in Jassim Al-Sahhah's poetry. The second chapter explores the methods of religious coding, examining the creative approaches utilized by the poet, including the mask, mirror, and objective equivalency techniques. In the third chapter, Jassim Al-Sahhah's poetry is examined to uncover the various interpretations of religious coding, encompassing dimensions such as Sufi, intellectual, psychological, social, and aesthetic aspects. The conclusion provides a concise overview of the main discoveries of the study, utilizing important sources on symbolism, its methods, types, and the material associated with the religious coding style found in Jassim Al-Sahhah's poetry. The study also examines prior studies on particular stylistic occurrences in the poet's literary accomplishments.

|             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| العنوان     | زمن الشعر في حماسي أبي تمام والبحتري / دراسة نقدية موازنة |
| اسم الباحث  | وفاء يونس حاكم عبد الحمزة الكنانى                         |
| الكلية      | التربية                                                   |
| القسم       | اللغة العربية                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                      |

#### Abstract

In the name of God, the most gracious, the most merciful the introduction:

Praise be to God, Lord of the worlds, a great praise that cannot be matched by the praise of those who praise, nor the gratitude of the thankful in the hours of the night and at the ends of the day.

As for after:

It is not an easy task to follow a topic related to something that confused the minds of philosophers and scientists, so it remained for decades throughout the domination of human consciousness and everything related to his feeling of tragedies and pains, that is (time) illusion or truth, especially after studying it within an art that is dominated by imagination and dominated by feeling, which is (poetry) Time has a great connection with poetry that reaches the point of complete identification between the components of the poet and his external world, as he deliberately makes extensive use of images of time in a single text, so we find cohesion between the past with the present and the future in a coherent textual structure, and accordingly, time is present in our poetry, old and new, but in Arabic poetry in general, there is a meaning and a structure, and it was clearly present in the life of all poets, through the environment in which they are present in all its social, economic and natural types, affecting the formation of time and its impact on poetry A and the extent of the change that occurs to them.

Previous studies:

Most of the studies that dealt with Hamasa Abu Tammam on its own, or dealt with it together with Hamasa Al-Buhturi, focused on some grammatical, literary, or rhetorical issues.

Stylistic characteristics in the poetry of enthusiasm between Abi Tammam and Al-Buhturi (Poetry of war and pride is our model) Umm Al-Qura University, College of Arabic Language, Literature, Rhetoric and Criticism Branch 2013 AD. This study examines rhetorical and critical issues.

Rhetorical methods in Hamasa Al-Buhturi, Omdurman Islamic University, College of Arabic Language, Literature and Criticism Branch 2008 AD. This study searches for the rhetorical methods contained in that enthusiasm.

\_Poetry of Wisdom in the Diwan of Enthusiasm by Abi Tammam Study of the University of Kufa, College of Education for Girls 2005 A.D. This study dealt with the Poems of Wisdom in the Diwan of Enthusiasm, an objective and artistic study.

\_Study by Abdullah Abd al-Rahman Asilan This study is an investigation of the book Hamasa Abi Tammam and a study of its commentaries, supervised by Muhammad Al-Saeed Farhoud, Al-Azhar University, Faculty of Arabic Language, Doctor's thesis 1997. Accordingly, the dissertation was distributed between an introduction and three chapters. The preamble was entitled (A brief summary of Hamasati Abi Tammam and Al-Buhturi), in which I touched on talking about the two enthusiasms, including the topics and nature of poets it contains, as well as which one is more common and famous. The first chapter was entitled (Explicit expressions expressing time in Hamasati Abi Tammam and Al-Buhturi) which included some explicit expressions of time and the extent of their impact on the poet, as well as non-express expressions.

The second chapter was entitled (Time and its connection to the purposes and topics in the Hamasati Abi Tammam and Al-Buhturi) and included some of the topics mentioned in the two enthusiasms, the extent of their impact on the poet's poetry, and what change they add.

As for the third chapter, it was entitled (The Effect of Time on Artistic Construction), in which it dealt with time from the aspect of language, as well as the poetic image and rhythm, both internal and external, in those two enthusiasms.

Accordingly, the curriculum of my study was based on the descriptive analytical approach that is most appropriate to the study.

And the most important sources that I relied on is the book of Hamasa by Abu Tammam Habib bin Aws al-Ta'i, edited by Dr.

As for the conclusion, I mentioned the most important results that I reached.

Finally, I cannot help but express my thanks and my great gratitude to my professor, Dr. (Ali Kazem Ali Al-Madani), who supervised the thesis, for bearing with me the trouble of research, and accompanying me, with knowledge once, and with advice many times, so he did his duty, and the limits of his tasks, and changed the limits of his tasks, so he accompanied me in my studies as a father and teacher, and I also extend my sincere thanks to my teacher, Dr. (Sarhan Jefat Salman Al-Hamdawi), who had the greatest merit Fadl, after God \_ His Majesty \_ in guiding me to this subject, opening its horizons and overcoming its difficulties, surrounding it with care, guidance and payment, and giving it a lot of his effort and thought until it became a fruitful plant.

Finally, this is a modest effort that I built in a difficult time. I hoped, after filling in its gaps, my professors and scholars discussing, to add to the library of modern literature, hoping that God Almighty will be of benefit.

And Praise be to Allah, the Lord of the Worlds..

|             |                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | القياس الصرفي في شرح الرضي (ت: ٦٨٨ هـ) والخضر اليزدي (ت: ٧٢٠ هـ)<br>( على شافية ابن الحاجب دراسة موازنة |
| اسم الباحث  | هبة كامل خفيف حجي                                                                                       |
| الكلية      | التربية                                                                                                 |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                    |

#### Abstract :

This study aims to identify the nature of Measurement and its concept in Al-Shafia and Al-Sharhein, in order to know the origins from which each scholar proceeded. Because the text contains the advantage of mentioning the rule and the standard origin on which the morphological issue is concerned, as well as standing on the impact of the knowledge stock of the commentators, and the diversity of their culture through knowledge of the rulings issued by them on one measurement without another.

The research, by its nature and the abundance of its material, required that it be divided into four chapters preceded by an introduction in which I tried to study the term analogy in language and terminology and explain the relationship between them,

then explain its pillars, condition and divisions, and clarify its concept and significance, and then we exposed to the statement of the term morphology and morphology and its relationship to Measurement.

The divisions of the chapters were as follows:

The first chapter: It was titled Awareness of the explainers of mechanisms and its concept (vision, culture and methodology). Measurement and its image when explaining.

The second chapter: He studied the morphological Measurement in the structures of names, on six topics, so the first topic in it was based on the study of the morphological Measurement in the structures of abstract nouns, while the second topic was studied in the study of the morphological Measurement in the structures of sources, and the third topic was in the study of the morphological Measurement in the structures of sources Derivatives, and the fourth topic in morphological measurement in diminutive structures, while the fifth topic was in the study of morphological measurement in genealogical structures, and the sixth topic was crowned with the study of morphological measurement in plural structures.

The third chapter: It was devoted to the study of morphological Measurement in the structures of verbs, and it branched into two sections.

The fourth chapter: It was in the morphological Measurement in the common between nouns and verbs, and it was in two chapters.

In the conclusion, I attended the most important findings of the researcher, the most important of which are: Where the research revealed the importance of considering the syllogisms approved by the morphologists, the syllogism is one of the approved assets of the scholars, as it comes after hearing in terms of the validity of the inference and the strength of the argument, as it is the mainstay of grammar for the linguists. The mainstay of scholars was to devise their grammatical, morphological and linguistic rules, which is the basis for many sciences, and the research showed the difference between what is called morphological measurement or inflection, even if there is a relationship between them in particular and generality. Which is intended to be drained is only one of the facets of morphological Measurement, to know what applies to those rules and what deviates from their established measurements. In terms of verbal use and hearing. - The two commentators were aware of the Measurement, even if they did not single out a specific chapter, nor in the origins of the language and mental reasoning, but they were understanding of the origins of the language in general, and of the Measurement in particular.

The term measurement had a clear prominence in Al-Radhi's explanation, and it deals with morphological issues, so he does not hesitate to mention the singular analogy in any issue he explains, except that he resorts to invoking measurement in it, and at the same time, he does not measure without hearing; Hearing takes precedence over Measurement.

Measurement is one of the most important industry evidences that had a clear presence in all of his linguistic opinions. The Measurement for him is universal rules derived from the Arabic speech and the rules that derive from it, as he relied on it in the phonetic, morphological and grammatical analysis, so he dealt with many issues, especially in his explanation of the healing, so it was full of Measurement, whether it was by explicit pronunciation, or by the sufficiency of conducting the standard process.

As for Al-Yazdi, his view of the concept of Measurement does not differ from that of contentment. He is one of the scholars who relied on Measurement. Measurement was the origin or rule for him, and he took it as a basis for accepting and rejecting doctrines, and in many of his discussions and oppositions to different opinions.

The two commentators relied in reasoning by Measurement on those of the scholars who preceded them, by saying by analogy, or inferring by the rule and the principle, or by giving the ruling of the anomalous, or acceptance, or good, and the function of

Measurement was not far from what it was with their predecessors, even if the method of presentation or interpretation differed by explaining verbosity or brevity.

The study showed that the commentators did not take into account the Measurement that is not based on hearing. Hearing takes precedence over Measurement As they emphasize the necessity of measuring the audible .

|                                                                                                                          |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الاختلاط التفاضلي المفضي الى تعاطي وادمان المخدرات في المجتمع العراقي<br>المعاصر دراسة اجتماعية ميدانية في محافظة المثنى | العنوان     |
| هبة علي حسين                                                                                                             | اسم الباحث  |
| الاداب                                                                                                                   | الكلية      |
| علم الاجتماع                                                                                                             | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                                     | سنة الانجاز |

#### Abstract:

The importance of this study comes from the danger resulting from drug abuse and addiction, which constitutes a real threat to our Iraqi society. It targets the promising generation: they are the youth who represent the mainstay and the real backbone of society. The study aimed to know the differential mixing that leads to implicating the person with abuse and drug addiction, knowing the causes and factors that led to the spread of drug abuse and addiction, knowing the damages and effects resulting from abuse and drug addiction, and knowing the legal procedures to reduce the aggravation of the problem of abuse and drug addiction in Iraqi society .

This study is one of the descriptive analytical studies, where the researcher relied on collecting data through a sample of (206) male and female respondents of drug abusers and addicts in the convict prison, who are detained in Al-Muthanna Governorate, describing it by scientific methods and interpreting it through a set of statistical methods and relying on the social survey method and the method The historical track that traced the emergence of drug abuse and addiction in Iraq and the Arab world. Then a number of hypotheses of the study were tested to ensure its credibility through field and statistical study where all hypotheses were accepted in the current study, and the study concluded a set of results in an attempt to provide a comprehensive description of the phenomenon under study.

comprehensive description of the phenomenon under study:

1. The dimension of the social environment is one of the most important means through which differential mixing takes place, because the social environment of the young individual has a great influence on drug addiction .
2. Bad friends are the main reason that prompted the respondent to abuse behavior, and a person is affected by his friends as he is affected by his family members. Perhaps bad friends have a greater influence on the behavior of the individual, whether he is old or young. Sometimes they have an effect on individuals, which the family must take into account the attitudes of bad friends Her children, the behavior of some of her children's friends may be coordinated with the general context of society, and some of them may be deviant .
3. The easy availability of drugs in the markets is a reason for the spread of the problem of abuse, because there are major reasons that encouraged the spread of drug trade and abuse in Iraqi society, including economic, social, or psychological reasons, or those related to weak religious faith, increased rates of domestic violence, or preventive security measures .
- 4 . Social networking sites contribute to the spread of the phenomenon of drug abuse and addiction as a result of the fact that it has become a major source of information, culture and education, and changes in attitudes and behavior in modern societies .
5. The most important factors that lead to criminal behavior are (collective), because the most important factors that can form a social environment that drives intent

towards criminal behavior are the family, school, work, friends, and with regard to the family, it represents the first social milieu in human life, so it is called In the imposed social milieu, and this milieu, if it is together, the individual grew up soundly. The researcher recommended a set of recommendations based on the results of the study, including:

1. efforts, whether from the individual, family, society, relevant institutions or security services to reduce drug abuse and addiction.
2. Establishing a hospital and specialized centers for the treatment of addicts in Al-Mutha governorate and other governorates, provided that there is cooperation between the Ministry of Health and the Ministry of Interior, represented by the Directorate for Combating Narcotic Drugs and Psychotropic Substances.
3. Organizing joint seminars between the Directorate for Combating Narcotic Drugs and Psychotropic Substances in Al-Muthanna and the Directorate of Education and Universities in the governorate that include awareness about drug use to eliminate it in schools and how to use prevention methods.
4. Participation of parents in choosing friends for their children and avoiding bad friends, and activating the role of civil society organizations and charities to guide and guide young people and protect them from the danger of drug scourge.

|             |                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاحكام النحوية التقويمية في كتابي مكّي القيسي ت ٤٣٧ هـ الكشف عن وجوه القراءات ، ومشكل اعراب القرآن . |
| اسم الباحث  | علي رزاق هادي                                                                                         |
| الكلية      | التربية                                                                                               |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                  |

خاتمة

بعد الفراغ من عملي هذا توصلت لهذه النتائج:

- ١ - إن مصطلح الأحكام النحوية مرّ بمراحل تطور دلالي يتحكم بها الاستعمال حسب حاجة العصر متأثراً بالظروف المجتمعية وثقافة المستعمل ومركزاته المعرفية، ويثبت بالعلّة والنص، ويتحدد بأدلة النحو نفسها.
- ٢ - يُعدّ التقويم النحوي الذي هو كل ما له علاقة بتوجيه عبارة أو نقدها، وكل ما له من وجوه التحليل النحوي والتأويل والتعديل والتصويب فهو إصدار الرأي الأنسب وتغليبها في المسألة النحوية بعد نقد الرأي السابق أو المفاضلة وترجيح أحدهما.
- ٣ - يُعدّ مكّي بن أبي طالب القيسي ت ٤٣٧ هـ من الشخصيات الأندلسية المتأثرة بمرجعياتها الفكرية، وما ينعكس من ذلك التأثير على تقويمه النحوية وأحكامه النحوية.
- ٤ - لعقيدة مكّي الكلامية ومذهبه الفقهي أثر واضح في عمله النحوي، فقد ردّ على فرق اسلامية ومتكلمين وفقهاء وعلماء من خلال التوجيه النحوي، حتى أنّه اتهم بعضهم بالإلحاد اعتماداً على رأيه النحوي المتأثر في أصوله الكلامية.
- ٥ - وتأثر مكّي ببعض علماء النحو فاستند إلى آرائهم في نقد بعضهم الآخر، أو إصدار حكم تقويمي، أو وجه نحوي، فاعتمد على تلك الآراء والكتب كمصادر نحوية في كتابيه، كما اعتمد من جاء بعده في إعراب القرآن على كتابه.
- ٦ - ويُعدّ الإجماع من أهم وأول أصول مكّي الاستدلالية إذ لا مناص منه إن تحقق حتى على حساب الوجه النحوي القريب، وتأثر فيه بإجماع مالك ابن أنس، فينقسم الإجماع عنده إلى إجماع الصحابة، وإجماع أهل العدد، وإجماع القراء، وإجماع أهل الحرمين، وإجماع النحويين، وأقوى تلك الإجماعات حجة عنده هو إجماع أهل الحرمين.
- ٧ - ويعتدّ مكّي كثيراً برسم المصحف، ويعدّ هو الآخر من أصوله الاستدلالية المهمة، وفي ذلك أثر من ثقافته الدينية ومذهبه الفقهي والكلامي الذي لا يقول بالمخالفة، كم أنّه أحد أهم الشروط في قبول القراءات عنده، فاحتج بالقراءات القرآنية كثيراً فكانت من أصوله أيضاً في الاستدلال كذلك الأثر في إثبات صحة العقيدة والقراءة.
- ٨ - أمّا القياس فهو دليل من أدلة صناعة الإعراب، وأصل مهم من أصول التقعيد النحوي، فيُعدّ معياراً للتقويم النحوي، فتركز عليه معظم الأحكام النحوية حتى صار هو الآخر حكماً تقويمياً للنصوص، فنشأت بعض الأحكام التي تساويه كالحكم بالمسموع والأصل والوجه والواجب والاختيار، وتعدّ اختيارات مكّي من الظواهر المهمة في كتابيه وله أسبابه وحججه فيها كالإجماع ورسم المصحف، فالأثر، ثم الوجه النحوية وصحة المعنى.
- ٩ - للاستعمال أثر في استحداث أحكام تقويمية وأساس مهم فيها إذ يشترط فيه الأطراد حتى يُقاس عليه، فكانت الأحكام المقبولة التي تتعلق بالاستعمال أحكاماً كمّية كالكثير والمشهور والشائع والفاسي.
- ١٠ - من أكثر أحكام مكّي التقويمية في كتابيه الأحكام المقبولة كالحسن والجاذب والجيد والقوي والصالح والصحيح والصواب وغيرها، وتعدّ هذه الأحكام من الأحكام المتأثرة بالعلوم الفقهية وعلوم الحديث، واستعمل مكّي في هذه الأحكام

كلتا الصيغتين الاسمية والفعلية وفي أحدها يستعمل الفعلية أكثر وفي آخر يستعمل الاسمية أكثر، كما أنه استعمل هذه الأحكام بصورة مركبة كالحسن الجانز، والجيد القوي، والتام البين، والبين القوي، والقوي الحسن.

١١ - وتنقسم أحكامه التقويمية النقدية إلى كمية ونوعية، وتكون الكمية كالقليل والنادر والشاذ والضرورة الأقل عند موازنتها مع الأحكام النوعية، وتعد الأحكام النوعية المردودة أساس مهم في نقده النحوي، إذ هي من الأحكام المتأثرة بالعلوم الدينية والفلسفية كالحديث والكلام والفقه والأصول والمنطق.

١٢ - وتعد أحكام مكي المردودة كالقبيح والضعيف والبعيد نقداً نحوية مهمة يحكم بها على وجه نحوي بني على علة وسبب، فتعددت عنده الأسباب بين نحوية أو قرآنية أو لأصوله الاستدلالية، أو وجه نحوي آخر عنده، كما أنه استعمل أحكام الغلط والخطأ والمحال والممتنع وتعبير البتة عن المنع.

١٣ - يعد النقد النحوي عند مكي من الظواهر البارزة في كتابه مشكل إعراب القرآن، صحيح أنه اعتمد على النحويين في مصادره لكنه نقدهم في بعض المسائل، فقد رد مكي على بعض النحويين وأغلبهم من الأعلام في بعض المسائل والأحكام، كالخليل وسيبويه والكسائي والفراء والأخفش والمبرد والزجاج والنحاس وآخرين، كما أنه استعمل مصطلحات النحويين من كلا المذهبين.

١٤ - تعامل مكي مع الخلافات النحوية التي أوردها بطريقتين الأولى، كانت بالنقد بعد عرضها ينقد رأي ويرجح رأياً آخر، والثانية أنه يعرض تلك الخلافات ويتوقف عن الترجيح في المسألة، أحياناً يرجح البصريين على الكوفيين وأخرى العكس.

١٥ - لم يسر مكي مع البصريين فيكون بصرياً ولم يأخذ بكل آراء الكوفيين فيصير كوفياً إنما وافق بين الاتجاهين ورجح الكفتين، في المشكل كان أقرب إلى البصريين، وفي الكشف كان من الكوفيين قريب، وشأنه في ذلك شأن الأندلسيين في التوفيق بين المذهبين.

١٦ - استعمل مكي بعض التعبيرات في بعض تقويماته النحوية كالفهم واعرْفه والمشكل والمشكلة والإشكال وفيه نظر وفيه اختلاف، كما أن له توجيهات شروحات نحوية في المسائل العامة أثناء تفصيله في المسألة الواحدة، كما أنه أشار في كتابيه إلى كتبه الأخرى، كإشارته إلى المشكل في الكشف، وفي الكشف إلى كتب أخرى، غير أنه كثيراً لم ينسب بعض الأقوال إلى قائلها ويكتفي بقليل أو يجوز على أنه وجه نحوي جانز.

|             |                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر نصوص منتقاة من الصحيفة السجادية ورسالة الحقوق في التعبير الابداعي والتفكير الاخلاقي عند طالبات الصف الخامس الاعدادي |
| اسم الباحث  | زينة جاسم محمد الربيعي                                                                                                  |
| الكلية      | التربية                                                                                                                 |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                    |

### Research Summary

The current research aims to identify (the effect of selected texts from the Sahifa al-Sajjadiyyah and the Letter of Rights on the creative expression and ethical thinking of female students of the scientific fifth, by verifying the following two zero Hypotheses:

1-There are no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who study using (texts selected from the Sajjadi newspaper) and the average scores of the students of the control group who study using the (usual) post. method in the creative expression test

2-There are no statistically significant differences at the level (0.05) between the mean scores of the students of the experimental group who study using (selected texts from the Sajjadi newspaper) and the average scores of the students of the control group who study using the (usual) method in the dimension moral reasoning scale.

To achieve the two goals of the research, the researcher adopted an experimental design for the two groups, the experimental and the control, with two pre and post tests. The research sample consisted of (70) students from the fifth grade of morning science in Al-Zakirat Secondary School for Girls affiliated to the Education of Al-Najaf Governorate, for the second semester of the academic year 2023 AD. Then, this sample was randomly divided into two groups, the first experimental group, which included (35) students in Division (A), and the second, the control group, which included (35) students in Division (B). , and average scores at the end of the first course in the Arabic language subject, and the Raven.

intelligence test for matrices and the pretest for moral reasoning.

In order to achieve the two goals of the research, the researcher prepared teaching plans for each group, after specifying the topics that she will teach, and she chose five topics from the topics allocated in the Arabic language book, namely: (astrology, apology, peace, mother, and patience), and prepared behavioral goals for them. And it adopted the test of ethical thinking consisting of (30) items, and the validity of these two tests and the validity of the behavioral goals and teaching plans were confirmed after presenting them to a number of experts and arbitrators in the field of Arabic language teaching methods and curricula, educational psychology, measurement and evaluation. The researcher applied the two tests on an exploratory sample to calculate the time and identify the clarity of the paragraphs, and to calculate the psychometric characteristics (the discriminating power of the paragraphs, the difficulty coefficient, and the effectiveness of wrong alternatives), and the stability coefficient of the test was found. The experiment was applied on Sunday 26/2/2023 AD, and continued until Wednesday 3/5/2023 AD, with two sessions per week. After applying the two tests, the data were processed statistically using chi-square and the t-test (T.Test) for two independent samples. The positive interaction between the students on the one hand, and between them and the teacher on the other hand, which led to an increase in their motivation, and it encouraged the students to rely on themselves and accustomed them to choosing appropriate texts for proper expression In light of the results, the researcher recommended

By directing Arabic language teachers and teachers to focus on modern educational methods and methods, including texts selected from the insides of books and employing them in expression and not being limited to traditional teaching methods, and taking care of developing ethical thinking within the curricula, especially branches of the Arabic language, including expression, and the need to conduct training courses for teachers in order to train them To use the texts from Ahl al-Bayt (peace be upon them), especially Al-Sahifa Al-Sajjadiyya and Risalat Al-Haqooq, and to explain their effects on the educational reality if applied in practice.

As a complement to the aspects of the current research, the researcher suggested:

The curriculum should include selected texts from Al-Sahifa Al- Sajjadiyyah and Risalat Al-Haqooq, and conduct a study similar to the current study on males in other branches of the Arabic language .

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مقولات ما بعد الحداثة في النقد العراقي بين النظرية والتطبيق |
| اسم الباحث  | ريام عبد الحسن الشبلي                                       |
| الكلية      | التربية                                                     |
| القسم       | اللغة العربية                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                        |

#### Abstract

Research - whatever research it is - is not without the fact that it is a creative, dialogical engagement with books and the visions, ideas and aspirations they carry, and the researcher's task is only to support here, oppose there, or invent something new as a result of fusing the knowledge and information that he learned from the dialogue with books, or to hold the stick from The middle, so it is not from this or with that.

This task is easy when the dialogue engagement has clear boundaries, agreement on its basics, and modest on its foundations. This task is difficult in cultural dialogues that have wide-ranging borders, dialectic in their ABCs, and are not agreed upon.

Postmodernist statements fall into the second dialogue area. They are illusions for many scholars, and a reaction for some of them. They are another modernity for others, and an extension of modernity for a fair number of researchers. They are intellectual



transformations that stand on their own, but among this huge amount of contradictions about...

The concept must be resorted to the cultural and critical reality that puts us on a new direction in its starting points and foundations, what it aspires to, what it aims to achieve, and the methodologies, sayings and strategies that it is based on.

The categories of postmodernism are vast and have a divergent horizon, but their presence in contemporary Iraqi criticism has taken three paths: the first is the Iraqi critic's awareness of the method as a major postmodernist category, and the other path lies in the impact of postmodernist categories in shaping texts in the sense of writing a creative text.

It complies with the requirements of postmodernism and then formulates the critical perspective in approaching that text, while the third path revealed to us the (postmodern) roots of critical approaches. The categories, then, are categories of method, another is text and a critical starting point, and third, categories of reference for these three paths. It formed a remarkable presence in contemporary Iraqi critical discourse.

Therefore, we adopted them as major keys in drawing up the study plan with its chapters and topics.

The central question on which our study is based is: How did postmodernist categories influence the formulation of contemporary racial critical discourse? The answer to this question required us to ask multiple and complex questions at the same time, starting with the way in which the statement is framed, and the boundaries that govern the term postmodernism, and passing through its methodological representations, and the technique that the contemporary Iraqi critic worked on in approaching texts and phenomena at the levels of theory and procedure.

The answer to these questions would not have been possible without the path that the study took to follow the statements. The study was divided into an introduction and three chapters. In each of its axes, we tried to provide an answer connected to the title of the study on the one hand, and the title of the axis from which the study is issued, so the introduction came with the title (Limits of concepts) in which we tried to put a clear limit on the concept of the saying. This attempt led us to search for the linguistic and philosophical identity of the saying and then combine the available proposals and form a limit for the saying that we adopted in the chapters and sections of the study.

The introduction in another of its axes provided illumination on a concept. Postmodernism, a brief overview that attempts to highlight that postmodernism is an influential intellectual transformation in sciences, literature, and cultures.

As for the first chapter of the study, it was labeled (Categories of the Method: Awareness of Reception and Postmodernism of Critical Procedure).

In this chapter, we tried to provide an answer that reveals that the category of postmodernism is represented by a specific critical approach. So; We divided the chapter into two sections, the first of which was titled (Categories of Deconstruction and the Demolition of Continent Structures).

This section was responsible for shedding light on the contemporary Iraqi critical discourse, which centered on deconstruction as a major post-modernist category under which multiple categories are included. We shed light on the Iraqi critical factor in reading deconstruction or Reading the text using its tools, while the second section was labeled (Categories of Reception and Interpretation). This study monitored the Iraqi critical discourse, which centered around reception and interpretation as post-modern categories that restore respect to the reader after his role was marginalized by modernist methodologies.

While the second chapter traces the Iraqi critical works emerging from postmodern categories in their philosophical dimension, so the chapter was named (Literary categories: shaping the technique of the text and formulating the visionary perspective

of criticism). We have divided this chapter into three main categories. The first section occupied the statement (reversing centralization and demolishing Narratives) in which we tried to monitor the Iraqi critical approach that started from this saying. The studies related to debunking ideologies and following the technique beyond intention were samples of this saying.

|                                                                    |             |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| اللغات في شرح الجاربردي (ت ٧٤٦ هـ) على شافية ابن الحاجب (ت ٦٤٦ هـ) | العنوان     |
| نضال حسين رسن الجعفري                                              | اسم الباحث  |
| الاداب                                                             | الكلية      |
| اللغة العربية                                                      | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                               | سنة الانجاز |

#### Abstract

Praise be to God, completing His grace, surrendering to His glory, abstaining from disobedience to Him, and seeking His help in need of His sufficiency. He who guides Him does not go astray. And prayers and peace be upon His Prophet, the Prophet of Mercy and the Imam of guidance, and upon his pure and pure family, the lamps of guidance and the arks of salvation.

As for after:

It is no secret to everyone near and far that Arabic is a rich language that embraced many linguistic phenomena that helped in its development and imbued it with the dye of renewal. Because the Qur'an was revealed in their tongue and testified to them by their statement, the Arabic language was and still is unique among languages, and it has the power in the field of eloquence, rhetoric, and creativity. To control the heart-warming masterpieces of speech and the masterpieces of saying.

Since the Arabic language was of this status, God blessed me to follow the path of studying it, and revealing the role of its secrets, so I wanted my research to obtain a master's degree in one of the joints of this wonderful language. So my studies settled on the title: Languages in Sharh al-Jarbaridi (d. 746 AH) on Shafia Ibn al-Hajib (d. 646 AH) for matters including:

It is known that the language is the sounds by which each people express their purposes, and the dialect is a set of linguistic characteristics or characteristics with a special system that belong to a special environment, and all members of this environment share these characteristics and the relationship between the language and the dialect. The term language may be broader than the term dialect. It is considered synonymous with it, so Dr. Ibrahim Anis argued that the term (language) is synonymous with (dialect), and the ancients used (language) to express (dialect), while Dr. Jawad Ali believes that naming dialects with languages is a matter of metaphor, so it is a matter of truth, and the use of language In the linguistic heritage, in the sense of the dialect, and as a matter of metaphor, the dialect came through hearing, and hearing is a source of language, so (dialect) can be elevated to the status of language. This is why I chose languages (as the first part of the title of my thesis).

There are many commentaries based on Ibn al-Hajib's Shafia, all of which are rich and of importance. Because of the importance of this explanation and the novelty of research on it The chosen address for my letter.

And after collecting the research material, I decided to arrange it according to what the nature of the material dictates, so I started my research with this introduction that is in the hands of the reader, then I saw it necessary to put a preface that I made under the title: The Book Method), and I left talking about Al-Jarbaridi, his life and his effects due to the abundance of what was written about him and an investigation.

The saying (the identifier is not known), then I divided the research into three chapters: The first chapter was entitled: Languages in the structures of verbs and nouns. In the

first topic, the languages in the structures of nouns were dealt with: 1 - verb - do (found - found). 2- Verb - does (remains, remains). 3- did - did: replied) - did not respond). 4- verb fry.

The second topic: the structures of nouns -1- (verb): Qastal 2- (verb): love. - (verb): signify. 4- (verb): stories. 5- (verb) rib The second chapter was titled: Transformations that affect languages due to predicate and diphthongs. The first topic included the transformations that affect languages due to predicate. The second topic came: the transformation that.

Affects languages due to slurring. A- The declarative deletion of Banu al-Harith Belhaarith b. The declarative in the heart - the heart of the lam the definition mima 2 the heart of the aggravated yaa jima. 3- Invert the vowel consonant alpha 40- Invert the kaf of the feminine letter something. 5- The heart of the hamza is Ha. The second topic: the transformation that affects languages due to slurring. 1 - Iglam (wad) 20 - Igglutination of tanween into the lam of definition.

Chapter III: Languages in other matters The first topic: Languages in the endowment:

- 1- The endowment on the singular noun taa with taa.
- 2- The endowment on the Alif al-Maqsurah
- 3- The endowment on the hamza.
- 4- Stopping at Az-Sarah.

The plural of the second topic: Languages in the plural:

- 1- The plural of a verb on verbs (eggs),
- 2- A verb, and a verb on verbs (dates), (crumbs.)

The third topic: Languages in lineage:

- Lineage to the end of a hamza after a thousand

The fourth topic: languages in diminutive: in the noun that is free of the feminine sign.

Among the most important sources on which the research is based is the book of Sibawayh, Al-Muqtadab, and Al-Khasa'is, the explanations of Al-Shafia in its various commentaries, including the explanation of its compiler, the explanation of Al-Radi, and the explanation of Al-Yazdi. and a dissertation entitled (Al-Arid fi Shafiya Ibn al-Hajeb's Explanation by Radhi al-Din al-Astrabadi), by Dr. K Muhammad Mahmoud Faleh.

Every work is not without difficulties, the most important of which is: the lack of libraries in the city of Diwaniyah, so this forced me to take another residence in Karbala; To benefit from the libraries of the Husseini and Abbasid shrines, as well as my own circumstances, as well as the lack of experience in research in the field of languages.

In my study, I took an inductive approach based on rooting languages, analyzing them, and discussing the opinions contained therein. The discussion may be broader in some issues than in others. This is according to what the issue requires, and the discussion may be brief due to its clarity or the lack of sources that mention it.

In this regard, I must attribute the credit to his family, so I would like to acknowledge the great favor that he bestowed upon me, my favorite supervising professor, Dr. Haider Habib. For his acceptance of supervising my research and following up on what I wrote accurately, so the research was surrounded by his valuable observations and good opinions, which had the greatest impact on the emergence of this message in this way.

I do not pretend to be well-versed, for I may have missed something from it. If I succeed in what is right, then that is from the grace of God and His good grace. If I fall short in something from it, then that is from myself. He made a mistake and was injured. Finally, I ask God, the All-Hearing, the Responsive, to make this work purely for His honorable face, and our last prayer is that praise be to God, Lord of the worlds, and peace, mercy, and blessings of God be upon you.

|             |                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاعتذار اللغوي للشعراء حتى اواخر القرن الرابع الهجري |
| اسم الباحث  | باسم نجم عبد                                          |
| الكلية      | التربية                                               |
| القسم       | اللغة العربية                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                  |

#### Abstract:

The current study relied on the topic of linguistic apology for poets, and most researchers in the field of language believe that the linguistic apology: is to give the justification or argument to the poet for the linguistic transgressions that occurred, and according to the linguistic dictionaries, the apology is language as Ibn Faris d. What is reprimanded for him with words, it is said: I excuse him, excuse him, and the name is the excuse. And it was stated in the book Al-Mufradat in Gharib Al-Qur'an that the apology is: a person's investigation of what erases his sins, and the apology for the poets in its ethical aspect: it is the expression of regret, and the request for forgiveness and pardon, and it was mentioned in accepting or rejecting the apology many words Including: And this is a funny apology or And it is an acceptable apology. As for the refusal of the apology, words were received, including: And in this apology there is an affectation or And this is a cold apology. Both the poet and the scholar and writer. It is a linguistic subject that has not been referred to, as far as the researcher is aware, by other researchers. The justification for choosing the topic is due to a number of reasons: First: the fact that the topic was not previously referred to, which prompted the researcher to delve into it and reveal its secrets. Secondly: In addition, most of these apologies were right in correcting the poetic witness and blaming the poet for those who made mistakes, if their arguments were not convincing Third: Examination of the reasons and motives of the researchers in making the poets mistaken, and the statement of the researcher's opinion on the validity of these objections or not This study needed linguistic evidence and evidence to infer the validity of the apology's opinion, and these poetic evidences varied between different levels of language. On issues related to nouns, verbs, and letters, while the third chapter included apologies on issues related to the semantic level. It must be pointed out to the lack of evidence with regard to the phonetic research, and the reason for this was the lack of interest of linguists in this aspect and the focus of most of their attention on aspects related to sentence structure, as the researcher indicated in his study that among the reasons for the misrepresentation of poets are personal motives, as did Al-Sahib Ibn Abbad with Al-Mutanabbi is motivated by hatred and malice. The researcher dealt with these issues in which the poets apologized for the issue in all its aspects, in terms of stating the opinion of the objector, then stating the opinion of those apologizing to the poet and the reasons for their defense of him, and then stating the researcher's opinion regarding the statement of the validity of the objection and the mistake or the apology for the poet and his defense. Questions about the reasons for these apologies? And about its feasibility? Regarding the thing that was added to the linguistic lesson, the researcher reached a number of results related to the reasons for these objections. These results also included reasons for apologies to poets, including: First that most of the objections were due to the poet's departure from the old linguistic controls set by grammarians and early scholars. Secondly that some of these objections were due to personal motives, as happened between Al-Sahib bin Abbad and Al-Mutanabbi, motivated by hatred and hatred. Third The use of current words that are inappropriate, prompted the scholars to object and make the poet mistaken, as happened when Al-Hatami objected to Al-Mutanabbi in several places Fourth Among the reasons that push the world to mistake the poet is the subject of poetic theft, as happened in the accusation of al-Sahib ibn Abbad to al-

Mutanabbi, and al-Asma'i's accusation of al-Farazdaq. As for the apology made by the researchers in defense of the poets, there were many motives behind it, including: First The personal relationship between the scholar or the grammarian and the poet, such as the relationship between Ibn Jinni and Al-Mutanabbi. Second mediation between poets, as happened when al-Jurjani mediated between al-Mutanabbi and his opponents. Third poetic necessity is considered one of the most prominent reasons for apologizing and justifying the poet's words and justifying them. Sibawayh mentioned the poetic necessity by saying: I know that what is permissible in poetry is what is not permissible in speech, such as the expression of what is not dismissed, likening it to what is spent of names, because they are names just as they are names, And Ibn Malik mentioned the same opinion, so it is with him: what the poet cannot do without. Fourth The apology may be part of it to raise the poet's status among poets and degrade the status of others. In conclusion, these linguistic apologies to poets were intended to defend Arab poetry, preserve the status of poets, and not allow them to be harmed.

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| العنوان     | دلالة المشتقات في غديريات القرن الخامس الهجري |
| اسم الباحث  | اقبال جبار كامل                               |
| الكلية      | التربية                                       |
| القسم       | اللغة العربية                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                          |

#### Abstract:

Praise be to God, with whose grace good deeds are accomplished, and by whose grace goodness and blessings descend, and through whose success goals and objectives are achieved:

The nature of the research required that the study consist of an introduction and three chapters, preceded by an introduction and followed by a conclusion and a list of sources and references. As for the introduction, it was by introducing the Ghadiriyyat and the derivatives, the Ghadiriyyat text, the authors of the Ghadiriyyat and the derivatives, and the term Give her away.

The first chapter was concerned with studying the significance of the active participle and the forms of exaggeration and the suspicious adjective. It was divided into three sections. In the first section, I studied: the active participle in terms of the concept, its formulation, and its significance. In the second section, I studied: the exaggerated form in terms of the concept, its formulation, and its connotations. While the third section studied the suspicious attribute: in terms of its concept, formulation, and significance. The second chapter investigated the significance of the active participle and the superlative noun in terms of concept and connotation, and its nature required that it be divided into two sections: The first topic: the active participle in terms of the concept, its formulation, and its significance. The second section:

the superlative .noun in terms of the concept, its formulation, its connotation, and its conditions As for the third chapter, it was concerned with the names of time and space and the name of the instrument in terms of concept and meaning, and it was divided into two sections: in the first section I studied: the names of time and space in terms of the concept, their formulas, and their meaning, and in the second section I studied: the name of the machine in terms of the concept, its formulation, its parts, and its significance. Then I appended them to a conclusion in which I talked about the most important findings of the study, and a list of sources and references

As for the study methodology, the researcher adopted the descriptive and analytical study in diagnosing the significance of derivatives in the context of poetic verses. The research resulted in the following results:

\* The multiplicity and diversity of the forms of the subject's noun, balanced by the rest of the derivatives that bear the denotation of the subject's noun on the weight (active, active, passive), and its rarity from the abstract quatrain and more, which the more letters of the word increase its weight, and then its use in Arabic speech becomes heavier.

\* The expression in the name of the subject came about the significance of the suspect adjective, and it was mentioned for an aesthetic purpose that was adopted by the poetic text in Al-Ghadiriyat in its various contexts to communicate with it different meanings. The texture of the verses lies within contexts that expressed their intent in formulas contrary to what they were supposed to express in the original, and the expression, for example, is in the name of the subject and what is meant is the noun of the object.

\* Forms from the trio and others are mentioned in the Ghadiriya, as well as the nonstandard forms that came with the meaning of the object and their indications of the meaning and the subject in terms of expanding the language. Among these forms is the form (killed) that came in the Ghadiriya with the meaning of the object; Because the description in it fell on its owner, until it became a prisoner with him or like a prisoner. Therefore, the verb form was more informative than the object form, because it indicated exaggeration.

\* The name of preference in Ghadiriya came on forms of the verb that fulfilled all the conditions of derivation and forms from them because the indication of its adjective is fixed in the described, despite the diversity of the type of preference, and most of what came to be built on the weight (do) in the direct way, and that the description of it is not on the weight ( do active

\* The noun of preference denotes two things that share one characteristic and one of them is added to the other.

\* Derivatives were mentioned in the Ghadiriya in a different way in terms of the quantity of employment, and they used the names of time and place according to the rules mentioned by the scholars, except for some formulas that were audible, as they are contrary to analogy, such as (Maghrib, Masjid...), while the name of the instrument is less employed, And it came from the standard form (fail, and fa'il), and others came (effective, active, and effective) and its indication was more than one meaning, and brevity in it, and then the expression with what carries two connotations is more informative than the expression with what indicates or is limited to one connotation.

\* The poets of the fifth Hijri century agreed with the measurements of the buildings and what the linguists came with, and deviated from them, and they went to employ what was heard from the Arabs, but they did not return to the stranger, and perhaps the reason is due to the characteristics of the era and their frequent mixing with other peoples, and this was to preserve the integrity of the language, And anti-melody, but they left it with new brilliance in many places.

\* The formulas mentioned in the Ghadiriya, their significance does not determine the formula alone, but rather a group of issues intertwine to define it accurately, and the basic rule for defining and clarifying it is the context, and the linguistic meaning of the root of the formula intertwines with it, and here you may need grammatical suffixes to achieve its significance accurately.

And Praise be to Allah, the Lord of the Worlds

|             |                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | كتاب الفصول والغايات للمعري ( ت ٤٤٩ هـ ) دراسة في ضوء علم لغة النص |
| اسم الباحث  | علي حسين جميل                                                      |
| الكلية      | التربية                                                            |
| القسم       | اللغة العربية                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                               |

## **Abstract**

**The Book of alfusul and alghayat by Al-Ma'arri (d. 449 AH) A study in the light of text linguistics** The science of the language of the text is the environment that gives the words their vitality. When he reveals the context in which the words are used, he achieves this, and this is what the ancient Arab scholars corrected. So on studying it from its various aspects, the studies were based on the syntax of the sentence, and the studies developed, so they became concerned with what is going on around this text, so the theory of "science of the language of the text" came, which you did not find in a vacuum, but was complementary to the open studies, so it became followed by the first letter in Education program, and its aim is to achieve communication between the participants in the rhetorical process, as it is - without a doubt - from poetry, prose, and others.

And starting from this concept is the concept of the book "purposes and destinations" by Abi Al-Alaa Al-Ma'arri, to shed light on the value of the text for him and to achieve the feature of communication within the texts, so the title came (The Book of alfusul and alghayat by Al-Ma'arri (d. 449 AH) A study in the light of text linguistics) And according to the construction of the textuality adopted by the linguist (de Bogrand), namely: "casting, weaving, the context of the situation, intertextuality, intentionality, admissibility, and information." The aim of this study is to reveal the features, laws and laws of its objectives and tools. As well as the fact that it is employed in the language of metaphors..

Among the studies that dealt with the book "purposes and destinations" by Abu Al-Ala' Al-Ma'arri

1 - The book purposes and destinations in Glorifying God and Sermons" by Abu Al-Alaa Al-Ma'arri (d. 449 AH), a lexical study by referring to the dictionary of Lisan Al-Arab - by researcher Fatima Ghadban Al-Azzawi - Al-Mustansiriya University.

2- Morphological structures in the book purposes and destinations of Glorification of God and Sermons by Abu Al-Ala' Al-Ma'arri (d. 499 AH) by the researcher Alaa Mansour Al-Mari - University of Baghdad.

An introduction, three chapters, a conclusion, and a list of sources and references. As for it, it was about the definition of the author and the science of the language of the text, and illumination on the book (purposes and destinations).

The first chapter was concerned with the concept of casting, its importance and types proposed by scholars, and it is divided into two sections. The second: grammatical casting, in which I dealt with the most famous means of (referral, substitution, deletion, and linking) that contribute to achieving coherence and coherence in building the text. The second chapter was concerned with the concept of weaving, its most important means, and its semantic impact on the texts. It is divided into two sections, the first: semantic relations. In it, I exposed the most important relationships that were achieved in the Book of Chapters and Objectives, including: (the relationship of generality and detail), and (the relationship of condition and answer), and (the relationship of condition and answer), and ( The relationship of the question and the answer), and the second: Textual Concepts, in which I dealt with the most important concepts of: (Text Title), (Subject Determination), (Text Arrangement), and (Text Structures).

The third chapter is concerned with the concepts of other textual standards, and it is divided into two sections, the first: the two standards related to what surrounds the text, and it is on two axes: the first is in (the context - the context of the situation), in which it dealt with the opinions of scholars, and its impact on building the texts of the book. The second is in (intertextuality), in which I referred to the researchers' statements regarding it, its types, and how it is used. The second topic: (criteria related to text users), and it is on three axes: the first is in (intentionalism), the second is in: (acceptability), and the third is in (informativeness). I talked about the most important findings of the study.

In this study, it relied on the analytical descriptive approach in diagnosing the phenomena that achieve the characteristic of "textuality" and according to the seven textual criteria. My study has diversified with multiple sources, not only related to the science of the language of the text, but has expanded by taking in the various Arabic books of rhetoric, dictionaries, grammar, literature, and linguistics. To Text Linguistics - De Bogrand and Dressler), (Introduction to Text Linguistics - Wolfgang Heine and Feehweger), (Introduction to Text Linguistics, Interdisciplinary Introduction - Van Dyck), (Discourse Analysis - Brown and Yule), and (Text Linguistics Concepts and Attitudes - Saeed Hassan Buhairi), (Linguistics of the Text: An Introduction to Discourse Harmony - Muhammad Khatabi), (In Arabic Rhetoric and Linguistic Stylistics, New Horizons - Saad Maslouh), (Science of the Language of the Text between Theory and Application - Azza Shibl), and ( Towards the text, a new direction in the grammatical lesson - Ahmed Afifi), and (the theory of the text, a systematic vision in the construction of the prose text - Hossam Ahmed Farag).

Researching and delving into modern linguistic studies - without a doubt - is not without problems and difficulties, as the large number of translations and the multiplicity of terms and their differences increased their difficulty, in addition to the language of the book and what it contained of strange language and its anecdotes.

Before concluding, I extend my thanks and gratitude to my honorable professor, Dr. Aseel Muhammad Kazem, for her efforts in pursuing this study. And thanks and gratitude to the esteemed chair of the Department of Arabic Language and my virtuous teachers, may God Almighty prolong their lives.

I do not claim perfection and knowledge of it; Rather, I worked hard and sought, and I hope that it will gain the approval of the reader, and I ask God Almighty that I have been successful in explaining what I wanted.

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| العنوان     | شعر كامل الدليمي دراسة نقدية |
| اسم الباحث  | فاضل عواد عبد عون            |
| الكلية      | التربية                      |
| القسم       | اللغة العربية                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                         |

#### Abstract

Observation. As the poet Kamel Hassan Al-Dulaimi used to write the old poem, then he specialized in writing the prose poem. Modernity is an artistic saying, meaning that the poet may live in the modern era, but his poetic output remains an ancient tradition, but our poet Kamel al-Dulaimi has attached himself to the poetic techniques of modernity and its artistic categories, so he organizes his poems away from those recognized traditions.

The collections of poetry written by the poet express modernity in its Arab-Iraqi form, and his collections of poetry reflect the openness of Iraq to the Western world and intellectual cross-fertilization, especially after the year of the American invasion of Iraq. The manifestations of modernity were manifested in several categories, the most important of which are experimentation, symbolism, techniques of whiteness and blackness, and references that influenced the formation of the poet.

Experimentation was the outlet through which creativity flowed, so the poet was heading in several directions in experimentation at the objective and artistic levels, and ambiguity and irony were among the most important means in the poet's expression of his unlimited renewable experiences.

|         |                                                                                                      |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | المهارات التقنية وعلاقتها بالاداء النحوي عند الطلبة المطبقين في اقسام اللغة العربية من كليات التربية |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| اسم الباحث  | بشرى خلف ناصر الزبيدي |
| الكلية      | التربية               |
| القسم       | اللغة العربية         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                  |

#### Abstract

This thesis aimed to identify the technical skills of students applied in the Arabic language departments of the faculties of education, and to identify their relationship with their grammatical performance, and to identify the type of relationship among these students and the extent to which these techniques contribute to explaining the variation in grammatical performance among students applied in the Arabic language departments. The researcher from the Universities of Al-Qadisiya and Karbala took as a sample for conducting research and applying the number of (100) male and female students from the research community, namely (46) male and female students at the University of Al-Qadisiya, and (54) male and female students from the University of Karbala.

The dissertation adopted the descriptive curriculum and the research tool was the questionnaire (technical skills scale), and the observation card for the grammatical performance of the applied students. In this letter, the research community is identified with the students of the fourth stage of the faculties of Education/ Department of Arabic language / universities of Al-Qadisiya and Karbala for the academic year 2022-2023. The statistical portfolio of Social Sciences (SPSS) was used to extract statistical indicators of technical skills.

This thesis concluded that technical skills are effective and effective in raising the level of Applied students and improving their grammatical performance. In addition, modern technologies help students gain a lot of educational skills, through which they can raise the level of students. Finally, I concluded that the technical skills that the teacher applies with his students lead to the students ' love to learn those skills, and therefore benefit from them in the field of Arabic language and learning.

The most important recommendations and proposals presented in this letter are to work on the development of educational and teaching cadres through the establishment of special courses to teach modern technologies and software to reflect on the educational process and its development. finally, suggests conducting a study that includes the use of technical skills among university students (the applied students) but in other disciplines.

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| العنوان     | التداخل النصي في ( فيض خاطر ) لـ ( احمد امين ) |
| اسم الباحث  | مريم عبد الكريم لفلوف الناصري                  |
| الكلية      | التربية                                        |
| القسم       | اللغة العربية                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                           |

#### Summary

The study entitled (Entertextuality in (Fayd Al-Khater) by Ahmed Amin) aims to show that the term textual overlap is broader in textuality, despite their synonymy in the theorizing blog and its procedural categories, and that the writer (Ahmed Amin) despite his encyclopedia, but proof of his literacy was needed To study and analyze through what he accomplished in his book (Fayd al-Khater) and his specialization in the genre of the article, in which he excelled and excelled in terms of his textual production methods of presenting, discussing and analyzing his topics in a literary manner with a scientific logical and inferential argumentation on the subjective and objective levels in which the genre of essays is based in their cognitive framework .

In its second part, the study aimed to demonstrate the nature of textual overlap with Ahmed Amin in his outpouring and the purposes of employing it according to textual and literary references. It revealed different types of interference in the text of his articles, which were represented by the religious interference in his literary image, the employment within the article of the Qur'anic text (direct, pivotal), the non-axialized prophetic text, and the religious anecdotal text.

While the second type was directed towards the literary interference, especially the inherited, which was manifested in the poetic text in its three styles (singular verse, stanzas, and poems), as well as the informative text, the anecdotal text, and the proverbial text or what is known as (literary proverbs).

As for the third, it was specialized in the gender overlap in its biographical formation within the essay, stressing through it the openness of the essay text in its broader intertextuality and their textual overlaps due to its unrestrained quality of template restriction, and this has been shown to us through literary translations, the heterosexual biography, the prophetic biography, and finally the biography.

After the inductive census of the articles (Fayd al-Khater), it became clear to us the superiority of the Qur'anic text in both its direct and pivotal forms in its religious overlap, and after it comes the prophetic text, propaganda, and religious narrative. As for its literary interactions with the heritage, the poetic text came first, followed by news, then proverbs, and finally stories. While the overlapping genres formed for the biographical text, and describing Fayd al-Khater as an accomplished writer, we find that the autobiography has outperformed the rest of the genres, followed by literary translations, altruistic biographies, and then the prophetic biography, despite the importance of each type in his text.

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| العنوان     | الحجاج في المسرحيات الشعرية لمحمد علي الخفاجي |
| اسم الباحث  | فاطمة حسون مناوي                              |
| الكلية      | التربية                                       |
| القسم       | اللغة العربية                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                          |

#### Abstract

Reading the poetic plays of the poet Muhammad Ali Al-Khafaji indicates that they are rich in discourses that are distinguished by their own language and artistic style, and they are based in most of their discourses on persuasion, which requires a variety of argumentation , methods, and techniques.

Therefore, the study meant to reveal the most important tributaries of pilgrims, which are the which are arguments of the Aitos, the arguments of the Batos and the Logos .

The research also focused on the study of linguistic arguments, dealing with the study of argumentative links, argumentative factors, and argumentative ladders , While the third chapter dealt with the argumentation of the graphic image, including the argumentation of the simulated image, the metaphorical image, and the metaphorical image , The research concluded with the most important results : The concept of argument changes and changes according to the field in which it is studied, and its roots go back to the Greek philosophical thought, and the Arab heritage was not devoid of it , He was present in many rhetorical and critical stances, and his appearance in the modern era is an extension of those roots .

|            |                                                           |
|------------|-----------------------------------------------------------|
| العنوان    | النزعة الصوفية في الشعر العراقي الحر من ( ١٩٩٠ حتى ٢٠٠٣ ) |
| اسم الباحث | هادي علي داخل                                             |

|             |               |
|-------------|---------------|
| الكلية      | التربية       |
| القسم       | اللغة العربية |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣          |

## Abstract

In the name of God, the Most Merciful, the Most Merciful, and praise be to God who singled out the majesty of his kingdom, unified the beauty of his might, and strengthened the loftiness of his oneness.

Sufism is a current, method, or method that appeared in the Abbasid era or before that when it was connected to Indian Gnosticism.

Sufism is not associated with a sect, religion, or no religion, as it has been characterized by the religious Islamic, Christian, Jewish, and non-religious

The Sufism lessons had an impact on society, so teams, shrines, actions and methods were established for them, and they were associated with poetry and collected under the title of Sufi poetry. Because Sufism offers a wide imagination and an approach to the emotional state that made it closely related to poetry, so it was Sufi poetry, and Sufi poets were isolated and distributed in layers historically, and the influences of Sufism extended to the modern era, but to a lesser extent, we do not find Hallaj and Suhrawardi among contemporary poets, but we find signs of Sufism as a method Life on the one hand, or Sufi poetry on the other, and this was in two parts: the first of them was affected by the Sufi method as a belief, and among them was affected by Sufi poetry as literature, and this Sufi tendency in the text studied is on two teams, the first of them is the path of Sufism according to awareness and familiarity, and the other team follows it unconsciously, challenging it for that. The current siege at that time and the hardship of living, for poverty and Sufism are closely related.

The researcher pondered the maturation of the subject of the study (the Sufi tendency in free Iraqi poetry from 0991 to

3112). The reason for choosing this title was; The lack of academic studies, and he does not exaggerate if he says that they are lacking in the period he dealt with. As for contemporary Iraqi poetry, there is a doctoral dissertation by Dr. Muhammad Radi Jaafar entitled (Sufi Visions in Contemporary Arabic Poetry) 0911 AD, and there is also a master's thesis on Sufism in the poetry of Al-Bayati.

Yes, the researchers dealt with Sufi poetry in theory and application a lot, but they did not deal with contemporary Iraqi poetry.

The other reason for defining the years is that Iraq lived during this studied period of siege and dictatorial power, so the poet turned towards Sufism consciously or unconsciously, so the concerns and image of the Iraqi individual were manifested in the poems of the poets. Ph. D. There is no need for us to delve into this problem, and we have bypassed the prose poem. Because of the great problem it has between the ancients and the modern critics, between the rejectionist and the supporter, so the study focused on (free poetry between 0991 until 3112), as it is considered a transitional period in the system of government and living that affected the poet and others, as it is a period in which the creativity of poetic generations is fertilized.

Among the difficulties that the researcher faced was the absence of the poetic text that was issued in the nineties with the intention of once. The poets feel embarrassed by the embellishment and support of the former government's policy and unintentionally once again, as Iraq was living through the days of the siege, and the publications were few and dominated by shabby copies. reproduced.

According to the nature of the subject, the study came in three chapters, preceded by an introduction, followed by a conclusion, and then a list of sources and references.

The preamble was devoted to studying the concept of Sufism, its concept and visions among the ancients and moderns, and the relationship between poetry and Sufism.

The first chapter dealt with Sufi topics in modern poetry, and it came in four topics.

As for the second chapter, it dealt with the poetic techniques that were employed in the free vacancy at that time, and it consisted of four topics.

The third chapter dealt with the language and rhythm that were employed in his poetic texts, and it came in three investigations.

The conclusion included the most important findings of the study, followed by an evidence for the fluorescence of the research, and a summary in English.

On the other hand, the important methodological feature was the analysis of Sufi employment through its analysis in the light of the descriptive analytical approach, which was evident in the attempts to monitor all forms of Sufism that are available in the poetic text, the field of study, and the implications of the implications and their value. in the treatment of poetic texts.

Poetry was distributed at that stage between a poet who takes Sufism as an experience and awareness, and another poet who drifted into Sufism without awareness, driven by currents of want, hardship, and tyrannical power, and because he is the mouthpiece of society, broadcasting these concerns.

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر استراتيجية التحكم المعرفي في تحصيل مادة اللغة العربية والتفكير التقاربي لدى طالبات الصف الرابع العلمي |
| اسم الباحث  | فاطمة عدنان راهي الحسيني                                                                                  |
| الكلية      | التربية                                                                                                   |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                      |

#### Abstract

The purpose of the present study is to determine the impact of the cognitive control method on performance and convergent thinking in Arabic for middle school pupils. The researcher developed the two zero hypotheses listed below in order to accomplish the research's objective:

There is no statistically significant difference in achievement between the mean scores of the experimental group's students who use the cognitive control strategy to study literature and texts and the mean scores of the control group's students who use the traditional method.

She selected an experimental design with partial control for two groups, one of which was experimental and the other controlled, in order to confirm this.

Al-Ghassneh Preparatory School for Girls in Babil Governorate's Al-Shomali area was specifically chosen by the researcher. She used a sample of 622 students for her study, with 31 in the experimental group who studied literature and texts using the cognitive control method and 31 in the control group who did so in a conventional manner. People were chosen at random by the researcher.

The researcher created a statistical comparison between the two research groups using the following variables: the chronological age measured in months, the degrees of Arabic language study for the two research groups, the degrees of literature and texts in the mid-year exam for the academic year 2022–2023 AD, and the educational level of the parents.

The researcher created daily lesson plans for the two study groups as well as 80 behavioural objectives for the people she observed during the trial. She then submitted these plans to various specialists and experts to determine their applicability and validity. During the eight-week application of the experiment, the researcher examined the two research groups.

The researcher employed a test with 40 multiple-choice questions at the conclusion of the experiment, and after confirming its validity and reliability, the researcher used the following statistical methods:

After statistically analysing the findings (T-test for two independent samples, chi-square (K2) and Pearson's correlation coefficient, the difficulty coefficient equation, and the paragraph discrimination power equation), the researcher came to the following conclusion: The experimental group's students performed better than the control group's students who studied in the traditional manner in terms of achievement and convergent thinking.

The researcher suggests the following as a result of the findings:

- 1- The need to look at contemporary educational advancements that help raise student achievement levels in order to contribute to helping Iraq achieve its educational development objectives.
- 2- By incorporating the cognitive control approach into their instruction of Arabic language topics and keeping up with scientific and technological advancement, Arabic language instructors use contemporary educational practises.
- 3- Holding training sessions for Arabic language instructors while they are in the field to view the most recent educational and scientific advancements and put them to use for the Arabic language
- 4- The researcher urges the employment of the cognitive control approach as a contemporary teaching method in light of the results of the present study.

In addition to the research's main findings, the researcher advises:

- 1- Conducting a study in morphology, rhetoric, and grammar that is comparable to the present research .
- 2- Conducting research for men that is comparable to the one being done now.
- 3- Conduct research similar to the present study to determine the effect of the cognitive control method on middle school students' reading comprehension or expressive performance.

|             |                                          |
|-------------|------------------------------------------|
| العنوان     | الدعاء بالمصدر وما اجري مجراه في العربية |
| اسم الباحث  | سودد فيصل غازي                           |
| الكلية      | التربية                                  |
| القسم       | اللغة العربية                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                     |

#### Abstract

Supplication is a verbal-linguistic activity by which a person expresses the throbs of his soul, seeking the supplication of the one who is called to perform something beloved or hated, with the aim of changing the situation to good or evil.

Sources are among the most important formulas that indicate supplication, and according to my knowledge, this topic has not received an independent academic study, concerned with it and revealing its semantic difference according to its different structural patterns in the accusative and nominative, and the names and attributes that are synonymous with them in denoting supplication. And the course of supplication was not conducted in Arabic), and the sources of the research were. Based on the books on grammar, Arabic lexicon, interpretation, and others, it collected what was scattered from these sources in one place which makes it easier for Arabic students to study it.

The research plan was based on a preface, three chapters, and a conclusion with the most important results that it reached. The preamble came under the title: (Supplication, its types, and its synthetic formulas in Arabic), in which I stood on the definition of supplication linguistically and idiomatically, then I clarified the formulas and structures that indicate supplication from non-sources, and the preamble ended with the definition of the source. And its various types and the course of its names and attributes.

The first chapter was titled: (Sources Manuscripts in Supplication), in which I dealt with the lexical and functional meaning of manipulative noun sources, and their divisions in terms of singularity and addition, then I concluded with the structural and semantic characteristics of manufactory sources denoting supplication.

The second chapter, focused on the study of (referential sources in supplication), in which I traced the lexical and functional meaning of those descriptive sources in terms of denial and definition, and then turned to the statement of the structural and semantic characteristics that characterized these expressions.

The third chapter: was entitled: (What the infinitive proceeds in supplication) in which I traced its divisions according to function and meaning, which is the supplication by the names of jewels, and the supplication by the name that occurs immediately, then I ended with standing on its structural and semantic characteristics.

At the end of the research, I concluded that the results of the study revolved around the semantics of the source at the grammatical and semantic levels.

As for the research method, it was directed towards monitoring the sources that indicate supplication through the statistical method, supported by a descriptive approach.

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | المرأة العراقية والحركات الاحتجاجية بعد عام ٢٠٠٣ دراسة ميدانية في محافظة ذي قار |
| اسم الباحث  | حمدية عزيز جايد                                                                 |
| الكلية      | الاداب                                                                          |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                            |

الملخص :

تأتي أهمية هذه الدراسة بكونها تعرف المجتمع بأحقية مشاركة المرأة بأداء دورها وممارسة حقها في التعبير عن رأيها من خلال التظاهر السلمي والمطالبة بالإصلاح الذي ينشده الجميع من أجل الوصول الى مجتمع ديمقراطي. وقد هدفت الدراسة الى معرفة الاسباب التي دفعت المرأة العراقية للمشاركة في الاحتجاجات والمعوقات التي حالت دون مشاركة بعض النساء في الاحتجاجات ومعرفة طبيعة الحركات الاحتجاجية في العراق وسبب نشأتها والتعرف على الدور الذي أدته المرأة العراقية في الاحتجاجات بعد ٢٠٠٣.

وتعد هذه الدراسة من الدراسات الوصفية التحليلية حيث اعتمدت الباحثة على جمع البيانات من خلال عينة بلغت (٢٤٨) مبحوثة من النساء المشاركات في الاحتجاجات في محافظة ذي قار ووصفها بالطرق العلمية وتفسيرها من خلال مجموعة من الوسائل الاحصائية وبالاتماد على منهج المسح الاجتماعي والمنهج التاريخي الذي تتبع نشوء الحركات الاحتجاجية عراقيا وعربيا وعالميا. ثم تم اختبار عدد من الفرضيات الخاصة بالدراسة للتأكد من مصداقيتها عن طريق الدراسة الميدانية والاحصائية حيث تم قبول جميع الفرضيات في الدراسة الحالية، وقد خلصت الدراسة الى مجموعة من النتائج في محاولة تقديم توصيف شامل للظاهرة محل الدراسة:

١- معظم الحركات الاحتجاجية فشلت في تحقيق مطالبها ، وهذا يرجع الى ان معظم الحركات الاحتجاجية تعرضت الى القمع من قبل الأنظمة السياسية الذي ساهم كثيراً في تحجيم هذه الاحتجاجات وانحسار زخمها الاحتجاجي ، بالإضافة الى افتقارها الى التنظيم وعدم وجود قيادات ميدانية صريحة ومعلنة لها.

٢- تنوعت المشاركة النسوية في الاحتجاجات العراقية تنوعاً كبيراً ومؤثراً حيث كان للمرأة العراقية دور كبير ومساهمة فاعلة في الحراك الاحتجاجي من خلال رفع حماس المتظاهرين وتقديم الخدمات الطبية والمشاركة في اعداد الطعام وشملت تلك المشاركة الشبابات وكبيرات السن.

٣- خُرمَت الكثير من النساء العراقيات في المشاركة في الاحتجاجات بسبب نظرة المجتمع السلبية تجاه النساء اللواتي شاركن في الاحتجاجات على اعتبار ان اجواء الاحتجاج لا تناسب المرأة .

٤- تمثل الاحتجاجات فرصة لكل الشرائح والفئات المهمشة من المجتمع لرفع معاناتها وإيصال صوتها للرأي العام ، لذا استثمرت المرأة العراقية مشاركتها في الاحتجاجات في رفع مطالبها، حيث كانت مشاركة المرأة في الاحتجاجات فرصة لتعريف المجتمع بوجودها كعضو فاعل وقادر على المشاركة في التغيير.

وأوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات استناداً للنتائج التي توصلت لها الدراسة منها:

١- تفعيل القوانين التي تؤمن حماية المحتجين أثناء الاحتجاجات السلمية ومحاسبة المقصرين ونبذ استخدام القوة المفرطة في الاحتجاجات .

٢- عقد المؤتمرات والندوات وطرح ومعالجة القضايا التي تعيق تمكين المرأة العراقية من اخذ دورها في المجتمع العراقي وتوعية المجتمع بأهمية دور المرأة في بناء المجتمع.

٣- زيادة فاعلية دور لجنة المرأة والاسرة والطفل في البرلمان العراقي واخذ دورها في سن القوانين والتشريعات التي تساهم في تمكين المرأة العراقية ، والاستفادة من التجارب الدولية في مجالات تمكين المرأة ودعم النساء القياديات في المجتمع وزيادة حصة النساء في تبوأ المراكز القيادية في ادارة الدولة.

| العنوان     | التباين الطبقي واحتجاجات تشرين دراسة ميدانية في مدينة الديوانية |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | باسم عبد الكريم                                                 |
| الكلية      | الاداب                                                          |
| القسم       | علم الاجتماع                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                            |

ملخص الدراسة

ان دراسة الطبقات الاجتماعية تسهم في إلقاء الضوء على مكونات المجتمع من خلال تشريحه، وذلك فعلاً ما يحتاجه المجتمع العراقي، الذي لا يزال يفتقر إلى الدراسات العلمية التي تتخذ من أبنيته الاجتماعية مجالاً للدراسة و التمهين، وخاصة انه يجتاز منعطفاً حاسماً في تاريخ سيرورته الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، فتسليط الضوء على الطبقات الاجتماعية يساهم لا محالة في فهم أفضل للميكانيزمات المتحركة في عملية التنمية والتقدم، حيث شهد المجتمع العراقي ومازال يشهد تحولات اقتصادية واجتماعية وسياسية كانت لها تأثيراتها البالغة على البناء الطبقي لهذا المجتمع وقد تباينت هذه التأثيرات في مضمونها في فترة ما بعد الاحتلال الامريكي للعراق بعد عام ٢٠٠٣. الذي اتسم بعدم استقرار النظام السياسي مدفوعاً بمجموعة متنوعة من العوامل، بما فيها، التوترات الطائفية، والتحديات الأمنية التي خلقتها الجماعات الإرهابية، فضلاً عن ذلك، تفشي الفساد في اغلب مؤسسات الدولة وسوء الخدمات المقدمة للأفراد فضلاً عن الفجوة الاقتصادية بين افراد الطبقات المكونة للمجتمع العراقي الذي اسهم في ظهور احتجاجات وتظاهرات متكررة في العديد من المحافظات العراقية والتي ركزت عليه دراستنا الحالية حيث.

تتجسد مشكلة الدراسة في تسلط الضوء على الطبقات المكونة المجتمع العراقي ودورها في احتجاجات تشرين التي عمت البلاد في تاريخ ٢٥ تشرين الثاني ٢٠١٩، والتي لا تزال آثارها ونتائجها واضحة على المشهد السياسي والاجتماعي والاقتصادي. وأنصبت أهمية هذه الدراسة الراهنة على أثر التباين الطبقي على احتجاجات تشرين من منطلق حداثة الدراسة ومواكبتها للأحداث الجارية في العراق وما يحدث فيه من احتجاجات وتغيرات اجتماعية مما يستلزم إلقاء الضوء على الشخصية العراقية وملامحها وأهم العوامل المؤثرة فيها، وسعت الدراسة الى تحقيق هدف رئيس يتمثل في التعرف على التباين الطبقي في المجتمع العراقي، والكشف عن الخصائص العامة للوسط المعيشي المادي (الواقعي)، بوصفه الوسط الذي يعيش فيه افراد عينة الدراسة حياتهم اليومية، ومعرفة أكثر الطبقات الاجتماعية تأثيراً في احتجاجات تشرين. وكان مجتمع الدراسة يتمثل بجمهور من المراجعين الذين يرتادوا حركة امتداد الكائن في حي العروبة في محافظة الديوانية اما عينة الدراسة فهي تقتصر على الفئات التي شاركت في احتجاجات تشرين وبلغت العينة ٢٠٠ فرد تم اختيارهم بصورة قصدية ممن حضروا او شاركوا او اسهموا في احتجاجات تشرين.

اما اهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة فهي أن للاحتجاجات دور فعال في تحقيق مطالب الشعب من خلال الضغط على السلطة الحاكمة والأحزاب المنتفذة داخل العراق. كذلك ان الفساد المالي يتركز في القطاع الحكومي اكثر من القطاع الخاص ، بسبب سيطرة بعض الجهات الحزبية في النظام السياسي والحكومي على مقدرات الدولة وتحكم بالمال العام لتنفيذ اجندتها وبرامجها الحزبية، كما اشارت نتائج بيانات الدراسة أن أنظمة الحكم المتعاقبة صنعت نظام طبقي من خلال برامجها السياسية التي فرضتها على المجتمع العراقي بعد عام ٢٠٠٣. وايضا ضعف الانسجام والتوافق بين الحلقات التنظيمية المحتجة ، وضعف التنسيق والتعاون بين الحركات الاجتماعية في توجهاتهم ، هو السبب الرئيس لإخفاق هذه الحركات وعدم قدرتها على ممارسة دورها بشكل فعال في محاولة احداث تغيير شامل في النظام السياسي على مختلف المحاور التي خرجها من اجلها المتظاهرين.

وفي ضوء هذه الاستنتاجات قدم الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات منها :

الاهتمام بالطبقة الفقيرة ومنها العاملة من الناحية المادية بالأساس ،الاهتمام بثقافة المجتمع وضرورة تطويرها من قبل المؤسسات المعنية ،إعطاء دور هام لأساتذة الجامعات- أي كل المشتغلين بالعلم والمعرفة- باعتبارهم

الأكثر قوة لإحداث التطور المجتمعي ، ضرورة الاهتمام بالمؤسسات التعليمية وتطويرها ، تأسيس دور لمساعدة ضحايا الاحتجاجات وعلاجهم .

|            |                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | الخبر والأقوال المأثورة في كتاب(مجالس ثعلب) لأبي العباس ثعلب(ت ٢٩١هـ) دراسة في بنية السرد |
| اسم الباحث | أصيل شهيد حمود التميمي                                                                    |
| الكلية     | الاداب                                                                                    |
| القسم      | اللغة العربية                                                                             |
| سنة الاجاز | ٢٠٢٣                                                                                      |

الخاتمة :

مثل البحث في الأخبار والأقوال المأثورة في مجالس ثعلب رحلة معرفية، وقد حاولت الدراسة الوقوف على رصد الأخبار والأقوال المأثورة وتصنيفها، ودراسة المعايير والمقاصد التي على أساسها تم اختيار هذه الأخبار والأقوال وتدوينها، ثم دراسة البناء السردى للأخبار والبناء الفني للأقوال المأثورة، وقد خرجت الدراسة بجملة من النتائج، يمكن إجمالها على النحو الآتي:

- ١) أظهرت الدراسة هيمنة الأخبار على مرويات مجالس ثعلب، وهذا يمنح الكتاب صفة إخبارية بالدرجة الأساس، على حساب المرويات الأخرى من الأقوال المأثورة.
- ٢) أظهرت الدراسة تنوع الأخبار المروية في مجالس ثعلب في أنواعها وانماطها، فعلى مستوى الأنواع، توزعت بين الأخبار البسيطة التي اعتمدت على حدث واحد، وبين المركبة التي كوّنتها مجموعة من الأحداث، في حين توزعت أنماطها بين الواقعية التي ضمت أخباراً تاريخية وفكاهية، وغير الواقعية التي كسرت رتابة الأخبار، فتوزعت بين الغرائبية والعجائبية.
- ٣) اتضح من خلال الدراسة، إنّ الأخبار الواقعية شكّلت النسبة الأكبر من أخبار مجالس ثعلب، وهذا يجعل من الكتاب ذا قيمة تاريخية وأدبية، فضلاً عن قيمته التربوية على وفق مقاصده في الحجاج والتفسير والإشهار والوعظ، في حين جاءت الأخبار الفكاهية بنسبة قليلة تكشف رغبة ثعلب في إضفاء روح من الترويح والفكاهة على القارئ، فيما جاءت الأخبار غير الواقعية قليلة، تكشف رغبة ثعلب في كسر نمطية المؤلف، وإحداث خرق في الذائقة العربية آنذاك.
- ٤) كشفت الدراسة عن أنّ النوع البنائي البسيط للخبر قد هيمن على الأخبار المروية في كتاب مجالس ثعلب، وهو يمثل النسبة الأكبر بالمقارنة مع النوع البنائي المركب، إذ يمثل الخبر البسيط نواة أولية للخبر المركب بوصفه الأصل، بما له من استقلالية وإمكانية للانتقال من صورة إلى أخرى على وفق المعايير والمقاصد.
- ٥) أظهرت الدراسة تنوع الأقوال المأثورة التي ضمتها مجالس ثعلب، فتوزعت بين المقطعات النثرية والحكم والأمثال العربية، بما تحمله من غنى التجربة الحياتية للإنسان العربي.
- ٦) بينت الدراسة هيمنة الأمثال على الأقوال المأثورة، فيما جاءت المقطعات النثرية بنسبة أقل، ثمّ الحكم، وهو ما يعمق الصفة السردية للكتاب، بوصف المثل نتاج قصة، فضلاً عن المقاصد التعليمية والوعظية التي تشمل عليها الأمثال والحكم بدرجة كبيرة.
- ٧) اعتمد ثعلب في اختياراته للمرويات على معايير أمكننا استقراءها عبر البحث والتقصي في مجالسه، إذ تنوعت بين القدم والشهرة والقدسية والقيمة الموضوعية، وهي معايير أنتجت لنا محتوى إبداعي يكشف عن الحالة الفكرية التي كان عليها الإنسان العربي.
- ٨) كشفت الدراسة عن مقاصد اختيار ثعلب لمحتوى مجالسه من الأخبار والأقوال المأثورة، وقد تنوعت هذه المقاصد بين الحجاجية والتفسيرية والإشهارية والوعظية، وقد جاء إبرازها عبر تجلياتها في الأخبار والأقوال المأثورة.
- ٩) تناولت الدراسة البنية السردية للأخبار المروية في كتاب مجالس ثعلب، فعلى مستوى بناء الحدث، أظهرت الدراسة اتباع السارد نسقين من بناء الأحداث وتشكيلها، هم: النسق المتتابع، والنسق المتداخل، وقد جاءت أغلب الأخبار على النسق المتتابع.
- ١٠) أظهرت الدراسة استحضر تقنيات الزمن، ومنها تقنية الاسترجاع التي غلبت على البنى الزمنية في الأخبار، وتقنية الاستباق التي جاءت قليلة ومعتمدة على البناء اللغوي لإبراز الزمن المستقبل، وأشعار المتلقي بحصول الواقع فيه.
- ١١) فيما يتعلق بالمكان، فإنّ السارد لم يهتم كثيراً بالمكان ورسمه وإيصال صورته إلى المتلقي بالقدر الذي يجعل من توظيفه ملمحاً من ملامح البناء السردى، وقد جاء في الأخبار عرضياً بحسب ما يقتضيه السرد.
- ١٢) تناولت الدراسة البناء الفني للأقوال المأثورة الواردة في مجالس ثعلب، إذ رصدت الباحثة تشكيلاً لغوياً إبداعياً تمثل بتوظيف الأساليب اللغوية وتعاضدها لإنتاج دلالة القول المأثورة، فضلاً عن اشتغالها على تشكيل تصويري اعتمد فنون البيان العربي كالتشبيه والاستعارة والكناية، وهو ما جعلها اقوالاً غنية بالدلالة والمعنى.



|             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| العنوان     | ظاهرة التعسف في اللغة العربية دراسة في ضوء التحليل اللغوي |
| اسم الباحث  | حلا غازي مهدي السعدي                                      |
| الكلية      | الاداب                                                    |
| القسم       | اللغة العربية                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                      |

#### الخاتمة

الحمد لله الذي بحمده ونعمته تتم الصالحات، فقد منّ الله عليّ بكرمه وفضله أن صارت حصيلة هذه الدراسة المتواضعة في ظاهرة التعسف في العربية جمهرة من النتائج التي كشفت عنها الرسالة بفصولها ومباحثها أسجلها على النحو الآتي :

١. يُعد (التعسف) من مصطلحات النقد اللغوي التي تدور في دائرة الخلاف والجدل بين العلماء في المسائل اللغوية التي تتعدد فيها الآراء.
٢. أصلت الدراسة مصطلح (التعسف)، من نشأته الفلسفية و الفقهية في بداية ظهوره إلى انتقاله لمباحث اللغة واستعماله عند اللغويين في المستويات الأربعة : الصوتية ، والصرفية ، والنحوية ، والدلالية، غير أن أوسع المستويات استعمالاً لهذا المصطلح هو المستوى النحوي ويليه المستوى الصوتي ثم الصرفي، ويقل استعماله في المستوى الدلالي بلفظه ويكثر بمعناه.
٣. وجدت الباحثة أن (التعسف) يتقارب مع مصطلحات أخرى، وربما تداخل معها، بشكل قريب أو بعيد غير مطلق، ومن ذلك ( التحكم و التفرد و التكلف و الباطل و فيه بعد ... ) وغيرها من المصطلحات.
٤. بعد التقصي عن معنى مصطلح التعسف في المدونة اللغوية فقد وقفت الدراسة على مصطلحات صاحبت التعسف وجاورته، فكانت وصفاً له ظهرت من خلال تتبع المدونة اللغوية؛ إذ كان اللغويون التراثيون يعضدون بها وصف (التعسف) بكونه (تعسفاً ظاهراً) مثلاً أو أنه (تعسف قبيح) و(تعسف لا يخفى). وتجاوز الأمر إلى انفراد ابن جني – مثلاً – بأن عطف عليه ( التخليط) فكانت عبارته (تعسف وتخليط ) وصفاً ونقداً لما اعترض عليه من قضايا لغوية. في حين جعله (فخر الدين الرازي ) (تعسفاً ساقطاً) بمعنى أنه لا يعتد به .
٥. قد يكون التنوع في استعمال المصطلح الدال على (التعسف) راجعاً إلى ميل العلماء في استعمال مصطلحات يكون لها وقع أخف من التعسف؛ لبحاظ كونه يدل على الشدة في نقد الرأي اللغوي المعترض عليه، وغاية ذلك فيما ترى الدراسة انه ضرب من التأدب و لا سيما إذا صدر هذا النقد من تلميذ إلى شيخه.
٦. توصلت الدراسة إلى تحديد أهم أسباب وقوع التعسف، ومنها (مخالفة السماع ، ومخالفة القياس والقواعد العامة، وكثرة التعليل والاختلاف في الفهم والتأويل والترجيح في الحكم النحوي، واختلاف اللهجات وتعدد القراءات والتداخل بين اللغات والتعصب في الرأي). وقد بدا أن التعصب والانتصار للعلماء والاختلاف في الفهم والتأويل، هما أبرز أسباب وقوع التعسف فبسبب من تسجيل الآراء تسجيلاً غير صحيح، أو بسبب من الوهم و التوهم والتعصب اللغوي تجاه مذهب معين و تعدد آراء النحويين في المسألة الواحدة، مع عدم دقة الاستقراء أحياناً، لذا يوصف ذلك الرأي بالتعسف.
٧. من أهم أسباب وقوع التعسف في المستوى الصوتي إهمال اللهجات القريبة واعتماد لهجات قبائل دون أخرى، مما يدفع إلى الأخذ بنصوص لا تسلم من القبح والرداءة؛ لأنها لهجات لقبائل معروفة ومشهورة بالفصاحة، مع ترك نصوص ومقولات مهمة مما يوقع اطلاقهم الحكم بالتعسف أحياناً، ومن ذلك ما ورد في الهمز وتخفيفها عند القبائل البدوية والحضرية.
٨. كان المستوى الصرفي في الدرس اللغوي واحداً من أهم المستويات التي وصف فيها التوجيه وتحليل البنية الداخلية ب(التعسف) ولا سيما في مباحث القلب والحذف، ومنه ما وقع في حد التصريف والمقصود به، فهو يدرس أحوال الأبنية عند بعض العلماء ولا يبحث في البناء ذاته، وبخلاف ذلك ما ذهب اليه بعضهم من أن اقتصراره على أحوال الأبنية فقط هو تعسف يجري مجرى المكابرة .
٩. اتساع الوصف بالتعسف في المستوى النحوي التركيبي، ولا سيما في المسائل التي كثر فيها الخلاف بين نحاة البصرة والكوفة. إذ كانت المسائل التي وقع فيها التعسف في هذا المستوى في القضايا المتعلقة بالبنية أو بالإعراب و العامل أو غيرها، مع لحاظ فكرة التعقيد والتكلف في اختيار الوجه النحوي قبالة التيسير وعدم المبالغة في الأمر، مما يدفع وصف المتقدم بالتعسف .
١٠. أحييت النصوص القرآنية المباركة العديد من الألفاظ، وغبرت من دلالتها، كالألفاظ التي لم تستعمل في الأشعار القديمة التي لم تك حاضرة في الاستعمال اللغوي عند العرب، أما بعد استعمالها في النص القرآني وتغيير دلالتها فقد أصبح لها استعمال كبير بدا واضحاً في لفظ (الكرسي).
١١. يلاحظ اختلاف المصطلحات الدالة على التعسف عند العلماء فما عُدَّ (بعيداً) عند ابن السراج في اعتراضه على قول الفراء في أصل (الذي، والتي) ، عُدَّ (فاسداً) عند ابن السجري في اعتراضه على المسألة نفسها وهو عند أبي حيان في غاية التعسف في ردّه على الفراء وهذا يؤكد التداخل بين هذه المصطلحات .

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور الشرطة المجتمعية في السلم الاهلي ((دراسة ميدانية اجتماعية في مدينة الديوانية)) |
| اسم الباحث  | رؤى انيازي رشاد                                                                    |
| الكلية      | الاداب                                                                             |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                               |

الملخص:

اهداف الدراسة : الشرطة المجتمعية هي وسيط تفاعلي بين الشرطة والمجتمع، لخلق التعاون الوثيق بين رجال الأمن والمجتمع للوقاية من الانحرافات والجريمة، وهي أيضا اسلوب جديد للعمل الشرطي هدفه منع الجريمة قبل حدوثها وحل النزاعات، ولاسيما نزاعات العنف الاسري قبل أن تصل الى القضاء ، إذ تُعد حماية المجتمع احدى الأهداف الاجتماعية التي تهدف الدول الى تحقيقها من خلال الاستفادة من أعمال الشرطة المجتمعية، وذلك لرد الحقوق وحل النزاعات بصورة ودية، إذ تسعى هذه الدراسة الى التعرف على ادوار الشرطة المجتمعية في السلم الاهلي، وقد قادني هذا الهدف العام نحو اهداف فرعية تتعلق بالتعرف على دور الشرطة المجتمعية في مناهضة العنف الاسري، والتعرف على دور الشرطة المجتمعية في الحد من الابتزاز الالكتروني، والتعرف اخيراً على دور الشرطة المجتمعية في الحد من تعاطي المخدرات.

أهمية الدراسة: أما أهمية دراستنا فتتمثل في أن الشرطة المجتمعية العراقية ستكون احدى الآليات المهمة في اطار خطة عمل وزارة الداخلية لمناهضة العنف الاسري والحد من ظاهرة الابتزاز الالكتروني ومكافحة المخدرات، والكشف عن ظاهرة العنف الاسري وأسبابه والآثار المترتبة عليها الى جانب أهمية موضوع الابتزاز الالكتروني وأسبابه وأنواع المخدرات وأسبابها وهي جميعها محل اهتمام المؤسسات الاكاديمية والمؤسسات المجتمعية. منهجية الدراسة: أما منهجياً، فقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي المسحي، الذي يتمثل باستمارة الاستبيان كأداة مسحية الى جانب أداة المقابلة التي ساعدتنا في التعرف على وجهات نظر افراد الشرطة المجتمعية في محافظة الديوانية حيال معوقات ادانهم الوظيفي.

نتائج الدراسة: وبعد تحليل البيانات الناتجة من الجانب الميداني قامت الباحثة بعرض نتائج الدراسة ومن أهمها، أن جنس المبحوثين كان غير متساو فهم (٤٩) ذكراً وامرأتان فقط ، وأظهرت الدراسة جملة من آليات التبليغ عن حالات العنف الاسري من افراد الشرطة المجتمعية إذ جاء في مقدمتها الاتصال على الخط الساخن بواقع (٣٣%) ، وبيّنت الدراسة الأدوار الإعلامية التوعوية لأفراد الشرطة المجتمعية في الحد من الابتزاز الالكتروني، وقد تمثلت بإقامة ورش عمل وندوات والتي جاءت بالمرتبة الأولى بواقع (٦٥%)، والمنشورات الاعلانية، وإقامة المحاضرات في المدارس والجامعات وأخيراً حملات راجلة لأفراد الشرطة المجتمعية للتوعية، وأظهرت الدراسة جملة عوامل تقف وراء الخشية من التبليغ عن حالات تعاطي المخدرات وهي ما يلي: (التقاليد والأعراف الاجتماعية، قوانين الدولة الرادعة، المتعاطي نفسه)، أما اهم المقترحات التي تم اقتراحها فهي إجراء بحوث ودراسات أكثر، ولاسيما في موضوع الشرطة المجتمعية في باقي المحافظات لأنها تجربة حديثة العهد في العراق.

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الوجوب الصرفي في الشروح المطبوعة لشافية ابن الحاجب في القرن السابع الهجري |
| اسم الباحث  | رواء عبد الباقر جابر                                                      |
| الكلية      | الاداب                                                                    |
| القسم       | اللغة العربية                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

الخاتمة:

أثمرت الدراسة بالنتائج الآتية:

- ١- ليس للوجوب سلطة القاعدة، فقد تتوقف هيمنته لأدنى عارض، كالعدول عن تطبيق الواجب في حكم تحريك أول الساكنين؛ لأمن اللبس بين المقصور والممدود، فلو أجري الواجب، وحُذف أول الساكنين، لقليل: (كسا، وردا)، فيلتبس بناء الفعل ببناء الاسم.
- ٢- الاعتداد بالعارض هو ضرب من ضروب الوجوب، يتخذ العلماء في توجيه مخالفة الأصل.
- ٣- عدم الاعتداد بالعارض هو الأصل، وأنَّ وجوب الاعتداد به لفظياً محمولٌ على المعنى، فيكون العارض لازماً ويُعتدُّ به إذا أُمنَ اللبس.
- ٤- للوجوب مسوغات عدة، يلجأ إليها الصرفي؛ للحكم على حدث لغوي معيّن، فتعددت أسبابه ما بين الحمل، والتخفيف من شدة الثقل، والحفاظ على الصيغة، وتقارب المخارج، وكثرة الاستعمال، والموقعية.

- ٥- مراعاة الصيغة قُدمت على غيرها من الإجراءات الصرفية، فالحفاظ على صيغة المبالغة(فَعَال) في(سأل) قد روعيت وقُدمت على تسهيل الهمزتين فيها.
- ٦- يكشف البحث أنّ سلوك العربية نحو التخفيف جاء بأكثر من طريقة منها الوجوب.
- ٧- الصائت السابق للمصوّت أكثر تأثيراً من الصائت اللاحق له، نحو الإعلال بالحذف في:(بغزو).
- ٨- الوقوع طرّقاً أو ما قرب منه أكثر تأثيراً من أصالة الحرف أو زيادته.
- ٩- قد يتعرض البعيد عن الطرف للقلب دون اللام، نحو: (موقن)، وهذا معارض لقاعدة: (الطرف محل التغيير).
- ١٠- وجوب الأخذ بدليل الاشتقاق حتى وإن خولف به النظائر من الباب نفسه، فهو مقدّم على غيره من الأدلة لمعرفة الزائد والأصلي، فعدم النظر وغلبة الزيادة لا يؤخذ بها إلا إذا فقد الاشتقاق. وهذا يوص إلى وجوب الأخذ بدليل الاشتقاق حتى وإن خولفت به النظائر من الباب نفسه.
- ١١- التأثير اللهجي أقوى من التأثير الموقعي، فنحو وجوب الضم في:(عليهم) أنّ حركة ميم الجمع قد حددتها البيئة الصوتية المحيطة؛ لذا تعددت أحكام الوجوب بالأولى والأغلب والأشهر.
- ١٢- قد تخرج بعض اللهجات عن حكم الوجوب، كإجراء بعض العرب للمعتل مجرى الصحيح، فيحرّكون ياء(الرامي) رفعاً وجرّاً.
- ١٣- للوجوب صفة الشيوع والانتشار والقوة، وقد يأتي مع الواجب لغة أخرى، توصف بأنها لغة ضعيفة، أو غير مشهورة، وهذا مما يوضح أنّ حكم الوجوب هو الأقوى والأشهر.
- ١٤- بعض مواضع الوجوب هي من المسلّمات عند العلماء نحو الوجوب في بابي الإبدال والإعلال؛ لذا لم يذكر فيها ابن الحاجب كلمة(وجوب) أو ما يرادفها، بعدها من المسلّمات.
- ١٥- ليس كلّ ما وجب صون ولم يُخرق، وسبب هذا الخرق هو اللسان العربي المتحمّل للنطق بالتتابعات الحركية الثقيلة، فليس كل مستثقل واجب تخفيفه.
- ١٦- كشف هذا البحث خروج ابن الحاجب عن الأوائل في تعليل الوجوب، إذ ظهرت شخصيته العلمية وبراعته في وضع قواعد صرفية لغوية، فلم يكن منقاداً لسابقه في بعض المواقف.
- ١٧- الواجب إذا كان شاذاً لا يلغي القياس، فقد نطق العرب ب(مصاوب) مصححاً على القياس .
- ١٨- لم يلتزم الشّراح في الإقرار بحكم الوجوب، فما جعله أحدهم واجباً عدّه غيره غير واجب، كأن يكون جائزاً، أو محتملاً، أو مستحسنًا.
- ١٩- أوضح حكم الوجوب رؤى الشّراح واختلافهم، فما جعله ابن الحاجب أصلاً مرفوضاً عدّه ابن النّاظم والرضي مستعملاً؛ للضرورة، أو لاستعمال قوم من العرب، نحو: (أراى).
- ٢٠- تبيّن اختلاف الشّراح في تعليل حكم الوجوب، فلم يكونوا على اتفاق في التسويغ، بل وظهر اعتراضهما على ابن الحاجب، كما في اعتراض ابن النّاظم في قضية إدغام الهمزتين، بأن قيّد وجوب الإدغام في الهمزتين الواقعتين عيناً، وكاعتراض الرضي في قضية اشتراط ابن الحاجب تحرك الواو الثانية في الواوين المجتمعين في أول الكلمة (وواصل).
- ٢١- بقي الوجوب القياسي محافظاً على قياسيته، فهو الحاكم، حتى جعل قاعدة صرفية عامّة.
- ٢٢- قد لا يلتزم بالوجوب فيخرج عليه، للتنبيه على الأصل نحو تصغير(أسود، وأسيد).

|             |                                               |
|-------------|-----------------------------------------------|
| العنوان     | تمثلات الحرب في شعر الشباب العراقي ٢٠١٠-٢٠٢٠م |
| اسم الباحث  | رؤى كاظم هدهود                                |
| الكلية      | الاداب                                        |
| القسم       | اللغة العربية                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                          |

النتائج:

هدف البحث إلى دراسة تمثلات الحرب في شعر الشباب العراقي للمدة الزمنية الممتدة بين عامي ٢٠١٠-٢٠٢٠ ، ولخصت الدراسة المفهوم وطبقته على شريحة كبيرة من الشعراء العراقيين الذين مثلوا عينة البحث إلى النتائج الآتية :

- تمكن الشعراء الشباب من صياغة موضوع الحرب بطريقة المحاكاة النابعة من الذات ولم تكن نصوصهم نصوصاً وصفية أو تاريخية ، أو نصوصاً تسجيلية ، بل كانت نصوصاً ذات إنسانية .
- لا يخلو الشعر العراقي من محاكاة الواقع، حيث إن أغلب الشعراء يصورون الواقع في قصائدهم على شكل صور شعرية تمثل الواقع والحرب والمأساة التي يعيشها الشعب العراقي.
- نجد أن علاقة الحرب بالتاريخ وثيقة، إذ أن الحرب والتاريخ يلخصان ويكتفان أحداثاً كثيرة، من خلال عوالم (أساطير) خارقة تثير في داخلنا حوافز تفسيرية لشدة تحسّسها وتحسّسنا بها.
- استطاع الشعراء الشباب أن يخرقوا قواعد الجنس النقي ، وان يتنافذوا مع الأنواع الأدبية ، ويأخذوا من آلياتها طرقاً وأساليب تهدف إلى بلورة الأفكار داخل النص إذ انطوى التناقض الجنسي على آليات كتابية ، مكنت النص الشعري من أن يأخذ الطابع السردى ، من خلال توظيف العناصر السردية فيه .

- حقق الشاعر العراقي المعاصر تنافذاً وانفتاحاً آخر مع متغيرات العصر الحديث ، إذ تمكن من تطويع مفردات التكنولوجيا ومفاهيمها وجعلها طيعة ضمن حدود النص الشعري وتفيد في تحقيق المعنى و استعمال الشعراء التشكيل البصري ، بوصفه الوسيلة الأقرب لنقل احساسهم الداخلية ، والتعبير عن آرائهم وافكارهم من اجل إيصال ما هو مغيب إلى المتلقي.
- استطاع هؤلاء الشعراء أن يكونوا قريبين جداً من مجتمعهم المحيط معبرين عنه ملامسين حاجاته الكبرى ، وهذا ما تجسد في استعمال الشعراء بعضاً من الألفاظ العامة .
- اعتمدت القصيدة الجديدة ما بعد ٢٠١٠م على المزوجة بين الغرائبي والاستعارة كونها من العوامل المهمة في تطوير القصيدة ، إذ يرتبط البعد الفنتازي بالاستعارة ارتباطاً وثيقاً، فالاستعارة هي ابنة الانزياح/والفانتازيا هي انزياح اللفظ عن واقعه.
- اشتغلت القصيدة الجديدة على هتك المعايير الجمالية ، وانهيار النمط وبدأ هذا التغيير في النمط الشعري العراقي، بعد سلسلة من التغيرات الشعرية في الوطن العربي، فظهرت قصيدة التفعيلة أو الشعر الحر محتفظة بالوزن دون القافية، واعقبتها قصيدة النثر التي تخلت عن الوزن والقافية، واعتمدت الإيقاع الداخلي للقصيدة.
- جعل الشعراء من طفولتهم محورا مركزيا يمثل جيلا كاملا عاش المحنة الإنسانية، فتكون الذات هي الناطقة باسم الاقران.
- استعمل الشعراء الاقتعة الدينية كي يعبروا بها عن المأساة التي عاشها العراقيون في ظل الحروب.
- استطاع الشعراء توظيف اليومي والمهم في الشعر العراقي المعاصر من خلال تركيب النص الشعري من جديد وفقاً لنظام الصورة الشعرية التي تنزع الألفة من خلال هندسة شكل القصيدة ومضمونها.
- تتميز لغة القصيدة لدى الشعراء بالقصد والتركيز والتكثيف، واستطاع الشعراء المزج ما بين الشعر العمودي والشعر الحر.
- سجلت هذه الحقبة الزمنية المحصورة في عشر سنوات (٢٠١٠-٢٠٢٠م) أن التجارب العراقية المعاصرة قد جنت نحو أساليب شعرية تحاول فيها أن تؤسس لذاتها بمعزل عن الأجيال السابقة.

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الأنساق الثقافية في كتاب فاكهة الخلفاء ومفاكهة الظرفاء لابن عرب شاه (ت : ٨٥٤ هـ) |
| اسم الباحث  | احمد محمد عبد الله                                                               |
| الكلية      | الاداب                                                                           |
| القسم       | اللغة العربية                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                             |

#### الخاتمة

- تخطت رحلة البحث أروقة المكان والزمان لتصل إلى مجموعة من النتائج يمكن إجمالها بالآتي :
١. وتعود جذور مصطلح (النسق) معرفياً الى الدراسات اللسانية التي قام بها عالم اللسانيات فرديناند دي سوسير فقد استخدم هذا المفهوم في تعريفه للغة بقوله : إن اللغة عبارة عن نسق من العلامات التي تعبر عن الأفكار، وهي بهذا مشابهة لنسق الكتابة و الشعائر الرمزية وصيغ المجاملة، فالنسق مفهوم ليس جديداً بالمطلق فتعدى توظيفه في مفاهيم قريبة في مجال الانثروبولوجيا\* وعلم الاجتماع والنقد الحديث
  ٢. تكتسب الأنساق خاصية الانفتاح على فضاءات في الثقافة والايديولوجيات والتاريخ بحيث تلاحظ هذه المعطيات من دون ان تكون متعالية على بنية الخطاب وصفها بني نصية مثل اللغة المشكلة للنص بالإضافة الى كونها نموذجاً
  ٣. نلاحظ من خلال القراءة النسقية ان النسق يتحدد عبر وظيفة وليس عبر وجوده المجرد، والوظيفة النسقية لا تحدث الا في وضع محدد ومفيد، وهذا يكون عندما يتعارض نسقان أحدهما ظاهر والاخر مضمّن ويكون المضمّن ناقصاً وناسخاً للظاهر
  ٤. يبين الغدامي أن النسق يقوم على وظيفة الدلالة النسقية التي ترتبط بعلاقات متشابكة نشأت مع الزمن لتتحول إلى عنصر ثقافي أخذ في التشكل وهو إما أن يكون ظاهراً وإما أن يكون كامناً، غير أن أهم ما يميز النسق ما ينهض به من وظيفة و ليس من حيث وجوده المجرد، فالنقد الثقافي يهدف إلى بيان أثر الثقافة في تمرير أنساقها عبر الحيل الجمالية والبلاغية
  ٥. الأسلوب الذي يلحظ في الكتاب هو أسلوب العصر المملوكي المتأخر والذي هيمنت عليه مدرسة النثر المقفى على اساليب التعبير الادبي وغير الادبي، بكل خصائصها الغنية المعروفة، وقد استعمل الكاتب ضمن الكتاب بعض الابات الشعرية معياراً لنثريته، وقد عمد الكاتب الى تهجين نصه النثري من خلال تداخل او تناس مباشر مع الخطاب والاشكال الابداعية الاخرى كـ (الشعر والحكم والامثال والاقوال المأثورة وآيات من القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف).
  ٦. يعد الادب الشعبي وعاءً فنياً يختزل تجارب الامم وابداعاتها بوصفها شكلاً من الاشكال الفنية التي ابتدعتها العقلية الشعبية المبدعة متوسلة بالكلمة بالتعبير عن واقعها واحلامها وامالها فلكل شعب من الشعوب تراث خاص به يميزه عن باقي الشعوب الاخرى
  ٧. إنّ الخطاب نتاج لغوي منظور إليه في علاقته بظروفه المقامية وبالوظيفة التواصلية التي يؤديها في هذه الظروف ويمكن القول أنّ الخطاب مجموعة من الجمل او جملة او جزء من الجملة يتم من خلالها التواصل بين مستعملي اللغة

٨. والخطاب السياسي لا يستغني في صميم مكوناته عن الرغد البلاغي، إذ يستعمل رجل السياسة في عملية الاقتناع كل ما توفر له اللغة من عناصر أدبية كالاستعارة والكناية والتشبيه بعد هذه الأساليب الأدبية موجودة في صميم النفس البشرية، لذا تعد البلاغة ركيزة أساسية في الخطاب السياسي لا سيما الاستعارة التي هي من أشهر آليات الخطاب البلاغي لتحقيق غرضها المنشور

٩. للأدب الشعبي الدور المهم في بناء المجتمعات الإنسانية فهو يساعدها على إعادة بنائها من الجانب التاريخي والثقافي ومن ضمن هذه الأدب الحكاية التي تعد شكلاً من الأشكال الفنية الأدبية ذات السمات الشعبية التي تعبر عن واقع خيالي وجمالي لأغراض التسلية وتعالج قضايا اجتماعية وسياسية واقتصادية على ألسنة الحيوانات والطيور وما شابه ذلك

١٠. بيان مفهوم الصورة إذ تعد وسيلة من وسائل التعبير الأدبي باختلاف طبيعتها ومجالات دراستها، إذ تعد مفهومها لا تتعدى حدوث التشبيه والاستعارة والمجاز- أما المفهوم الحديث للصورة فهو مختلف عما تحدث عنه القدامى، إذ تعد الصورة تصوراً رمزياً أو صورة سردية

١١. شكل القرآن الكريم والحديث النبوي الشريف مصدرين أساسيين لجا إليهما الكاتب بشكل لافت إذ وظف مفردات والفاظ وتراكيب لغوية استمدتها من القرآن الكريم فالنص القرآني نص مقدس ومفتوح في الوقت نفسه، فألفاظه و رموزه وإرشاداته وصوره الفنية على قداستها فهي ليست انساقاً مغلقة بل قابلة للقراءة والتفسير والتأويل

١٢. بدأت الأسطورة بما هي ظاهرة ثقافية في أي مجتمع من المجتمعات، كما تعد الأسطورة مصدر ثروة للمعرفة لدى الإنسان القديم والانسان العربي الذي تكون علاقته بالحيوان كعلاقته بالحياة، تعد الأسطورة أقدم مصدر لجميع المعارف الإنسانية، فهي سجل لأجداد الأمة وانعكاس لأصالتها في الحياة وصورة لوجدانها القومي، ولها الدور المهم في تثبيت الكيان الحضاري للمجتمعات من خلال انتقالها من عصر إلى آخر الأسطورة حكاية مقدسة ذات مضمون عميق يشف عن معاني ذات الصلة بالكون والوجود والحياة الإنسانية

١٣. وللخرافة جاذبية هائلة، ومهما تقدم العلم فسوف تبقى الخرافة أعز الأمكنة من قلوب البشر واعمق الاغوار من أنفسهم، ذلك انها هي الاصل وهي العلم الاقدم وهي التي قدمت للإنسان الوعد والسلوى يوم كان ملقى هملاً في عالم الموحش ملغز خطر، والوعد - حتى لو كان كاذباً - ليس بالشيء الهين فهو للنفس المغلوبة على أمرها أنيس الايام وسمير الليالي، يفتتن بعض الناس بالخرافة، لأنها مثيرة للدهشة زاخرة بالغرابة

١٤. فالأحداث التاريخية والشخصيات مجرد ظواهر كونية عابرة تنتهي بآنتهاء وجودها الواقعي، فإن لها إلى جانب ذلك دلالتها الشمولية الباقية، القابلة للتجديد على امتداد التاريخ في - صيغ وأشكال أخرى، فدلالة البطولة في قائد معين أو دلالة النصر في كسب معركة معينة تظل باقية وصالحة لأن تتكرر من خلال مواقف جديدة وأحداث جديدة

١٥. التوظيف اصبح عملية استحضر واعية لموارد التراث، واستخدامها لحمل معاناة الكاتب أو التعبير عن اشكاليات وحوادث معاصرة، قد وجد في الماضي ما يشابهها، فتم استحضر للحادثة القديمة، لتعميق الاحساس واستخلاص الحكمة من الحادثة المعاصرة، كما إن لتوظيف التراث يتطلب معرفة واسعة بمواده وحوادثه

١٦. أن التغيرات التي تحدث في حياة الشعوب عادة ما يجمعها نسق واحد له أرائته الموجهة والدافعة الملهمة وهذا ما وجدناه في النسق التاريخي، إذ تعد منطلقاته الفكرية الثابتة متمثلة بنخبه من الرموز تدعو له، وتثير به وله تطبيقات عملية وتجليات تبدو واضحة التأثير على التجمع البشري في مختلف نواحيه الاجتماعية والسياسية والدينية.

|             |                                          |
|-------------|------------------------------------------|
| العنوان     | الشغف الأكاديمي وعلاقته بالحاجات النفسية |
| اسم الباحث  | اسراء فايز جاسم                          |
| الكلية      | الاداب                                   |
| القسم       | علم النفس                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                     |

المستخلص :

تستهدف البحث الحالية التعرف على:-

١. الشغف الأكاديمي لدى طلبة الجامعة للدراسة المسائية.

٢. الحاجات النفسية الخمسة لدى طلبة الجامعة للدراسة المسائية .

٣-العلاقة الارتباطية بين الشغف الأكاديمي ببعديه (الانسجامي والقهري ) والحاجات النفسية (الحاجة للانتماء ، الحاجة للسمو والتعالي ، الحاجة للاحساس بالهوية ، الحاجة للارتباط بالجذور ، الحاجة لأطار مرجعي )

٤.إسهام الحاجات النفسية (الانتماء ، السمو والتعالي ، الاحساس بالهوية ، الارتباط بالجذور ، الأطار مرجعي ) بالشغف الأكاديمي( الانسجامي ، القهري )

ولتحقيق أهداف البحث تطلب توفر أدوات لقياس الشغف الأكاديمي والأخرى لقياس الحاجات النفسية وبعد اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة لم تجد الأدوات المناسبة، لذا استلزم القيام ببناء أداة لقياس الشغف الأكاديمي التي تكونت من(32) فقرة بصيغتها الأولية بالاعتماد على نموذج فاليراند (Vallerand,2003) وبعد استخراج الخصائص

السيكومترية لها من صدق وثبات وتميز أصبح المقياس يتكون من (28) فقرة وبخمس بدائل، بصيغته النهائية أما بالنسبة لمتغير الحاجات النفسية فقد قامت الباحثة أيضا ببناء أداة لقياس الحاجات النفسية بالاعتماد على نظرية فروم (Fromm,1947) الذي تكون بصيغته الاولى من (40) فقرة وبعد استخراج الخصائص السيكومترية لها من صدق وثبات وتميز أصبح المقياس يتكون من (36) فقرة وبخمس بدائل بصيغته النهائية .

وقد تكون مجتمع البحث الحالي من طلبة جامعة القادسية للدراسات المسائية للعام الدراسي (٢٠٢٢\_٢٠٢٣) وقامت الباحثة باختيار عينة بلغت (400) من طلبة الدراسات المسائية وبالطريقة العشوائية ذات التوزيع التناسبي.

وقد توصلت الدراسة الى النتائج الآتية:

١. إن طلبة الجامعة يتسمون بنوعين من الشغف الاكاديمي.
٢. إن طلبة الجامعة لديهم جميع الحاجات النفسية.
٣. هناك علاقة إيجابية ودالة احصائيا بين الشغف الاكاديمي ببعبه (الانسجامي، القهري ) والحاجات النفسية (الانتماء ، السمو والتعالي ، الاحساس بالهوية ، الارتباط بالجذور ، الاطار مرجعي )
٤. إن الحاجة الى الانتماء والحاجة الى السمو والتعالي والحاجة الى الارتباط بالجذور تساهم في التنبؤ بالشغف الانسجامي، وأن الحاجة الى الانتماء والحاجة الى السمو والتعالي والحاجة الى الارتباط بالجذور والحاجة الى الاحساس بالهوية والحاجة الى اطار مرجعي تساهم في التنبؤ بالشغف القهري.

| العنوان     | الادمان الالكتروني وابعاده النفسية والاجتماعية على الشباب<br>دراسة ميدانية في جامعة القادسية |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | زينب احمد عباس                                                                               |
| الكلية      | الاداب                                                                                       |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

نتائج وتوصيات الدراسة

من خلال الدراسة الميدانية توصلت الباحثة الى مجموعة من النتائج وتتمثل بما يلي :

اولا : نتائج الدراسة

١- بلغ نسبة الذكور في عينة الدراسة (٥٣%) والاثاث (٤٧%) ، وبلغ المتوسط الحسابي لأعمار المبحوثين (٢٢) عام ، وبلغت نسبة العازبين (٩٥%) ، وكانت نسبة (٥٢%) ممن حالتهم الاقتصادية متوسطة ، اما سكة المناطق حضرية فقد بلغت نسبتهم (٩٢%) .

٢- بلغ المتوسط الحسابي لعدد ساعات استخدام الانترنت (٥) ساعات، وان نسبة (٣٥%) من المبحوثين هم من مدمني الانترنت بحسب معايير اختبار كيمبرلي يونج لادمان الانترنت ، وان نسبة (١٦%) قريبين من مرحلة الادمان .

٣- ان اهتمامات المبحوثين تختلف في استخدام مواقع التواصل الاجتماعي الا انها في نفس الوقت تتقارب في استخدام هذه المواقع حيث لا يقتصر الاستخدام على موقع واحد بل تتنوع وتختلف باختلاف هذه المواقع .

٤- ان اكثر افراد الاسرة استخداما الانترنت هم من الشباب ونسبة (٤٠%) اذ يعد الشباب من اكثر الفئات الاجتماعية استخداماً لشبكة الانترنت حيث واكبوا هذه التقنية منذ بداية حياتهم وبالتالي اصبحت حاجة ضرورية من حاجاتهم والتي لا يمكن لهم من الاستغناء عنها .

٥- ان نسبة (٩٧%) من المبحوثين يرون ان من اهم الاسباب الشخصية لاستخدامهم للانترنت هو حب الاطلاع حيث تعتبر شبكة الانترنت نافذة واسعة على العالم حيث ساهمت في زيادة الاتصال والتواصل بين افراد المجتمعات .

٦- ان نسبة (٧١%) من المبحوثين يمارسون الالعاب الالكترونية ، فلم يعد ممارسة هذه الالعاب يقتصر على الاطفال والمراهقين بل اصبحت تمارس من قبل الشباب والكبار ايضاً، ان هذه الألعاب ليست مجرد هواية ممتعة للأفراد بل هي طريقة جديدة ومختلفة للتواصل البشري.

٧- ان نسبة (٥٩%) من المبحوثين يرون بأن مستواهم الدراسي انخفض وهذا من الآثار المباشرة لادمان الانترنت هي التأثير في المستوى الدراسي للأفراد لان استخدام الموبايل او الحاسوب لساعات طويلة يكون على حساب التزامات الفرد الاخرى .

٨- تتقارب اراء المبحوثين بخصوص اسهام شبكة الانترنت في خلق فجوة اجتماعية بين الاباء والابناء ان التناقض بين ثقافة الاباء وثقافة الابناء يمكن ان يخلق فجوة بين الجيلين بين تمسك الجيل القديم بقيم وعادات وتقاليد معنية وتأثر الجيل الجديد بقيم وعادات غالبا ما تكون خارجة او دخيلة على المجتمع .

٩- يرى نسبة (٥٤%) من المبحوثين انهم تأثروا اقتصادياً في الاشتراك في المواقع الالكترونية التي تتطلب اشتراك مالي واغلب هذه المواقع هي مواقع الالعاب الالكترونية فعندما يدمن الفرد على لعبة الكترونية فإنه يولع بها ويتفاعل معها لدرجة الانفاق الكثير من الاموال من تطويرها والوصول الى مراحل متقدمة فيها .

- ١٠- تحتل مواقع التواصل الاجتماعي والالعاب الالكترونية اولى اهتمامات المبحوثين وبنسبة (٧٢%) وبالتالي يمكن ان تكون هذه المواقع من الاسباب الرئيسية للإدمان الالكتروني ، لما تحتويه من ميزات كثيرة تقدم الى المشتركين في هذه المواقع واهم ما يميز هذه المواقع انها توفر اتصالا مجانيا وغير محدود
- ١١- يرى نسبة (٤٠%) من المبحوثين ان مواقع التواصل الاجتماعي تشغلهم عن التواصل مع الاهل والاصدقاء حيث يعتبر من اهم الاثار السلبية للانترنت واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي هي قلة التواصل الفعلي بين الافراد سواء في داخل الاسرة او مع باقي الافراد .
- ١٢- يرى (٩٠%) من المبحوثين ان استخدام الانترنت لم يؤدي الى تراجع ثقافتهم العربية والاسلامية اذ ان بعض القيم التي لا يستطيع ان يتخلى عنها كونها تمثل هويتهم وتعبّر عن انتمائهم والتي لا يستطيع الافراد التنازل عنها مثل انتمائهم الديني او الانتماء لطائفة او مذهب او قومية معينة كل هذه الانتماءات تمثل قيم ثابتة لا يتخلى عنها الافراد بأي حال من الاحوال .
- ١٣- يرى (٨٤%) من المبحوثين ان مواقع التواصل الاجتماعي اسهمت بصورة مؤثرة في معالجة القضايا المجتمعية ، فقد اصبحت مواقع التواصل الاجتماعي في السنوات الاخيرة مواقع مؤثرة في الرأي العام بصورة كبيرة من خلال المواضيع والمشكلات التي تطرح فيها والتي تأخذ صدى واسع بين باقي افراد المجتمع .
- ١٤- يرى (٨٠%) اسهام مواقع التواصل الاجتماعي في اشاعة بعض القيم والعادات المخالفة لقيم وعادات المجتمع وتعد وسائل التواصل الاجتماعي من اكثر الطرق فاعلية في السيطرة على عقول الناس وتغيير توجهاتهم ومعتقداتهم افكارهم لا سيما وهي تمثل اليوم اداة من ادوات الاعلام الجديد، فالكثير من هذه المواقع تحاول ان تقدم الحياة الغربية بصورة الحياة المتحررة ويتمتع فيها الافراد بالاستقلالية وحرية التعبير وحرية الاختيار.
- ١٥- يرى (٥١%) من المبحوثين ان من اهم القيم التي شاعت بسبب مواقع التواصل الاجتماعي هي قيم الاستهلاك وتقليد ثقافات اخرى في الملابس والمأكّل ، وترى الباحثة ان الازياء التي يرتديها الشباب في الوقت الحالي لا تناسب ثقافتنا العربية الاصيلّة ومجتمعنا الاسلامي المحافظ فملابس الشباب اصبحت اكثر ميوعة مثل الملابس الضيقة والقصيرة والبناطيل الممزقة والقمصان التي تحمل صورا لمشاهير او كتابات وربما اغلب الذين يرتدونها لا يعرفون ما مكتوب عليها.
- ١٦- يرى (٦٨%) من المبحوثين ان لديهم ثقة في ما ينشر في مواقع التواصل الاجتماعي وان اهم ما يعزز هذه الثقة ان ما ينشر في هذه المواقع غالبا ما يكون مدعم بالصورة والفيديو فضلا عن البث المباشر لنقل الاحداث والاخبار .
- ١٧- ان (٦٠%) من المبحوثين يعانون من مشاكل صحية بسبب الاستخدام المتزايد للانترنت وتختلف طبيعة هذه المشاكل من فرد الى اخر ، كما ان بعض هذه المشاكل تكون انية وبعضها تظهر على المدى البعيد .

| العنوان     | ألفاظ الأوائل والأواخر في معجمات الألفاظ حتى نهاية القرن الرابع الهجري دراسة في الحقول الدلالية |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | نبأ سلام زوّاد مشري المياحي                                                                     |
| الكلية      | الاداب                                                                                          |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                            |

#### الخلاصة

- لا بد في نهاية كل بحث من خاتمة تذكر فيها النتائج التي انتهت إليها الدراسة بفضل الله تعالى ومعونته. وفيما يأتي أهم النتائج العامة التي توصلت إليها من بحثي:
١. تبين من الدراسة شيوع ألفاظ الأوائل والأواخر في المعجمات العربية القديمة سواء أفي الطبيعة الحية كانت أم غير الحية؛ إذ بلغت (٥٦٩) لفظة، مما يدل على عناية اللغويين القدماء بتسجيل هذا النوع من الألفاظ.
  ٢. شيوع الألفاظ المتعلقة بـ(الإنسان) ، فقد تصدرت هذه الألفاظ في الدراسة فبلغت (١٣١) لفظة، كان في طليعتها ( متعلقات الإنسان) ثم (أعضاء جسمه).
  ٣. قلة ألفاظ (المكان) التي وردت في المعجمات العربية، موازنة بألفاظ أخرى كالألفاظ (الزمان)، ولعل مرد ذلك هو قلة تعامل الإنسان العربي معها آنذاك فضعفت أهميتها خاصة إذا ما أخذنا بنظر الاعتبار البيئة الصحراوية لعموم الجزيرة العربية، وانعكاس ذلك على التفكير والإدعاء اللغوي والفكري لذلك الإنسان.
  ٤. عكست ألفاظ (الليل) البيئة البدوية الجافة للحياة العربية وصورت خشونة الحياة فيها مع أن الليل بلفظه ومعناه يحمل مع ظلمته الخوف والمخاطر التي قد يواجهها العربي من هجوم الوحوش أو قطاع الطرق وغيرها، من ذلك لفظة (غيش) و (غلس) و(هجة) و(خطم) و(هزيع) وغيرها فاستعمل الأحرف الغين والخاء والهاء قوية تدل على قوة الصوت وخشونته، وهذا ورد في كثير من الألفاظ التي يستعملها الإنسان العربي.
  ٥. ورود الألفاظ في كلام العرب من الأشعار، والأحاديث النبوية، والأمثال، فضلاً عن القرآن الكريم، دلالة على شيوعها وقبولها عند العامة.
- النتائج الخاصة بـ(المادة الصرفية والصوتية) بين المفردات، فيمكن بيانها بالآتي:

١. بدا في ألفاظ الأوائل والأواخر في المعجمات العربية العديد من الظواهر الصوتية، من قبيل، الاستبدال الصوتي في لفظ (الجثيث) يحدث تحول صوتي من الجيم إلى القاف فيقال: (القثيث)، ويقال: القث والجث واحد، أي إنَّ التبدل الصوتي غير مؤثر في معناهما.
٢. وجود تتابع صوتي وتتابع صرفي، ضمن ألفاظ الحقل الواحد، يؤدي هذا التتابع إلى تقارب في المعنى مثلاً (الصَّبِيك/ الرَّبِيك)، (العَرَكَة/ العَلَلة/ الفَرَكَة).
- توظيف الكثير من الأبنية الصرفية في كلام العرب، من قبيل بناء (فَعَل، ومُفَعَّل، ومِفْعَال، وفَعِّل، وفَعُول، وفَاعِل، وفَعِيل، وفَعْلَة) وغيرها، وهي شائعة في كل المعاني لا الأوائل والأواخر فحسب.
٣. كثرة أبنية جموع التكسير في قبالة الجموع السالمة في هذا المجال الدلالي؛ إذ عمد القدماء إلى توظيف أبنية قليلة الاستعمال من قبيل بناء (فَعْل، وفَعَّل، وفَعَال، وفَعَّل، وفَعُول، وفَعِّل، وفَعَال)، وكثير من الألفاظ فكان المشهور ورودها عند العرب بصيغة الأفراد.
٤. لوحظ كثرة الألفاظ بزنة (فَعُول) من قبيل: صَعُود، وقَعُود، وقَلُوص، ولَقُوح، ومَلُوس. وكثرة الألفاظ على وزن (فَعِيل) من قبيل: فَسِيل، وجَثِيث، وغَرِيص، وودِي.
- أما النتائج الخاصة بـ(العلاقات والظواهر الدلالية) بين المفردات، فيمكن بيانها بالآتي:
  ١. شاعت ظاهرة الترادف الجزئي بين الألفاظ بكثرة داخل الحقول الدلالية، بحيث فاقت الظواهر الدلالية الأخرى، ومما تحوي اللفظة على معانٍ إضافية على الأخرى فيقل (الترادف التام) لأن العرب تستعمل الألفاظ بأماكنها ولا تعطي للشيء أكثر من تسمية إلا إذا شابها بدرجة أو اختلف عنه بدرجة فذلك يقال (ترادف جزئي) على أساس وجود تقارب دلالي بين المفردات، كوقوعه بين كلمتي: (اعتاطت = اعتاصت)، و (القضيب = العُوسْرَانِيَّة والعُيسْرَانِيَّة)، (الرَّصْد = العَهْد)، ووقوعه بين الألفاظ: (الفسيل و الهراء والجثيث والودي) التي تعطي دلالات مقارنة فيما بينها.
  ٢. وجود خلط وترادف كبير يحدث في تعريف العلماء للألفاظ إذ إنَّهم يستعملون التعريف الدوري فمما جاء في معجماتهم وقد ورد سابقاً (الجن=عنفوان)، (الشرح=ريعان)، (عنفوان=ريعان)، (شرح=الجنون)، (عافهم=عنفوان)، (غلو=ريق)، (موعة=شرخه)، (مبعة=ريعان)، (معجة=العنفوان=غلو).
  ٣. (الخامة) لفظ فارسي مذخَّل له في كلام العرب وعند أهل العراق يقال للكَرْبَاس غير المُغْسُول.
  ٤. ندرة ظاهرة المشترك اللفظي في المفردات التي كانت موضوع الدراسة، فقد كانت هذه الظاهرة أقل من حيث الوجود من الترادف، ومن ذلك استعمال لفظة (فاتحة) في الدلالة على (أول كل شيء) و(خاتمة) للدلالة على (آخر كل شيء)، وهذا وارد في أغلب مفردات الفصل الثالث من الباب الثاني.
  - لم يكن نصيب التضاد اللغوي بأحسن من المشترك اللفظي في المعجمات، فلم يرد منه إلا عدد قليل من المتضادات، من قبيل لفظة (الناهل) التي تعني (العطشان) و(الريان)، ولفظة (الريان) التي تعني (العطش) و (الشبع بالماء). وفي لفظة (الريق) إذ إنَّها تدل على معنيين متضادين الأول (الإنسان الذي يكون بلعومه ناشف)، والثاني هو (تبلله بعد شرب الماء). وورد بمعنى المعاكس بين كلمتي (الذلول ≠ الرِيض)، و(القَبِيص ≠ اللُقُوح) وكذلك (القُلُوص ≠ اللُقُوح)، وبين كلمتي (المبكار ≠ المنخار).
  ١. ظهرت علاقة التضمن بشكل كبير داخل هذا البحث وهي علاقة الجزء بالكل كعلاقة مفردة (ربع، ومربع ومرباع)، وكذلك (الحوار والبعر)، و (البأكورة - البكور - البَكِيرَة).
  ٢. إهمال المعجميين بعض الألفاظ والمعاني التي قلَّ استعمالها في معجماتهم من ذلك الألفاظ التي سجلتها عن معجم الجيم التي تكاد تكون غير موجودة في المعجمات الأخرى.
  ٣. خلاف العلماء في المداخل للألفاظ وعدم ثبوتهم على جذر لغوي واحد، أو تكرار اللفظ داخل المعجم بأكثر من جذر لغوي واحد، ولوحظ عدم اتفاقهم على الجذر الأصلي لبعض الألفاظ، وقد يكون هذا الخلاف ناتجاً إما عن وجود حرف علة غير معروف أصله، أو وجود حرف زيادة غير متفق على أصالته من زيادته. وهذا سجل في لفظة (العقي) و في لفظ (رَبَان)، و في لفظ (عَنْفُوان)، وغيرها الكثير من الألفاظ.
  ٤. الاشتقاق ظاهرة واضحة في أغلب ألفاظ الدراسة؛ إذ إنَّ الجذر الواحد يتفرع إلى أكثر من اشتقاق، والدلالة المركزية تجمع جميع المفردات تحت ذلك الجذر، مثل (هَلَّ - استهَلَّت - هَلَل - هَلال - أنهَلَل)، وكذلك (البأكورة - البكور - البَكِيرَة).
  ٥. وردت بعض الألفاظ المعربة من اللغات الأخرى، كلفظ (بُكر) عن اللغة الأكديّة بمعنى مماثل للعربية وهذا يعني أنها من المعرب من الأكديّة إلى العربية. ومن الألفاظ الألفاظ المعربة، لفظة (جَصَص)، وكذلك (الخَرْفَى) مُعَرَّب، وأصله فارسيّ من القطاني، وكذلك لفظ (الرَّشَم) فارسيّ مُعرب، وينطق بالفارسيّة فشكّل، وكذلك ورود بعض الألفاظ بأكثر من لغة كما في (السَّرْوَة)، و (السَّرِيَة) لغة فيها، وكذلك (غفاوة): لغة في (العفاوة)، ولفظ (السَّذْفَة) بضم الفاء وسكون العين، وفتح الفاء والعين لغة فيه، والسَّذْفَة: لغة فيه.

| العنوان    | الانعكاسات الاجتماعية لادمان الاطفال على الاجهزة الذكية دراسة ميدانية في مدينة الحلة |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث | كريمة مزهر نايف                                                                      |
| الكلية     | الاداب                                                                               |
| القسم      | الاجتماع                                                                             |



### Summary

The prevalence of smart devices has increased in the recent past, and children are using them extensively and spending most of their time on them and in all places. Among these problems, and activating the role of smart devices in the educational process and cognitive processes. The current study is summarized in highlighting the problem that Arab societies in general and Iraq in particular face, which is the excessive use of smart phones by children. The problem of the study lies in the wide spread of these devices and the excessive use of children, which is reflected On their social, cultural, health, psychological, and academic lives. The study also aims to know the social repercussions of children's addiction to smart devices, the factors affecting addiction to smart devices, the awareness of electronic addiction, and a statement of the manifestations of children's addiction to smart devices, and to reach results and make recommendations and proposals. regarding the current study.

In this study, the researcher used the sample social survey method, and the study sample was chosen in a stratified random manner from the parents of children in some areas of the city of Hilla, where it was divided into three categories according to the standard of living (affluent families, sufficient families, poor families), and the research community consisted of (645016 ) individuals, and the total sample size was (325) respondents who were chosen in a stratified random way to achieve the objectives of the study, and the study reached several results, the most important of which

Most of the respondents have four or more smart devices at home, and most of them see that their children imitate them in using smart devices, as most of the respondents spend four hours or more using smart devices, and most of the respondents spend their children four hours or more using smart devices Most of the respondents have their children feel happy when using smart devices, and most of the respondents allow their children to use smart devices to get away from problems outside the home, and most of the respondents have their children use social networking sites, especially YouTube. A large percentage of the respondents have children using electronic games, and violent games came in the first place among the games they use. Most of the respondents do not agree that the positives of electronic games outweigh their positives.

The researcher came out with several recommendations, the most important of which are: holding training courses and workshops to enhance the awareness of parents of children in general and mothers in particular in reducing this phenomenon, allocating awareness programs that warn of the dangers resulting from excessive use of smart devices by children and integrating them into daily newspapers and magazines, publishing an educational message for children About the purposeful use of smart devices in the form of cartoons so that children can understand and assimilate them, publishing television programs aimed at achieving stability within the family in order to strengthen the bonds between members of the same family.

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الانتماء عند شعراء الدولة الحمدانية ( دراسة في الموضوع والفن ) |
| اسم الباحث  | زينة علي عباس                                                  |
| الكلية      | الآداب                                                         |
| القسم       | اللغة العربية                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                           |

### الخاتمة

وبعد هذه الجولة في رحاب دواوين شعراء الدولة الحمدانية، توصلت الرسالة إلى عدد من النتائج التي تبلور ظاهرة الانتماء عند شعراء الدولة الحمدانية، نجملها في ما يأتي:  
 • يأتي الانتماء بنموذجه الحر عند شعراء الدولة الحمدانية وفي سياق التعبير عن حالة الاستقرار النفسي والاجتماعي، إذ كشف الانتماء عن حياتهم وسلوكهم النفسي والاجتماعي ونظرتهم ومواقفهم المختلفة للواقع، التي ميزتهم في الوقت نفسه، على الرغم من اختلاف إمكاناتهم الإبداعية والفنية.

• تشابه صور الانتماء النسبي عند الشعراء كل حسب ظروفه المحيطة، ففي الانتماء للأسرة كانت الأم مركز انطلاق انتماء الشاعر بوصفها الحاضن الأول في حياة الإنسان، ومبعث اطمئنانه وسروره، فضلاً عن الانتماء إلى الأب بوصفه عمود البيت وأساس وجود الشاعر، ومكانته في المجتمع.

• اعتزاز الشعراء بقبائلهم والالتزام بدافع الحب والولاء في أشعارهم، الذي يعبر عن حاجة الفرد للجماعة وإثبات قيمة الشاعر وتفاعله دون الانسلاخ عن ذاتية الشعر.

• اختلاف صور الانتماء للوطن؛ نتيجة لاختلاف الشاعر في تحديد أسباب تعلقه بالوطن وانتمائه إليه، فمنهم من أظهر الانتماء إلى الوطن متمثلاً بقطعة أرض جغرافية نشأ فيها، وتربى عليها، ومنهم من جعل أسباب العيش الرغيد منطلقاً لاختياره الوطن، وقد تفرد المتنبي بين هؤلاء الشعراء بأن جعل الوطن ذا أبعاد معنوية، تمثل في أنموذجه الأعلى سيف الدولة الحمداني؛ لما أرى فيه من تجسد لأمانيه وأهدافه المنشودة.

• تجلّى الانتماء الزمكاني عند شعراء الدولة الحمدانية في علاقة الذات بالموضوع الذي يثبت وجود هوية الشاعر ووعيه في انتمائه الزمكاني، وتشكله عبر قصيدة الشاعر في النص الشعري.

إذ أفصح التمرد عند الشعراء عن إشكالية بين الاستلاب والانتماء، فقد عزز الإفصاح عن وجودهم اللامنتمي عن انتمائهم الحقيقي على وفق التقنية السردية.

• وظف الشعراء تقنيات عدة في انتمائهم الزمكاني، أو تخطوا من السردية الشعرية وسيلة ناجعة للتعبير عن انتمائهم، وكان من أهم التقنيات التي وظفت في الانتماء الزمني، تقنيات الاسترجاع والاستباق إلا أن الأكثر حضوراً بينها هي تقنية الاسترجاع التي كشفت عن تجربة الشاعر وتداعيات ذاته مع ذكريات الماضي.

• عكس الانتماء إلى المكان الأليف دينامية الشعراء مع البيئة المحيطة، وفاعليتهم مع التغيرات، فكان توظيفهم للمكان الأليف بأبعاده المختلفة تعبيراً عن الانتماء والانسجام، وقد كسروا في نصوصهم الشعرية أفق توقعات المتلقي من خلال توظيفهم التقنيات الفنية كالانزياح والتشخيص وأنسنة المكان.

• أما الانتماء إلى المكان المعادي فقد تمثل فيه صراع الذات الشاعرة مع المكان، متضمناً في ذلك رؤية الشاعر و مرجعياته الفكرية والدينية، وتضافر النص الشعري بالتوثيق التاريخي والأسطوري، فضلاً عن إعادة ترتيب المكان المعادي\_ الموحش\_ واستحالاته أليفاً، بما ينسجم مع تجربة الشاعر وشدة ارتباطه مع من حل فيه.

• إن إيماءة الذات الشاعرة تجاه المرأة في النص الشعري ليست اعتباطية. بالأحرى، يفرضه هاجس الشاعر بطبيعة القلق المستقبلي. فالمرأة في الوعي الأسطوري رمز للحياة والمستقبل الواعد. فهي ملاذ للذات الشاعرة في صراعتها مع وعيها بحثاً عن توازن شعوري حميمي تتوحد فيه وتنسجم معه.

• أكد الشعراء في اختياراتهم للأحداث على هويتهم وانتمائهم من خلال الكشف عن الحافز القصدي، الذي كشف عن تجربة الشاعر الوجودية، وتشكلها في بيئة الشعرية تبلور أحاسيسه وانطباعاته وأفكاره لذلك الحدث دون غيره.

• على الرغم من تعدد الانتماء عند شعراء الدولة الحمدانية إلا أنه لم يؤثر في تطلعات الدولة الحمدانية، فقد انضوى الشعراء تحت مظلة الانتماء الديني والسياسي ذي النزعة القومية، فعبروا الذي كان له أثر، صلى الله عليه وآله وسلم في نصوصهم الشعرية عن اعتزازهم بإسلامهم وموالاتهم للرسول وآله إيجابياً ساعد في دعم الدولة الحمدانية وتماسكها، على الرغم من استمرار الحروب على ثغور المسلمين وصد هجمات الروم من جهة، وإخماد نار الفتنة الداخلية من جهة أخرى.

• كان للانتماء المذهبي حضور لافت في نصوص شعراء الدولة الحمدانية، وهو بذلك يعكس أهم المرتكزات الفكرية السياسية في انتماء هؤلاء الشعراء، إذ نلاحظ أن الشعراء قد وظفوا الكلمة في سبيل إيصال الفكرة إلى المتلقي من خلال اعتمادهم على أسلوب الحجاج، أو استحضار الأصوات المخالفة في تشكيل سردي حكاية؛ لتفنيدها من خلال توظيف الدلائل والأحداث التاريخية المسلمة عند المذاهب الإسلامية جميعاً، ولم يكن تعبيرهم عن انتمائهم المذهبي، ونصرتهم له إلا وفاء وولاء تجلّى في تشكيل فني شعري.

• كان لشخصية سيف الدولة الحمداني أثر بالغ في انتماء الشعراء السياسي، فقد أروا فيه الحاكم الإسلامي العربي المنشود، في زمن ألت فيه هوية الدولة الإسلامية إلى الانهيار أو لضياع، فقد عزز انتماءهم السياسي من خلال ما لمسوه في شخصية الأمير الحمداني من صفات عربية أصيلة، جعلت المجتمع الشامي منقاداً لقيادته وسياسته، وهو ما كشفت عنه النصوص الشعرية التي وظفت الجانب الإعلامي لحشد التأييد والولاء للأمير الحمداني.

• على الرغم من التعدد الطبقي في المجتمع الحمداني إلا أننا نلاحظ انسجام الشعراء وتفاعلهم مع طبقات ذلك المجتمع، الذي كشف عن التعامل الإنساني الخالص، وتأكيدهم على الانتماء الاجتماعي الذي تسوده روابط المحبة والإخاء.

• كشف الانتماء الاجتماعي نتيجة الانفتاح والاختلاط الذي شهدته الدولة العباسية، عن علاقات إنسانية إيجابية للشعراء مع أشخاص من غير ملتهم، كذلك كشف عن علاقات اجتماعية سلبية وما أحدثته من انحرافات أخلاقية، وانسجامهم وتواصلهم مع تلك الطبقة من المجتمع.

|            |                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | بواعث الشعر في شعر الشواعر الاندلسيات ( دراسة في الموضوع والفن ) |
| اسم الباحث | رنام شاكر هادي التميمي                                           |
| الكلية     | الآداب                                                           |
| القسم      | اللغة العربية                                                    |
| سنة الاجاز | ٢٠٢٣                                                             |

## Abstract

Andalusian poetry is the poetic art that emanated from Andalusia, so its poets excelled in expressing their inner feelings of psychological emotions, sensations and feelings, so that the political, social and natural factors were psychological motives that worked in arousing the poets' grievances and motivating their emotions to write poetry, especially the poets of the Andalusian era.

This study came to reveal the creativity of Andalusian poets and the motives that prompted them to say poetry, and to discover the creative features in their poetry, and their linguistic ability that distinguishes them from others. And self-expression, so she was the boldest in addressing the topics of poetry and the most capable of venting her feelings in the form of eloquent poetic images in which she described her reality and her life through the honest experiences that she lived in that period.

The study required dealing with the psychological motives of the poets and identifying the most important of these motives that affected the psyche of the poetess and its various connotations through analyzing the poetic models that indicate this, as well as studying the social motives and the poet's relationship with her society through the poetic stanzas, also dealing with the motives of nature through her relationship with the Andalusian environment and describing it. And other motives, and it has been shown that poetry was the result of motives that lie in the same creator that had the greatest impact on the creativity of Andalusian poets.

| العنوان     | المحددات الاجتماعية لمكانة المسن في الاسرة العراقية دراسة ميدانية في مدينة الديوانية |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | زينب حميد عباس                                                                       |
| الكلية      | الآداب                                                                               |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                 |

## الخلاصة

تناولت الرسالة موضوع المحددات الاجتماعية لمكانة المسن في الأسرة العراقية دراسة ميدانية في مدينة الديوانية , وتأتي أهمية البحث من أهمية مكانة المسن في المجتمع فهو من افنى حياته في تقديم الخدمات سواء داخل الأسرة المتمثلة بتربية اطفاله واعادهم للمجتمع او على مستوى المجتمع وكمية الخدمات التي قدمها من اشغاله لدور معين داخل مؤسسات سواء كانت الرسمية ام غير الرسمية كما تتجسد أهمية هذا البحث في رفد المكتبة بدراسات حول مكانة المسن في المجتمع حيث نجد شحة في هكذا دراسات.

ويهدف البحث الحالي الى التعرف على الخصائص الفردية والاجتماعية والاقتصادية والتربوية للمسن وكذلك التعرف على واقع مكانة المسن في الأسرة العراقية , والتعرف على المحددات الاجتماعية لمكانة المسن في الأسرة العراقية , حيث تم استخدام منهج المسح الاجتماعي والمنهج الوصفي , كما تم استعمال المنهج التاريخي والمنهج المقارن , وتكون مجتمع البحث من كبار السن من الذكور والاناث ممن يعيشون مع اسرهم وتم سحب عينة ممثلة لجميع الخصائص للمسنين في مدينة الديوانية , حيث بلغت العينة ( 180 ) مبحوثا ممن تتراوح اعمارهم بين ( 60 - 80 ) وقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات منها أن افراد العينة يعانون من الامراض المزمنة وهي امراض ضغط الدم، امراض سكر الدم، امراض المفاصل والفقرات، امراض القلب والاعوية الدموية، امراض البصر، امراض الجهاز الهضمي، امراض الغدد ، وان غالبية افراد العينة يقومون بمراجعة الطبيب في حالة مرضهم اما بمفردهم او برفقة اشخاص اخرين مثل الزوجة، احد الاولاد، احد البنات، الاحفاد، احد الاقرباء، احد الاصدقاء، احد الجيران , وهناك قلة قليلة في العينة لا تراجع الطبيب في حالة المرض اما بسبب عدم توفر المال اللازم للمراجعة او بسبب كون لا احد يرافقهم او ان حالتهم الصحية لا تسمح بالخروج من البيت او عدم رغبتهم بالمراجعة ويتركون الاعراض حتى تختفي , وان اكثر من نصف المبحوثين يشعرون بالراحة والاطمئنان بين افراد اسرهم ، وان نسبة ليست بالهينة ولا يمكن غض النظر عنها تعاني من جو اسري لا يشعرون بالاطمئنان والراحة النفسية مما يقود الى عدم شعورهم بالامان ومن ثم يكونون عرضة للاكتئاب اكثر مقارنة بأولئك الذين يعيشون جو اسريا مريحا.

وقد توصل البحث الى مجموعة من التوصيات منها توفير الرعاية الصحية المنزلية لكبار السن المصابين بأمراض مزمنة لما لهذه الامراض من خطورة على حياتهم وذلك عن طريق اعطائهم الدواء بشكل يومي وفي الوقت المحدد له وحرص على تقديم الاطعمة الخفيفة الخالية من الدهون والاملاح لهم , والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية المؤسسة الاسرية , كذلك ضرورة المراجعة الطبية الدورية للمسنين عامة وللمسنين الذين يعانون من امراض مزمنة خاصة

ومرافقة المريض من قبل احد افراد الاسرة والاعتناء بهم ورد جميلهم والبر بهم , والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية المؤسسة الاسرية .

|             |                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحليل المكاني لجريمة تعاطي المخدرات واثارها الاجتماعية في محافظة القادسية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية ( GIS ) |
| اسم الباحث  | كريم رحمن موسى عبطان النائلي                                                                                         |
| الكلية      | الآداب                                                                                                               |
| القسم       | الجغرافية                                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                 |

الملخص :

لقد شهد المجتمع العراقي في الآونة الأخيرة انتشار ظاهرة المخدرات بنسب عالية بسبب ضعف السيطرة على المنافذ الحدودية ، وتشير وزارة الداخلية إلى أن مواد الكريستال والحشيشة وحبوب الكبتاجون تعد من أبرز أنواع المخدرات المتداولة في العراق.

وللمخدرات تأثير خطير على المجتمع ربما لكونها تستهدف الفئة الأهم وهي فئة (الشباب) فهم أكثر تعاطياً للمخدرات وبدلاً من أن يصبح الشباب أداة لبناء المجتمع أصبح أداة لهدمه وتفككه.

تمثل هدف الدراسة بمعرفة حجم جريمة تعاطي المخدرات واختلافها مكانياً وزمانياً واسبابها وآثارها في منطقة الدراسة المتمثلة في محافظة القادسية بحسب وحداتها الادارية للمدة ( ٢٠١٥ – ٢٠٢١ ) .

اعتمدت الدراسة على المصادر المكتبية والرسمية المستحصلة من المؤسسات الحكومية وذات العلاقة واستكملت بالدراسة الميدانية لغرض معرفة بيانات المتعاطين المسجلين في قسم مكافحة المخدرات والمؤثرات العقلية في محافظة القادسية من خلال اعداد استمارة الاستبانة لحجم العينة البالغ ( ١٩٢ ) متعاطي وهم جميع الموجودين في السجون وقت الدراسة.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت الدراسة بعض الاساليب الكمية باستخدام الحقيبة الاحصائية ( SPSS ) ، وكذلك تم استخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية ( GIS ) في رسم الخرائط.

توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج من اهمها هنالك تزايد مستمر لجريمة تعاطي المخدرات ( - في منطقة الدراسة للمدة ( ٢٠١٥ – ٢٠٢١ ) فكانت ذروتها في سنة ٢٠١٥ فبلغت الجرائم ( ٥٦٩ ) جريمة (مخدرات) ، كذلك ظهر من الدراسة هنالك عدة عوامل جغرافية مؤثرة في جريمة التعاطي كان اهمها رفاق السوء بنسبة ٩٩% من مجموع المتعاطين في المحافظة يأتي بعده سهولة الحصول على المخدر بنسبة ٩٦.٦% ، والفقر بنسبة ٩٣.٨% ووقت الفراغ بنسبة ٩١.٧% .

وضعف الالتزام الديني بنسبة ٨٩.٦% ، فضلاً عن وجود عوامل ذات تأثير اقل مثل (المشاكل الاسرية والبطالة والسرور واللهو خارج المنزل وانشغال الوالدين عن تربية الابناء و تعاطي احد افراد الاسرة وغيرها من العوامل) وتوصلت الدراسة الى انه يوجد تفاوت مكاني في جريمة تعاطي المخدرات اذ بلغت اعلى نسبة في قضاء الديوانية بنسبة ٥٣.٦% واقل نسبة في قضاء عفك بنسبة ١٠.٤% ، وتركزت جريمة تعاطي المخدرات بين فئة الشباب الذين أعمارهم من ( ٢٩ سنة فما دون ) اذ بلغت نسبتهم ( ٦٢.٥% ) من مجموع المتعاطين في المحافظة، وكانت مادة الكريستال هي الاعلى استهلاكاً بين انواع المخدرات في منطقة الدراسة .

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الصراع السياسي والعنف في العراق بعد نيسان ٢٠٠٣ دراسة سوسيولوجية ميدانية في مدينة بغداد |
| اسم الباحث  | خالد مجيد جابر الكفاني                                                                 |
| الكلية      | الآداب                                                                                 |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

#### Abstract

During his current research, the researcher sought to reach objective and scientific answers to a set of questions related to the problem of presenting his search: What is the relationship of political conflict to violence in Iraq? What is meant by political conflict? What does it have to do with violence? What is the difference between political conflict and political violence? Why does conflict turn into violence? Is it possible to move the conflict between forces and between society and conflict? Is political conflict in society? Who uses violence? To whom is it directed? What is the source of the political conflict in Iraq? And what is his motive? What is its relationship to violence in society? and other questions raised by the researcher in his research problem.

The goal of the research is to clarify the history of the political conflict , and The relationship of political conflict at violence , and to clarify the factors that lead to the conflict between political parties and groups in Iraq, And finally, the results of what leads to political conflict on the state and society.

And this current research is a descriptive analytical research, in which the researcher used several methods, the most important of which was the social survey, by preparing a questionnaire form that was distributed to a sample of (140) respondents in the city of Baghdad, and the sample was divided into two parts:

The first: It's a stratified sample of (70) academics specialized in political sciences.

The second: a normal sample consisting of (70) individuals.

The research reached a number of results, the most important of which are:

1. The factors of the political conflict in Iraq varied, as they are political, economic and cultural factors.
2. The decisions to prevent and exclude some social actors from participating in the political process after April 2003 was an important factor in the outbreak of violence.
3. One of the most important political factors that caused the political conflict in Iraq were political interests and the pursuit of power and influence.
4. The economic factors that caused the political conflict in Iraq included the unfair division of wealth, and the rampant corruption in state institutions.
5. The most important cultural factors of the political conflict were sectarian differences (Sunni Shiite), ethnic differences (Kurdish / Arab) and religious differences (Islamic / non-Islamic).
6. Political quotas (based on the main components of the country) played a major role in the political conflict.
7. The chronic political conflict between the federal government and the Kurdistan Regional Government since the establishment of the state was one of the factors behind the weakness of the political system after April 2003.
8. The armed wings of some parties were the most important tools for turning political conflict into violence.
9. The elections contributed to fueling the political conflict because the validity of the electoral process was usually questioned (this questioning could reach the point of accusing fraud in many cases).
10. Despite the clear regional interference to provoke violence in Iraq (appeared in the terrorist ISIS ( but the internal factors of the political conflict were the most violent.
11. So, violence is an integral part of the instinct of fear in individuals, which is considered the defensive image of the individual when exposed to dangers or fear of a specific thing, and this is what we see clear when hitting a child who did not engage in society or is affected by his surroundings, so he hits the striker, Or the insane who was not affected by society, you see him trying to defend himself with various types of violence as soon as he was subjected to harassment from an individual, and this is part of the self-defense strategy that God placed in man in order to preserve human life, and it is possible that violence turns from defensive To the extreme offensive and grows through ignorance that causes an intolerance of defeat produced by a rivalry between two parties, And it turns into violence because there are no real means of control through which it feels safe to face the fear of its opponent, and this feeling that there is nothing to protect the competing parties after the conflict, it can turn into offensive violence due to the prior expectation that the winning party will eliminate the competing party or cause him anxiety or Out of fear, therefore, the inevitability of violence and confrontation is still the source of fear, with the existence of means to protect those who feel fear, Violence can be removed by removing the source of fear, so that a decent life can be provided for individuals to ensure that they do not engage in the crime of theft, bribery, or terrorism, or remove the source of fear and anxiety from individuals, politicians, or groups that carry arms for a specific purpose, whether

“exclusion from politics, or its aim is to expel the foreigner from their lands, whose presence they consider important to defend it.” And when she feels safe, there is no justification for her to use violence to defend herself by herself, because the source of their fear no longer exists. To him and this thing is definitely responsible for achieving the state, so the existence of a source of fear and there is no awareness or official control that removes it leads to the inevitability of violence.

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| المتخيل التاريخي في النثر الجاهلي | العنوان     |
| علي كامل عباس الحسيني             | اسم الباحث  |
| الآداب                            | الكلية      |
| اللغة العربية                     | القسم       |
| ٢٠٢٣                              | سنة الانجاز |

#### Abstract

The study of the historical imaginary in pre-Islamic prose represents a scientific adventure, due to the lack of prose examples compared to poetry, and the difference between the poet and the prose in terms of the poet's captures that constitute a theme in itself. This research experience needs intellectual diversity, and abundant knowledge, especially as I search in the texts of its first presence in the field of history, from which it infiltrated literature. The preface was specialized in talking about the idea of the historical imagination and the studies that preceded me. And terminology close to him through the Greek and Islamic philosophers. In the first chapter, I studied the historical documentation of the prose text in terms of fetish, totemic and natural worship, as well as the days of the Arabs, then the second chapter came to study the inscriptions of writing and the civilizational horizon, and studied the cultural identity and self-resurrection

Through markets, writing, pride, and challenge, as well as I studied place and the dominance of time through home, disintegration and unity, to follow this with tools and colors, and then the last chapter showed the artistic side in terms of visual recall and its repercussions, as well as the types of prose and poetic dominance in it, to record after that the results of the research and a list Sources and references.

|                                                                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| الابعاد الاجتماعية والنفسية لمعاناة اسر ذوي الاحتياجات الخاصة دراسة للمعاقين فيزيانيا في محافظة الديوانية | العنوان     |
| صلاح عباس رزيم                                                                                            | اسم الباحث  |
| الآداب                                                                                                    | الكلية      |
| الاجتماع                                                                                                  | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                      | سنة الانجاز |

#### Study summary

Because of my closeness and coexistence with some families of the disabled and my sense of their suffering and appreciation for the people with physical disabilities, it was a matter of responsibility to convey their suffering and it is discussed in this study. At this point, his family is pursued and lives as a result of unfortunate social conditions and critical psychological pressures. Through this study, we try to identify the social and psychological dimensions of the families of the disabled, and to identify the reasons that affected the parents and their repercussions in the birth of a child with a physical disability, and to find out the reasons Which made physically handicapped people exposed to bullying in society, the extent of their acceptance in government schools, the most important service programs provided by the state to accept and integrate this group, and the most important assistance provided in alleviating the burden on their families.

Our current study was conducted in the province of Diwaniyah specifically in the Authority for the Care of Persons with Disabilities and Special Needs, and it is a

descriptive study that relied on a stratified random sample of (109) families of the physically disabled in addition to (9) families who were studied in-depth (case study), in addition to that it was The most important approaches that were adopted and used are the historical and descriptive approaches, the case study approach and some statistical methods and tools that provide an explanation and description of the problem related to the study, and most importantly, access to results with data that constitute the real benefit of this study. The results are summarized as follows:

- 1- Families of people with disabilities experienced psychological conditions, after the disability of one of their children, represented by frustration and shock. This was felt by (83.5%) of the respondents, in addition to many other psychological difficulties, which constituted psychological pressure on them and their dealings with their other children.
- 2- Families lived in isolation after being rejected due to the presence of a disability, as (63.3%) were stigmatized because one of the family members had a disability, which reflected negatively on the relationships of those families in society.
- 3- People with physical disabilities did not obtain their right to education, neither in public schools nor in private schools, with a rate.

|             |                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------|
| العنوان     | الصبر وعلاقته بدافعية الاتقان لدى المرشدين التربويين |
| اسم الباحث  | امل ماجد كريم                                        |
| الكلية      | الآداب                                               |
| القسم       | علم النفس                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                 |

#### Summary

The concept of patience is important to researchers in positive psychology, as patience is considered one of the positive virtues of individuals and shows, in light of the individual's response, bearing the burdens of daily life and postponing the satisfaction of immediate desires and needs to obtain future rewards. Patience has personal value to obtain self-satisfaction, happiness, hope and a view towards the future. This is what makes individuals flexible and impulsive that inspire them to work and master it.

- 1- Patience among educational counselors.
- 2- Significance of statistical differences in patient outcomes among educational counselors according to sex and school.
- 3 - Motivation for proficiency among educational counselors.
- 4- Significance of statistical differences in motivation for mastery among educational counselors according to sex and school.
- 5- The correlation between patience and mastery motivation among educational counselors.
- 6- The contribution of patience to mastery motivation among educational counselors.

In order to achieve the objectives of the research, the researcher built the patience scale according to the model (2003) Dudley, as the scale consisted in its final form of (28) items distributed over the six areas of the scale, and by (4) items for the first field (delay), and (5) items for the field the second (mood), and (5) paragraphs for the third domain (coolness of mind), (4) paragraphs for the fourth domain (abundance of time), (5) paragraphs for the fifth domain c (endurance), and (5) paragraphs for the sixth domain (the limits of patience). As well as building a mastery motivation scale according to Morgan (1990) theory, which consisted of (26) items. It was validated and statistically analyzed on a sample of (300) male and female mentors using the random stratified method, and then the results were extracted. It was researched using the Statistical Package for Social Sciences (Spss) to process the data statistically by means of an electronic calculator and by using a set of statistical methods, including (the t-test for two independent samples, Pearson correlation coefficient, and the simple regression analysis equation). The research produced several results:

- 1- Educational counselors are patient.
- 2- Educational counselors are motivated by mastery.
- 3- There are no statistically significant differences in patience according to gender (male, female) and school (primary, secondary).
- 4- There are no statistically significant differences in mastery motivation according to gender (male, female) and school (primary, secondary).
- 5- There is a direct correlation between patience and mastery motivation.
- 6- Patience contributes to mastery and statistical significance.

Based on the research results, the researcher developed recommendations and proposals.

|             |                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| العنوان     | التنمية المكانية للبنية التحتية في مدينة الحمزة الشرقي |
| اسم الباحث  | حنين منهل وفقان الزيايدي                               |
| الكلية      | الآداب                                                 |
| القسم       | الجغرافية                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                   |

#### Abstract :

The structures can become the cornerstone in the growth of cities, provide the opportunity in the urban growth of the city, provide your efficient services in a good environment environment by creating an environment and environment, and then practicing all activities and activities that achieve well-being and view at the highest level.

Economic, structural development is the essence of spatial development because its sufficiency and efficiency works on the development of the city and its prosperity and the end of development in the city. bridges - communication) , This study included the main problem is how to develop the infrastructure of the eastern city of Hamzah in light of the current economic, social and environmental situation, while the hypothesis was that the infrastructure can be developed through a set of plans and strategies with the existence of alternatives that if applied according to local or international standards, there will be Solutions to the problems that constantly arise with regard to this important aspect in the life of the population, and the study relied on the method of the descriptive, analytical and inductive approach, as well as the method of the field study. And that the problems that the study area suffers from have become an obstacle to the development of levels of spatial development, foremost of which came the lack of proper planning and government control over projects, the spread of administrative and financial corruption in most government institutions, and the weakness of government support provided to it, and the effect of this appeared in most neighborhoods of the study area, and these problems can be overcome By developing a set of alternatives and strategies to provide the best services to the population, The researcher focused on studying

the availability of infrastructure services and their adequacy to the needs of the population based on the field study and its conformity with the approved standards. and the welfare of the population.

The results of the study showed that the infrastructure services are not sufficient to meet the needs of the population. The per capita share of pure water reached (289) liters / person / day, which is less than the approved standard (350) liters / person / day. The variation appeared in its coverage of residential areas, as for energy. Electricity, where the share of the city amounted to about (60) megawatts, and when calculating the future need according to national standards, it reaches (120) megawatts. As for the sanitation service, the study found that the study area suffers from a large deficit in this service, and according to the approved standard, the per capita share amounted to (21421) liters / day. With regard to street service, the study showed that the streets of



the city are not equipped with tiling service, and the presence of excavations and subsidence, and there was a deficit It is important to develop a future strategy by developing proposed alternatives and determining the population's need for these services for the next 20 years for the study area.

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الامن الانساني والتنمية الاجتماعية في العراق دراسة ميدانية في محافظات الفرات الاوسط |
| اسم الباحث  | نبراس هادي هجول النانلي                                                             |
| الكلية      | الآداب                                                                              |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                |

#### Abstract:

The study aims to identify the relationship between human security and social development in Iraq and what role each plays in protecting the advancement of society and people and in the field of bringing about development and social change. It also aims to achieve several other goals, the most important of which are: The study aims to identify the concept of human security in Iraq in terms of foundations and characteristics, as well as identifying the most prominent changes that occurred in the concept of human security and its related concepts, such as national security and the extent of interaction between it and human rights, and identifying threats to human security in Iraq and its indicators, as well as development indicators and their role in improving the situation of human security. The researcher sought to answer the questions, including: First: What is the reality of human security and what are its repercussions on social development in Iraqi society today? Second: What is the concept of human security and what are its most important foundations and characteristics? Third: What are the most prominent changes that occurred in the concept of human security and related concepts such as national security, and what is the extent of interaction between it and human rights? What are the main threats to human security in Iraq? What are the indicators of human security in Iraq? Fourth: What are the development indicators and their role in improving the human security situation (human security and social development)? What is the reality of social development in Iraq? What are the obstacles to social development in Iraq?

As for the methodology and type of the study, and in line with the current study and its objectives, the social survey approach, the historical approach, the comparative approach, and the descriptive approach were used as methodological tools in its study. As for the type of study, it belongs to the descriptive analytical studies that rely on the descriptive method to describe and interpret the issues under study. As for the study sample, it was an intentional sample, and the total size of the study sample was (400) individuals, as it included professors in Iraqi universities in the governorates of the Middle Euphrates, as well as employees in social work institutions holding a bachelor's, master's, and doctorate degrees, where the researcher used a statistical equation to determine the size of the sample, which he referred to. Moser, a professor of social statistics at the University of London at the time, relied on the most important means of collecting the required data to cover the field aspect of the study, which is the questionnaire form. The study concluded with a number of results, the most important of which are: The respondents emphasized that one of the most important pillars of human security is mobilizing the energies of Iraq as a state and people to contribute to the reconstruction and development of society and realizing the dangers of fragmentation and dependency, and the majority of the respondents emphasized that organized crime is a source of external threat to security Human security, and that globalization constitutes a source of external threat to human security, despite its many advantages represented by openness to the outside world and the flow of information

and communication between societies, but it poses a threat to human security in countries whose modern social, political, economic and other systems structures are incomplete, as well as wars Diseases and epidemics are the cause of insecurity. The vast majority of the respondents also stressed that education is an indicator of an improvement in the human security situation, and although it is a dangerous indicator, we find that there are many challenges facing education in Iraq, such as poor enrollment in primary and secondary schools for economic and social reasons, as well as poor spending on education. The education sector, as well as health, poor living conditions, and income that is not sufficient to meet the cost of living. The vast majority of the respondents emphasized the vulnerability of children in Iraq to marginalization, exclusion and exploitation in various ways and types, which led to the loss of the most important element in society, which leads to its loss, as well as poverty and the poor ability of the social protection network in Iraq to confront the problem of poverty. This is due to the high unemployment rates that coincide with High rates of poverty. Where the respondents emphasized that there are other obstacles that stand in the way of social development in Iraq, which are, respectively: - political and security instability, successive crises on Iraqi society and the resulting risks, the role of external forces in provoking sectarian tensions, and the existence of legislation and laws that impede the development of scientific staff. Technology and the development of academic educational processes, the expansion of the area of vulnerable groups of the population (disabled - the elderly - widows - orphans), the decline in the level of health services and their poor spread and inability to meet the real needs of the population, the migration of competencies and scientific staff, the weakness of scientific and technical curricula and their lack of response to contemporary challenges and elements of development In Iraq, ethnic tensions.

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | سياسات التشغيل وتوجهات الشباب نحو الوظائف الحكومية في العراق دراسة اجتماعية في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | زيد باسم عودة جودة                                                                             |
| الكلية      | الآداب                                                                                         |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                           |

### Summary

This research is an introduction to provide a sociological understanding of the relationship between employment policies and youth, which is a complex issue that imposes itself on researchers in the sociology of politics. Accordingly, the current research is an attempt to investigate this relationship and to know the nature of employment policies in Iraqi society, and to try to shed light on some important aspects of employment policies on the one hand, and on the attitudes of young people towards government jobs on the other hand. A lot of research focused on the phenomenon of unemployment and did not shed light on employment policies and the consequent orientations of youth in society and the state economy in general, as society suffers from an imbalance in employment between the private and public sectors, and this is in light of the shortcomings in employment policies and the lack of Planning and coordination between the size of the workforce and the requirements and needs of the labor market. This research tagged (employment policies and youth orientations towards government jobs...a social study in the city of Diwaniyah) aimed to identify employment policies, their mechanisms, their objectives, and their most important obstacles. In addition, it shows the relationship and programs of employment policies set by the Iraqi state and directs youth.

The research was based on the social survey method to collect data and information on employment policy, and the questionnaire was the most important tool for collecting

information. To achieve the objectives of the research, the researcher used a random sample of young people consisting of (200) individuals, with the help of experts. Then, to analyze the data, the researcher used the following statistical methods: Percentage, arithmetic mean, standard deviation, Moser's law, and Spearman's correlation coefficient. The research extended its theoretical and field aspects from 28/6/2022 to 1/3/2023. The researcher achieved the objectives of his research, and he reached several conclusions, the most important of which are:

1- The vast majority of young people prefer the government job and very few prefer the private sector. 2- Young people, despite their work in the private sector, consider themselves unemployed without obtaining a government job. 3- Wages in the private sector are low, and there is no investment or permanent projects for youth employment. This indicates the neglect of employment policies for the private sector. 4- The Iraqi labor market is unable to absorb the workforce, and this is due to the employment policies in place that failed to keep pace with the changes in the labor market, the number of young people, and the balance between the public sector and the private sector. 5- The rentier economy was the reason for the youth's tendency towards government jobs, and among its repercussions is that it enhances the culture of dependence, develops a culture of corruption in the government, enhances the state's domination of the economy and hinders the growth of the private sector.

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | جماليات التعبير النثري في كتاب الكامل في اللغة والادب للمبرد ( ت ٢٨٥ هـ ) |
| اسم الباحث  | رغد جابر يوسف الهلالي                                                     |
| الكلية      | الآداب                                                                    |
| القسم       | اللغة العربية                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

#### Abstract

My Lord, praise be to You for the countless blessings You have bestowed upon me, and thanks be to You for the good deeds You have done to me that cannot be fulfilled or recompensed. May blessings and peace be upon the one whom He sent with light and guidance to bring people out of darkness and abyss, and upon his family, those who are determined and forbade his companions who bought the other for the better, so after :

The value of research into the aesthetics of prose texts is not hidden from scholars, given their influential presence in modern critical studies. Because it provides an opportunity to enter the world of text and explore its secrets that lie behind the words of prose text, as it has become an ideal means of revealing the aesthetics of literature, through dissecting its texts and decoding its symbols, due to the aesthetic elements it possesses that enrich it with high quality. Hence, this study attempted to The concept is applied to the prose texts chosen by Al-Mubarrad in his complete book on language and literature, and thus we can clarify the aesthetic values of the text. Let us discover the extent of the creativity of the prose text, in addition to our attempt to reveal the areas of creativity in these texts and the aesthetic impact they have on the mind of the recipient due to the artistic and stylistic tools they carry within them .

Al-Kamil's book on language and literature represented the field of this study and its applied field, because of the book's cognitive value, which was based on Al-Mubarrad's choices of prose texts, the diversity of these texts, and Al-Mubarrad's cognitive reference, as one of the imams of grammar, an expert in Arab speech and their semantic contexts to the extent that he composed it. An aesthetic view, which was evident in both her prose and poetic choices in the book Al-Kamil in Language and Literature .

As for the approach of this study, it is an analytical technical approach that seeks to develop a theoretical framework for aesthetics and apply its most important components, by decoding the prose text, that is, by resorting to the data of the text in

analysis and interpretation, trying to benefit from the external patterns surrounding the text whenever necessary, as auxiliary tools. To illuminate the corners of the text, but the overall ruling and reference was from and to the text as an integrated structure .

The study consisted of an introduction, a preface, and three chapters, followed by a conclusion that included the findings of the research and a list of the sources adopted by the study .

The introduction was divided into several axes, which formed the theoretical framework of the study. The first axis dealt with the concept of aesthetics in language and literature, while the second axis presented the prose text in Arabic literature, and the third axis shed light on Al-Mubarrad's life, his personal translation, and his approach to the book .

As for the first chapter, it represented a classification study of the prose texts in the book, and it consisted of four sections. The first section dealt with the speeches that Al-Mubarrad chose in his book, while the second section studied the letters and vows, the third section dealt with the study of the narrative news in the book, and in the fourth section the study dealt with the sayings. Quoted in the book .

In the second chapter, the study dealt with the motives that formed the reference for choosing the prose text in the book. The chapter was divided into five sections. The first section dealt with the study of the argumentative motive in the prose text in Al-Kamil's book. The second section studied the preaching motive, while the third section dealt with the study of the advertising motive. The fourth section studied the documentary motivation, and then the fifth section studied the cognitive motivation .

As for the third chapter, it dealt with the study of prose texts in an aesthetic study, and it consisted of four sections. The first section studied the structural formation of prose texts in the book Al-Kamil in Language and Literature. It focused on studying the attributive structure, the introductory structure, and the structure of the conclusion, as structural elements from which it is composed. The prose text. The second section dealt with the study of style in the prose text. It studied linguistic methods and its aesthetics, such as the interrogative style, the imperative style, the vocative style, and the short style. The third section revealed the aesthetics of imagery in the prose text. It studied simile, metaphor, and metonymy as methods of forming the artistic image, and monitored The fourth topic is the aesthetics of rhythmic formation, which studies assonance, antithesis, and parallelism .

The conclusion included the results reached by the study, and then a list of the sources approved in the study, which were distributed among literary and historical books, academic studies, and research published in peer-reviewed magazines and periodicals .

Finally, and before I conclude, it is part of the perfection of creation and its goodness to acknowledge favor and attribute it to its people. The first person we must thank, after God Almighty, is my professor, Assistant Professor Dr. Salah Hassoun Jabbar, who has singled me out for his abundance of concern, sincere guidance, and long patience. I miss praising the nobility of his character and his absolute trust, as he did not force me to have an opinion, nor did he force me to differ from it. Rather, he left me with absolute choice regarding matters that might be disputed .

I cannot fail to extend my sincere thanks to the Arabic Language Department in the College of Education, the professors and colleagues who did not spare me a source or information that served as a preliminary threshold for my way of writing. And yet, I do not deny that there are generous hands and keen-eyed eyes that fate has prepared for me, and I have found them to be compassionate and extend to the pitfalls of searching for the source. Information, discussion, warning, and reading.

Through all of this, I hope for God's success and help in directing our mistakes despite what we may have missed, or any shortcomings that are certainly not intentional. Our final prayer is that praise be to God, Lord of the Worlds, for the blessing He has bestowed upon us in completing this study .

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| العنوان     | الفعل في شرح المفصل لابن يعيش ( ٦٤٣ هـ ) دراسة في الجهة |
| اسم الباحث  | محمد مهدي مري سالم الزبيدي                              |
| الكلية      | الآداب                                                  |
| القسم       | اللغة العربية                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                    |

## Abstract

Aspect is a modern linguistic term with lexical, morphological, and grammatical values that greatly attach the verb. It studies the verb aspects including the event and time. It clarifies the implications that the verb implies. It directs these implications about the required meaning concerning the event and the time; for both are relative. So, talking about the verb accidental Aspect requires time to measure this event and states its happening time.

Talking about the temporal Aspect of the verb also requires an event that happened to measure the time it takes to know what indications that this time needs in particular, etc. thus, the event and time are connected together to form the verb structure and to study each one in isolation that ignores many significant indications. Therefore, Aspect studies try to include the verb without any interest with a limited side on the account of another side. Based on this perspective, the current study was entitled " Sherh Al Mufesal" by Ibn Ya'ish ( died in 643 H.): A Study in Aspect".

The current study aims at following aspects of ancient Arabic grammar of Aspect and identifying them from the grammarians' side. Hence, the study displays a question and tries to answer within the study details. Did grammarians understand the concept of the event and temporal Aspect?, though this understanding did not appear in a form of accurate terms.

The study took " Sherh Al Mufesal" by Ibn Ya'ish" book as a body to be a model for answering the research question since it is a double body. It implies Al Zemakhsheri's body relating to the original body and the body of this interpretation of " Ibn Ya'ish", as well including this interpretation for the two lessons: the grammatical and the morphological. This permits the study to observe Aspect on the two levels the grammatical and the morphological; in addition to including the interpretation for the previous grammarians' visions and insight. It is worth to mention that Ibn Ya'ish asked readers to see his book (Al Melouki's interpretation in morphology) in some aspects, that's why the study investigated some of its aspects.

The study was divided into three chapters preceded by a preface included the most important revealed concepts starting from Aspect concept and its relation with other sciences. Then the study followed by Aspect process starting from logic up to modern linguistics; it also tackled Aspect term of the close terms, and Aspect classes and features.

The first chapter which is entitled " the verb Aspect by observing structure" has two sections. The first section was interested in ( the verb temporal Aspects) represented by the completeness Aspect, and incompleteness Aspect; while the second section was about ( the verb event Aspects represented by Aspects of subject absence, amenability Aspect, abounding Aspect, participation Aspects).

The second chapter of this study was about ( the verb Aspect by observing systems and structure), it has two sections. The first section stated ( the verb temporal Aspects) including ( the temporal Aspect of past time, the temporal Aspect of present time, the temporal Aspects of future time). The second section mentioned (the verb event Aspects) dealing with (absoluteness Aspect, expectation Aspect, approaching Aspect, initiating Aspect, transference).

The third chapter discussed ( the verb Aspect by observing placement and usage), it contained two sections. The first section was about expectation Aspect in placement and speech including ( Aspect of heart verbs, emphasis Aspect). The second section dealt

with ( the emotive Aspect in placement and speech) including ( surprise and amazement Aspect, praise and vituperating Aspect ), and a conclusion of the most important results followed by a list of references and bibliographies, for the study relied on many various references in lexicon,

morphology, grammar, and semantics, the old and modern ones, this is beside theses, dissertations, and researches related to the study.

The study adopted the descriptive analytical method to observe the verb Aspects in " Sherh Al Mufesal" by Ibn Ya'ish. Thus, it observed Aspects and analyzed the in accord with the scientific material requirements and connected it with the modern linguistic terms. However, Arabic is alive language that includes the linguistic development, it grows with time pass, and react with the requirements of modern linguistic research.

We can hardly find a work in this life without troubles and sufferings such as finding references and researched related to the study or delaying in getting them. Finally, we thank Allah who facilitated all difficulties.

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التعاليق الاستعاري في الشعر الصوفي دراسة في شعر السهروردي المقتول ( ٥٨٦ هـ ) |
| اسم الباحث  | شمس حسين محمد علي                                                            |
| الكلية      | الآداب                                                                       |
| القسم       | اللغة العربية                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

#### الخاتمة والنتائج

يمكن اجمال ابرز النتائج التي توصلت اليها الدراسة كما يأتي:

- ١- إنّ مرجعيات التعاليق الاستعاري في شعر السهروردي متنوعة وتدل على وعي الشاعر وتمثل أساسا يستند عليها التعاليق الاستعاري متمثلة بالمرحعية التراثية، والثقافية التي تشبعت بالثقافة الصوفية القديمة في الافكار من جهة، وثقافة الصورة من جهة أخرى.
- ٢- تجسد التعاليق الاستعاري في شعر السهروردي عبر نمطين: الأول تقليدي ومبتكر جسد فيه الشاعر صورا متعلقة من خلال التشخيص، والتجسيم، وتراسل الحواس وغيرها.
- ٣- كان للتعاليق الاستعاري في شعر السهروردي طرائق توزعت بين الروابط الثقافية المتمثلة في الموسوعية، والتشاكل، والانسجام، والسياق، بما يحقق تفاعل المتلقي في تذوق النصوص والوقوف على مقاصدها وبين روابط بلاغية حققت تماسك النص الشعري وفقا لربط الافكار وتسلسلها المنطقي.
- ٤- حقق التعاليق الاستعاري في شعر السهروردي وظائف تأثيرية وجمالية أضفت على النصوص جمالية وفراة خاصة إمتاز بها شعر الشاعر.
- ٥- يعد الشعر الصوفي من أبرز الموضوعات التي تشد إهتمام الشعراء، بوصفه شكلا من أشكال الثقافة المكونه للفكر الاسلامي.
- ٦- يقود التعاليق الاستعاري داخل النص الشعري إلى تحقيق عنصر مهم من عناصر النصية وهو الانسجام، فتوالدها من إستعارة مركزية هو الذي يؤدي إلى إنسجامها.
- ٧- إن الصور التي تشكل التعاليق الاستعاري تتميز بانها مكثفة دلالية، وهذه الصور أضفت على النص الشعري علاقات دلالية ورويا كلية شاملة تنم عن مقدرة الشاعر اللغوية وملكته الشعرية في نسج الصور المكثفة.
- ٨- من الوظائف المهمة التي حققها التعاليق الإستعاري هي الوظيفة الجمالية، يكسب التعاليق الاستعاري النص قيمة جمالية من خلال الحالات الشعورية للشاعر.
- ٩- تشكل وظيفة البناء سلسلة إستعارية تتشكل في النص عن طريق التلاحق والتعلق للإستعارات وإمتدادها في النص
- ١٠- أسهم التعاليق الإستعاري بشكل فعال في إنتاج المعنى، وأيضا في توالد الصور فكل صورة تولد صورة أخرى، مما يزيد من إمكانية إنتاج المعنى وجعله أكثر فاعلية في النص عبر مجموعة من الإستعارات المتعاقبة المتلاحقة تتمثل في صور متوالدة في فضاء النص، تساعد في فهم النص وتأويله من قبل المتلقي.
- ١١- يحقق التعاليق في النص الإنسجام بواسطة التتابع للمعاني وترابطها حول موضوع واحد.
- ١٢- هناك تشاكلات تعبيرية أسهمت في بناء النص التعاليقي، وعززت من وحدة النص، أضفت له تناغما على مستوى الدلالة.
- ١٣- أسس الشاعر تعالقات إستعارية عبر مجموعة من البنى التشخيصية لرسم صور عديدة، يهدف بها الشاعر التأثير بالمتلقي وإثارة إنفعاله.

١٤- يتأسس التعالق الإستعاري في النص الشعري عبر تآزر صور إستعارية متتابعة إستعمل فيها الشاعر مجموعة من لخلق صور متنافرة متضادة يعبر فيها الشاعر عن أفكاره

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الانساق الثقافية في شعر نصر بن احمد الخبزارزي ( ت: ٣٣٠ هـ ) |
| اسم الباحث  | مهند محسن هاشم                                              |
| الكلية      | الآداب                                                      |
| القسم       | اللغة العربية                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                        |

#### Abstract

This study (Cultural Patterns in the Poetry of Nasr Bin Ahmed Al-Khazbar Arzi (663 AH)) concerned a poet from the second Abbasid era, the poet Nasr bin Ahmad Al-Khazbar Al-Arzi, whose poetry was distinguished by its popularity, and represented an important heritage and literary heritage rich in cultural styles. His poetry was cited by the mothers of books; Its richness in the field of significance and its proximity to its socket, ease of use and understanding. The researcher used a group of previous studies that dealt with the poet in addition to his collection, and among these studies: (The graphic image in the purposes of the poetry of Nasr bin Ahmed bin Nasr bin Al-Ma'moun Al-Khazb Arzi Al-Basri, who died in 663 AH:

A rhetorical and critical study), a master's thesis by researcher Idris Adam Ali from Sudan, through which he dealt with his poetry as a critical rhetorical study. There is another study entitled (Vision and Formation in the Poetry of Bread Arzi) by the researcher Naseer Amal Taher Muhammad from Jordan, as well as a study (The Folk Language in the Poetry of Bread Arzi (d. In the Poetry of Bread Arzi), prepared by researcher Hamid Allah Khalaf Al-Abed Al-Muhammad. Finally, a study of (Nasr bin Ahmed Al-Basri Al-Khabbas Al-Arzi, who died in the year 663 AH, his life and poetry) by Dr. Mustafa Hussein Inaya. Perhaps the researcher's passion for literary heritage and his love for ancient poetry was the reason for choosing this poet to be the subject of study.

The researcher followed the cultural analytical approach as a main tool in the study and analysis of texts. The study was divided into an introduction and three chapters preceded by an introduction and followed by a conclusion followed by a list of sources and references.

As for the second chapter, it was titled (Personality Pattern and Cultural Assimilation). The study required that it be in two sections; The first: the personality system, and the second: the integration system.

cultural sentence. The study reached a number of results, which were reached by looking at the poet's diwan, and studying it according to the mechanisms of cultural criticism, including the divan's hoarding of a set of cultural patterns that were demonstrated through the examples that were published in the investigations, in addition to the systemic indications, cultural puns, and cultural sentences that Concert by the poet's office.

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الفاظ الحياة العسكرية في الكامل في التاريخ لابن الاثير ( ت ٦٣٠ هـ ) جمع ودراسة |
| اسم الباحث  | امنة حسن علي بدوي الهرموشي                                                     |
| الكلية      | الآداب                                                                         |
| القسم       | اللغة العربية                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                           |

#### Summary

In different stages of the history of the events, especially the wars, whether the wars that occurred in the Islamic times, the events of the events in the Islamic times. Ibn al-Atheer

collected a collection of expressions denoting war that deserves viewing, and identifying their connotations that may have developed as a result of their transmission over time, especially since Ibn al-Atheer has a history of the seventh century, and Arabic has gone through different stages of history. He had a look at the language's words.

That is why I chose the book of Ibn al-Athir to be the focus of my master's study, taking the terms of military life that were mentioned in the book as the subject of my dissertation. Note that this book has been subjected to more than one study on topics other than the Arabic language, including a master's thesis by the researcher Shaima Jawad, entitled (Ibn Al-Atheer Narrations in Political History Through His Complete Book on History, a Vision in the Events He Contemporary 375 - 826 AH), and a thesis An MA by the researcher Sari Abdul-Karim Sultan, entitled (Geographical phenomena in the book Al-Kamil in History by Ibn Al-Atheer Al-Jazari (d.

As for the methodology of the message, I subjected it to the descriptive and analytical approach, as I made an inventory of the words related to military life, and presented an analytical lexical study by using the most important linguistic dictionaries, the most important of which was the eye dictionary of Khalil bin Ahmed Al-Farahidi, the language standards of Ibn Faris, the refinement of the language of Al-Azhari, and Al-Sihah, the crown of the language And Sihah Al-Arabiya by Al-Jawhari, Lisan Al-Arab by Ibn Manzoor, and other lexical and linguistic books from which I drew the message.

As for the plan of the message, it came in four chapters, the first chapter of which was entitled: (Proverbs that indicate war and what is related to it), as this chapter contained words indicating war in general without a specific link between them, while the second chapter was limited to The terms denoting the tools of war and everything related to them, and in the third chapter, I presented a study of the words denoting the places of war and what is related to them, and the fourth chapter was entitled (The words denoting the warring parties and what is related to them), as this chapter was limited to talking about the words that denoted the parties belligerents and everything that may relate to them.

|             |                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الخوف من التقييم الاجتماعي السلبي وعلاقته بالتنشيط السلوكي لدى المراهقين |
| اسم الباحث  | لقاء عبد الخضر مجبل                                                      |
| الكلية      | الآداب                                                                   |
| القسم       | علم النفس                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                     |

#### Summary

Recognizing that we, as human beings, often try, in light of our social interactions, to preserve some of our positive qualities that enhance that interaction, but this attempt may lead us to the emergence of a kind of anxiety and fear of negative social assessments that others may evaluate us with and take control of our thoughts and behaviors.

In public life, when some individuals are present in relatively new interactive social situations, they are usually subject to situations of failure and frustration, especially if these situations are complex and the individual lacks competence, which may be reflected in the state of anxiety and conflict resulting from the evaluation of others, which may put him in a state of The inconsistency of making a decision to be present in such situations or not, and it is worth mentioning; Scientific studies in this field have shown that the individual differences between individuals in dealing with this anxiety are highly related to the ability of the behavioral inhibition system to have the fact that this neurobiological system underlies such individual differences in personality.

In light of the foregoing, the researcher sought to investigate the correlation between fear of negative social evaluation and behavioral inhibition among Teens through a set of objectives represented by identifying:



1. Fear of negative social evaluation among Teens.
2. Significance of statistical differences in the fear of negative social evaluation among Teens according to the variables of gender (male, female) and academic specialization (scientific, literary).
3. Behavioral inhibition among Teens.
4. Significance of statistical differences in behavioral inhibition among Teens according to the variables of gender (male, female) and academic specialization (scientific, literary).
5. The correlation between fear of negative social evaluation and behavioral inhibition among Teens.
6. Differences in the correlation between fear of negative social evaluation and behavioral inhibition among Teens according to the variables of gender (male, female) and academic specialization (scientific, literary).

To achieve the objectives of the research, the measure of fear of negative social evaluation was built according to the model (Leary & Shlinker (1983), which consisted in its final form of (26) items, and the construction of another measure of behavioral inhibition according to the theory of (2000) Gray, which consisted in its final form of (21) paragraphs, then checking their validity and reliability and analyzing their paragraphs statistically on the statistical analysis sample of (360) male and female Teens. Using the statistical package for social sciences (SPSS) through the electronic calculator, and using a set of statistical methods, including (the t-test for two independent samples, the t-test for one sample, Pearson's correlation coefficient, the z-test), and the research reached a number of results, which are:

- Teens have no fear of negative social evaluation.
- There is no difference between male and female Teens in fear of negative social evaluation.
- There is no difference between Teens of scientific specialization and literary specialization in fear of negative social evaluation.
- Teens are not characterized by behavioral inhibition.
- There is a difference between male and female Teens in behavioral inhibition in favor of male Teens.
- There is no difference between Teens of scientific specialization and literary specialization in behavioral inhibition.
- There is no correlation between fear of negative social evaluation and behavioral inhibition among Teens.
- There are no differences in the correlation between fear of negative social evaluation and behavioral inhibition among Teens according to the variables of gender and academic specialization.

Based on the results of the research, the researcher developed a set of recommendations and proposals.

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم ادارة النفايات الصلبة في مدينة الديوانية وتأثيراتها البيئية |
| اسم الباحث  | زهراء علي عبد الكاظم جاسم الركابي                                 |
| الكلية      | الآداب                                                            |
| القسم       | الجغرافيا                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                              |

#### Abstract :

The study aims to identify the reality of the solid waste management system, starting from the generation stage up to the final disposal stage, as well as emphasizing the danger of solid waste and its environmental effects.

The study dealt with the evaluation of solid waste management and the size of its environmental effects and its reflection on the region in the city of Diwaniyah due to the

exacerbation of its quantities and diversity as a result of the increase in the city's population, the increase in their standard of living, and the diversity of human activities in it, such as commercial, industrial, agricultural, etc., and the disposal of solid waste has become one of the most prominent problems facing the study area. As the city constitutes an area of (5200 hectares) inhabited by (436,270) people distributed over (61) residential neighborhoods and divided into (6) residential sectors.

The study adopted the analytical geographical approach in explaining the geographical factors affecting waste, in particular the human factors, as well as adopting the descriptive approach based on the field study, which was represented by taking pictures in some residential neighborhoods, in addition to field and laboratory measurements and direct observation of the studied phenomenon, in addition to some statistical methods. Especially the simple correlation coefficient (Person).

The study reached a number of results, the most important of which is the high rate of per capita production of solid waste in the city of Diwaniyah, at an average rate of 1 kg / person / day. The study also showed an increase in organic waste at a rate of (64.2%). The highest rate was recorded in the fourth sector, with a rate of (69%). These data represent a database that benefits planners and decision-makers in the management of solid waste in the study area through the proper selection of the waste treatment method, starting from the generation stage until the landfill stage.

The results of water analysis in the study area for the values of physical and chemical properties within the studied sites exceeded the permissible limit for most of the studied sites for the health standard values, while the results of the measurements showed air pollution according to the specific sites in the study area, the deterioration of air quality in the city of Diwaniyah due to the accumulation of solid waste, As the concentrations of air elements exceeded the permissible limits, as carbon monoxide gas recorded the highest concentration in the site ((S8) and carbon dioxide gas the highest concentration in the site (S2), while formaldehyde gas was higher in the sites (S4, S5, S11), while the results showed Soil analysis in the landfill site in the study area for the values of physical and chemical properties exceeding the permissible limit for both the winter and summer seasons.

The study also found that there are many health disorders due to the impact of solid waste in the study area, especially respiratory and skin diseases, and the number of cases amounted to (274,886, 20,969) cases, respectively.

The study also reached a number of proposals, perhaps the most important of which is the establishment of a landfill site for solid waste that meets all international and local conditions and standards, as well as the establishment of a station for recycling and reuse of some solid waste, provided that it is located in the southeast of the city, to be close to the central collection sites and close to the landfill sites, in addition to To complete the sewage network to cover all sectors in the city, because through the field study it was noted that the open sewers of waste water have become foci of solid waste collection as well as sludge and sediments in those sewers.

The study also reached a number of proposals, perhaps the most important of which is the establishment of a landfill site for solid waste that meets all international and local conditions and standards, as well as the establishment of a station for recycling and reuse of some solid waste, provided that it is located in the southeast of the city, to be close to the central collection sites and close to the landfill sites, in addition to To complete the sewage network to cover all sectors in the city, because through the field study it was noted that the open sewers of waste water have become foci of solid waste collection as well as

sludge and sediments in those sewers.

The study contained five chapters, in addition to a general introduction and an abstract, in order to cover its topics and draw conclusions from them. and its characteristics in the city of Diwaniyah.

It included two sections. The first topic dealt with the sources of solid waste in the city of Diwaniyah. The second topic dealt with the characteristics of solid waste in the city of Diwaniyah. While the third chapter dealt with environmental variables and the causes affecting the volume of solid waste in the city of Diwaniyah. It included two sections that dealt with the topic The first refers to the factors affecting the volume of waste, while the second topic deals with the spatial distribution of the amount of solid waste in the city of Diwaniyah. As for the fourth chapter, it is solid waste management in the city of Al-Diwaniyah and the evaluation of solid waste management. While the fifth chapter dealt with the environmental and health effects of solid waste in the city of Al-Diwaniyah, and it included two sections. The first topic dealt with the environmental effects of solid waste in the city of Al-Diwaniyah, while the second topic dealt with the health effects of solid waste in the city of Al-Diwaniyah, and concluded with a set of conclusions and recommendations and a list of sources and references. The appendices and summary are in English.

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الفاظ طويل الاشياء ومتعلقاتها في معجم لسان العرب دراسة في ضوء نظرية الحقول الدلالية |
| اسم الباحث  | صبا كاظم غازي                                                                       |
| الكلية      | الآداب                                                                              |
| القسم       | اللغة العربية                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                |

الخاتمة:

- بعد الفراغ من هذه الدراسة التي تناولت ألفاظ الطول في ( لسان العرب ) خلصت الى عدد من النتائج وهي:
- 1- تبين من خلال الدراسة شيوع اهتمام العربي بهذه الصفة ؛ لذا كثرت الألفاظ التي تمثلها وتعبّر عنها هذا فضلا عن أن هذه الصفة أي الطول هي سمة بارزة ولما كانت من الصفات البارزة كثرت الألفاظ المعبر عنها.
  - 2- بعض الألفاظ اشتقت من أصول تحمل دلالة المشقة والتعب ؛ لذا استعملت هذه المشتقات في الدلالة على الزمن الطويل ؛ لأن الطول الزمني هنا هو طول نفسي وليس حقيقياً فهو نتيجة المشقة والتعب اللذين يتحسسهما الإنسان في الزمن الأرضي الذي يعيش فيه ، ومن ذلك لفظ " العطود. "
  - 3- كانت بعض الألفاظ ذات دلالة عامة في الطول فهي أوصاف تصدق أن تكون لأي شيء من إنسان أو مكان جبل أو طريق ، أو زمان ومن ذلك على سبيل المثال لفظ " العطرده "
  - 4- بعض الألفاظ التي وردت في لسان العرب وهي تحمل دلالة الطول في الرجل ، لم تذكرها المعجمات المتقدمة ، أو ربما ذكرت لكنها تحمل دلالات أخرى فهي مما تفرد به ابن منظور ومن ذلك لفظ مُجْلِحِبَة إذ وسمه ابن منظور بمعنى الطول على حين اقتصر المعجمات الأخرى على صفة التجمع في دلالة هذا اللفظ وصفاً لجماعة الابل ، ومنه ايضاً لفظ (الشرذل) الذي ورد في لسان العرب بمعنى الرجل الطويل وقد اهملته المعجمات المتقدمة.
  - 5- كشفت لنا الألفاظ التي تحملت معنى الطول ومعنى آخر عن وجود علاقات تضاد بين الألفاظ ولا سيما بين بعض ألفاظ الحقلين ( حقل الألفاظ التي تدل على طول الرجل مع حسن الخلقة ) ، و( حقل الألفاظ التي تدل على طول الرجل مع سوء الخلقة )
  - 6- قد يكون للصيغة الصرفية التي يأتي بها اللفظ أثر في زيادة تحقق معنى الطول فيه لما تحمله هذه الصيغة من دلالة المبالغة والزيادة ، مثال على ذلك الألفاظ التي جاءت على وزن ( أفعل ) للمبالغة كلفظ ( الأيوم ) ، و (أفاعيل ) وزن منتهى الجموع الذي جاء به لفظ ( الأياويم. )
  - 7- ظاهرة الاشتراك اللفظي ظاهرة بارزة في حقل الألفاظ الدالة على الطول ؛ إذ كثرت الألفاظ التي حدث فيها الاشتراك اللفظي ، وتقاسمتها الحقول الدلالية ، مثال تشاطر حقل الإنسان والحيوان بعض الألفاظ الدالة على الطول من مثل (سُرْعُوف) و( بَخْن . ) وتقاسم حقل الليل وحقل النهار لفظ ( المتاح ) ، وتقاسم حقل الليل وحقل النهار لفظ الفرسخ ، وسجل لفظ ( سَلَجَم ) حضوراً في حقل اجزاء الخيل ، وفي حقل السلاح. على أن هذا الاشتراك لا يبتعد باللفظ في دلالته فهو وإن توزع على أكثر من حقل يبقى متعلقاً بالملح الدلالي الرئيس ألا وهو الطول ومن هنا يتحقق الترادف بين الألفاظ المدروسة في الرسالة جميعها ، وإن كان هذا الترادف هو ترادف جزئي يختلف في نسبته من لفظ إلى لفظ آخر يدانيه في الدلالة ويقاربه.
  - 8- لهذه الألفاظ إحياءات دلالية نفسية غلبت من جهة الاستعمال والتأثير في المتلقي ولا سيما على صعيد الاستعمال الأدبي في أي اردها شعراً ، إذ الغلبة والأثر النفسي والاجتماعي ظاهر فيها، فصارت رموزاً لغوية دالة ، وقد سجلت المدونة الشعرية التي احتج بها ابن منظور رمزية إيراد العديد من صفات الطول ، كان ذلك لدى أفصح الشعراء . كانت بعض الألفاظ الدالة على الطول مشتقة من أصل واحد من مثل ( الشنخاف و شِنْخَف ) اشتقا من ( شِنْخَف ) ، و

- (سُرْمِط وسُرْمِطِيط)، اشتقا من (سر مط ) ، و( أَشْجَع و شَجْعَة ) اشتقت من ( شجع ) ، وهذا الامر يدل على أن الأصل المشتق منه هذه الألفاظ يحمل دلالة الطول في طياته.
- 9- وجود الملمح الدلالي المشير إلى الطول في هذه الألفاظ يكشف لنا عن وقوع ظاهرة الترادف فيها ، وإن كان ترادفا جزئيا لا كلياً ولا سيما مع الألفاظ التي حملت بين طياتها دلالة أخرى غير الطول سواء أكانت هذه الدلالة ذات منحنى سلبي تنجبه بصفة الطول نحو الذم والرفض ، أم ذات منحنى إيجابي تنجبه به نحو المدح والقبول. وهذا يعني أن الملمح الدلالي المشارك لملمح الطول في اللفظ الواحد هو الذي يضحي المميز الفارق بينه وبين غيره من الألفاظ في الدلالة لاشتراكها في صفة الطول. حيث تبدو ملامح التطور اللغوي والدلالي ظاهرة في بعض المفردات وانتقال هذه الألفاظ من حقل إلى آخر تحت تأثير التشبيه أو المجاز ، مثال على ذلك ما حدث في لفظ (جُرْشَع) فهي تدل على كل طويل ، والأصل فيها أنها تطلق على الْمُنتَفَخِ الْجَنْبَيْنِ مِنَ الْإِبِلِ ، أو عظيم الصدر، التي تحولت حضارياً إلى ما لا يمكن الاتيان بمثله من الأمور لدى بعض البشر فوصفت به الجبال على التشبيه لطولها وعلوها وصعوبة الوصول إليها.
- 10- إن بعض الألفاظ كان السبب في انتقالها من حقل إلى آخر هو لوجود علاقة الجزئية ، إذ قد يسمى الجزء باسم الكل ، ومثال على ذلك هو ما حدث للفظ ( متاح ) فهو في الأصل يدل على اليوم الطويل ، ولما كان الليل والنهار هما جزءا اليوم ومتضمنان فيه ، فقد سُميا باسمه ووصفا بوصفه من باب تسمية الجزء باسم الكل.
- 11- للإبدال اثر واضح وملحوس في تعدد بعض ألفاظ الطول من مثل لفظ ( الصَّلْهَب ) و (السَّلْهَب ) فَالصَّادُ بَدَلُ ال سين ، . ولفظا الشَّنْحُوط ، و الشَّ مُخَوِّط فالنون بدل عَن الميم ، والذي سوغ هذا الإبدال هنا وفي غيرها من المواضع هو التقارب في المخرج ، والتقارب في صفات الحروف.
- 12- قد يكون القلب المكاني سببا في حدوث بعض الألفاظ الدالة على الطول ومن ذلك ما حدث في الألفاظ (الجَرْسَب ، اولجَسْرَب)، و( الطَّرْمُوح ، والطَّرْحُوم ) فكلها تدل على معنى الرجل الطويل الضخم وقد حدث بين الألفاظ قلب مكاني أدى إلى اختلافها في اللفظ.
- 13- إن صفة الطول في الشيء نسبية فما هو طويل بالنسبة إلى شيء ما قد يكون قصيرا بالنسبة إلى غيره ، ومن هنا كانت صفة الطول في بعض هذه الألفاظ ذات صفة تدرجية فبعضها يدل على الطول المفرط وبعضها يدل على الطول المعتدل وهو ما لمحتة في حقل الرجل وحقل الجبل وحقل النخلة.
- 14- كان لاختلاف اللهجات وتعددتها في العربية أثر في تعدد الألفاظ الدالة على صفة الطول في الشيء الواحد ومن ذلك مسميات النخلة الطويلة (الرَّقْلَة ، والعيدانة ، والعوانة ) والله ولي التوفيق\_\_

|             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| العنوان     | التطرف وعلاقته بالحد من عدم اليقين لدى موظفي دوائر الدولة |
| اسم الباحث  | حنين حسين مهدي                                            |
| الكلية      | الآداب                                                    |
| القسم       | علم النفس                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                      |

### Summary of the research

The problem of extremism is one of the most serious problems facing societies in various countries of the world. It refers to the individual taking a stance that is characterized by extremism, deviating from the limit of moderation and familiarity, and bypassing the prevailing intellectual and behavioral standards, principles and moral values among members of society, as it is characterized by inflexibility and inability to accept any beliefs or beliefs. Ideas that differ from the beliefs of the extremist person or group.

And since the element of doubt in different life situations causes tension, lack of harmony and integration with those situations; So the individual should look for a way to reduce the uncertainty in order to reduce those tensions and live in an appropriate psychological and social environment.

In light of this, the researcher studied extremism and its relationship to reducing uncertainty among the employees of the Social Protection Authority at the Ministry of Labor and Social Affairs.

1. Identifying extremism among the employees of the Social Protection Authority
2. The significance of the difference in extremism is known according to the variables of gender (male, female) and marital status (married, unmarried.)
3. Identify the reduction of uncertainty among employees of the Social Protection Authority.
4. The significance of the difference in reducing uncertainty is defined according to the variables of gender (male, female) and marital status (married, unmarried.)

5. Know the correlation between extremism and uncertainty reduction.
  6. Know the extent to which reducing uncertainty contributes to extremism.
- To achieve these goals, the researcher adopted the scale (Abu Dawaba, 2012) of extremism and component (36) in its final form. And building the uncertainty reduction scale, which consists of (27) items, in its final form. And after applying them to the research sample and using statistical methods, I reached a set of results:
1. The research sample did not have extremism.
  2. Females are more committed to non-extremism than males in the differences according to the sex variable. As for the marital status variable, the married were more committed to non-extremism, and there was no statistical significance for the interaction of the sex and marital status variables.
  3. The research sample had a high level of uncertainty reduction.
  4. Females search more for information in order to reduce their uncertainty than males according to the sex variable, while the social status variable, there were no statistically significant differences.
  5. There is a statistically significant inverse relationship between the two variables of the study. The higher the uncertainty limit, the lower the extremism.
  6. There is a contribution to reducing uncertainty in extremism.
- In light of the results of the current research, the researcher recommends the following:
1. The researchers benefit from this effort in identifying and diagnosing those who are characterized by a high level of extremism.
  2. Providing universities with metrics that detect extremism and reduce uncertainty.
  3. Providing programs and activities concerned with reducing and developing uncertainty.
- As a complement to the research results, the researcher suggests the following:
1. Studying the reduction of uncertainty and its relationship with other variables such as life satisfaction, future anxiety, existential alienation, and psychological security.
  2. Studying extremism and its relationship with other variables such as feeling of citizenship, marginal personality, and ego strength.

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | توقعات الاداء وعلاقتها بالتمثيل المعرفي للمعلومات لدى طلبة المرحلة الاعدادية |
| اسم الباحث  | سهى عبد علي الربيعي                                                          |
| الكلية      | الآداب                                                                       |
| القسم       | علم النفس                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

#### Summary

The thesis tackles the concepts of "Performance Expectations" and "cognitive representation of information", which are important concepts in psychology. Performance expectations are one of the important variables in learning theories in general and motivation theories in particular.

Which is considered one of the cognitive processes that determine behavior, direct the individual's choices, affect his abilities, and make him able to achieve his goals. The individual tends to repeat the behavior that he expects will be good for him, as well as the concept of cognitive representation of information is one of the main concepts in educational research as it contributes effectively to the occurrence of learning, and the learner's ability to make fundamental connections between the new material subject of learning and the content of his knowledge construction and his ability to generate and extract relationships between new and previous information, and its ability to understand new information and employ it in building effective knowledge plans or maps that help to accomplish various educational tasks. It contributes to finding new solutions to disparate problems so that he can then make skillful and tight internal cognitive mental representations of the content of his cognitive construction. The

researcher sought to identify the correlation between performance expectations and cognitive representation of information among High School students through a set of objectives that were to identify: 1) Performance expectations of High School students. 2) The significance of statistical differences in the performance expectations of High School students according to the variables of gender (males and females), and specialization (scientific and literary). 3) Cognitive representation of information among High School students. 4) The significance of statistical differences in the cognitive representation of information among High School students according to gender variables (males and females), and specialization (scientific literary). 5) The correlation between performance expectations of cognitive representation of information among High School students. 6) The extent to which cognitive representation of information contributes to the performance expectations of High School students.

To achieve the objectives of the thesis, a scale was built to measure performance expectations according to (Victor Vroom)'s Expectancy Theory, which consisted in its final form of (28) items. And the preparation of another scale to measure the cognitive representation of information according to (Robert L. Solso)'s Cognitive Psychology Theory, which consisted in its final form of (31) items, this was after verifying their truthfulness and stability and analyzing their paragraphs statistically on a statistical analysis sample consisting of 360 male and female students who were selected by stratified random method, and by the proportional method. After completing the procedures of the two research scales, the researcher applied the two scales in their final form to the research sample of (400) male and female students who were selected in a stratified random method and in a proportional manner. After completing the procedures of the two research scales, the results were extracted by analyzing the student's answers with the help of the statistical bag for social sciences (SPSS) through the electronic calculator and using a set of statistical means, including : (The T-test for two independent samples, the T-test for one sample, Pearson's correlation coefficient, Binary Variance Analysis). The thesis finds out to a number of results, including:

- 1) High School students have performance expectations.
- 2) There is no difference between High School students in performance expectations according to the gender variable (males, females) and the absence of such a difference according to the specialization variable (scientific, literary).
- 3) High School students have a cognitive representation of information.
- 4) There is no difference between High School students in the cognitive representation of information according to the gender variable (males, females) and the absence of such a difference according to the specialization variable (scientific, literary).
- 5) A statistically significant correlation exists between performance expectations and cognitive representation of information.
- 6) Cognitive representation of information contributes to performance expectations.

Based on the results of the thesis, the researcher developed a set of recommendations and propos

|             |                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | البيروقراطية وانعكاساتها على التنمية في المجتمع العراقي دراسة ميدانية اجتماعية في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | حيدر نجاح صبر                                                                                     |
| الكلية      | الآداب                                                                                            |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                              |

## Abstract

Our current study aimed at examining the concept of bureaucracy and revealing its pros and cons from the point of view of service providers who are employees working in its governmental institutional organizations on the one hand, and from the point of view

of recipients of this service who are citizens dealing with those institutions on the other hand, and to search for means that would fix the negative secretions bureaucracy and trying to limit its growth, and how to take advantage of its advantages and positivity in introducing amendments in a way that is compatible with the current administrative system to serve the development process, With an explanation of what are the ways to develop the capabilities of employees and increase their skills and identify the best among them in reality to raise the level of their efficiency in order to ensure the achievement of the goals and objectives of the development process, as well as identifying the most important administrative challenges and obstacles for government institutions facing the investment sector and the private sector, which is an active partner of the government in achieving development, With highlighting the need to adopt modern methods that are characterized by flexibility and wide powers to achieve great and important achievements while

providing control means so as not to be misused, Our current study relied on the use of several research approaches according to the goals that the researcher tried to reach in both theoretical and practical parts of the study, and at the forefront of these approaches (the historical approach, the comparative approach, and the social survey approach). The study sample was (892) respondents and included three categories: (employees working in government institutions and their number was (357), citizens of different classes and living levels and they numbered (385), owners Companies, workers in the private sector, and investors (150 respondents)

The most important results of our study are:

1. The deviation of the bureaucratic thought in its practices from its characteristics and advantages due to the absence of governmental coordination and the overlapping of powers and responsibilities between the executive and legislative institutions, which contributed to the transformation of the bureaucratic apparatus from an executive apparatus tasked with implementing policies and orders to a apparatus that seeks to possess influence and exclusive power and the right to make decisions.
2. Adherence to bureaucracy and administrative strictness has a significant impact on the increase in cases of extortion, financial and administrative corruption, and the loss of confidence of the bureaucratic citizen in the administrative apparatus of government institutions in the possibility of dealing with cases of financial extortion that he is exposed to in order to achieve his interests and transactions in those institutions, which forces them to submit to these extortions.
3. Absenteeism of the citizen from specifying the projects that must be included for the purpose of implementation in the annual plans prepared by the executive authorities, and the absence of transparency in informing the citizen of the amounts allocated to their city and the methods and doors for disbursing them within the service sectors.
4. Partisan loyalties permeate all functional levels and are not limited to senior executive or legislative positions, which contributed to moving away from relying on professionalism and experience to assume administrative positions.
5. Not giving the private sector the opportunity to express its opinion or provide advice in the legislative or planning process when setting development policies, and not taking serious steps by the central government to create an economic situation based on partnership between the public and private sectors or to take fundamental reforms that would overcome the obstacles facing it. The private sector to push it towards making it the main partner for advancing the service and social reality of citizens.
6. The administrative apparatus in government institutions in the city of Diwaniyah lacks the capacity and competence that enables it to change the current reality of the city as a result of the control of partisan interests over these administrative apparatus, in addition to the lack of high-level professional experiences and expertise that guide the development process in line with the modern global concept. Which laid the foundations of the United Nations and the World Bank.

|             |                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | العوامل الاجتماعية لتسرب الطلبة في المدارس الثانوية دراسة ميدانية من وجهة نظر المرشدين في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | عباس حمزة عبد الله                                                                                         |
| الكلية      | الآداب                                                                                                     |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                       |

#### Abstract

The phenomenon of school dropout is one of the phenomena and problems that exist in all countries and that many societies suffer from, and hardly any country is devoid of this phenomenon (scholastic dropout). This phenomenon helps to clarify the negative effects affecting the individual (student) and thus its growing impact on human societies from all psychological, social, personal, educational and other aspects, and on the concerned and responsible authorities in developing the necessary solutions to limit the expansion of .school dropout, especially in the secondary stage The problem of the study focused on the issue of the expansion of the phenomenon of school dropout and its impact on the individual and society, and the problem of influencing the role of the educational counselor in confronting it and limiting its expansion, a field .study in Diwaniyah Governorate The importance of this study lies in the importance of this topic because it is concerned with the instability of students in the study and the knowledge of the obstacles that stand in their way in achieving ways of success. This problem (the phenomenon of academic dropout) is achieved by providing the capabilities and means that have a role in achieving the educational goals, because it is one of the problems that has a negative impact and creates a factor of concern for all groups of society.

Where this study aimed to identify the causes and factors of a social nature that have a major role in the expansion of this phenomenon (school dropout), and also aimed to diagnose the causes and factors specific to the school from the social point of view that have a major role in dropping out of school, and the study also aimed To knowledge in providing proposals for this phenomenon to limit its expansion in society As for the methodological framework of the study, it emphasized the descriptive approach in a comprehensive enumeration of the sample, while the study methodology is the social survey method in a comprehensive enumeration of all the members of the study community.

Among the most important results that were reached through this study is that the largest number of the study sample of the respondents are females, and their percentage was about (64%) of the respondents, and also its results revealed that most of the contributors to this study are from secondary schools and their percentage was (54%) ) of the respondents, and one of the results of the study is that the main reason for dropping out, according to what was stated in the data, is that the lack of control from the family and the administration has a major role in their dropping out of schools and it was about (97%), and also one of its results is that the discrimination in dealing and the lack of interest of parents in the role Parents' councils occupied a high and influential rate of school dropouts, as well as economic, social and personal factors that are the cause of this phenomenon.

The recommendations of this study came by emphasizing the role of the educational counselor within the school and his role in seeking to find and develop the necessary solutions to this problem (school dropout), and through the interest of officials in developing programs that help in getting out of this phenomenon and by educating educational counselors of the importance of their role in The school to reduce this phenomenon and develop ways to solve it, and among the suggestions that were addressed in this study is to conduct many studies and research in various governorates in order to identify the causes of this phenomenon and train educational counselors to



strive to understand parents with their ability to bear responsibility to face difficulties that stand in the way of their work.

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | حاشية على امتحان الأنكباء شرح لب الباب في علم الاعراب لعبد العزيز التيروي (ت. قبل ١٠٧٣ هـ) |
| اسم الباحث  | مالك شلاكة غافل محيل الركابي                                                               |
| الكلية      | الآداب                                                                                     |
| القسم       | اللغة العربية                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                       |

#### ABSTRACT

Praise be to God, whose praise is not reached by those who say, and whose bounties are not counted by the transgressors, and prayers and peace be upon the best of God's creation, Muhammad bin Abdullah, and his good and pure family, and his chosen companions .

And yet ...

Research in the sciences of the Arabic language is an honor for the researcher and an elevation .

Grammar is the most honorable and lofty science of language, as it is the way to understand the Book of God the Great, and the path leading to knowing His noble speech .

Only God Almighty enabled me to seek this virtuous knowledge. He increased me in His bounty and generosity and provided me with the reasons for achieving this great work, which is (Footnote on Explanation of the Examination of the Intelligent by Abd al-Aziz al-Tirawi, Explanation of the Core by al-Baydawi) after collecting its copies The most important thing that prompted me to choose to study and investigate this book are several things, including:

- The book is a footnote on the explanation of the examination of the intelligent, Sharh al-Lub by al-Baydawi, and it is a summary of Ibn al-Hajib's grammatical sufficiency, which is one of the texts of grammar that has preoccupied people for centuries.

Al-Mahshi Al-Tirawi's care and interest in the fundamentals of grammar, analogy and hearing, as well as his interest in reason, limits and reasoning.

Desire to contribute to producing a grammar book that is approved by science students.

So I set out to make this footnote:

This effort came in two parts:

The first section: the study section, which includes: an introduction, a preface, and two chapters.

I mentioned in the introduction the reasons for which the topic was chosen.

In the introduction, I studied a brief translation of Al-Baydawi's work, and in the first chapter of the study, it included the translation of the commentator and the author of Examination of the Intelligent Al-Barkawi, mentioning his era, his culture, his teachers, and his writings.

In the second chapter of two chapters, the first is a brief translation of Al-Mahshi Abd Al-Aziz Al-Tarawi, the owner of the footnote.

And the second topic dealt with the positions of Al-Mahshi Al-Tirawi, as it included his position on the compiler Al-Baydawi and the commentator, by objecting to his views, his responses, objections, clarifications, and violations, and his approval of some of the others, as well as his position from those who preceded him of the grammarians by objecting or agreeing, then he mentioned some of his opinions that he was unique to, And his references to the terms of the origins of grammar, hearing and analogy, as well as his position on the grammatical factor, and his position on the grammatical cause, as well as his references to mentioning the evidence that supports it in issues and grammatical rules.

At the end of the chapter, I mentioned some of the shortcomings of the footnote, some of which are related to the method of explanation, and others are linguistic, as well as its references to the terms of grammatical criticism such as terms of acceptance and approval, and terms of rejection and weakness.

The second section of the research is the investigation, and it includes: the methodology of the investigation, the steps that I followed in the investigation, and then followed the description of the manuscript that was adopted in the investigation, and illustrated examples from it.

Then came the verified text, and its appendix includes detailed indexes for the investigated book, which are indexes of verses, hadiths and traces, proverbs and poems, flags and groups, logical and fundamentalist terms, and the sources and references approved in the study and investigation.

I suffered a lot in obtaining copies of the manuscript, and it was necessary to travel to the state of Turkey, the city of Istanbul, to bring copies of the manuscript, and I obtained them after effort with the officials of the library and bought them after I submitted a request to the official of the office there, and I got approval, and I went to the city of Izmir - the town of Tira - to the library and school of manuscripts of Naguib Pasha, the library (Manisya), and to the cemetery (Tira), where the burial and tomb of Abdul Aziz Al-Tirawi Al-Mahshi are buried, searching for his life.

And yet, God Almighty blessed this message and its author to have a supervisor keen on the language of the Noble Qur'an, Professor Dr. Tha'er Abd al-Karim al-Budiri, on this message. Deficiency, so I had the best helper for me after God in this work, so he has my thanks and appreciation, and from God is the reward for his deed.

Then I extend my sincere thanks and praise and supplication to Dr. Dean of the Faculty of Arts, and thanks to the chairman of the Arabic Language Department, represented by his former head, Dr. Hussam Adnan Al-Yasiri, and the later Dr. Thaer Abdul-Karim Al-Budairi, and I ask God for the best of both worlds.

I also record my thanks to all of my teachers in the Arabic language department, in gratitude for what they gave us in the preparatory year, which contributed to the intellectual and scientific maturity of preparing this thesis. I also thank my friends who made sure to ask about my studies with the care of fellowship and brotherhood.

In conclusion, I say: Perfection belongs to God alone, and that the search is not devoid of failures, so what was found in this research of deviating from the path of righteousness, then refer to my failure, and what was good in it is by success from God, and God is the Grantor of success.

|             |                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | برامج التأهيل والاندماج المقدم للطفولة المعنفة دراسة ميدانية اجتماعية لعينة من اسر العشوائيات في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | اخلاص ناظم حميد                                                                                                  |
| الكلية      | الآداب                                                                                                           |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                             |

#### Abstract

Children are the future of the country, the hope of the people, and the first pillar upon which society is built. Violence against children is a strange and novel phenomenon that has recently entered our Iraqi society because of modifications made to the family system's formation function. Children are the future, the hope of the country, and the first pillar upon which society is built. Violence has evolved into a behavior that distinguishes the nature of social relations and the patterns of interaction between people in society and the family. The significance of the study lies in its treatment of a phenomenon that represents a violation of the most fundamental human rights of children as well as a direct or indirect cause of other crimes. But before all of this, it is a

violation of the rights of children. The study aims to reveal the factors causing the rising phenomenon of violence against children, to clarify the role of social integration in triggering the social participation of the violent child, and to identify the most crucial programs. The child is stipulated in Islamic law, and this is a violation of international covenants related to human rights, the family in general, and the child in particular. Active methods to lessen violence, as well as research on whether Iraqi society has a plan to reintegrate exiled children, The research is a descriptive one that depend on Social Survey by using (a simple random sample approach) and contained (212) families with children living in slums who get aid from charities and housing organizations in the Diwaniyah Governorate. The study included a number of conclusions, including that building family guidelines is an efficient way to reduce violence against children, that there is a benefit from the training programs in the shelter institutions, and that children's rehabilitation programs and their empowerment have a major role in changing society's culture from one of marginalization to one of empowerment. Also, charity helps a number of beneficiaries graduate and tries to manage them since it teaches the beneficiary new skills and instills in him a sense of responsibility and the capacity to provide.

The study suggested launching inclusion and rehabilitation programs for exiled children, increasing mutual interaction between them through seminars and conferences, and taking the necessary action against parents who abuse their children. However, the researcher's most significant recommendation was to include working children wherever they are. A comprehensive and parallel development policy should be implemented, with a focus on categories and disadvantaged areas, and services provided to ensure the provision and satisfaction of both formal and informal educational opportunities, such as schools that offer lessons on a sporadic basis as a transitional measure for working children.

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| العنوان     | التوثيقية في الرواية النسوية العراقية ( ٢٠٠٣ - ٢٠١٣ م ) |
| اسم الباحث  | سحر محمد منشود الخالدي                                  |
| الكلية      | الآداب                                                  |
| القسم       | اللغة العربية                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                    |

#### Summary

This study attempted to shed light on the most important innovative methods that were used in writing the Iraqi feminist novel after 2003 AD, which is the year of the fall of Baghdad. Through it, she was able to shed light on the events and facts, so she recorded them in her texts in a sober literary manner, and did not lose sight of the aesthetic and artistic features in her writings.

After living her life marginalized and absent because of the ruling power or the masculine power, she was able to prove herself through her writings.

This study divided the novels into two stages: the novels of the first group were called the era of shock, and they are the novels that were written after 2003, i.e. immediately after the fall of Baghdad. The novels of this group were more realistic because of what the country experienced during that period. As for the novels of the second group, which were called the stage of stability and diversification, which were written after 2008, they were more focused and more diverse in terms of the topics presented.

The thesis also dealt with the statement of documentation patterns such as verbal documentation and written documentation. The novelist deliberately introduced modern techniques in her writings, such as the technique of meta-narration or meta-narration, which entered literature at the beginning of the twentieth century. She tried to reduce her ideas and present her opinion through this technique. Imagination also played a major role in her narrative writings. Where she deliberately presented topics

of a fantasy nature and succeeded in merging lived reality with imagination. She flew through this imagination in her writings, drawing for all the wars and social and political issues that her country went through. She criticized her reality in a sarcastic manner by mocking it. To extract from these characters and places everything that is hidden from him, she succeeded in using them for fictional documentation and conveyed everything she wanted to convey to us through him.

|             |                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاتصال ودوره في التفاعل الاجتماعي بمجتمع محلي دراسة سوسيو انثروبولوجية<br>لصورة العلاقات الاجتماعية في قضاء الحمزة الشرقي |
| اسم الباحث  | صابرين صبيح عبد                                                                                                            |
| الكلية      | الآداب                                                                                                                     |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                       |

#### Abstract

The study focused on communication and its role in social interaction, and it means communication and social relations in the district of Hamzah, where social relations are an indisputable reality. The local community that is governed by strong social control is saturated with deposits of social values, customs and traditions, and strong personal relationships may prevail.

The study aimed to reveal the reality of social interaction and the image of social relations in a local community. The research shed light on the most important means of mass communication, and research on the relationship between the social environment and social interaction.

To achieve the objective of the study, the social survey approach, the descriptive approach, and the anthropological approach were used, which relies on observation and participation, being a socio-anthropological study. To obtain the field results, the researcher used the following statistical methods: frequencies, percentage, and the arithmetic mean.

The study reached many results, including:

- 1- The study confirmed that the image of social relations in the local community is good, with a rate of (45.4%) recorded. The researcher believes that the reasons for this are due to the rule of the environment and its role in the process of social interaction.
- 2- The social transformations after 2003 and the cultural invasion under the cover of globalization affect negatively or positively depending on the social environment and the cognitive milieu of its members, and when we talk about the social structure and the nature of social relations in the desert environment or the countryside far from the pressure of cities, we find that the social structure of the family structure and kinship is very strong, In exchange for poor communication and quotation from the urbanization witnessed by the cities.
- 3- Regarding the relationship between jobs and the image of social relations, the answers were that businessmen are the least image of social relations, followed by the category of doctors, the military, and finally university professors.
- 4- Virtual relationships in social networking sites contributed to the weakening of real social relationships, just as these sites contributed to alienation from others and isolation from society.

In the light of the results of the study, the researcher made a set of recommendations:

- 1- Commitment to the principles of religion, which commands communication and upholding ties of kinship, and thus safety and peace prevail
- 2- Emphasizing the importance of communication and direct social relations because of their role in achieving social security for individuals.

3- Reconsidering and correcting many mistakes through an inaccurate understanding of the principle of democracy and freedom and correcting the path according to the system of customs and values.

|                                                                        |             |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| العلاقات المكانية بين طرق النقل البرية وتوزيع السكان في قضاء الديوانية | العنوان     |
| مناهل طالب حريجة الشباني                                               | اسم الباحث  |
| الآداب                                                                 | الكلية      |
| الجغرافيا                                                              | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                   | سنة الانجاز |

#### Abstract:

The land transportation network is one of the most distinctive phenomena since ancient times, Rather, it represents the sensitive nerve of the economic and social activity of the population, and contributes to the distribution and development of the population, as the interaction between the network of land

transport routes and the population is interchangeable spatially and temporally.

The needs for transportation are increasing to reach the various economic activities.

The study aimed to reveal the spatial relationships between the land transportation network and the population distribution in Al-Diwaniyah district of Al-Qadisiyah Governorate, And standing on the most important geographical characteristics affecting the construction and extension of transport routes and removing this effect negatively and positively, and then trying to link between land roads as a geographical phenomenon and the surrounding natural and human variables and components. And its impact on the establishment of agricultural, industrial, tourism and service economic projects, and then its impact on economic and social development, It is based on the historical method to show the development of the reality of transportation methods and their role in the distribution of the population during the study period, and the descriptive and analytical approach through which the reality of the transportation network within the study area was identified. It aimed to study, analyze and measure spatial relationships between transportation methods and population distribution, using quantitative and statistical methods and geographic information systems (GIS) data as a tool for research, study and analysis, in order to reach the best results. And obtaining statistical analyzes to link the spatial relationships of phenomena in the region in order to provide researchers and decision makers with geographical data, as various statistical methods were used for spatial analysis the transportation network and its relationship to population distribution, Through the use of geographic information systems technology, which is characterized by its ability to analyze spatial data associated with a descriptive database, In order to identify the properties of the place, which included measuring the average center point, the center of the phenomenon, the standard distance, the distribution direction, and the nearest neighbor's presumption to analyze the spatial distribution patterns of the population, And statistical methods and indicators such as the degree of interdependence, measures of movement and communication, and the degree of network spread, and to highlight the quantitative relationship between its variables, statistical analysis standards were used in the spss program, Through the use of regression and correlation coefficients, in order to reach accurate results and logical analysis of the relationship with the road network and population distribution (the dependent study variables - population / and independent (Q1-Q13). In addition to the use of some quantitative means and geographical techniques in mapping and graphic figures. To complete All the requirements of this study, data and information were collected from its library sources, government departments, survey and comprehensive field study.

In addition to the statistical data, the study relied on books, university theses, research published in periodicals, reports, and governmental studies related to the study area. In

addition to the maps issued by the specialized official departments. The study reached many conclusions, the most prominent of which was that the natural and human spatial characteristics had a significant and clear impact on the extension and construction of land transport routes, the distribution of the population and all its economic activities, and the clarity of the impact of the main, secondary and rural land transport routes on the population distribution in the study area. It had an effective role in the economic and social aspects of the study area due to the concentration of the population and their settlement near the paths of these roads, It was found through the use of statistical methods to determine the pattern of population distribution using the nearest neighbor relationship that the distribution pattern tends to a regular, spaced pattern, as the value of the coefficient was (1.016 km), and also by using statistical indicators of the transport road network, as it was found that the transport road network in the study area is of efficient connectivity. High according to these statistical indicators, as they indicated the existence of more than one integrated network within it, The results of the simple regression analysis equation showed to know the relationship between the number of population and road lengths and which one has more influence on the other. The Pearson correlation coefficient indicates that there is a positive and strong correlation between transportation methods and population distribution, with a degree of (90%), and this is an indication of the population distribution with the extension of roads.

The study considers the need to develop the paved road network in the study area, work to increase its lengths and maintain it continuously, speed up converting single-lane roads into two-lane roads, paving dirt roads, and discovering new roads due to the increase in demand for them through the increasing speed of the population and their growth from year to year. And the need to benefit from the applications of geographic information systems as a technical means in the process of planning and distributing the population in the study area, by building a system (GIS) in most departments of the country for the purpose of obtaining data and information in a fast and accurate manner and linking them with their locations on the map, The study believes that it is necessary for the Department of Roads and Bridges to apply spatial interconnections to the land transport road network so that it becomes an integrated network in the future.

|             |                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ظاهرة الاتجار بالبشر في المجتمع العراقي دراسة اجتماعية ميدانية للاستغلال والشبكات الاجرامية |
| اسم الباحث  | خيرات مهدي فرحان المياحي                                                                    |
| الكلية      | الآداب                                                                                      |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                        |

#### summary

The crimes of human trafficking occur to the marginalized and the most vulnerable groups in societies, in the absence of social and legal justice among individuals, so our current study sought to identify the phenomenon of human trafficking in Iraqi society by tracing it historically and knowing the reasons that led to the emergence of this phenomenon in a chapter on its effects Knowing the most prevalent indicators of human trafficking in our society, the national and international efforts and the tiring strategy to combat the crime of human trafficking. This study is one of the descriptive analytical studies, and the researcher relied on the descriptive approach through survey studies and the case studies approach, in addition to using the historical approach based on tracking the phenomenon through the ages. Judges in the Baghdad Court of Appeal Karkh / Al-Rusafa and the Court of Appeal of Al-Qadisiyah, and their number reached (165) respondents, in addition to a sample of case study models that were interviewed, and their number reached (10) cases, and the researcher used several tools in collecting

and analyzing data, including: observation, in-depth interview, and questionnaire. The study reached a number of results, the most important of which are:

- 1) The problem of human trafficking is not a result of the recent years in which the term human trafficking appeared, but rather it is an ancient problem that prevailed in ancient times through the system of slavery and servitude and continued to our present time despite the international laws and agreements that honor man and preserve his value.
- 2) The groups most vulnerable to exploitation and marginalization by organized criminal groups are women and children, as they are less vulnerable groups from a physical point of view, and this is what makes them easy prey to be hunted by the exploiters, specifically with regard to their physical and sexual exploitation.
- 3) Many reasons contributed to the spread of the phenomenon of human trafficking, including social, economic and political reasons. Technological progress and rapid developments that accompanied our current era helped spread crime internationally and made it run by organized networks.
- 4) Human trafficking has negative effects on Iraqi society represented by the destabilization of security, the weakness of the law, the corruption of state authority, the threat to human security, the destruction of human capital, the collapse of social values, as well as the spread of societal violence in Iraq.
- 5) The absence of real efforts by the competent authorities to reduce the phenomenon of human trafficking in Iraq.

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحليل المكاني لاستعمالات الارض الزراعية في قضاء القاسم |
| اسم الباحث  | عباس فاضل عبد علي                                        |
| الكلية      | الآداب                                                   |
| القسم       | الجغرافيا                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                     |

#### Abstract:

The study of agricultural land uses in Al-Qasim district aims to reveal the spatial analysis of agricultural land uses in Al-Qasim district and its growth and development trends, and to demonstrate the importance of the impact of natural and human factors on that distribution, while showing the problems and obstacles that limit the development and development of these uses and trying to address them in order to reach the optimal exploitation of the land.

Therefore, the study took the geographical factors affecting the uses of agricultural land as a scientific problem that is being studied to reveal the extent of the influence of geographical factors on the type and quantity of crops grown and their spatial distribution in the district, and to verify the validity of the main hypothesis based on the fact that agricultural land uses in Al-Qasim district are affected by geographical factors. The study relied on the systematic approach in identifying and evaluating the geographical factors that affect the uses of agricultural land, and was supported by the crop approach to reveal each crop in terms of its nature, importance, and the quantity of its production taken from the area unit as a basis to indicate the nature of agricultural land uses, and the study relied on the quantitative method To reveal the relationship between the variables (area, quantity of production, and productivity) by using the simple Pearson correlation coefficient to determine the strength and direction of the relationship between the variables and to test their significance, as well as the standard scores to detect the levels of the provinces, and the use of the factor analysis coefficient .

The study included four chapters. The first chapter dealt with the theoretical framework of the study. It consisted of two chapters. The first dealt with the research methodology and methodology, and the second dealt with the terminology and concepts

of the study. The second chapter studied the geographical factors affecting the uses of agricultural land in the Qasim district. Agricultural land, which includes (surface, climate, soil, water resources), and the second on the human geographical factors affecting the uses of agricultural land in the Qasim district, which include (manpower, agricultural tenure, irrigation methods and methods, the drainage system, agricultural policy, and transportation methods and agricultural marketing), while the third topic was concerned with the life factors affecting the uses of agricultural land in the Qasim district, which are represented by agricultural pests, animal diseases, genetic factors.

While the third chapter included the reality of agricultural land uses in Al-Qasim district, and it falls into three sections. The first dealt with plant production (cropped) in Al-Qasim district, the second topic concerned animal production, and the third topic represented factor analysis. As for the fourth chapter, it studied the development of agricultural land uses in Al-Qasim district from Through two sections, the first dealt with the problems facing agricultural land uses in Al-Qasim district, while the second dealt with ways to develop agricultural land uses in Al-Qasim district in order to achieve optimal uses. The study concluded with a number of conclusions and recommendations.

The study revealed that animal husbandry in most of the provinces of Al-Qasim district represents a secondary activity complementary to agricultural production (cropped) and is not specialized. About the lack of buffalo numbers in the districts of Al-Qasim district due to social traditions and customs.

The research reached results, the most important of which was revealed through factor analysis of the original data matrix about the emergence of four agricultural patterns in Al-Qasim District. Each agricultural pattern, system or factor was distinguished by a set of characteristics that showed an increase in its relative importance in its relationships with variables, and thus a name was given to each of them.

The first is called (multiple cropping system, While the second pattern was called (the main agricultural area system), and the pattern For the third name (field animal system). Finally, the fourth type, which is called (the animal production projects system). The uses of agricultural land in the district face natural, human and biological problems. Among the most important proposals are the establishment of a database and accurate statistical information and updating it in each agricultural division, provided that it is linked to the Directorate of Agriculture and the Directorate of Statistics in the governorate in order to develop and develop the uses of agricultural land in order to achieve optimal uses. The research is concluded with a set of conclusions and proposals.

|             |                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مشكلة الطلاق بعد عام ٢٠٠٣ وعلاقتها ببعض المتغيرات الاجتماعية دراسة ميدانية في محافظة المثنى |
| اسم الباحث  | بيداء عبد العظيم عبيد                                                                       |
| الكلية      | الآداب                                                                                      |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                        |

#### Summary :

The problem of divorce is a social problem because it is related to the most important social institution in society, which is (the family), and it is also human because it negatively affects all members of the family and it is general because it is not specific to Iraqi society only, but it is spread in all countries, whether Arab or international, and it is An old problem, as it has increased in different proportions in human societies at different times and eras and different places and human societies, and the reasons for its occurrence differ in one society from another society and in the same country and differ from one group to another and from one organization to another, that is, it differs in the countryside than in urban areas. The problem of divorce is considered one of the



most important problems that Iraqi society suffers from, especially in the last decade after 2003, because of the change that occurred in Iraqi society through openness to the other world after Iraq was completely closed to itself, whether from the media or the entry and exit of individuals. From him and to him. The study aimed to:

- 1- Identifying the reasons that push women to divorce.
- 2- Identifying the effects of divorce, whether on the divorced woman, children, family or society.
- 3- Identifying some of the social variables that are related to the issue of divorce.

The sample of the study was composed of (440) respondents, and it is an intentional sample of divorced women in Al-Muthanna Governorate, with its districts and districts. Ancient and former nations, as well as the comparative approach, where the study was compared with a number of previous studies, as well as a comparison of the issue of divorce between the three monotheistic religions. Finally, the social survey approach was used because it covers the intended purpose of this study by distributing the questionnaire to the respondents, as the descriptive approach is related to the study of the reality of events and phenomena. Attitudes and opinions, analyzed and interpreted in order to reach useful conclusions either to correct, update, complete or develop this reality. It also provides confidence in the research tools that lead to its results, and the descriptive analytical approach uses the method of content analysis as a complementary tool to interpret and understand the phenomenon. The descriptive approach is defined as a set of academic procedures that integrate to describe a phenomenon or subject based on collecting facts and data, classifying, processing and analyzing them sufficiently and accurately to extract their contents and reach results and generalizations about a phenomenon or subject under study. And its documents and depends on the collection, selection, classification and interpretation of the facts. It is defined as an organized and objective process to uncover, identify, evaluate and link evidence in order to prove certain facts and come out with results related to events that took place in the past. The interaction between these phenomena between them and each other, by clarifying the similarities and differences shown by the phenomena that are considered from different angles that are comparable. Finally, the social survey is an analytical process that means standing on the different circumstances of the problem through analyzing it and standing on the surrounding conditions or through the reasons that prompted its emergence.

It is also known as one of the descriptive approaches that is based on collecting and analyzing data through tools, including the interview, the questionnaire form, and the observation, for the purpose of obtaining information from the large numbers concerned with the phenomenon under study. It can be defined as the organized scientific method for collecting, analyzing, and interpreting social data, which is taken from the social field, and which we obtain through a questionnaire or interview that revolves around a phenomenon, issue, or general topic. The researcher reached a number of conclusions, as follows:

1. Violence against the wife is a reason that may lead to divorce, and there are several reasons for this violence, including: the prevalence of masculine customs and traditions that dominate society, a reflection of a wide-ranging structure of gender inequality, the presence of a psychological defect in men, the man's dominance, dominance, and aggression against women Alcohol and drug abuse by the husband.
2. Poverty is a reason that may lead to divorce. Significant differences were found in the answers of the respondents about whether poverty is a reason that may lead to divorce, according to the variable of the husband's income level before the divorce, and in favor of the respondents whose husbands' income was not sufficient.
3. The difference in educational level between the spouses constitutes a reason that may lead to divorce. We have found significant differences between the answers of the respondents about whether the difference in the educational level between the spouses

constitutes a reason that may lead to divorce according to the variable of academic achievement and in favor of the respondents who hold an intermediate certificate upwards.

4. The difference in the social level between the spouses constitutes a reason that may lead to divorce. We found significant differences between the answers of the respondents about whether the difference in the social level between the spouses constitutes a reason that may lead to divorce according to the variable of social background and in favor of the respondents whose social background is urban.

5. I found several effects of divorce on the divorced woman. When the wife remarries, she may lose custody of the children (according to the special conditions of custody), and most of the divorced women in our society are subject to the supervision of their parents and live a life characterized by isolation and receive only a little emotional and material support. from fathers and relatives, and circumstances may force her to resort to work that is not commensurate with her status or qualification in order to obtain a living, and she is also exposed to psychological and economic pressures, especially for divorced mothers who bear responsibility for their children, and often a divorced woman feels humiliated and feels inferior and unhappy because she considers herself a burden On her family, the husband may object to the entry of a new person into the life of his divorcee or her intention to marry another, and the children may take a means to investigate his divorcee, in addition to the fact that she often bears the burdens of child custody.

6. There are effects of divorce on the family, including children's feelings of alienation from self, family and society, lack of control over the family, poor academic achievement of children, juvenile delinquency, poor social upbringing, and loss of family security. There is an inverse correlation between age at marriage and the increase in divorce cases. In other words, the shorter the age at marriage, the greater the number of divorce cases, because the girl is still young and needs someone to take care of her, and she has not yet matured biologically and physically to play the role of wife and mother, which leads to her failure in these roles, in addition to the psychological and nervous disorders that accompany these conditions that may affect her. Not to mention the violence directed against her by the husband and his family for not doing her role properly. Conversely, the greater the age at marriage, the fewer cases of divorce. The strength of this correlation is described as medium, according to the variable of age at marriage.

7. There is an inverse correlation between the number of children and the increase in divorce cases. This means that the greater the number of children, the fewer cases of divorce, as it is difficult to take the decision to divorce with the presence of many children between the spouses. . The strength of this correlation is described as weak, according to the variable number of children.

8. There is an inverse correlation between the educational level and the increase in divorce cases. This means that the lower the educational level, the more divorce cases, and vice versa, the higher the educational level, the less divorce cases. This is because the educated girl often chooses her life partner based on a logical basis, and if disputes occur later, she can reduce many of them with her wisdom without the intervention of external parties, and this naturally works to reduce the total divorce rate in society, and the strength of this correlation is described as moderate. according to the variable of academic achievement.

9. There is a positive correlation between women's financial independence and the increase in divorce cases. In other words, the greater the woman's financial independence, the more divorce cases will increase, because her financial independence means that she can manage her life affairs on her own without the need for a husband. Therefore, the woman's financial independence is one of the factors encouraging her to seek divorce without hesitation. Conversely, the less financially independent a woman

is, the less divorce cases will be, because there is no one to support the woman and her children if she requests a divorce other than the husband. The strength of this correlation is described as medium, according to the variable of the wife's current occupation.

10. There is a direct correlation between the difference in the social background of the spouses and the increase in divorce cases. That is, the greater the difference in the social background of the spouses, the greater the number of divorce cases, and the less the difference, the less divorce cases, since urban or rural is not only a place of residence, but rather a way of living. This difference leads to divorce. The strength of this correlation is described as weak, according to the social background variable.

11. There is a direct correlation between technological changes and their uses and the increase in divorce cases. In other words, the more technological changes and their uses, the more divorce cases, and the less technological changes and their uses, the less divorce cases. As one of the most important effects of technological changes and their uses on marital life are: neglect of the wife, children and home as a result of devotion to social media, exaggeration in the use of the mobile device (the Internet), exaggeration in the use of social media such as Facebook, Instagram, posting pictures on social networking sites , Getting to know strangers on social networking sites, Husband's addiction to porn sites. The strength of this correlation is described as medium, according to the variable of age at marriage.

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحليل المكاني لتسويق الانتاج الزراعي النباتي في محافظة القادسية |
| اسم الباحث  | طراد كزار عبد العارضي                                             |
| الكلية      | الاداب                                                            |
| القسم       | الجغرافية                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                              |

#### Abstract:

Research into the marketing of agricultural plant production in Al- Qadisiyah Governorate for the period (2018-2021) is of importance in order to determine the quantities produced of agricultural and marketed crops and the extent of their variation, as well as the production movement for each crop starting from the production site and ending with the final consumer, Passing through all the marketing stages in which the crop may be stopped for the purposes of storage, packing or packaging. Marketing represents the final stage of the overall activity and agricultural production processes. From this scientific standpoint, the research problem is represented by the main question (To what extent do geographic factors influence the marketing of agricultural plant production in Al-Qadisiyah Governorate?) This was done through studying the natural factors represented by (geographical location, area, surface, and climate), in addition to studying the human geographical factors represented by (market size, population's dietary pattern, transportation methods, and transportation costs). the money), The thesis aims to reveal the geographical factors affecting marketing, relying on analysis and interpretation through objective reasoning and scientific foundations, as well as revealing development methods to improve marketing operations.

The importance lies in the implementation procedures of the proposals by decision makers and agricultural policy makers as mature consultations for rearranging the spatial organization of the complex structure of marketing operations and employing geographical factors to serve the overall agricultural (plant) production processes leading to the final commodity.

The research relied on the systematic approach that studies the geographic factors affecting the marketing of agricultural plant production. The crop approach was adopted to complement the systematic approach to studying agricultural crops, using

the quantitative method of representing data within tables showing the extent of the spread of production and its marketing areas.

The study was divided into an introduction and five chapters. The first chapter dealt with (the theoretical framework of the study), while the second chapter dealt with (geographical factors affecting the marketing of agricultural and plant production in Al-Qadisiyah Governorate, The third chapter studied (spatial analysis of the qualitative composition of agricultural plant production in Al-Qadisiyah Governorate for the period (2018-2021), while the fourth chapter discussed (institutions and methods of marketing agricultural plant production in Al-Qadisiyah Governorate), While the third section was used to analyze the spatial relationships between the marketed quantities of agricultural and vegetable crops and the variables affecting them in Al-Qadisiyah Governorate. The fifth chapter was concerned with identifying (the problems of marketing plant agricultural production in Al-Qadisiyah Governorate, and ways to develop them). The research reached a set of conclusions and recommendations, the most important of which is that human factors have the greatest impact on the marketing process and control the value of supply and demand in the markets, while the impact of natural factors was limited due to the limited variation in those factors resulting from the small area of the governorate.

The research included the qualitative composition of agricultural (vegetable) production and included four groups of crops, The study showed that grain crops accounted for (87%) of the total area invested in agricultural crops, While the other groups accounted for (13%), vegetable crops accounted for (5.5%) of the total cultivated area. While the area cultivated with horticultural crops accounted for (4.6%) of the total average cultivated area in the whole of Al-Qadisiyah Governorate, while fodder crops accounted for (2.9%). The research also dealt with the geographical distribution of agricultural and plant production marketing institutions in the governorate and their mechanism of action, as well as the efficiency of the performance of each institution.

The research included a study of the methods of marketing plant agricultural production, as the average marketed quantities of grain crops (wheat, barley and rapeseed) amounted to (317847.3 tons), of which the wheat crop accounted for (56.92%), while the rice crop accounted for (23.23%). As for the barley crop, it constituted (19.84%), while the marketed quantities of summer vegetable crops constituted (78.65%) of the total production of marketed vegetable crops in Al-Qadisiyah Governorate. While the marketed quantity of winter vegetable crops constituted (21.35%) of the same total, and it appeared that the marketed horticultural crops were limited to crops (dates and fruits) amounted to (44782.07 tons), while fodder crops, the average marketed quantities amounted )to (18607.7 tons).

The research showed that the marketing process faces a number of marketing problems and difficulties that the marketing system suffers from, foremost of which is the weakness of the infrastructure of marketing centers, and the weakness of marketing functions in Al-Qadisiyah Governorate, and trying to find solutions for them, developing them, and developing a strategy for them.

|                                                                   |             |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|
| التحليل المكاني لزراعة محاصيل الخضار سبل تنميتها في محافظة المثنى | العنوان     |
| غفران مهدي كاظم                                                   | اسم الباحث  |
| الاداب                                                            | الكلية      |
| الجغرافية                                                         | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                              | سنة الانجاز |

**Abstract:**

The importance of the study comes from a real problem caused by a large gap between the available capabilities and the achieved results, as Muthanna Governorate still depends for many of its needs of vegetable crops on the rest of the governorates or on imports to fill the shortage in these crops. Muthanna Governorate is considered one of the important agricultural governorates in Iraq, due to its natural and human geographical factors that can be used to grow vegetables and increase their production. There are also agricultural lands available in vast areas, whether arable or that can be reclaimed, in addition to the availability of surface water, albeit in quantities of It may be insufficient, but recent studies have proven the presence of groundwater in large quantities in the governorate, especially within the Dammam formation. The availability of the human factor is one of the most important requirements for improving the agricultural situation in Muthanna Governorate, as more than half of the governorate's population lives in the countryside, and the potential Financial and scientific studies are available from scientific and research institutions that undoubtedly contribute to the advancement of the agricultural situation in the governorate.

The study aims to know the geographical analysis of the rate of change in the cultivation of vegetable crops among the administrative units in Al- Muthanna Governorate, as well as to know the geographical distribution of vegetable cultivation in the governorate. The study was limited to addressing the types of winter and summer vegetables that are grown in Al-Muthanna Governorate by showing the size of the areas invested in their cultivation as well as the quantities, production and productivity, The study sample was random and consisted of (568) questionnaires distributed in all administrative units of the study area.

The study relied on the fundamental scientific method (systematic) in studying the natural and human factors affecting the cultivation and development of vegetable crops. It was also supported by the crop method, which helped in analyzing, interpreting and distributing vegetable crops in the study area.

The study was concerned with revealing the most important problems that affect vegetable cultivation in the governorate, identifying the most suitable places for growing them in the future, and then trying to develop some development solutions to improve the agricultural situation in the governorate.

The study reached a number of conclusions, the most important of which was that climate is one of the most important natural factors controlling and influencing the geographical distribution of vegetable crops. No matter how great the farmer's experience in agriculture is, he stands helpless in the face of natural weather factors, even if he is able to make some adjustments in his favor. The study concluded that the effect of resources The amount of water is very large due to the shrinkage of agricultural land investment areas in the governorate, especially those cultivated with vegetable crops, whether winter or summer. The study proposed many proposals, the most important of which was the development of strategic plans based on scientific foundations for the development of vegetable crop cultivation in Muthanna Governorate.

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| العنوان     | علي عباس علوان ناقد |
| اسم الباحث  | ام البنين اسعد هادي |
| الكلية      | الآداب              |
| القسم       | اللغة العربية       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                |

Abstract

The Thesis aims to explain the importance of the achievements of Ali Abbas Alwan, who constitutes a milestone in literary , poetic and novel criticism, in Iraq and the Arab world ; So it becomes prominent critic, and the title became: Ali Abbas Alwan as Critic. Although it was unable to obtain all of his achievements despite the attempts, the thesis tried it best to benefit from his achievements, Which explain the importance of what she produced.

|             |                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاندماج في العالم الرقمي وتأثيره على السلوك الاجتماعي للأفراد ( دراسة ميدانية في مدينة الديوانية ) |
| اسم الباحث  | ولاء علي كريم                                                                                       |
| الكلية      | الآداب                                                                                              |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                |

#### Abstract

The study aimed to know the social dimensions of the digital world, and to know how social networking sites affect the behavior of individuals, and what is its impact on the personality, culture and values of individuals, and what is the effect of addiction to the digital world on individuals, and to know the role that the digital world plays in serving students, and to achieve this Objectives; The descriptive approach and the qualitative approach were used, in addition to the use of the questionnaire and the interview as two main tools for collecting data and information. The study was conducted on an intentional sample of (365) students. The study was conducted in Al-Diwaniyah Governorate in the Republic of Iraq at Al-Qadisiyah University (College of Computer Science, College of Education / Mathematics, College of Arts), and after tabulating and classifying the data, the researcher analyzed the tables scientifically after using the standards of statistical analysis, using the ready-made statistical bag program (SPSS) to determine the results of the field study.

The study reached many results, the most important of which are:

1. Facebook occupies the forefront as a preferred social networking site, and the majority of users of social networking sites are from the age group of 21 years, which is the largest segment compared to others.
2. The majority of Internet users and social networking sites set their daily use period for more than 5 hours, depending on their preferred time, and this is what contributed to them in the process of interaction and communication with friends and through social sites, so that their demand for it is intense.
3. Social networking sites contribute to creating new behaviors among young people through their famous and favorite sites, especially Facebook, which contributed to their acquisition of behaviors that are not in line with the values of Iraqi society, and this leads to affecting their national identity and influencing their love for their country.
4. The digital world has positive dimensions for young people, represented in social communication, education, learning about the cultures of other peoples, obtaining information, and communicating with experts and specialists. Gender friendship.

It turns out that it develops students' memo skills and time management skills. It also gives the student an opportunity to express and complete research and assignments, as it provides them with information and solutions that are difficult for them. It also enables them to interact and participate among themselves and communicate with professors in order to send these research and assignments, and the teachers respond to them and know the results of exams. as soon as possible.

|            |                                              |
|------------|----------------------------------------------|
| العنوان    | الاقليم الامثل مناخيا لزراعة القطن في العراق |
| اسم الباحث | فاطمة ماجد عبد مطشر الشمري                   |
| الكلية     | الآداب                                       |

|             |           |
|-------------|-----------|
| القسم       | الجغرافيا |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣      |

**- Abstract :**

The study includes “the optimal climatic region for growing the cotton crop in Iraq,” with an explanation of the effect of climatic elements on the distribution of the cotton crop, and a search for one of the geographical studies that revolves around the field of agricultural climate, which includes a study of the climatic elements suitable for growing the cotton crop in Iraq, and it was chosen for this purpose. (Thirty climate stations) distributed over Iraq from north to south, and include (Zakho, Amadiyah, Shaqlawa, Dohuk, Merkat Sur, Joman, Haj Amran, Erbil, Mosul, Tal Afar, Sulaymaniyah, Kirkuk, Baiji, Al-Qaim, Tikrit, Khanaqin, Al-Khalis, Baghdad, Ramadi, Rutba, Badra, Karbala, Al-Hilla, Al-Hay, Al-Diwaniyah, Najaf, Nasiriyah, Amara, Samawah, and Basra) , It relied on climate information for the period (2010-2020 AD) from stations in the study area affiliated with the Iraqi General Authority for Meteorology. In light of the results obtained, it became clear :

- 1- The actual brightness in Iraq is variable for growing the cotton crop to a good degree in the stations of central and southern Iraq and is not suitable in the northern stations.
- 2- The study found that temperatures during the cotton crop growth season varied between excellent suitability, good suitability, and unsuitability.
- 3- It became clear that the plants in the study area varied in their suitability for growing the cotton crop with respect to the average temperature during the germination and vegetative growth phase, then flowering, maturity, and nut formation, ranging from excellent, good, and unsuitable.
- 4- The study found that the wind speed was suitable for growing the cotton crop during its growth season, between good and excellent, in all stations of the study area, and with regard to relative humidity, it was unsuitable for growing the cotton crop in all Iraqi stations and during the crop's growing season.
- 5- The 50% rate of excellent suitability for the cotton crop was achieved in the central region of Iraq, and includes the stations of Kirkuk, Baiji, Al-Qaim, Salah al-Din, Anbar, Diyala, Baghdad, Wasit , Holy Karbala, Babel, and Al-Qadisiyah.

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الممارسات السحرية واثارها الاجتماعية على العلاقات الاسرية دراسة ميدانية في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | يسرى جواد كاظم                                                                             |
| الكلية      | الآداب                                                                                     |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                       |

**Abstract**

The form of magic still constitutes a major socio-cultural turning point in the history of human mind and its natural existence. It accompanied man's beginning as a species, and began as the first cultural element, a first social need, and a religious formulation of enormous complexity. For this reason, magic and believing it are among the significant and controversial topics and phenomena, meditation and thinking.

It has been considered by many sociologists and anthropologists: starting with James Fraser, Edward Taylor 4, Louis Morgan, Levi Strauss, Kilfor Gertz, Durkheim, and not lastly Claude Lee. In Strauss, as well as many, many researchers in other disciplines with their books and studies.

The magic phenomenon has spread in most societies through various historical times and its concentration was on its formation in traditional and immovable societies. Magic as a phenomenon or a mental system of thinking has been exposed to a number of changes, transformations or developments since its appearance to the present day, after it was a desirable phenomenon for some peoples, it has become the opposite of that, as

several movements have appeared against it, people have shown the danger of this phenomenon and its harm. Despite this, the magical practice continued and did not end till now. The technological progress and its spread, yet we find magic is still widespread and popular in society. Websites, social media of all kinds facilitate this. Magic has become a global phenomenon and a pattern of thinking and practices.

This phenomenon is the same in all countries despite the difference in the way of practice. It emerges in an automatic way in certain cultural and social environment. Here, the role of sociology and anthropology emerges to dissect and uncover the sociological tools that control it. Studies of Durkheim, Marcel Mauss, and Weier Taylor and J. Freezar dealt with this topic.

Magic is a set of rituals that influence humans and animals to reach certain results, as it is based on the belief in a supernatural relationship between man and his/her surrounding sphere. This phenomenon has affected various groups of society, including age, professional, social, etc., and it affected both genders as the magical practice became noticeable and clear, such as hanging the guard, the amulet and taking the trace from the person to whom magic is to be made, and other practices. Some sociologists found that magic is a phenomenon that negatively affects social relations and hides behind it types of illegal gain represented in fraud, and because this phenomenon is widespread, it attracts both sexes of different ages, which is what the researcher will explain in the body of the thesis.

Since man learned to write and engrave, he conveyed everything that occurred in his mind and practiced it, or felt it of fear. He practiced magic, as it was one of the first things he believed in, interested in, and believed in its truth. He engraved his beliefs, rituals, teachings, and knowledge in the form of drawings and different forms - as they are (talisms) in our present time - and made statues of them. Magic is still found and it will continue as societies practice it either individually or special groups. As family, among other factors, is the base for the community, the process of bringing up is the base for the social believe in such public practices.

Although there are other influences outside the family environment, the main factor is the family, its system, and the method of upbringing the children.

Considering that the family represents the main arena in which the development of the human personality takes place, the stability of the personality refers to the role played by the family in helping the adults of the family members from the emotional point of view. If the family has a patriarchal culture and believes in magic, superstition and popular beliefs, and the practice of these things in front of the children are all factors that help to consolidate the magical belief among their children. If the children's treatment is marred by a kind of inequality and gender discrimination to belief and hesitation to magicians in order to solve some personal matters or in order to improve treatment between them and other reasons for resorting to these practices and belief in them. In addition to what is magic effects the society through the tension of relations between its members first and the disruption of its economy second and many things that harm society and the family.

Through this study, the researcher aimed to shed light on this phenomenon as a result of its excessive prevalence among the Iraqi society members, and because of its importance, you need to pay attention to it in order to limit its damages.

This study consists of two parts. The first part included the theoretical background, which included two chapters: The first chapter: which is the theoretical and conceptual framework, and it consists of three sections. The first section deals with the problem and the questions of the study, its aims and importance. The second section explains the concepts and the scientific terms. The third one deals with the concept of the magician and the mechanisms he relies on in his magical process.

As for the second chapter, which dealt with the frame of reference for the study, and it consisted of two sections, the first topic dealt with models from previous studies (Iraqi,



Arab, and foreign), and the second topic dealt with the theories that explain the topic of the study, which are the functional structural theory and the cultural theory, in addition to the evolutionary theory.

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| العنوان     | تقنيات السرد في روايات رياض المولى |
| اسم الباحث  | مها عامر مطر الياسري               |
| الكلية      | الآداب                             |
| القسم       | اللغة العربية                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                               |

#### Abstract

The employment of narrative techniques in the fictional text represented a feature of beauty and creativity in this literary art , since the critical study began with the rooting of these techniques, the study of their buildings, and their aesthetic impact on the fictional text, until the novelist pens began to invest their artistic manifestations, and their representation in the narrative construction in the novel Whether at the level of employing the narrator and his positioning, or in the manifestations of the narrative discourse, or at the level of building the temporal space and its narrative movements, these techniques have enriched the narrative discourse in a way that conveyed a qualitative leap at the level of art and formulation .

And because the fictional experience on which the novelistic achievement of Riyadh al-Mawla was based, represented by his three novels (Roots of the Reeds, Dr. Awni, and the Turn of the Rasheed),

is a rich experience in employing these techniques and benefiting from their aesthetic effects, it was necessary to stand upon it as a critical and research lesson, to be a space for work, monitoring features This employment, and its impact on building the narrative event, its escalation, or drawing the features of the narrative characters.

Hence, the reference of Prof. Dr. Sarhan Jefat Salman was the point of light from which this research was launched , which came tagged with (narrative techniques in the novels of Riyadh al-Mawla) in the context of standing on the Iraqi novelist experience, monitoring its techniques, and the creativity of its employment, which deepened the desire of research in this field. The context, the encouragement of Assistant Professor Dr. Rawa Naas Muhammad, who paved the way for the research to be a revival knowledge research, in the context of observing the features of creativity in fictional art and its narrative techniques.

The research included three chapters, in addition to the introduction and preface, which came to be a theoretical framework moving in the orbit of other research titles, and it came on two axes. The philosophical and critical literary, while the second axis included shedding light on the personal experience of the novelist Riyadh al-Mawla, accompanied by a look at the three novels .

The first chapter came to study the techniques of the narrator and the narrative perspective, and it was divided into two sections: the first of them was concerned with studying the positioning of the narrator as an axis first, and studying the narrative perspective as a second axis, and the second topic came to study the narrative discourse formula and its mechanisms .

The second chapter dealt with temporal and spatial techniques, and included two sections, the first of which included the study of time techniques, and it branched into two axes. Open and closed, and to study representations of soft and hostile places .

After these three chapters, this study concluded with a review of the most important findings of the research, followed by a list of the sources and references adopted in it, which were distributed between critical and narrative books, academic studies, and research published in peer-reviewed journals and periodicals.

In conclusion, this study, like every study, is not without pitfalls and errors, so I do not claim perfection for it, for perfection is for God alone, and it is an enjoyable attempt to delve into the world of knowledge and science, and I have striven in it to give the best of what I have. human default.

|             |                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحليل الجغرافي لإنتاج محاصيل العلف في محافظة بابل وامكانات تنميتها |
| اسم الباحث  | فالح هادي رشيد الخشخشي                                               |
| الكلية      | الآداب                                                               |
| القسم       | الجغرافية                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                 |

#### Abstract:

Babil Governorate is one of the governorates of the Middle Euphrates, which is famous for agricultural production in Iraq and produces important field crops, especially fodder crops (barley, yellow corn, white corn, millet, jet, and clover), as well as other crops, and that these crops have a major role in the development of livestock, and what is produced from them is evidence. Despite its size, the study aims to focus on analyzing the reality of agricultural production of fodder crops and showing their rates of spatial variation, identifying the geographical factors affecting production and showing their rates of spatial variation according to administrative units and their development potential in the governorate. The study relied on the systematic approach in identifying and evaluating these influential geographical factors. Accordingly, these crops were studied after defining their nature and importance, identifying the geographical factors affecting their production, and developing effective and appropriate solutions to address what affects their cultivation and production. The study was supported by the crop approach to detect each crop from. The crops studied, in addition to the “analytical approach that is considered the basis” in the work of the geographical researcher, and following the regional approach in the geographical distribution of fodder crops, represented by standard grade values, while the agricultural data was for the time period (2010-2021) and according to the administrative units for the year 2021. The study derived its information, data and statistical indicators from two sources: library studies represented by (books, dissertations, university dissertations, geographical and non-geographical research and periodicals), as well as published and unpublished data available in libraries and official departments. The second source is the field study, represented by (direct observation, personal interviews and a questionnaire). The questionnaire: The structure of the thesis consists of five chapters that included a number of maps, tables, charts, and some photographs. The first chapter included the theoretical framework of the thesis, and the second chapter studied the natural geographic factors affecting the production of fodder crops in Babylon Governorate, represented by (geological structure, surface, soil, and climate). And water resources and natural plants), while the third chapter is concerned with studying the human geographical factors affecting the production of fodder crops in Babil Governorate, represented by (population - their size - their distribution, irrigation systems, drainage network, transportation, agricultural marketing, agricultural policy and its branches), The fourth chapter studied the geographical analysis of the reality and production of fodder crops in Babil Governorate for the period (2010-2021). The study relied in its content on statistical analysis, represented by “standard score values to measure the variation in production between administrative units for the year 2021, and the use of quantitative analysis using the multiple regression method to indicate geographical factors.” Which led to this discrepancy in production between administrative units, and the fifth chapter was concerned with the problems of cultivation and production of fodder crops in Babil Governorate and the ways and solutions proposed for their development. It falls into two sections: the first includes a

discussion of the problems of cultivation and production of fodder crops in Babil Governorate, and the second section deals with development trends to address the problems of cultivation and production of crops. Al-Falafiya in the governorate. The study ended with a set of conclusions, proposals, and a list of sources and appendices.

The study reached a set of results, the most prominent of which was that the natural geographical factors represented by the surface and its manifestations have an important and prominent role in the cultivation and production of fodder crops, as they affect various agricultural operations. As for the climate, it was semi-arid and the soil was mostly transported alluvial soil and poor in organic matter. The study showed that resources. Water has an important and vital role in the cultivation and production of fodder crops, as the Euphrates River, the Shatt al-Hilla, and the streams branching from them are the main source of surface water in the governorate and are completely dependent on it. As for human geographical factors, the study showed that the rural population, which numbered (1,077,064 people) in 2021, has a significant impact on Diverse agricultural operations in terms of their size, geographical distribution, and level of scientific expertise, and the prevailing irrigation system in the governorate is the mediated irrigation system at a rate of (95%), The study showed that the drainage network is poor and ineffective, and the rural transportation roads are unpaved (47%), and the paved roads are one-way and not good. The study showed that the agricultural policy and its branches in the governorate did not meet the level of ambition for the various agricultural requirements, especially with regard to the cultivation and production of fodder crops, and among other results that The study showed that there is a discrepancy in production rates between administrative units for the period (2010-2021). Al-Shumali District ranked first in the rate of barley production, with a production rate of (7015.9 tons), i.e. (23.3%), and Kuthi District ranked first in the rate of production of the corn crop. Yellow and clover, with a production rate of (25548 and 10472) tons, at a rate of (22.9% and 13.8%), respectively. The Imam district came in first place in the rate of production of the white corn crop, with a production rate of (2522 tons) and a rate of (31.3%), and the Alexandria district came in the rate of production of jet with a production rate of (29,000 tons) and a rate of (12.8%), and the Taliyah district ranked first. First in the millet production rate, with a production rate of (78 tons) and a rate of (12.9%).

The study showed, through the results of statistical analysis, a clear variation in production quantities through the standard score between administrative units for the year 2021. This is due to a number of reasons, most of which are human geographical factors, and this is what was revealed by the quantitative variation analysis. The most important proposals reached by the study emphasize the need to pay attention to the cultivation and production of fodder crops through expansion In its cultivation and production, and the exploitation of soils in river basins that have high salinity levels, to grow and produce white corn crops because they tolerate salinity, and to expand agricultural land reclamation operations, and to emphasize the dissemination of cognitive and scientific awareness and what is related to agricultural sciences, and what developed countries have achieved in the field of cultivation and production of fodder crops, especially with regard to the importance of knowing the water rating for each crop because it has a significant impact on reducing water consumption, increasing area, raising productivity, and working seriously to help farmers possess modern technologies in irrigation systems, such as machines (fixed and mobile sprinkler irrigation, drip irrigation, and pulse irrigation), various agricultural machines and machinery, fertilizers, pesticides, and seeds. Improved varieties, especially varieties that tolerate soil salinity, water scarcity, and climatic extremes.

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| اسم الباحث  | سوسن عباس بطي البديري |
| الكلية      | الآداب                |
| القسم       | ادب عربي              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                  |

#### Abstract:

Pre-Islamic literature is a literature that has received a great deal of study in terms of poetry and prose. What we care about is the biography of the pre-Islamic poet and how the narrators dealt with by mentioning his happenings in their books. Hence the excavation is intersected within the transcribed text to indicate how much the narrator was interested in the poet's life and did he give it importance in his writing or was negligence the share of the poet's life compared to their poetry? That's a question. Another question is whether or not the excavation study in the transcript exposed us the lives of pre-Islamic poets? The topic is the collection of and leaping in the news that has been reported to show its reality in terms of its authenticity or invalidity. The study consists of three chapters each specialized in an aspect. These chapters are preceded by a preface to the important terminology of this study, the concept of biography in terms of language and terminology. The meaning of the excavation method and the concept of the oral and the written are clarified as they are the basic concepts in the study. The first chapter, entitled "The methods of Arab Authors in Writing the Biography of Pre-Islamic Poets," consists of two sections: the first dedicated to the independent method in writing the biography, based on the method of the specialists authors by giving details of the news and lives of poets. The second section focused on the non-independent method in writing the biography of pre-Islamic poets, which in turn delves into the methodology followed by non-specialists in biographical authors and how they interpreted those poets. The second chapter entitled "The Reference and Legendary in Shaping the Identity of the Pre-Islamic Poet in Their Biography." It is divided into two parts: the first is the reference in forming the poet's identity explaining the reference through language and terminology, moving to the components of the poet's biography through the reference aspect based on the poet's presence of his identity of name, lineage and surname. In addition to how the authors differ in mentioning the name, spelling out the general qualities revealed by the author of the biography and then the way a poet is singled out rather than another. The second part is concerned with the legendary aspect of the poet's identity; the marvelous identity. This part explains the marvelous meaning as well as the mechanism of its involvement in the composition of poets' biographies and the fabulous end of the poet. Last but not the least, the third chapter deals with the effect of authority in the biographical text. As in the earlier chapters, this chapter is also divided into two sections: the first is concerned with the external authority over the text, consisted of the political and the social supremacy. Whereas the second one dispenses the internal authority of the author over the text in the author's pronouncements on the prominent role in the production of his text. I proceeded the foregoing with a conclusion, summarizing the most important findings of the study. Then the list of references from which I benefited from and inferred in my dissertation.

At the end, I ask Allah Almighty to accept this work wholeheartedly for His generous face. Thus, if I was precise, praise be to God. While if I not, perfection belongs to Him alone...

|            |                                                                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | الصحة الانجابية للمرأة وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية والثقافية دراسة ميدانية في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث | عبير جابر عزيز                                                                                   |
| الكلية     | الآداب                                                                                           |
| القسم      | علم الاجتماع                                                                                     |

بما أن الصحة حق من الحقوق الأساسية للإنسان ، فإن الرعاية الصحية التي تقدم له وسيلة في حماية هذا الحق الأمر الذي يتطلب توفيرها لمن يحتاجها دون تمييز. أن الصحة الإنجابية تتشكل من أربعة عناصر أساسية وكل عنصر من هذه العناصر يتطلب وسائل الرعاية وهذه العناصر مجتمعة تهدف الى تحقيق الصحة الإنجابية ككل. فالعلاقة بين الصحة الإنجابية وحالة المجتمع الاجتماعية والثقافية والاقتصادية علاقة متبادلة فهي تؤثر وتتأثر سلباً بانتشار الأمية والبطالة، وبتقاليد المجتمع وعاداته ومعتقداته وقيمه . كما تتأثر بالبيئة الأسرية والعلاقات المتشابكة بين أفرادها ، كما ترتبط الصحة الإنجابية بعدة عوامل ومتغيرات اجتماعية واقتصادية حيث تتداخل وتتشابك هذه العوامل ، ويصبح الفصل بينها شبه مستحيل.

تسعى هذه الدراسة الموسومة ( الصحة الإنجابية للمرأة وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية والثقافية ) لتسليط الضوء على موضوع الصحة الإنجابية كونه من المواضيع المهمة وضرورة حياتية تبقى الحاجة قائمة لها مادام ترتبط بدرجة كبيرة بالصحة العامة لحياة الفرد والمجتمع. أما أبرز ما تهدف اليه الدراسة هو:

1. تسليط الضوء على العوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والدينية ووسائل الاتصال التي تؤثر في تطبيق برامج الصحة الإنجابية ... الخ في المجتمع العراقي.

2. التعرف على ( الصحة الإنجابية للمرأة وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية والثقافية ) في المجتمع العراقي.

3. التعرف على أهم المؤسسات الاجتماعية التي تتبنى تطبيق ( الصحة الإنجابية للمرأة وعلاقتها بالمتغيرات الاجتماعية والثقافية ) في المجتمع العراقي.

4. التعرف على المستوى التعليمي للمرأة في فهم الصحة الإنجابية.

ومن أبرز استنتاجاتها هي:

1. الاسرة والمدرسة في العراق تقومان بدورهما في مجال التثقيف الصحي بوصفهما من أهم مجالاته.  
2. المؤسسات الصحية في العراق لم تقم بدورها في التثقيف الصحي . بل تركز دورها على تقديم العلاج للمرضى المراجعين مع بعض الارشادات.

3. الوسائل الاعلامية والاتصالية في العراق لم تقم بدورها في التثقيف الصحي.

4. حاجة المرأة الى توافر خدمات عالية الجودة لتنظيم الأسرة كخدمات العقم ، والقضاء على الإجهاض غير الأمن ، والوقاية والعلاج من الأمراض المنقولة عن طريق الاتصال الجنسي.

5. أهمية التحصيل العلمي للمرأة المتزوجة بموضوع الصحة الجنسية كونه من المقومات الاساسية للصحة الإنجابية ولصالح المبحوثات من خريجات الدراسة الاعدادية صعوداً.

6. أهمية الصحة النفسية هي واحدة من المقومات الاساسية للصحة الإنجابية وفقاً لمتغير عدد ( . -الاطفال ولصالح المبحوثات التي يتراوح عدد اطفالهن بين 3 و 8 )

7. أهمية الصحة الاجتماعية للمرأة وفقاً لمتغير المهنة ولصالح المبحوثات من الموظفات.

8. العلاقة بين السلوك الصحي والصحة الإنجابية ارتباطية أي كلما كان سلوك الفرد صحياً كلما ارتفعت صحته العامة والإنجابية . كذلك الرفاه الاجتماعي والصحة الإنجابية أي كلما كان المجتمع مرفهاً كلما تمتع افراده بصحة إنجابية عالية

9. وجود علاقة ارتباطية بين المستوى الاقتصادي للأسرة والصحة الإنجابية للمرأة أذ كلما كان المستوى الاقتصادي للأسرة مرتفعاً كلما ارتفعت الصحة العامة والإنجابية للمرأة.

11. وجود علاقة ارتباطية بين العادات والتقاليد السلبية مثل تزويج البنات في عمر الطفولة ( زواج القاصرات ) ، زواج الأقارب وما يشكله من خطورة في حالة وجود امراض وراثية.

11. وجود علاقة ارتباطية بين المستوى التعليمي والصحة الإنجابية ، أي كلما ارتفع المستوى التعليمي ارتفعت الصحة الإنجابية للمرأة وبالعكس كلما انخفض المستوى التعليمي انخفضت الصحة الإنجابية للمرأة.

12. للظروف السياسية التي يمر بها البلد تأثير على الصحة الإنجابية للمرأة أي كلما كانت الظروف السياسية للبلد غير مستقرة كلما انخفضت الصحة الإنجابية للمرأة نتيجة اهمال الجانب الصحي والتركيز على الجانب السياسي والعسكري.

13. تنخفض الصحة الإنجابية للمرأة العاملة وذلك لانشغالها بعملها مما يؤدي الى ان تهمل نفسها من حيث التغذية او مراجعة الطبيب عند الحاجة.

14. تنخفض الصحة الإنجابية للمرأة في المجتمع كلما ارتفعت معدلات زواج القاصرات.

15. هناك علاقة بين ظاهرة زواج الأقارب والصحة الإنجابية ، كلما انتشرت هذه الظاهرة اعتلت الصحة الإنجابية للمرأة

16. وجود علاقة ارتباطية بين الفحص الطبي قبل الزواج والصحة الإنجابية أي كلما اجري الزوجين الفحص الطبي قبل الزواج كلما تمتعت المرأة بالصحة الإنجابية.

|            |                                                      |
|------------|------------------------------------------------------|
| العنوان    | المعنى الشخصي وعلاقته بالتوجهات الدينية لدى المعلمين |
| اسم الباحث | فاضل اسود شطب                                        |

|             |           |
|-------------|-----------|
| الكلية      | الآداب    |
| القسم       | علم النفس |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣      |

### Summary

Personal meaning represents one of the variables affecting the personality and behavior of a person, his mental health and his relationships with others. Despite its importance, it is affected and may affect other variables, including religious orientations that represent a reflection of the individual's understanding of religion and the way he practices his religious beliefs. Both variables and the relationship between them represent an important topic for scientific research, especially among teachers in Iraqi society. Therefore, the current research seeks to know :

1. The personal meaning of teachers in the city center of Diwaniyah.
2. Significance of statistical differences in the personal meaning of teachers in the city center of Diwaniyah according to the variables of sex and years of service.
3. The religious orientations of teachers in the city center of Diwaniyah.
4. Significance of statistical differences in the religious orientations of teachers in the city center of Diwaniyah according to the variables of sex and years of service.
5. The correlation between personal meaning and religious orientations of teachers in the city center of Diwaniyah.
6. The extent to which religious orientations contribute to predicting the personal meaning of teachers in the city center of Diwaniyah.
7. Significance of differences in the correlation between personal meaning and religious orientations of teachers in the city center of Diwaniyah according to the variables of sex and years of service

To achieve the aims of the research, the researcher worked on adopting the personal meaning scale of Wong, approved by Odeh (2020), which consisted in its final form of 54 items, as well as preparing the scale of religious orientations, which in its final form consisted of 23 items, 11 of which measure the Intrinsic religious orientation. And the other 12 items measure the Extrinsic religious orientation. After verifying the availability of the two scales on the psychometric characteristics required to be available in the psychological scales , The two scales were applied to the research sample of (400) male and female teachers, they were chosen using the simple random sampling method, and after correcting the forms of the two scales and using the appropriate statistical methods using the Statistical bag for social sciences SPSS , the results of the research showed the following:

1. Teachers have a personal meaning .
2. There are no statistically significant differences at the level (0.05) in the personal meaning according to the variable of sex and years of service.
3. The teachers have Intrinsic religious orientations.
4. There are no statistically significant differences at the level (0.05) in the Intrinsic religious orientations according to the sex variable, while significant differences appeared in the Intrinsic religious orientations according to the years of service and in favor of teachers who have 21 years of service or more. There are statistically significant differences in the Extrinsic religious orientations according to the sex variable in favor of female teachers, while no differences appeared in the Extrinsic religious orientations according to the years of service.
5. There is a statistically significant correlation between the personal meaning and the Intrinsic religious orientation, and a statistically significant inverse relationship between the personal meaning and the Extrinsic religious orientation of the teachers.
6. The Intrinsic religious orientation contributes to an increase in the personal meaning, while the Extrinsic religious orientation contributes to a decrease in the personal meaning of the teachers, with a statistical significance.

7. The differences in the correlation between the personal meaning and the religious orientations of the teachers were indicative only according to the years of service and in favor of the teachers who have 21 years or more.

In light of the above results, the researcher came out with a set of recommendations and proposals.

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | العتبات النصية في القصة القصيرة العراقية ( ٢٠٠٣ - ٢٠٢٠ م ) الناصرية مثالا |
| اسم الباحث  | حازم كامل كيطان الخيكاني                                                  |
| الكلية      | الآداب                                                                    |
| القسم       | اللغة العربية                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

#### الخاتمة

تعد العتبات النصية موجهاً قرائياً، فهي تسهم في فتح أفق تلقي النص؛ لدى القارئ وتمنحه رؤية استكشافية للعمل، وبعد البحث في النصوص وعتباتها بالمدونات القصصية لكتاب القصة في الناصرية يرى الباحث أن الدراسة قد تمخضت عن مجموعة من النتائج المهمة تتلخص في النقاط الآتية :

١- تنطلق أهمية العنوان من كونه أول اتصال نوعي بين المتلقي والنص الأدبي، وهو قادر على دفع القارئ إلى تحليله وبناء دلالاته، ثم تأويله؛ لأنه يحمل شفاً رت النص ورموزه الدالة التي تساعد المتلقي على مواجهة النص الأدبي واستقباله، فله وظائف مهمة، منها الوظيفة التعينية: هي تعين اسم العمل والتعرف به، كما تأتي الوظيفة الإيحائية معتمدة على الدلالة الرمزية والإشارية في صياغة للعنوان فتعمل على خلق التساؤلات التي لها دور في صياغة التفاعل الدلالي.

٢- اختلفت العنوانات الخارجية للمجاميع القصصية في تشكيلها التركيبي، وبعدها الدلالي باختلاف رؤية القاص ومرجعياته الثقافية التي يمتلكها، فمن الناحية الفنية التركيبية نوع القاصون في صيغة العنوانات الرمزية، ولعنوانات التناسية، ولعنوانات الواقعية، وأن ميل القاصين إلى العنوانات المتعددة

له دوال في تحقيق دلالة العمل الأدبي وغرضه، أما من الناحية الدلالية فكتاب القصة اهتموا بالعنوانات الرمزية؛ لتحتل مساحة واسعة في عينة البحث؛ فالرمز يحقق فاعلية التأثير بالقارئ وي طرح عدة التساؤلات التي بدورها تحفز في البحث عن إجاباتها أو الدلالة عليها.

٣- بروز ظاهرة التناسل أحد المظاهر الفنية التي أسست لبناء العتبة سواء الخارجية منها مثل: مجموعة ( زليخات يوسف ) للقاص علي السباعي، أم الداخلية التي أتت حافلة بتناسلات دينية وتراثية و اسطورية عدة، وهو مؤشر على تنوع ثقافة القاص ومرجعياته.

٤- تمكنت العنوانات الداخلية من تحقيق العديد من التفاعلات النصية والإحالية، إذ كونت قيمة ذات بعد دلالي وإدراكي عن قصديّة القاص عن طريق خلق تفاعل مع المتلقي، وبهذا الشكل تتبع مرجعيات يتوجه إليها القاص؛ لأجل توليد البعد التعالقي والدلالي في عملية بناء النص الأدبي.

٥- تمثل العلاقة التفاعلية بين العنوان الخارجي والمتمن من العلاقات الامتدادية، فهي تعالج النص وتقدم العمل وتعرف بضمونه، وتشكيل واسطة تواصلية لها فاعلية نصية تشارك في تحقيق وظائف العنوان، فهي ثيمة رئيسة تعتمد البناء والترابط بين الداخل والخارج.

٦- يعد العنوان العتبة الرئيسة التي تختزل البناء الدلالي والإشاري وهو يمتاز بخاصية الاستقلال والتفرد وهناك أمران يجعلان العنوان يتميز بالاستقلالية هما : امتلاك العنوان القوة النصية التي تجعل

منه نصاً مكماً للنصوص، وامتلاك الإيضاح من دون الاعتماد على قوة خارجية أما الثاني : فهو قدرة القاص على توجيه العنوان وجعل المتلقي يبحث عن التأويل، وبعض كتاب القصص تتجلى لديهم حالة وهي جعل العنوان منفصلاً عن العنونة ( الداخلية والخارجية)، إذ يقوم القاص بصياغة عنوان مستقل، وهو لا ينتمي لأي نص ويمتاز بالاستقلالية، والتفرد، والانفصال التام، وهو انفصال العنوان بشكل تام عن عنوانات المجموعة، ويمتاز بالاستقلالية لفظاً وإيحاءً، تمثل في مجموعة ( شظايا)، للقاص (عباس عجاج. )

٧- كشفت الدراسة أن عتبة ( الإهداء ) بما تحمله من أهمية وبعد دلالي، فإنها تتسم بالتباين والاختلاف في السرد القصصي مكونة كياناً نسقياً؛ فالقارئ يجد مساحة واسعة في التفكير في قراءة النص وفتح أفق تلقيه، كما تصف عن شعور سيكولوجي للقاص تجاه الآخر/ال مهادي إليه، وتنوعت بين التصريح والتلميح؛ ليأخذ ( الإهداء الكلي ) المتمثل بالإهداء العائلي ( الزوجة والأبناء والأم ) النسبة الأكبر في العينة، ثم الإهداء الأدبي المتمثل للكتاب والادباء كما جاء الإهداء المشفر (المتهيل ) الذي يوجهه القاص لشخصية مجهولة غطاءً رمزي أ، فهذا يؤكد التنوع الإهداء لتواصل الأنا مع الآخر سواء مع الشخصية الأدبية أو الاجتماعية بوصفها رم أ ز له مكانة فنية أو حميمية لدى ال مهادي.

٨- وجدت الدراسة أن نمط الإهداء الجزئي ( إهداء نص ) من الأنماط التي شاعت في النصوص القصصية عند قاصي الناصرية، فكان له دور في كشف ماهيات النصوص وخباياها وما يتصل بالشخصية ( المهدى إليها ) وما تشكله من ثقافة رمزية تتيح للقارئ التعمق في قراءة النص ضمن النصوص الفردية ذات تقنية ( الإهداء الجزئي - إهداء النص )

كما في ( بومة النهر الوحيد ) و( بيتي في حلم ) للقاص ( حيدر عوده ) ، وفي قصة ( ليلة لا تنسى ) للقاص نعيم عبد مهلهل وغيرها.

٩- تعددت أنماط التصدير في صيغة قراءة النص القصصي وتأويلاته، إذ وجدت الدراسة أنَّ حضور عتبة التصدير تنوعت ، وهي تفوق عتبة ( التصدير الغربي ) ، التي تجلت بعدة نصوص وشكلت تصديرات ( الادبي والديني ) ظاهرة بارزة في بعض أعمال القاصين، إذ تميزت هذه العتبة (التصدير)

بتنوع مصادرها وتوظيفاتها، فمنها ذات المرجعية الدينية أو ثقافية أو الأدبية الفلسفية.. ، وقد جاءت هذه التصديرات على اشكال مختلفة فمنها ما كان نصاً دينياً، أو نصاً شعرياً، أو نصاً نثرياً مقتبساً، من نصوص أو مقولات تراثية أدبية أو جزء من قصص عالمية.

١٠- تنوع الخطاب المقدماتي عند كتاب القصة فأخذ بعداً دلاليًا يشترك في تلقي العمل واستقباله، فتوجه عدد من القاصين إلى توظيف العتبة المقدمة هي (المقدمة الذاتية والمقدمة غيرية)، فجاءت (المقدمة ذاتية) بمسميات مختلفة منها ( :مفتتح، مقدمة، تمهيد)، أما (المقدمة غيرية)، فجاءت تحت مسمى (تقديم، عتبة، دراسة، مقدمة) وهذا التعدد له دور في تحقيق التنوع شكلياً ودلاليًا في آلية التوظيف.

١١- كشفت الدراسة أن بعض المقدمات جاءت جزءاً من جنس العمل بوصفها نصاً قصصياً يشي بدلالات المتن، وتميزت المقدمة (غيرية) بطابعها الأكاديمي والنقدي، إذ قدمت للقارئ الأطروحات والآراء التي يتبناها الكاتب/الناقد أو سهمت في رسم المعالم التي نهض عليها الخطاب القصصي الإبداعي، وعالجت فيها الأفكار والتصورات التي جعلها موضوعاً تقديمياً.

١٢- توظيف عتبة الغلاف لدى قاصي الناصرية، بوعي وإدراك فني ودلالي، إذ يحاول بعضهم أو عدد منهم بقصدية إلى تداخل الأجناس الفنية عبر توظيف اللوحة التشكيلية أو الصورة الفوتوغرافية في واجهة الغلاف، فهما يعملان كموجهات قرآنية في تلقي النص بصرياً، ويوجهان في قراءته على حسب تشكيلهما الدلالي والجمالي.

١٣- تمثل اللوحة التشكيلية أكثر في عينة الدراسة قياساً بالصورة الفوتوغرافية التي جاءت بست مجاميع قصصية، فهذا يدل أن اللوحة التشكيلية أكثر حركة وديناميكية في التعبير والتشكيل، كما إنَّ للرسام القدرة على خلق تعالقات دلالية تسهم في إحالة المتلقي إلى مضمون العمل والتعبير عنه، والاشتغال بالعنصر اللوني وتكويناته، والإفادة من دلالاته الرمزية.

١٤- يلحظ توظيف الصورة الشخصية على الغلاف الخلفي؛ لمعظم الأعمال القصصية، وهو إشارة إلى اعتداد القاص بنفسه من ناحية، فضلاً عن سمة الأشهر والتعريف التي يسعى إليها القاص في نتاجه الأدبي من ناحية أخرى.

١٥- تجلت النصوص في الغلاف الخلفي بين أربعة أنماط مختلفة (نمط النص القصصي، نمط سيرة الذاتية، نمط كلمة دار النشر، نمط مقولات وآراء النقدية) فهذا يتيح لمتلقي رؤية استكشافية ينتج عنها البحث في نوعه ودلالته، فهي تحقق وظيفة إشهارية عبر الآليات التي يسعى إليها القاص عن طريق التعريف بالنقد أو بالمنجز التاريخي والإبداعي.

١٦- يسجل نمط ( النص القصصي ) المتواجد على الغلاف الخلفي للمجاميع القصصية الجزء الأكبر في عينة الدراسة؛ لكونه نصاً يمثل العمل ويحيل إليه، فهو النص الأقرب للقاص للتعبير عن ذاته بما يحمله من مشاعر واحاسيس وانعكاسات لها أثرها الداخلي ( السايكولوجي ) على الأنا، وهو يمنح العمل بعداً دلاليًا وإشاريًا و تعالقيًا يحقق فاعلية تعبيرية.

١٧- تمثل الأغلفة المونتاجية ( التصميمية ) نمطاً مميزاً في عينة الدراسة إذ نجد أنَّ الغالب عليها من تصميم دار النشر، وتضع الصور والرسومات المونتاجية على أغلفة المجاميع من دون تدخل القاص، فهي لا تأخذ رأيها في التصميم وتكون معبرة عن أفكار المصمم ودار النشر، ومتكفلة بطباعتها، وهي بذلك تقوم بسلب حق الكاتب، وتعد العينة الكبرى في الدراسة.

١٨- يمثل الوضع السياسي بعد التغيير الذي مرَّ به العراق عام ( ٢٠٠٣ م ) في تكوين طابع الحزن والموت، ويعد عاملاً رئيساً في معظم أعمال كتاب القصة لمدينة الناصرية سواء عبر الخطاب القصصي؛ أم العتبة بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وهي تمثل الواقع، وحقيقة تجلَّت من مشاهد واقعية تمخضت من تراكمات الماضي من حروب وقتل طائفي واحتلال داعشي ؛ مما أدى لكتاب القصة توثيق تلك الوقائع البشعة، والتعبير عنها، والبوح بها في مدوناتهم القصصية\_\_.

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | عارف الشيرازي في كتابه عفو العافية في شرح الكافية ( القرن العاشر الهجري ) |
| اسم الباحث  | وسام جبار الجبوري                                                         |
| الكلية      | الآداب                                                                    |
| القسم       | اللغة العربية                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

## The Abstract

In the name of God، the most gracious، the most merciful Praise be to God , Lord of the worlds، good praise that fills the heavens and the earth، and fills whatever He wills of anything.



As for after: It is not hidden from anyone who is near or far the high status of the Arabic language, especially since God, the Blessed and Exalted, singled it out for a verse in His Holy Qur'an: (an Arabic Qur'an without crookedness) and this is evidence of its lofty status, and the Holy Qur'an revealed it in it, and this is also sanctifying it, just as the Prophet Muhammad (peace be upon him) sent him and he is the most eloquent of the Arabs (I am the most eloquent of the Arabs, but I am from Quraysh) and he is an argument against them after being obstinate. Concerned with poetry, the Holy Qur'an came and their language. In order for it to be a miracle of what I call of eloquence and eloquence with which they challenge everyone who was revealed to them, and for its sentences and multiplicity of meanings when pronouncing it, God Almighty wanted to indicate its existence with what came of the structures, formulas, meanings, and its style of dialogue, promise, threat, and gradualness by narrating the speech, which increases its beauty, sweetness, and intensity for the reader and the listener.

The reason behind my choice of this topic was that I did not find anyone who singled out Al-Shirazi's effort in his book (Forgiveness of Afia fi Sharh Al-Kafiya) with an independent study or research, which prompted me to start writing this thesis. What also prompted me to choose this topic was the intention to distance myself from repetition and similarity in grammatical research, which have become duplicates.

Also, the book (Forgiveness of Al-Afia ala Sharh Al-Kafiya) is one of the recent editions, and I would like to add to the Arabic language what it contains.

My curriculum was based on: an introduction and three chapters preceded by an introduction and followed by a conclusion.

1-He mentions the text and then explains it.

2-His explanation is supported by the opinion of the grammarians

3 - The grammatical direction was visual, especially when responding or weighting in grammatical issue

4-Gradient by explaining the text

5- The author is mentioned with the text in his explanation

6-Mention some languages.

The first chapter: It came under the title (Evidences of the Syntactic Industry of Al-Shirazi). The chapter included three topics: The first topic: Hearing and includes the Holy Qur'an, Quranic readings, the noble Prophet's hadith, and the words of the Arabs from poetry and prose. j), and the third topic: the grammatical reason, and it is divided into reasons related to the origin and the branch: (the reason for the origin, the compensation, the first, the pregnancy, the necessity, the weakness, the similarity, and the branch of the branch) and the reasons related to the significance and the reasons related to the sense: (the reason for shortness and ugliness).

The second chapter: came under the title: (Al-Shirazi's Preferences): The six nouns, the deletion of the subject, the occurrence of the adverb as a complete predicate, the disagreement in the work of (lat), both and both, and their connection with an emphatic pronoun, the adverb added to the sentence, the extra kaf for the emphasis, and the feminine ta.'

I concluded my study with the third chapter: entitled: (Al-Shirazi's Syntactic Responses) and it includes: the dispute in the first of the two workers with the action and the establishment of the non-objective with its presence and the nominative of the subject and the predicate and the condition of the object being a source and the subject if it is feminine plural of Salem and the temporal connotation of the present verb and the lam for distress and the entry of the lam on the predicate (but).

There are a number of difficulties and problems that I faced, for example, including the lack of time specified in the briefing of the message, the research behind the texts that Shirazi referred to and making sure of them, and the life of the author, which I searched for enough and did not find anything about it, and all the difficulties I

mentioned I overcame with the grace of God Almighty and with patience and seriousness.

The research proceeded to a number of sources and references, including, but not limited to: (Sibawayh's book, Al-Muqtadab for Al-Mubarrad, the meanings of the Qur'an for Al-Fara' and Al-Khasa'is by Ibn Jinni, Al-Mofassal in the articulation of syntax by Al-Zamakhshari, The chapter on the ills of construction and syntax by Al-Akbari, Explanation of Al-Kafiya by Sharif Al-Radi,

Explanation of Al-Kafiya by Ibn Al-Hajib by Ya'qub bin Ahmed bin Haji Awad, and Hama Al-Hawame' in explaining the collection of mosques by Al-Suyuti.

As I write the first effort to see the light, I cannot offer my abundant thanks and appreciation to my supervisor, teacher, and sheikh, Prof. Dr. (Haider Habib Hamzah) for the effort and trouble he exerted with me, and for the observations, orientations, and advice he provided, so may God reward him on my behalf.

In the end, we ask God, the Blessed and Most High, for acceptance and success, and for this study to be beneficial, and I am not certain that I have collected the subject from all its aspects .

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ثقافة الصورة وتأثيرها على الهوية الاجتماعية للشباب دراسة ميدانية في جامعة المثنى |
| اسم الباحث  | مريم حسين علي                                                                    |
| الكلية      | الآداب                                                                           |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                             |

#### Abstract

The importance of this study lies in the extent of the influence of the image culture in the Iraqi society, and in the important social institutions such as (family, school) and its direct impact on the youth group, and to reveal the nature of this influence whether it is an influence in the interest of society or an influence that carries with it many problems Which burdens the society, and the study sought to achieve a number of goals, which is to identify the extent of the spread of the image culture among young people in society and to identify the relationship between the image culture and the behavior of young people in Iraqi society, as well as to identify the tools that contributed to the spread of the image culture in Iraqi society and finally Reaching the nature of the influence of the image culture on the Iraqi society, especially the youth category.

The current study is one of the descriptive analytical studies. To achieve the objectives of this study, the researcher used the social survey approach and relied on the questionnaire to collect data from the community to be studied through a sample of (385) respondents from Al-Muthanna University students. The study concluded a set of conclusions in an attempt to provide a description Comprehensive subject of the study, most notably:

1- The percentage of those who believe that the picture is more influential in building the daily behavior of young people is (71.2%), as the picture presents cultural aspects in an easy-to-receive manner.

2-(83.9%) of the respondents believe that the image enables people to identify or access other cultures, that the image today has become a modern language that has become one of the most important components of contemporary culture, if not the most important one, and thus the image culture enabled access to other cultures communicate with, and be influenced by, different cultures.

3- (97.1%) of the respondents believe that social networking sites have contributed significantly to the spread of the culture of the image. Needs and needs of individuals.

4- (79.5%) of the respondents believe that the image has surpassed the written text, that understanding the image does not need language and reading, and it often does not need words at all or any cultural or intellectual means.

While the most important recommendations of the study were:

1- The need for family control over building by their guardians by monitoring the content they view on social networking sites and networks.

2-The Ministry of Communications must follow up and monitor immoral websites and websites that publish and display contents that contradict the values, breaches, customs and traditions of society.

3- The need to agree on a media policy, academic courses and curricula that help deepen social identity and enhance awareness of the national self and its civilizational and cultural characteristics.

|             |                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحول الرقمي ودوره في بناء رأس المال المعرفي لتحقيق التنمية البشرية<br>المستدامة دراسة ميدانية في جامعة القادسية |
| اسم الباحث  | سارة صباح حمزة حسن القريشي                                                                                        |
| الكلية      | الآداب                                                                                                            |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                              |

#### Abstract

Today the world stands on the cusp of a new revolution, the fourth in human history, which is the digital computing revolution, which began in the fifties of the last century, and reached its peak and its applications in artificial intelligence, biotechnology, 3D, and the revolution taking place in the field of social networking sites and the digital world, which is like a tsunami of information and progress. The global revolution that completely changed the lifestyle in many aspects and gave new value to human activities.

There are three reasons to believe that today's transformations represent not just a prolongation of the Third Industrial Revolution but an entry into the Fourth Industrial Revolution: speed, scope, and systems of influence. The speed of current changes has no precedent in history. Compared to previous industrial revolutions, the Fourth Industrial Revolution is developing at a high speed, in addition to affecting almost every industry in every country, and the breadth and depth of these changes herald a transformation of all production, management, and governance systems. The possibilities are unlimited for the billions of people who communicate via their mobile phones, the likes of which humanity has never seen anything like it in terms of processing power, storage capacity, and access to knowledge. These possibilities will be multiplied by new technological inventions in areas such as artificial intelligence, robotics, and the Internet of Things (which is the environment in which a person can transfer data over the network without the need for direct communication with other humans or with a computer. This technology was developed by mixing technologies Wireless, nano-electromechanical systems, the Internet (sometimes known as the Internet of Everything), autonomous vehicles, 3D printing, nanotechnology, biotechnology, materials science, energy storage, and quantum computing.

At the beginning of the third millennium, sustainable knowledge has become the basis for development with all the expansion of options and opportunities for developing capabilities, technologies, and skills that enable the seeker of knowledge to build a better life. This is what international and Arab human development reports have been reinforcing since the beginning of the nineties, and if the global community's goal is comprehensive renaissance. And sustainable development in all fields, and in a way that ensures confidence in the future (after economic and development concepts have changed and become linked to technology and management is distinguished by the

quality associated with rapid technical development and its products), he must keep pace with scientific development in this field, and it is natural that in light of the political and social gaps that the world is experiencing. Economic, cultural, educational and scientific. The digital divide is nothing but a branch with roots in previous gaps. There is no doubt that the digital divide has become (if its risks are not addressed) a disaster for society, the economy, the individual, the group, investment, welfare and development.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | القيم الحديثة وتقليدية الاسرة في تربية الاطفال دراسة اجتماعية ميدانية في مدينة الكويت |
| اسم الباحث  | ايات سمير عبد عوفي                                                                    |
| الكلية      | الآداب                                                                                |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

#### Abstract

The study aims to identify modern and traditional values in addition to raising children in a traditional family. Also, studying the consequences of entering these values in Education. The goals of this study are summarized as follows:

1. Identify whether social values are determinants of behavior.
2. Identify whether there are effects of social values on knowledge acquisition among children.
3. Identify whether there is an influence of traditional values on educational and learning values.
4. Identify whether there is an impact of traditional values on family structure.
5. Identifying educational patterns and raising children in the traditional family.

In this study, the researcher attempts to answer several questions:

The first question is: Are the social values considered as determinants of behavior? The second question is: How do social values impact children's knowledge acquisition? The third question is: Do traditional values affect educational values in family structure? The fourth question is: What are the patterns of raising children in traditional families ?

The researcher defined this concept into Values, modern values , family, traditional family, Education, and Children. The researcher used the social survey method as a methodological tool in this study.

The type of study is in the pattern of descriptive studies to describe and explain the phenomenon. The study sample was random. The number of selected sample is (219) of respondents. The questionnaire is used as a tool and means to collect data and cover the field aspect of the study. The study reached several results, the most important of which are

1. Values are integral to our lives and our impacted culture in raising our children.
2. A confrontation between traditional and modern values leads to confusion in the society's culture. So, the family became half modern and half traditional.
3. The child's environment has a role in changing the values he acquires.
4. The family practices its traditional rituals and, at the same time, imitates another culture.
5. The confrontation between values caused a conflict between generations due to the difference in the child's culture from that of his parent's generation.
6. Families in our Iraqi society still maintain their traditional customs despite the confrontation with values. They are keen to follow the best ways to observe their children to protect them from deviation and loss.

Current study recommendations:

1. Those about to get married must maintain the traditional customs we are accustomed to pass them on to the new generation.
  2. Presenting advice and instruction by the Parents to their children regarding some aspects that are not appropriate to the nature of our society and our customs.
  3. Please avoid improper Western customs in our society due to the destructive thought they hold for the future.
- Parents should tell old stories and tales that talk about some values. These stories may talk about generosity, courage, cooperation, and other values because the child at this age learns from the surrounding environment and is influenced by words and acts.
5. Paying attention to what children see around them in society because of society's influence in infusing values.

|                                                                                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| المؤسسة الدينية والتنمية البشرية في العراق دراسة ميدانية اجتماعية لمشاريع العتبات المقدسة في كربلاء | العنوان     |
| عامر عباس حسين                                                                                      | اسم الباحث  |
| الآداب                                                                                              | الكلية      |
| علم الاجتماع                                                                                        | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                | سنة الانجاز |

#### Summary :

Religious institution and human development in Iraq. A social field study of the holy shrines projects in Karbala .

#### Research importance :

The theoretical importance of the research stems from the importance of human development itself for any society and the importance of the role of the holy shrines (the two holy Hussein and Abbasid shrines) represented by its development projects in achieving human development and enriching the library with such research. It has not been addressed previously. As for the applied importance of the research, it is embodied in putting the findings of the research in terms of recommendations and treatments by the concerned authorities into practice, as well as attracting the attention of researchers to address the role of the two holy Hussein and Abbasid shrines in human development by researching each field separately due to the enormity of these projects.

#### Research aims :

The research aims to achieve several goals, which are as follows:

1. Identifying the goals of human development in Iraq and its components
2. Identifying human development indicators in Iraq.
3. Identifying the role of the religious institution in human development, represented by the development projects of the holy shrines (the two holy shrines of Hussein and Abbasid shrines) in the city of Karbala .

#### Research Methodology :

The researcher used several approaches, namely: - the social survey approach, the analytical descriptive approach, the comparative approach, and the historical approach.

#### The research sample :

The research relied on an intentional sample of (215) respondents holding bachelor's, master's and doctoral degrees, males and females, and those dealing with and familiar with the development projects of the two holy shrines, and reviewers of these projects, especially projects in the health field.

#### Research conclusions :

The research reached a number of conclusions, including but not limited to:

- 1- The role of the (Tuff Panorama) project in human development is embodied in that it tells the story of Imam Hussein (PBUH) in a modern way that is commensurate with

international design techniques. And expand his experiences and increase life competencies.

2- The role of the Imam Hussein Scientific Complex (PBUH) to achieve the heritage of Ahl al-Bayt (PBUH) in human development is embodied in its establishment of specialized courses in the field of investigation for the purpose of strengthening investigators and increasing their expertise and preparation, because such works need extensive experience in the history of Ahl al-Bayt (PBUH), and Enabling those in charge of the project to publish thousands of manuscripts in public libraries and rare manuscripts. It is also considered one of the unique complexes in Islamic countries, as it aims to achieve the heritage of Ahl al-Bayt and spread their intellectual and ideological culture.

3- The Dar Al-Kafeel project for printing, publishing and distribution of the Abbasid shrine has contributed to the achievement of human development for its active role in supporting the national product and supporting Iraqi competencies and its completion of many other works aimed at advancing the movement of writing and the cultural process as well as being a printing window that has proven its efficiency on the ground through By printing books and publications of various specializations, in addition to the school curricula and delivering them to the Ministry of Education ahead of the specified date, and providing printing services that are difficult to forge, depending on codes that are agreed upon with the beneficiary, in order to avoid fraud and forgery, and provide job opportunities for local energies and contribute to the circulation of money and hard currency within Country.

4- There are many projects set up by the al-Abbas's (p) shrine and contributed to the realization of human development, namely: - The urban development project for the holy city of Karbala, the road testing laboratory project with international standards, the al-Ataa factory project for the production of construction materials, the al-Kafeel project for energy solutions, the renewable energy project, classrooms in Al-Ameed University in Karbala Governorate, the project of the internal departments of Al-Ameed University in the holy governorate of Karbala, the cultural center and services of the al-Abbas's Holy Shrine complex, the Noor al-Kafeel Company project, the al-Kulayni complex for visitors' services, the Immaculate Siddeeqa Center (PBUH) for women's activities.

#### **Recommendations :**

The research reached a number of recommendations, including but not limited to:

1- Expanding marriage projects for chaste youth due to its great role in human development. It encourages young people to marry by facilitating and providing their most important needs, and reduces the financial and in-kind costs of the marriage project on the young man, as well as contributing to the establishment of healthy and solid families under good parents who play their role in health, psychological, educational, social and religious care for their children and prepare them for the homeland and the nation, and to protect young people from Temptations that fuel lusts in society and moral deviations, and thus protect society from the spread of dangerous diseases due to forbidden relationships.

2- The need to work on horizontal expansion in establishing agricultural projects to include all governorates of Iraq, because of their effective impact in achieving human development, as they increase dependence on local agricultural production and reduce imports, as well as attracting labor force, which helps reduce the size of the problem of unemployment and improve the level of per capita income.

3- The need to work on the horizontal expansion of health projects to include all governorates of Iraq, and their fees are symbolic for the general members of society, and free for marginalized groups (the poor.)

4- The need to work on the horizontal expansion of the Dar Al-Kafeel project for printing, publishing and distribution, by opening a number of its branches in more than

one Iraqi governorate for its active role in achieving human development, which is represented in its support for the national product and its support for Iraqi competencies .

#### Proposals :

Carrying out many studies dealing with the projects of the Hussein and Abbasid shrines, each separately, and their role in achieving human development in Iraq, for example but not limited to:

A. Educational projects for the Hussein and Abbasid shrines and human development in Iraq.

B. Health projects for the Hussein and Abbasid shrines and human development in Iraq.

C. Economic projects for the Hussein and Abbasid shrines and human development in Iraq.

D. Tourism projects for the Hussein and Abbasid shrines and human development in Iraq.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحليل المكاني للموارد المائية السطحية واثرها في انتاج محاصيل الحبوب في قضاء الشامية |
| اسم الباحث  | رند بلاسم هادي العبيدي                                                                |
| الكلية      | الاداب                                                                                |
| القسم       | الجغرافية                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

المستخلص..

تعد الدراسة الحالية ( التحليل المكاني للموارد المائية السطحية واثرها على انتاج محاصيل الحبوب في قضاء الشامية ) من الدراسات المهمة في الوقت الحاضر كون المياه تكتسب اهمية كبيرة ، اذ تعد الموارد الطبيعية اساس الحياة لجميع الكائنات الحية اذ يؤدي دوراً رئيساً في التنمية الاقتصادية ، ( ° 31 - شمالاً وخطي طول 30 ) ، -بجوانبها المختلفة، وتقع منطقة الدراسة بين دائرتي عرض 30 ( ° 44 شرقاً ) واعتمدت الدراسة على المنهج النظامي الذي يركز في دراسته على تحديد ، ( ° 44 - 52 ) العوامل المؤثرة في الانتاج الزراعي وتقييمها ، ومن هنا جاء البحث لمعرفة الاحتياجات المائية لمنطقة الدراسة وكذلك تحديد الضائعات المائية والاستهلاك المائي وكفاءة الري، اذ تشهد مصادر المياه السطحية في منطقة الدراسة انخفاضاً وتذبذباً في معدلات التصريف الذي اثر بشكل سلبي على انتاج محاصيل الحبوب، ويرتبط ذلك بالعوامل الطبيعية والبشرية التي تتميز بها منطقة الدراسة، واهمها الخصائص المناخية الجافة وشبه الجافة التي تؤثر بشكل كبير على الوضع الزراعي ، لقد ركزت الدراسة على مشكلة في غاية الاهمية تواجهها منطقة الدراسة وهي تباين الموارد المائية السطحية في قضاء الشامية واثرها على محاصيل الحبوب، وهدفت الدراسة الى دراسة امتدادات شبكات الانهار وتحديد كفاية تلك المياه للأراضي الزراعية، وهدفت الى التعرف على الكفاءة الانتاجية للنظم الاروائية المختلفة المستخدمة في ري محاصيل الحبوب اذ تمثل العلاقة بين المياه والنشاط الزراعي بانها علاقة طردية كلما توفرت المياه كلما توسعت المساحات الزراعية وكلما قلت المياه قلت المساحة المزروعة، كما هدفت الدراسة الى الكشف عن طرق استثمار الموارد المائية بما يتلائم مع المساحات الزراعية في منطقة الدراسة.

وتضمنت الدراسة مقدمة واربع فصول تناولت المقدمة منهجية الدراسة واسلوبها والمصطلحات والمفاهيم، وكشف الفصل الاول عن الاطار النظري، اما الفصل الثاني فقد تناول العوامل الطبيعية المؤثرة على انتاج محاصيل الحبوب في قضاء الشامية، واهتم الفصل الثالث بدراسة الامتدادات الجغرافية للموارد المائية السطحية وخصائصها التصريفية ، اما الفصل الرابع فقد وضع التباين المكاني للموارد المائية السطحية واثرها على انتاج محاصيل الحبوب، وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها كشفت الدراسة ان خصائص التصريف المائي السنوي تتباين زمنيّاً ومكانيّاً وان العامل الاهم الذي يتحكم في التوزيع الجغرافي لمحاصيل الحبوب هو توفير المياه لذلك فان الموارد المائية هي اهم المحددات الرئيسية في قيام الزراعة فيها، وحيث تنعدم تصبح امكانية الزراعة معدومة، وتوصلت الدراسة الى ان شط الشامية والجدول المتفرعة منه هو المصدر الرئيسي لإرواء المساحات الزراعية في منطقة الدراسة بسبب قلة الامطار وتذبذبها، لذلك توصلت الرسالة الى ضرورة وضع الخطط والحلول الكفيلة لاستثمار الموارد المائية واستغلالها الاستغلال الامثل والكفوء من خلال استخدام اساليب وتقنيات الري الحديثة والمتطورة المتمثلة بتقنيات الرش والري المحوري لما له من اهمية في ترشيد استعمال مياه الري وتقليل حجم الضائعات المائية\_\_.

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| العنوان    | اسكات الذات وعلاقته بالحساسية للرفض |
| اسم الباحث | حوراء ازهر راضي                     |
| الكلية     | الاداب                              |

|             |           |
|-------------|-----------|
| القسم       | علم النفس |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣      |

## Abstract

The current research aims to identify:

- 1-Self-silencing among mothers of children with special needs.
- 2- The significance of statistical differences in self-silencing according to the variable (number of children with special needs, gender of the child with special needs, age of the child with special needs) among mothers of children with special needs.
- 3- Sensitivity to rejection among mothers of children with special needs.
- 4- The significance of statistical differences in sensitivity to rejection according to the variable (number of children with special needs, gender of the child with special needs, age of the child with special needs) among mothers of children with special needs.
- 5- The correlation between self-silencing and sensitivity to rejection among mothers of children with special needs.

The contribution of sensitivity to rejection to self-silencing.

To achieve the objectives of the research, it was necessary to provide tools to measure self-silencing and others to measure sensitivity to rejection.

After reviewing the previous studies, the researcher did not find the appropriate tools, as it was necessary to build a tool to measure selfsilencing, which consisted of (28) items in its initial form based on Jack's theory (1991). After extracting its psychometric properties of validity, reliability and discrimination, the scale became composed of (26) items with three alternatives. As for the variable sensitivity to rejection, the researcher also built a tool to measure sensitivity to rejection based on the Downey and Feldman model (Downey & Feldman, 1996), which in its initial form is ( 34) items, and after extracting its psychometric properties, the scale became composed of (28) items with three alternatives.

The current research population consisted of mothers of children with special needs in Diwaniyah Governorate for the year (2023), and the researcher selected a sample of (400) mothers of children with special needs who were chosen by a stratified random method with a proportional method.

The research reached the following results:

\_Mothers of children with special needs have a silenced self.

\_There are no statistically significant differences in self-silencing according to the variable number of children with special needs (1, 2), the age of the child (3-6 years, 7-10 years, 11-13 years) and the sex of the child (male, female) among mothers of children with special needs.

\_Mothers of children with special needs are sensitive to rejection.

\_There are no statistically significant differences in sensitivity to rejection according to the variable number of children with special needs (1, 2), the age of the child (3-6 years, 7-10 years, 11-13 years) and the sex of the child (male, female) among mothers of children with special needs.

\_There is a statistically significant positive relationship between self-silencing and sensitivity to rejection among mothers of children with special needs.

\_Sensitivity to rejection contributes to predicting the emergence of self silencing.

Based on what the results of the current research showed, the researcher presented a number of recommendations and proposals.

|            |                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | دور الاعلام في تعزيز بناء السلام والتعايش السلمي دراسة ميدانية اجتماعية في محافظة ذي قار |
| اسم الباحث | زين العابدين عباس سالم الصويلي                                                           |
| الكلية     | الآداب                                                                                   |
| القسم      | علم الاجتماع                                                                             |



**Abstract**

The study seeks to highlight the importance of the media, whether traditional or new, and its role in achieving peaceful coexistence between the components of society and building peace, which is a major necessity in achieving comprehensive development through achieving a set of goals, including identifying the role of visual and audio media in achieving peaceful coexistence and building peace. Identifying the impact of the media on the individual and society, and identifying the role of new media in achieving peaceful coexistence and building peace, in addition to identifying the obstacles to achieving peaceful coexistence and building peace in society.

This study is considered one of the descriptive analytical studies, as it relied on collecting data from the community to be studied through a sample of (385) respondents, describing it using scientific methods and interpreting it through a set of statistical means and relying on the social survey method. A comprehensive description of the studied phenomenon:

1- (73.2%) of the respondents believe that the new media is the most influential in spreading the culture of peace and building peace in society, and the concept of new media is a new media phenomenon linked to the information and communication technology revolution.

2- (43.6%) of the respondents believe that one of the most important negatives of the Iraqi media is the interpretation and exaggeration of events, as most of the media are looking for scoops in order to increase the number of views and followers.

3- (96.6%) of the respondents believe that uncontrolled weapons are one of the most important security obstacles to achieving peaceful coexistence and building weapons. Not limiting weapons to the state causes severe consequences in society, including the use of weapons in conflicts, especially clan conflicts..

4- (82.8%) of the respondents believe that the absence of social justice is one of the most important economic obstacles to achieving peaceful coexistence and building peace. between individuals in society.

In the light of the results of the study, the researcher presented a set of recommendations:

1- Calling on the Iraqi Council of Representatives to enact and activate media work laws as required by the stage, with the formation of oversight committees to follow up on the performance of the media, and to impose strict penalties on media outlets that incite violence, hatred and extremism.

2- The Ministry of Education and the Ministry of Higher Education and Scientific Research work to introduce the concepts of peace building in the educational curricula in all educational institutions by encouraging efforts aimed at developing the skills of teaching the culture of peace.

3- Work on the participation of experts and specialists in the field of sociology, psychology, education, history and law in order to integrate their views and efforts in preparing media materials whose publication in various media outlets achieves positive effects on the level of the individual, family and society.

|             |                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الوعي الديني ودوره في تعزيز ثقافة السلم دراسة ميدانية في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | علي محسن هادي                                                            |
| الكلية      | الآداب                                                                   |
| القسم       | علم الاجتماع                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                     |

**Abstract**

This study is of scientific importance because it reveals how individual consciousness is manipulated and directed in the negative or positive direction of individuals and the

extent to which it affects society. It is also a new addition to previous studies of topics relating to religious consciousness and the culture of community peace in order to know religious awareness, its significance, its aims and its obstacles within society. This study is considered from descriptive studies, which are based on a simple random sample of 236 subjects from the city of Diwaniyah, as well as the use of the social survey and historical methodology in tracking the most important events that have occurred in Iraqi society, as well as the use of the most important statistical methods, and the use of the most important methods, the study reached a number of conclusions in an attempt to provide a comprehensive description of the phenomenon studied: 1 \_The great majority of the scholars agree that the religious consciousness in Iraqi society shall be promoted, and that the study shall be carried out by a group of individuals and a group of individuals.

2\_The members of the study community are both equality, social justice and peaceful coexistence as the main pillars of the culture of peace in Iraqi society.

3\_ Religious awareness on the ability to bring about radical social changes has the confidence of the majority of the members of the study community, so they see that it is the most capable of instilling a culture of peace in society.

The recommendations of the study were:

1\_The study recommends the use of the principles of divine religions, which promote a culture of peace, compassion, affection and interdependence among all individuals, while emphasizing democratic principles, justice and equality in all spheres of life for the advancement and development of society.

2 - Organization of religious conferences, symposia and speeches entitled "Promotion and dissemination of a culture of peace", as well as attention to the International Day for Tolerance, held on the 16th day of November each year, with a view to consolidating the values of tolerance among all members of society

|             |                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| العنوان     | الرواية الشعرية واشكالها التجنيس ( صبري هاشم ) اختيارا |
| اسم الباحث  | زينب علي طاهر                                          |
| الكلية      | الآداب                                                 |
| القسم       | اللغة العربية                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                   |

#### Abstract

This research aims to study a new type of novel, which is (the poetic novel). Towards the aesthetics of narrative experimentation from a modernist perspective; The goal of the novel at its current moment is to constantly search for what achieves its quality and embodies it as an open and renewed discourse through its adoption of new methods and techniques that rebel against the traditions of the usual form of the stereotypical novel. Thus breaking into the boundaries of genres and turning them into a genre that contains within it poetry, stories, theater and other arts. As a result of this diversity and experimentation, different types and patterns emerged in the contemporary Iraqi novel, including its use of poetry to acquire subjectivity and lyricism and to be endowed with poetic features, condensation techniques, photography and coding, the use of rhetorical methods and sometimes reliance on rhythm. This is what we have seen achieved by Sabri Hashem in his novels.

Which refers to the research problem that comes from what was presented above, and as a result, the title was chosen (The Poetic Novel and the Problem of Naturalization, Sabri Hashem by choice) to search for the relationship of poetry to narration from a narrative perspective.

As the poetic novel represented a stark expression of the contemporary vision of the world, and it enjoyed a wide and remarkable rhetorical momentum that intended to restrict the dramatic development in the novel and a great sophistication in the

language, and the research on the origins of the novel shows that it is an unstable genre and is not characterized by qualitative purity, as it shows the great approach to the romantic tendency, as the research confirms. In the genesis of the novel, it is a literary, lyrical, and dialogical genre.

|             |                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الدرس الصرفي عند قره سنان ( ت ٨٥٢ هـ ) في شرحه على شافية ابن الحاجب ( ت ٦٤٦ هـ ) |
| اسم الباحث  | عذراء هليل عبد                                                                   |
| الكلية      | الآداب                                                                           |
| القسم       | اللغة العربية                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                             |

#### Abstract

Summary of morphology of the most prominent sciences of the Arabic language, it represents the construction of its words and shows the original letters and more and is considered Shafia Ibn al-Hajib of the most important and most famous morphological texts that received the attention of commentators and their attention more than any other text. This research aims to explain the morphological lesson when Qarah Sinan (d. 252AH) in the ninth century AH, a Hanafi Turkish jurist of the scholars of the Ottoman Empire, and the nature of the research in terms of organization required that it be on the preface, and four chapters and then the conclusion.

Dealing with the preamble (reading in the manifestations of the book), and included the first chapter: industry evidence when Kara Sinan and came on three detectives, the first in hearing and the second in measurement and the third consensus and companionship of the case, the second chapter has dealt with the morphological bug when Kara Sinan, and the third chapter included the preferences of Kara Sinan morphological, the fourth chapter has mentioned his responses to scientists and dealt with all that display the opinions of scientists with analysis and detail morphological and phonetic and then came the conclusion, a summary of the most important results that The reason behind the choice of this topic is the scientific depth of the morphological lesson when the great scientist (Qarah Sinan) has never been addressed by the scholars of research .

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| العنوان     | الوظيفة السكنية في مدينة الحمزة الشرقي وامكانات تنميتها |
| اسم الباحث  | حسن رفيف اميشي                                          |
| الكلية      | الآداب                                                  |
| القسم       | الجغرافية                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                    |

المستخلص..

يعد السكن من المعطيات الأساسية في حياة الإنسان وعليه فإن الوظيفة السكنية من الوظائف الأساسية في المدينة، وقد شهدت الوظيفة السكنية في مدينة الحمزة الشرقي التابعة لمحافظة القادسية تطوّر لافتاً شكل بعداً من أبعاد التباين المكاني والمظهر العمراني الذي أثر في التركيب الداخلي للمدينة واحتلت فيها مساحة بلغت 551.2917 ( هكتاراً ) من المساحة الكلية للمدينة البالغة 3074 ( هكتاراً ) ولقد جاء اتساع حجم المساحة السكنية استجابة لحجم السكان المتزايد الذي ازداد من 4096 ( نسمة ) خلال تعداد 1997 الى 91351 ( نسمة ) بحسب تقديرات 2020 والذي فرض واقعاً سكنياً يتطلب الدعم الاقتصادي والتخطيط في بناء الوحدات السكنية وتوفير المزيد من المساحات السكنية الإضافية لمعالجة العجز السكني الحاصل.

تهدف الدراسة الى الكشف عن العلاقات المكانية او التفاعل المكاني الذي دفع تطور الوظيفة السكنية في منطقة الدراسة بدءاً من نشأة المدينة وتركيبها السكني الحالي وما ستؤول اليه في عام 2030 متناولين الخصائص العمرانية والاجتماعية والاقتصادية للمجموعات السكنية والسكانية داخل الاحياء السكنية التي بلغت 11 ( حياً سكنياً ) وضمت أحيائها السكنية 6811 ( وحدة سكنية ) لسنة 2020.

ولأجل تحقيق الجدوى العلمية من الدراسة فقد اتبعت المناهج العلمية في البحث العلمي بدا من المنهج المورفولوجي والوظيفي فيما شكل اسلوب البحث الميداني اساساً رصيناً في الوصول الى المعلومات غير متوفرة من خلال الزيارات الميدانية للدوائر الرسمية والمقابلات الشخصية للأفراد الذين لهم علاقة بموضوع البحث وتوزيع استمارة الاستبانة التي

شملت احياء المدينة وبلغ فيها حجم العينة 400 ( استمارة ) ، فضلا عن التوثيق بالصور للخصائص العمرانية والخدمية.

وقد توصلت الدراسة الى اهم الاستنتاجات التي تمثلت بان المدينة تمتلك من الخصائص الطبيعية مؤهلات عززت من تطور واقعها السكاني والاقتصادي من خلال استغلال القطاع الزراعي كونها جزء من السهل الرسوبي وساعد على ذلك نهر الحمزة الذي يمر بمنطقة الدراسة فضلا عن القطاع الصناعي المتمثل بصناعة الطابوق باعتبارها نشاط اقتصادي شجع على زيادة السكان وتحيط بالمدينة المساحات المفتوحة التي تناسب التوسع السكاني باتجاه المراكز الحضرية الأكثر تفاعلا المتمثل بمدينة الديوانية بمسافة 28 ( كم ) ، وان الحجم السكاني في تزايد ويتوقع وصوله الى 113559 نسمة في عام 2030 ، وهذا يعزز من مشكلات الواقع السكاني ومنها العجز السكاني المتفاقم الذي بلغ 7374 ( وحدة سكنية ) لعام 2030 ، يرافقه انخفاض في كفاءة الخدمات المقدمة دون المؤشرات المحلية كخدمات الماء والكهرباء والخدمات التعليمية والصحية.

وتبين من خلال الدراسة ان المدينة بحاجة الى مساحة 96.775 ( هكتاراً ) لغرض التوسع المستقبلي، كما توصلت الدراسة الى امكانية حل مشكلات الوظيفة السكنية وابرزها المساحات الواسعة المحيطة بالمدينة وهي بحاجة الى تخطيط واستثمار يعيد التوازن السكاني بين الاحياء والمساحات المخصصة للسكن من خلال مجموعة إجراءات وسياسات تتخذها الجهات المسؤولة تشجع على الاستقرار في المساحات السكنية من خلال توفير الخدمات العامة بشكل عادل ومتوازن وهذا ما يعزز الاطمئنان لدى السكان في تأمين مسكن لائق لهم ولأجيالهم اللاحقة، وتوصي الدراسة بإعادة تأهيل خدمات البنى التحتية في المدينة بشكل خاص والخدمات المجتمعية بشكل عام في الواقع، فضلا عن تهيئة كافة الخدمات عند التوسع المستقبلي قبل الاستقرار السكاني، ومن ثم اوصت الدراسة باعتماد اسلوب المجمعات السكنية الأفقية واطنة الكلفة ذات النسق الواحد لتغطية الحاجة السكنية الحالية والمستقبلية اذ تتوفر المساحات التي من الممكن التوسع فيها\_\_.

|             |                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الفاظ الماء ومتعلقاته في معجمات الالفاظ حتى نهاية القرن الرابع الهجري ( دراسة في ضوء نظرية الحقول الدلالية ) |
| اسم الباحث  | زهراء وسام محمد                                                                                              |
| الكلية      | الاداب                                                                                                       |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                         |

#### Abstrac

This research aims to study the terms of water and its attachments until the end of the fourth century AH, which is a study in the light of the theory of semantic fields, that is, through the concept of (the semantic field), and the different semantic relationships that fall under it. The Arabs were distinguished by many names and terms for water, depending on its characteristics, Its type and time, and in this research, the words of water were studied, read and analyzed according to the most common theory, which is the semantic field theory. Under a general term that brings them together, it is called (the semantic field).

These terms have close meanings and have common semantic features, and we have dealt with the terms of water in this research according to the methodological plan set for it. What is related to water, whether it is water places, tools, resources, drinking fountains, streams, and everything related to it, with an indication of the subtle semantic differences and revealing them by relying on the sayings of the people of the language through linguistic dictionaries in addition to linguistic books, strange hadiths, and poetic collections to cite their poems to reinforce the meaning and know how to use them for single, The reason for this reference is that these vocabulary have an extension in the Arab heritage, so it is necessary to refer to these books to determine their place and value in the search for meaning and to reveal the common semantic features and characteristics of the studied words.

|            |                                                                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تعاطي المخدرات لمنسوبي قوى الامن الداخلي وانعكاسه على الامن الاجتماعي ( دراسة ميدانية في محافظات الفرات الاوسط ) |
| اسم الباحث | مصطفى صالح هادي الحمدوي                                                                                          |
| الكلية     | الاداب                                                                                                           |
| القسم      | علم الاجتماع                                                                                                     |

**Abstract**

The problem of drug abuse took a serious and major development and began to affect all segments of society with their different age and functional levels. A scourge that tears the social fabric, because of its effects and damages, its effects may be temporary, or its effect will appear in the future, as it is responsible for threatening values and customs, and that this phenomenon did not exist in this frightening way as it is now, the importance of the study emerges from the fact that it deals with an important topic represented in shedding light on the problem of drug abuse among some members of the Internal Security Forces who are convicts who are in a prison belonging to the Ministry of Interior Detainees in prisons affiliated to the Ministry of Interior (associates prison) whose number is (145) drug users who represent a sample and the research community. The sample of the study was intentional, and the comprehensive survey method was used distributed among the governorates of the Middle Euphrates, where their number reached (15) users in Diwaniyah Governorate, (60) users in Babylon, (12) users in Wasit, (14) users in Holy Karbala, and (44) users in Najaf.abuser, and the threat and repercussions it represents on social security. The study seeks to achieve a number of objectives, which are as follows:

- 1- Identifying the most important causes and factors that lead to drug abuse by some employees of the Ministry of Interior.
- 2- Identifying the security repercussions resulting from the abuse of some members of the Ministry of Interior.

3

- The effort on developing the most important solutions and proposals that contribute to reducing the spread of drug abuse among the employees of the Ministry of Interior.

- 4- Attempting to study the causes, social and economic factors that drive individuals from the Ministry of Interior to abuse drugs and narcotic substances.

There are various types of drugs, including:

- 1- Alcohol: Alcohol is one of the oldest narcotic substances known to man, and China was one of the first societies to know the natural (fermentation) processes of different types and forms of foods (Geo), i.e., wine.

- 2- Weed (cannabis): It is the most widespread type of drug in the Middle East, which was known by many names, including Takori in Tunisia, Kaif in Morocco, Anashik in Russia, Israa in Turkey, and it is also known in India (cannabis).

- 3- Opium: It is one of the oldest types of drugs, and the word opium is derived from the Greek word opium, meaning sap, and it is obtained from the unripe fruits of the poppy tree known scientifically (somniferaparaver), meaning the

flower of sleep, and opium was used in many fields, including the medical field.

- 4- Heroin: It is one of the derivatives of morphine, and it is the most dangerous among its derivatives. Its international name is (distillate morphine), and it is in the form of a powder between white and dark gray.

The weak faith and religious guidance of the drug user is considered one of the most important factors that lead to the abuse and spread of drugs, which makes him submit to the abuse of these taboos, as the feeling of emptiness and the failure to invest free time effectively and feasibly, which leads to its corruption on the part of individuals, especially if the free time is associated with The lack of suitable places that absorb the energies of young people, through the provision of clubs, parks and recreational places. The improvement of the economic conditions of the individual with the presence of money in his possession in a large amount, which leads to a feeling of love of knowledge, and the choice of bad friends to buy the most expensive drinks and drugs, for the sake of enjoyment and false desire, which leads to him falling into committing sins and

crimes, including complex crimes such as theft and murder, fraud and fraud , vice crimes, robbery and kidnapping.

The researcher gave the concepts of his study, which are (abuse, drugs, security, social security, police personnel) a definition from the social, legal and psychological aspects. Among the recommendations of the study are:

- 1- The concerned authorities must tighten control over the border crossings, and put appropriate controls and modern devices in inspecting and checking arrivals to Iraq to limit the transit of drugs through them.
- 2- Include a special curriculum in police training academies and centers on the dangers and threats of drug consumption and drug trafficking, which have harmful effects on the security performance of the members.
- 3- Conducting periodic checks for all affiliates, to identify drug abusers, in order to take legal action against them.
- 5- We recommend that the medical examination (drug examination) be included among the medical conditions for acceptance to be appointed to the staff of the Internal Security Forces.

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التمثيل الكارتوكرافي للموارد الطبيعية في بادية المثنى باستخدام ( Gis , Rs ) |
| اسم الباحث  | سجى صبار لهماود الخفاجي                                                     |
| الكلية      | الآداب                                                                      |
| القسم       | الجغرافية                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

المستخلص

يعد التمثيل الخرائطي احد اهم الوسائل المتبعة في تمثيل الظواهر الجغرافية بصوره عامة والظواهر الطبيعية بصورة خاصة , لذلك جاءت هذه الدراسة , اذ إن للخرطة أهمية كبيرة في عرض المعلومات وبلورتها بشكل واضح , وسهل الفهم والإدراك , ولتحقيق ذلك لابد من اختيار طريقة النمذجة الكارتوكرافية المناسبة من حيث الوسائل واساليب عرض للظواهر الجغرافية . اذ تعد نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد , ركنين أساسيين من أركان التكنولوجيا الجغرافية التي تمثل بدورها البنى التحتية للجغرافية المعاصرة , كما تعد النمذجة الخرائطية ميدانا متقدما في البحث الجغرافي الذي يشمل عمليات التحميل والتركيب الرياضي على سطح الخريطة , ومن ثم إنتاج وثائق مكانية يعتمد عليها في فهم الظاهرة المدروسة على الصعيد الجغرافي والتخطيطي لبيان افضل الطرق والوسائل لتمثيل توزيع الموارد الطبيعية في بادية المثنى , فهذه الخرائط تمكن القارئ وصاحب القرار من سهولة الوصول الى المعلومة والتحميل لاتخاذ القرار بأسرع وقت وبأدق التفاصيل إذ أصبح هم الكارتوكرافي هو الحصول على أبسط فهم للنماذج الخرائطية بأسرع وقت للإدراك وأفضل فهم لإيصال الحقيقة ففي هذه الدراسة

تم استخدام أكثر من طريقة كارتوكرافية في النماذج التقليدية الشائعة والنماذج الكارتوكرافية الحديثة في تمثيل المعلومات والبيانات بتوزيع الموارد الطبيعية في بادية المثنى.

وقد تم بناء نماذج موضوع الدراسة اعتماداً على النمط النقطي القائم على العينات للتكوينات في منطقة الدراسة وتم ربط هذه العينات مع البيانات الرسومية من اجل تحويلها للنمط المساحي لتمثل انتشار الظاهرة و اعتماداً على نموذج العلاقات المكانية التي ترتبط فيما بينها بنظم توزيع تختلف باختلاف المكان في المنطقة المدروسة وهذه العلاقات اسهمت في انتاج مجموعة من الخرائط للموارد الطبيعية تم الاعتماد ايضا على الرموز النوعية والكمية لبيان أهمية كل خريطة وطرائق انشائها الفنية والخطوات المتبعة فيها , بعد إعداد قاعدة بيانات جغرافية تشمل عدة طبقات معلوماتية بالاعتماد على تقنيتي الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية , اذ اعتمدت هذه الدراسة بيانات المتحسس OLI (للقمر الصناعي الامريكي Landsat8) ولثلاث مشاهد غطى منطقة الدراسة بالكامل ولعام (٢٠٢٢ , ) وانموذج الارتفاع الرقمي ( DEM 3.. ) لاشتقاق خرائط السطح , إذ تم الاعتماد على برنامج 1 ARC GIS في رسم وانتاج الخرائط , وايضاً في اقتطاع جزء من المرئية الفضائية المعتمدة في الدراسة فضلا عن الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية والادارية وبمقاييس رسم مختلفة وبيانات من الدوائر ذات العلاقة.

وتسعى هذه الدراسة إلى أعداد قاعدة بيانات رقمية وتصميم خرائط للموارد الطبيعية في بادية المثنى وباستعمال نظم المعلومات الجغرافية مستفيدين من التطورات التي طرأت على هذه التقنية وتباين أساليب التفسير والتحميل لاستنباط المعلومات اللازمة لأغراض تصميم خرائط منطقة الدراسة بشكل فعال .وان هذه النظم تمتلك قدرات هائلة في تصميم الخرائط وانجازها بشكل يتلاءم مع المعطيات المدخلة ومعالجتها واخراجها بشكل خرائط رقمية ( DigitalmapsDigitalmapsتقارير ,جداول , رسوم بيانية , مجسمات , والتي تتميز بالدقة , اذا يستطيع المستفيد منها التفاعل المباشر معها.

وفي النهاية تم اقتراح عدة فقرات يمكن الاستفادة منها في مجالات تخطيطية واستثمارية القادمة من ضمنها العمل على ادخال نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في الحياة العملية لطلبة واساتذة وموظفي الجامعات و توحيد الرموز التمثيل المحلية ليسهل على القارئ معرفتها وتميزها بما يخدم العملية التربوية والعلمية \_\_\_\_.

|             |                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحليل المكاني لفجوة النوع السكاني في قضاء الديوانية للمدة ١٩٩٧ – ٢٠٢١ ) دراسة جغرافية السكان ( |
| اسم الباحث  | نوران عبد الامير شهيد العبيدي                                                                    |
| الكلية      | الآداب                                                                                           |
| القسم       | الجغرافية                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                             |

#### Abstract

The importance of the study lies in identifying the size of the qualitative gap of the population and its spatial and temporal differences, and contributing to finding solutions to the problems facing population structures, strengthening the role of females and enabling them to participate in various political, economic and social roles and their emergence as an essential element in society .

The main objective of the study is to reveal the spatial variation of the population gender gaps in the district of Diwaniyah. Knowing the size of the population, its growth, the duration of its concentration and dispersion, enhancing the role of females in decision-making in various aspects of life, and knowing the qualitative gaps and ways to address them and reduce them

The study relied on the analytical approach, which reveals an analysis of the interrelationships between geographical phenomena, as well as its reliance on official data for the years (1997-2021) and was completed with the field study for the year 2022, with a sample size of (1%) distributed to the families of the Diwaniyah district and it was (750). A questionnaire from the study population of (69209) for the year 2022, according to the administrative units of the countryside and the prohibition of the Diwaniyah district The study came with an introduction and four chapters, the first chapter dealt with the theoretical evidence and legal legislation related to the population type, and it consisted of two sections. The main laws related to gender justice in Iraq, as well as the issue of religion and its importance in fairness to women and some of the issues that Islam differentiated between the two sexes .

As for the second chapter, it dealt with the demographic characteristics of Al-Diwaniyah district for the years 1997 and 2021, and it consisted of two chapters. The first chapter dealt with the size of the population and its growth rate. As for the second topic, it dealt with the geographical distribution of the population, which was divided into numerical distribution, relative distribution, and density distribution, as well as studying the age structure of the population The third chapter was divided into two sections as well. The first topic dealt with the gender structure and its importance, and was divided into the geographical distribution of the gender ratio of the urban population of Diwaniyah district for the years (1997 and 2021) and the geographical distribution of the gender ratio of the rural population of the Diwaniyah district for the years (1997 and 2021). The second section dealt with the geographical distribution of the population gender ratio according to The accidental age groups of the residents of Al-Diwaniyah district, and it was divided into the geographical distribution of the gender ratio of the population according to the occasional age groups of the population by gender and environment for the years 1997 and 2021, and the population pyramid in the Al-Diwaniyah district for the years 1997 and 2021 .

Then came the fourth chapter explaining the forms of the population gender gap and the factors influencing them in the district of Diwaniyah, and included two topics. The economic gap included (the rate of economic activity and unemployment) and the political gap, which was represented by the participation of women in political

administration and elections. As for the second topic, it dealt with the factors affecting the population type in the district of Diwaniyah, which were represented by births, deaths, and migration.

During its four chapters, the study used a number of tables, figures and maps, which relied on a lot of data and parameters, especially the Department of Statistics, the Ministry of Education and Higher Education, the Ministry of Health and others. The study also reached a set of conclusions, the most important of which is that the basic rule of human rights and freedoms is based on the principle of equality between the sexes and non-discrimination, and that the Islamic religion preceded all regulations and laws related to equality, whether in the legal aspects or with regard to application and treatment. It preceded the Universal Declaration of Human Rights and international conventions that followed it, and that the district witnessed a great and rapid growth, so according to the census of (1997), the population of Al-Diwaniyah district reached (337,426) people, while the population increased in 2021 to reach (650,867) people, and the study concluded that the qualitative gap in the field of education in the district of Al-Diwaniyah varied Between the educational stages and the environment, where the gap increased in the primary education stage and in the doctoral stage, while the gap decreased in the kindergarten and university education stage. As for the qualitative gap according to economic activity, it is clear that the gap between the two sexes is widening in the field of work, especially in the fields of industry and commerce. The political role of women has also decreased in the field of participation in high positions and political decisions, due to the decrease in the number of female participants in candidacy for elections in the judiciary. The study suggested that the empowerment of women begins with the family. It is the duty of the parents to instill the correct values, morals and behaviors in the hearts of girls and reduce the differences between the sexes within the family, and work to raise the female participation in the work force by opening various fields that accommodate this segment, interest in education, especially the education of girls to create cultured and educated society. Increasing women's participation in the political process opens up new horizons for them that contribute to increasing creativity and correct management of the judicial service.

|             |                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | شرح العوامل المائة الجرجانية لـ ( احمد بن مصطفى المعروف بطاشكبري زاده ) ( ت ٩٦٨ هـ ) - دراسة وتحقيق - |
| اسم الباحث  | بان محمد جعفر الجنابي                                                                                 |
| الكلية      | الآداب                                                                                                |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                  |

#### Abstract

Research in the sciences of the Arabic language is an honor and an honor for the researcher, for Allah - Glory be to Him and the Most High - has honored the Arabic language with the Noble Qur'an, and the honor of the researcher who works in it is from its great honor.

And the science of grammar is the most honorable and supreme science of the Arabic language.

And when Allah Almighty enabled me to seek this virtuous knowledge, He increased me in His grace and generosity and gave me the reasons for achieving this great impact, which is Explanation of the Hundred Factors of Jurjaniyah by Ahmed bin Mustafa, known as Tashkubry Zadeh , after collecting their copies.

The most important thing that prompted me to choose this book is a number of things, including:

- The book is an explanation of one of the important texts of grammar, which is the hundred factors of Al-Jurjani, so working with it is a great task, as many grammarians



have been occupied with it because of its quality, between a explainer, a organizer, and a shovel.

- And because this explanation is a model for the grammar lesson in the tenth century AH, which is biased towards the logical aspect that was bestowed on grammar in the later centuries, which made this type of composition a complement to the fruitful efforts in the history of Arabic grammar.

- The desire to contribute with the effort of Al-Muqal to produce a valuable grammar book that is approved by students of this science, and adds a solid building block in the construction of the grammar library, and working with it is a commendable matter.

For all this I set out to achieve this explanation.

This effort came in two parts:

The first section: the study section and includes an introduction and three chapters.

In the introduction, I mentioned the reasons for my choice of this topic, and my methodology in study and investigation, and I studied in the first chapter the life and scientific status of Al-Jurjani, and the importance of its factors.

The second chapter examined the life of Tashkubry zadeh and his writings, and in the third chapter, which represents the second section of the study, I studied the importance of the manuscript, describing the copies of the manuscript, the subjects of the study,

Tashkubry zadeh's methodology in explaining the juristic factors, and our methodology in the investigation. Then came the verified text, which was followed by a set of search indexes: the index of verses, proverbs, poetry, media, groups, logical terms, sources and references adopted in the study and investigation.

One of the most important things I suffered during the research period was to obtain copies of the manuscript, then to choose the closest to the original, as they are many and close copies, this required a lot of effort and time.

|             |                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الهوية المتقاطعة وعلاقتها بالاستقرار الوظيفي لدى النساء العاملات بالأجهزة الأمنية |
| اسم الباحث  | نبأ نعمة كركان خبالة                                                              |
| الكلية      | الآداب                                                                            |
| القسم       | علم النفس                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                              |

Extract

The current study aims to identify:

1. The intersecting identity of women working in the security services. Extract
2. The significance of the difference in the cross-identity of women working in the security services apparatus, according to the variable of years of service.
3. The Job stability among women working in the security services.
4. The significance of the difference in job stability among women working in the security services, according to the variable of years of service.
5. The correlation between intersecting identity and job stability among women working in the security services.

In order to achieve the objectives of the research, tools were required to measure intersectional identity and others to measure job stability, and after the researcher looked at the previous studies, she did not find the appropriate tools, as it was necessary to build a tool to measure intersectional identity, which consisted of (22) items in its initial form, based on Crenshaw's theory (Crenshaw, 1989). After extracting the psychometric characteristics of it from validity, stability and discrimination, the scale became composed of (16) items and five alternatives. As for the job stability variable , the researcher also built a tool for measure job stability based on Herzberg's theory (HERZBERG, 1966), which in its initial form consisted of ( 36) items, and after

extracting the psychometric characteristics of it, the scale became composed of (30) items with five alternatives.

The current research community may consisted of women working in the security services in the governorates of Diwaniyah, Babil, Karbala, for the year (2023), who work on permanent staffing, and the researcher selected a sample of (400) women working in the security services from the aforementioned governorates, who were chosen randomly Matching style.

The study reached the following results:

1. Women working in the security services do not have an intersecting identity.
  2. There is no statistically significant difference in the cross-identity according to the years of service variable.
  3. Women working in the security services enjoy job stability.
  4. There is no statistically significant difference in job stability due to the years of service variable.
  5. Their is an inverse correlation between intersectional identity and job stability among women in the security services.
- Based on the findings of the current research, the researcher presented a number of recommendations and suggestions.

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | توظيف الاجناس الادبية في كتاب الصداقة والصديق لابي حيان التوحيدي ( ت: ١٤٤٠ هـ ) |
| اسم الباحث  | سجا محمد جواد الخيكاني                                                          |
| الكلية      | الآداب                                                                          |
| القسم       | اللغة العربية وادابها                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                            |

#### الخاتمة

بعد الانتهاء من هذه الرحلة البحثية الطويلة يمكن أن نثبت أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج والتي يمكن إيجازها على النحو الآتي:

أولاً : اتسمت النصوص التي وظفها التوحيدي في كتاب الصداقة والصديق بالقصدية المباشرة؛ وقد يكون السبب وراء ذلك هو تقديم تجربته إلى المتلقي من دون غموض وعناء.

ثانياً : إنَّ مدة كتابة التوحيدي لكتابه كانت نيفاً وثلاثين وهي حقبة زمنية تؤكد أن هذا الكتاب هو تجربة شخصية مرت على التوحيدي؛ لأن المدة الزمنية التي كتب فيها تجاوزت المدة المألوفة في تأليف الكتاب الواحد، وما يؤكد هذا الكتب التي ألفها التوحيدي في الحقبة التي كتب فيها كتابه الصداقة والصديق.

ثالثاً : لم يذكر التوحيدي في كتابه الصداقة والصديق اسماً أشار له بالصداقة، وينتمي إليه، وهذا يؤكد أن مفهوم الصداقة لم يتحقق عند التوحيدي أبداً.

رابعاً : لم يذكر التوحيدي المرأة في كتابه بل أغفلها وقد يعود هذا إلى نفسيته المتأزمة المضطربة غير المستقرة في هذا الجانب، أو لما عاناه وآساه من مواقف في طفولته انعكست على شبابه و شبخوته.

خامساً : اتسمت الأغراض الشعرية التي وظفها التوحيدي في كتابه بنسق اجتماعي وأحد هدفه الإصلاح والتوجيه، وهذا يؤكد أن المنهج الذي اتبعه التوحيدي في هذا الكتاب هو منهج أخلاقي وإنساني يروم منه ترميم بعض المضامين الحياتية التي أصابها الضرر؛ نتيجة التداخلات الثقافية، وهذا الأسلوب يحسب إلى التوحيدي؛ بسبب سعة ثقافته وتنوع مشاربه الثقافية.

سادساً : إنَّ اللغة الشعرية في كتاب الصداقة والصديق اتسمت بالوضوح فقد تجاوز فيها التوحيدي الغموض في الاختيارات، وهذا ينم عن وعي التوحيدي في إيصال رسالته إلى المتلقي بأبسط الطرق على الرغم من أن البيئة العربية هي بيئة شعرية ولكن ما حققه التداخل الثقافي ودخول غير العرب إلى هذه الساحة قد يكون سبباً في هذه السهولة.

سابعاً : تفردت الصورة الشعرية بقيمة جمالية إضافة إلى تأثيرها الضمني بالمتلقي، إذ إنَّ التوحيدي اختار صورا شعرية تحقق غايته في اختيار الصديق وبث تجربته مثل موجه للمتلقي عن طريق التقريب والتوضيح والمشابهة.

ثامناً : شيوع الخبر التاريخي والأدبي على غيره من الأخبار؛ وذلك لطبيعة البيئة، فالتوحيدي في أغلب أخباره حاول تسريد التاريخ ونقل الحدث والتجربة من قيمتها التوثيقية إلى قيمتها الأدبية؛ بغية إقناع المتلقي بهذه التجربة.

تاسعاً : حققت الرسائل حضوراً وافراً في كتاب الصداقة والصديق، وقد يعود السبب في ذلك إلى أنها جنس أدبي جديد من ناحية تقسيمه في تلك الحقبة (الديوانية والإخوانية)، أو أنه أكثر تأثيراً بالمتلقي ولهذا مال عليه من دون غيره من الأجناس.

عاشرا: لم يركز التوحيدي كثيرا على الحكم والوصايا والحكايات؛ كونه لا يريد بالمتلقي الجزع والممل لما في الحكمة من صعوبة والوصايا من تنبيهات وإرشادات.

أحدى عشرة: ساهمت الأحاديث النبوية والأقوال الإمامية والفلسفية للغرب والعرب ببيان سعة ثقافة التوحيدي وعمق مرجعياته الثقافية وتعددتها، وكذلك كثافة وعيه في تحقيق التا ربط بين الأصدقاء عن طريق هذه الأقوال؛ كون هذه الشخصيات التي اختارها هي ذات أثر في نفس المتلقي الناتج عن حضورهم في الوعي الجمعي.

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الجرائم النخبوية في المجتمع العراقي دراسة سوسيولوجية الاثار والية المواجهة في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | زهراء عادل عجمي                                                                               |
| الكلية      | الاداب                                                                                        |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

### Summary

The importance of the study comes from being his crimes Dangerous dimensions for society due to the nature of these crimes and the nature of their perpetrators, as well as an emphasis on the expansion of the volume of crimes committed by those in high positions in a society.

And the reflection of these crimes significantly on the people of that society economically and psychologically..., and that the study of these crimes allows us to make an insight into the culture of society through its dealings with this category of crimes, as well as the dealings of society and the law with the perpetrators of these crimes. As well as emphasizing the expansion of the scale of crimes in a society and the way in which these groups exercise their influence and exploit the loopholes that exist in the law in order to achieve their interests in Iraqi society, and the reflection of these crimes significantly on citizens and the functioning of government institutions in all its public and private sectors.

And count the study current she study survey field Where the means of data collection were relied upon through a sample of (400) respondents from the employees of the state institutions in the city of Diwaniyah and interpreted them by scientific methods through a set of statistical methods that relied on the social survey method that explained the crimes. elitism in the society Iraqi and extent impact layer on Community As a whole and detection on the reasons leading to spread And its impact on stability And work institutions Social mechanisms that maybe limit from This is amazing crimes or combat it And from then extraction Results that maybe from through it limit from This is amazing phenomenon in the society.

The study reached a number of conclusions, the most important of which are: The network of social relations is an important part of the life of individuals, especially for the methods of dealing with citizens within state institutions, or the ease of obtaining a service or benefit as a result of the existence of a relationship or connection to one of the important and influential elites in society, and this is what we see in Iraqi society because it is a society based on personal relationships The relationship of kinship is mediation and nepotism because the individual fuses within his clan to which he belongs, and also the weakness of the rule of law in Iraqi society is one of the main reasons for the spread of elite crimes because there is no deterrent for this class, and the elite's control over the law because it is not independent and its texts are modified to suit their interests, and therefore it must From the existence of a law that holds everyone accountable without any exception and the application of the most severe penalties for violators of its right.

The study also reached a number of recommendations based on the findings, including recommendations addressed to the Ministry of the Interior to educate and encourage citizens to report cases of elite crimes, as well as recommendations directed to financial control, by activating its role in reducing elite crimes by accounting and monitoring

Violators of laws and rules, regardless of the position or position that the individual occupies in the state, refer the violations to the Integrity Commission to conduct a comprehensive legal investigation of violations that belong to the holders of higher positions in society, activate a law from where did you get this in order to follow up on the funds of state employees from a general manager or employee Ordinary or even an official in the state and what owns private funds and property that are not commensurate with the income he receives.

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تجربة التعددية الحزبية والتنمية السياسية في العراق دراسة ميدانية في مدينة الحلة |
| اسم الباحث  | نوال عبد الواحد ناصر                                                            |
| الكلية      | الآداب                                                                          |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                            |

#### Abstract

The current research aims to clarify the importance of the parties pluralism in the political system followed in many countries and societies of the world, and it was the result of the suffering and calamities suffered by those countries and societies as a result of the domination of a dictatorial regime or one authoritarian party. and electoral laws correctly.

The experience of partisan pluralism in Iraq, after the fall of the defunct regime, came with a set of results, some positive and others negative. Among its positive results was the enactment of an Iraqi constitution written by Iraqi hands, a separation between the three powers (judicial, executive, and legislative) and working on forming the Iraqi parliament, and holding a referendum to vote on the constitution. , and allowing all components of the people to participate in the political process, but those results were faced with negative events that affected the Iraqi street, including (social, economic and political) the outbreak of conflicts and political violence between parties and sectarian quotas, which generated rivalry between the sons of the same sect and made fighting among them for power and positions, which called for blocs and parties for the purpose of forming regions (Sunni, Shiite, Kurdish) and started with sectarianism and forced displacement.... and other such crises that Iraqi society is still suffering from.

The study of partisan pluralism, after years of its entry into the political process, has become necessary to know the crises that stand in the way of achieving the political development process in Iraq and its obstacles. Nevertheless, if there were to overcome those crises, the success of the political development program would have become imperative, and allow the transfer of power in peaceful ways through the application of the law..

In order to know the causes and failure of political development in the country and its relationship to the existence of partisan pluralism, and to achieve the objectives of the research, the researcher sought to answer the set of questions she posed, including the research problem: What is meant by partisan pluralism? And political pluralism in general? Why is it the most important feature of the democratic system? What is meant by the process of political development? What is the relationship between them in established democratic systems? And how was the experience of partisan pluralism in Iraq, compared to the one-party system that continued for decades in Iraq? Has the experience of partisan pluralism expanded or reduced the base of political participation in Iraq? After two decades, was the experience of partisan pluralism a reforming and constructive factor for the democratic experience? Or was it a factor of demolition and disruption of the political structure?

In order to answer the research questions, the researcher identified the main concepts of the research and emphasized the concept of pluralism and its history, and used the

historical and comparative approach and compared it to pluralism during certain years.

The researcher came out with a number of field results, the most important of which was

1- One of the most prominent failures of partisan pluralism is its negative performance and evidence of its decline and the Iraqi street's aversion to it.

2- The openness of the Iraqi street to broad political participation after 35 years of repression, and their restriction under the authoritarian one-party system and the lack of freedom of expression of opinion.

3- There is a group of respondents who mentioned that one of the reasons for not running for elections is their fear of losing their votes due to the domination of large parties or blocs that cannot be confronted.

4- Partisan pluralism came for the sake of quotas and the formation of coalitions after the election results to form the largest bloc and then divide positions away from other candidates or other ingredients

|             |                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الرؤى المجتمعية لتمكين الشباب في التنمية البشرية المستدامة دراسة ميدانية في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | اسيل حسن عبد                                                                                |
| الكلية      | الآداب                                                                                      |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                        |

#### Abstract

The importance of the current study lies in identifying the visions of youth empowerment and its relationship to sustainable human development, as well as being interested in studying an important segment of Iraqi society, which is the segment of youth who represent the capital of society and have the responsibility of building and developing society. The study sought to achieve a number of goals, namely Identify the requirements of youth and their role in achieving sustainable human development, identify the importance of youth participation in achieving sustainable development, identify the negative issues that hinder youth empowerment, and finally identify future interventions that contribute to the integration of youth in achieving sustainable human development.

This study is one of the descriptive and analytical studies, as it relied on collecting data from the community to be studied through a sample of (400) respondents, describing it using scientific methods and interpreting it through a set of statistical means and relying on the social survey method. The study concluded a number of results in an attempt to present A comprehensive description of the studied phenomenon:

1- Unemployment stands as an obstacle to the empowerment of youth, and youth represent the productive force in society, and they are the group that relies on in advancing progress in building and prospering societies. Iraqi youth suffer from unemployment and lack of employment opportunities, whether in the government sector or the private sector.

2- One of the most important ways that contribute to the achievement of social development for young people is to raise the levels of education and improve the social conditions of individuals.

3- Enhancing the concept of citizenship contributes to achieving the political development of youth. Citizenship includes a number of political rights that must be enjoyed by the individual, such as the right to participate in governance and administration, the right to nomination and election, the right to opposition, expression of opinion and expression of thought, and the right to participate in political life.

4- Civil society organizations did not play an effective role in achieving the visions and aspirations of young people. One of the most important reasons for the ineffectiveness of civil society organizations in achieving the visions and aspirations of young people is the lack of programs dedicated to youth, or the lack of these programs and their inability to solve various youth problems.

In light of the results of the study, the researcher made a set of recommendations:

- 1- The Ministry of Youth should develop various programs and broad strategies in order to empower young people and benefit from their energies and exploit them in achieving sustainable human development.
- 2- The Ministry of Labor and Social Affairs should support youth projects by facilitating the process of granting loans for small projects, which provide solutions for youth unemployment and empower them economically.
- 3- The Iraqi parliament should start enacting new laws and policies in order to participate in realizing the visions of Iraqi youth and empower them economically, socially and politically.

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التحليل الجغرافي لامكانيات التنمية الريفية في قضاء الدغارة ( دراسة في جغرافية التنمية ) |
| اسم الباحث  | رقية محيسن كاظم العتابي                                                                 |
| الكلية      | الآداب                                                                                  |
| القسم       | الجغرافية                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

المستخلص:

تعد التنمية الريفية احدى اهم الاتجاهات الحديثة في عالم اليوم ، لما تبرزه من مقومات اساسية في تنمية المجتمع والمكان لذا تعد ارتكاز الدول النامية وعصبها التي تهدف الى الارتقاء والتطور من خلال خطط شاملة ومدرسة من اجل تحسين حياة المجتمع الريفي وتوفير الخدمات الاقتصادية والاجتماعية من خلال استثمار الامكانيات الطبيعية والبشرية والاقتصادية . لذا جاءت الدراسة الموسومة بعنوان ( التحميل الجغرافي لامكانيات التنمية الريفية في قضاء الدغارة ) جاءت اهمية الدراسة في الكشف عن اهم الامكانيات الطبيعية التي يمكن استثمارها في تحقيق التنمية الريفية فضلاً عن معرفة الامكانيات البشرية الموجودة في المنطقة التي يمكن الاعتماد عليها في تحقيق التنمية الريفية ، كما وضحت الدراسة الامكانيات الاقتصادية المتوفرة في منطقة الدراسة منها الزراعية بشقيها النباتي والحيواني والتي يمكن استثمارها والعمل على تطويرها بوصفها السمة الغذائية المنتجة لمنطقة الدراسة والمناطق المجاورة اليها والتي تساهم بشكل كبير في تحسين الوضع الاقتصادي ، كما وضحت الدراسة دور الامكانيات الصناعية التي تحتاج الى تسلط الضوء عليها والامكانيات السياحية التي تفتقر الى ابسط الخدمات وطبع عليها طابع الترهل والاهمال.

وكان الهدف الرئيس من الدراسة، الوقوف على الواقع التنموي في ريف قضاء الدغارة والعمل على النهوض بذلك الواقع من خلال استثمار الامكانيات وتذليل العقبات بالشكل الذي يؤهلها لتنمية ظروفها الاقتصادية والاجتماعية وتحسين مستوى الخدمات فيها.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق الهدف المرجو من الدراسة اضافة الى اعتماده على المنهج الاحصائي والاعتماد على بعض الاساليب الاحصائية للتعامل مع البيانات التي حصل عليها الباحثة من الدوائر الحكومية التابعة الى محافظة القادسية فضلاً عن الدراسة الميدانية حيث بلغ عدد الاستمارات ( 607 ) ( استمارة بواقع ) 10 % من حجم الاسر . في منطقة الدراسة لسنة 2021

كما توصلت الدراسة الى اهم الاستنتاجات ، منها ان منطقة الدراسة تتمتع بوجود مقومات طبيعية متمثلة بالتركيب جيولوجي وما له من اثر كبير في التنمية الريفية حيث يساعدنا التعرف على معرفة تنوع الترب التي تساعد على تنوع الانتاج الزراعي في المنطقة وكذلك على معرفة نوع المعادن المتاحة للاستثمار الصناعي وكذلك له اهمية في البنى التحتية كتحديد الاراضي الصالحة لشق الطرق ذلك لانسباط سطحها الناتج عن الترسبات العصر الرباعي التي لها الاثر على تنوع المحاصيل الزراعية فضلاً عن شق قنوات الري والبرز ومذ طرق النقل وكذلك احتوائها على الموارد الطبيعية التي يمكن استثمارها في الأنشطة الزراعية والصناعية والخدمية وذلك لتوسيع النشاطات في منطقة الدراسة.

كما وتوصلت الدراسة الى الكشف عن كل من مناخ وموارد مائية متمثلة بشط الدغارة والجداول المتفرعة منه فضلاً عن وجود التربة مثل تربة اكناف الانهار المحاذية لشط الدغارة وتربة احواض الانهار كل هذه الامكانيات قادرة على تحقيق التنمية الريفية في قضاء الدغارة ، واتضح ان ريف قضاء الدغارة يتمتع بخصائص مناخية متطرفة كونه يقع ضمن الاقاليم الصحراوية الجافة لذا يؤثر سلباً على نشاطات الانسان وفعاليته ، لكنه يعد من الظروف المناسبة للتنوع الزراعي الذي يخدم التنمية الريفية في قضاء الدغارة.

في حين اوصت الدراسة بجملة من التوصيات اهمها تطوير الإنتاج الزراعي وذلك من خلال تفعيل الدور الحكومي في تحقيق بعض العوامل والتي من شأنها تطوير القطاع الزراعي ، إذ أن توفير شبكة للبلز تعد عاملاً مهماً في تفعيل تأثير مشكلة الملوحة على الإنتاج الزراعي والمياه الجوفية وما لذلك من تطوير للزراعة، فضلاً عن أهمية دعم الحكومة للمزارع من خلال ايجاد التسهيلات الحكومية في توفير البذور والأسمدة والآلات الزراعية والقروض المصرفية من أجل رفع مستوى دخل المزارع . كما اوصت بالجانب الصناعي وتطوير القانم منها وفتح فروع للصناعات الاخرى كتوفير معمل الابان ومعمل لكبس التمور ومصنع لطحن الحبوب ، كما توصي الدراسة بالاهتمام بالجانب السياحي وتوفير لخدمات البنى التحتية المرتبط بالمواقع السياحية باعتبارها مورد اقتصادي لمنطقة الدراسة بشكل خاص وللبلد بشكل عام حيث يوجد هناك (٧) مرقد ومقام ديني و ( ١٠ ) مواقع اثرية وسياحية ، فضلاً عن الاهتمام بخدمات البنى التحتية والخدمات المجتمعة بوصفها الهدف الاساسي من اساسيات التنمية الريفية\_\_.

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | المرونة الأخلاقية وعلاقتها بالاسلوب المعرفي ( التعقيد – التبسيط ) لدى طلبة الدراسات العليا |
| اسم الباحث  | زهراء رحمن جاسم الشامي                                                                     |
| الكلية      | الآداب                                                                                     |
| القسم       | علم النفس                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                       |

#### مستخلص البحث

يشير مفهوم المرونة الأخلاقية الى كفاءة الفرد في التعرف على المبدأ الأخلاقي الكامن وراء التعليمات والأنظمة والقوانين , ويتسم الافراد بأساليب معرفية متنوعة منهم يكون من ذوي الأسلوب المعرفي المعقد الذين لا يغيرون انطباعاتهم بسهولة على العكس تماماً من الافراد ذوي الأسلوب المعرفي المبسط الذين يغيرون انطباعاتهم بشكل اكبر وبشكل اكثر وضوحاً عندما يتم اعطاءهم معلومات متناقضة.

استهدف البحث الحالي تعرف المرونة الأخلاقية لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة القادسية ودلالة الفروق الإحصائية في المرونة الأخلاقية لدى طلبة الدراسات العليا على وفق متغيرات الجنس (ذكور – اناث ) والتخصص ( علمي – انساني ) والمرحلة الدراسية (ماجستير – دكتوراه ) و الأسلوب المعرفي ( التعقيد -التبسيط ) لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة القادسية. ودلالة الفروق الإحصائية في الأسلوب المعرفي ( التعقيد – التبسيط ) لدى طلبة الدراسات العليا على وفق متغيرات الجنس (ذكور – اناث ) والتخصص ( علمي – انساني ) والمرحلة الدراسية (ماجستير – دكتوراه ) ومعرفة طبيعة واتجاه العلاقة الارتباطية بين المرونة الأخلاقية والأسلوب المعرفي ( التعقيد – التبسيط ) لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة القادسية , ودلالة الفروق في العلاقة الارتباطية بين المرونة الأخلاقية والأسلوب المعرفي ( التعقيد – التبسيط ) على وفق متغيرات الجنس (ذكور – اناث ) والتخصص ( علمي – انساني ) والمرحلة الدراسية (ماجستير – دكتوراه ) .

تألفت عينة البحث الحالي من ( 400 ) طالبا و طالبة من طلبة الدراسات العليا في جامعة 2023م) تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العشوائية المتناسبة – , القادسية للعام الدراسي 2022 ( ولتحقيق اهداف البحث قامت الباحثة ببناء مقياس لقياس المرونة الأخلاقية في ضوء نظرية كولبرج ) 1927-1987 المتبناة والذي تكون بصيغته النهائية من 19 (فقرة , كما قامت الباحثة ببناء اختبار) للأسلوب المعرفي ( التعقيد – التبسيط ) في ضوء نظرية كروكت ( 1965 ) المتبناة والذي تكون بصيغته النهائية من ( 20 ) فقرة , بعد التعرف على المرغوبية الاجتماعية للأسلوب المعرفي ( التعقيد – التبسيط ) واستخراج خصائص القياس النفسي لهما . ومن أجل التأكد من مدى ملائمة مقياسي البحث لطلبة الدراسات العليا قامت الباحثة باستخراج صدقهما وثباتهما , إذ تأكد من صدق المقياس والاختبار بوساطة ( الصدق الظاهري , ومؤشرات صدق البناء ) في حين تم استخراج ثبات مقياس المرونة الأخلاقية بوساطة إعادة الاختبار وبلغ ( 0.82 في حين كان ثباته بطريقة لالفاكرونباخ ) 0.71 ( في حين كانت درجة ثبات اختبار الأسلوب المعرفي ( التعقيد -التبسيط ) فقد بلغ . 0.67 وبعد ) بطريقة إعادة الاختبار , ( 0.92 ) وبلغت درجة الثبات بطريقة كودرريتشاردسون 20 التأكد من صدق وثبات مقياس واختبار البحث قامت الباحثة باستخراج نتائج البحث بوساطة مجموعة من الوسائل الإحصائية التي تمثلت باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة , والاختبار التائي لعينتين مستقلتين , ومعامل ارتباط بيرسون , والاختبار التائي لدلالة معامل الارتباط , وتحليل التباين الثلاثي , والاختبار الزائي.

توصل البحث الحالي الى مجموعة من النتائج منها , ان طلبة الدراسات العليا في جامعة القادسية يتمتعون بالمرونة الأخلاقية , كما لا توجد فروق دالة احصائية للمرونة الأخلاقية لدى طلبة الدراسات العليا على وفق متغيرات الجنس (الذكور – الاناث ) والتخصص ( علمي – انساني ) والمستوى الدراسي (ماجستير -دكتوراه , ) مع وجود التفاعل بين الجنس والمرحلة الدراسية ( ماجستير – دكتوراه ) دال احصائيا في المرونة الأخلاقية .وفي ضوء ما تم التوصل اليه من نتائج قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات \_\_.

|            |                                                   |
|------------|---------------------------------------------------|
| العنوان    | اثر السلطة وثقافتها في تطور الشعر في العصر الاموي |
| اسم الباحث | علياء حبيب هادي الشمري                            |
| الكلية     | الآداب                                            |

|             |               |
|-------------|---------------|
| القسم       | اللغة العربية |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣          |

#### Abstract

(The impact of authority and its culture on the development of poetry in the Umayyad era)

In this study, the researcher tried to study the development of poetry in the Umayyad era through power, its culture and its impact on society, which in turn influenced the development of Arabic poetry .

The letter consisted of a preface, three chapters and a conclusion, the preface was a talk about the nature of power, its concept and its impact on society.

The first chapter was devoted to talking about the importance of poetry among the ruling class, including their culture, the nature of their society, the nature of their society, and the role of poetry in consolidating their rule.

The second chapter was devoted to the influences that influenced the development of Umayyad poetry, whether in terms of political or material purposes or influences. In the third chapter, the researcher dealt with the artistic study, including the artistic image, language, music and how the development of poetry had an impact on this.

The conclusion included the most important results of the research.

|             |                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ادارة الانفعالات وعلاقتها بالحاضر الحتمي لدى اعضاء الهيئات التدريسية |
| اسم الباحث  | محمد مصطفى هادي                                                      |
| الكلية      | الآداب                                                               |
| القسم       | علم النفس                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                 |

#### Abstract

The current research aims at identifying the relationship between the two variables: management of emotions and the present fatalistic. Emotions management is one of the dimensions of emotional intelligence through which the individual can gain insight into his internal and external emotions and controlling negative emotions and transform them into positive ones. The concept of emotions management also includes four components (openness to others emotions, involving in emotions, understanding emotions concerning the self, and the emotional balance). As for the present fatalistic, it is expressed as the belief that the future is predetermined and unaffected by individual action while the present must be endured by resignation because humans are at the mercy of "fate".

The objectives of the research are determined by:

1. Exploring the management of emotions in the teaching staff members.
2. Exploring the significance of the difference in the management of emotions in the teaching staff members according to the gender variable (male, female).
3. Exploring the present fatalistic of the teaching staff members.
4. Exploring the significance of the difference in the present fatalistic in the staff members according to the gender variable (male, female).
5. Measuring the correlational relationship between the present fatalistic and the management of emotions among the staff members.
6. Differences in the correlation between the present fatalistic and emotions management in the teaching staff members according to gender (male, female).

The current research is also limited to the members of the teaching staff from male and female teachers in intermediate, preparatory and secondary schools in the Directorate of Education of Al-Qadisiyah in the academic year 2022/2023, for both genders (males and females).



The current research community consists of (8096) male and female teachers, distributed according to the gender variable, into (3700) males and (4396) females chosen by using the simple random method.

To achieve the objectives of the research, the researcher has prepared an instrument to measure emotions management based on the theory of Mayer & Salovey, 2001)) where the number of items of the scale in its final form is (28) items. In addition to that the researcher has built a scale for measuring the present fatalistic based on the theoretical definition and the theory of time perspective of Zimbardo. However, the scale in its final form consists of (25) items. In order to ascertain the psychometric properties of both scales such as validity and reliability, the researcher has used the statistical package for social sciences (SPSS) to statistically process the current research data and extract the results. However, the researcher has used the following statistical means: (t-test for one sample, t-test for two independent samples, Pearson's correlation coefficient, Cronbach's alpha coefficient for internal consistency, and T-test equation to know the significance of the correlation coefficient in the correlation between the two variables).

The researcher has arrived at a number of results, the most important of them are:

- The respondents enjoy emotions management.
- There are no statistically significant differences in the teaching staffs between male and female members on the emotions management scale.
- The sample members live in the present fatalistic time.
- There are statistically significant differences in the present fatalistic in the staff members according to the gender variable (male-female) and in favor of females.
- There is a correlational relationship between emotions management and the present fatalistic.
- There are no differences in the relationship between emotion management and the present fatalistic according to the gender variable (male - female).

Finally, after interpreting the results of the research, the researcher has put forward a set of recommendations and suggestions.

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التنوع الثقافي واثاره في التماسك الاجتماعي دراسة ميدانية في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | كاظم حبيب حميد                                                              |
| الكلية      | الآداب                                                                      |
| القسم       | علم الاجتماع                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

#### Abstract

The study aims to know what cultural diversity is and its impact on the social cohesion of Iraqi society, as well as the impact of social networks (virtual culture on social cohesion in Iraqi society, and the impact of cultural globalization on the system of values, customs and traditions, as well as identifying the conflict between Islamic culture and globalization and the identity controversy in Iraqi society.

This study Is one of the descriptive studies, as it relied on collecting data from the community to be studied through an exploratory sample of (300) individuals from the teachers of the University of Al-Qadisiyah as the educated class of the city of Diwaniyah . The study has been described and interpreted based on the Social Survey Method as a study method, and using the Questionnaire as a data collection tool , and the study concluded a number of conclusions To show the impact of cultural diversity on social cohesion in Iraqi society, the most prominent of which are :

- 1- Cultural diversity represents a social necessity to create integration into society through its role in enriching the culture of society due to the diversity and multiplicity of sub-cultures, which in turn form the identity and specificity of society .
- 2- The cultural diversity in light of globalization has affected the structure and patterns of Iraqi society due to the social and cultural change that coincided with the fall of the

regime in 2003, which pervaded all aspects of social life and the patterns and institutions of the social structure of Iraqi society. Cultural diversity under globalization has affected social cohesion .

3- Due to the new cultural patterns that have become practiced by some members of society, which are considered a blind imitation of Western culture, and the social changes after the fall of the regime in 2003, as well as the policy of penetration, domination and cultural invasion adopted by globalization, which threatens the identity and cohesion of society .

4- Cultural diversity in light of globalization has directly affected the methods of socialization through the new cultures produced by globalization, which directly affected the social institutions responsible for the socialization process represented by the family and the school .

|                                                                                                           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التحليل الجغرافي لأمراض سوء التغذية لتلاميذ التعليم الابتدائي في قضاء المحاول (دراسة في الجغرافية الطبية) | العنوان     |
| طالب جعفر تايه الجبوري                                                                                    | اسم الباحث  |
| الاداب                                                                                                    | الكلية      |
| الجغرافية                                                                                                 | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                      | سنة الانجاز |

#### Abstract

This study was conducted with the aim of evaluating the health and nutritional status of primary school students at the age of (6-14) years in Al-Mahaweel district for the year 2022-2023 and to reveal the spatial variation of malnutrition indicators in terms of geography, the variation in the size of malnutrition cases from one indicator to another in Al-Mahaweel district for the year 2022 2023.

Where the total number of infected people reached (494) cases, with a rate of (54.5)% of the total study population, distributed among the three most prevalent disease indicators in the study area, namely (wasting, stunting, and obesity), where the incidence of wasting disease reached (199) cases of relative importance. It reached (40.3)%, at a rate of (21.9)%, and the incidence of the stunting index was (165) cases with a relative importance of (33.4)%, at a rate of (18.3%), while the incidence of the obesity index was (130) cases, with a relative importance of (130) cases. 26.3% of the total infection cases, at a rate of (14.3)% of the total study population.

Through the study, it was found that the size of the students affected by the three indicators of malnutrition in the Mahaweel district is distributed in a different way. It is noted that there is a spatial variation in the size of the students from one administrative unit to another. One case of infection with a relative importance of (46.5)%, while the Nile district recorded the number of injured (157) cases with a relative importance of (32)%, while the Imam district recorded the lowest number of injured students amounting to (107) cases of infection with a relative importance of (21.5). % for the year 2022-2023 The study included four chapters. The first chapter dealt with the theoretical framework of the study. It consisted of two sections. The first dealt with the research methodology, method, study terminology, concepts and similar studies. The second dealt with the concept of medical geography, its methods and objectives, the concept of malnutrition diseases, their causes and prevention, and the epidemiological importance of malnutrition diseases. The second chapter studied the first two sections, the natural characteristics. And the population of Mahaweel district The second is about the factors affecting the variation of malnutrition diseases in Al-Mahaweel district, while the third chapter includes the demographic characteristics of students with malnutrition diseases. MalnutritionAs for the fourth chapter, it included two sections, the first section analyzing the spatial relations of the phenomenon of malnutrition for primary school students in the district of the trials and variables studied, the data, and the Spearman

correlation coefficient was used to indicate that relationship, and the factor analysis was also used, while the second section dealt with the role of educational curricula in healthy nutrition for students and its practical applications And future visions for treating students with malnutrition diseases for primary school students. The study concluded with a number of conclusions and proposals.

|             |                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور القوى العاملة النسوية الزراعية في الانتاج الزراعي في محافظة المثنى – دراسة في جغرافية الزراعة |
| اسم الباحث  | رباب حسن كاظم الجياشي                                                                             |
| الكلية      | الآداب                                                                                            |
| القسم       | الجغرافية                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                              |

#### Abstract:

The research discusses the issue of the role of the agricultural female labor force, which is characterized by its economic activity, which depends on agriculture as a primary economic resource for it. Homemade, including pressing dates, producing molasses, pickles and cheese, and drying some vegetables during their growing seasons.

Given the contributions of the female agricultural workforce in agricultural production in its two branches, plant and animal, and the problems facing their agricultural work, such as the few opportunities to obtain the necessary agricultural capabilities in agriculture, the difficulty of selling and buying their agricultural products on their own in the markets, and the difficulty of obtaining agricultural services and financing, so it was necessary Paying attention to the role of the female agricultural workforce in agricultural production and providing all governmental and non-governmental capabilities needed in the agricultural process for the purpose of raising the level of enhancing their capabilities in agricultural production. Despite their important role in agriculture and increasing family income, men are the ones who generally control the sale of agricultural products, which It leads to neglecting the value of the work of the agricultural female labor force and making them under the authority of the man, and this affects the wages of the agricultural female labor force, as it is much lower than the wages of men for the agricultural work they perform. As a result, the female workforce does not enjoy their rights, as most of the female agricultural workforce suffers from discrimination between them and men in obtaining the necessary resources for agricultural work. And taking decisions at the broader societal level to serve it and provide it with the basics of agricultural work, and encourage it to continue agricultural work.

In order to address the issue of the role of the agricultural female workforce in the study area, the thesis was divided into an introduction and four chapters. The first chapter dealt with the geographical factors affecting the agricultural female workforce in the Muthanna Governorate. The study, while the second topic dealt with the demographic geographic characteristics affecting the agricultural female workforce (age and social), while the second chapter explained the role of the agricultural female agricultural workforce in agricultural activity in the governorate of Muthanna, where the chapter was divided into two sections. The first topic touched on the role of the agricultural female workforce In agricultural production (plant and animal) in the study area, while the second topic dealt with the agricultural activities of the agricultural female labor force in the study area.

As for the third chapter, it dealt with the geographical capabilities of the agricultural female labor force in the governorate of Muthanna and ways to empower it in the governorate of Muthanna. As for the fourth and final chapter, it discussed the most important obstacles facing the agricultural female workforce in the Governorate of Muthanna and the possibility of their treatments.

The study aims to determine the extent to which the female agricultural workforce contributes to agricultural activities in the governorate of Al-Muthanna, and then the researcher reached the most important conclusions, including the variation of age groups participating in agricultural work from female farmers, and that the percentage of married women is the highest percentage among female workers in agricultural production, and the high percentage of contribution Women are more than men in agricultural production and the lower levels of support allocated to them, while the most important proposals are the need to create a database for the female agricultural workforce, to encourage agricultural work in certain age groups and suitable for agricultural work and the need to provide various extension programs and financial support and provide all work needs Agriculture for the purpose of encouraging it to continue in agricultural work with the need to benefit from agricultural women and increase their attraction in agricultural work and urge them to do so because they are an effective productive force in the countryside and the need to involve women in agricultural development plans and that there should be special programs to develop their skills in all agricultural activities. Finally, the study concluded with a list of appendices and a list of references.

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ثنائية الخير والشر بين الأدبيين العربي والروسي دراسة مقارنة في روايات نجيب محفوظ وميخائيل بولغاكوف |
| اسم الباحث  | ساجد كامل ياسين                                                                                    |
| الكلية      | الآداب                                                                                             |
| القسم       | اللغة العربية                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                               |

#### Abstract

In the name of God, the Most Gracious, the Most Merciful. Praise be to God, Lord of the Worlds, and may blessings and peace be upon the most honorable of creation, Muhammad, his good and pure family, and his chosen and honorable companions until the Day of Judgment.

Given that existence is predicated on the dialectic of these dualities, the question of the existence of good and evil is of utmost significance to human life and has a direct bearing on both our daily struggles and the conflicts of the soul.

Dualities have existed since the beginning of time, when the All-Powerful God created the night and day, the earth, sky, land, water, males and females, and male and female animals. Prophet Adam (peace be upon him) and Eve were made to exist as a duality on the surface of the earth in a state of perpetual conflict and in a relationship based on the opposition between the meanings of its two terms.

Knowing the opposite of something's opposite is crucial because it allows us to understand both its positive and negative aspects.

Since the human mind is accustomed to the clear emergence of this dualism and has clearly embodied it in its various behaviors, beliefs, and actions throughout history, literature rarely veers from this dualism because it serves as the basis for the majority of works in a confrontational struggle that perpetuates its eternal continuity.

In addition to my desire to complete my academic career, which I started by studying comparative literature at Taras Shevchenko National University in Ukraine, the researcher's decision to focus on the novels of authors Naguib Mahfouz and Mikhail Bulgakov was not arbitrary; rather, it was motivated by the fact that they clearly stand as pillars in the ladder of world literature.

In order to ascertain the duality of good and evil in the two authors who were the focus of the study and to keep track of the inclinations of the human spirit in their works, the researcher studied the novels of the two authors. One of the leading personalities in the global novel is the author Naguib Mahfouz, whose works serve as examples of the

Arabic novel's many subjects over a span of six decades, according to a university that specializes in this genre, plus the author. According to a categorization by an American institution with expertise in this area, Mikhail Bulgakov is one of the authors who had an impact on the novel and among the top ten authors who had an impact on the international novel in the 20th century.

We see both authors expressing these trends in-depth and prominently since literature is a vehicle through which the individual and society's concerns about what troubles them in human existence are expressed.

As it is sufficient to disclose the struggle of this dualistic opposition and to analyze diverse strategies, the researcher relied on the comparative approach when analyzing and keeping track of literary texts.

comparing the study's subjects and highlighting the contrasting expressions of good and evil among the authors using the American school of comparative studies as a guide.

Our basic organization, chapter order, and substance had to adhere to the thesis' standards, which were as follows:

a preface, three chapters, and a conclusion are included. The researcher attempted to familiarize the reader with the subject and its broad themes in the introduction. This prepared the reader for the discussion of the duality of good and evil in philosophy, religion, and literature as well as for illuminating the American perspective in comparative studies.

Three themes were covered in the first chapter's examination of the references that show the authors' understanding of the concepts of good and evil: References to historical understanding of the notions of good and evil were found in the first section, while philosophical references were found in the second portion. awareness, and the third topic's title was followed by references to political knowledge of the notions of good and evil.

The second chapter is divided into two parts and is titled Motives of the Duality of Good and Evil between Reason and Desire. The conflict between the sacred and the profane, as well as their role in the duality of good and evil, is embodied in the first section of the essay. The second section examines the centers of control and how they affect how good and evil are portrayed, starting with the various control mechanisms. must keep an eye on this dualism and its negative goals.

The third chapter, which had three sections, was focused on examining how good and evil were depicted in the works of the two authors. According to the author Bulgakov, the first portion originally named "Poverty and its Effect on the Duality of Good and Evil," while on the other side, "Madness and its Effect on the Conflict of Dualism." The subject of social flaws, including discrimination against women, tyranny, hatred, and cowardice, was covered in the second section. The two authors' contributions to dualism's motivations.

The final segment focused on the shortcomings of the two writers' revolutionary paths and how they affected the existence of dualism. The researcher summarized the most significant findings from this investigation in the conclusion of the thesis.

I a few novels from models that are similar in their critical orientation, but this does not imply a deficiency in those works in shedding light on important topics or that the researcher neglected them, so it was omitted for the sake of objectivity and the similarity of many of Mahfouz's intellectual novels and their artistic vision to some extent in their topics. Instead of presenting it in detail with the same intellectual visions as its author, it is preferable to be satisfied.

In terms of the challenges I encountered during my study, some of them were the exact reverse of what researchers experience due to a lack of sources, which drove me to put forth even more effort and energy in order to achieve the desired result. I recognize that studying Naguib Mahfouz's work might be challenging due to the writer's prolific novel output, which topped 35. Along with the numerous literary and artistic analyses that the

author was the subject of , which made it difficult for the researcher to select the study's sources and references because they couldn't be thoroughly reviewed. It also made it challenging to translate some of the texts that dealt with Writer Bulgakov because it can be challenging to match the Russian text with the Arabic language, which necessitates transliteration .

In literature, the good and the honorable can be seen as having a dual nature. It encompasses all facets of life, including social, political, religious, and cultural ones. This implies that their conflict will always exist, and as the fundamental idea behind fiction is conflict, it serves to further connect dualism and the art form. Literature's brilliance and beauty reside in its ability to create a tension between dualities that draws the reader in and creates suspense. Russian literature meets Arabic literature despite the differences in the cultural and intellectual environments because the dualities revealed the differences in experiences in terms of presentation and treatment while also serving as a link as long as they were invariably present in various human literatures.

I cannot help but express my sincere gratitude to my esteemed supervisors, Prof. Dr. Hussein Obaid Al-Shammari and A.M.D. Hadeel Ismail Khalil, who helped me with sound guidance and insightful visions and with the supervision I was blessed with. May God reward them on my behalf with His blessings. In conclusion, we thank God very much, kindly, and abundantly for His success and help, the Almighty

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الجريمة الاقتصادية وأثرها على الاقتصاد العراقي (الفساد المالي والإداري وغسيل الأموال انموذجاً) |
| اسم الباحث  | حسام عطا الله محمد                                                                             |
| الكلية      | كلية الادارة والاقتصاد                                                                         |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                           |

المستخلص:

تشكل الجرائم الاقتصادية عبئاً وتحدياً مجتمعياً مما يشكل حملاً يصعب معه النهوض بالاقتصاد في كثير من دول العالم، لذا أصبح التصدي لهذا النوع من الجرائم ضرورة ملحة ومطلب تنموي بسبب الحاجة الى المزيد من النفقات والخدمات، والعراق من البلدان التي عانت وتأثرت كثيراً بالجرائم الاقتصادية وتحملت خسائر وتكاليف باهضة الثمن بسببها. هدفت الدراسة الحالية إلى اختبار تأثير الجرائم الاقتصادية (الفساد المالي والإداري وجريمة غسيل الأموال نموذجاً) في الاقتصاد العراقي (النمو الاقتصادي نموذجاً) للفترة من (٢٠٠٤ - ٢٠٢١)، ونظراً لأهمية التعرف على الجرائم بحسب نوعها وأهميتها وقدرتها على التأثير في عجلة الاقتصاد العراقي واستنزافها للموارد التي تحقق في الاقتصاد العراقي وتسهم بتطويره، فقد جرى تسليط الضوء عليها لتكون عينة البحث السلسلة الزمنية الممتدة من (٢٠٠٤ - ٢٠٢١)، وقد تم استخدام الأساليب الكمية والوصفية في التحليل لتحديد أثر هذان النوعان من الجرائم الاقتصادية على الاقتصاد العراقي، واستخدام نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع لبيان أثر المتغيرات كمياً واختبار التكامل المشترك وفق منهجية ARDL، ونموذج تصحيح الخطأ ECM وفق منهجية ARDL، وتوصلت الرسالة الى مجموعة من النتائج أهمها ان التعقيد والفساد المالي والإداري وغسيل الأموال والاستغلال الوظيفي من اهم مسببات الجرائم الاقتصادية وذلك لتقاضيه الرشى والاختلاس واللجوء الى وسائل غير قانونية لتحقيق رغبتهم في دخول مرتفعة، وذلك بسبب قلة أجور الموظفين، وعدم اعتماد الحوافز الوظيفية كما اثبتت النتائج القياسية وجود علاقة توازنية قصيرة وطويلة الاجل بين المتغيرات وكان اثرها سلبياً على النمو الاقتصادي. وأوصت الدراسة بضرورة توضع القوانين الصارمة بدلاً من القوانين المرنة للعقوبات الخاصة للجرائم الاقتصادية والعمل على تنفيذ تلك العقوبات للحد من القيام بتلك الجرائم وردع القائمين به.

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور الاقتصاد الاخضر في تحقيق اهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠ العراق انموذجاً ٢٠٢٠-٢٠٢٥ |
| اسم الباحث  | رافد حسين حميد                                                                      |
| الكلية      | كلية الادارة والاقتصاد                                                              |
| القسم       | الاقتصاد                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                |

المستخلص :

يعد الاقتصاد الأخضر من الاقتصاديات حديثة النشأة نظرا للظروف البيئية التي لحقت بالكرة الأرضية بسبب عدم مراعاة الإنسان للجانب البيئي عند ممارسة اقتصاداته ، ومع تزايد مستوى الوعي بمخاطر التلوث بكافة أنواعه والذي أصبح اليوم يؤثر في وجود البشر في هذا العالم أخذت معظم الدول في تبني خطوات ضرورية للحد من إطلاق الغازات الضارة أو العناصر السامة الأخرى في الجو فكان التوجه نحو الاقتصاد الأخضر ولما كانت التنمية المستدامة تقوم في المقام الأول على حماية البيئة ، وضمان الاستخدام الأمثل والتوزيع العادل للموارد بين الجيل الحالي والأجيال اللاحقة تبنت دول ومؤسسات إقليمية ودولية سياسات وخططاً وإجراءات بهدف الحد من مخاطر التلوث فضلاً عن تخصيص مصادر مادية لتحويل اقتصاداتها إلى اقتصادات خضراء مستدامة ، لكي لا تواجه الأجيال القادمة نضوباً في الموارد الطبيعية.

استناداً إلى ما سبق تتضح أهمية التنمية المستدامة وضرورة تحقيق أهدافها وجعلها الهدف الأساس والاسمي لجميع دول العالم تم تحديد الأهداف في سبعة عشر هدفاً تضمنت كافي النواحي الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والحد من تنامي الطلب على الطاقة الأحفورية وإيجاد مصادر طاقة صديقة للبيئة وبرز مفهوم الاقتصاد الأخضر مع تحفيز الباحثين في البحث عن مصادر متجددة للطاقة لم تسمح في الانبعاثات الضارة على البيئة مثل الشمس والرياح والطاقة المائية ، وذلك لأجل تحقيق تنمية مستدامة تشمل جميع النواحي الاقتصادية ، والاجتماعية والبيئية والسياسية .

ولتحقيق الأهداف انفا الذكر تبني العراق عدداً من الخطط والاستراتيجيات التي تتوافق مع أهداف التنمية المستدامة العالمية ، ويمتلك العراق العديد من المقومات البشرية والطبيعية والتي تعزز من قدرته للتحويل نحو الاقتصاد الأخضر بالرغم من ان هناك العديد من المعوقات التي تعترض تحقيق تلك الأهداف كذلك سعى الى توفير بعض الموارد فيما يتعلق بالهدف المذكور ومن أجل النهوض بالتعليم والصحة والبيئة الأساسية وبذلك تتحقق العدالة والمساواة في التنمية الشاملة والتي تتوافق مع برامج وروى التنمية المستدامة ٢٠٣٠ .

من الفوائد التي تؤديها زيادة انتشار أنواع الطاقة المتجددة هي زيادة فرص العمل وانخفاض تلوث الهواء داخل الدولة، فضلاً عن حاجتها إلى كميات مياه أقل. بل إن تكنولوجيات الطاقة المتجددة تكاد تعتمد على استخدام الموارد المحلية وهذا بدوره يحمي اقتصاداتنا من الصدمات الخارجية فيما يتعلق بأمن الطاقة.

تعزيز المصالح الاقتصادية مع الدول الشريكة وإبرام المعاهدات الدولية الخاصة في قضايا المناخ ومصادر الطاقة المتجددة والقضاء على الفقر والحفاظ على الموارد الاقتصادية من الهدر والضياع ، والاهتمام في التبادل التجاري لتعزيز الدخل القومي والحصول على المكاسب الاقتصادية، مما يساهم في الاندماج في الاقتصاد العالمي وتحقيق الاستقرار والازدهار في الاقتصاد العراقي .

| العنوان     | الكشف عن القيم المتطرفة متعددة المتغيرات من خلال دوال العمق الإحصائي مع التطبيق |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | هديل كامل حبيب                                                                  |
| الكلية      | كلية الادارة والاقتصاد                                                          |
| القسم       | الاحصاء                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                            |

الخلاصة:

في هذه الدراسة ، تم استخدام وظيفة عمق البيانات القوية لتشخيص القيم المتطرفة في نموذج متعدد المتغيرات. يتم استخدام مجموعة من وظائف العمق ، والتي تعتمد على مسافة mahalanobis ومصفوفة التباين والتباين المشترك الحصينة (MRCD) ، مثل طرق العمق البعيدة والعمق المكاني والعمق الإهليلجي وعمق المثلث. بالإضافة إلى ذلك ، بالنسبة للنموذج ثنائي المتغير ، اقترحنا استخدام bagplot للكشف عن القيم المتطرفة في مجموعة البيانات ، والتي تعتمد على وظيفة عمق البيانات الإحصائية ومتوسط tukey ، تم استخدام دراسة المحاكاة وبيانات اصطناعية وبيانات حقيقية لتقييم الطرق المقترحة. أوضحت الدراسة أن الطرق المقترحة لها أداء جيد في الكشف عن القيم المتطرفة مقارنة ببعض الطرق الموجودة.

| العنوان     | اختيار متغير بايزي جديد للانحدار الكمي مع تطبيق |
|-------------|-------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | مريم قيس فاهم                                   |
| الكلية      | كلية الادارة والاقتصاد                          |
| القسم       | الاحصاء                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                            |

المستخلص :

الانحدار الكمي هو أسلوب تحليل إحصائي قادر على الكشف عن تأثيرات أكثر من الإجراءات التقليدية لأنه لا يحد من الاعتبار للمتوسط الشرطي. وهذا يسمح لها بتقريب التوزيع الشرطي للاستجابة المتغيرة ككل.

هناك طريقتان لتقدير المعلمات، (الكلاسيكية) وطريقة بايز. في هذه الطريقة، يتم توزيع الخطأ باستخدام توزيع لابلاس غير المتماثل. نلاحظ أن الدالة الأسية هي قيمة مطلقة، لذلك نحاول تبسيطها. سوف نستخدم أداة أخذ العينات Gibbs. سنحل أيضاً مشكلة إذا كان لدينا مجموعة من المتغيرات التي ليس لها أي تأثير باستخدام lasso ، على افتراض أن المعلمة الموجودة لها توزيع سابق وهو لابلاس، مثل توزيع رايلي الذي تم تطبيقه في النموذج العادي، سنقوم بتطبيق رايلي التوزيع في نموذج Eigen عندما تكون البيانات مستمرة أو تأخذ البيانات صفراً أو واحداً.

في هذه الدراسة تم تركيب نموذجين للانحدار القسيمي البيزي. الأول هو خطوط اتصال Bayesian lasso. ويفضل أن يكون الانحدار البيزي مزدوج. حيث قمنا بإنشاء النماذج للانحدار القسيمي البيزي نظرياً اعتماداً على مجموعة من المقاييس الجديدة لمزج التوزيع الطبيعي مع توزيع رايلي وتطوير خوارزمية أخذ العينات جيبس لسلسلة ماركوف وتطبيق مونت كارلو. للتسلسل الهرمي البيزي للنماذج المتقدمة.

تمت مقارنة نماذج الانحدار البيزية المقترحة مع بعض نماذج الانحدار الحالية من خلال بعض سيناريوهات المحاكاة وكذلك تطبيق النماذج المقترحة على بيانات حقيقية مع أمثلة للمحاكاة وتحليل البيانات الحقيقية لكل من النماذج المقترحة. (Bayesian Regularized lasso and Quantile Bayesian Binary lasso)

|             |                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | المزيج التسويقي الابتكاري وتأثيره في تحسين سمعة المنظمة الدور الوسيط لحقوق ملكية العلامة دراسة تحليلية في الشركة العامة للأسمت الجنوبية/معمل سممت الكوفة |
| اسم الباحث  | محمد نجم عبد البديري                                                                                                                                     |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                                        |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                     |

#### المستخلص

تهدف الدراسة الحالية الى معرفة العلاقة بين المزيج التسويقي الابتكاري وسمعة المنظمة من خلال حقوق ملكية العلامة كمتغير وسيط ، وتساهم أهمية هذه الدراسة بإثراء الجانب الادبي والعلمي والميداني للتسويق ، ومدى بيان تأثير وارتباط المزيج التسويقي الابتكاري بمقاييسه (الترويج الابتكاري، السعر الابتكاري ، المنتج الابتكاري و التوزيع الابتكاري ) متغيراً مستقلاً، وسمعة المنظمة متغيراً تابعاً بأبعادها (جودة المنتجات ، جودة الخدمات ، القيادة ، المسؤولية الاجتماعية ، الحوكمة)، وحقوق ملكية العلامة متغيراً وسيطاً بمقاييسها (الوعي ، الولاء ، الارتباط والصورة). وتمثلت مشكلة الدراسة أن معمل سممت الكوفة يعتمد على استعمال الطرق التقليدية وعدم الأخذ بنظر الاعتبار المفاهيم الحديثة للتسويق للتأثير في المستهلك وتناولت الدراسة تساؤلات تتعلق بالمشكلة، كان أهمها مامستوى توافر ابعاد المزيج التسويقي الابتكاري ؟ ومامستوى توافر ابعاد حقوق الملكية ؟ ومامستوى توافر ابعاد السمعة في معمل سممت الكوفة، تم استهداف عدد من الموظفين العاملين والذين بلغ عددهم (1132) موظفاً حسب بيانات معمل سممت الكوفة . وتم اختيار (287) عاملاً، لذا وُزِعَ (287) استبياناً، وقد تم الحصول على (246) استبياناً، وتم بناء مخطط فرضي يمثل العلاقة بين متغيرات دراستنا، تكونت بموجبه مجموعة من الفرضيات، التأثير المباشر والارتباط والعلاقة غير مباشرة وتم استخدام برامج (SPSS. Var 24 & AMOS.var24 , Excel 2007) لمعالجة البيانات. وأسفرت دراستنا عدداً من الاستنتاجات المفاهيمية والعملية من بينها أن أسس المزيج التسويقي الابتكاري مرتبط بشكل كبير بإعادة التفكير والعمل على تحسين عمل المنظمات ، وتشكل العلامة ركيزة اساسية لترصين المركز التنافسي للمنظمة ، ويشكل مفهوم تحسين السمعة من المفاهيم المركزية لدى المنظمة التي تركز على المصادقية بين المنظمات الاخرى . وتوصي الدراسة بتنمية السمعة لدى العاملين وذلك لامتلاك العاملين لها ما يقود إلى إيجاد علاقات متميزة بين الأفراد في المجالات المختلفة، وتحفيز المورد البشري ، الذي يساهم في زيادة العمليات التسويقية والابتكارية.

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التقديرات البيزية للمعادلات التفاضلية العشوائية المتخلفة زمنياً مع التطبيق |
| اسم الباحث  | انور فوزي علي                                                              |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                          |
| القسم       | الاحصاء                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

#### Abstract

This thesis studies the stochastic differential delay equations and their application in simulation experiments and real data, and compare their results with the restrictive model called the geometric Brownian motion. The use of numerical methods in finding the numerical solution of time-lagged random differential equations is done without reference to the estimation of the coefficient of these equations. As estimating the



parameters of this type of equations is necessary to understand the behavior of the studied phenomenon, especially since there are phenomena with random behavior that depend on historical data (the parameter of time lag). It is also known that there are difficulties in estimating the parameters of time-lag stochastic differential equations that face many researchers who are especially interested in studying the behavior of financial phenomena. Therefore, the stochastic differential delay equations were applied as a model to study the behavior of the dollar exchange rate data in the parallel markets. Estimating the parameters of the stochastic delay equations using the Bayesian method, comparing the Bayesian estimates with the estimates of the classical method known as the geometric Brownian motion model. The results of simulation experiments and practical application showed the superiority of the differential equations with time dilation model over the geometrical Brownian motion model in representing the behavior of exchange rate movements.

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| العنوان     | تقدير دالة البقاء التوزيع Xgamma مع تطبيق عملي |
| اسم الباحث  | كرار راضي منعم السياب                          |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                              |
| القسم       | الاحصاء                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                           |

#### المستخلص

يعد الاهتمام بدراسة دالة البقاء من المواضيع المهمة في التحليل الاحصائي لارتباطها المباشر بحياة الجنس البشري إذ انها تدرس احتماليات تهتم بالجانب الطبي مثل احتمالية فترة رقود المصاب بمرض معين لحين التعافي او الوفاة او احتمالية استمرار تأثير المخدر على احد المرضى اثناء العمليات الجراحية وغيرها. تهدف هذه الرسالة الى دراسة دالة البقاء باستخدام توزيع.  $Xgamma(XG)$  لقد تم في هذا البحث دراسة خصائص توزيع  $Xgamma$  واستخدامه في احتساب دالة البقاء، كما تم اقتراح ثلاثة اشكال للتوزيع  $Xgamma1(XG1D)$ ,  $Xgamma2(XG2D)$ ,  $Xgamma3(XG3D)$  فضلا عن ذلك تمت المقارنة مع توزيعين معروفين هما توزيع لندلي بمعلمة واحدة  $LD(\theta)$  والتوزيع الاسي  $EXP(\theta)$  باستخدام أربع طرائق تقدير مختلفة هي (طريقة الإمكان الأعظم، طريقة العزوم، طريقة المقدرات التجزئية، طريقة بيز القياسية). وتكون أهمية هذا البحث في اقتراح توزيع جديد يقوم بتقدير دالة البقاء بشكل أكثر دقة عن طريق تقليل الخطأ بين الحقيقي والمقدر. أظهرت نتائج تجارب المحاكاة وتحليل البيانات الحقيقية ان طريقة بيز القياسية هي الطريقة الأفضل لتقدير دالة البقاء باستخدام التوزيع المقترح  $XG1D$  للمرضى المصابين بمرض كوفيد 19 - في مدينة النجف الاشرف للمدة الزمنية المحددة في البحث.

|             |                                        |
|-------------|----------------------------------------|
| العنوان     | تقدير المعالم لعملية Hawkes مع التطبيق |
| اسم الباحث  | ايمن عباس نجم                          |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                      |
| القسم       | الاحصاء                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                   |

#### المستخلص:

تناولت هذه الرسالة دراسة عمليات التحفيز الذاتي العشوائية المسماة بعمليات هوكس، إذ غالباً ما تشكل الكثير من الحوادث اثناء حدوثها بيانات عبر الزمن تتمثل بما يسمى بالأحداث العنقودية (Cluster) أي ان عمليات الوصول او حدوث الحدث تتمثل بالعينات العنقودية التي فيها يكون حدوث كل حدث يحفز على حدوث حدث اخر بوتيرة متسارعة يشبه العنقود، أي يمكن القول ان عمليات هوكس هي عمليات عشوائية تعتمد في تحليلها للحوادث على الاثار الناتجة من حدوث حوادث سابقة وهذا ما يسمى بتأثير الحافز الذاتي للحدث. تم اجراء تجربة محاكاة لدراسة سلوك عملية هوكس مستخدمين خوارزمية لتقدير معالم عملية هوكس الأولى الخوارزمية العددية المباشرة لتعظيم لوغاريتم الإمكان (DNMLL) (والخوارزمية الثانية هي تعظيم التوقع التقريبية) (AEMA) إذ تم استخدام معيار الجودة التحيز والانحراف المعياري للحكم على اداء خوارزميات التقدير من حيث جودة المقدار وتبين تفوق خوارزمية (DNMLL) في التقدير فضلاً عن دراسة سلوك بيانات حوادث اعداد المصابين بفايروس COVID-19 في محافظة كربلاء المقدسة إذ قدرنا معالم عملية هوكس بعد ان تم التأكد وباستخدام اختبار كولموكروف-سمرنوف ان هذه البيانات تتبع عملية هوكس وكذلك اختبار استقرارية السلسلة لعملية هوكس.

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور تقنية التصنيع المضاف في اداء سلسلة التجهيز بتوسيط ابتكار المنتج |
| اسم الباحث  | سجاد رعد خلف حسين                                                   |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                   |
| القسم       | ادارة اعمال                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                |

#### Abstract

The current study aimed to know the role of additive manufacturing technique which was represented by its dimensions (rapid prototyping, rapid manufacturing, rapid tooling) in supply chain performance, which was represented in four dimensions (quality, flexibility, cost, delivery) by mediating the product innovation that was measured as a variable One-dimensional, in a study community represented by engineering offices and medical laboratories applying the additive manufacturing technique ( those that use 3D printing in the manufacture of their products) in some Iraqi governorates through a major question (what is the role of additive manufacturing technique in the supply chain performance by mediating the product innovation) The study also aims to know the nature of the correlation and influence relationships between its variables, and the conceptual framework of the study was crystallized by the researcher adopting the descriptive analytical approach as well as relying on a set of tools for collecting data and information, in which the questionnaire form represented the main tool in it, in addition to field visits to offices and laboratories in the study community, and from Through the intentional sampling method, the study sample included technicians who working in engineering offices and medical laboratories, They are (221) individuals for having experience and knowledge in dealing with additive manufacturing technique to ensure obtaining accurate information from them.

221(questionnaires were distributed and (192) retrieved forms valid for analysis were analyzed by adopting a number of statistical methods such as (the arithmetic mean, standard deviation, linear correlation coefficient, and simple and multiple regression coefficient) in addition to (Alpha cronbach, Confirmative factor analysis) study reached the results by using statistical programs such as (SPSS.V.27) and (Amos.v.26).

The study revealed that the researched sample showed a good awareness of the importance of each variable of the study, Improving the skills of divergent and innovative thinking and The study also shows the agreement of the opinions of the researched sample on the importance of focusing on the principles of quality, adopting modern and fast methods of delivering products to customers, working to reduce transportation and storage costs, and paying attention to increasing distribution outlets, which contributes to meeting the requirements of the largest number of customers, which means better performance along the supply chain.

The study also concluded that product innovation has contributed to improving the relationship between additive manufacturing technique and the supply chain performance as the sample studied through it works on developing new features continuously which means encouraging the search for modern techniques offered by suppliers, of which the additive manufacturing technique is one of the most prominent implying a conclusion that there is a role for additive manufacturing technique in supply chain performance by mediating product innovation.

|             |                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | سمات الشخصية الريادية ودورها في التوجه الاجتماعي الريادي بتوسيط المهارات الريادية |
| اسم الباحث  | وجدان عباس حاجم                                                                   |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                 |
| القسم       | ادارة اعمال                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                              |

## Abstract

This study had attempted to identify the importance of the mediating role entrepreneurial skills by its dimensions (communication, teamwork skills, leadership skills, problemsolving skills, enthusiasm, focus on ultimate goals, entrepreneurial Innovativeness, and creating a new project), in enhancing the relationship between entrepreneurial personality traits across its dimensions (Innovativeness, need for achievement, vigilance, locus of control), and the entrepreneurial social orientation by its dimensions (adoption of social risks, social proactivity, and social relationships). The problem of the study was represented in a fundamental question that (do the entrepreneurial personality traits of investors and founders in private schools have an important role in entrepreneurial social orientation through entrepreneurial skills. And then diagnosing the level of interest in it in the field, and seven main hypotheses were developed, and several hypotheses branch out from them to measure the level of correlation and influence between the variables of the study. The study was conducted on a number of investors and founders of private schools in the center, and districts of Diwaniyah Governorate as a field of study and testing of its hypotheses. The questionnaire was adopted as a main tool in collecting data related to the field part of the study, and the size of the random sample was (357), (Spss. 27, Amos.var.26). A set of results were reached, the most important of which is the existence of an influence relationship of entrepreneurial personality traits on the entrepreneurial social orientation with the presence of entrepreneurial skills.

**Keywords :** Entrepreneurial personality traits, entrepreneurial social orientation, entrepreneurial skills.

|             |                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية مع اشارة خاصة للعراق |
| اسم الباحث  | نوار قصي مهدي الياسري                                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                    |
| القسم       | الاقتصاد                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                 |

## Abstract:

Financial technology is one of the most prominent results of the digital development that the world has witnessed, and it has played an important role in providing many innovative financial solutions and services that have contributed to the development of financial services and facilitating their transactions so that they meet the needs of a Individuals and institutions a Hurry up H And less expensive H And enable access to financially excluded groups a To financial services, which contributed to raising and strengthening levels of financial inclusion, which is one of the important pillars for achieving sustainable development and financial stability.

Research aims a To explain the role of financial technology in achieving financial inclusion in the Arab countries a Which countries have made progress in this field ? a It stumbled and the reasons for this stumble through the indicators that the research dealt with , For the purpose of investigation a aiming and verifying its hypotheses, the researcher used the descriptive analytical method in the study The analysis of the indicators under study H Through the data available in the official academic sources related to this aspect.

The study reached a I have a set of important results, an some Arab countries H You've come a long way a In the field of using and applying financial technology tools, which contributed to enhancing financial inclusion, such as the UAE and Saudi Arabia a Others still suffer from a weakness in my ability H use and application of this technology H Due to many obstacles, including weak financial infrastructure, weak laws

and legislation, and limited H Financial education, and one of these countries is Iraq, which is still one of the countries with limited use of this technology a This is reflected in the level of financial inclusion.

|             |                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التأثير المشترك للتحسين المستمر والتدريب في ادارة الجودة المستدامة |
| اسم الباحث  | اسامة احمد حجيل البرقعاني                                          |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                  |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                               |

#### Abstract

The current study aimed to shed light on the combined effect of continuous improvement and training in sustainable quality management through an analytical study of the opinions of workers in the Investment Police Martyrs Press affiliated to the Iraqi Ministry of Interior, as the number of workers in the printing press reached (170) among (officers, employees, and policemen) and a worker as a contract), and the first independent variable includes continuous improvement from four main dimensions (plan, do, check, and implement). The second independent variable, training, was adopted in the current study as one-dimensional, while the dependent variable consists of sustainable quality management of three The main dimensions are (quality costs, social quality and concern for the environment). The main question in the study is whether there is a common effect of continuous improvement and training in sustainable quality management. For the purpose of achieving the objectives of the study, the questionnaire was adopted as a basic measurement tool for data collection, which consists of (41) distributed items .On the variables by (20) items for the continuous improvement scale (6) items for the training variable and (15) items for the sustainable quality management variable. Through the results of the questionnaire, the main and sub-study hypotheses were tested through the use of a number of methods and statistical methods, the most prominent of which are (regression analysis modeling Structural equations and Pearson's simple correlation coefficient) Also, ready-made electronic programs (SPSS vr.28 and AMOS vr.26) were used. The questionnaires distributed by the researcher amounted to (170) questionnaires distributed to (170) affiliates of the Police Martyrs Press, and the questionnaires were valid for analysis (156) questionnaires, since the percentage of valid questionnaires was (92%) and the rest were neglected because they were not valid for statistical analysis. To occur during the performance of tasks as well as the costs of sales returns in order to reduce the wastage costs that can occur as a result of not observing the appropriate standardization standards.

|             |                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | النمو السكاني وتأثيره على استهلاك الطاقة الكهربائية ( دراسة تحليلية ) لعينة من الدول العربية مع اشارة خاص للعراق للمدة ( ٢٠٠٤ - ٢٠٢٠ ) |
| اسم الباحث  | لمياء حبيب                                                                                                                             |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                      |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                   |

#### Abstract

Electricity is one of the most important sources of energy in the modern era, which has multiple . uses until it entered all areas of human life and has become a component of economic progress.. Therefore, it exerts a "clear" impact on the development sectors, so covering the growing demand for this kind of sources in any country is considered one of the most important elements of its development. Among the most important reasons that lead to an increase in the demand for electricity is the rapid increase in the size of the population and its growth rates, as the increase in population would lead to an

increase in the volume of demand for electric energy and the high levels of its consumption for various human uses. This consumption would result in taking the population increase into account when estimating the needs of electric energy in order to keep pace with this increase in residents.

The research aims to analyze the reality and trends of population indicators in Iraq and the selected Arab countries and their implications for the indicators of electric energy consumption, as well as to know the ranking of Iraq among these countries in the studied indicators. It attempts to benefit from their experiences in the field of population and energy policies.

The researcher used the descriptive analytical approach in studying the theoretical side of the study while the applied side has dealt with the most important developments in the studied indicators during an extended period (2004-2020) in Iraq, Egypt and Algeria, depending on the sources and data issued by official and academic institutions on this subject.

The most important findings that the researcher has figured is that all countries have witnessed an increase in population growth, but Iraq has recorded the highest population growth rate during the study period, which is higher than the global and Arab population growth rate. Its population's growing needs of electric energy, and began to export the surplus, while it is noted that despite the increase in the volume of its production of electric energy in Iraq, However, it is still unable to meet the various uses due to the high percentage of losses in the transmission and distribution network.

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| العنوان     | طريقة لاسو بيزي الجديدة في انحدار توبيت القسيمي |
| اسم الباحث  | اسراء حاتم عبد جبر                              |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                               |
| القسم       | الاحصاء                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                            |

#### الخلاصة

تناولت هذه الرسالة دراسته نموذج انحدار توبيت القسيمي وفق داله الجزاء لأسو. حيث يعتبر تحليل نماذج الانحدار القسيمي احد اهم النماذج في تحليل الانحدار وفي كثير من المجالات العلمية والتي يكون فيها المتغير المعتمد من النوع المراقبه من اليسار والتي تسمى في احيان كثيرة ) بيانات توبيت . ( ويمكن للباحث في دراسته هذا النوع من البيانات للتعرف على القسيمات الشرطيه ) دوال القسيمات ( للملاحظات التي تتصف بكونها قيما غير مشاهده ) قيم كامنه ( او قيما شاذة , الهدف الرئيسي من هذه الرسالة لوصف الصيغ الشرطيه من قسيمات انحدار توبيت . من خلال تقدير معالم نموذج الانحدار مستخدمين طريقه لاسو البيزيه كذلك تم (Gibbs). تقديم النموذج الهرمي البيزي للتوزيعات المسبقه من اجل تنفيذ خوارزمية معانيه اضافته الى ذلك وضحا التمثيل المختلط بمعلمة القياس من خلال خلط التوزيع المنتظم مع التوزيع الاسي القياسي من خلال اشتقاق تمثيل التوزيع المسبق الاسي المضاعف ودرسنا تقدير بيز لانحدار القسيمي لنموذج توبيت من خلال خوارزميه لسلسله ماركوف -منت كارلو/ بافتراض تجربه محاكاة سناريوهين حيث اظهرت النتائج ان نموذج الجزاء (Gibbs) معانيه , لأسو المقترح هو نموذج قابل للمقارنة تحت مستويات قسيمات مختلفة وحجوم عينات مختلفة, علاوتا على ذلك وضحا اداء طريقه لاسو الجزائية المقترحة من خلال تحليل بيانات حقيقه التي تمثل ( 200 ) مشاهده لمعدل ترسب كريات الدم الحمراء الذي يمثل متغير الاستجابة لهذه الدراسة لوجود ( 20متغير تفسيرى. وبناءا على كل ذلك اظهرت النتائج ان النموذج المقترح يوفر قدره بأسلوب الاختيار للمتغيرات مقارنة مع نماذج الانحدار الاخرى وتحت مستويات قسيمات مختلفة معتمدين على معيار متوسط الخطأ المطلق (MAE) ومتوسط الخطأ التربيعي (MSE). حيث ان النموذج الافضل هو من يمتلك اقل قيمه لهذه المعايير.

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر الايرادات العامة غير النفطية في الناتج المحلي الاجمالي في العراق للمدة ( ٢٠٠٤ - ٢٠٢١ ) |
| اسم الباحث  | امير عبد الحمزة حسن العبيدي                                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                          |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                       |

#### Abstract

Non-oil public revenues, the most important of which are taxes and loans, have an essential role in achieving the state's economic, political and social goals, which bear the strengths of strengthening the gross domestic product in Iraq. Excessive dependence on oil has undermined the chances of financial policy stability, which has serious repercussions on the Iraqi economy if it does not seek opportunities. To diversify its public revenues, since crude oil prices are fluctuating, unstable, and subject to global events that are outside the country's control, I divided the research into three chapters . Chapter One (Public revenues and GDP, a conceptual introduction), Chapter Two (Analysis of non-oil public revenues and GDP in Iraq for the period 2004-2021) and Chapter Three (Quantitative estimation of the impact of non-oil public revenues on GDP in Iraq for the period 2004-2021) The research found proof of the hypothesis from which the research began, which indicates the weak impact of non-oil public revenues (taxes and loans) in Iraq on the gross domestic product during the research period and the deteriorating political and economic conditions that the Iraqi economy experienced during the research period, which led to weak efficiency. The tax system in Iraq and the emergence of cases of tax evasion have caused instability in the relationship between GDP and tax revenues and the weakness of tax revenues in keeping up with changes in GDP .

The research recommended that the Iraqi economy, within its economic policy, move towards diversifying sources of income to mitigate the impact of financial shocks that it may be exposed to as a result of the concentration of exports in a certain type only, which requires attention to diversifying public revenues and reducing cases of tax evasion through the adoption of strict and deterrent laws for defaulters. Paying the tax in exchange for granting material and moral incentives to the taxpayers who are committed to paying the prescribed tax on time, as well as increasing the dissemination of tax awareness among the members of society, and this in turn leads to an increase in the size of the tax base.

|             |                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مقارنة لطريقة اختيار العوامل في نماذج التجربة العاملية مع التطبيق |
| اسم الباحث  | مها هادي عبد                                                            |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                       |
| القسم       | الاحصاء                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                    |

#### ABSTRACT

Factorial experiments are one of the scientific research methods that play an important and effective role in studying and researching many properties of experimental materials, Which aim to know the effect of the factors and their partial levels and the interaction of those levels on the studied phenomenon and to know the extent of the response of the experimental units to those factors concerned.

The problem of selecting important factors and interactions for factorial experiment models is one of the statistical problems that attracted the attention of statisticians strongly until the present time in light of the existence of the problem of high-dimensional data in the design regression model, as it is difficult to distinguish between the effect of each of the important factors that affect the response variable, and this may lead to Eliminate some important factors.

This study aims to use a set of penalty methods (SCAD, MCP) with factor models that estimate and select the main factors and important interactions and solve the problem of high-dimensional data through a simulation study and real data.

A factorial experiment was conducted to determine the factors affecting the rate of cholera infection in children, which represent the response variable with the interactions of these factors at two levels for each factor: a high level (+1) and a low level (-1). A sample of the data was taken from the general Women's and Children's Hospital in Diwaniyah, Iraq. The sample size included 60 cases of both sexes, between

the ages of (5-10 years). There were 26 common factors resulting from five main factors: (A: water pollution), (B: low stomach acidity), (C: anemia), (D: age of the child), (E: weight of the child). In addition to conducting a factorial experiment in the sheep and goat research station of the general Authority for Agricultural Research / Ministry of Agriculture in Abu Ghraib for the years 2010-2011, using 133 records that included veterinary records, breeding records, and pedigree records available at the station. Where (68) sheep infected with inflammatory bowel disease, which represents the response variable, were selected for the purpose of determining the important factors that led to infection with this disease in sheep, namely: (A: breed), (B: year of infection), (C: age at infection). ), (D: season of infection), and each factor has two levels. The simulation results showed that the SCAD method is the best method in the process of estimating and selecting the important factors, and then comes the MCP method, when compared to the penalty methods (Lasso, ALasso) as they achieve the least (MSE,EER,IER).

The study also recommended the need to use modern penalty methods (SCAD, MCP) in the medical, industrial and agricultural fields.

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| العنوان     | الاتحاد الشرائحي المعكوس المتناثر الحصين مع التطبيق |
| اسم الباحث  | ضحى سالم وحيد الكيم                                 |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                   |
| القسم       | الاحصاء                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                |

#### Abstract

In regression applications, the sliced inverse regression(SIR) is a method for reducing the dimensions without losing any information about the regression. Although, the SIR has been proven as an efficient method to deal with the high dimensionality problems, but it suffers that it gives directions contains all the original predictors. Many researchers suggested approaches to dealing with this problem by combining variable selection methods with SIR. One of these methods combined the SIR method with Elastic Net penalty(SIR-EN). The SIR –EN is an efficient method without assuming a parametric model. It produces accurate and sparse solutions when the predictors are highly correlated under sufficient dimension reduction settings. However, the SSIR- EN is not robust to outliers because of the method use the loss function which is sensitive to outliers in data.

As a result, we suggested RSSIR-EN as a robust version of SSIR-EN for outliers in both the dependent variable and the independent variables.

|             |                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اسهامات التحيز المعرفي في ادارة مخاطر المعرفة : الدور الوسيط للريادة المصرفية |
| اسم الباحث  | هناء جاسم محمد العسكري                                                        |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                             |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                          |

#### Abstract

The aim of the current study is to find out the extent to which private banks practice cognitive bias as an explanatory variable with its dimensions (Jumping conclusions, Inflexibility of Thinking, Attention to threats, External Attribution, Social cognitive problems, Self-cognitive problems, Safe behaviors) and knowledge risk management as a dependent variable Its dimensions (human risks, technological risks, operational risks) and Banking Entrepreneurship as a mediating variable with its dimensions (Innovativeness, Proactiveness & Risk-Taking). The problem of the study stems from the following fundamental question: What is the nature of the effect of cognitive bias in

knowledge risk management? What is the extent of its contribution through the Banking Entrepreneurship of the studied organizations? The study population was represented by private commercial banks in the Middle Euphrates region, which numbered (25) banks, while the study sample was the total administrative leadership of the aforementioned banks, as (384) questionnaires were distributed, and the number of questionnaires valid for analysis was (357) questionnaires.

The study sought to test a number of main and sub-hypotheses related to the correlation and influence relationships between the variables of the study and the extent of their application in the studied banks, as well as answering questions related to the problem of the study and reaching the goals set using Microsoft Excel programs (SPSS v.25, Amos v.23). The results of hypothesis testing as a whole indicated the availability of support and partial acceptance of the hypotheses of the study at the level of the dimensions representing the variables and the relationships between them, after the results demonstrated the existence of a strong correlation with statistical significance between cognitive bias and knowledge risk management at the macro level within the space of private banks in the region Euphrates. The study came out with a set of recommendations, the most important of which is the need for bank administrations to exert more effort in raising the levels of cognitive bias based on conscious thinking and making proactive work and risk-taking a priority of their interest in the banking entrepreneurship aspect and the use of knowledge systems allocated to manage different fields of knowledge while avoiding related risks with knowledge.

**Keywords:** cognitive bias, knowledge risk management, banking entrepreneurship.

|             |                                                                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير اليقظة الاستراتيجية في الابداع الجذري بتوسيط قابليات التسويق التكيفية دراسة تحليلية لآراء عينة من المديرين في المصارف الاهلية في الفرات الاوسط |
| اسم الباحث  | رسل فاضل ناجي                                                                                                                                        |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                                    |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                 |

#### Abstract

The current study aimed to highlight the impact of strategic vigilance on radical creativity by mediating the adaptive marketing capabilities of a sample of managers in private banks in the Middle Euphrates region, consisting of ( ) managers. The strategic vigilance variable includes four main dimensions (competitive vigilance, technological vigilance, marketing vigilance, and environmental vigilance), while the radical creativity variable includes three main dimensions (the radical innovation of technology, the radical creativity of markets, the radical creativity of the business model), while the adaptive marketing capabilities variable also includes three dimensions (alert market learning, adaptive market experience, marketing open). For the purpose of achieving the objective of the study, the questionnaire was used to collect data related to the variables of the study, and then analyzed by adopting some statistical methods such as (the arithmetic mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient, and coefficient of variation). The statistical program (SPSS.V24) and the program (Amos.V24) were used to analyze the data, and a set of results were reached, the most prominent of which was the existence of a correlation and direct and indirect influence between the variables of the study (strategic vigilance, radical creativity, and adaptive marketing capabilities).

**Keywords:** strategic vigilance, radical creativity, adaptive marketing capabilities

|            |                                                                                                                                            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | دور التفكير الاستراتيجي في النجاح التنظيمي ( بحث تحليلي لآراء عينة من القيادات الادارية العاملة في بعض المصارف الاهلية العراقية في بغداد ) |
| اسم الباحث | هشام عبد الكريم مدهوش الموسوي                                                                                                              |



|             |                     |
|-------------|---------------------|
| الكلية      | الإدارة والاقتصاد   |
| القسم       | التخطيط الاستراتيجي |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                |

#### Abstract

The purpose of the current research is to show the role of strategic thinking in its dimensions represented by (systemic thinking, thinking in time, thinking opportunities, strategic intent, leading assumptions) in organizational success with its dimensions represented by (efficiency, effectiveness) as it aims to measure and test the correlation and influence relationships between strategic thinking and organizational success. The research was tested in an important area, which is the private banking sector represented by (15) private banks in Baghdad and the research sample was a group of administrative leaders in those banks as (bank manager, branch manager, assistant manager, department manager) and the number (70) individuals has been adopted. Form questionnaire is a major tool for collecting data through their point of view of strategic thinking and its role in organizational success and that the statistical analysis of the collected data was done using the program (SmartPLS v.3.3.2) and the program (SPSS v.26) and the results showed the existence of correlation and impact relationships at the level of the main and sub-variables and the research reached a set of conclusions, the most important of which is that strategic thinking is one of the important means that work to provide comprehensive information to organizational decision-makers and decision-makers and the strategy in a timely manner for the internal environment of the organization and the external environment as well and recommended the research that the Iraqi private banks under research to maintain the strategic thinking dimensions of their administrative leaders and work to support them because it is one of the reasons for success in making current and future decisions that lead to organizational success.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الانغماس الوظيفي ودوره في تحقيق الاداء العالي بحث لاراء عينة من تدريسيي بعض الجامعات الاهلية |
| اسم الباحث  | محمد حسين محمد                                                                               |
| الكلية      | الإدارة والاقتصاد                                                                            |
| القسم       | التخطيط الاستراتيجي                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

#### Abstract

The current research aims to achieve a number of goals, the most important of which is to identify the levels of job immersion for workers in the colleges under study, as well as to test the type of correlation between job immersion and high performance. , Tigris University College), and the hypotheses were tested through a questionnaire based on ready-made foreign standards, and () a questionnaire was distributed for the purpose of statistical analysis, and the research problem was to explain the role of job immersion in achieving high performance in private colleges in the research community, and to process the data that the researcher collected. By the research sample, the statistical analysis program (AMOS V25) and the SPSS V25 program were relied upon and a number of descriptive and analytical statistical methods were (percentage, arithmetic mean, standard deviation, coefficient of variation, simple correlation coefficient, linear regression analysis simple and confirmatory factor analysis). Students with satisfaction on the one hand and the college administration on the other hand.

**Keywords :** job involvement, high performance, enthusiasm, dedication, management quality, employee quality.

|         |                                                                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | تأثير ادارة المعرفة الالكترونية في الحد من الابتزاز الالكتروني دراسة تحليلية لاراء عينة من العاملين في جهاز الامن الوطني العراقي / دائرة العمليات والدعم الاستخباري ومديرية امن الاتصالات |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| اسم الباحث  | محمد ثامر جابي      |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد   |
| القسم       | التخطيط الاستراتيجي |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                |

#### Abstract

The research mainly aims to determine the relationship of electronic knowledge in reducing electronic extortion according to the awareness of workers in the National Security Apparatus / Department of Operations and Intelligence Support and the Directorate of Communications Security, based on a major problem diagnosed with several questions, the extent to which the influencing relationship between variables is perceived in the field, and to form an expressive intellectual framework for the study. Electronic knowledge was adopted as an independent variable, which consists of four dimensions (human capital, intellectual property, e-learning, and electronic communication network) and its impact on electronic extortion. ) employees in the two aforementioned directorates, and the statistical program (SPSS.V.24) and the program (Ammos.24) were used to analyze the data, and a set of conclusions were reached, and the conclusions reached by the research showed the existence of a correlation and impact of statistical significance between electronic knowledge management and electronic extortion, which contributed to the workers in the sample being aware of the importance of improving e-knowledge management. With the interest of the management of the device in the direction of setting goals to address problems by identifying weaknesses.

**Keywords:** electronic knowledge, electronic extortion

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة اختيار افضل نموذج انحدار للجلطة الدماغية باستخدام بعض الطرائق الجزائية |
| اسم الباحث  | حيدر ناظم محمد علي                                                           |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                            |
| القسم       | التخطيط الاستراتيجي                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

#### Abstract

In this paper the concept of variable selection method was studied by employing the penalty method in the multiple linear regression model. Four organizing methods (parts) were dealt with, and these methods are (the ridge method, the lasso method, the adaptive lasso method, and the elastic net method). Each penalty method was also clarified by studying its mathematical formula, as well as the most important characteristics and defects of each method.

In order to study these methods, three simulated experiments were conducted. In each experiment, it was assumed that there is a real vector for the parameters whose values are to be estimated in order to measure the accuracy of the work of each method. Among them, in addition to that, the conversion of the observations of the response variable into central values was performed, that is, the study assumed that there are different values of the correlations between the explanatory variables. The results of the simulation experiments indicated that the elastic net method showed the lowest value for the standard of feature estimation quality called the standard of mean absolute differences, and therefore this method can be considered the best method in terms of accuracy and interpretation of the model.

In order to demonstrate the efficiency of the work of the penalty methods mentioned above, real data collected by the researcher from Al-Nasiriyah Teaching Hospital were analyzed to represent a sample of patients with stroke, given that the response variable in this study represents the size of the stroke and a group of (17) explanatory variables, and the representation of the relationship between Stroke size variable and explanatory

variables using a multiple linear regression model in order to identify the most important factors or variables that affect the size of stroke. The results also showed that the elastic net method is the best penalty method, whether at the level of choosing the variables or at the level of the explanatory ability of the model.

|             |                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ممارسات الموارد البشرية القائمة على الالتزام وتأثيرها في الاداء المتميز بتوسيط الانغماس الوظيفي |
| اسم الباحث  | ثناء حسين جليل                                                                                  |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                               |
| القسم       | التخطيط الاستراتيجي                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                            |

#### Abstract

The current study seeks to determine the impact of commitment-based human resources practices in achieving outstanding performance through job immersion, in a number of private universities in the holy cities of Karbala and Babel. The problem of the study lies in the hypothesis that adopting job immersion as a mediating variable can contribute to achieving human resources practices based on commitment and capable of achieving outstanding performance. The lack of orientation sufficient to enhance the outstanding performance is attributed to the nature of the challenges and pressures faced by the higher education institution under study, which are sometimes characterized by difficult (internal and external) conditions. Therefore, a set of questions were developed that reflect in their features the researcher's perceptions about the problem. The importance of the study lies in its attempt to describe the reality and address the problems facing the development of higher education in Iraq due to the great importance of this sector to society, the environment and the economy. with a response rate of (90.2%). The collected data were analyzed using a set of statistical tests available in the two statistical programs, SPSS V25. And Amos V.25 and Microsoft Excel 2013, and the results of the study confirmed a number of conclusions, the most important of which are: that outstanding performance is one of the most important critical goals for private sector organizations, due to its direct contact with society, which requires a set of basic elements that contribute to achieving it through support Human resource practices based on commitment to job immersion. Where the impact of human resource practices based on commitment on outstanding performance increases and is desirable through the mediation of job immersion. The study presented a number of recommendations, the most important of which are: Adopting job immersion as an important necessity through which it supports human resource practices and leads them to achieve performance. Outstanding.

**Keywords:** human resource practices based on commitment, job immersion, outstanding performance.

|             |                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مصادر التمويل وانعكاسها على الاستدامة المالية : دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية للمدة ( ٢٠١٦ - ٢٠٢١ ) م |
| اسم الباحث  | امير محسن خضير الرفاعي                                                                                                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                                     |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                  |

#### Abstract

This research aims to measure the indicators of financing sources and their reflection in financial sustainability, which consists of (financing by ownership, financing by deposits, financing by loans) as an independent variable in financial sustainability, and it is measured by the ratios of net income to total assets (return on assets for the current

year *ROAt*, the return on assets for the previous year *ROAt-1*, the return on assets for the previous year *ROAt-2* as a dependent variable, and determining the type of relationship between the research variables, in the research sample banks, The study problem identified the following main question: Does the diversification of funding sources for banks lead to improving the financial sustainability of banks, the research sample? In order to achieve the objectives of the research and answer its questions, the research was tested on a sample of commercial banks, using the data published on the website of the Iraq Stock Exchange for the period (2016-2021 AD), The sample included (15) commercial banks listed out of (25) banks, The research relied on a number of hypotheses related to the correlation and influence relationship between the research variables, the most important of which is the presence of a significant effect of the components of funding sources in financial sustainability. The research relied on a number of financial and statistical equations using the statistical program (Eviews - Excel), The software was used to extract the results of the normal distribution, descriptive statistics, the arithmetic mean, and the standard deviation.

The research reached a set of conclusions, the most important of which were: The results of the statistical analysis showed that there is a strong direct effect and correlation of significant significance between the sources of financing and financial sustainability in the banks, the research sample, and this indicates the possibility of a rise in the financial sustainability of banks by looking at the sources of financing. To a set of recommendations, the most important of which was: Banks must be provided with sufficient liquidity on an ongoing basis to meet withdrawals and customer requirements in accordance with the legislation issued by the Central Bank, especially as they operate in an environment far from explicit prediction.

**Key words:** financing sources, financial sustainability, return on assets.

|             |                                                                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الوساطة المالية في المصارف الاسلامية واثرها في القيمة السوقية ( دراسة في المصارف الاسلامية العراقية المتداولة في سوق العراق للاوراق المالية للمدة ٢٠٠٤ - ٢٠٢٠ ) |
| اسم الباحث  | جبار كريم بلبول حمادي الخالدي                                                                                                                                   |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                                               |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                            |

#### Abstract

The research aims to investigate financial intermediation within Iraqi Islamic banks that are listed on the Iraqi Stock Exchange and its influence on market values. To accomplish the research objectives, the researcher examined the correlation between financial intermediation in Islamic banks, as manifested through bank deposits and credit activities, and market value. The research problem posed was as follows: Does financial intermediation in Iraqi Islamic banks listed on the Iraq Stock Exchange have a significant impact on their market value during the period from 2004 to 2020? The significance of financial intermediation in Islamic banking for market value was substantiated by elucidating the effects of Islamic banking deposits and credit activities on market value while analyzing a sample of 21 Islamic banks over the aforementioned time frame (2004–2020).

In addition to what has been mentioned, this research places significant importance on the Islamic banks within the research sample, as well as on surplus and deficit units. This is achieved through the analysis of financial intermediation indicators and their correlation with market value.

The research employed both inductive and deductive approaches to elucidate the impact of Islamic banking financial intermediation on market value. Data collection was conducted by gathering information from the annual reports of Islamic banks, which constituted the research sample for the period from 2004 to 2020. Additionally,

statistical analysis was carried out using the software programs Eviews 10 and Excel 2010 to facilitate the extraction of results. This encompassed financial and statistical analyses . The research arrived at several conclusions, which include the following: There is a positive correlation between Islamic banking financial intermediation and the market value of the banks within the research sample for the period spanning from 2004 to 2020. This relationship exists due to the active implementation of two key policies within these banks, namely the deposit policy and credit policy. These policies are enacted with the aim of enhancing the returns generated by the banks from their diverse investment activities, consequently resulting in an augmentation of their market value . In conclusion, the research suggests the dissemination of Islamic banking principles by elucidating the Islamic bank's role in diverse investment operations across various economic sectors. This can be achieved through the utilization of Islamic financing mechanisms designed to attract deposits and by implementing a range of banking methods within Islamic banks, including diversifying these deposits into current, savings, and investment accounts. Additionally, raising public awareness is recommended, which entails explaining the functions of these banks and engaging customers in profit- and loss-sharing investment operations in accordance with the principles of Islamic finance.

|             |                                                                                                                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | راس المال البشري الاخضر وتأثيره على السلوك الابداعي للعاملين بتوسيط الازدهار في العمل ( دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في بعض المشاريع الصناعية التابعة للعتبة العباسية المقدسة ) |
| اسم الباحث  | رباب ابراهيم كاظم الشبري                                                                                                                                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                                                                       |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                                                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                    |

#### Abstract

The primary purpose that the current study seeks to achieve is to provide a theoretical conceptual framework on the variables included in the study, which is to demonstrate the role of Green human capital(strategic value and uniqueness human capital) in enhancing employee innovative behavior(idea generation, idea promotion, idea implementation) through the mediation of thrive at work (vitality and learning), with an analytical framework for the opinions of a sample of workers in Abbasiya holy shrine projects. The methodology of the study was based on the descriptive-analytical approach. The idea of the current study was initiated by the researcher's identification of the study problem, which was based on the following question: Can the components of Green human capital be used to promote the practice of innovation behavior of workers by achieving thrive at work? The data was collected from the study sample by means of a questionnaire, it was distributed to the study sample of(781) employees. The study used a set of statistical methods such as confirmatory factor analysis, descriptive statistics, and structural equation modeling through statistical programs such as(AMOS V.24 ; SPSS V.24). The study reached main conclusions, including Abbasiya holy shrine projects have green human capital through the contribution of its employees to the development of green market opportunities / new products/services.

**Keywords:** Green human capital, prosperity at work, creative behavior of employees, Abbasiya holy shrine projects.

|            |                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تطبيق تقنيتي التكاليف على اساس الانشطة الموجهة بالوقت ( TD-ABC ) والتحليل المفكك لتخفيض التكاليف وتحسين الجودة |
| اسم الباحث | احمد علي زغير الجناحي                                                                                          |
| الكلية     | الادارة والاقتصاد                                                                                              |
| القسم      | ادارة الاعمال                                                                                                  |

**Abstract :**

The research aims to clarify the knowledge foundations of the two (TD-ABC) and Teardown Analysis, and to show the relationship between these two techniques in order to help economic units reduce costs and improve product quality. And in light of the current circumstances and what Iraqi companies suffer from intense competition due to the invasion of the financial markets with a large number of competing products of low price and high quality, The research focused on the application of the (TD-ABC) and the Teardown Analysis technique in the Diwaniyah dairy factory, which is one of the Abu Ghraib dairy factories affiliated to the General Companies for Food Products, in order to overcome the defects of traditional costing techniques and provide more accurate and objective information, and determining the exploited and unexploited energy in the factory by applying (TD-ABC) Teardown Analysis . In addition to assisting the research sample in reducing costs and improving quality by achieving an additional reduction and improvement in the quality of the product when comparing the unit product of the research sample with a competing product and fulfilling the customer's desires by knowing the secrets of their attraction towards that product by disassembling it and identifying the secrets inherent in its manufacture, so the research seeks to Achieving what the customer aspires to obtain a product at a low cost and appropriate quality.

The research reached a set of conclusions, the most important of which is that the application of the local industrial economic units to the costing technique based on time-oriented activities (TD-ABC) and the Teardown Analysis technique, which gives them the ability to reduce product costs and improve its quality, which can be obtained from the application of (TD-ABC) technology. Teardown Analysis technique as well as achieving customer satisfaction.

The research presented a set of recommendations, including the need to reduce the selling prices of the product within the limits of competitive prices to obtain a larger share in the market, the economic unit, the research sample, as well as achieving the appropriate quality of the product by achieving customer satisfaction with the product.

|             |                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحليل وقياس العلاقة بين النمو الاقتصادي والفقر وتوزيع الدخل في العراق للمدة ( ٢٠٠٤ - ٢٠٢١ ) |
| اسم الباحث  | عطية حسين فرحان                                                                             |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                           |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                        |

**المستخلص**

يعد النمو الاقتصادي من الاهداف التي تسعى الحكومات الى تحقيقها، ولاسيما فيما يتعلق بنمط النمو واعادة توزيع الدخل كلاهما من الاعتبارات الهامة لمعالجة الفقر في الاقتصادات النامية ، ولا سيما في المنطقة العربية التي تعاني من ارتفاع نسب الفقر على الرغم من النمو المرتفع نسبياً في العقود الأخيرة، وذلك كونه يمثل الخلاصة المادية للجهود الاقتصادية وغير الاقتصادية المبذولة في المجتمع، كما يعد مؤشراً من مؤشرات رخاء المجتمعات ويرتبط النمو الاقتصادي بمجموعة من العوامل الجوهرية في المجتمع تعد بمثابة المناخ الملانم لتطور تلك المجتمعات . منها العدالة في توزيع الدخل ومحاولة القضاء على الفقر، ونظراً لأهمية النمو وتوزيع الدخل في معدلات الفقر جاءت الدراسة لتهدف الى معرفة العلاقة بين النمو الاقتصادي ( 2021 ، فضلاً عن تحليل وقياس العلاقة - وتوزيع الدخل والفقر في العراق خلال المدة 2004 ) الكمية بين النمو الاقتصادي وتوزيع الدخل كمتغيرات مستقلة ومعدلات الفقر كمتغير تابع، وانطلقت من فرضية مفادها أن معدل النمو الاقتصادي المتحقق في العراق لم يسهم في تقليل -معدلات الفقر بسبب عدم عدالة توزيع الدخل، وكونه نمو غير محابي للفقر للمدة 2004 ( ) 2021، ولإثبات الفرضية تم تحليل وقياس العلاقة بين النمو الاقتصادي وتوزيع الدخل والفقر

وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات كان اهمها عدم ، (ARDL) باستخدام منهجية وجود علاقة بين معدل النمو الاقتصادي وتوزيع الدخل ومعدلات الفقر في العراق للمدة ( 2004-2021 وانهما لم يسهما في تقليل معدلات الفقر بسبب عدم عدالة توزيع الدخل )، وهذا ينطبق مع ما جاءت به فرضية البحث، وخرجت الدراسة بمجموعة من

التوصيات من اهمها الحاجة إلى إعادة توزيع الدخل لصالح الشرائح المنخفضة الدخل باستخدام سياسات مالية مناسبة وخلق مصادر أخرى للدخل.

|             |                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مؤشرات السياسة النقدية ودورها في استقرار الطلب على النقود في العراق للمدة ( ٢٠٢٠ - ٢٠٠٤ ) |
| اسم الباحث  | نور محمد كريم                                                                             |
| الكلية      | الإدارة والاقتصاد                                                                         |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                      |

#### Abstract

Monetary policy in Iraq witnessed a major shift after the Central Bank gained independence in 2004, witnessed a major shift, but in light of a financial system that lacks development, high banking liquidity, and ineffective channels that convey the impact of monetary policy.

Despite the extreme importance of monetary policy indicators and their role in achieving stability in the monetary system, the Central Bank management faced many difficulties and challenges, especially with regard to the deterioration of security conditions, political pressures, and instability in the country, which affected in one way or another the work of the monetary authority and its indicators, which are B (money supply, interest rate, exchange rate, inflation) The impact of monetary policy indicators on the stability of money demand varies depending on the extent of the central bank's ability to control these indicators for the purpose of achieving monetary goals that contribute to achieving macroeconomic goals. The relationship of using the (ARDL) model to prove the hypothesis which states that "the monetary policy indicators have an effective and significant impact on the stability of the demand for money in Iraq for the period (2004-2020. The research also concluded that the monetary policy indicators (money supply, interest rate, The exchange rate, inflation) explain about 60% of the changes in the demand for money (MD). The research came out with a set of conclusions, the most important of which are: It is the absence of a long-term relationship between the monetary policy indicators and the demand for money, and this infers from it that the monetary policy did not generate those accelerated effects that lead to the stability of the demand for money. Also, money in the Iraqi economy, in addition to being a necessary commodity for the purposes of transactions, is considered a political commodity It is affected by the political situation the country is going through, since most of the money is of an oil nature, and oil is a political commodity that is affected by the political and global conditions.

The research also presented a number of recommendations and proposals, the most important of which are : the need to use the element of demand for money by the monetary authorities when drawing up their monetary policies, especially when determining the target monetary expansion rate, and addressing the phenomenon of dollarization in the Iraqi economy by improving the value of the Iraqi dinar against the value of the US dollar. In order to give more credibility and accuracy to the results of studies related to monetary policy, we recommend that the monetary authority provide a periodic economic database that is presented according to international methodologies, as well as cooperation between relevant institutions such as the Central Bank, the Ministry of Planning and the Ministry of Finance.

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | Reciprocal Adaptive Bridge الانحدار القسيمي المركب البيزي بمقدرات |
| اسم الباحث  | زهراء سعد عنبر الياسري                                            |
| الكلية      | الإدارة والاقتصاد                                                 |
| القسم       | الاحصاء                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                              |

## Abstract

The main goal of estimating model parameters is to obtain the best estimators that give predictions with high accuracy. If all parameters are estimated under high-dimensional data, this leads to poor prediction with high correlations between independent variables, and thus erroneous results are obtained. Therefore, variable selection (V.S) has become one of the fundamental issues for modeling high-dimensional data.

One of the challenges in building a QR regression model is selecting active variables. Appropriate selection of a subset of covariates improves prediction accuracy in many cases. From a scientific point of view, for a better interpretation, it is recommended to choose a smaller subset. Several techniques have been proposed to obtain the active subset.

This study deals with the hierarchical Bayesian approach to variable selection and estimation in linear QR. In particular, we propose a regularization bridge method and ordinal composite sarcomeric regression. In this thesis, Bayesian Adaptive Inverse Bridge Composite Regression referred to as “BrABCQRO” is proposed for selecting and estimating variables in ordinal data. A new Gibbs sampling algorithm was created for sampling from complete conditional posterior distributions. , with comparison to some Bayesian and non-Bayesian methods. The proposed approach is illustrated using large-scale simulation examples supported by real data example showing that the proposed methods often outperform existing methods.

|             |                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اساليب بيز بمرحلتين لاختيار افضل مجتمع من بين ثلاث مجتمعات ثنائي الحدين |
| اسم الباحث  | احمد حرمس حسين البوشتيوي                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                       |
| القسم       | الاحصاء                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                    |

## Abstract

Statistical two-stage modeling refers to the first stage, where some observations are collected and preliminary analysis is conducted, and the results of this stage are used as inputs for the second stage. In the second stage, additional observations are collected and a more comprehensive analysis is performed using the results from the first stage. This stage often involves more complex modeling algorithms. The goal is to improve the analysis and extract more accurate conclusions.

A problem of increasing the risk of decision making to choose the best Population among three Binomial Populations is an important Problem in the applied side. to solve this problem, two-stage and one-stage Bayesian methods have been studied, and a comparison criterion called Bayesian risk (linear and constant) was used. Also we studied Bayesian Two-stage procedures under different sampling rules (Fixed sample size and Play-The winner sampling rule) with comparison criteria: Probability of correct selection, Probability of non-correct selection, and expected number of successes.

The researcher developed a final decision algorithm for two-stage and one-stage Bayesian risks, and to compare the results of two-stage and one stage Bayesian risks with fixed and linear risk functions, and on the other hand to compare the results of Fixed sample size and Play-The winner sampling rule, a Monte Carlo simulation was used. The researcher concluded from the simulation results that two-stage Bayesian methods in different cases were less risky than one-stage

Bayesian method, making two-stage Bayesian methods the best choice. The best Population is found in two-stage Bayesian methods. Fixed sample size method is better than Play-The winner sampling rule as it has a higher probability of correct selection, and the best Population is found in Fixed sample size method.

|         |                                                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | الملاءة المالية واثرها في حقوق الملكية ( دراسة لعينة من المصارف التجارية |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|



|                                         |             |
|-----------------------------------------|-------------|
| المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ) |             |
| نكتل زينل محمد طاهر                     | اسم الباحث  |
| الإدارة والاقتصاد                       | الكلية      |
| مالية ومصرفية                           | القسم       |
| ٢٠٢٣                                    | سنة الانجاز |

#### Abstract

The research mainly aims to know the impact of financial solvency and its indicators on property rights to enable Iraqi commercial banks to continue their business and banking and financial activities and to cover their obligations towards others, in order to diagnose the correlation and impact between the variables of the study, financial solvency and property rights. For the purpose of studying financial solvency and its impact on property rights, the problem was to research whether there is an impact of financial solvency on the property rights of the commercial banks in the research sample, and the research hypothesis is that there is a statistically significant correlation between financial solvency and property rights, as well as the presence of a statistically significant effect of financial solvency on property rights. While the research sample represented a number of commercial banks, the number of which was (8) banks out of (23) commercial banks, and it relied on the annual financial reports published on the Iraqi Market for Commercial Securities website for the period from (2016-2020). The research also used a number of statistical methods. And finance (arithmetic mean and standard deviation) included financial solvency indicators with the correlation and regression index (capital adequacy) and the property rights index with the (return on equity) index. The research reached a number of conclusions, the most important of which is that the correlation coefficient between financial solvency and property rights was of positive and significant value. Any increase in the value of financial solvency leads to an increase in property rights and a number of recommendations, the most important of which is the necessity of a positive relationship between financial solvency and property rights to increase the value of property rights.

|                                                                                                                                                                |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| تأثير تطبيق منهج SIX SIGMA على نظام الرقابة الداخلية وفق اطار COSO لتحسين الاداء المالي – دراسة تطبيقية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية | العنوان     |
| نصير فاهم جويره الجاسمي                                                                                                                                        | اسم الباحث  |
| الإدارة والاقتصاد                                                                                                                                              | الكلية      |
| المحاسبة                                                                                                                                                       | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                                                                           | سنة الانجاز |

#### Abstract

The objective of this research is to clarify the impact of the relationship between the curriculum (Six Sigma) combined standards (support and commitment of senior management, training, processes and systems, performance measurement and incentive system, continuous improvement) and internal control components according to framework ((COSO combined (control environment, risk assessment, control activities, information and communication, control) To improve financial performance in a sample of banks listed on the Iraqi securities market, and to achieve the objectives of the study, a five-pronged Six Sigma inspection form was designed with five axes and internal control components under the COSO framework. The researcher relied on five indicators to represent the dependent variable (Financial Performance): (Return Rate on Assets & Return Rate on Equity & Trading Ratio & Total Equity to Assets & Debt to Assets Ratio) To collect preliminary data on research variables and in light of this data has been collected, analyzed, and hypotheses tested using statistical software (SPSS), No. (24) Statistical analysis was conducted using a range of statistical methods including (computational medium, standard deviation, coefficient of association) for 6

years from (2016-2021) The research examined the degree to which internal control components contributed to achieving the Six Sigma approach and improving financial performance, and in order to test the hypothesis, 7 Iraqi private banks were selected as a sample for the research.

Based on the results of the research and the theoretical and applied analysis, a series of conclusions and recommendations are drawn. The research has reached a series of conclusions, the most important of which are:

When searching Iraq's stock market, banks were found to use the Six Sigma method, but to be modern and not widely used. The existence of a correlation between Six Sigma and COSO's internal control system and their impact on improving financial performance.

The research concluded with a series of recommendations, the most important of which were:

The research recommends the development of the banking system and aggressive work towards the application of the Six Sigma approach as applied in the world's banks. and strengthening internal control under the COSO framework to further improve financial performance.

| العنوان    | التشارك في المعرفة الرقمية كمتغير وسيط بين نظام ادارة المعرفة المالية ونظام الابداع المالي |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث | اكرم شاني حسان                                                                             |
| الكلية     | الادارة والاقتصاد                                                                          |
| القسم      | ادارة الاعمال                                                                              |
| سنة الاجاز | ٢٠٢٣                                                                                       |

#### المستخلص

تسعى الدراسة الحالية الى التعرف على مدى عمل المصارف التجارية الخاصة بنظام ادارة المعرفة المالية ( المتغير المستقل , ) والتشارك في المعرفة الرقمية ( المتغير الوسيط , ) وبيان دوره في تعزيز اداء العاملين نحو نظام الابداع المالي (المتغير التابع , ) واختبار نموذج الدراسة إذ اختار الباحث عينة من العاملين في القيادات الادارية في بعض المصارف التجارية الخاصة في محافظتي بغداد والنجف الاشرف ؛ وذلك للدور الكبير والفعال الذي تلعبه هذه المصارف في رفد اقتصاد البلد . وقد تحددت مشكلة الدراسة بعدد من التساؤلات أهمها: ما مستوى تبني نظام إدارة المعرفة المالية بوجود منصة سويقت في بعض المصارف التجارية الخاصة في عينة الدراسة , ما مستوى توافر التشارك في المعرفة الرقمية بين العاملين في مكان العمل الذين يعملون بمنصة سويقت ؟ ما مستوى تطبيق نظام الإبداع المالي بين الإدارة العليا والعاملين الذين يعملون بمنصة سويقت ؟ ما الأبعاد الرئيسية لنظام إدارة المعرفة المالية ؟ وهل تؤثر في نظام الإبداع المالي من خلال التشارك في المعرفة الرقمية ؟ إذ يعد نظام سويقت نظام مركزي عالمي لتنفيذ الحوالات المالية المتبادلة الكترونيا باعتماد مقاييس دولية ومن خلال رمز محدد لكل مصرف يسمى (سويقت كارد , ) ولتحقيق أهداف الدراسة صيغ أنموذج يتكون من ثلاثة متغيرات رئيسية واستخدم الباحث استمارة الاستبانة بوصفها أداة رئيسية لجمع البيانات التي تتعلق بعينة الدراسة , وقد اختبرت الدراسة في بعض المصارف التجارية الخاصة في محافظتي بغداد والنجف الاشرف , وطبقت في ( 15 ) مصرف , إذ بلغ مجتمع الدراسة ( 898 ) من العاملين في القيادات الادارية , إذ تم توزيع ( 269 ) استمارة على عينة الدراسة , واستلمت ( 247 ) استمارة قابلة للتحليل الاحصائي , أما الاستثمارات غير المسترجعة والغير صالحه للتحليل الاحصائي هي ( 22 ) استمارة . وتم اختبار الفرضيات باستخدام الادوات الاحصائية الملائمة من خلال استخدام برنامج التحليل الاحصائي ( SMART PLS (و برنامج , ) SPSS V.26 ( وقد اظهرت النتائج صحة فرضيات الدراسة و استنادا اليها توصل الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات و التوصيات .ومن بين الاستنتاجات إن لاستخدام نظام إدارة المعرفة المالية ضرورة ملحة للمصارف التجارية الخاصة , ويعد التشارك في المعرفة الرقمية أمر بالغ الأهمية ويؤدي الى تطوير أفكار جديدة وبناءة من العاملين ويسهم في ابداعهم , اضافة إلى عدد من التوصيات على إدارة المصارف إيلاء اهتمام كبير بنظام إدارة المعرفة المالية من خلال تطوير ادائه لإدارة البيانات المالية الضخمة , ووجود نظام أتمته لتتمكن من نشر تقاريرها , و تحفيزهم على التشارك في المعرفة الرقمية ؛لأنها تؤدي إلى تطوير أفكار جديدة وبناءة لديهم تسهم في ابداعهم ومن ثَمَّ تقلل من الوقت الكبير لتوليد أفكار جديدة. المصطلحات الرئيسية : نظام إدارة المعرفة المالية , التشارك في المعرفة الرقمية , نظام الإبداع المالي\_\_.

| العنوان    | مؤشرات الشمول المالي ودورها في فاعلية القدرة التنافسية للمصارف العراقية |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث | حسين مساعد جواد ال حافظ                                                 |
| الكلية     | الادارة والاقتصاد                                                       |

|             |          |
|-------------|----------|
| القسم       | الاقتصاد |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣     |

#### المستخلص

يعد القطاع المصرفي من أكثر القطاعات تأثراً بالتطورات الحاصلة في العالم إذ تشهد المصارف تغيرات في كيفية وصول واستخدام المنتجات والخدمات المالية من قبل الأفراد والتي تعد من أهم مؤشرات الشمول المالي والتي تمكن المصارف من زيادة فاعلية قدرتها التنافسية، ويهدف البحث الى التعرف على مؤشرات الشمول المالي ومؤشرات القدرة التنافسية للمصارف، وتوضيح العلاقة بين مؤشرات الشمول المالي والقدرة التنافسية المصرفية، فضلاً عن معرفة الدور الذي تؤديه مؤشرات الشمول المالي في تحقيق القدرة التنافسية للمصارف العراقية، وتكمن أهمية البحث تناوله لموضوع ذي أهمية على المستويات الدولية والمحلية مع بيان دور مؤشرات الشمول المالي على القدرة التنافسية للمصارف وقياس العلاقة بينهما.

يسعى البحث الى التعرف على أثر مؤشرات الشمول المالي في القدرة التنافسية للمصارف العراقية ومعرفة نوع العلاقة بين متغيرات البحث من خلال تحليل مؤشرات القدرة التنافسية للمصارف العراقية والشمول المالي من خلال المؤشرات الفرعية وتحليله ومعرفة واقعه في العراق، ومن أجل ذلك تم تحليل وقياس العلاقة بين مؤشرات الشمول المالي و مؤشرات القدرة التنافسية ( 2019 باستخدام أنموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع \_ للمصارف العراقية للمدة ( 2004 لإثبات فرضية البحث القائلة أن مؤشرات الشمول المالي التي تطبقها المصارف) ARDL (العراقية لها دور كبير وفعال في تحقيق القدرة التنافسية، وتوصل البحث لمجموعه من النتائج أهمها) : أثبتت نتائج البحث أن هنالك علاقة بين مؤشرات الشمول المالي ومؤشرات القدرة التنافسية للمصارف العراقية وهذا ينطبق مع ما جاءت به فرضية البحث)، وأثبتت النتائج أن هنالك علاقة تكامل مشترك بين مؤشرات الشمول المالي و مؤشرات القدرة التنافسية للمصارف العراقية خلال مدة البحث، وقد خرج البحث بتوصيات أهمها في ظل مبادرة البنك المركزي العراقي للشمول المالي ينبغي العمل على تعزيز الشمول المالي لما له من أهمية ودور كبير في إيصال الخدمات المالية والمصرفية الضرورية الى كافة شرائح المجتمع خاصة الفئات المستبعدة مالياً.

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | قبليّة العلامة وتأثيرها على حقوق ملكية العلامة : الدور الوسيط للفخر بالعلامة |
| اسم الباحث  | نور صالح جابر الخزاعي                                                        |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                            |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

#### Abstract

The main purpose of the current study is to investigate the mediating role of brand pride in the relationship between brand tribalism and brand equity. The main value and contribution of the current study is represented in its attempt to bridge the knowledge and application gap of the nature of those relationships between the main variables of the study by focusing on a real problem based on the question: Can the influence of the brand's tribalism increase in the brand's property rights through the mediating role of pride in the brand? commercial? The study adopted Iphone brand customers in Iraq as a study population, and a sample of (300) respondents was obtained after distributing the questionnaire that was prepared for this purpose based on a scale from previous studies, and the questionnaire was published through the Google Form program through social media. The results of the questionnaire appeared after processing it. By statistical methods according to (Spss v.25, Amos 23) program, there is a mediating role for brand pride in the relationship between brand tribalism and Brand Equity, and on the basis of that, the study recommended that marketers work hard to follow up on the digital community that is interested in the IPhone brand in order to survey the opinions of the brand's customers, find out their opinions about the brand, and diagnose potential weaknesses and problems that the customer suffers from. This is done by forming work teams specialized in the field of digital communication and artificial intelligence to obtain A continuous reverse theory, as well as the formation of electronic armies working to promote the brand in order to raise its share by the customer and bear it, and to confront promotional campaigns by competitive brands.

**Keywords:** Brand Tribalism , Brand Equity , Brand Pride .

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فاعلية السياسة النقدية واثرها على عرض النقد في العراق للمدة ( ٢٠٠٤ - ٢٠٢١ ) |
| اسم الباحث  | كرار مهدي جابر ابو دخن                                                      |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                           |
| القسم       | الاقتصاد                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

#### Abstract

The monetary policy is one of the most important economic policies affecting the macroeconomic variables through its quantitative and qualitative tools through which it exercises its role in influencing the monetary and financial markets, as the Iraqi economy faces many economic crises that negatively affect the money supply in Iraq, and for this reason this research came To take care of this aspect, as it aimed to know the impact of monetary policy tools (quantitative and innovative) in achieving stability of the money supply, and which of these tools is more influential, and to prove the research hypothesis (that monetary policy tools have an effective and significant role in determining the money supply in Iraq for the period (2004-2021) The monetary policy tools (quantitative and innovative) were analyzed and measured using the (ARDL) model, and the Dickie Fuller test and the Phelps-Byron test were used to ensure the stability of the time series used in the research, and the results proved that there is a co-integration relationship, and the research also reached a set of conclusions, the most important of which Difficulty in direct targeting of market problems through monetary policy tools. Therefore, the monetary authority resorts to using the variables that deal with it directly and are linked to a stable relationship with the final goals. Her goals. The research recommended a set of recommendations, the most important of which was that the monetary authority should have greater flexibility in dealing with large changes in the exchange rate by pressing towards reducing the differences between the real exchange rate and the exchange rate in the parallel market in order to restore balance to the market.

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير حواجز التشارك المعرفي في جودة اداء التعليم الجامعي الاهلي |
| اسم الباحث  | بيداء ناصر امانة                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                               |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                            |

#### Abstract

The current study aims to test the effect of knowledge sharing barriers represented by their dimensions (individual, organizational, technological, and cultural) on the quality of university education performance through their dimensions (scientific research, requirements , community service, requirements, academic staff, study programs, financial aspects, high-quality physical environments , the quality of processes), If the problem of the study is represented by a fundamental question that says (Do barriers to knowledge sharing effect the quality of university education performance ?) , In addition to identifying the barriers to knowledge sharing from the point of view of faculty members in the universities studied , to determine the relationship and the relationship and the extent of their impact on the reality of implementing these barriers by removing them (individual barriers, organizational barriers, technological barriers, cultural barriers) on the quality of university education performance (scientific research, requirements , community service, requirements, academic staff, study programs, financial aspects, high-quality physical environments , the quality of processes), through their dimensions through the current studys attempt to understand and interpret the relationship of correlation and influence between the variables (barriers to knowledge sharing, quality of university education performance) and then

diagnose the level of interest in them in the field , as well . Identifying the appropriate procedures taken by the researched universities to overcome the barriers of knowledge sharing in order to achieve the quality of university education performance at a better level within the researched universities were developed to Measure the level of correlation variables of the study .The study was conducted on faculty members in private universities for the middle Euphrates region (Hoykarbala ,Al-Najaf Al-Ashraf, Al-Muthanna, Al Diwaniyay and Babylon) in the field to study and test its assignments , in addition to the time limits for the study and the information obtained for the academic year (2022-2023) which was approved for the universities studied and the questionnaire form was adopted as a main tool in collecting data related to the field aspect of the study , and the size of the total population was (1567) in terms of teaching , the sample size reached (345) teachingly, the study used Many statistical methods in the analysis , such as standard deviations, arithmetic averages, and structural equation modeling with the help of statistical programs.(spss.var 27) , (Amos .var.26) ,A set of results were reached the most important of which is the existence of a correlation and impact of barriers to knowledge sharing on the quality of university education performance. (SPSS.var.27), (AMOS.var.26)

**Keywords:** knowledge sharing barriers, Quality of private university education .

|             |                                          |
|-------------|------------------------------------------|
| العنوان     | التحليل التمييزي عالي الحصانة مع التطبيق |
| اسم الباحث  | خالد حيال حسين                           |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                        |
| القسم       | الاحصاء                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                     |

#### **Abstract:**

The method of discriminant analysis is one of the important multivariate statistical analysis methods, which is concerned with classifying items into specific groups as well as predicting the classification of items and new observations within the groups under study. Previous studies have shown the use of this method in many scientific, economic and other fields. Perhaps one of the widest of these areas is the use of the discriminant analysis method to classify and predict financial failure of banks and financial institutions. Several models have been built to predict financial failure but these models and methods did not take into account the presence of outliers in the study sample and their significant negative impact on the accuracy of the results. On the one hand, on the other hand, these models that were mentioned were built to suit the global markets that are classified with a high level of efficiency and stability compared to the Iraqi market for securities. Therefore, the main objective of the study was to propose a highly robustness discriminant analysis model for classification and prediction of financial failure for a sample of the leading banks in the Iraqi stock market, by building a robust transfer matrix (RMVN) that depends on the two robust location and measurement parameters to resist the influence of outliers, where it was weighted Contaminated data with relative weights to reduce their impact on the accuracy of the final results. And since the discriminant analysis method depends on dividing the study sample into two or more groups of observations, and that the Iraq Stock Exchange did not officially announce its decision to classify banks in terms of defaulting or not, therefore, a new method was proposed to classify the study sample banks starting into two groups (failure and non-failure) based on a robust statistical measure, which is the median of values for financial indicators, to get rid of the influence of outliers by using an innovative algorithm, which is the Algorithm of the Standard Bank (ASB). The accuracy of the results of the proposed methods was confirmed through a simulation study and showed high effectiveness in classification and prediction.

In the practical side, the proposed methods and techniques were applied to a random sample of data taken from the Iraq Stock Exchange for a group of the most heavily

traded banks. Statistical analysis was carried out using the statistical programming language (R. Program), when the results of the proposed high immunity discriminant analysis method were compared with the (Sherrod) model and the traditional discriminant analysis method of (Fisher), and the results showed a clear superiority of the proposed methods in terms of accuracy of results and classification error.

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الرشاقة الاستراتيجية في ادارة ازمة المياه |
| اسم الباحث  | حسين نجم عبد الجنابي                            |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                               |
| القسم       | التخطيط الاستراتيجي                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                            |

#### ABSTRACT

The current study aims to identify the effect of strategic agility as an independent variable with its dimensions (strategic sensitivity, collective commitment, and resources tendencies(fluidity) in managing the water crisis in its dimensions: early detection, prevention and preparedness, damage containment and reduction, recovery and learning). For purpose of achieving the objective of the study and answering its questions, then adopting the analytical descriptive approach, as an exploratory and analytical study was conducted for the opinions of the engineering staff in the Water Resources Directorate in Diwaniyah, who numbered (73) engineers, and the questionnaire form, which included (31) paragraphs distributed over eight fields, was approved as a main tool in collecting data related to the applied side of the study. With a percentage of (91.7% %) in order to verify the results, the researcher used several statistical methods, such as standard deviations and averages arithmetic, simple and multiple regression, and exploratory and confirmatory analysis. The study reached a number of results, the most important of which are having strategic agility in Water Resources Directorate would positively affect the management of the water crisis.

keywords: strategic agility, water crisis management, Directorate of Water Resource in Diwaniyah

|             |                                                                                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الموجودات غير العاملة في السياسة الائتمانية – دراسة تطبيقية لعينة من المصارف التجارية العراقية المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية للمدة من ( ٢٠١٢ – ٢٠٢١ ) |
| اسم الباحث  | سحر قادر عزيز                                                                                                                                                       |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                                                   |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                |

#### Abstract

The current research aims to know the impact of non-performing assets on the credit policy of commercial banks listed on the Iraq Stock Exchange, as the presence of these assets means freezing the funds of the bank and depositors, thus depriving the owners of the funds from benefiting from them and reinvesting them to achieve additional profits, as well as forcing the bank to increase the allocations for these funds. Assets, and thus affect the bank's reserves, profits, capital and liquidity, and sometimes lead the bank to bankruptcy.

To achieve these goals, the research relied on the deductive approach by making use of sources and periodicals in building the theoretical aspect in order to enhance the research ideas, as well as by relying on (the annual financial statements of the banks in the research sample listed in the Iraq Stock Exchange), and many financial equations were used to measure variables. The research included many statistical analysis methods to suit the research objectives, as (simple regression) available within the statistical program environment (Eviews9) was used to test the research hypotheses.

The research was conducted on (7) commercial banks listed on the Iraqi Stock Exchange for the period (2012-2021), and the research reached a number of conclusions, the most important of which are: Banks aim to reduce the risks they are exposed to and reduce their losses, and non-performing assets are one of the biggest risks that they seek. Banks should be avoided and avoided, as this risk is represented by the loss of the value of the asset in addition to the cost of collecting and managing it. The lack of clarity in the approved credit policies mainly causes an increase in nonperforming assets as a result of wrong practices, as the exaggeration in granting loans or granting loans in areas other than those designated for them or for personal considerations. The weakness of credit granting departments, their lack of sufficient experience and qualifications, and the banks' failure to train and develop their workforce are all reasons that lead to these assets.

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اختبار كفاءة سوق العراق للأوراق المالية على المستوى الضعيف باستعمال طريقة الانماط الطارئة Run Test : دراسة تطبيقية |
| اسم الباحث  | منار محمد جواد                                                                                                     |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                  |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

#### المستخلص

يهدف البحث إلى استعمال طريقة الأنماط الطارئة (Run test) لاختبار كفاءة سوق العراق للأوراق المالية على المستوى الضعيف، وتمثل مجتمع البحث في قطاعي المصارف والصناعة لسوق العراق للأوراق المالية، فيما تمثلت عينه البحث بـ ( 15 (شركة، منها ( 10 ( مصارف و ( 5 ( شركات صناعية ولمدة سنتين من 1 / 1 / 2021 ولغاية 31 / 12 / 2022 شهرياً، وتم استعمال الاختبار الاحصائي المتمثل ببرنامج Eviews9 واستعمال احصائية Z لاختبار فرضية استقلال العوائد الشهرية

فضلاً عن اختبار إحصائية Jarque Bera لاختبار مدى اتباع البيانات التوزيع الطبيعي من عدمه وبالتالي استنتاج عشوائية سلسلة العوائد الشهرية للشركات عينة البحث من عدمها واختبار مدى كفاءة سوق العراق للأوراق المالية واعتماداً على أسعار اغلاق الأسهم وعوائد الأسهم للمصارف والشركات عينه البحث.

توصلت الدراسة إلى أن سوق العراق للأوراق المالية كفوء على المستوى الضعيف ممثلاً بالمصارف والشركات عينة البحث فضلاً عن الكفاءة على المستوى الضعيف لكل مصرف وشركة عينة البحث مما يدل على عدم قدرة المستثمرين كسب ارباح غير عادية من خلال استراتيجياتهم الاستثمارية في السوق الكفاء بسبب استيعاب سعر السهم للمعلومات ذات العلاقة بالمستوى الضعيف، فضلاً عن السير العشوائي لسلسلة العوائد الشهرية للمصارف والشركات عينة البحث. أوصى البحث بقيام السوق بتوفير المعلومات الكاملة للشركات المدرجة في السوق المالية، والاستجابة السريعة لهذه المعلومات وضمان الشفافية في التعاملات المالية، فضلاً عن تطوير وتوظيف والاستعانة بالخبراء وتحسين أداء الشركات والبيئة الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية : (الأسواق المالية ، كفاءة الأسواق المالية ، المستوى الضعيف ، اختبار الأنماط الطارئة ( الإشارات)،

Run test )

|             |                                                                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الدور التفاعلي لسمعة المنظمة في العلاقة بين سلوكيات مقدم الخدمة والموجودات السوقية غير الملموسة – دراسة استطلاعية لآراء عينة من زبائن شركة Earthlink للاتصالات |
| اسم الباحث  | ثائر شخير فرهود الغانمي                                                                                                                                        |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                                              |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                           |

#### Abstract

The main goal of the current study is to measure the role of service provider behaviors represented by (adaptive selling behavior, customer-oriented behavior, sales-oriented behavior, and unethical behavior) in intangible market assets represented by (brand equity and customer capital). Moderating role of the organization's reputation among a sample of Earthlink company customers, (300) questionnaires were distributed to a

sample of the employees of the surveyed company, and the number of questionnaires retrieved was (260), of which (244) were valid for statistical analysis, with a response rate of (86 %). Accordingly, the problem of the study was formulated in terms of the relationship between the variables included in the study, as a result of which the objectives of the study were determined, which were represented in the hypothetical scheme, and the formulation of special hypotheses that were measured in the statistical package for modeling structural equations using the least squares method was crystallized through my program (spss. v). (28) (AMOS.V.25) To analyze what the study administration provided, a set of statistical methods were used, represented by exploratory and confirmatory factor analysis, Cronbach's alpha coefficient, the coefficient of determination (R2), normal distribution of data, and descriptive statistics represented by the arithmetic mean and standard deviation. And the correlation coefficient. The results of the study showed that there is a clear and important awareness of the relationship between managing the behavior of the service provider, intangible market assets, and the reputation of the organization through descriptive analysis of the variables of the study, as well as the existence of a correlation and influence relationship with positive statistical significance between managing the behavior of the service provider and the assets. Intangible market assets and the organization's reputation, as well as the effect of applying the components of service provider behavior (adaptive selling behavior, customer-oriented behavior, sales-oriented behavior, and unethical behavior) in enhancing intangible market assets through Earthlink company management's interest in the organization's reputation directly. And indirectly, in a way that ensures a high level of competitiveness, enhances sustainable institutional performance and raises production and service efficiency and effectiveness, and thus achieves greater attraction for customers to purchase the company's products.

**Keywords:** service provider behavior activities, intangible market assets, organization reputation, Earthlink company.

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور البنك المركزي من خلال مزاد العملة في التأثير على بعض متغيرات الاستقرار الاقتصادي في العراق للمدة ( ٢٠٢٢/٢٠٠٣ ) |
| اسم الباحث  | احمد راضي بدر الجبوري                                                                                              |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                  |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

## Abstract

The research aims to know the role of the foreign currency window, which represents one of the indirect monetary policy tools used in the Central Bank of Iraq and has great importance in the extent to which this foreign currency window has achieved the goals of meeting the demand of banks and citizens, stabilizing the exchange rate, and controlling liquidity levels by reducing the volume of... The quantities of cash sold in the auction in dollars and an explanation of the role of the Central Bank of Iraq through the (currency auction) and its impact on indicators of economic stability represented by (inflation, unemployment, and economic growth). In order to achieve the objectives of the study, the researcher studied and analyzed the relationship between the foreign currency auction and indicators of economic stability. (inflation, unemployment, and economic growth). The research problem was represented by the following question: (Does the central bank achieve economic stability through the currency auction?)

The research adopted the analytical and standard approach in describing the impact of the foreign currency auction on indicators of economic stability by collecting data and annual reports of the Central Bank, the research sample, for the period (2003-2022), as well as using a statistical analysis program for the study, through the (Eviews 12) program and the Excel 2010 program. To facilitate the process of extracting the results



of financial and statistical analysis The research reached a set of conclusions, including: The continuous increase in sales in the foreign currency window at the Central Bank of Iraq exceeds the needs of financing private sector trade and maintaining monetary stability. That is, the dollar sold in the foreign currency window now covers other markets

and through large financial transfers abroad. Because sales do not match the volume of imports, this indicates that there is a waste of the country's wealth, and this reflects negatively on the economic stability in the country. After presenting these conclusions, the research recommends working to spread banking culture by clarifying the role of the central bank through its tools, the nature of the work of financial and monetary policy, and the impact of the foreign currency window on economic stability. It has a positive nature and contributes by reducing prices and treating inflation.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | انتاج المحاصيل الزراعية الاستراتيجية في العراق للمدة ( ٢٠٢١-٢٠٢٤ ) الواقع واحتمالات المستقبل |
| اسم الباحث  | مصطفى عليوي عبد الحسين الحزامات                                                              |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                            |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

#### Abstract

increasing or decreasing, and this is consistent with the research hypothesis. Also, the production of these crops has witnessed fluctuation in terms of cultivated areas, average yield productivity, and production quantities as a result of many factors, including rain and low levels of the Tigris Rivers. The Euphrates and agricultural mechanization, As for future possibilities, the study showed that the quantities of wheat production are heading towards an increase, as is the case with the yellow corn crop, while the barley and barley yields are heading towards a decline, and that the agricultural sector has a major impact on achieving sustainable development and food security through what has emerged from the study and analysis. The most prominent indicators for the agricultural sector, As for the recommendations, the most prominent of which are: If we want to increase the volume of crop production, we must control and control these factors now and in the future, in addition to the state's support for farms by providing agricultural production supplies and manufacturing them locally and preventing their import from abroad, and using modern and advanced methods of agricultural machinery and equipment, which will increase the level of agricultural production. Producing strategic agricultural crops, developing the infrastructure of the agricultural sector, and making optimal use of abandoned areas that are suitable for agriculture in order to benefit from and cultivate them, as well as rationalizing water and making agreements that would increase the amount of water coming from neighboring countries.

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تجربة ايران في ظل الازمات الاقتصادية نمط تنمية الاعتماد على الذات دراسة تحليلية |
| اسم الباحث  | احمد عبيس دمن                                                                   |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                               |
| القسم       | الاقتصاد                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                            |

#### Abstract

Iran and many developing countries have faced many obstacles that stood in the way of their development, the most prominent of which were wars and crises represented by economic sanctions, but a country such as Iran was able to adapt to these crises and rise from a bitter reality, the most prominent characteristic of which is unemployment and

poverty to a new development reality represented by self-reliance in development, through a new approach known as (resistance economy). Which was called for by the Supreme Leader through the adoption of economic policies that helped Iran to increase domestic production and the production of imported alternative goods, achieve self-sufficiency for most agricultural and industrial products, increase the proportion of exports and reduce imports, in addition to diversifying its sources of revenue, reducing dependence on the oil sector and moving towards the service sector, which provided important opportunities such as: industrialization, job creation and export diversification. Due to severe trade restrictions on Iran, it was able to change the country's main trade partners from European countries to Asian countries, with a strong focus on some markets such as China, India, Turkey and Iraq, and these are all signs of Iran's determination to strengthen its economy against sanctions, as the World Bank stated that more than half of the economic growth for the coming years will be borne by the non-oil sectors represented by the services sector in addition to the agricultural and industrial sectors, which have witnessed great development. in the volume of production and job creation for millions of Iranian people.

|             |                                                                                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر المساهمات المصرفية في التقارير المالية من خلال القياس والابلاغ المالي دراسة لعينة من المصارف التجارية المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية |
| اسم الباحث  | حيدر جبار بريدو                                                                                                                                 |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                               |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                            |

#### Abstract :

The aim of the study is to focus on the use of IFRS and to require banks to measure and report information and special strategies that allow shareholders to use financial reports and to clearly assess the nature and effects of this structure.

Hence the problem of the study lies in the fact that failure to disclose detailed information about bank contributions in accordance with international standards leads to distortion and distortion in the financial reports, which affects the shareholders' money and their decisions.

Therefore, the research sample was a group of commercial banks listed in the Iraq Stock Exchange, and the financial statements were analyzed, and the annual financial statements of the banks were analyzed. The research sample consists of (8) banks, namely (Sumer Commercial Bank, the Iraqi National Bank, Mosul Development Bank, and the Iraqi Union Bank And the Ashur International Bank, and the Iraqi Credit Bank, and the Gulf Commercial Bank, and the Iraqi Investment Bank) and the study period was five years from (2017-2021), where the analytical method was used for the purpose of proving the research hypotheses and studying the impact of banking contributions more clearly in the financial reports.

The study reached a set of conclusions, the most important of which were: Most of the contributions were measured at cost and were not measured at fair value based on what was approved by the financial reporting standards. Financial reports (management report, auditor's report) were limited to mentioning the investee and the cost of buying their shares for the research sample banks for the period. (2017-2021) The researcher also concluded that there is no statistically significant effect of the contributions on measurement and reporting in the financial reports. This is due to the banks' departments carrying out the correct measurement procedures in accordance with international standards and the use of tools and means that achieve the correct measurement. International standards, in particular Financial Reporting Standards 12, for the purpose of accuracy in measuring bank contributions through their annual reports

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تمكين الاستثمار المحلي والاجنبي في العراق محافظة ذي قار حالة دراسية |
| اسم الباحث  | علي حميد مجيد علي البطاط                                            |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                   |
| القسم       | الاقتصاد                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                |

#### Abstract

The countries of the world have become in the arena of competition to attract foreign direct investment because of the economic benefits it achieves, by reducing unemployment, transferring advanced technology, developing the competitive capabilities of the economy, in addition to achieving the best use of resources and transferring experience to develop local investment and others, and that increasing FDI depends on creating a suitable investment environment from Economic, political and legal aspects.

The research aims to enable local and foreign investment in Iraq, with reference to Dhi Qar Governorate as a case study and the necessity of providing a suitable investment environment to attract these investments to the country in order to change the economic reality for the better, and in a way that ensures a clear path in accordance with solid strategies, studies and plans to achieve an attractive investment environment. It is not a repulsive environment to bring the economy to the desired level, as well as highlighting the empowerment of local and foreign investment The role of investment in the economic sectors in Iraq. The research adopted the analytical and descriptive method for domestic and foreign investment in the period from 2004-2021. The research sample represented the economic sectors (oil, agricultural, industrial), and the research reached a set of results, the most important of which were: When analyzing the economic sectors in In Iraq, we find that the oil sector is the main sector that represents a large percentage of public revenues to finance government expenditures, since the Iraqi economy is a single-resource rentier economy.

Likewise, Iraq is considered an environment repulsive to investment, especially direct foreign investment, due to the security, political, and economic instability in the country, as this negatively affected the investment environment. The research concluded with a set of recommendations, the most important of which were: the need to pay attention to other economic sectors, such as the agricultural and industrial sectors, the services sector, and the tourism sector in Iraq in general and Dhi Qar Governorate. Especially not relying on one sector (oil) for most of its resources as it is exposed to global price fluctuations, as well as creating a supportive environment for investment, especially providing a safe political environment, and eliminating corruption and red tape in the dealings of investors wishing to invest in Iraq.

|             |                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر الايرادات النفطية في السياستين الودائعية والائتمانية دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي العراقي للمدة ( ٢٠٢١-٢٠٠٤ ) |
| اسم الباحث  | ميلاد محمود عبد الحسن                                                                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                    |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                 |

#### Abstract

The study aims to characterize and analyze the relationship between oil revenues and the deposit and credit policies in the Iraqi banking sector, by highlighting the importance of analyzing oil revenues and how they are affected by shocks and fluctuations, and clarifying the impact of this on the deposit and credit policies, The problem of the study was identified, which was posed in the form of questions, the most important of which was: Is there a significant impact of oil revenues on the deposit and credit policies? Through the statistical program (Eveiws13), as well as using the

program (Excel 2010), The study population is represented by the Iraqi economy and the study sample represents the Iraqi banking sector represented by the two policies (deposit and credit) for the period (2004-2021), The study reached a set of conclusions, the most important of which were: There is a strong correlation with a significant impact of oil revenues on deposit and credit policies, except for private sector deposits. There is an inverse relationship between oil revenues and private sector deposits, as a result of the fact that private sector deposits are not affected by oil revenues. Due to the stability of individual incomes and not being affected by the increase or decrease in oil revenues. There is also an inverse relationship between oil revenues and bank credit granted to the government sector, because most of the credit granted by the banking sector is directed to the private sector. The study concluded with a set of recommendations, the most important of which are: diversifying sources of income in the Iraqi economy and avoiding shocks left by oil revenues by supporting projects in the various productive sectors (industrial, agricultural), as well as supporting those projects by diversifying loans granted to those sectors and not concentrating them in a specific sector.

**Keywords:** Oil Revenues, Deposit Policy, Credit Policy

|             |                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------|
| العنوان     | نمذجة السلاسل الزمنية الفنية الغير مستقرة مع التطبيق |
| اسم الباحث  | علي غانم عيود                                        |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                    |
| القسم       | الاحصاء                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                 |

المستخلص

بدأ البحث بالتعرف بشكل عام على السلاسل الزمنية، وخصائصها وأهمية دراستها، بعدها تم التعرف على السلاسل الزمنية الفنية والتي لا تختلف عن باقي السلاسل الزمنية سوى بطبيعة بياناتها التي تحتوي كل شيء (رموز او أحرف او أي من المفاهيم) ما عدا الأرقام.

بعد ذلك عرجنا بالبحث على أحد مشاكل السلاسل الزمنية وهي عدم الاستقرار، والتي تعني وجود اتجاه عام لقيم البيانات عبر الزمن، ويمكن تحليل السلاسل الزمنية بالاعتماد على مجالين: المجال الأول : وهو مجال الزمن، والمجال الثاني: (الذي هو موضوع بحثنا) فهو مجال التردد الذي يعتمد على تحليل الطيف للسلسلة الزمنية.

لقد اعتمدنا في تحليلنا ضمن مجال التردد على ما يسمى بالغلاف الطيفي والذي يعتبر أفضل من تحليل الطيف نفسه؛ لأنه يلخص مصفوفة الطيف الى معلومات اقل، فيسهل فهمها والتعامل معها.

لقد قمنا بتقدير دالة الغلاف الطيفي باستخدام طرق لامعلمية متمثلة بدوال Kernel، وهي كثيرة، ولكن ما اعتمدنا عليه في بحثنا هو الدوال الثلاثة:

دالة Dirichlet ودالة modify Daniell ودالة Fejér لقد تم تجزئة الدالة الى مجموعات أصغر وتقدير دالة الغلاف الطيفي لكل جزء على حدة والذي يسمى بالغلاف الطيفي المحلي، وهذه هي احدى

الطرق التي تحل بها عدم استقرارية السلسلة، علماً ان عملية تجزئة السلسلة لم تكن عملية عشوائية بل كانت تعتمد طريقة تسمى بـ Tree Based Adaptive Segmentation لقد تم تقييم كفاءة كل طريقة من الطرق الثلاثة بما يسمى بـ (نسبة الإشارة الى الضوضاء) SNR ، وعلى هذا الأساس تمت المقارنة حيث كانت دالة Dirichlet هي الأفضل، ودالة modify Daniell هي الأقل كفاءة.

وكان المثال التطبيقي لهذه الاطروحة هو الحمض النووي DNA لبكتيريا الاشريكية القولونية، حيث تمكنا من خلال تحليل دالة طيفه من التنبؤ بحدوث طفرة جينية في حمضها النووي والتي قد تتسبب بتطور حالة مرضية وقد تساعد ايضا بزيادة مناعة البكتيريا ضد الادوية.

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير القدرات اللوجستية العكسية في اليقضة التسويقية : الدور الوسيط للتعافي الاستراتيجي للخدمة |
| اسم الباحث  | جنان غازي عبد عون                                                                             |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                             |
| القسم       | ادارة اعمال                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

Abstract

The current study aimed to reveal the nature of the role of reverse logistics capabilities represented by (logistics information management, closed-loop capacity, logistics information integration, coordination capacity, organizational motivation, and matching ability) in marketing vigilance in its dimensions (environmental survey, proactive information review, earned value, mental image, and marketing competitive intelligence) through strategic service recovery represented by (compensation, response, and apology), as the study tries to address a realistic problem reflected in bridging the knowledge gap Between the reverse logistics capabilities and marketing vigilance among the workers of the workers in the soft drinks factory in Babylon through the mediating role of strategic service recovery, The researcher distributed (275) questionnaire forms randomly to a sample of workers in the soft drinks laboratory in Babylon, and the number of forms valid for analysis (235), and was analyzed using the advanced statistical program (SPSS). V.28 & AMOS. V.28), and the current study is a pioneer in its variables, as it deals with important variables that will highlight the importance of reverse logistics capabilities in improving marketing vigilance through strategic service recovery, the study has summarized a set of conclusions, the most prominent of which is that the research laboratory is keen to use written procedures and instructions to monitor and control the return process, which enhances its capabilities to share information about returned products between departments.

**Keywords:** reverse logistics capabilities, marketing vigilance, strategic service recovery.

|             |                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور التكنولوجيا المصرفية في تعزيز القدرة التنافسية دراسة تحليلية للقطاع المصرفي العراقي للمدة من ٢٠١٧ - ٢٠٢١ |
| اسم الباحث  | ملحة جابر شمran المصلاوي                                                                                     |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                            |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                         |

#### Abstract

The current research aims to explain the role of banking technology in enhancing the competitiveness of the Iraqi banking sector by identifying a central problem for the research, which is “Is there a role for banking technology in enhancing the competitiveness of the banking sector in the time period studied?”, and for the purpose of covering the aspects of this problem, a number of questions were put forward. The most important questions are: “Is there a statistically significant effect of banking technology in enhancing the competitiveness of the banking sector in the time period studied?” The research community represents the entire Iraqi banking sector, and the published financial stability reports of the Central Bank of Iraq were used for the period from (2017-2021). The research relied on a number of hypotheses related to correlations and influence between the research variables, the most important of which is “There is a statistically significant effect of banking technology in enhancing the competitiveness of the banking sector in the time period studied.” The research also relied on a number of statistical methods and tools such as the use of the arithmetic mean and the standard deviation. For each of the indicators of banking technology (the independent variable) and competitiveness (the dependent variable), Also relied on financial and statistical equations using the statistical program (Eviews 10) .

The research reached a number of conclusions, the most important of which is that there is a major role for banking technology in enhancing the competitiveness of the Iraqi banking sector in the time period studied through what the results of the analysis of annual report data showed, represented by providing high-quality banking services relying on modern technologies and keeping pace with the development witnessed by the Iraqi banking sector. The research presented a number of recommendations, the most important of which is the necessity of urging banks operating in the banking sector to use and keep pace with modern banking technology in a way that ensures

achieving, continuing and maintaining competitiveness, as it has become one of the foundations of survival in the business environment

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحليل العلاقة التبادلية بين عجز الموازنة العامة والدين العام الداخلي في العراق للمدة ٢٠٠٥-٢٠٢١ |
| اسم الباحث  | امير حسني مطر البازي                                                                           |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                              |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                           |

المستخلص

يعد عجز الموازنة العامة من المشاكل التي تعاني منها مختلف دول العالم ولاسيما العراق الامر الذي يدفع الحكومة الى تغطية هذا العجز عن طريق الاقتراض الداخلي والخارجي وهذا يؤدي الى زيادة مديونتها العامة , وقد اتجهت الحكومات العراقية المتعاقبة بعد عام انعكس سلبي بالتوجه صوب الدين العام الداخلي , ولهذا جاءت أهمية البحث لتوضيح العلاقة التبادلية بين عجز الموازنة العامة والدين العام الداخلي , وتمثل هدف البحث بتسليط الضوء على اسباب عجز الموازنة 2021 – 2005 جهة , واستخدام التحليل الكمي القياسي في بيان تلك العلاقة بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (وتم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات كان من اهمها مدة البحث اعلاه , فضلا عن وجود علاقة سببية واحدة تتجه من عجز الموازنة الى الدين العام.

|             |                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر سعر الصرف في بعض المتغيرات المالية ( العراق حالة دراسية للمدة ٢٠٠٥ - ٢٠٢٢ |
| اسم الباحث  | كرار عدنان عبد العويدي                                                        |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                             |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                          |

#### Abstract

The research aimed to demonstrate the actual impact of the exchange rate's contribution to increasing the effectiveness of financial variables in the Iraqi economy and to demonstrate the relationship of the stability of these variables to the stability of the exchange rate. The importance of the research became clear through its connection to the importance of the exchange rate as it is a major linking tool between the local economy and international economies.

The research included standard statistical analysis in the research to demonstrate the effect of the exchange rate on some financial variables through the use of the statistical analysis program (Eviews12).

The study reached a number of conclusions of great importance in this regard. The results of the study proved that the exchange rate affects the public budget through its impact on its components represented by public expenditures and public revenues, and the impact is indirectly through changes in local prices, as the effect of fluctuations in the price The exchange burdens or reduces the burden on the general budget, which is known for the rise or fall in prices, forcing the state to bear additional costs or increase the proportion of revenues as a result of increasing the volume of exports through diversification.

The study recommended the need for the Iraqi government to work to achieve stability in prices in the event of a desire to reduce the value of the currency to ensure that the cost of local products does not rise, limiting the powers related to the exchange rate to the Central Bank of Iraq and not allowing other parties to intervene to prevent the smuggling of hard currency abroad due to the impact that this would have Negative on the value of the Iraqi currenc .

|            |                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | الدور التفاعلي لهيبة العلامة والدور الوسيط لاصالتها في العلاقة بين تجربة العلامة والالتزام العاطفي |
| اسم الباحث | علا طالب جبار                                                                                      |

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| الكلية      | الإدارة والاقتصاد |
| القسم       | إدارة الأعمال     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣              |

#### Abstract

The study aims to test the modiating role of the prestige of the brand and the mediator of the originality of the brand in its dimensions (continuity, integrity, reliability / credibility, symbolism), in the relationship between the brand experience through its dimensions (emotional experience, behavioral experience, cognitive experience, sensory experience), and affective commitment.

The problem of the study was represented by a number of questions with the aim of identifying the intellectual and applied frameworks for their variables, and then diagnosing the level of interest in them in the field, as well as identifying the appropriate procedures by smart phone trading companies, and several main hypotheses were developed to measure the level of correlation and influence between the variables of the study. The study was conducted on customers of smart phone brands in Iraq as a field for the study and to test its hypotheses. The questionnaire form was adopted as a main tool in collecting data related to the field side of the study. The random sample size was (284). The study used many statistical methods in the analysis, such as standard deviations, arithmetic averages, and structural equation modeling with the help of statistical programs (spss.var.25, (amos.var.25), and a set of results were reached, the most important of which is the existence of a correlation and influence to experience brand in affective commitment to the presence of the interactive role of brand prestige and the mediating role of brand authenticity.

**Keywords :** Brand Experience, Brand Prestige, Brand Authenticity, Affective Commitment

|             |                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التأثير الوسيط للعلامة التجارية الخضراء على العلاقة بين أنشطة سلسلة التوريد الخضراء والاداء البيئي المستدام دراسة تحليلية لآراء عينة من العاملين في شركة الاتحاد للصناعات الغذائية المحدودة في محافظة بابل |
| اسم الباحث  | سليمة هادي موسى                                                                                                                                                                                            |
| الكلية      | الإدارة والاقتصاد                                                                                                                                                                                          |
| القسم       | إدارة أعمال                                                                                                                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                                       |

#### Abstract

The main objective of the current study is to measure the role of agreen supply chain management activities (green design, green buying, green manufacturing, green distribution, green transportation) in sustainable environmental performance (economic performance, environmental performance, and social performance) through the green brand's intermediary role of (Green brand image, awareness toward the green brand, trust toward the green brand, and satisfaction toward the green brand) among a sample of employees of the Union Food Industries Limited in the province of Babylon, where the sample of the study was (300) employees, Thus, the problem of the study was formulated with regard to the relationship between the variables involved in the study, which, as a result, set the objectives of the study, which were represented by the hypothetical scheme. It crystallized the formulation of special hypotheses that were measured in the statistical package to model structural equations in the method of small squares (Amos.V.26) and to analyze what was provided by the study management, a set of statistical methods were used in the form of confirmatory analysis, the Kronbach Alpha coefficient, the determining factor (R2), and the natural distribution of data. The descriptive statistics of the arithmetic mean, standard deviation, and correlation coefficient, and the results of the study showed a clear and important perception toward the relationship between agile supply chain management, sustainable environmental

performance, and green branding. Perhaps the most important findings of the study are reflected in the existence of a positive statistically significant correlation and impact between agile supply chain management, sustainable environmental performance, and the green brand, as well as the need for Etihad Food Industries to focus on the use of easy-to-use products that increase their efficiency. This requires taking advantage of the advice and guidance provided by your suppliers.

**Keywords:** Agreeen supply chain management, sustainable environmental performance, green brand.

|             |                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اختبار العلاقة بين الهيكل التمويلي والاستقرار المصرفي دراسة تحليلية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية للمدة ٢٠١٥ - ٢٠٢٠ |
| اسم الباحث  | امير صبار عبد                                                                                                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                                            |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                         |

#### (Abstract)

The current research aims to indicate the extent of the impact of the components of the financing structure on banking stability, which is one of the most important pillars of a successful economy. A sample of Iraqi commercial banks consisting of (20) banks was selected, and the annual reports published for the research sample banks were used on the Securities Commission websites for the period (2015\_2020), and the study relied on a number of hypotheses related to the correlation and influence relationship between the research variables, the most important of which is the existence of a significant effect of the components of the financing structure on banking stability.

The research reached conclusions, the most important of which is that the banks' dependence on debts greatly in their financing structure leads to a decrease in the rate of banking stability, as their dependence on debts may expose them to liquidity risks, and that these banks may be exposed to financial stumbling and instability.

The research presented recommendations, the most important of which is the need for banks to develop strategies to diversify financing sources between borrowed financing and owned financing in order to achieve the optimal mix between them, which makes the financing cost at a lower level.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | العدالة الضريبية ودورها في تفعيل تمويل الموازنة العامة العراقية للمدة ( ٢٠٠٤ - ٢٠٢١ ) |
| اسم الباحث  | عجيل عبد القاسم جمعان السعيد                                                          |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                     |
| القسم       | الاقتصاد                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

#### Abstract

The process of imposing taxes in contemporary economic systems is necessary to achieve financial, economic, social and political goals. Therefore, the tax system is a compulsory system, not optional. If a simple and fair tax system achieves economic and social stability, it is among the main challenges facing different governments in countries by linking the tax system to the process of tax justice, redistribution of income and wealth, and work to reduce gaps between different groups in society, taking into account the enhancement of public revenue proceeds. On the one hand, and the interests of the taxpayers on the one hand, to achieve tax justice, so the tax today has become an indispensable necessity, and it has become established that the state is independent in organizing its provisions with its money from sovereignty and authority, but the tax still represents in the psyche of the taxpayer a deduction that may prevent him from enjoying part of his money, and here were the considerations The process



requires reconciling these two conflicting interests, so it is necessary for the tax system to be based on foundations that guarantee the rights of the public treasury and achieve its purposes on the one hand, and on the other hand preserve the rights of citizens and reduce the burden of taxes on them. Justice constituted one of the most prominent and important of these foundations as a fundamental basis for the integrity of the tax system, in addition to being a goal and destination for that system. The research reached a set of conclusions and recommendations, the most important conclusions The tax system is more than rules, laws, and technical legislation related to taxes, but rather it is the philosophy of governance for the political, economic and social conditions. The low percentage of tax revenue contribution to financing public revenues in Iraq, as the average contribution percentage reached (3.469%) of the public revenue group, and this confirms The rentiness of the Iraqi economy and its dependence heavily on oil revenues to finance public revenues. The efficiency of the tax system in Iraq is weak because it cannot utilize the tax energy in an efficient manner. Some tax revenues and thus lower public revenues .

The most important recommendations The state (legislative, executive and judicial authority) should pay attention to tax laws and legislation and take into account the conditions of those charged with it. Legislation and application of these laws. The state should implement a modern budget system such as (performance and program budget) instead of the old budget system (items budget), work on enacting a unified tax law Direct taxation in Iraq (income tax, real estate tax, and property tax), pay attention to customs taxes, and implement an electronic tax system that limits tax evasion and limits goods and services.

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر المتغيرات المالية والنقدية على الائتمان المصرفي في العراق للمدة ( ٢٠٠٤ – ٢٠٢٠ ) |
| اسم الباحث  | علياء كاظم عيال السعيد                                                              |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                   |
| القسم       | الاقتصاد                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                |

#### Abstract:

Bank credit is one of the most sensitive economic tools, as it affects and is affected by economic variables. Bank credit may help achieve growth and progress in the economy if it is properly used. On the contrary, it may cause serious damage at the level of the economy as a whole. However, bank credit is affected by financial and monetary variables, which contribute to increasing or decreasing the volume of credit granted to the private or public sector. Financial variables represented by (oil revenues, non-oil revenues, public expenditures (It may contribute to directing and granting credit, as the Iraqi economy relies on oil revenues for the purpose of financing public expenditures, and if those revenues decline, bank credit will be directed to crowd out the private sector, in addition to monetary variables, which are the main guide to credit, which are represented by ( The broad money supply, interest rate on lending, inflation), as these variables work through monetary policy by influencing liquidity in the economy and thus is reflected in the volume of credit.

In view of the importance of the issue of bank credit, this study aimed to find out the impact of financial and monetary variables on bank credit.

As it started from the hypothesis that there is no short and long-term equilibrium relationship moving from financial and monetary variables towards bank credit.

To prove the hypothesis of the study, the relationship between financial variables and bank credit, as well as between monetary variables and bank credit, was analyzed and measured for the period (2004-2020) using the autoregressive model (ARDL), as well as the (ADF) and (Phillips-Perron) test. to test the stillness of the time series, and the study reached a set of conclusions, the most important of which is the idea of displacing the

private sector by the government sector in the short term, where the state resorts to financing consumer expenditures through bank credit, and that non-oil revenues do not affect bank credit in the term Short and long, due to the weakness of the policy of taxes, fees and other revenues in Iraq, and consequently the low volume of those revenues and their weak impact on bank credit, just as the impact of oil revenues on bank credit is limited to the short term only during the period (2004-2020), due to the impact of Oil prices are associated with financial and security crises, and this is reflected in the decrease in the volume of government bank deposits, which causes a decrease in the volume of bank credit. The error correction model for financial variables reached (0.07), which is very small. In addition to the significant effect of the variable (M2) of the monetary variables in the short and long term, which reflects the strength of the relationship between the monetary mass and bank credit, while the impact of the independent monetary variables, the interest rate on lending (INT) and inflation is limited to the short term only and has no effect In the long term due to the change in security, economic and political conditions, the error correction model for monetary variables reached (0.40), which is faster compared to financial variables to restore automatic balance in the long term. Banking, and the study came out with a set of recommendations, the most important of which is spreading banking awareness in terms of working to encourage savings to increase the volume of bank deposits to reduce dependence on oil revenues as an important source of deposits, raising the interest rate on deposits to reduce dependence on oil revenues, as well as rationalizing consumer spending and orientation Towards investment spending in order to reduce the state's need to borrow from banks and not to crowd out the private sector, and to diversify government revenue sources for the purpose of Increasing the volume of deposits for the public sector in the banking system by relying on other sources of revenue represented by taxes, fees, tourism, airspace, etc., with an emphasis on the need for coordination between fiscal and monetary policies through the work of their respective indicators for the purpose of controlling impact on the economy, and in particular the volume of bank credit.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور القيمة العادلة في تحسين جودة الابلاغ المالي ( دراسة تطبيقية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية ) |
| اسم الباحث  | يعقوب سقاي نشعان البديري                                                                                                 |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                        |
| القسم       | المحاسبة                                                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                     |

#### Abstract :

The current research aims to examine the importance of the role of applying the fair value according to the International Financial Reporting Standard No. (13) and its implications for improving the quality of financial reporting in the local business environment for a sample of banks listed in the Iraq Stock Exchange. The research was applied in three banks listed on the Iraq Stock Exchange, which are the Middle East Investment Bank, the Khaleeji Commercial Bank and the Commercial Bank of Iraq for the years (2017-2021), as the profit multiplier model was used for the period (2017-2021) to measure the fair value of the shares of these banks, then The quality of financial reporting was measured using the (Chen, 2016) model, and Dechow & Dichev, 2002 model as the nature of the correlation and impact relationship between fair value accounting and the quality of financial reporting for these banks was determined during this period .

The research reached a set of conclusions, the most important of which was that fair value accounting came to constitute a qualitative change that would make accounting information more accurately reflect the financial position of economic units, as the value of the correlation coefficient R between measurement and accounting disclosure

according to fair value and quality of financial reporting reached (0.442). This indicates that the relationship between these two variables is a direct correlation, as the value of the coefficient of determination R<sup>2</sup> was (0.195), and this explains what amounted to (19.5%) of the variation in the quality of financial reporting, and thus leads to an improvement in the quality of financial reporting .

|             |                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | فرص تنويع اتجاهات الصادرات النفطية للعراق في ظل مخرجات الحرب ( الروسية – الأوكرانية ) : الأهمية والإمكانات |
| اسم الباحث  | مصطفى لفتة جبر                                                                                             |
| الكلية      | الإدارة والاقتصاد                                                                                          |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                       |

#### The Abstract:

The Iraqi economy is characterized by being a rentier economy that relies mainly on revenues from oil exports, which is directly affected by fluctuations in oil prices, which are not present at the specified time and are linked to global, economic and military events, which have consequences on the Iraqi economy and their effects later if we do not announce opportunities. To diversify its public revenues as well as diversify investment contributions to Iraqi crude oil, which has witnessed strong competition recently from Russia's crude oil resulting in the recent expansion of Austria's diversification to dispose of its oil and sell to local currencies (Ukrainian yuan and Indian rupee) contributed to diversifying the reduced diversification.

The study aimed to review the nature of the oil market, and the impact of this market on global policies and repercussions in the main consuming market areas for crude oil, and the resulting serious repercussions on the Iraqi economy if it does not seek opportunities to diversify the consumption markets for Iraqi crude oil.

The study concluded that the Russian Federation's directing of its oil exports towards Asian countries with reduced offers constitutes competition and a real threat to Iraqi crude oil exports and may lead to Iraq losing its main customers. The study recommended working to conclude long-term oil agreements with countries importing Iraqi crude oil, especially with India and China. To ensure export and stability of oil revenues.

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تطبيق معيار المحاسبة الدولي رقم ( ٣٨ ) في مؤشرات الاداء المالي ( دراسة تطبيقية ) |
| اسم الباحث  | عبد الله جواد كاظم الغزي                                                               |
| الكلية      | الإدارة والاقتصاد                                                                      |
| القسم       | المحاسبة                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

#### Abstract:

The research aims to show the impact of measurement and disclosure of intangible assets in the banks of the research sample in accordance with the requirements of International Accounting Standard No. 38 (intangible assets) in the financial performance indicators of those banks, and to achieve this goal has been the intellectual foundations of the standards of recognition and requirements of measurement and disclosure contained within this standard, and the knowledge framework of financial performance, as well as the role of the standard in financial performance indicators, In the applied aspect of the research, measurement and disclosure of intangible assets were carried out in accordance with the requirements of Standard No. (38) in the banks of the research sample, which consisted of five banks represented in banks (Asia Iraq Islamic, Jihan Islamic Investment and Finance, Arab Islamic Mashreq, Kurdistan International Islamic Bank, Trans Iraq Investment) were chosen intentionally

depending on the problems related to the process of Measurement and disclosure of intangible assets The financial statements for the year (2021) were approved for the banks of the research sample, and to show the impact of applying the standard on the financial performance indicators of those banks, some financial performance indicators were used (return on assets, return on equity, debt ratio), as well as some statistical means, including the simple linear regression equation to show the impact of applying the standard on financial

performance indicators, One of the most important conclusions reached by the research is that there are many banks listed in the Iraq Stock Exchange did not apply the accounting standard No. (38) or that its application of the standard was inaccurate, as the results showed that most of the banks of the research sample have capitalized intangible assets that do not meet the recognition standards contained in this standard, in addition to that, the application of the standard led to the impact on the financial performance indicators of the banks of the research sample.

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر تغيرات سعر الصرف على بعض مؤشرات الاستقرار الاقتصادي في العراق للمدة ( ٢٠٢٠ - ٢٠٢٤ ) |
| اسم الباحث  | نور الهدى حسين علي الميالي                                                              |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                       |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

المستخلص

إن آلية سعر الصرف تعتبر عنصر القطب في الفكر المالي الحديث نظرا لما تكتسبه من أهمية بالغة في تعديل وتسوية ميزان المدفوعات للبلاد السائرة في طريق النمو، والتي تتميز بوجود عجز هيكلي مزمن تبعا للسياسات الاقتصادية الكلية في مجال التنمية المتبعة حيث ينظر إلى حركة رأس المال الأجنبي كمحرك أساسي في عملية تمويل الاستثمارات وكذا الاستهلاك الخاص بقطاع العائلات والمشاريع. وقد أصبحت أنظمة أسعار الصرف المتعارف عليها، كسعر الصرف العائم والثابت عاجزة عن إيجاد فعالية التوازن في ميزان المدفوعات للبلدان النامية.

يهدف البحث إلى التعرف على نظم وآليات تحديد سعر الصرف وتحليل اثر التغيرات في سعر الصرف في بعض مؤشرات الاستقرار الاقتصادي الداخلي والخارجي في العراق والمتمثلة بالنمو الاقتصادي والتضخم بوصفها مؤشرات للاستقرار الداخلي وميزان المدفوعات بوصفه مؤشرا للاستقرار الخارجي، بالإضافة الى قياس الاثر الذي يحدثه التغير في سعر الصرف في تلك المؤشرات وقياس العلاقة بينهما للمدة ( 2004 - 2020 ) وذلك باستخدام المنهج الوصفي والتحليلي والأساليب القياسية المخصصة لقياس اثر التغيرات والتباينات والاستجابة مثل نماذج الانحدار الذاتي VAR وتحليل التباين ودوال الاستجابة.

تم قياس اثر أسعار الصرف الرسمية وغير الرسمية وتوصل البحث الى مجموعة من النتائج كان ابرزها، شهد سعر صرف الدينار العراقي تحسنا واستقرارا ملحوظا خلال المدة 2004 - 2020 ( )، ان سعر الصرف غير الرسمي (سعر السوق) هو الأكثر فعالية وتأثير على مؤشرات الاستقرار الاقتصادي. كما أن التغيرات الكبيرة المفاجئة والمتكررة في سعر الصرف تؤدي الى مزيد من المخاطر وانخفاض معدلات الاستثمار، وأن انعكاسات هذه العلاقة السلبية تتمثل في انخفاض مستوى نمو الناتج المحلي الإجمالي وبالتالي وجود علاقة سلبية بين سعر الصرف والنمو الاقتصادي.

و خرج البحث بمجموعة من التوصيات كان ابرزها، يتبوأ سعر الصرف مكانا استراتيجيا على مستوى النشاط الاقتصادي، لذا لا بد من المحافظة على استقرار قيمة الدينار العراقي من خلال الحفاظ على معدلات تضخم منخفضة واستثمار احتياطيائ الصرف والعمل على زيادتها لمواجهة الازمات الاقتصادية ، والعمل على تحسين وضع ميزان المدفوعات العراقي عن طريق تنوع وزيادة الصادرات مقابل تقليل الاستيرادات وعدم الاعتماد عليها بشكل كامل.

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقدير معلمات نموذج الانحدار الخطي المتعدد بوجود القيم الشاذة والنقاط الرافعة |
| اسم الباحث  | نور علوان عوده                                                               |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                            |
| القسم       | الاحصاء                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

**Abstract:**

The multiple linear regression model is one of the most important statistical models most widely used in many scientific fields, because it studies the effect of a number of independent variables on the dependent variable by estimating a number of

parameters. These parameters are estimated using the least squares method, which seeks to reduce the sum of the squares of the random error to the lowest possible level. The estimates of this method are the best unbiased linear estimates when its assumptions are met. One of these assumptions is that the error distribution is a normal distribution with a mean of zero and a constant variance. The presence of outliers in the data of the dependent variable violates this hypothesis, as well as the effect of the presence of leveraging

points on the estimators, and thus the least squares method will give biased and inaccurate estimates. Many robust estimation methods have been presented in the statistical literature, such as (M-Huber, LMS, and LTS), which addressed the effect of outliers in the vector of residuals or the dependent variable, but they did not address the high leverage points (HLP) in the matrix of independent variables, which prompted researchers to develop other proposals.

To address this problem, two methods (GM6, MM) are used. Part of the algorithmic construction of these two methods depends primarily on the individual diagnosis of leverage points, which may cause the problem of (Masking & Swamping) due to the presence of at least one high leverage point in the data set. Some studies have presented proposals for using comprehensive diagnosis to reduce the impact of this problem, such as the IDRGP (RMVN) method, which the researcher employed within the algorithmic framework of the GM6 method as a proposal that aims to obtain robust estimates for regression estimators. The researcher used a simulation study and market value data to test the efficiency of the proposed algorithm and compare its performance with previous methods. The results showed a clear superiority in the performance of the proposed method compared to other methods through a number of statistical criteria.

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الانضباط المالي واثره في تعظيم الايرادات العامة في العراق للمدة ٢٠٠٤ - ٢٠٢١ |
| اسم الباحث  | حسن مسلم يوسف                                                               |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                           |
| القسم       | الاقتصاد                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

#### Abstract

Define financial discipline, and among the rules that guide the government again, in a way that is consistent with the general United States and determine deficit rates in order to achieve stability. America's financial stimulus is to maximize and sustain America's finances, and it moderates interest rates by following simple rules. Financial in consolidation, credible and auditable fiscal policies, the current government, the current government, the current government, the current budget, which requires paying more attention to the special needs of medical and future needs, and curbing overspending and then deficit spending on discipline sound financial .

These government funds are from government revenues, and then they are included in bridging the existing deficit. Government finances in public finances, government finances, public finances, and relationship estimation in the short and long autoregressive distributed lagging (ARDL) model .

And the results have shown that all the reactions resulting from the effect of these results are that their effect has been used in public threads. Maximizing public revenues in the long and short term, as the long-term coefficient of elasticity is about 1.023. The result was found to be statistically inverse and significant for the change in public, long and short output. This means that the real economic growth rate coincides with the change in public revenues in the long and short term. This means that an increase in economic growth by 100% leads to the maximization of public revenues and their diversification by 89%, which corresponds to the logical rate. The economist .

The research concluded with an effective group working to adopt the policy of the United States of America, financial discipline that contributes to controlling it in the United States, reducing dependence on the oil resource, diversifying the Iraqi economy with real reforms, building the gross domestic structure, and adopting a strategy that implements successfully. The private sector and its involvement alongside the government sector in working to increase and create economic institutions in the economic sectors.

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | نظرة مستقبلية للعلاقة التبادلية بين مؤشرات التنمية المستدامة والاقتصاد الأخضر مع اشارة خاصة للعراق |
| اسم الباحث  | عايد جاسم عبود الجبوري                                                                             |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                  |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                               |

#### Abstract

The green economy is an important tool for achieving sustainable development and raising the level of economic efficiency by creating an environment that is characterized by the optimal use of natural resources while reducing environmental risks. Focusing on the sustainability of the green economy in Iraq and its impact on sustainable development, as well as knowing the challenges facing its path to reduce dependence on fossil fuels, replacing them with low-carbon green energies, and resorting to renewable energy sources to reduce air pollution. As Iraq faces many challenges resulting from climatic and environmental changes, in addition to the lack of institutional awareness, which led to a high rate of pollution and the spread of diseases and other effects that accompanied it, which required a shift towards environmentally friendly energy, provided that the green technology on which the substitution is based is available, which It can contribute to achieving sustainable development and achieving the societal and future well-being of Iraq, and this is what was stipulated in the green development vision by 2030.

The research aims at the success of green economy initiatives in Iraq by building a production base that relies on renewable energy sources that contribute to reducing pollution levels, working to support environmentally friendly projects, reducing dependence on fossil fuels in industry, increasing green spaces and good water management to preserve the future of future generations. Provided that environmental aspects are taken into account in the use of traditional (depleted) and green renewable energy .

The results showed that it is not possible to completely replace the oil and gas sector in Iraq with renewable energy sources in the short to medium term, because it is a rentier economy. Oil and gas play a pivotal role in the country. Most of the economic sectors depend on oil revenues to be the main engine of the economic wheel, and it is likely that the time horizon for the transition To a green energy system in the case of Iraq requires a long period The research concluded with a set of recommendations, the most important of which was to benefit from the experiences of countries: Peru, Mongolia, Kyrgyzstan, whether in the methodology of transition to a green economy or the support obtained from the PAGE program and the need for the availability of the elements of the transition towards a sustainable green economy in Iraq from green technology that can contribute to the use of energy sources renewable resources, as well as the availability of the costs of that transformation in order to guarantee the rights of future generations.

|         |                                                                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | القيمة السوقية وانعكاسها على التعثر المالي المصرفي – دراسة تطبيقية لعينة من المصارف التجارية المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية للمدة ( ٢٠١٥ – ٢٠٢١ ) |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| اسم الباحث  | حنين عادل مجيد البرقعلاوي |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد         |
| القسم       | مالية ومصرفية             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                      |

#### Abstract:

The primary objective of the research is to demonstrate the reflection of the market value of commercial banks listed on the Iraqi Stock Exchange on financing banking financial distress. The research also aims to use the Altman model to predict banking financial distress.

For the purpose of studying the reflection of the market value on the banking financial distress, the research problem was that the decline in the market value of the economic unit leads to not obtaining loans to finance the banking financial distress that the economic unit suffers from. The problem was embodied in the question: Is there an effect of the market value on the banking financial distress?

The research sample represented banks listed on the Iraq Stock Exchange, and seven banks were chosen: (the Commercial Bank of Iraq, the Bank of Baghdad, the Investment Bank of Iraq, the National Bank of Iraq, the Sumer Commercial Bank, the Mosul Development Bank, and the Mansour Investment Bank). For the period (2015-2021), the deductive-inductive approach was used in analyzing the annual financial statements of the commercial banks, the research sample, based on the analytical method using the Altman model, and for the purpose of proving the research hypotheses in a scientifically correct manner, the statistical method of simple linear regression was used for the research variables through The statistical program (9Eviews), to study the relationship and impact of market value on banking financial distress.

The thesis reached a set of conclusions, the most important of which were: the existence of many mathematical models, one of which is the (Altman) model, which the banks in the research sample can apply or use in order to predict banking financial failure to avoid reaching the stage of financial bankruptcy and liquidation and take the necessary decisions and procedures, and the presence of a moral impact. The market value variable has statistical significance on banking financial default.

The most important recommendations were the necessity of adopting the market value as an indicator that indicates management performance and the strength of bank capital adequacy, and achieving high profits, while taking into account other factors that have an impact on the market value, such as the current political, economic, and security conditions that the country is experiencing.

|             |                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر تقلبات سعر الصرف في مؤشرات سوق العراق للأوراق المالية للمدة ( ٢٠٠٥ – ٢٠٢١ ) |
| اسم الباحث  | انصاف حسين حسب                                                                  |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                               |
| القسم       | الاقتصاد                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                            |

#### Abstracts

Financial markets have received the attention of investors, especially decision makers in developed and developing countries alike, because of their great importance in influencing economic growth, and in view of the economic fluctuations that these markets are exposed to due to the impact of monetary fluctuations related to the exchange rate, and from this standpoint, this research

came To study the impact of foreign exchange rate fluctuations on the indicators of the Iraqi stock market during the period from 2005 to 2021, using descriptive

and quantitative analysis based on the ARDL methodology. The research reached a set of conclusions, as the results showed that there is no common integration between the exchange rate and the general index of the Iraqi market for securities, that is, there is no long-term equilibrium relationship between them, While the results showed that there is a long-term equilibrium relationship between the foreign exchange rate and the trading volume index, and there is no co-integration or equilibrium relationship between the foreign exchange rate and the market value index of the Iraqi stock market. Thus, economic policy makers in general and monetary policy in particular have to maintain the stability of foreign exchange rates and enhance confidence in the local currency.

**Keywords:** foreign exchange rate, Iraq stock exchange, co-integration, ARDL model.

|             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| العنوان     | تحليل الانحدار اللوجستي ثنائي الاستجابة مع التطبيق |
| اسم الباحث  | عقيل جعفر عباس                                     |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                  |
| القسم       | الاحصاء                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                               |

#### Abstract :

This thesis studies the use of the logistic model to classify a group of banks registered in the Iraq Stock Exchange on the basis of financial distress (distressed, non-distressed), as local studies have not studied the application of immunity in classifying financial distress in the market, which prompted most researchers to use models Global stumbles were built for other markets to classify and predict financial stumbles using data specific to the Iraqi market, except for one study that studied this topic using regression to build a local model, but it did not reach the desired results. Therefore, the researcher sought to apply a robust method using the logistic regression model, as this method has the ability to treat outliers and leverage points that may be the reason for previous studies not reaching distinctive results. This method also has the ability to detect leverage points (errors and deviations), Which leads to obtaining very robust estimates.

In this thesis, a sample was taken from the Iraqi banks, the size of (13) banks registered in the Iraq Stock Exchange, which are the most traded in the market during the period (2010-2017); As (27) available financial ratios were adopted to measure the performance of these banks and analyze them using robust binary logistic regression after verifying the assumptions of the logistic regression model, which showed that there were no outlier in the residuals, but using test the traditional Mahalanobis distance (MD) and the robust Mahalanobis distance (RMD), it was revealed that the data contained leverage points (LP), which drew attention and processed them. By suggesting the use of a weight function based on the (RMD) and based on the (MCD) matrix to reduce the leverage points (LP) and get rid of the problem Masking and Swamping.

The researcher used the Ridge Logistic Regression model (RLR) and the Adaptive LASSO Logistic Regression model (ALLR), and at the level of unweight and weighted data, the results of the comparison were shown and based on the criteria (Deviance, Miss. Class., AUC, MSE & MAE), the Weighted Adaptive LASSO Logistic Regression model (WALLR) is the best method among the methods used above to classify default data and detect distressed and non-distressed banks.

|            |                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | نمذجة السلاسل الزمنية العددية المتأثرة بوجود التضخم الصفري مع التطبيق |
| اسم الباحث | هيام احمد جودة                                                        |
| الكلية     | الادارة والاقتصاد                                                     |
| القسم      | الاحصاء                                                               |



**Abstract:**

In thesis, the phenomena that follow the models for dealing with count data. which take the form of time series, have been dealt with, the time series that take the numerical form often suffer from the problem of zero inflation. which represents a problem that cannot be overlooked. so a set of methods and methods have been proposed to deal with this problem. and one of the most important models in this case is Poisson's zero-inflated model. It should be noted here that there are a set of methods that are used for the purpose of estimating the parameters of the Poisson zero-amplified model, including the )Maximum likhood(ML), hurdl count, hurdl Genetic count, Zeroinflated count, NLM, Differential Evolution(DE), and Genetic Algorithm(GA) )methods.

In thesis, a (GA and DE) methods was proposed for the purpose of improving the above estimates. The simulation and real data were used for the purpose of verifying the performance of the proposed methods, where the thesis relied on the mean squared error(MSE) standard for the purpose of comparison. Which proved that the proposed methods gave good results compared to other methods.

As for the applied side, real medical data was used to prepare patients with lung and kidney cancer. This data was collected from cancerous tumors in Thi-Qar.

One of the reasons that lead to lung cancer and kidney cancer is the presence of bacterial pollutants in the water. It was concluded that the proposed methods are the best in determining the factors affecting lung cancer and kidney cancer, depending on the lowest value of the MSE.

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور الإيرادات النفطية في تعزيز الاحتياطيات الدولية في العراق للمدة ( ٢٠٠٤ – ٢٠٢١ ) |
| اسم الباحث  | ابراهيم بركه حمادي البهادلي                                                        |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                  |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                               |

**Abstract**

The study aims to highlight the role of international reserves in facing financial crises and preserving the value of the national currency and the fact that oil revenues are a major source in the formation of international reserves for Iraq because the Iraqi economy on the export of a A single commodity, which is oil, and its efficiency and proper management can achieve economic stability because international reserves have a great ability to strengthen the economy in the of a decrease in oil revenues to maintain the internal and external financial position of the economy, bridge the deficit in budgets and pay off external debts. Crude oil is subject to fluctuations in volume due to its vulnerability to several factors, including global crude oil prices and the quantities of oil exported, and since the price of oil was fluctuating and unstable, it directly and directly affected those revenues, which are the main source on which the Iraqi economy depends on because it is a unilateral rentier economy dependent on Only one resource, so it became necessary to maintain international reserves of an optimal size because of their important role in facing internal and external shocks.

The research study relied on the descriptive and analytical method to show the conceptual framework of oil revenues and international reserves, and the inductive approach was used using modern standard methods, the vector autoregressive (VAR), and the use of data on oil revenues and international reserves for the period (2004-2021) through the use of the statistical program (Eviews12 ).

The study reached a set of conclusions, including: There is a significant impact of oil revenues in Iraq to form and strengthen international reserves, as the relationship between them is positive, the higher the oil revenues, the higher the international

reserves, which is a strong relationship, and the oil prices witnessed a great fluctuation, which was reflected in the revenues Oil prices also fluctuated.

The study recommended diversifying sources of income from productive sectors other than the oil sector, such as the industrial sector and the agricultural sector, which help provide goods and services in order to mitigate the external shocks to which the Iraqi economy is exposed in the event of a decline in oil prices, and establishing an investment fund to invest the surplus of international reserves and reduce the opportunity cost. Alternative opportunities, and increasing interest in the oil sector through the use of modern methods and technology in order to expand oil production, as well.

Search keywords: oil revenues, oil price, international reserves, inflation, international liquidity

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير بيئة العمل السامة في سلوكيات العمل العكسية : الدور المعدل لملائمة الفرد – البيئة |
| اسم الباحث  | ترفة مكي بدري                                                                          |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                      |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

#### Abstract

The current study aims to test the direct and indirect impact of the toxic work environment through its dimensions (toxic leader, toxic co-worker, and toxic organizational culture) in the count erproductive work behaviors represented in (deviations at the individual level, and deviations at the organizational level) through moderating role of the Person -environment fit in its dimensions (functional fit, organizational fit, group fit, and supervisor fit), and in order to improve the desired level of private hospitals studied, the study problem has been formulated in a fundamental question (is Person-environment fit can be adopted as an moderating variable between toxic work environment and counterproductive work behaviors, and then diagnose the level of interest in it in the field, as well as identify appropriate actions by the organization.

The study was conducted on a number of workers in private hospitals in Babil province as a field for the study and testing its hypotheses, and the questionnaire form was adopted as a major tool in collecting data related to the field side of the study, and the size of the community (287) working in (5) hospitals, and the size of the distributed sample (250) questionnaire, while the sample valid for analysis after the tab (230) questionnaire.

The study also used a set of statistical methods represented in standard deviations, arithmetic averages, and structural equation modeling with the help of statistical programs (SPSS& AMOS. V.28), and the results proved the validity of the hypotheses of the study, perhaps the most prominent of which is the existence of a correlation and influence between (toxic work environment, Person-environment fit, counter Productive work behaviors)<sup>1</sup>

Keywords: Toxic work environment, Person - Environment Fit, Counterproductive work behavior.

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تطبيق اليات حوكمة الشركات لأغراض تحسين فاعلية الرقابة الداخلية : دراسة تطبيقية |
| اسم الباحث  | كرار اسدخان موسى العابدي                                                       |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                              |
| القسم       | المحاسبة                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                           |

## Abstract

The primary objective of the research is to identify the reality of Iraqi companies listed on the Iraqi Financial Market in terms of their commitment to applying corporate governance mechanisms, as well as to identify the extent of the impact of these corporate governance mechanisms on the effectiveness and efficiency of the internal control system. This research was conducted on a sample of 14 companies for the period from 2017. Until 2021, as a set of conclusions have been reached:

1. Implementing governance mechanisms helps increase and improve the effectiveness of the internal control system as a tool for monitoring and controlling all uncontrolled behavior.

2.. There is no legislation or legal text in Iraq that is directly concerned with governance, its principles, or its mechanisms, except for some paragraphs that overlap within other laws that work to regulate the work of companies.

3. The size of the Board of Directors for all banks and in most years of the research was within the range (determined in accordance with Article (104) of the Amended Companies Law, which ranged from (5) to (9).) Members

4. Banks varied in percentages of ownership concentration, which reflects the acquisition of the Iraqi Credit Bank on ownership by percentage of ownership concentration during the research period with an arithmetic mean (94.00%) at the time referred to. Noor Iraq Islamic Bank has the lowest percentage with the arithmetic mean (43.67%)

5. The sample banks varied in their results with regard to percentages of administrative ownership, as the Bank of Kurdistan obtained the highest average of (87%), while the Trust Investment Bank came in last place, amounting to (0.098%)

6. There is a clear failure by banks to disclose information related to corporate governance, and in most cases it is brief and not comprehensive.

7. There is a statistically significant relationship of corporate governance in the effectiveness of internal control, below the level of significance of 5%.

|             |                                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التأثير المشترك للبيانات الضخمة والممارسات المستدامة للتشارك المعرفي<br>الاخضر في تحسين القابليات التنافسية للمنظمة |
| اسم الباحث  | سحر جبار رحمن                                                                                                       |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                                   |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                |

## Abstract

The present study aims to reveal the role of the combined impact of big data: (data volume, data speed, data value, data diversity, data credibility) and Sustainable Practices of Green Knowledge Sharing in their dimensions (eradication of pollution, protection of the knowledge environment, and sustainable development) in the Competitive capabilities of: (innovation capabilities, marketing capabilities, financial capabilities, managerial capabilities, and human capabilities), as the study attempts to address a realistic problem reflected in the role of the combined influence of big data and sustainable practices of green knowledge sharing with MasterCard in Iraq in sustainable abilities, as the researcher distributed (350) questionnaire form randomly on a sample of Mastercard's employees in Iraq, and the number of forms valid for analysis (328) (94%), analyzed using advanced statistical software (SPSS.V.28 & AMOS.V.26), the current study pioneers its variables, as it addresses important variables that will highlight how the combined impact of big data and Sustainable Practices of Green Knowledge Sharing can be invested in improving the organization's Competitive capabilities. The study summarized a set of conclusions, most notably the focus of the company's management on guiding employees to be obliged to continuously examine data to get rid of harmful and unhelpful data. This has enhanced the

company's perception of the importance of viewing the use of big data in development of its internal operations.

**Keywords:** big data, Sustainable Practices of Green Knowledge Sharing, Competitive capabilities.

|             |                                                                                          |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر تقلبات اسعار النفط الخام على مؤشرات الاداء الاقتصادي في العراق للمدة ( ٢٠٢١ – ٢٠٢٤ ) |
| اسم الباحث  | زيد فريد صاحب الموسوي                                                                    |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                        |
| القسم       | الاقتصاد                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                     |

#### Abstract:

The great dependence on oil, made the Iraqi economy a rentier economy par excellence, subject to crude oil prices in the global market, and in light of the policy of not diversifying sources of income and increasing dependence on oil revenues in financing development programs, which is directly reflected on the efficiency of the economic performance of the country, and therefore it has required a focus at some stages of the study on the reality of the oil sector and its importance for the Iraqi economy, Addressing the most important reasons that pushed towards the volatility of crude oil prices within the period (2004-2021), with a description and analysis of the most important indicators of economic performance represented by (economic growth, unemployment, inflation), and knowing the reasons for their fluctuation .

As for measuring the impact of crude oil price fluctuations on the aforementioned indicators, the latest standard methods were used, represented in the Auto regressive Distributed Lag methodology, the Stability Test for variables, the cointegration methodology, the error correction models (ECM) and the estimation of the relationship in the short and long term at the same time.

The study relied on the analysis of time series within the period (2004-2021) and three standard models were presented, for the purpose of reaching those goals, and it was found that there is a positive relationship between crude oil prices, economic growth and inflation rate, and inverse with the unemployment rate, and this is in line with economic theory, as shown by the joint integration test with the existence of a common integration relationship between the independent variable oil prices and the dependent variables represented by (economic performance indicators), Any long-term equilibrium relationship, the study recommends the need to adopt the principle of economic diversification (diversification of sources of national income) by supporting the productive and service sectors and raising their contribution to the gross domestic product in Iraq.

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور القيادة النرجسية في اثاره سلوكيات العمل غير المتحضرة بتوسيط صمت الموظفين |
| اسم الباحث  | كريم عيد عذاب                                                                |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                            |
| القسم       | ادارة الاعمال                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

#### Abstract

The current study aims to test the direct and indirect effect of narcissistic leadership on uncivilized work behaviors, through the mediating role of employee silence. In private hospitals in the governorates of the Middle Euphrates (Holy Karbala, Najaf, Diwaniyah, Babil, and Muthanna), the variable of narcissistic leadership includes two main dimensions (narcissistic admiration and narcissistic competition), while the variable of uncivilized work behaviors dealt with four dimensions: (hostility, Violation

of privacy, exclusion behavior, and gossip), and as for the silence of employees, it was adopted as a mediating variable through its three dimensions, which are: silence of acquiescence, defensive silence, and solidarity social silence). The problem of the study consisted of a number of questions with the aim of identifying the intellectual and applied frameworks for their variables, and then diagnosing the level of interest in them in the field, as well as identifying the appropriate procedures by private hospitals. That is, the idea of the current study revolves around the presence of narcissistic leadership that causes the creation of negative and deviant behaviors among employees, represented in uncivilized work behaviors, and when these employees adopt the behavior of silence, it will help increase the impact of the narcissistic leadership variable on uncivilized work behaviors. The current study was conducted on a number of managers and followers in private hospitals in the Middle Euphrates region, and the questionnaire form was adopted as a main tool in all data related to the field side of the study, and the sample size for leaders was (127), and the sample size for followers was (387) distributed in ( 22) A private hospital in the governorates of the Middle Euphrates, with a total community of leaders (176) and a community of followers (1409). The current study used a number of statistical methods in dealing with the results of the questionnaire, especially standard deviations, arithmetic averages, and structural equation modeling with the help of statistical programs (SPSS.var.27), (AMOS.var.26), and the results proved the validity of the study hypotheses. Most notably, there is a direct impact of narcissistic leadership in uncivilized work behaviors, and indirectly through employee silence.

**Key words:** narcissistic leadership, employee silence, uncivilized behavior, and private hospitals.

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور الشمول المالي في الوساطة المالية المصرفية دراسة تطبيقية في القطاع المصرفي العراقي للمدة ( ٢٠٢١ - ٢٠٢٠ ) |
| اسم الباحث  | كاظم غازي خضير العسكري                                                                                      |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                                           |
| القسم       | مالية ومصرفية                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                        |

#### Abstract

The study aims to demonstrate the role of financial inclusion through its indicators (the number of bank branches, the number of ATMs, the number of POS points of sale, the number of credit cards) and its impact on banking financial intermediation through its tools (bank deposits, cash credit). The problem of the study was identified, which was posed in the form of questions, the most important of which were: Is there a significant effect of financial inclusion in banking financial intermediation? In order to achieve the objectives of the study and to answer the questions raised, a set of hypotheses was formulated, and its impact was tested based on statistical and standard means, as it was employed through the statistical program (Eveiws10) and the use of the simple and multiple linear regression equation, as well as the use of (Excel 2010) program. The study was conducted for the sample of the Iraqi banking sector for the period (2010-2021), The study reached a set of conclusions, the most important of which were: Financial inclusion has an important role in enhancing the activity of banking financial intermediation by attracting financial savings, developing bank deposits, directing them towards cash credit, and achieving the largest amount of banking liquidity, which helps the financial stability of the banking sector. The study showed that there is a strong correlation with a significant effect of the variables of financial inclusion in banking financial intermediation (bank deposits and cash credit), With the exception of banking branches, the relationship was very weak, in addition to the low level of financial inclusion, despite the efforts of the Central Bank of Iraq to strengthen and develop the banking sector and the shift towards electronic banking.

The study concluded with a set of recommendations, the most important of which are: the need to expand the provision of electronic services represented by ATM, POS, and electronic cards, as they constitute a means of attracting new customers, and expanding financial inclusion, as well as restoring the infrastructure of the banking sector and introducing advanced systems in the Iraqi banking sector to keep pace with global banking systems.

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اختيار اهم المتغيرات المؤثرة على نقص الحديد في الدم باستخدام انحدار لاسو التكيفي البيزي |
| اسم الباحث  | احمد جاسم حسن                                                                           |
| الكلية      | الادارة والاقتصاد                                                                       |
| القسم       | الاحصاء                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

#### Abstract

Regression analysis is one of the most important and widespread statistical topics that used for two important purposes, the first purpose is regression model interpretation of studied phenomenon, and the second purpose is the regression model prediction of the studied phenomenon. in addition, the regression model is characterized by being an accurate forecasting tool by creating estimates for the model parameters. This thesis highlights the discovery of the theoretical aspect of the problem of selecting variables through the adaptive lasso method and estimating the parameters of the multiple linear regression model according to the Bayesian method. the adaptive lasso method is a tool or reduction method that works at the same time to select explanatory variables, which have an impact on the response variable and its estimation. The adaptive lasso method has good features that make it a method for selecting variables and one of its most important features is the Oracle properties. This method works to improve the performance of estimating model parameters because it imposes different weights for different parameters, which allows controlling and reducing the bias of the estimates that reflected in the improvement of this method. in this thesis, Bayesian theory was used to estimate the parameters of the multiple regression model according to the adaptive lasso penalty method, as a hierarchical model for prior distributions was proposed. We developed the hierarchical model for prior distributions by proposing that the variance of the data  $\sigma^2$  has a prior distribution that follows the Inverse chi-square distribution. Based on this, subsequent distributions were derived. In addition, posterior distributions were used to create the Gibbs sampling algorithm to generate samples of the model's parameters, and three simulation experiments were conducted under different values of sample sizes. the traditional adaptive lasso method and the Bayesian adaptive lasso method that proposed by Park and Casella in 2008 has been used. the results showed, based on the MMAD and SD criteria, that the proposed method is a method that competes with existing methods in terms of estimation performance. A practical application was also made to the data, which represents a regression model study for a group of explanatory variables on the variable of iron deficiency in the blood for a group of patients. The proposed method provides a method for selecting variables, based on the estimated values and comparing the results with the methods that referred to in the simulation aspect. It is worth noting that the results obtained are promising and encouraging and give better results compared to existing methods.

|            |                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | الانحدار القسيمي المركب البيزي مع دوال الجزاء المعكوسة للاسو لبيانات العد مع تطبيق عملي |
| اسم الباحث | سبأ محمد عبدالحسين                                                                      |
| الكلية     | الادارة والاقتصاد                                                                       |

|             |         |
|-------------|---------|
| القسم       | الإحصاء |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣    |

## Abstract

Count data are very prevalent and arise in a various applications, such as criminology, medicine, economics, social sciences and traffic safety. In scientific reality, there is a lot of variable response data, which counts data, and it can take the numbers 1, 2, 3, and 4, like the number of children in the family, as it cannot be subject to normal regression.

However, limited literature has been found on composite quantile regression for count data. This paper presents a Bayesian estimation approach for composite quantile regression in count data and longitudinal count data. The Jittering approach is used to construct continuous random variables and derive the composite quantile regression estimators for the count data.

Some people have studied this subject through Poisson regression or quantile regression, still quantitative regression has a set of levels, and it is impossible to determine the best of them because, when used the result is a large number of models or equations. We compare the performance of two regularization approaches In this thesis: (lasso) and the reciprocal lasso (rlasso). Also, we propose a new method for removing unimportant covariates data to improve the prediction accuracy and obtain better interpretation. This method is called Bayesian Composite Quantile Regression with Reciprocal Lasso Penalty (BCQRrLasso). Specifically, we improve the hierarchical model for the suggested method. We introduce a Gibbs sampling algorithm for posterior inference employing a scale mixture of normals of the asymmetric Laplace distribution (ALD) to carry out the hierarchical Bayesian for the suggested method.

We compare our proposed method with other regularization methods to verify the effectiveness of the proposed method through conducting a study of simulation examples as well as in a real data application to compare the performance of these regularization methods. Simulation results and analyses of real data show that the performance of the proposed method is more efficient and outperforms the current approaches in terms of prediction accuracy, variable selection (VS) and the estimation of coefficients. Also, it provides a clear interpretation.

|             |                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | أثر برنامج إرشادي (بدني نفسي) بالألعاب الصغيرة في خفض فرط الحركة وتحسين بعض الحركات الأساسية لرياض الأطفال |
| اسم الباحث  | سلام محسن عريف السعيد                                                                                      |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                              |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                       |

## Abstract

The childhood is one of the important stages in which a child's personality, his physical and motor composition are built; in addition to acquiring life experiences. They are the foundation on which the child future life will be built. Accordingly, the importance of this study is originated to prepare an indicative Sycho-physical program to reduction of hyperactivity of Kindergarten children to investigate the effectiveness of the proposed program in reducing hyperactivity. The researcher assumed that the indicative program has a positive effect in reducing hyperactivity of kindergarten children, and that there are statistically significant differences in reducing hyperactivity of kindergarten children in Diwaniyah governorate between the pre and posttests of the research sample.

Chapter two deals with some related important topics in the current study, as well as reviewing some similar studies. Chapter three explains the research methodology and

field procedures. The researcher adopted the experimental approach due to its suitability to the nature of the current research problem.

The researcher applied the proposed indicative program to reduce the hyperactivity of kindergarten children in Diwaniya for (8) weeks, it started on Wednesday (23/11/2022) and ended on Wednesday (25/1/2023) in Al-Bayareq Kindergarten.

Chapter four presents a review of the results in a form of table, as well as they were analyzed and discussed. Chapter five offers the finding that the study come up with.

In light of the researcher's findings, the following conclusions are drawn:

The indicative psycho-physical program has a positive role to reduce the hyperactivity of kindergarten children .

Reducing hyperactivity by applying the indicative psycho-physical program to improvement of the basic tricks of kindergarten children .

Hyperactivity has indirect influence on performing the basic tricks of Kindergarten children due to lack of attention.

According to the achieved finding, The researcher recommends the following:-

Adopting the designed program to reduce hyperactivity of children

It is important to pay attention to the segment of children who have hyperactivity through the use of scientific methods in dealing with them.

A psychologist should be appointed in each kindergarten.

The researcher also recommend of conducting similar studies about hyperactivity for other age groups .

|             |                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير استراتيجيات التعلم التوليدي في التحصيل المعرفي وتعليم مهارتي حائط الصد والدفاع عن الملعب بالكرة الطائرة للطلاب |
| اسم الباحث  | قاسم عواد كاظم                                                                                                       |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                        |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                 |

مستخلص الرسالة

إن الاهتمام بالعملية التعليمية والارتقاء بها وباستراتيجياتها أصبح الشغل الشاغل للمؤسسات التربوية والتعليمية، والعديد من الباحثين؛ من أجل تسهيل عملية تقديم المعلومة للمتعلم، وتطوير المهارات، مما يتطلب الابتعاد عن تقديم المعلومة من المدرس حصراً، وإيجاد استراتيجيات حديثة ينتقل فيها مركز النشاط في عملية التعليم من المدرس الى المتعلم؛ لكونه أحد محاور العملية التعليمية، وإن هذا كله يتم على وفق تحركات سلوكية منتظمة، ومخططة، وهادفة يسير على وفقها المدرس للوصول الى غايته، وهذا هو ما يطلق عليه ( بالاستراتيجية)، ومن هذه الاستراتيجيات استراتيجية التعلم التوليدي والتي باستعمالها يمكن الوصول الى الاهداف المحددة سلفاً .

هدف البحث هو التعرف على تأثير استراتيجيات التعلم التوليدي في تعلم بعض المهارات بالكرة الطائرة، والتحصيل المعرفي للطلاب ببناء اختبار التحصيل المعرفي للمهارات الدفاعية بالكرة الطائرة ( الدفاع عن الملعب ، حائط الصد ) لطلاب المرحلة الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة القادسية.

استعمل الباحث المنهج التجريبي بطريقة المجموعات المتكافئة كونه يتلائم وطبيعة مشكلة البحث ، وقد حدد الباحث مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة القادسية ، وقد تم اختيار عينة البحث بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وبلغ عددها ( ٣٠ ) طالباً، وتوزعت على الاولى التجريبية، وتدرس باستراتيجية التعلم التوليدي والثانية الضابطة، وتدرس بالطريقة المتبعة من قبل المدرس ، و بواقع ( ١٥ ) طالباً لكل مجموعة.



أما مهارات كرة الطائرة فقد تمثلت بمهارتي الدفاع عن الملعب و حائط الصد، إذ تم تحديد الاختبارات المناسبة لكل مهارة من المهارات المذكورة اعلاه من قبل الخبراء والمختصين ، اما المنهج التعليمي فقد تكون من (١٦) وحدة تعليمية وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع ولمدة (٨) اسابيع ، ومدة كل وحدة تعليمية (٩٠) دقيقة ، كما تم تسجيل الدرجات من قبل مقيمين لكي يتم تقييم الاداء في الاختبارين القبلي والبعدي.

كما قام الباحث ببناء اختبار التحصيل المعرفي المكون من (٣٦) فقرة موزعة على مهارة الدفاع عن الملعب مؤلفة من (٢٠) فقرة ومهارة حائط الصد مؤلفة من (١٦) فقرة ، كما تم التأكد من الصدق الظاهري وصدق البناء للاختبار .

وبعد اجراء الاختبارات القبليّة في المهارات قيد البحث تم تطبيق المنهج التعليمي في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ( ٢٠٢٢-٢٠٢٣ ) ولمدة ( ٨ ) اسابيع وبعد الانتهاء قام الباحث باجراء الاختبارات البعدية في المهارات قيد البحث والتحصيل المعرفي ، وبعد القيام بالتحليل الإحصائي للبيانات ومعالجتها باستعمال برنامج Microsoft Excel (2010) ، وبرنامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS 26) تم التوصل إلى النتائج الآتية :-

١. إن لاستراتيجية التعلم التوليدي تأثيراً إيجابياً في تعلم بعض المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية .
٢. تفوق المجموعة التي درست باستخدام استراتيجية التعلم التوليدي في المهارات الدفاعية بالكرة الطائرة قيد البحث و التحصيل المعرفي .

ومن اهم التوصيات التي يوصي بها الباحث

١. الاهتمام باستخدام استراتيجية التعلم التوليدي في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة، ورفع التحصيل المعرفي لما لها من أثر كبير في رفع مستوى الطلاب.
٢. استخدام استراتيجية التعلم التوليدي في تعليم مختلف الألعاب الرياضية الفردي و الجماعية وذلك لفاعليتها في التعليم بوصفها استراتيجية تعتمد على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

| العنوان     | النجاح الاستراتيجي بدلالة ادارة المعرفة والقوة التنظيمية لاعضاء الهيئات الإدارية للأندية الرياضية في العراق |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | أحمد هاشم صالح                                                                                              |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                               |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                        |

المستخلص :

يهدف البحث الى ( بناء وتطبيق مقاييس النجاح الاستراتيجي وادارة المعرفة والقوة التنظيمية لدى اعضاء الهيئات الادارية للأندية المشاركة بدوري الدرجة الاولى بكرة الطائرة في العراق ، والتعرف على الدلالة بين النجاح الاستراتيجي وادارة المعرفة والقوة التنظيمية لدى اعضاء الهيئات الادارية للأندية المشاركة بدوري الدرجة الاولى بكرة الطائرة في العراق ) .

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته لبناء المقاييس، وتضمن وصفاً لمجتمع البحث فكان مجتمع البحث والبالغ عدده (٣٩٨) عضواً، وكانت عينة البحث (٢٤٥) عضواً. أما إجراءات بناء المقاييس فكان من حيث التحديد للمحاور التي لها علاقة بالمشكلات الادارية للنجاح الاستراتيجي فكانت (٤) محاور، أما بالنسبة لإدارة المعرفة فكانت (٤) محاور، واخيراً القوة التنظيمية فكانت (٥) محاور بعدها تم صياغة فقرات لكل محور من هذه المحاور وكان عددها (٢٦) فقرة للنجاح الاستراتيجي و (٢٦) فقرة لإدارة المعرفة اما فقرات القوة التنظيمية فكانت (٣٤) فقرة توزعت بحسب أهميتها النسبية وحدد أسلوب صياغة الفقرات وفق طريقة ليكرت بعدها تم عرض الفقرات على مجموعة من الخبراء والمختصين لبيان مدى صلاحية الفقرات للمقياس الثلاث، بعد تطبيق المقياس تم إجراء التحليلات الإحصائية من حيث قدرتها التمييزية والاتساق الداخلي والأسس العلمية للمقياس، كذلك استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث.

واشتمل الفصل الرابع على عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها بشكل علمي لتحقيق اهداف البحث وصولاً للنتائج العلمية.

أهم الاستنتاجات التي توصل إليها فهي( يعد النجاح الاستراتيجي منطلقاً مميزاً لأنه يحقق التفوق والاهداف المنشودة للأندية الرياضية من خلال وضع الخطط المستقبلية المدروسة لمواجهة التحديات والمواقف السلبية والايجابية للخروج بنموذج نتجنب به الاخفاق عن طريق تعزيز الايجابيات ، تعد ادارة المعرفة هي الاساس في تحقيق النجاح الاستراتيجي والذي تمثل محور مهم في قيادة التغيير من خلال الاستفادة من الابداعات والمهارات والخبرات والطاقات الفردية لدى اعضاء الهيئات الادارية في تحسين كفاءة العمل الاداري ).

وكانت أهم التوصيات الباحث كالآتي ( ضرورة تركيز ادارات الاندية الرياضية على ادارة المعرفة بما يضمن تحقيق النجاح الاستراتيجي من اجل ديمومة عملها بالاتجاه الذي يخدم غايتها ويحقق أهدافها ، زيادة وتوسيع الاهتمام بمتغيرات البحث من خلال تثقيف اعضاء الهيئات الادارية والعاملين في الاندية الرياضية بكل ما يتعلق بإدارة المعرفة والنجاح الاستراتيجي والقوة التنظيمية عبر مؤتمرات او ندوات تفتح فيها باب الحوار لبيان اهم المعوقات المؤثرة على هذا المتغيرات ).

|             |                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | أثر تمرينات مركبة في أداء بعض المهارات الهجومية و النشاط الكهربائي للعضلات لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد |
| اسم الباحث  | ستار باجي حسين                                                                                             |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                              |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                       |

المستخلص :

تتجلى أهمية الدراسة بإعداد تمرينات مركبة لأداء بعض المهارات الهجومية و النشاط الكهربائي لبعض العضلات في كل مرحلة لناشئي المدارس التخصصية بكرة اليد . أما المشكلة فيمكن صياغتها بالتساؤل التالي : هل تؤثر التمرينات المركبة وفق مراحل التعلم الثلاثة بدلالة النشاط الكهربائي للعضلات العاملة والاداء المهاري لناشئي المدارس التخصصية بكرة الي؟ وتهدف الدراسة إعداد تمرينات مركبة في أداء بعض المهارات الهجومية و النشاط الكهربائي للعضلات لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد . حيث قام الباحث بتحديد مجتمع البحث وهم ناشئي نادي الدغارة بكرة اليد للموسم الرياضي ٢٠٢٢ – ٢٠٢٣ والبالغ عددهم (23) لاعباً وبالطريقة العشوائية البسيطة تم تقسيمهم الى مجموعتين (ضابطة – تجريبية) بواقع (١٠) لاعبين لكل مجموعة. اما الدراسة النظرية فهي التعلم الحركي وهو التغير الحادث في سلوك الفرد نتيجة تفاعله مع البيئة وما يكتسبه الفرد أثناء عملية التعلم يعتبر هو المحدد لسلوك الفرد ، والتخطيط الكهربائي للعضلة (EMG) إشارة توفر المعلومات التي تتعلق فيما إذا كانت العضلة في حالة نشاط أم لا، طول فترة هذا النشاط ، وفترة الراحة لهذه العضلات، اما اهم الاستنتاجات فهو اثرت التمرينات المركبة ايجابياً في تعلم المهارات الهجومية للناشئين بكرة اليد .

|             |                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تمرينات تأهيلية وجهاز مصنع واثريهما في تنمية القوة والمدى الحركي والنشاط العضلي الكهربائي للمرضى المصابين بسقوط الكف لأعمار (٨-١٣) سنة |
| اسم الباحث  | رسول حميد مزهر                                                                                                                         |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                          |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                   |

المستخلص :

تمحورت الدراسة حول مشكلة سقوط الكف والتي تكون احيانا بسبب تلف في الدماغ او، الشلل الدماغي الذي يؤدي الى ضعف في عضلات الساعد او ضمورها وبالتالي، عدم القدرة على اداء وظائفها ويهدف البحث الى اعداد برنامج تأهيلي وجهاز مصنع لتأهيل اصابة سقوط الكف من خلال القوة والمدى الحركي والنشاط العضلي الكهربائي استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين الضابطة والتجريبية لملائمته طبيعة الدراسة الحالية، التي اشتملت على مجتمع الدراسة المتكون من المصابين بسقوط الكف في المركز التخصصي لتأهيل مرضى الشلل الدماغي وصعوبة المشي وتأخر النطق في محافظة القادسية والبالغ عددهم (11) مصاب اما عينة الدراسة فقد تم اختيارهم بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (٨) مصابين ومن اجل تحقيق اهداف البحث تم اختبار المدى الحركي لمفصل الرسغ بجهاز الجينوميتر والقوة العضلية لعضلات الساعد بجهاز الدينوميتر وخرج البحث بمجموعة من الاستنتاجات منها للبرنامج التأهيلي والجهاز المصنع تأثير إيجابي على تحسن المدى الحركي القوة العضلية لجميع المجموعات العضلية العاملة على مفصل الرسغ والساعد لإفراد المجموعة التجريبية ومن التوصيات التي ندعو الى الاخذ بها الاسترشاد بالبرنامج التأهيلي قيد البحث في المراكز التدريبية والتأهيلية واستخدامه لتأهيل المصابين بسقوط الكف .

|             |                                                                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | علاقة الارتجال التنظيمي في الأداء الاستراتيجي بتوسيط الرشاقة الاستراتيجية في الاتحاد العراقي المركزي للجيمباز من وجهة نظر العاملين |
| اسم الباحث  | عبدالحسين ماجد محمد الجشعمي                                                                                                        |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                      |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                               |

Abstract

The aim of conducting this study is to identify the extent to which administrative leaders enjoy organizational improvisation and strategic agility, as well as strategic performance in the process of making and implementing decisions, and to build and apply a measure for each of organizational improvisation, strategic agility and strategic performance in order to identify the level of these qualities in the administrative body of the Federation Iraqi gymnastics, as well as identifying the direct relationship between organizational improvisation and strategic agility between strategic agility and strategic performance and also identifying the indirect relationship between organizational improvisation and strategic performance in order to build a causal model for the relationship of the variables studied, and in order to achieve these goals, solve the research problem and get answers More reasonable questions The following study: What is the degree to which the administrative body in the Iraqi Gymnastics Federation enjoys organizational improvisation, strategic performance, and strategic agility? What is the relationship of organizational improvisation with strategic performance and mediating strategic agility in the administrative body of the Iraqi Gymnastics Federation? Also, what is the extent of the effectiveness of improvisation in addressing the emergency conditions facing managers?

The researcher made the following assumptions:

- 1- Administrative leaders enjoy a good level of organizational improvisation and strategic performance, as well as strategic agility in the process of making and implementing decisions.
- 2- There is a statistically significant correlation between organizational improvisation and strategic agility of the administrative body in the Iraqi Gymnastics Federation.
- 3- There is a statistically significant correlation between strategic agility and strategic performance of the administrative body in the Iraqi Gymnastics Federation.
- 4- There is an indirect, statistically significant correlation between organizational improvisation and strategic performance of the administrative body in the Iraqi Gymnastics Federation.

This research was conducted on a sample of workers in the Iraqi gymnastics federations, represented by (100) individuals. And then collecting, emptying and extracting the results of these forms and processing them statistically. The researcher reached a set of conclusions, the most important of which is related to the achievement of the studied variables (organizational improvisation, strategic agility, and strategic performance). Openness towards new ideas, willingness to learn from others and accept their advice, which is in line with the rapid change in the administrative level in the Central Union, and the presence of agility is considered Strategy as a mediating element necessary to enhance the strength of the correlation between organizational improvisation and strategic performance, and this was shown by the results of the study, and also that the results of the path analysis support the hypothesis that the presence of organizational improvisation will increase the impact of strategic agility on strategic performance by uniting both direct and indirect impact.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير التعلم المعكوس في مهارات التواصل التعليمي و بعض المهارات الاساسية<br>بكرة القدم للطلاب |
| اسم الباحث  | ماجد حسين مسير                                                                               |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

الملخص :

اشتملت الأطروحة على خمسة فصول كالآتي: احتوى الفصل الأول على أهداف الدراسة وهي بناء مقياس (مهارات التواصل التعليمي) لدى أفراد عينة البحث طلاب المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية. و إعداد برنامج تعليمي بأسلوب التعلم المعكوس لتطوير مهارات التواصل التعليمي وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم. أما الفصل الثاني اشتمل على المحاور الرئيسية ذات العلاقة بموضوع البحث إذ اشتملت على مفاهيم التعلم والتعلم ، التعلم المعكوس ، ، الاتصال التعليمي، نظريات اكتساب اللغة، المهارة فضلاً عن الدراسة المشابهة . أما الفصل الثالث فقد اشتمل على منهجية البحث حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية لملاءمته طبيعة مشكلة المنهج التجريبي الملائم لطبيعة حل مشكلة البحث ، حدد الباحث مجتمع العينة وهم طلاب المرحلة الأولى، في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م. والبالغ عددهم ( ١١٩ ) طالباً. في حين تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية (القرعة) بحيث أصبحت الشعبة (D) تمثل المجموعة التجريبية بعدد (٢٩) طالباً والشعبة (E) لتمثل المجموعة الضابطة بعدد ( ٢٩ ) طالباً للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣م. أما عينة بناء المقياس فقد اشتملت على مجتمع البحث وهم طلاب المرحلة الأولى والبالغ عددهم ( ١١٩ ) طالب أما عينة التطبيق النهائي(التجربة الرئيسية) فقد اشتملت ( ٥٨ ) طالب من شعبة (D) وشعبة (E) لتمثل عينة تطبيق. أما عينة التجربة الاستطلاعية فقد اشتملت تم اختيار ( ١٣ ) طالب من شعبة (C) لتمثل عينة التجربة الاستطلاعية لمقاييس مهارات التواصل التعليمي واختبارات المهارات الأساسية بكرة القدم . بعد أن حدد الباحث مفهوم مهارات التواصل التعليمي والاعتماد على المجالات التي قدمها في نظريته فقد تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال (علم النفس الرياضي - علم النفس التربوي - كرة القدم). واستغرق تطبيق التجربة ( ٨ ) أسابيع بواقع وحدتين في الأسبوع وبذلك بلغ عدد الوحدات ( ١٦ ) وحدة و التجربة الاستطلاعية وفريق العمل المساعد وتجانس وتكافؤ العينة و البحث أما الفصل الرابع فقد اشتمل على عرض النتائج التي توصل إليها الباحث وتحليلها ومناقشتها لنتائج، أما الفصل الخامس فقد اشتمل على اهم الاستنتاجات والتوصيات التي توصل إليها الباحث ان استعمال التكنولوجيا في التعلم المهاري وخصوصاً مع الطلاب يسهم بشكل كبير في تسريع عملية التعلم . ويوصي الباحث استخدام أسلوب التعلم المعكوس في بحوث وكليات التربية البدنية وعلوم الرياضة بشكل عام وكرة القدم بشكل خاص لما له من اثر في رفع مستوى أداء الطلاب وتسريع التعلم والفهم والاستيعاب للمهارات الرياضية لأطول فترة ممكنة.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تصميم نموذج بيو ميكانيكي باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية لفاعلية مهارة حائط الصد للاعب (center block) بالكرة الطائرة |
| اسم الباحث  | ابراهيم خليل ابراهيم                                                                                                     |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                            |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                     |

الملخص :

ان اهمية هذه الدراسة تكمن في الوصول الى الأنموذج البيوميكانيكي وفق متغيراته للاعب الارتكاز في مهارة حائط الصد في لعبة الكرة الطائرة أذ يتم في هذه الدراسة جمع الاجزاء بعد تحليلها من خلال استخدام أحدث الاجهزة ومنها جهاز(البايوسان Biosyn Systems) الذي له القدرة على توفير معلومات ارتفاعات وزوايا جسم اللاعب من خلال القياسات والمتحسسات التي يمتلكها الجهاز. وباستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وهي الشبكات العصبية الاصطناعية التي صممت للعديد من الاستعمالات واهمها التعرف على الاشخاص والمواقف والصوت والصورة والبصمة والتعرف على الخطوط والكتابة باليد ومحاكاة الانظمة وبناء رؤية مستقبلية (تنبؤيه) لذا هدف البحث التعرف على قيم المتغيرات البيوميكانيكية في مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة للاعب الارتكاز.

وهدف الدراسة الى التعرف على العلاقة بين المتغيرات البيوميكانيكية ومهارة حائط الصد بالكرة الطائرة للاعب الارتكاز. تصميم انموذج باستخدام الشبكة العصبية الاصطناعية لمهارة حائط الصد بالكرة الطائرة على وفق نتائج المواعمة البيوميكانيكية للاعب الارتكاز.

وافترضت الدراسة ان هناك علاقة معنوية بين المتغيرات البيوميكانيكية وفاعلية مهارة حائط الصد للاعب الارتكاز بالكرة الطائرة للاعب الارتكاز وامكانية التنبؤ بقيم أهم المتغيرات البيوميكانيكية في مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة للاعب الارتكاز.

اما منهجية البحث وإجراءاته الميدانية فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح ودراسات العلاقات المتبادلة والارتباطية، وكان مجتمع وعينة البحث بعد تحديده وهم لاعبي الارتكاز في المنتخب الوطني بالكرة الطائرة والبالغ عددهم (٤) لاعبين وتم اختيارهم بالطريقة العمدية وتم اجراء التجانس للعينة وتم استخدام الأدوات والوسائل والأجهزة التي من خلالها تم استخراج النتائج واهمها آلة تصوير ذات سرعة تردد ٣٠٠ صورة /ثانية مع جهاز (البايوسان Biosyn Systems) والبرمجيات والتطبيقات الخاصة في الكمبيوتر للتحليل الحركي ، وتم الحصول على نتائج المتغيرات البيوميكانيكية المقاسة في الدراسة وحسب تقارير الجهاز المستخدم من تحليل المتغيرات المدروسة وتم

بناء اختبار لقياس الفاعلية في مهارة جدار الصد للاعب الارتكاز في لعبة الكرة الطائرة لاستخراج قيم المتغيرات وجهاز البايوسان Biosyn Systems ، ثم استخدم الحقيبة الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات.

تم وضع النتائج على شكل جداول وأشكال بيانية لما تمثله من سهولة في استخلاص الأدلة العلمية ولأنها أداة توضيحية مناسبة للبحث وعلى وفق البيانات التي تم الحصول عليها، لغرض الوصول إلى أهداف البحث والتحقق من فروضه .

وفي ضوء نتائج البحث وتحليل البيانات احصائيا توصل الباحث الى اهم الاستنتاجات وهي:

- حققت العينة وهم لاعبو الارتكاز للمنتخب الوطني العراقي أعلى مستوى في متغير سرعة الانطلاق من بين المتغيرات البيوميكانيكية لجدار الصد الهجومي وزاوية الرسغ في جدار الصد الدفاعي.
- بالإمكان تصنيف لاعبي الارتكاز في مهارة جدار الصد الهجومي والدفاعي وفق المتغيرات الميكانيكية.
- تباينت القيم المحسوبة للمتغيرات الميكانيكية بين المعنوية وغير معنوية في اثرها في المتغير التابع بالنسبة لمتغيرات جدار الصد الهجومي والدفاعي.
- بالإمكان اعداد مرجعية داخلية لحساب المتغير التابع من خلال توحيد قياسات جميع المتغيرات الميكانيكية وايجاد ناتج لها في جدار الصد الهجومي والدفاعي.
- تم بناء أنموذجين للاعب الارتكاز في مهارة جدار الصد الهجومي والدفاعي باستخدام تقنية الشبكات العصبية باحتمالية خطأ شبه معدومة لتصنيف الأفراد.
- ان أعلى تأثير مباشر بفاعلية جدار الصد الهجومي والدفاعي سجله متغير الانسيابية من خلال النتائج .
- يعتبر متغير الانسيابية هو أكثر ما يميز عينة البحث في المتغيرات المدروسة.
- يعد متغير الفاعلية اهم من المتغيرات البيوكينماتيكية والبيوكينيتكية في اثرها بأداء اللاعب الارتكاز في مهارة جدار الصد الهجومي والدفاعي.

|             |                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم مستوى الاداء وفقا لحدود القمة لحالات التدريب ( الخططي ، المهاري ، البدني ) للاعبي كرة القدم تحت ١٩ سنة |
| اسم الباحث  | كرار شامل داود                                                                                               |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                         |

الملخص :

تتم أهمية البحث في تقييم مستوى الاداء من خلال عمل اختبارات لبعض الحالات التدريبية (خططية، مهارية، بدنية) والتي يمكننا من خلالها التعرف على مستويات اللاعبين الحقيقية والمتوقعة والوقوف على اهم متطلبات الفريق الخططي والمهارية والبدنية. وتهدف الدراسة الى التنبؤ بمستويات اللاعبين وفقا لحالات التدريب (خططية مهارية، بدنية) للاعبين الشباب تحت ١٩ سنة . أما المشكلة فتكمن في ان اللاعبين لا يقدمون مستويات جيدة اثناء المباريات عكس ما يقدموه من مستويات مميزة اثناء الوحدات التدريبية ويعود السبب الى عدم التخطيط في وضع البرامج التدريبية الصحيحة. وقام الباحث بتحديد مجتمع البحث وهم لاعبي شباب نادي الديوانية بكرة القدم للموسم الرياضي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ والبالغ عددهم (٢٠) لاعبا وتم اختيارهم وفق الطريقة العمدية. اما المتغيرات المدروسة فهي التنبؤ يعني توقع او استكشاف المستوى المهاري مستقبلا ويفيد ذلك في تجنب الاصابات والارهاق قبل المباريات الرسمية وكذلك اختبار اللاعبين الذين يتم التنبؤ بمستوى ادائهم الخططي المهاري والبدني مستقبلا وفق الاسس العلمية الحديثة، اما القمة الرياضية فهي تعتبر ذروة للفورمة الرياضية والتي ينتج عنها تحقيق الرياضيين لأفضل مستوى من الاداء لهذا يمكن اعتبارها حالة تدريبية مؤقتة تزول بعد انتهاء السباق احيانا. والاداء الخططي الذي يوجه الى تحقيق الاداء المميز قدر الامكان وبما ينسجم والمتغيرات الخططية والمهارات الاساسية وحالة الرياضي الجيدة وسرعة رد الفعل والارادة عنده. اما اهم الاستنتاجات فيمكن التنبؤ بمستوى الاداء للاعبي فريق كرة القدم لنادي الديوانية للشباب المتوقع بحدود القمة الرياضية وفق الاختبارات المعدة لذلك. ويوصي الباحث بضرورة الاعتماد على تقييم مستوى الاداء الرياضي من خلال وضع اختبارات خططية ومهارية وبدنية اكثر ملائمة مع افراد العينة .

|            |                                                                                                                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تأثير الغل الكهربائي والوخز بالنحل مع التمرينات التأهيلية بدلالة بعض المتغيرات البيوكيميائية والبدنية للرياضيين المصابين بالتمزق الجزئي للأربطة الجانبية لمفصل الركبة |
| اسم الباحث | رحيم محمد كريود النايلى                                                                                                                                               |
| الكلية     | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                                         |

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                          |

الملخص :

هدف البحث الى المساعدة في علاج وتأهيل المصابين بالتمزق الجزئي للأربطة الجانبية لمفصل الركبة وبأقل اضرار جانبية، من خلال استعمال الطرق العلاجية التأهيلية والتعرف على فعاليتها من خلال ملاحظة المؤشرات البيوكيميائية والبدنية المصاحبة للأصابة .

وتتلخص مشكلة البحث بالتساؤل الاتي : (هل أن الغل الكهربائي والوخز بالنحل مع التمرينات التأهيلية تساعد في شفاء وتأهيل إصابة التمزق الجزئي لأربطة الركبة الجانبية)؟.

ضمت عينة البحث (٨) مصابين موزعين على المجموعتين التجريبيتين ولكل مجموعة (٤) مصابين بالتمزق الجزئي للأربطة الجانبية لمفصل الركبة (الدرجة المتوسطة)،

وضمت المتغيرات المدروسة المتغيرات البيوكيميائية (كريات الدم البيضاء، معدل ترسيب الدم، البروتين المتفاعل C)، والمتغيرات البدنية ( القوة للعضلات العاملة على مفصل الركبة – درجتى الثني والمد في مفصل الركبة) .

إذ طبق على المجموعة التجريبية الأولى الغل الكهربائي للمستحضر الطبي الفولتارين جل الموضعي وبواقع (٦) جلسات على مدار (١٨) يوم ثم بدأ تطبيق التمارين التأهيلية ليستمر لـ (٣٠) يوم وبواقع (١٢) وحده بالأسبوع موزعين (٦) منزلية و(٦) في القاعة الرياضية ، كما طبق على المجموعة التجريبية الثانية الوخز بالنحل وبواقع (٦) جلسات على مدار (١٨) يوم ثم بدأ تطبيق التمارين التأهيلية ليستمر لـ (٣٠) يوم وبواقع (١٢) وحده بالأسبوع موزعين (٦) منزلية و(٦) في القاعة الرياضية .

|             |                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | أثر القيادة الادارية والصحة التنظيمية في الفاعلية التنظيمية للاتحاد العراقي الوطني للملاكمة من وجهة نظر العاملين |
| اسم الباحث  | علي سعد عزيز الحسيني                                                                                             |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                    |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                             |

الملخص :

اشتملت الاطروحة على فصول خمسة

تضمن الفصل الاول أهمية البحث في محاولة معرفة الاثر بين القيادة الإدارية والصحة التنظيمية في الفاعلية التنظيمية للاتحاد العراقي الوطني للملاكمة وذلك من أجل الارتقاء بها لتحقيق الاهداف المنشودة وتقديم ما هو أفضل في الانجازات الرياضية للملاكمة وجاء ذلك من خلال المنطق النظري لمتغيرات البحث الرئيسية وكذلك معرفة الاثر بين المتغيرات وافادة الاتحاد من نتائجه وتوفير وسيلة علمية تجعل من الامور الادارية أكثر فاعلية وذلك لاعتمادها على قيم دقيقة تبين أولويات المتغيرات المدروسة التي يجب أن يتضمنها العمل الاداري واثراً أحدها على الآخر من خلال الكشف عن العلاقات الظاهرة مما لا يبقى معه شك في إغفال ما من شأنه أن يكون حلقة وصل في العملية الادارية وبالتالي بناء قاعدة ادارية علمية يتم الافادة منها من قبل الباحثين في دراسة الظواهر التي يعتمد عليها العمل الاداري للقيادات الادارية للارتقاء بواقع الاتحاد للملاكمة في الجانب الاداري ، كذلك تضمن الفصل الاول المشكلة التي تمت من خلال اطلاع الباحث على المصادر واستشارة المختصين في الادارة ومن خلال ذلك ارتأى الباحث الخوض في تلك المشكلة وفقاً للتساؤل الاتي :- (ما طبيعة الاثر بين محاور القيادة الادارية ومحاور الصحة التنظيمية في الفاعلية التنظيمية للاتحاد العراقي الوطني للملاكمة من وجهة نظر العاملين؟ وكذلك معرفة مستوى ابعاد المتغيرات المدروسة بالدراسة؟). اما اهم اهداف البحث فكانت تتجلى في ايجاد العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المدروسة للقيادة الادارية والصحة التنظيمية في الفاعلية التنظيمية للاتحاد العراقي الوطني للملاكمة من وجهة نظر العاملين.

وقد تضمن الفصل الثاني الدراسات النظرية اذ احتوى على مجموعة مباحث تتعلق بمفهوم القيادة الادارية واهميتها وكذلك الصحة التنظيمية والفاعلية التنظيمية كما عرضت الدراسة بعض نماذج الدراسات المشابهة لموضوع البحث ومناقشة اوجه التشابه والاختلاف والافادة من تلك الدراسات .

اما الفصل الثالث فتضمن منهج البحث واجراءاته الميدانية اذ استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح والعلاقات الارتباطية وذلك لملائمته طبيعة ومشكلة البحث .

اما الفصل الرابع فقد تضمن عرض وتحليل النتائج ومناقشتها لنتائج الاختبارات ولمتغيرات البحث والدراسة على شكل جداول اذ توجد علاقة ارتباط وثيقة بين كل من القيادة الادارية والصحة التنظيمية في الفاعلية التنظيمية .

اما الفصل الخامس فقد تضمن ماتم التوصل اليه من استنتاجات وتوصيات وكان من اهم الاستنتاجات الاقرار بأن القيادة الادارية بكافة مجالاتها ترتبط بعلاقات ايجابية بمجالات الصحة التنظيمية في الفاعلية التنظيمية لدى عينة البحث. اما التوصيات فقد اوصى الباحث بالمحافظة على دور القيادة الادارية والصحة التنظيمية ، لما لها من أهمية كبيرة ومرونة في التعامل مع المتغيرات المتسارعة وتعزيز الثقة العاملين في الاتحاد العراقي الوطني للملاكمة.

| العنوان     | تأثير تمرينات خاصه لمساحات لعب المختلفة في بعض القدرات البدنية والحركية والوظيفية وفاعلية الأداء المهارى للملاكمين الشباب للأوزان المتوسطة |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | مخلد عباس محمود هاشم الفوازي                                                                                                               |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                              |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                       |

الملخص :

تضمنت مشكلة البحث ان النواحي البدنية والمهارية في لعبة الملاكمة تتطلب من الملاكم الأداء الجيد من حيث الدفاعات الصحية والهجوم في الوقت المناسب ان من المقومات الهامة والأساسية في تدريب الملاكمين هي تدريب القدرات البدنية والحركية والمهارية وهنا ارتأى الباحث وضع تمرينات خاصة وفق تقسيم الحلبة الى مسافات مقترحة وتكون معتمده لتدريب الملاكمين ومعرفة أثر التمرينات الخاصة وفق مساحات اللعب المختلفة في القدرات البدنية والحركية والوظيفية و فاعلية الأداء للملاكمين الشباب للأوزان المتوسطة

واستخدم الباحث بدراسته المنهج التجريبي بأسلوب ثلاث مجموعات متكافئة (تجريبيتين - والضابطة) ولقد حدد الباحث مجتمع البحث بالطريقة العمدية وتضمن ملاكمي نادي الشرطة الشباب ولقد أختار الباحث المجموعتين التجريبية والضابطة بالطريقة العمدية نظرا لعدة اسباب تتعلق بتوفر المجموعتين وقربها من محل عمل الباحث وقد كان المجموع الكلي للملاكمين في المجموعتين (١٨) ملاكما وبواقع (٦) ملاكمين بكل مجموعة

وقد تضمنت الاستنتاجات التالية التي اهمها :-

١ - كان للمنهج التدريبي (التمرينات الخاصة) الموضع من قبل الباحث أثرٌ واضحٌ في تطوير القدرات البدنية والحركية وفاعلية الأداء المهارى للمجموعتين التجريبية عند مقارنتهم بالمجموعة الضابطة.

٢ - ان أفضل مجموعه من المجموعات التي ظهر فيها التطور أكبر من باقي المجموعات في القدرات البدنية والحركية وفاعلية الأداء المهارى هي المجموعة التدريبية الأولى التي دربت وفقا لمساحة تدريب (٢×٢) م

٣ - لم تكن هناك فروق واضحة بين قياسات فسيولوجية للنفض والضغط الانقباضي والانبساطي وعدد مرات التنفس لكل مجموعة من مجاميع البحث الثلاثة.

اما اهم التوصيات فقد كانت :-

١ - ضرورة الاعتناء بالوحدات التدريبية المشكلة ضمن المنهج المقرر من كافة جوانبها التي تؤثر عمليا على رفع قدرات الملاكمين والتأكيد على اجراء المناهج والتدريبات اللازمة التي ترفع من مستوى وقابليات الملاكمين من القدرات البدنية والحركية الضرورية في الملاكمة والتي تساهم جليا في عملية الارتقاء في الانجاز.

٢ - التأكيد على اجراء الاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية والحركية للملاكمين وضرورة اجراء الاختبارات الدورية والصحية على الملاكمين سنويا وبين فترات الاعداد وقبل الدخول للمنافسات للوقوف على نقاط الضعف والقوة من اجل وضع حلول لها اثناء التدريب.

اجراء بحوث فيما يخص النبض فانه يحتاج لتدريب ومدة زمنية أكثر من ١٢ أسبوع لحدوث التغيرات الفسيولوجية والتكيفات للملاكمين.

| العنوان     | أثر تمرينات مركبة بأسلوب المربعات والطولي في بعض الصفات البدنية وفاعلية التصرف الخططي بكرة القدم لشباب نادي الديوانية |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | حسن محمود نعمة                                                                                                        |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                         |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                  |

الملخص :

تتجلى أهمية البحث في دراسة أي من الأسلوبين يساعد في عملية التدريب ويحقق أفضل النتائج الممكنة. وتهدف الدراسة التعرف على أي من المنهجين أفضل في تطوير الصفات البدنية والتصرف الخططي. أما المشكلة فتكمن في ان هنالك عدم تركيز بشكل كافٍ بالجانب الخططي وعدم اتباع العديد من الطرق والأساليب الحديثة في التدريب. وقام الباحث بتحديد مجتمع البحث وهم شباب اندية محافظة الديوانية بكرة القدم والبالغ عددها (٥) اندية، أما عينة البحث فقد تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) إذ اشتملت على شباب نادي الديوانية والبالغ عددهم (٣٢) لاعب وتم تقسيمهم عشوائياً الى مجموعتين (أولى – ثانية) وتتضمن كل مجموعة (١٣) لاعب وتم استبعاد (٦) لاعبين) الذي تم اجراء التجربة الاستطلاعية عليهم. أما المتغيرات المدروسة فهي التدريب المركبة وهي التي تتضمن أكثر من مهارة أو صفة بدنية، و بواسطتها يمكن أن تتأهل القابليات الفنية والتكتيكية والبدنية، والتدريب الطولي هو الأسلوب الذي يتبع منهجية ذات مواصفات خاصة لتطوير المهارات واللياقة البدنية والقواعد الخططية الهجومية والدفاعية وخطط اللعب وطرق اللعب ، أما تدريب المربعات فهو أسلوب لعب استخدمه غوارديولا حيث تم تقسيم الملعب الى (٢٠) مربع . أما اهم الاستنتاجات فهو ان اللعب بأسلوب (المربعات) افضل واكثر تطوير من اللعب بالأسلوب (الطولي). ويوصي الباحث بضرورة اعتماد التمرينات بالأسلوب المربعات المقترن المعد من قبل الباحث في البرنامج التدريبي بتطوير القدرات البدنية للاعبين الشباب بكرة القدم.

|             |                                                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تمرينات منظومة الريهاكوم المعرفية في التوقع الحركي و سرعة رد الفعل بجهاز الكترولميدياني لحراس مرمى كرة القدم الدرجة الثانية |
| اسم الباحث  | محمد راسم حسين                                                                                                                    |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                     |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                              |

المستخلص :

تكمن أهمية البحث باستخدام الباحث منظومة الريهاكوم التي تعد من الاجهزة المتطورة والحديثة في المجال الرياضي والتي قام الباحث بتطبيقها على حراس مرمى كرة القدم في مختبر علم النفس الرياضي \_ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / في جامعة القادسية من اجل الارتقاء بمستواهم وتأثيرها الايجابي لهم وايضا قام الباحث بتصميم جهاز الكترولميدياني للتوقع الحركي وسرعة رد الفعل. أما المشكلة فتكمن من ان اغلب حراس المرمى بكرة القدم يقعون في اخطاء نتيجة ضعف في بعض المتغيرات ويواجهون صعوبة في توقع الكرة وصعوبة في سرعة رد الفعل ، وبعد مشاورة اهل الاختصاص من مدربين لحراس المرمى وجد الباحث عدم وجود وسيلة ( جهاز ) او اختبار معتمدة تساهم في قياس هذه المتغيرات ( التوقع الحركي – سرعة رد الفعل ) لذلك ارتأى الباحث الى تصميم بناء اختبارات بجهاز الكترولميدياني تساهم في قياس متغير التوقع الحركي وسرعة رد الفعل لحراس المرمى بكرة القدم . وعمل الباحث بتحديد مجتمع البحث وهم حراس مرمى اندية الدرجة الثانية بكرة القدم في محافظة الديوانية للموسم (٢٠٢١\_ ٢٠٢٢ ) والبالغ عددهم (٥) اندية ، إذ بلغ عدد حراس المرمى في جميع الاندية (١٥) حارس ، أما عينة البحث تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) تم تقسيمهم الى مجموعتين (ضابطة – تجريبية) بواقع (٧) حراس مرمى لكل مجموعة ، بعد استبعاد (١) حارس مرمى بسبب الإصابة من نادي الشامية الرياضي . ويهدف البحث : الى تصميم جهاز(الكترولميدياني) لقياس التوقع الحركي و سرعة رد الفعل لحراس مرمى كرة القدم الدرجة الثانية و بناء اختبار للتوقع الحركي واختبار سرعة رد الفعل بجهاز الكترولميدياني و التعرف على قيم المتغيرات ( التوقع الحركي \_ سرعة رد الفعل ) لحراس مرمى كرة القدم للدرجة الثانية والتعرف على تأثير التمرينات باستخدام منظومة الريهاكوم ( اليقظة الذهنية \_ الذكاء الحركي ) في التوقع الحركي و سرعة رد الفعل لحراس المرمى اندية الدرجة الثانية بكرة القدم المشاركين في الدوري العراقي لكرة القدم .

و يفترض الباحث ان للتمرينات الخاصة باستخدام منظومة الريهاكوم لها اثر ايجابي في تطوير التوقع الحركي و سرعة رد الفعل لحراس مرمى كرة القدم للدرجة الثانية و ان الجهاز الالكترولميدياني المبتكر قادر على قياس متغيري التوقع الحركي وسرعة رد الفعل لحراس مرمى كرة القدم للدرجة الثانية .

واستنتج الباحث إن تمرينات اليقظة الذهنية والذكاء الحركي المعدة في منظومة الريهاكوم المعرفية ( RehaCom Cognitive system ) لها تأثير ايجابي في تطوير التوقع الحركي و سرعة رد الفعل لحراس مرمى كرة القدم الدرجة الثانية و ان الجهاز الالكترولميدياني المبتكر من قبل الباحث كان له القدرة على قياس متغيرات الدراسة الحالية ( التوقع الحركي وسرعة رد الفعل ) لحراس مرمى كرة القدم الدرجة الثانية. و يوصي الباحث بضرورة استخدام التقنيات الحديثة والمتمثلة باستخدام الحاسوب والاطلاع عليها من قبل الباحثين على العمل في الاختبارات النفسية الرياضية وذلك لانها تتميز بالدقة والمصادقية وتعطي نتائج حقيقية بدلاً من استخدام الوسائل التقليدية مثل (أختبارات الورقة والقلم) والتي لا تعطي نفس دقة النتائج التي تعطيها التقنيات والوسائل الحديثة، كمنظومة الريهاكوم المعرفية ( RehaCom Cognitive system). و يوصي الباحث باستخدام وابتكار اجهزة ميدانية كالتي استخدمها في قياس متغيرات الدراسة الحالية والتعديل عليها في قياس متغيرات اخرى لحراس المرمى .



|             |                                                                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تمارين خاصة بجهاز الكتروني في دقة استقبال الارسال والدفاع عن الملعب والاستجابة البصرية وبعض النواقل العصبية للشباب بالكرة الطائرة |
| اسم الباحث  | الاء لطيف نعمه المحنه                                                                                                                   |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                           |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                    |

الملخص :

حيث هدفت الرسالة إلى التعرف على تأثير تمارين خاصة بجهاز الكتروني في دقة استقبال الارسال والدفاع عن الملعب والاستجابة البصرية وبعض النواقل العصبية للشباب بالكرة الطائرة.

أما مشكلة البحث هي وجود ضعف في أداء ودقة المهارات الدفاعية وبالخصوص مهارتي استقبال الارسال والدفاع عن الملعب باعتبارها مفتاح اللعب وخط الشروع الاول للقيام بالهجوم وتحقيق النقاط لحسم نتائج المباريات وتحسين اللعبة بشكل عام وشامل لأنها مهارات تكاملية مرتبطة وهذه المشكلة تحتاج الى حل لذا ارتأت الباحثة الى تصميم جهاز الكتروني سيسهم في تحسين دقة الاداء لمهارتي استقبال الارسال والدفاع عن الملعب وقامت الباحثة بتحديد مجتمع وعينة البحث وهم لاعبو الشباب لاندية الفرات الاوسط بالكرة الطائرة للموسم الرياضي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ وتم اختيار (١٨) لاعب يمثلون عينة البحث، وتم توزيعهم الى مجموعتين (ضابطة ، تجريبية) المجموعة الاولى الضابطة : (نادي الدغرة الرياضي ) وعددهم (٩ لاعبين ) يخضعون لتدريبات المدرب والمجموعة الثانية التجريبية ( نادي السنية الرياضي) وعددهم (٩ لاعبين ) يخضعون للتمارين الخاصة بالجهاز.

وقد أجريت التجربة الرئيسية من تاريخ ٢٠٢٣/٥/٢ ولغاية تاريخ ٢٠٢٣ /٨/٢٨ من خلال الاختبارات القبلية عن طريق قياس النواقل العصبية: (السيروتونين ، الدوبامين ، الادرينالين ، النورادرينالين ) في وقت الراحة وبعد المباراة وقياس الاستجابة البصرية من خلال اختبار (test visual evoked potential) وبعد ذلك تنفيذ التمارين بواسطة الجهاز المصمم بتاريخ الجمعة ٢٠٢٣/٦/٢٣ ولغاية الاربعاء ٢٠٢٣/٨/١٦ ، وبعد ذلك أجرت الباحثة الاختبارات البعيدة لعينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق التمارين وبنفس تسلسل الاختبارات القبلية ، وراعت الباحثة نفس الظروف التي تم فيها اجراء الاختبارات القبلية من حيث تسلسل الاختبارات .

أما أهم الاستنتاجات التي توصلت لها الباحثة:

- ❖ التمارين الخاصة بجهاز الكتروني عملت على رفع من كفاءة العمل الكيميائي العصبي للاعبين الكرة الطائرة الشباب وبالتالي ساعد على رفع مستوى النواقل العصبية الكيميائية (السيروتونين ، الدوبامين ، الادرينالين ، النورادرينالين) .
- ❖ ان التمارين الخاصة بجهاز الكتروني ساهمت في تطوير الاستجابة البصرية التي تعتبر من اهم الاشياء التي يجب أن يتميز بها لاعبي الكرة الطائرة وتوصي الباحثة بما يلي:
- تركيز الاهتمام باستعمال التمارين الخاصة بجهاز الكتروني لرفع كفاءة لاعبي الكرة الطائرة الشباب وبالتالي رفع مستوى مؤشرات النقل العصبي الكيميائي لديهم أثناء مباريات الكرة الطائرة.
- الاعتماد على نتائج ومعطيات التمارين الخاصة بجهاز الكتروني كجزء مهم واساسي عند تدريب لاعبي الكرة الطائرة الشباب.

|             |                                                                                                                                  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير منهج تدريبي في المواقف التحكيمية وبعض القدرات البدنية والمهارات المعرفية لحكام الدرجة الثالثة بكرة القدم لمحافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | كرار جعفر عباس                                                                                                                   |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                    |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                             |

الملخص :

اشتملت الدراسة على خمسة فصول حيث شمل الفصل الاول في مشكلة البحث والتي تمت صياغة المشكلة البحث بصورة السؤال كالآتي :

هل المنهج التدريبي له تأثير على المواقف التحكيمية وبعض القدرات البدنية والمهارات المعرفية لحكام الدرجة الثالثة بكرة القدم في محافظة الديوانية ؟ اذ هدفت الدراسة الى اعداد منهج تدريبي على المواقف التحكيمية وبعض القدرات البدنية والمهارات المعرفية لحكام الدرجة الثالثة بكرة القدم .

كما افترض الباحث ان للمنهج التدريبي تأثيراً ايجابياً على المواقف التحكيمية وبعض القدرات البدنية والمهارات المعرفية لعينة البحث.

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين (الضابطة - التجريبية) لملائمة مشكلة البحث وتم تحديد مجتمع البحث وهم حكام الدرجة الثالثة بكرة القدم وعددهم (٣٠) حكماً وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم حكام محافظة الديوانية للدرجة الثالثة والبالغ عددهم (٣٠) للحكام المستجدين المعتمدين ومثلت العينة المجتمع بأكمله ، اذ قام الباحث بإعطاء نموذج تجريبي تعريفي الى عينة البحث عن طبيعة المنهج التدريبي وفقراته المختلفة وبعد استشارة السيد المشرف والسادة الخبراء من خلال المقابلات الشخصية تم عرض النموذج المقترح عليهم لمدة (٨) اسابيع من الوحدات التدريبية وكيفية تطبيقها اذ شمل ذلك اعطاء محاضرة معرفية في بداية كل وحدة تدريبية في قسمها التحضيري ومن ثم الاحماء بعدها الانتقال الى القسم الرئيسي الذي احتوى جزء منه على التمارين البدنية ويلها الجزء الاخر الذي شمل التمارين التطبيقية للمواقف التحكيمية بوصفة شمل هذا القسم الرئيسي وبأوقات مختلفة حسب التمارين المستهدفة ثم اعطاء تمارين استشفائية وتوجيهات حول الوحدة التدريبية القادمة هذا كان في الجزء الختامي .

بعد الانتهاء من تطبيق الوحدات التدريبية تم اجراء الاختبار البعدي واستحصل النتائج ومعالجتها احصائياً من ثم عرضها وتحليلها ومناقشتها لنستنتج من ذلك وجود تطور بالمجموعة التجريبية وبنسب مختلفة وكالاتي :

- ١ - تطور في المواقف التحكيمية جميعاً " وكان اشكال الكرة في اللعب هو الاكثر في تحديد المواقف التحكيمية بصورة ايجابية .
- ٢ - تطور في القدرات البدنية ( الرشاقة ، السرعة القصوى ، تحمل السرعة) حيث كانت السرعة القصوى المتغير الاكثر درجة في القدرات البدنية .

يوصي الباحث بما يأتي

- ١ - من الضروري استخدام التمارين ذات الهدف والتطبيق الميداني والتي تكون مشابهة للأداء في تنفيذ الوحدات التدريبية الخاصة في المنهاج الاسبوعي لحكام كرة القدم
- ٢ - كذلك يوصي الباحث عند اعداد وتطبيق التمارين المختلفة والشاملة ان يكون هنالك ربط بين التمرن البدني والمعرفي و (المهاري : مواقف وتحركات)

| العنوان     | فاعلية تمارينات للرؤية البصرية في تطوير الادراك البصري وعلاقته بالسلوك الاستكشافي لدى لاعبي نادي الدغرة البراعم بكرة القدم |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | صلاح حسن محمد العوادي                                                                                                      |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                              |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                       |

الملخص

سعى الكثير من العلماء والباحثين، منذ بداية القرن العشرين وحتى الوقت الحالي، لتحديد أهم اساليب تنمية الادراك البصري المفضلة والخاصة بالرياضيين؛ من اجل العمل على وضع أساليب تدريبية، قادرة على تلبية احتياجات الواجبات المناطة بهم، وان السلوك الاستكشافي من طبائع الانسان في مختلف المجالات الرياضية، ومنها كرة القدم، إذ أصبحت من الألعاب المهمة؛ بسبب المتعة والاثارة في ممارستها، ولكونها لعبة عالمية تجذب الناس، بمختلف الأعمار والأجناس ومستوياتهم الثقافية والاجتماعية والعلمية والرياضية، هدفت الدراسة الى التعرف على اهمية الرؤية البصرية، ودورها وعلاقتها بالسلوك الاستكشافي، وتطويره لدى فئة البراعم بكرة القدم، وتركزت أهمية الدراسة في استخدام تمارينات خاصة، مبنية على أسس علمية، تهدف الى تنمية سرعة ودقة الادراك البصري، وتحسين السلوك الاستكشافي لدى اللاعبين البراعم؛ من اجل الوصول الى الهدف المطلوب.

وافترض الباحث إن التمارينات المعدة للرؤية البصرية، تؤثر تأثيراً ايجابياً في تطوير سرعة ودقة ادراك البصري، كما افترض أن هناك علاقة بين سرعة ودقة ادراك البصري، في تطوير السلوك الاستكشافي.

وتطر الباحث الى عدة مواضيع، ذات صلة بمتغيرات الدراسة، ومنها الرؤية البصرية، والبرامج التدريبية، والادراك البصري، ومراحل ومساراته، واهميته في المجال الرياضي، وكذلك تطر الى السرعة الادراكية، واهميتها في المجال الرياضي، والسلوك الاستكشافي واهميته، والنظريات التي فسرتها، فضلاً عن إدراج ثلاث دراسات سابقة لموضوع البحث.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي، بأسلوب المجموعتين المتكافئتين، لملائمته لطبيعة الدراسة، فقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية، وهم لاعبو فئة براعم نادي الدغرة ، البالغ عددهم ( 30 ) لاعباً، ومن ثم تم تطبي المنهج التدريبي المعد من قبل الباحث للرؤية البصرية، لمدة ثمانية أسابيع، بوحدين تدريبيين اسبوعياً، وتم تحصيل البيانات

عن طريق اختبارات الادراك البصري والسلوك الاستكشافي، وتم معالجتها باستخدام (spss) ( 26 ) وأما أبرز النتائج التي توصل اليها الباحث، هو ترو المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في المتغيرات المدروسة، وكان من أبرز الاستنتاجات إن للمنهج التدريبي للرؤية البصرية تأثيراً إيجابياً في تحسين سرعة ودقة الادراك البصري، وإن هناك علاقة طردية بين الادراك البصري والسلوك الاستكشافي، وإن من أبرز توصيات الدراسة، اعتماد المنهج التدريبي بشدده وتكراراته وفترات الراحة للرؤية البصرية في الوحدات التدريبية، لما لها من دور مهم في اكتساب وتطوير قابلية اللاعبين من الناحية البدنية، و المهارية ، والادراكية \_\_\_\_.

|             |                                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تمارين خاصة باستخدام الواقع الافتراضي في بعض المهارات المركبة والتصرف الخططي للاعبين كرة القدم تحت ( ١٩ سنة ) |
| اسم الباحث  | محمد حيدر شمخي                                                                                                      |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                       |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                |

#### Abstract

The study aimed to:

Designing special exercises for the research sample members (for the two experimental groups).

To identify the effect of using exercises using VR4Z glasses on some complex skills and tactical behavior of the research sample (for the first experimental group).

To identify the effect of using special exercises on some complex skills and tactical behavior (for the second experimental group).

Identify the significance of the differences for the two experimental groups in the pre and post tests.

The researcher assumed:

There are statistically significant differences between the results of the pre and post tests in favor of the post test for both of the two experimental groups.

There are statistically significant differences between the results of the post-tests (for the two experimental groups in favor of the first experimental group).

As for the research sample, it was chosen randomly by a simple lottery method, and they are Al-Sunniyya Youth Club, which numbered (20) players, and they were divided randomly into (a first experimental group - and a second experimental group) and each group includes (10) players, where the research sample was divided "so that it is The groups are completely equal in all conditions except for the variable that affects the experimental group.

Application of training on special exercises (8) weeks, at the rate of (3) training units per week for each group (Saturday, Monday, Wednesday for the first experimental group) and (Sunday, Tuesday and Thursday for the second experimental group). Thus, the total number of training doses is (24) training doses for each group and in a style Highintensity interval training, and after fixing all the conditions of the pretests, the post-tests were conducted.

The data has been processed statistically and the results extracted after presentation, analysis and discussion. The researcher reached the following conclusions:

The exercises using glasses (VR4z) have a positive effect on some compound skills and tactical behavior in football.

Special exercises have a positive effect on some compound skills and tactical behavior in football.

|         |                                                                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | تأثير تمارين ترويحوية مصاحبة للموسيقى وبرنامج غذائي وفق مؤشر كتلة الجسم في بعض المتغيرات الكيميائية واللياقة الصحية للنساء ذات درجة البدانة ( ١- ٢- ٣) لأعمار ( ٣٥ - ٤٥ ) سنة |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| اسم الباحث  | زمن عبد السلام محمد الخالدي   |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                          |

#### Abstract

The importance of the research lies in the use of recreational exercises accompanied by music and a nutritional program according to the mass index that leads to improving the levels of cholesterol, triglycerides, urea and blood sugar level and improving the health fitness of women with obesity degree and interested in designing recreational exercises according to modern scientific foundations to achieve the best benefit for individuals participating in various activities. As for the problem, through the field observations conducted by the researcher and her interviews with many workers in the field of physical and health that take care of women's health, she noticed that women want to reduce their weight due to weight gain, which has several reasons, including lack of movement, lethargy, and lack or lack of women's exercise properly. The study aims to:

- 1- Preparing recreational exercises accompanied by music and a nutritional program according to the body mass index.
- 2- Identifying the effect of recreational exercises associated with music and a nutritional program according to body mass index in some chemical variables and health fitness for women with a degree of obesity (1-2-3) for the ages of (35-45) years.

The researcher identified the trainee women in the fitness halls in Diwaniyah Governorate for the ages of (35-45) years, which numbered (9) halls, and the hall (Al-Mansa for agility) was chosen in a deliberate way., As for the variables it is sports recreation, whose programs include many physical and sports programs, and it is the most influential type of recreation on the physical and physiological aspects of the individual practicing sports activity, recreational exercises, which are aerobic exercises and various musical rhythms, which are ready-made musical pieces and a variety of songs, and recreational exercises were started on (10/12/2022) until (10/2/2023) for a period of (8) weeks, at (6) training units per week, with a day of rest, at exactly (3) pm .The most important conclusions are recreational exercises accompanied by music positively affected in reducing the percentage of fat and body weight in the research sample, and the researcher recommends paying attention to health rehabilitation approaches in fitness courses, and not focusing on weight reduction approaches only.

|             |                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تدريبات لاهوائية وفق القدرة الحرجة في العجز والدين الاوكسجيني وبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية ودقة المهارات الهجومية المركبة للاعبين كرة السلة |
| اسم الباحث  | علي طالب شنتة                                                                                                                                         |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                         |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                  |

#### Abstract

By watching basketball matches, the game is characterized by speed at all times, and that the game tends toward an endurance character through the physical and skill aspects, and that the players need very high adaptation of the functional devices for the purpose of resisting fatigue and the player's ability to continue with high efficiency, and here the player needs to The muscle's ability to produce energy for the purpose of continuing without a decline in physical and skill level. Therefore, the importance of research became clear in preparing special exercises for critical abilities that will help players develop the physical aspect and enable them to achieve their desired goal. The

problem of the research becomes clear in shedding light on critical ability, disability, oxygen debt, functional variables, physical abilities, and the accuracy of offensive skills that have long been trained in an atmosphere far from the competitive match.

The researcher used the one-group experimental method as it is the appropriate method to solve the research problem and achieve the objectives.

The research population was chosen, which is the group of basketball players in the Middle Euphrates region, and the research sample was chosen intentionally, and they are the first-class players of the Diwaniyah Sports Club in basketball for the sports season (2022-2023), who number

supervisor The resercher

(11) players. The researcher conducted an exploratory experiment to identify and avoid obstacles, as well as pre-tests to determine their level (functional, physical, and skill level). The researcher, with the help of Mr. Supervisor, prepared specialized physical exercises for critical ability. They began on Monday, corresponding to (12/19/2022) and finished on Friday, corresponding to ( 2/3/2023 (3 units) per week on days (Monday, Wednesday, Friday) at a rate of (30) training units during the special preparation period, which is (10 weeks), and the training unit time is (20-40) minutes, which is From the main part of the training unit, the intensity of the training units is from (80-90%), and the rest is between (1-2) minutes between groups. The researcher also supervised the warm-up for the purpose of preparing the body's muscles correctly for the purpose of entering the main training unit, and the exercises were Three exercises in each training unit, taking into account the gradual progression of training loads (1:1) in a way that suits the level of players in all training units. The method used in the training units is the high-intensity interval method, and statistical methods that are compatible with the idea of the study were applied to obtain the results. Then they are presented in tables, analyzed and discussed. As for the fourth chapter, it included presenting the results in tables and then analyzing them scientifically according to the objectives and hypotheses of the research and achieving them in this chapter. These tables were discussed in a precise scientific form. The fifth chapter included the conclusions that emerged from the results obtained from the tests, and recommendations were made in accordance with the conclusions reached.

|             |                                                                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير فترات الجهد اللاهوائي المختلفة في سوپر اوكسيد الديسميوتيز ( SOD ) وفيتامين E,C وبعض مكونات المناعة الخلوية والمتغيرات الوظيفية للاعبين كرة اليد الشباب |
| اسم الباحث  | رؤى عباس اسبيد                                                                                                                                               |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                                |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                         |

## Abstract

The thesis included five chapters, where the first chapter included the definition of the research, in which the importance of research was addressed in identifying the enzymatic antioxidants (superoxide dismutase), which is present in the plasma and the body, and the vitamin antioxidants, which are vitamins (E, C), which are taken up by Daily food, because of their importance in restoring balance and inhibiting the action of free radicals and their primary role in protecting the cell from oxidative stress and knowing its role in strengthening the player's immune system Thus, to familiarize workers in the sports field with the impact of random training on free radicals and try to reduce their harmful effects, build training programs and prepare appropriate physical efforts according to the safe performance of the athlete. And the lack of interest in preparing appropriate physical efforts as well as randomness in training will increase the release of free radicals and thus increase their damage. As for the research

problem, it lies in identifying the extent to which antioxidants, cellular blood components and functional variables affect the quality of anaerobic effort. Since the failure to observe the distribution of efforts in a correct manner is sufficient to increase the accumulation of free radicals significantly, so interest began 187 in examining the possibility of preventing the danger of these free radicals, which puts the player on the safe side of practicing sports activity.

The aim of the research is to identify:

1- Concentration of some antioxidants (super oxide dismutase, SOD, vitamin E, C and some components of cellular immunity before exposure to different periods of anaerobic effort for young handball players.

2- The effect of some antioxidants, superoxide dismutase, vitamin E, C and functional variables after exposure to different periods of anaerobic exertion for young handball players.

3- The effect of some antioxidants, superoxide dismutase and vitamin E, C, on the components of cellular immunity after exposure to different periods of anaerobic exertion for young handball players.

The researcher assumed the following:

1- The different periods of anaerobic physical exertion negatively affect some antioxidants, superoxide dismutase and vitamin E, C for young handball players.

2- Some antioxidants (superoxide dismutase, SOD, vitamin E, C) were affected by periods of anaerobic physical effort in a negative way that negatively affects the cellular immunity components of young handball players.

As for the second chapter, it included theoretical studies and similar studies. The most important topics related to the subject of the research were addressed.

As for the third chapter, it included the research methodology and field procedures, as the researcher used the descriptive approach to solve a problem. As for the 188 research community and its sample, the researcher identified the club (Al-Karkh in Baghdad Governorate) for the sports season (2022-2023), and the scientific basis for the test (honesty, reliability, objectivity) was found. The chapter also included field research procedures through the implementation of different anaerobic efforts (intermittent 45 seconds - 1 minute - 1.30 minutes) and (continuous) by players on a treadmill and installing the (K5) device through four anaerobic efforts, with some of them resting between one effort and another four. Days, and before the efforts are implemented, a blood sample is taken to identify the values and levels of (SOD, E, C and immunity), and then the efforts are carried out and a blood sample is taken after the completion of the implementation of all the efforts and according to what will be mentioned in the body of the research. The first exploratory experiments were conducted on Tuesday corresponding to (1/2/2022) at exactly nine o'clock in the morning, at the Physiology Laboratory/ University of Al-Qadisiyah, which included (2 players) from the research sample to identify the obstacles that the researcher might face when implementing the main experiment, and the exploratory experiment was conducted The second is on Monday (12/20/2022) at exactly ten o'clock in the morning and in Munther Shenawah Hall / Baghdad Governorate, and the scientific basis for the test (honesty, reliability and objectivity) was found, and the main experiment was conducted starting from (Saturday to Thursday) corresponding to (11 3/3-23/3) on the research sample, as the main experiment was carried out on the hall (Monther Shenawah / Baghdad Governorate). And blood samples were taken by the laboratory and transferred by laboratory containers to the Baghdad laboratory in Al-Diwaniyah Governorate.

As for the fourth chapter, it included presentation, analysis and discussion of the results reached by the researcher after obtaining the raw scores from the experiment 189 through the use of the statistical bag (SPSS), and it was presented in the form of tables to clarify the results.

In light of the results and analyzing the data statistically, the researcher reached the following conclusions:

- 1- Indications of free radicals (under study) increased significantly after performing anaerobic physical efforts (45 sec, 1 min, 1.30 min, continuous) and more when performing continuous anaerobic effort.
- 2- The effect of SOD, V.C, and V.E antioxidants after exposure to the four anaerobic physical efforts (45 sec, 1 min, 1.30 min, continuous).
- 3- The appearance of a clear increase in the concentration of SOD in the blood when performing the four efforts, and this indicates the formation of loose fissures that act as the first line of defense to prevent and stop the action of these fissures. And in favor of continuous anaerobic physical effort more than in other efforts, as this effort is characterized by high intensity and for a long period that does not include rest, and thus increases the formation of free radicals as it works to nullify the harmful action of free radicals.
- 4- The appearance of a clear decrease in vitamins, antioxidants (C, E) when performing the four physical efforts (45s, 1d, 1.30d, continuous). Antioxidants to work properly and completely.
- 5- The emergence of a decrease in the components of cellular immunity due to the performance of physical efforts that are characterized by high and violent intensity on the one hand, and on the other hand, the increase in the formation of free cracks 190 that damage cells, so these components work on the damage that occurs in those cells.

The most important recommendations recommended by the researcher:

- 1- Paying attention to doing periodic examinations of the players for the different types of antioxidants, as well as indications of free radicals, to find out the condition of the players and try to avoid any possible damage to the player.
- 2- Conducting studies on other types of antioxidants and for different activities and age groups.
- 3- Holding training courses, awareness workshops, and introductory brochures on free radicals, antioxidants, the correct time periods for training, and how to distribute different physical efforts.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | بناء انموذج ميكانيكي باستخدام الشبكات العصبية الاصطناعية للمسار الحركي وفق تاثير ماغنوس للركلة الحرة المباشرة بكرة القدم |
| اسم الباحث  | احمد حسين محمد الزامل                                                                                                    |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                            |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                     |

## ABSTRACT

The importance of the research is reflected in highlighting the mechanical dimension that the direct free kick taker can get and is able to diagnose the factors that lead him to achieve the mechanical goal, which is to obtain the best effect of Magnus. By standing on each variable and its impact on the result.

The process of selecting direct free kickers in football using the Magnus phenomenon is still one of the important problems facing coaches in this field, as an inaccurate choice that is not based on the scientific side will certainly lead to a waste of time and effort, and through meeting with the coaches of the Iraqi national team and getting to know the The methods adopted in the selection of players, the researcher found that the methods used lack an accurate digital scientific mechanism, and this is what created support from the Iraqi team coaches for the need for a mechanism that includes biomechanical aspects.

The cognitive form of the study stands out in an attempt to answer the question that is it possible to build a mechanical model that includes a mechanism for selecting the

influencing biomechanical variables using neural networks and what they add in prediction, classification and selection to choose the best movement path for the so-called Magnus phenomenon to achieve the best direct free kick in football .

The research aims to: identify the most important values of the biomechanical variables and the motor path of the kicker of direct free balls in football

And building a mechanical model for the best movement path of the ball according to the Magnus effect using artificial neural networks.

The researcher used the descriptive approach in the style of correlational relations, due to its suitability to solve the research problem, and the descriptive research includes collecting data in order to examine theories or answer questions concerned with the current situation of the studied groups. The descriptive approach in the style of correlational relations is the method that reveals the relationships between two or more variables and through which the values of the correlation between these variables are identified and expressed numerically.

In order to apply the curriculum and implement it in a scientific and accurate manner based on the foundations of scientific research, the research community represented by the player of the Iraqi national team (Karrar Nabil) was limited to him being the best among the players of the Iraqi national team specialized in executing direct free kicks with the influence of Magnus and according to the appetizers that were conducted with the specialized experts and players (Appendix 2) , As for the research sample, it consisted of all the testimonies (attempts) taken from the player, which are (60) attempts, which are considered as a sample, where the interview with the coaches and experts was sorted according to the characteristics they possess, that they chose the players Karrar Nabil and Ali Fayez, because of the advantages they possess that favor them over others in executing kicks Direct free, and the player Ali Faze was excluded because he is a professional player outside Iraq and it is difficult to reach him. Also, the player Karrar Nabil is distinguished in executing this kick (the Magnus effect)

The researcher reached several conclusions, including: The motor path variable with the dependent variable (Magnus effect) achieved the highest level of correlation among the biomechanical variables, while the average pressure period variable for the left foot achieved the lowest level of correlation ( lasso) .

|             |                                                                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير المنهج التأهيلي على بعض المتغيرات الكيميائية والبدنية ودرجة الألم للمصابين بالتمزق الجزئي للرباط الاتسي الجانبي ( MCL ) لمفصل الركبة للاعبين الشباب بالكرة الطائرة |
| اسم الباحث  | ضياء الدين موفق جبار                                                                                                                                                     |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                                            |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                     |

#### ABSTRACT

The research aims to prepare a rehabilitative curriculum for people with partial rupture of the medial collateral ligament (MCL), and to identify the impact of that rehabilitative approach according to the physiological and physical bases on relieving the degree of pain and the special strength of young people injured in volleyball, and to identify the differences before and after the rehabilitative curriculum for some biochemical and physical variables and the extent Kinetics of the medial collateral ligament (MCL).

In order to achieve the objectives of the research, the researcher used the experimental method using (pre and post) measurement for one group, and the research sample was chosen by the intentional method of the Kufa Sports Club youth players with partial rupture of the medial collateral ligament of the knee. The research sample included (6)



players, and data was collected using references and scientific research conducted in the field of injuries and rehabilitation, the researcher assumed that the rehabilitation approach has a positive effect in rehabilitating people with the medial collateral ligament (MCL). Dimensional tests. As for the most important conclusions reached by the researcher, the proposed rehabilitative exercises for the medial lateral ligament (MCL) of the knee joint for young volleyball players have a major role in rehabilitating the injured athlete to return to the performance of training units, and that the approach has an impact on restoring the motor range of the knee joint, developing some chemical and physical variables, and reducing The concentration of (interleukin 6) as an indicator of pain relief, elimination and completion of ligament building processes. The researcher recommends the need to use suggested therapeutic exercises that are specific to the type of injury and are in harmony with the level of fitness of the injured individual.

|                                                                                                                                          |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التحليل الفسيولوجي لمرحلتي الثبات والوصول لحالة الثبات خلال الجهد البدني بدلالة بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية للاعبين كرة القدم الشباب | العنوان     |
| كريماني حسين عجيل                                                                                                                        | اسم الباحث  |
| التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                            | الكلية      |
| التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                            | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                                                     | سنة الانجاز |

#### Abstract

It aimed to identify the physiological characteristics of the stage of instability and stability in different parts of the body in terms of some functional and physical variables, as well as the physiological characteristics of the stage of instability and stability for the immediate stage (the beginning of the effort) and accumulated (during the effort) in terms of some functional and physical variables, as well as identifying the relationship between abilities Physical and access to the instantaneous and accumulated steady state in terms of some physiological variables.

The research problem included questions about the period of reaching the steady state, is it shorter, longer, or equal if the body as a whole participated in the performance or the participation of the two men only, as well as the instantaneous and accumulated response to the physical effort, as well as knowing the period of reaching the steady state at the beginning of the physical effort.

The researcher used the descriptive approach in the style of correlational relations, as it is the appropriate approach to solve the research problem and achieve its goals, and the youth soccer players registered in the lists of the Sports Talent Care Department in Al-Diwaniyah for the year 2020-2021 were selected (15), and after excluding the goalkeepers, the number reached The final sample of the sample was (12) players. Physical and functional tests were carried out using a circular method, and homogeneity was confirmed in the variables affecting the study. The tests for the search were conducted, the data were recorded and processed statistically in order to reach the results .

The most important findings of the study are the existence of a discrepancy in the physiological variables in the two stages (steadiness and reaching stability), as well as (the stationary bike and the treadmill), as well as the association of physiological variables with physical abilities according to the two stages (steadiness and reaching stability), in addition to the physiological variables a correlation relationship Significant with the physical abilities according to the two tests (the stationary bike and the treadmill), as well as the difference in the physiological characteristics in the instability and stability phases, according to the different parts of the body according to the physiological variables under study. football players have guys.

The most important findings of the researcher in the current study is conducting physiological and physical tests according to scientific foundations periodically for soccer players to identify their physiological and physical competence.

|             |                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | بعض النواقل العصبية والمعرفة القانونية وفقا لاشكال جين السلوك القيادي IGF2R واثرها في اتخاذ القرار ومستوى الاداء التحكيمي لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم |
| اسم الباحث  | علي حسين علي                                                                                                                                             |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                            |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                     |

#### Abstract

The technology of genetic modification, which has taken up a large part of the interests of researchers in scientific institutions of physiological science, has prompted researchers to provide scientific facts about their methods used in training and has been linked more specifically with indicators of genetic or genetic factors that have the ability to explain many of the physical actions performed by him. Athletes in general and referees in particular. Therefore, neurotransmitter variables and gene forms are one of the most important physiological requirements for football referees. From the above mentioned, the research problem lies in the following set of questions:

The study aimed to identify the presence of the leadership behavior gene IGF2R and its forms in first-class football referees, as well as the differences between some neurotransmitters and legal knowledge according to the forms of the leadership behavior gene IGF2R in decision-making and the level of refereeing performance of first-class football referees.

The researcher also hypothesized that there is a variation in the forms of the leadership behavior gene (IGF2R) for first-class football referees, and that there are differences between some neurotransmitters and legal knowledge according to the forms of the leadership behavior gene (IGF2R) in decision-making and the level of refereeing performance for first-class football referees.

The researcher used the descriptive approach to suit the nature of the research problem, as the research population was defined by the first-class football referees (the Middle Euphrates - the arena referees), for the season (2022-2023) and their number is (20) referees. The research sample was selected using a comprehensive enumeration method, where the sample will be divided according to the following forms: The leadership behavior gene, IGF2R, after samples were taken from the referees and transported to the genetic analysis laboratory, where they were divided into three groups according to the forms of the IGF2R gene.

Through the results and data presented and discussed, the researcher was able to reach the following conclusions:

1-50% of the first-class football referees of the Middle Euphrates region in Iraq appeared to possess the genetic form of the leadership behavior gene, IGF2R/AA, while 30% of those who possessed the genetic form of the leadership behavior gene, IGF2R/AB, and 20% of those who possessed the genetic form of the leadership behavior gene. IGF2R/BB

-2 The IGF2R/AA gene variant group was characterized by high numerical values for serotonin, dopamine, adrenaline, legal knowledge, and arbitration performance, and low numerical values for noradrenaline and decision-making, and this indicates a high level of leadership behavior among them.

The researcher recommends the following:

1 - Sports institutions, clubs and national teams focus seriously on football referees and the mechanism of selecting them according to the IGF2R gene form, as it gives accurate and important indications of the referees' capabilities.

2- Focusing attention on referees who have the genetic factor and the IGF2R/AA gene variants in the first degree and the IGF2R/AB gene variants in the second degree when selecting football referees as it is an important and strategic part that can be relied upon when carrying out the training process and contributes to developing their cognitive, arbitration and decision-making capabilities.

|             |                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الجهد البدني وفق أنظمة الطاقة في بعض الاحماض الامينية وعلاقتها بتحمل الاداء للاعبين الشباب بالكرة الطائرة |
| اسم الباحث  | رياض حبيب حسين                                                                                                  |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                   |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                            |

#### ABSTRACT

The researcher has intended to work on this study due to lack of studies in this field, therefore, the researcher decided to delve into it to achieve scientific facts in regards to what happens to some of the physiological variable amino acids within human body, in which those who are working in the field of training sport may benefit from these amino acids.

Therefore, this thesis aims to identify the changes of some amino acids and their relation to the capacity of enduring the performance according to the systems of energy of young volleyball players. The study of those variable amino acids

includes some acids, such as; lysine, arginine, serine, tyrosine, tryptophan, and proline.

As for the research problem, it can be formulated with the following question: Is there an effect of physical effort according to energy systems on some amino acids and their relation to the performance endurance of young volleyball players?

The researcher has selected the sample for the research from the community, and the sample was a group of young volleyball players of Al-Dagharah club for the 2022-2023 sport seasons deliberately, and ten players were selected to be the sample of the research for the purpose of the study.

The experiment was made on Friday, 02-06-2023, and ended in the fifth of June 2023 in Al-Dagharah Sports Club Hall and Al- Mawahib Club Hall in Al-Dewaniyah. The procedures were to draw a blood sample of (5cc) from the players in the first day during their rest in order to make a comparison before and after the effort made. Then, functional tests were conducted for three

successive days, which are anaerobic physical stress tests (phosphate-lactic stress, and aerobic stress tests). After each effort, (5cc) blood was drawn from the research sample.

The most significant conclusion the researcher has achieved is that there is a noticeable inconsistency in the numerical values of the studied amino acids after exertion according to the energy systems of young volleyball players. There is, also, a noticeable difference in the height ratios of the studied amino acids that were differed according to the effort, as the lactic anaerobic effort and the aerobic effort were higher compared to the increase in amino acids as a result of the phosphate anaerobic effort, which means that it is not suitable for long-term effort once the CP stores are exhausted.

The researcher recommends two things. The one thing is the necessity of paying attention to the nature of the studied amino acids after the made physical effort according to the systems energy of the volleyball players and its close relation with the endurance of performance. The other thing is building appropriate training curricula based on that.

|            |                                                                                                                              |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تأثير تمارينات هوائية وفق نظرية الطاقة الحركية في اهم المؤشرات اللياقة الصحية للمصابين بالسمنة باعمار ( ٣٥ - ٤٠ سنة ) للرجال |
| اسم الباحث | زهراء كريم كاظم العرابوي                                                                                                     |

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                          |

## ABSTRACT

The thesis included five chapters.

**Chapter One: Introduction and Importance of Research.** The introduction dealt with the research on the process of reducing or reducing mass for obese people who are unwilling to practice sports activity due to excess mass or sports injuries because the increase in mass leads to health and psychological risk. The research problem lies through the follow-up of the researcher in the fitness center and decrease the mass did not find the mass of the individual great importance during the development of methods to decrease the weight, where the mass has a large, important and influential role during the decrease of the mass because of the great pressure on the joints, muscles and ligaments during training as well in terms of calculating food metabolism so the researcher sought to develop solutions to this problem in terms of rationing the training intensity according to the theory of kinetic energy for aerobic exercises in order to decrease the mass for obese people The research aims to identify:

1-Knowing the effect of a metered aerobic program according to the theory of kinetic energy in a number of anthropometric measurements (mass, circumference of the body, the proportion of the lipid component) for obese people aged (35-44) years men 2-Knowing the effect of a metered aerobic program according to the theory of kinetic energy in a number of physiological measurements (level of physical efficiency, body muscle ratio, muscle mass, metabolism for food) for obese people aged (35-44) years men 3-Comparison between the experimental and control group in the two dimensional tests in the variables under study, which are anthropometric measurements and physiological measurements for obese people aged (35-44) years men.

The researcher assumed:

1-There are significant differences between the pre- and post-test of the experimental group in the variables of the study.

2-There are significant differences between the experimental and control groups between the two dimensional tests in anthropological measurements and physiological measurements under study.

Research areas include:

1-The human field: obese people aged (35-44 years) men

2-Time Range: for the period from 25-8-2422 to 1-5-2423

3- Spatial Domain

1-Fitness hall in the center of Qadisiyah Governorate.

2-Najma Fitness Center in Diwaniyah Governorate .

3-Pathological Analysis Laboratory in Diwaniyah Governorate.

**Chapter Two: Theoretical and Previous Studies** It included anthropometric measurements (weight, body circumference, skin folds) and was used by stretching exercises according to the theory of kinetic energy, of which mass is one of the most important limbs. In addition to the similar Iraqi and Arab studies that the researcher addressed in her research and discussion Iraqi Studies

1- Study of Rasul Anon Abbass

2- Study of Rehab Aref Mahdi Al-Kalabi

Arabic Studies Study of Abdel Nasser Qaddoumi, and Munther Nasrallah Chapter

**Three: Research Methodology and Field Procedure** The researcher used the experimental approach for being the most appropriate approach to the nature of the research and a description of the research sample and the method of selection and the means of collecting information that included the devices used and the nomination of the most important anthropometric measurements and physiological measurements and includes the exploratory experiment and the main experiment and the aerobic .program

prepared by the researcher and statistical means Chapter Four: Presentation, Analysis and Discussion of Results This section included: Presentation and analysis of the results of the pre- and post-tests and to achieve the objectives of the control and experimental group and after collecting the data was analyzed and discussed the studied variables were presented and discussed the dimensional results of the control and experimental groups of the studied variables.

#### Chapter Five: Main Conclusions and Recommendations

1-The work of the metered air program according to the theory of kinetic energy to reduce the mass

2-The aerobic program worked on the consumption of large amounts of energy stored in the body depending on the lipid component, which led to reducing the percentage of fat.

#### Recommendations:

1-It is necessary to use the aerobic program according to the theory of kinetic energy, which constitutes the mass of the individual one of the most important limbs, in order to prevent the occurrence of injuries and others.

2-It is necessary to exercise, which has a major role in maintaining the mass and all internal body systems.

|             |                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تمارينات تصحيحية على وفق الاداء المهاري في بعض المؤشرات البيوميكانيكية وانجاز رفعة الخطف للناشئين |
| اسم الباحث  | ابراهيم حسن جاسم                                                                                        |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                           |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                    |

#### Abstract

Through the researcher's observation of many emerging weightlifters and reviewing numerous previous studies, and after conducting personal interviews with experts and specialists, they found many errors in performance during the technical stages of the snatch lift. These errors resulted in a lack of achievement and numerous failed attempts, negatively impacting the lifter's movement. As a result of these errors, pressure distribution points and force on the feet are affected, along with the electromyography, ultimately affecting muscle effort. This leads to the athlete's failure to successfully complete the snatch lift.

The research objectives were as follows:

- 1 . Developing corrective exercises based on skill performance to address errors in the technical stages of the snatch lift.
- 2 . Understanding the effect of corrective exercises on skill performance in electromyography and foot pressure points during the snatch lift for young athletes.
- 3 . Understanding the effect of corrective exercises on performance in kinematic movement and achievement during the snatch lift for young athletes.

The research hypotheses were:

- 1 . There is a significant difference between pre-test and post-test results in electromyography and foot pressure points, in favor of the post-test for both control and experimental groups.
- 2 . There is a significant difference between pre-test and post-test results in achievement and kinematic movement for the snatch lift, in favor of the post-test for both control and experimental groups.
- 3 . There are differences in the post-test results between the control and experimental groups in biomechanical indicators, kinematic movement, and achievement for the snatch lift, in favor of the experimental group.

The research methodology involved the use of an experimental approach with two equivalent groups. The research population was divided into a control group of six

individuals and an experimental group of six individuals. The researcher ensured homogeneity and equivalence in the research sample. The field research procedures included determining the tests used in the research, consisting of the electrical activity test, dynamometer test, kinematic test, and achievement test. Additionally, the researcher identified technical errors during the snatch lift performance by presenting the technical performance of the research sample and using a questionnaire for experts and specialists to identify and address these errors. Subsequently, the researcher designed corrective exercises based on scientific principles and biomechanics, tailored to the nature of the snatch lift performance and the errors occurring during it. Afterward, the researcher conducted the experimental survey on August 21, 2022, at the Weightlifting Hall of the College of Physical Education and Sports Science at the University of Al-Qadisiyah, with a sample size of three weightlifters. Each weightlifter was given three attempts for each test. The pre-test for the research sample was conducted on August 30-31, 2022, using the electromyography and dynamometer tests with their respective devices. Kinematic measurement was performed using video cameras placed on the sides and in front of the weightlifters, while achievement was determined by calculating the heaviest weight successfully lifted by the weightlifters. The researcher ensured the consistency of testing conditions regarding time, place, equipment used, and execution method, to provide optimal conditions for dealing with the athletes' muscles by accurately considering the components of training load. Data processing was performed using Excel and SPSS software.

Chapter Four presented the results, analysis, and discussion of the pre-test and post-test results for electromyography and foot pressure points during the technical stages of the snatch lift, which included the weightlifting stages of lifting, knee level, mid-thigh, extension, drop under the weight, recovery, and stability. These results showed a significant improvement in the technical performance of the snatch lift for the experimental group. This improvement was attributed to the corrective exercises designed by the researcher, following scientific principles, which aimed to correct errors in the technical performance during the stages of the snatch lift.

Chapter Five provided conclusions and recommendations:

- Muscle groups in weightlifters differ in strength production between the two sides, as indicated by electromyography measures.
- Electrical activity of muscle groups was highest during the drop-under phase.
- Foot pressure point values were highest during the drop-under phase.
- Foot pressure point values varied between the two sides in weightlifters due to balance issues during weightlifting stages.
- Recommendations:
  - Coaches should focus on training weak primary and supporting muscles, as they play a significant role in reducing discrepancies in electrical activity between muscles, maintaining balance during the lift.
  - Emphasize the application of corrective exercises to maximize their benefits in addressing technical errors during the snatch lift.
  - Prioritize identifying technical errors during the snatch lift using biomechanical analysis through EMG and DynaFoot devices.
  - Conduct similar studies on various stages of the snatch lift.

|             |                                                                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحليل حركي ثلاثي الابعاد للمتغيرات البايوميكانيكية المساهمة في مؤشر دقة اداء الضربة الارضية الخلفية بخطي اللعب ( المستقيم - القطري ) للاعبي التنس المتقدمين |
| اسم الباحث  | ضحى طارق شوكت                                                                                                                                               |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                               |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                        |

## Abstract

The backhand in tennis is characterized by its difficulty and because of its less use. It is a defensive and offensive skill alike. It is performed in two types: the straight and the diagonal. This skill lacks a lot of information and studies which are almost devoid of it, and the information we receive in the direction of biomechanics is very little. Being aware of the behavior of the kinetic and kinetic variables and of the three directions is very important, as the availability of this new information will lead to the emergence of new horizons about this skill.

The absence of three-dimensional analytical studies with modern and more accurate programs to include all variables related to this strike led the researcher to carry out a study using the three-dimensional analysis in the global (APAS) program, because the analysis in this program is more honest and close to the truth, and movement is studied in its real space, which helps coaches in codifying their work. Performing the backhand (straight - diagonal) in the game of tennis and the comparison between the two types and identifying the percentage of the contribution of the most important biomechanical variables in the accuracy index, and the researcher touched on the theoretical studies to the three- dimensional kinetic analysis in the sports field, and the researcher also touched on the backhand in tennis of both types (straight - diagonal).

The three dimensions and the previous studies of the research, and the sample included the players of the Kufa club in Najaf province , who numbered two players, and the sample was chosen by the intentional method for the purpose of achieving the objectives of the study, and the test and photography was conducted on the tennis court in the College of Physical Education at the Technical University in Najaf province, The researcher reached a set of conclusions, including the presence of differences in some parts of the body in displacement, speed and linear acceleration, as well as the presence of differences between the two types of skill in moving away in terms of direction in the three dimensions of some parts from the ball or the racket or the center of gravity of the body.

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تدريبات كروس فت على القدرات البايوحركية وتطوير المواقف والتحركات بالتحصيل المعرفي ومستوى اداء حكام كرة القدم |
| اسم الباحث  | سيف خميس جمعة الصافي                                                                                               |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                      |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

## Abstract

The first chapter included the definition of the research and its importance through he thesis included five chapters:

The first chapter included an introduction to the research and its importance by designing special exercises according to the CROSS FIT training for first-class football referees on a scientific basis. The exercises were conducted with high intensity in a style Repetitive training and high-intensity interval training, thus highlighting one of the basic and important training aspects and its role in putting the referee in a good image during the match by raising the physical fitness that characterizes him by performing high physical effort in most matches and coming out with the best possible thing through his need for tables in Strength and speed, which also require high agility, as well as the transitional speed that the referee needs to move comfortably within the field of play. In some circumstances, he needs strength distinguished by speed in order to reach the situation as quickly as possible, take a good position, and create an ideal viewing angle to obtain a correct decision, and this results from The referee's understanding of the positions and movements during the course of the match and knowing the results they produce. The research aims to prepare CROSSFIT-style exercises to develop some of the bio-kinetic abilities of football referees and prepare

refereeing positions and movements to develop the cognitive aspect and level of performance of the referees. As for the research hypotheses, they concluded that CROSSFIT training has a positive effect in developing some of the bio-motor abilities of first-class football referees. And that the refereeing positions and movements prepared by the researcher have a positive impact on the level of performance of first-class referees.

As for the third chapter, it included the research methodology and field procedures, as the researcher used the experimental method, and one group was prepared consisting of (17) first-class referees, and the research sample was chosen intentionally. The group implements the prepared CROSSFIT exercises, and it was applied to the group for a period of (8) weeks, with three units in During the week, as for positions and movements, (24) lectures were implemented before each training unit. Each lecture contained 3 video clips presented and explained in detail by the researcher. There was a cognitive aspect in the lectures through explaining some of the law subjects. After completing the implementation of the experimental curriculum, post-tests were conducted. Following the same procedures that the researcher adopted in the pre-tests, the results were processed statistically.

As for the conclusions, the researcher concluded that the CROSSFIT method has great effectiveness and a clear impact in developing some of the biomotor capabilities of referees. The arbitral positions and movements prepared by the researcher focused on the most important arbitration cases and situations, which led to an increase in their cognitive aspect, which was reflected in the development of the positions and movements and the level of referees' performance.

In light of the conclusions reached by the researcher, the researcher recommends the possibility of using the CROSSFIT method within training applications for referees, and it is possible to use the CROSSFIT method in measuring and developing biomotor abilities.

|             |                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | برنامج تدريبي على اساس الفترة الانتقالية واثره في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية والفلسجية للاعبي كرة الصالات في الديوانية |
| اسم الباحث  | علي نضال موسى المحنة                                                                                                           |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                  |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                           |

#### ABSTRACT

The first chapter encompasses the definition and significance of the research, delineated through the design of a proposed training curriculum for physical and skill exercises based on the transitional period in futsal for the Al-Rafidain Sports Club. The importance of the research lies in developing a training curriculum based on the transitional period to address crucial and essential training aspects that play a role in the player's performance during matches. This performance is characterized by intermittent physical exertion between rapid and powerful movements associated with skills requiring physical, skillful, and physiological adaptations. Understanding the impact of the curriculum and its outcomes aids in directing player development processes according to modern practical methods.

The research problem is identified in the lack of attention to the transitional period and the absence of tests to determine the level of traits before commencing pre-season preparations. The research objectives include:

Developing a training program during the transitional period for the experimental group. Formulating a training curriculum based on the transitional period for the experimental group.

The research hypotheses are:



There are statistically significant differences between the two groups in physical, skill, and physiological variables after the transitional period. There are statistically significant differences between the three tests (post-competitions, post-transitional period, post-curriculum) for physical, skill, and physiological variables for the experimental group. Moving on to the second chapter, it addresses the vocabulary under study according to the title. The third chapter outlines the research methodology and field procedures, including the experimental design of two equivalent groups. The research community and sample comprise players from the Al-Rafidain Sports Club's futsal team for the 2022-2023 season. Homogeneity was ensured in the studied variables, and the researcher detailed the devices, tools, and methods used in the study. The fourth chapter presents results in tables, followed by analysis and discussion in a scientific manner, facilitating reader comprehension.

The fifth chapter highlights important conclusions, including:

The training curriculum had a positive impact on the development of physical traits, including agility, transitional speed, strength endurance, speed endurance, explosive strength, aerobic endurance, and speed specific strength. The training curriculum had a positive impact on the development of physiological indicators, including respiratory rate, tidal volume, pulmonary ventilation, respiratory quotient, and maximum oxygen consumption.

The training program had a positive effect in maintaining most of the physical, skill-related, and physiological traits during the transitional period. Neglecting the transitional period by athletes is one of the significant reasons for the decline in the levels of physical, skill-related, and physiological traits.

Then the researcher recommended:

Adopting the proposed training curriculum for indoor football players is recommended. The curricula prepared for the teams should be based on what has been lost during the transitional period. Emphasizing the conduct of certain physical, physiological, and skill-related tests at the end of the transitional period is essential to ascertain the extent of preservation of these variables during the transitional phase. Developing a specialized training program for the transitional period is crucial to preserve the levels of athletes.

|             |                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | بناء انموذج وفق اهم القدرات البدنية والنفسية كمؤشر لاختيار منتسبي السير في مديرية مرور الديوانية |
| اسم الباحث  | رافد صالح جعفر                                                                                   |
| الكلية      | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                    |
| القسم       | التربية البدنية وعلوم الرياضة                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                             |

#### Abstract

The research included five chapters, and the first chapter was the definition of the research , The traffic members are the segment that has a great influence and importance in building the Traffic Directorate, which is the interface for the Traffic Directorate, and according to the researcher, they were not sufficiently highlighted through the research conducted on this section of the Traffic Directorate, and this is one of the reasons for poor performance and the large number of problems in this profession during the performance, and thus the researcher believes that one of the reasons for the poor performance is due to the fact that the process of selecting associates is devoid of the physical and psychological aspect and is based on reliable scientific foundations, so it was one of the most important aims of the researcher in this research, it is the knowledge of some of the physical abilities that directly affect the performance of the recruit, as well as the knowledge of the psychological abilities related to the selection of the recruit. In the second chapter, the researcher mentioned some topics and theoretical studies that are related to the subject of the research. In the

third chapter, the researcher proceeded to work on his study using Descriptive survey method by identifying the variables for the study by conducting a comprehensive search in the scientific sources and previous studies in order to determine the psychological abilities on which the sources and studies met or agreed upon by most of them, and after presenting it to experts in the field of sports psychology and in consultation with the supervisor, it was reached to identify a group of psychological capabilities that influence the performance of the associate.

While the research community consisted of (180) affiliates who were chosen by the intentional method, they were affiliated with traffic from the Diwaniyah Traffic Directorate. After the researcher conducted tests on the employees in the psychology laboratory and the playgrounds of the College of Physical Education and Sports

Sciences, Al-Qadisiyah University, the results were presented, analyzed and discussed in the fourth chapter. It also allows him to take the appropriate position and the appropriate place that enables him to respond appropriately in the fastest time, as well as the affiliate who enjoys a wide field of vision, as this helps him to make a good choice in making the most appropriate decisions at peak moments, as well as in the continuous movement to face the traffic momentum. As for the fifth chapter, which includes conclusions and Recommendations The researcher concluded the following:

- 1 - Variation in psychological and physical abilities as a result of age and experience.
- 2- The percentage of students from intermediate level and above is (89,44) , which is a good percentage The researcher also recommended the necessity of adopting the tests used in the research as a means of accepting traffic affiliates in addition to the previous procedures.

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم تعدد الأشكال الوراثية للجين TLR4 في مرضى التهاب الأذن الوسطى البكتيري |
| اسم الباحث  | بنين حساب راجي                                                              |
| الكلية      | كلية التقانات الاحيائية                                                     |
| القسم       | التقانات الاحيائية                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |
| الخلاصة     |                                                                             |

يعد التهاب الأذن الوسطى مشكلة شائعة لدى الأطفال خصوصاً ولدى الكبار بشكل عام حيث يكون على نوعين حاد ومزمن. يحصل التهاب المزمن نتيجة لتأخر علاج الحالات الحادة والتي تؤدي الى حدوث ثقب في غشاء أذنه. بلغ العدد الكلي ٨٠ عينة، بما في ذلك عينات من مسحات الأذن المصابة وعينات من الدم. استخدمت عينات الدم التي تم جمعها في أنابيب الدم المحتوية على مادة EDTA للدراسات الجينية، بينما تم نقل المسحات مباشرة إلى المختبر لإجراء التحليلات اللاحقة. تم تضمين عينات السيطرة من أفراد أصحاء للمقارنة. تمت الدراسة في قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة في مستشفى الديوانية العام التعليمي في مدينة الديوانية، خلال الفترة من ٢٠ أكتوبر ٢٠٢٢ حتى ٢٨ يناير ٢٠٢٣.

بعد الانتهاء من جمع العينات وبعد ما تم الحصول على ٥٠ عينة بكتيرية سالبة لصبغة كرام حيث تم استبعاد وأهمال ٣٠ لأنها تكون موجبة لصبغة كرام. وتم جمع ٥٠ عينة من الأشخاص الأصحاء خاضعين لفحص الطبيب المختص تم استخلاص الحمض النووي الجيني النووي من عينات الدم باستخدام مجموعة استخراج الحمض النووي. وتم تحديد كمية الحمض النووي المستخرج وتقييم نقاوته باستخدام جهاز قياس الطيف الضوئي Nanodrop، لكشف وتحديد تنوع الجينات والتشابهات الجينية TLR4 rs5030717-A/G المتعلقة بعدوى Pseudomonas aeruginosa في التهاب الأذن الوسطى، تم استخدام تقنية T-ARMS-PCR. هذه التقنية تسمح بتحديد التغيرات الجينية المحددة المرتبطة بالعدوى البكتيرية.

تم تحليل النتائج باستخدام تقنية الكهروإلتراليز على الأجاروز، وتم تصوير النتائج تحت مصباح الأشعة فوق البنفسجية. توصلت الدراسة إلى وجود تواجد كبير لبكتيريا Pseudomonas. aeruginosa (٤٠%) و Klebsiella. pneumonia (٢٤%) و proteus. mirabilis (٢٠%) و Escherichia. coli (١٦%) منها كانت عزلات في التهاب الأذن الوسطى. تمت مقارنة أنماط الجينات وتكرارات الأليلات المتعلقة بمورثة TLR4 (rs5030717) بين المرضى والمجموعة الصحية، وتم عرض النتائج في GG في المجموعة المرضية ٩ (٨٠.٠%) والمجموعة الصحية ٤ (٨.٠%). يُعتبر نوع الجين المتحول GG متماثل الأمشاج المتحول الوحيد الذي

قد يمثل عامل خطر، حيث يعاني أكثر المرضى الذين يحملون النمط المتحور (GG genotype) من عدوى بكتيرية *P. aeruginosa*. تمثل المتحول A/G (الأليل المزدوج) كلاً من الأليل A والأليل G في المجموعة المرضية بنسبة ١٥ (٣٠.٠) % وفي المجموعة الصحية بنسبة ١١ (٢٢.٠) %. يحتوي النوع متمثل الأليل AA على الأليل A فقط في المجموعة المرضية بنسبة ٢٦ (٥٢.٠) % وفي المجموعة الصحية بنسبة ٣٥ (٧٠.٠) % في مدينة الديوانية.

بالمقارنة بتوزيع التردد لأنواع البكتيريا للمرضى المصابين بعدوى التهاب الأذن الوسطى وفقاً لنتائج TARMs-PCR، أظهرت النتائج الحالية وجود اختلافات كبيرة بين أنواع البكتيريا وفقاً لنتائج TARMs-PCR وكانت  $p=(0.002)$ . حيث يعاني جميع المرضى الذين يحملون النمط المتحور (GG genotype) من عدوى بكتيرية *P. aeruginosa* الأليل AA بنسبة ٤ (١٥.٤) %، والأليل AG بنسبة ٧ (٤٦.٧) %، والأليل GG بنسبة ٩ (١٠٠.٠) % لذا قد يعتبر الأليل A عاملاً واقعياً، بينما قد يعتبر العامل G عامل خطر.

|             |                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ترافق التعبير الجيني ل P27 و SKP2 بالاضافة الى CD56 و CD1a في مرضى سرطان الثدي |
| اسم الباحث  | اسراء علاوي لعبي                                                               |
| الكلية      | كلية التقانات الاحيائية                                                        |
| القسم       | التقانات الاحيائية                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                           |

#### Summary:

The most common kind of cancer among women worldwide is breast cancer.

Breast cancer, the major reason of mortality in women in Western Countries, in Iraq , breast cancer is the second reason of death after cardiovascular Diseases. The study was aimed to measuring the role of Natural killer and Dendritic cells in addition to the regulatory genes SKP2 and P27 in patient of breast cancer .

The current experiment has been conducted to evaluate the gene expression of Cyclin-dependent kinase inhibitor (P27) and S-phase kinase-associated protein 2 (SKP2) genes by using Quantitative Real- Time PCR (qRT- PCR) , in addition to determinate the activity of natural killer cells of CD56 and dendritic cells of CD1a by estimating the expression for both markers depending on flow cytometry technique .

Blood samples was taken from 60 patients women with breast cancer to represent patients group and 40 womens without breast cancer to represent control group, the ages of both groups ranged from 30 to more than 50 years in the Al.Diwanayah General Teaching Hospital in Al.Diwanayah Governorate during the period from 15/9/2022 to 20/10 /2022.

Also Receiver Operating Characteristic curve analysis (ROC) was done to demonstrate the accuracy and validity of previous studied parameters as biomarker for breast cancer to estimate the senseivity and specificity.

The control group appeared significantly ( $p<0.01$ ) effect on gene expression ratio for P27 (10.882) comparison with patients group (4.496), while the results of this study have explained that the gene expression ratio of SKP2 for patients group have achieved significant ( $p<0.01$ ) superiority which is 13.943 compaired to 3.494 for control group . The age groups have significant effect ( $p<0.05$ ) on gene expression ratio for P27 ,while the age groups have no significant effect on gene expression ratio of SKP2.

Analysis results of Receiver Operating Characteristic curve for P27 gene expression ratio indicate That P27 considered a good parameter to detecte the actually patients with breast cancer ,where as the sensitivity and specificity is 81.7 and 77.5% respectively and the cut-off of gene expression ratio for P27 is less than 6.52. while the gene expression ratio of SKP2 is non-efficient to detecte patients with breast cancer,where as the cut-off of gene expression ratio is more than 4.486 ,the sensitivity and the specificity is 63% and 80% respectively .

Also, the results of this study show that the patients group have recorded highly significant ( $p<0.01$ ) superiority in natural killer cells of CD56 (23.780) comparison with

control group which is (10.708 ) , in addition to the patients group have appeared significant ( $p<0.01$ ) increase in dendritic cells of CD1a on control group by 5.741. Age groups have showed significant ( $p<0.01$ ) effect on natural killer cells of CD56, there a decline in natural killer cells of CD56 with age progress, also the decline in dendritic cells of CD1a significantly ( $p<0.01$ ) decreased with age progress. Analysis of ROC curve for CD56 and CD1a has been showed that these characters are excellent indicators to detect actually patients with breast cancer, the sensevity and specificity for CD56 and CD1a is 90.80,90 and 75% respectively. The cut-off for CD56 and CD1a is more 11.85 and more than 2.65 respectively. The study concluded that the results of the current study showed in the patients with breast cancer there is increase the activity of Natural Killer cells and dendritic cells,Also the increase in tumor suppressor gene SKP2 and decline in tumor suppressor gene P27.

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقيم بعض المعايير الوراثية والمناعية في مرضى حساسية الحنطة في محافظة واسط |
| اسم الباحث  | طبية ازهر حميد الطائي                                                     |
| الكلية      | كلية التقانات الاحيائية                                                   |
| القسم       | التقانات الاحيائية                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

### Summary

The study was designed to identify the type and frequency of HLA genes associated with celiac disease. as well as Estimate the level of inflammatory interleukins in serum with celiac disease and contrast it with healthy. Blood samples were collected from people who seemed to be in good condition and CeD patients who visited Al Karama Teaching Hospital between November 2022 and the end of January 2023.

seemingly healthy persons 20 (8 male and 12 female) in the age range of (2-60) years and 40 verified Iraqi CeD patients (20 male and 20 female) in the range of (2-66) years were in this study. The data sheet was filled out according to the prepared and included questionnaire with the following information: age, name, and value of serological results (tTG-IgA, AGA-IgA).

The study aims to assess the following genetic and immunological parameters: to identify the HLA type that is most prevalent in the Iraqi population and immunological features that could be connected to Celiac disease.

The results demonstrated that the majority of patients were in the age range of (2-17)years. The result P-value reached(0.310). Furthermore, Results show that females (50%) and males (50%) with a P-value reached (0.585) and The serological results (tTG-IgA, AGA-IgA) show that found a positive weak correlation between antibodies (IgA anti-tTG antibody and IgA anti-gliadin antibody) with a P-value reached (0.012).

Real-time transcription polymerase chain reaction (PCR) technology is used to amplify DNA using specific primers for each gene to assess the relationship between genetic CeD patients and healthy subjects. In addition, ELISA test kits are a measurement of the quantitative inflammatory interleukins of serum levels.

The molecular study confirmed the frequency of HLADQ2.5 and/or HLA-DQ8 among CeD patients and healthy. The result found that the HLA-DQ2.5 around rate (67.5%) of patients with celiac disease had a positive HLA-DQ2.5 test while only 20% of the healthy were with positive results and showed significant association (P-value=0.001). The result found that the HLA-DQ8 around the majority of patients rate (72.5%) showed a negative HLA-DQ8 test result. 27.5% of patients with celiac disease had a positive HLA-DQ8 test result while most of the healthy rate (60%) had a positive result. These studies have shown that HLADQ2.5 is the genotype the highest common in patients with celiac disease and HLA-DQ8 is less common in patients with celiac disease.

The immunological study was confirmed by Interleukin 15 (IL-15) and Interleukin 21 (IL-21). The result found that the mean of IL-15 ( $53.35 \pm 30.08$ ) ng/L than the Healthy ( $28.52 \pm 20.38$ ) ng/L with significant (P-value = 0.001) while for IL-21 was ( $35.89 \pm 18.31$ ) for patients and ng/L while for healthy was ( $18.55 \pm 12.49$ ) ng/L with significant (P-value < 0.001). The results considerably increased IL-15 and IL-21 serum levels in the majority of CeD patients higher than healthy.

This shows there was a significant positive correlation between IL-21 and IL-15 ( $R=0.626$ ,  $P=0.001$ ). Interleukins were not statistically correlated with HLA- Q2.5 and HLA-DQ8. The study found a significant positive correlation between IL-21 and IL-15 ( $R=0.626$ ,  $P=0.001$ ). Interleukins were not statistically correlated with HLA-DQ2.5 and HLA-DQ8. Both HLA-DQ2.5 and HLA-DQ8 were statistically correlated ( $P=0.001$ ). This correlation was negative with (Phi coefficient = -0.529).

|             |                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير البلازما الباردة على بكتيريا <i>Escherichia coli</i> و <i>Klebsiella pneumoniae</i> المعزولة من حالات التهاب المهبل |
| اسم الباحث  | سما سامي محيسن الهلالي                                                                                                    |
| الكلية      | كلية التقانات الاحيائية                                                                                                   |
| القسم       | التقانات الاحيائية                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                      |

#### Summary:

Vaginitis is characterized as an inflammatory condition affecting the vagina, often presenting with several symptoms such as the presence of vaginal discharge containing a significant number of white blood cells, vulvar itching, vulvar irritation, vaginal odor, vaginal redness, discomfort during sexual intercourse (dyspareunia), and painful urination (dysuria). Bacterial vaginosis, candidiasis, and trichomoniasis are identified as the three primary etiological factors contributing to vulvovaginitis. Bacterial vaginosis is a commonly occurring vaginal infection that mostly affects women within the reproductive age range.

This study was conducted to understand the impact of Cold plasma on *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* existing in the vaginal environment. By assessment the formation of biofilms and the adhesion of these bacteria, as well investigating the influence of plasma on *Escherichia coli* (*LuxR*, *CsgD*) and *Klebsiella pneumoniae* (*LuxS*, *SdiA*) genes expression. Characterization and identification of isolates was done by biochemical test and Vitec-2 system. The current study included the collection of 200 clinical samples in Al-Diwaniyah Governorate during the period from October 2022 to January 2023, the aerobic microbial culture showed that *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* bacteria were diagnosed as the highest ratio.

The number of *Escherichia coli* isolates were 61 (30.5%), the number of *K. pneumoniae* 46 (23%) out of a total of 200 isolates. Other types of bacteria, such as *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus agalactiae* were detected from vaginal samples, the number of *Staphylococcus aureus* 40 (20%), the number of *Streptococcus agalactiae* 29 (14.5%) the number of *Enterococcus faecalis* 14 (7%) and the number of *Gardnerella vaginalis* 10 (5%).

The Documented data, showed that the *Escherichia coli* adhesion was significant statically  $P < 0.05$  affected by Cold plasma treatment, this effect was increased by prolonging the time of exposure, the highest effect was at 10 min ( $76.33 \pm 10.52$  CFU), while the minimum effect was at 2 min ( $279.63 \pm 9.28$  CFU) in compares to control which was ( $280.33 \pm 7.57$  CFU).

The results also showed that the *Klebsiella pneumoniae* adhesion was significantly  $P < 0.05$  affected by Cold plasma treatment, this effect was increased by prolonging the time of exposure, the highest effect was at 10 min ( $61.86 \pm 5.57$  CFU), while the minimum effect was at 2 min ( $259.96 \pm 5.31$  CFU) in compares to control which was ( $291.66 \pm 5.68$  CFU).

The obtained results showed that the *Escherichia coli* biofilm formation was significantly  $P < 0.05$  affected by Cold plasma treatment, this effect was increased by prolonging the time of exposure, the highest effect was at 10 min ( $0.058 \pm 0.04$ ), while the minimum effect was at 2 min ( $0.198 \pm 0.05$ ) in compares to control which was ( $0.213 \pm 0.06$ ).

The current study, showed that the *Klebsiella pneumoniae* biofilm formation was also significantly  $P < 0.05$  affected by Cold plasma treatment, this effect was increased by the time of exposure, the highest effect was at 10 min ( $0.105 \pm 0.02$ ), while the minimum effect was at 2 min ( $0.288 \pm 0.04$ ) in compares to control which was ( $0.311 \pm 0.06$ ).

The observed results that noticed by Scanning electron microscope revealed clear bacterial disruption and biofilm impaired by the treatment of cold plasma, the maximum affect was seen in the long period exposure at 10 min.

The results also showed that the Cold plasma affected significant statically  $P < 0.05$  on the *LuxR* gene, the highest affect was at 10 min ( $1.65 \pm 0.07$  fold), while the lowest effect was at 2 min ( $0.309 \pm 0.01$  fold) in compares to control group which was ( $1.76 \pm 0.09$  fold).

The findings from the study revealed a statistically significant influence of Cold plasma ( $P < 0.05$ ) on the *CsgD* gene. The most pronounced effect was observed at 10 minutes ( $1.82 \pm 0.12$  fold), while the least impact was evident at 2 minutes ( $0.209 \pm 0.01$  fold), in comparison to the control group was ( $2.36 \pm 0.33$  fold).

The outcomes of the study conducted have revealed a statistically significant influence of Cold plasma ( $P < 0.05$ ) on the *LuxS* gene. The most pronounced effect occurred at 10 minutes ( $1.10 \pm 0.01$  fold), whereas the least impact was noted at 2 minutes ( $0.251 \pm 0.04$  fold), in compares to control group which was ( $1.47 \pm 0.08$  fold).

In the study, results indicated a statistically significant effect ( $P < 0.05$ ) of Cold plasma on the *SdiA* gene. The most pronounced impact occurred at 10 minutes ( $1.74 \pm 0.09$  fold), while the least effect was observed at 2 minutes ( $0.203 \pm 0.01$  fold), in compares to control group which was ( $2.43 \pm 0.42$  fold).

The overall findings found that highest isolation of bacteria in vaginitis was *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae*, it was noticed that treated with Cold plasma affect bacterial adhesion, biofilm formation and gene expression. That plasma has inhibitor effect on bacteria.

| العنوان     | التغاير الوراثي لـ TLR4 في مرضى التليف الكيسي المصابين بالزوائد الزنجارية |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | موسى الكاظم واثق علي                                                      |
| الكلية      | كلية التقانات الاحيائية                                                   |
| القسم       | التقانات الاحيائية                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

#### الخلاصة

يعد التليف الكيسي هو مرض يمكن أن تصبح فيها الرئتان والجهاز الهضمي مغلقات بمخاط سميك ولزج. واحدة من الالتهابات البكتيرية الرئيسية المرتبطة (*Pseudomonas aeruginosa*) تعد الزوائد الزنجارية بالتليف الكيسي، وتشكل مخاطها مشكلة صحية عامة في جميع أنحاء العالم. وبسبب قلة الدراسات عن هذا المرض وخاصة فيما يخص التغاير الوراثي والانماط الوراثية لهذه البكتيريا في العراق بصوره عامه وفي الديوانيه بصوره خاصه , وجدنا من الضروري القيام بدراسه مستفيضه عن هذا الموضوع في الدراسه الحاليه تضمنت ايجاد العلاقه الجزيئيه ما بين بكتريا الزوائد الزنجاريه المرضيه والتغاير tetra ARMs PCR . للمرضى المصابين بالتليف الكيسي باستخدام تقنيه TLR4(rs الوراثي 4986790 ) جمعت عينات الدراسه من المرضى المصابين بمرض التليف الكيسي وشملت 90 عينه تضمنت 50 عينه دم وقشع للمرضى المصابين بمرض التليف الكيسي و 40 عينه دم للاشخاص الاصحاء وتم هذا العمل في ١٠ إلى أبريل ٢٠٢٣ / ٢ / مستشفى الديوانيه التعليمي في محافظه الديوانيه وخلال فتره من فبراير ر ٢٠٢٣ تم استخدام الفحوصات المجهرية و الباي و كيموحيويه لتشخيص بكتريا الزوائد الزنجاريه و شخصت و 12 عزلة بنسبة 24 % عائدة 20 ) *P.aeruginosa* ( عزلة بنسبه 40 % عائدة لبكتريا الزوائد الزنجارية لبكتريا القولو ن و 8 عزله بنسبه 16 % عانده لبكتريا كليبيسي لا ثم تليها بكتريا المكورات العنقوديه 6 عزلات % بنسبه 12 % ثم تليها بكتريا السالمونيلا 4 عزلات بنسبه 8 16 كما درست *S rRNA* وتم الكشف الجزيئي باستخدام تقنيه تفاعل المتبلمر المتسلسل بواسطه جين حيث كان نبسة وجود جين ) *P.aeruginosa* ( بعض عوامل الضراوة وراثيا للبكتريا الزوائد الزنجارية المسؤول عن المرض و تم الكشف عن تكوين الغشاء الحيوي من قبل بكتريا الزوائد الزنجاريه

agar red congo algc gene باستخدام المجهر الالكتروني الماسح وذلك بعد تمييزها على وسط *P.aeruginosa* (وكانت النتيجة موجبه لكل العينات قيد الدراسة).  
واظهرت نتائج الدراسة الحاليه دراسه تاثير العوامل الديموغرافيه على الاصابه بمرض التليف الكيسي ومقارنتها مع مجموعه الاصحاء ووجد ان هناك لا يوجد فروقات معنويه فيما بينهم وعلى تكرار الاصابه بهذا ( $P >$ ) المرض عند دراسه كل من العوامل (العمر والجنس والبيئة) عند مستوى احتماليه 0.05 )  
اما بنسبة لتاثير العوامل الجيوغرافيه للمرضى المصابين بالتليف الكيسي ومقارنتهم مع الاصحاء وجد انه لم يكن هناك فروق معنويه فيما بينهم وشملت هذه العوامل (العمر ووالجنس والبيئة). وفي هذه الدراسة باستخدام TLR4(rs تم تحديد التغيرات الوراثي و علاقة بين امراضية البكتريا و تعدد اشكال الجين 4986790 ) حيث كان استعداد وراثي مسبق وبنسبة لعامل خطوره في الانماط الوراثيه المتغايره ARMs-PCR تقنيه كما وجدت النتائج انه لا يوجد اي عامل خطوره للانماط AG,GG, لمرضى التليف الكيسي لكل من الانماط كما اوضحت النتائج وجود عوامل خطر للجينات المنتخبه التي شملت AA,GG . السانده للمرضى مسؤول عن الاصابه المسبقه والاستعداد الوراثي للاصابه بالمرض .  
Gوبالنسبه للاليلات A|G,AA

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مناعية وجزيئية لمتلازمة تكيس المبايض لبعض النساء في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | وسن اباذر حمزة                                                             |
| الكلية      | كلية التقانات الاحيائية                                                    |
| القسم       | التقانات الاحيائية                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

### Summary

Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS) is one of the most frequent heterogeneous endocrine disorders that affects many females during their years of reproduction which begins with menarche and lasts through menopause,

and frequently leads to infertility over the world. PCOS is a pro-inflammatory condition that tends to be characterized by chronic low-grade inflammation.

Different genes have been investigated to be positively correlate with PCOS; among them, the *fat mass and obesity-associated (FTO) gene rs99399609* variation has been studied to positively correlate with PCOS in various populations.

The current study includes a group of (84) females. (54) of them suffering from PCOS, and (30) match ages of the apparently healthy females serve as control. Samples were collected from Women and Children General Hospital and outer clinic patients in Al-Qadisiyah Governorate whom age range from (15-41) years, during the period from October 2022 to the end of February 2023. Hormones levels follicle stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH) were measured to all participated in this study in the follicular phase (2-5) days of cycle.

Body Mass Index (BMI) also were taken for each patient and control. The questionnaire form has been filled for each patient and control. The current study is divided into two parts: immunological and molecular parts. The ELISA technique was used to measure the serum levels of (IL-1 $\beta$ ) and (TNF- $\alpha$ ). Genetic polymorphism was performed for FTO gene (rs9939609) -T/A variation using Tetra-ARMS-PCR Method which it was carried out utilizing a particular set of primers. The hormone levels were measured using Mini-VIDAS device.

The results of the study demonstrated that PCOS patients have a higher body weight and BMI when compared to controls. The majority of PCOS patients had BMI falling in the range of overweight and obese. The mean BMI of women patients with PCOS was ( $30.52 \pm 4.72$  Kg/m<sup>2</sup>) and that of control group was ( $23.17 \pm 1.44$  Kg/m<sup>2</sup>) and there was significant difference between women patients with polycystic ovary syndrome and control group in mean BMI ( $P = 0.001$ ). PCOS patients showed a highly significant decreased in FSH ( $P$ -value  $< 0.001$ ). The mean FSH hormone level in patients and control group were ( $4.55 \pm 1.92$ )  $\mu$ IU/ml and ( $7.18 \pm 1.80$ )  $\mu$ IU/ml respectively and highly significant increase in LH level ( $P < 0.001$ ). The mean LH hormone level in patients and control group were ( $8.62 \pm 2.51$ )  $\mu$ IU/ml and ( $4.44 \pm 1.65$ )  $\mu$ IU/ml

respectively. LH/FSH ratio showed a highly significant increase in PCOS patients in comparison to controls ( $2.21 \pm 1.01$ ) and ( $0.72 \pm 0.23$ ), respectively, ( $P < 0.001$ ).

The results of immunological study demonstrated that the level of IL-1 $\beta$  and TNF- $\alpha$  were highly significant higher in women patients with polycystic ovary syndrome in comparison with control group ( $P < 0.001$ ).

The mean level of IL-1 $\beta$  in patients and control group were ( $3779.09 \pm 739.90$ ) pg/ml and ( $2346.64 \pm 1136.19$ ) pg/ml respectively. The mean level of TNF- $\alpha$  in patients and control group were ( $527.45 \pm 128.92$ ) ng/L and ( $308.78 \pm 158.99$ ) ng/L respectively.

The study revealed positive correlations between IL-1 $\beta$  and TNF- $\alpha$  levels in women with PCOS, indicating the involvement of inflammatory processes in the condition.

The results of molecular study of the FTO gene (rs9939609) -T/A variation demonstrated that patients with the heterozygous (T/A) genotype are approximately two time more liable to develop disease compared to control group.

The difference was non-significant ( $p = 0.433$ ). The A-allele is not significantly positively associated with PCOS by 1.42 fold ( $P=0.301$ ) compared to the control group. Both homozygous (AA) and heterozygous (T/A) genotypes considered as a risk factors for PCOS with (OR=1.46 and OR=1.94) respectively. The present study demonstrated no significant association between the FTO (rs9939609) -T/A gene variant and BMI.

Mean levels of serum FSH hormone were ( $4.85 \pm 1.65$ ,  $4.32 \pm 2.28$  and  $4.31 \pm 1.73$ ), in patients with TT genotype, TA genotype and AA genotype respectively; the mean levels of serum FSH hormone was lower in patients with AA genotype in comparison with other groups, but the difference was nonsignificant ( $P= 0.590$ ). Whereas the mean levels of serum LH hormone were ( $8.75 \pm 3.25$ ,  $8.31 \pm 1.53$  and  $9.04 \pm 2.40$ ), in patients with TT genotype, TA genotype and AA genotype respectively; the mean levels of serum LH hormone was higher in patients with AA genotype in comparison with other groups, but the difference was non-significant ( $P= 0.715$ ).

Mean levels of serum IL-1 $\beta$  were (  $2492.26 \pm 325.72$ ,  $3672.7 \pm 779.1$  and  $3991.63 \pm 782.24$ ), in patients with TT genotype, TA genotype and AA genotype respectively; IL-1 $\beta$  levels were higher in patients with AA genotype in comparison with other groups, but the difference was non-significant ( $P= 0.132$ ).

Mean levels of serum TNF- $\alpha$  were ( $499.76 \pm 98.66$ ,  $533.08 \pm 120.66$  and  $533.36 \pm 148.62$ ) in patients with TT genotype, TA genotype and AA genotype respectively; TNF- $\alpha$  levels were higher in patients with AA genotype in comparison with other groups, but the difference was non-significant ( $P= 0.763$ ).

According to ROC curve results the serum level of IL-1 $\beta$  can use as a valuable diagnostic marker in the early diagnosis of PCOS with the IL-1 $\beta$  cutoff value was  $< 3134.69$ -fold.

It is important to note that the lack of significant association may be attributed to various factors, such as the sample size, genetic heterogeneity, or other genetic and environmental factors that were not considered in this study.

|             |                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور عوامل الخطورة الوراثية لتعدد اشكال IL-8 المرتبطة بالمرضى المصابين ب Helicobacter |
| اسم الباحث  | سجاد محمد زورة الشويلي                                                               |
| الكلية      | كلية التقانات الاحيائية                                                              |
| القسم       | التقانات الاحيائية                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                 |

## Summary

Helicobacter Pylori which recognized as a pathogen that is responsible for gastric diseases like gastritis and peptic ulceration. H. pylori infection known to be common in individuals of all ages, and expected that (50%) of the world's population has the infection.



In this study, (120) different samples were collected during the period from September 2022 to January 2023 and included (20 biopsies of stomach tissues of people infected with the *H. pylori* bacteria, and blood samples were also collected from them; 30 blood samples were collected from people infected with this bacteria, bringing the total number of blood samples for patients to 50; in addition, 50 blood samples were collected from healthy individuals, bringing the total number of blood samples to 100). Endoscopy of the digestive system was performed on the patients at Al-Diwaniyah Teaching Hospital / Al-Diwaniyah City, Iraq. After obtaining the initial approvals from the Al-Diwaniyah Health Directorate and the patients' assent, demographic information was collected on each participant. Tissue samples were collected according to the evidence of *H. pylori* infection in the stomach and were performed by gastroenterologists.

*H. pylori* was diagnosed in biopsies using the diagnostic gene 16S rRNA and two genes of virulence factors, VacA and CagA, using the PCR technique. The study examined the effect of demographic factors (sex, age, environment, and smoking) on the incidence of the disease. There were statistically significant differences in the results, as (50%) of the patients were between the ages of 20 and 29 (the average age of patients was  $24.45 \pm 11.1$ ). Moreover, (80%) of the patients were females, and (75%) of the patients were from urban region compared to rural areas. The results confirmed the presence of the gene (VacA) in (90%) of the samples, while the gene (CagA) appeared in (50%) of the samples.

This study evaluated the association between IL-8 251 A/T (rs4073) gene polymorphisms (genotypes AA, AT, TT) and *H. pylori* infection. This study found that individuals with a homozygous TT genotype are almost three times more likely to develop gastric disease than patients with other genotypes, according to the risk analysis, the odds ratio for this genotype was 3 and the 95% confidence interval was (0.83 to 10.78), and the A/T genotype is not significant risk factor with an odds ratio of (1.8) and 95% confidence interval of (0.72 - 4.4). Additionally, all patients with the TT genotype displayed the gene (VacA).

Patients had a mean age of ( $29.08 \pm 10.84$ ) years, while healthy subjects had a mean age of ( $32.7 \pm 8.2$ ) years. The testing of patient samples for genetic polymorphisms revealed that (18%) of the samples carried the TT genotype, (28%) carried the A/T genotype, and (54%) carried the AA genotype. As for samples of healthy subjects, (8%) samples contained the TT genotype, (20%) samples contained the A/T genotype, and (72%) samples contained the AA genotype.

|             |                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| العنوان     | تصميم وتنفيذ النموذج البيومترى للتعرف على قزحية العين |
| اسم الباحث  | نسرين مزهر مجهول                                      |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                     |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                  |

الخلاصة :

اشهدت السنوات الأخيرة استخداما واسعا للسمات البايولوجية والسمات السلوكية ، مثل بصمات الأصابع والوجه والوريد وقزحية العين الخ ، في العديد من التطبيقات ذات الأهمية في مجالات الامن مثل برامج الهوية الوطنية من أجل التحقق من هوية الأفراد.

ركزت الأبحاث مؤخرًا في تسليط الضوء في التعرف على صور قزحية العين تم الحصول عليها في مجالات مختلفة عبر الأطياف بواسطة أجهزة استشعار لها القدرة على التقاط صور قزحية مزدوجة في مجالات مختلفة (البيئة/الإضاءة) بواسطة الأشعة تحت الحمراء القريبة والإضاءة المرئية (NIR,VIS) لكل يمين ويسار القزحية انها طريقة بيومترية واعدة لتأكيد هويات الأشخاص نظرا لأن نسيج قزحية العين يحتوي على معلومات مميزة ودائمية لا تتغير بمرور الزمن ومحمية من التأثير بالعوامل الخارجية وتكون مختلفة قزحية العين اليمنى عن اليسرى حتى بالنسبة للتوائم.

لكن هناك تحديات كبيرة عند مطابقة صور (VIS, NIR) بسبب هنالك اختلاف طيفي بين الصور الملتقطة في الأشعة تحت الحمراء القريبة (NIR) أو الضوء المرئي (VIS). يتسبب هذا في تدهور كفاءة نظام التعرف على قرحة العين كما سينتج عنه انخفاض كبير في الأداء مقارنة عند إجراء مطابقة للصور القرحة في نفس الطيف.

تم اقتراح نموذجين في هذه الأطروحة لتعزيز أداء التعرف على صور القرحة عبر الطيف، حيث تم في البداية إجراء المعالجة المسبقة لصور القرحة المكتسبة في مجالات مختلفة (VIS, NIR) لموازنة تباين السطوع واستناداً إلى التطبيق باستخدام جيب التمام المنفصل تحول. تم أيضاً الانتهاء من تسلسل هذه الميزات بعد استخراج البيانات ذات الصلة من صور القرحة (VIS, NIR) باستخدام نهج (HOG).

حيث تم في النموذج الأول تقليل الأبعاد العالية للبيانات بواسطة التحليل التمييزي الخطي (LDA) وفي النموذج الثاني تم اختيار أفضل الميزات للحصول على دقة عالية مع ميزات أقل بواسطة خوارزمية Firefly Swarms Optimization (FA) وفي مرحلة التصنيف أيضاً تم استخدام مصنفين (K-NN و MSVM) لتصنيف أفضل الميزات المختارة تم تنفيذ النتائج التجريبية على مجموعة بيانات صورة القرحة ثنائية الطيف (PolyU) من جامعة هونغ كونغ للفنون التطبيقية باعتبارها مجموعة بيانات مرجعية لـ ٢٠٩ فئة ذات أطيايف مختلفة. حيث أظهرت التجارب المنفذة على جميع مجموعات البيانات أن نتائج النماذج المقترحة أظهرت دقة عالية تتفوق على الطرق الأخرى الموضحة في الأدبيات عند المطابقة بين (R\_nir vs. L\_nir) و (R\_vis vs. L\_vis) في نفس مجال الطيف وكذلك (L\_nir vs R\_vis)، (R\_nir vs L\_vis) و (RL\_nir vis RL\_vis) في مجالات أطيايف مختلفة. حيث حققت أعلى النتائج (٩٩.٢٥٪، ٩٧.٦٥٪، ٩٩.١٤٪، ٩٩.٠٤٪، ٩٩.٣٦٪) على التوالي عند تطبيق LDA وكذلك أفضل النتائج عند تطبيق FA (٩٧.١٩٪، ٩٣.٨٧٪، ٩٥.٧٩٪، ٩٥.٨٥٪، ٩٧.٣٥٪) لـ ٢٠٩ فصول على التوالي.

| العنوان     | تصميم وتنفيذ اختيار الميزات والمجموعات بناء على تشابه مينكوفسكي لتقنيات التعلم الآلي |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | اكرام حاكم عبيس                                                                      |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                                                    |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                                                                     |
| سنة الاتجاز | ٢٠٢٣                                                                                 |

الخلاصة :

يمثل الاختيار الذكي للميزات مرحلة متقدمة في التعلم الآلي وتطبيقات الكمبيوتر المبتكرة، حيث أنه يقلل من عدد الميزات المطلوبة للتصنيف الدقيق. علاوة على ذلك، فإن التعقيد المتزايد لمجموعات البيانات الطبية عالية الأبعاد يستلزم أساليب فعالة لاختيار الميزات للكشف المبكر عن الأمراض وحماية الصحة العامة. تقترح هذه الأطروحة نموذجين لاختيار الميزة. يقدم النموذج الأول نهجاً جديداً لاختيار الميزات في التعلم الآلي، وذلك باستخدام تشابه مينكوفسكي. بالإضافة إلى ذلك، يقترح النموذج الثاني نهجاً تجميعياً يعتمد على تشابه مينكوفسكي الرياضي لتحسين كفاءة تحسين سرب الجسيمات.

الهدف هو تطوير خوارزمية تجميع يمكنها تجميع سجلات مجموعة البيانات بشكل فعال في مجموعتين مع زيادة تناغم الميزات إلى الحد الأقصى. يهدف نهج التجميع إلى تعزيز دقة تقنيات تحسين سرب الجسيمات. من خلال اختيار الميزات المثالية للغاية. علاوة على ذلك، فإن تطوير اختيار ميزة مينكوفسكي ينطبق على مجموعات البيانات الذكية عبر مختلف المجالات.

تركز هذه الأطروحة بشكل خاص على تحليل أفضل العوامل لاختيار الميزات في بيانات جامعة بون الألمانية. تمت مقارنة النظام المقترح مع تقنيات التحسين الأخرى وطرق اختيار الميزات. توضح النتائج التجريبية أن النموذج المقترح يتفوق على معظم تقنيات التحسين من حيث مقاييس الدقة لتحليل وتصنيف إشارات مخطط كهربانيه الدماغ.

والجدير بالذكر أن النموذج المقترح يحقق دقة تصل إلى ١٠٠% في سيناريوهات التصنيف ذات الفئتين. ولهذه النتائج آثار كبيرة على الخبراء في التخصصات الطبية، حيث يمكنهم الاستفادة من أداة تعمل على تبسيط عملية تحديد وتشخيص اضطرابات الدماغ. تشمل خوارزميات التعلم الآلي المستخدمة في هذه الدراسة لتصنيف الميزات المحددة تتضمن خوارزميات التعلم الآلي المستخدمة في هذه الدراسة لتصنيف الميزات المحددة الغابة العشوائية، أقرب الجيران، شجرة القرار، دعم اله المتجهات.

| العنوان    | اقتراح نموذج تصنيف النص العربي متعدد السمات باستخدام الملائمة الثنائية وتحويل مجموعة الطاقة |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث | حسين علي رحمان                                                                              |

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                              |

#### الملخص :

زاد استخدام Web 2.0 والإنترنت أدى إلى الحاجة لتقنيات التصنيف الآلي للمستودعات الرقمية. تلعب خوارزميات التعلم الآلي دورًا حاسمًا في استخراج الأفكار القيمة وتنظيم حجوم كبيرة من البيانات النصية وغير المهيكلة بكفاءة. تعتبر تصنيف النصوص نشاطًا حاسمًا ضمن مجال معالجة اللغة الطبيعية (NLP) الذي يسهل عملية تصنيف الوثائق ويوفر التوحيد عبر منصات مختلفة ويعزز كفاءة استرداد المعلومات.

الهدف الأساسي لهذه الرسالة هو تطوير نموذج لتصنيف النصوص العربية بسمات متعددة باستخدام نهج الملائمة الثنائية وتحويل مجموعة الطاقة. الهدف الأساسي لهذه الرسالة كان استكشاف ومقارنة أداء خوارزميات الانحدار اللوجستي، والغابة العشوائية، ونايف بايز متعدد الإشارات. تركز الدراسة على استخدام تقنية اختيار الميزات القائمة على وظيفة كاي لتعزيز النموذج المقترح. تزيد هذه الوظيفة من قدرة النموذج على التعرف على العبارات ذات الصلة داخل البيانات النصية، مما يزيد من دقة النموذج وكفاءته.

تم حساب الاستدعاء الميكروني، والدقة الميكرونية، ومقياس إف الميكروني، وخسارة هامنج، وتمت مقارنتها عبر الدراسات الاثنيتين لتقييم فعالية النموذج المقترح. أشارت النتائج من التجارب إلى وجود توزيع إحصائي مع قيم متوسطة (٠.٨٦٤٦)، (٠.٨٥٥٥)، و (٠.٨٢٧٨)، و (٠.٠٨٩٤)، على التوالي. بالإضافة إلى ذلك، حقق النموذج المقترح قبل تطبيق وظيفة اختيار الميزات قيمة متوسطة (٠.٦٦٩٢)، (٠.٧٤٢٠)، و (٠.٦٨٤٦)، و (٠.١٤١١) على التوالي. بعد تطويره في لغة بايثون واختباره على مجموعة بيانات "RTAnews"، تبين أن النموذج المقترح فعال وآمن. تم تقييم قيمة الاستدعاء بدون اختيار الميزات، وأظهرت النتائج أن النموذج المقترح لدينا يعمل بشكل أفضل، مع درجة ٦٦.٩٢. ومع ذلك، وجد Elnager [12] نسبة استدعاء بنسبة ٦٠.٢٤ بالمئة. ومن خلال استخدام مجموعة من ٣٠٠٠ ميزة، أدى ذلك إلى قيمة استدعاء قدرها ٨٦.٤٦. وبالمثل، استخدم Alsalemi [9] نفس المجموعة من البيانات و ٤٠٠٠ ميزة لتحقيق قيمة استدعاء بنسبة ٨٥.٦٦.

العمل المناقش هنا له آثار كبيرة في مجال الأمن، حيث يؤدي وظيفة حيوية في التعرف على المخاطر المحتملة والتخفيف منها، بالإضافة إلى حماية السجلات الرقمية في مجال الأعمال. كما يساهم أيضًا في مجال الإشراف الأبوي، مما يعزز سلامة الأطفال في البيئة الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: التصنيف متعدد السمات ، اللغة العربية ، اختيار الميزة ، تصنيف النص ، مجموعة قوة الطاقة ، الملائمة الثنائية ، تحويل المشكلة.

|             |                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | نموذج العلامة المائية النصية على اساس الكلمات الانجليزية ثلاثية الاحرف |
| اسم الباحث  | احمد عبد الامير ناجي                                                   |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                                      |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                   |

#### الخلاصة

تعد العلامة المائية النصية هي أكثر أنواع الوسائط شيوعًا ، بغرض تضمين معلومات (حول هوية مالك المستند) في مستند نصي. تركّز هذه الرسالة على الملفات النصية لأنها تعاني من تكرار أقل للبيانات مقارنة بأنواع الملفات الأخرى ، مما يجعل اكتشاف التغيرات أو التعديلات في بيانات المستند أسهل. لذلك ، فإن زيادة حماية العلامة المائية مع الحفاظ عدم إدراكها في النص الذي يحمل علامة مائية يمثل تحديًا صعبًا. لهذا السبب ، تهدف هذه الدراسة إلى تحسين أمان تضمين البيانات (العلامة المائية) بناءً على تحقيق متطلبات العلامة المائية.

لذلك ، من أجل تحقيق ذلك ، تم تحديد هدفين. الهدف الأول هو اقتراح خوارزمية لتضمين العلامة المائية في مستند نصي اعتمدت على استخدام كلمات إنكليزية مكونة من ثلاثة أحرف كمواقع للتضمين. الهدف الثاني هو اقتراح نموذج مكون من دمج تقنية التشفير مع خوارزمية العلامة المائية المقترحة (الهدف الاول) لزيادة السعة والأمان مع الحفاظ على متانة وجوده (عدم الإدراك) للملف النصي الذي يحمل علامة مائية.

نفذ العمل التجريبي في برمجة لغة Python باستخدام مجموعة من الملفات النصية كغلاف وعلامات مائية نصية متنوعة. أثبتت النتائج أن نموذج العلامة المائية للنص المقترح على أساس الكلمة الإنجليزية المكونة من ثلاثة أحرف هو الخيار الأفضل لتضمين العلامات المائية النصية مع متوسط النتائج لنسبة سعة القيمة التي تصل إلى 64.53 ( % ) ، ومعدل عدم الإدراك 94 ( % ) ، ومعدل نسبة المتانة 80.2 ( % ). علاوة على ذلك ، فاقت نتائج هذه الرسالة بعض النتائج في الأعمال السابقة.

لذلك ، ستساهم أهمية البحث في تأمين هوية المالك الشرعي للوثائق النصية المكتوبة باللغة الإنجليزية من خلال استخدام علامات مائية نصية عالية الجودة.

|             |                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التعرف على القياسات الحيوية باستخدام خوارزميات مفصل الاصبع ثلاثية الابعاد وخوارزميات التعلم العميق |
| اسم الباحث  | دعاء حامد مهدي                                                                                     |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                                                                  |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                               |

#### Abstract

Biometrics is an important research area with large impact on practical applications such as immigration inspections, access control and online transactions. Compared with behavioural characteristics, physiological characteristics such as fingerprint and face are often used for reliable biometric recognition. Finger knuckle patterns on the dorsal surface of human fingers can provide discriminative information for biometric recognition. Such images can be acquired conveniently. 3D images of finger knuckles, in the other hand, include additional information that may be used to increase biometric recognition. This thesis focus in the construction biometric identifier with 3D finger knuckle that provide accurate, efficient, and convenient biometric recognition. In this research the preprocessing stage includes performing a 3D reconstruction technique that attempts to extract artificial images from finger knuckle images which are estimated to be brightness invariant. Afterwards, performing Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization (CLAHE) is to enhance the contrast value of the 3d finger knuckle image, and then the image is enhanced by sharpening to increase contrast. Afterward, the image have been enhanced are resized.

A recognition system including two strategies was used in our study to determine the most efficient and appropriate model for biometric recognition. The first strategy is based on deep learning, particularly, Convolutional Neural Network (CNN) architecture. The hidden layers include convolution. The second strategy employs a stacked sparse autoencoder algorithm that consists of three sparse autoencoders stacked together in a deep hierarchy and used a softmax classifier for classification. The strategy involves the Stacked Sparse AutoEncoder (SSAE) being trained bottom-up in an unsupervised fashion followed by a Softmax classifier that employs supervised learning to train the top layer and fine-tune the entire architecture.

The Hong Kong Polytechnic University (HKPolyU) database for finger knuckle images has been used. It contains 228 subjects. The images were distributed into training and testing with three dissimilar ratios 50/50, 80/20, and 70/30 for training and testing separately, and used two optimization algorithms. The first step, which used CNN, achieved 98.99% accuracy. In addition, the second strategy, which used SSAE achieved 99% accuracy. Furthermore, The comparison with previous works proved that the current work has a clear advantage over the previous.

|             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| العنوان     | تحديد هوية بصمة اليد باستخدام تقنيات التعلم العميق |
| اسم الباحث  | نورا هادي ناجي                                     |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                  |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                               |

#### Abstract

Palmprint recognition is an emerging biometric technology that has gained significant attention in recent years due to its high accuracy and reliability in identifying individuals. A palmprint is a unique feature that can be used for personal identification, much like fingerprints or facial recognition. The palmprint recognition technology works by capturing an image of the palm's unique features, such as the lines, ridges, and creases, and using computer algorithms to create a biometric template that can be used for identification purposes. This technology is gaining popularity as it is non-

invasive, easy to use, and can provide a high level of security for personal identification systems. In this era of digitalization, where security is a top priority, palmprint recognition technology has the potential to become a valuable tool in various industries, such as finance, healthcare, and government, to ensure accurate and secure identification of individuals.

Therefore, in this work, the usage of the modern techniques in Artificial Intelligence (AI) are studied and explained. Furthermore, these techniques are developed and tested based on real life dataset. The proposed approach will overcome the problems of image translation, scaling, brightness, and other problems occur during the palm print capturing.

The used dataset is Hong Kong Polytechnic University Contact free 3D/2D Hand Images Database. This dataset is read and pre-processed properly to make them suitable for the next stages. Segmentation is used to distinguish the hand from the background. After that, Distance Transform is used to locate the centre of the hand. And CLAHE filter is used to sharp the features of the centre area of the palm images.

The proposed approaches can be categorized into three parts. The first part includes new CNN designs that are trained by using different hyperparameters. The CNN models are designed and trained for the purpose of feature extraction and classification. The models are further developed with the data been augmented, to make the model more robust and accurate.

Second, some famous and widely used transfer learning models are trained on the same dataset. To examine their performance in both the training and testing phases, and by considering the accuracy and the time complexity.

Third, new approach is further used to examine its performance on the used dataset. The AutoEncoder is designed and trained on the dataset. The obtained accuracy showed promising performance.

The results obtained from both the second CNN model, and the AutoEncoder are promising comparing the results obtained by other researchers on the Hong Kong Polytechnic University Contact free 3D/2D Hand Images Database. Which are 100% and 96.23% testing accuracy respectively.

|             |                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------|
| العنوان     | تحسين قدرة تقنيات اخفاء المعلومات في الصور الرقمية |
| اسم الباحث  | ايمان لطيف كاظم                                    |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                  |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                               |

## Abstract

Image-based steganography is the most popular approach that is employed because of the widespread usage of digital images throughout the Internet and the World Wide Web. Nevertheless, the capacity is mostly limited and constrained in accordance with the size of the cover images. Also, there is a tradeoff between the steganographic capability and the stego image quality that must be addressed. Therefore, this thesis aims to improve steganographic capacity and enhance stego image quality.

Two strategies were suggested to get a high steganographic capacity. The first strategy is based suggesting a code table for ASCII code to be encoded in 6 bits rather than 8 bits. So PNG stego images' quality was improved. The second strategy attempted to add two layers of security to the secret message before concealing it within the cover image file by combining RSA encryption with the Huffman coding algorithm. The LSB technique is used as an indirect and inconsequential embedding method to conceal the secret message bits by carrying out the proposed chosen pixels methods. Among the most important applications of the proposed model are the security and military fields and the information of large industrial companies.

This work made use of a common database from the "Signal and Image Processing Institute (SIPI)" that contained  $512 \times 512$  pixel color images. Several factors were used to assess the proposed scheme's security and imperceptibility (image quality). Peak Signal-to-Noise Ratio (PSNR), Structural Similarity Index (SSIM), and Mean Square Error (MSE) are the three crucial indicators of image quality. Also, this work is evaluated using a histogram. The proposed design demonstrates how to boost capacity, invisibility, and security to address existing issues in light of what was discovered. According to experimental findings, the suggested model can, for each strategy 1 and strategy 2, achieve an average embedding capacity of around (32.71% and 31.71), respectively. Peak signal-to-noise ratio (PSNR) achieved an average of (63.5 dB) for strategy 1 and (64.01 dB) for strategy 2, respectively, while improving the visual quality. Moreover, the proposed method provides a histogram steganalysis detection attacks. Comparing the suggested model to previous research has shown that it outperforms earlier research.

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| العنوان     | تنفيذ خوارزميات بحث الوقواق لمشكلة جدولة متجر العمل |
| اسم الباحث  | رقية احمد مظهر                                      |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                   |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                |

#### Abstract

The job shop scheduling problem (JSSP) is a complex optimization problem in manufacturing environments where jobs must be assigned to machines.

Cuckoo Search Algorithm(CSA) is a swarm intelligence(SI) and is a method of optimization based on the behavior of cuckoo population. It simulate how the cuckoo choose the optimal path for searching the host nest to put the egg on the nest of other bird species by combining their action rules.

The key components of the cuckoo search for JSSP include the representation of solutions, generation of the initial population, evaluation of fitness functions, and updating of nests. Various strategies such as random walk, and Levy flight are employed to enhance the exploration and exploitation capabilities of the algorithm.

This thesis applies the CSA, specifically the Original Cuckoo Search(CS), Improved Cuckoo Search(ICS), and Global Feedback cuckoo search(GFCS) with different values of parameters instead of using fixed value of probability abandon( $P_a$ ) which equal to 0.25 by other researcher to solve the problem of Job Shop Scheduling. The goal is to modify the method to improve its effectiveness and total completion time (Makespan) using benchmark datasets for basic scheduling problems.

And suggest to use the Cauchy distribution, with its ability to generate random numbers from distant points, and the stronger perturbation ability of Cauchy variation compared to Gaussian variation, along with Levy flight, effectively prevent the cuckoo algorithm from falling into local optima.

The thesis demonstrates that the GFCS achieves the best and optimal solution in terms of Makespan. The models obtained by three types of CS are shown for various sets, including (30x20), (50x20), (30x150), and (100x20). Additionally, the sets (15x15), (20x15), (50x15), and (20x20) for benchmark data set and artificial data set.

Notably, when the step size is 0.1 and  $P_a$  is 0.1, with a population of 10 and 100 iterations, GFCS obtains the ideal Makespan of 140 when applied to the (20x20) set.

Also, the Cauchy distribution for the CS produces the best results compared levy distribution that increases the variety of the nests, enabling escape from regional extreme values and fostering global search .

|         |                                                                     |
|---------|---------------------------------------------------------------------|
| العنوان | نموذج كشف التسلل لخوارزميات التعلم الالي القائمة على انترنت الاشياء |
|---------|---------------------------------------------------------------------|

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| اسم الباحث  | قاسم عبد الحسين هادي              |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                              |

#### Abstract

The cybersecurity of the Internet of Things (IoT) presents a crucial challenge in our daily lives. An intrusion detection system (IDS) serves as a valuable tool for safeguarding IoT data against malicious attacks. Nevertheless, employing imbalanced data during IDS training frequently leads to the protection system's inability to accurately detect small-sized attacks within the training data. This thesis presents a hybrid model that merges Dynamic Evolving Cauchy Clustering (DECS) with Ranking Classification. The DECS model operates based on the self-similarity principle, strategically distributing data into clusters to counteract the impact of imbalanced data. Furthermore, the rank classification algorithm is employed to predict classes for new attacks, it works on the principle of probability, as it calculates the percentage of each point belonging to the cluster based on the rank principle. In the prediction process using voting mechanism to predict the best outcome from the set of probabilities resulting from the classification process.

The proposed model is assessed using the (NF-ToN-IoT) dataset. Moreover, the performance evaluation of the suggested model is contrasted with that of conventional machine learning algorithms using the NF-ToN-IoT dataset. The study's findings demonstrate the outperforming of the proposed model over other standard machine learning algorithms in terms of Mean Square Error (MSE), exhibiting a noteworthy reduction to 0.0534. Furthermore, the silhouette score, which serves as an indicator of clustering quality, exhibited a notable improvement, reaching 0.4707. Additionally, the model attained an accuracy rate of 67.77%, a precision of 87.86%, and an F1-score of 76.52%.

|             |                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تصنيف الصور الطبية مرتكزة على نموذج هجين من التعلم الانتقالي |
| اسم الباحث  | هبة كاظم دشر                                                 |
| الكلية      | علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                            |
| القسم       | قسم علوم الحاسوب                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                         |

#### Abstract

Deep Neural Networks (DNNs) have brought a revolutionary transformation in the realm of machine learning. Their profound influence is especially remarkable within the domain of network architecture. Among the different types of deep learning, Convolutional Neural Networks (CNNs) have emerged as powerful tools in the field of computer vision. CNNs are designed to focus on objects in images and extract information using spatial relationships, making them highly effective in image classification tasks. The strength of their structure also enables them to process a massive number of images, which is critical for many real-world applications. However, when using CNNs in medical applications for disease diagnoses the results of classification will affect patient life. Therefore, there is a need for CNN high performance and minimal loss. In this study, two techniques were proposed for enhancing the accuracy of CNNs in image classification tasks. The first technique uses a transfer learning approach by concatenating two pre-trained models (Xception and NASNETMobile). This technique aims to address the limitations of existing strategies by providing a more effective and efficient way of medical image classification. The second technique is the use of image windowing, presenting different windows from images to this model and selecting the best region (window) of the image that contains the most important information for CNNs.

The proposed framework was trained and evaluated using three datasets sourced from “Kaggle” website, including two datasets specifically for MRI brain tumors. The first dataset is referred to as “Brain Tumor Detection 2020” or “BT-large-1c”. The second dataset is known as “Brain Tumor Classification (MRI)” or “BT-large-2c”. A proposed model achieved results of 99.83% accuracy on the first dataset and 99.64% accuracy on the second dataset.

Additionally, the proposed model was assessed using a third dataset related to diabetic retinopathy disease. This dataset, named “Diabetic Retinopathy 224\*224 Grayscale images” is from the “APTOS 2019 Blindens Detection” dataset on Kaggle. In this test, the model performed exceptionally well, with an accuracy of 97.50%.

The results were analyzed and compared to other similar works and the achieved results showed that the proposed framework outperformed those models in most evaluation criteria, which supports the hypothesis, and proposed approach.

|                                                |             |
|------------------------------------------------|-------------|
| التنبؤ بمتطلبات منتجات السوق باستخدام KNN و GA | العنوان     |
| سارة مهدي عبود                                 | اسم الباحث  |
| علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات              | الكلية      |
| قسم علوم الحاسوب                               | القسم       |
| ٢٠٢٣                                           | سنة الانجاز |

#### Abstract

In today's dynamic business environment, enterprises are committed to gaining a deeper understanding of their customers' behaviors and preferences in order to enhance both sales performance and customer satisfaction. Employing classifier models for customer behavior prediction has emerged as an invaluable technique that empowers businesses to forecast customer actions based on historical data. This thesis introduces a pioneering approach that synergizes K-nearest neighbor with Genetic algorithms, elucidating how the incorporation of genetic algorithms can significantly boost classifier accuracy by selectively identifying and utilizing pertinent data while excluding inaccurate classification records.

In the contemporary era, online shopping and product demand have become ubiquitous facets of our daily lives. The act of purchasing products online has evolved into a commonplace practice for individuals worldwide. This thesis embarks on an exploration of the utilization of artificial intelligence (AI) and genetic algorithms (GAs) in analyzing investment behavior. The primary objective is to uncover the transformative potential of these advanced computational tools in refining the investment decision-making process and optimizing portfolio performance. This research confronts the issue of suboptimal investment choices often rooted in human biases and cognitive limitations. A groundbreaking research framework is presented, amalgamating classification methodologies with genetic algorithms to unearth and enhance investment strategies. The outcomes of this study exhibit remarkable results in predicting investment behavior, demonstrating an accuracy rate of 79% for the classifier before the genetic algorithm's integration and a remarkable 99% accuracy after its implementation.

|                                                                                       |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التحويل المويجي الهجين بالاعتماد على خوارزمية مجموعة التسلسل الهرمي لضغط الصور الطبية | العنوان     |
| هاشم عدنان هاشم                                                                       | اسم الباحث  |
| علوم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات                                                     | الكلية      |
| قسم علوم الحاسوب                                                                      | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                  | سنة الانجاز |

#### Abstract

Image compression is a method of reducing the amount of data needed to save a digital photograph. The end goal is to minimize data duplication in images so that they can be



efficiently stored or transmitted. There are many different kinds of compression algorithms available nowadays.

Unfortunately, the current methods for compressing medical images rely on compromising image quality in order to achieve the required level of compression. Therefore, after compression, the medical images are useless because of their lack of clarity.

To address the current compression challenges, this thesis proposes a unique hybrid wavelet based on the SPIHT method for medical image compression. The goal of this hybrid approach is to provide a simple and effective way for compressing images using the discrete wavelet transform (DWT) while maintaining a high peak signal-to-noise ratio (PSNR).

The proposed method consists of three stages: pre-processing, wavelet transformation, and the SPIHT algorithm. A Gaussian filter is used in the pre-processing step to drastically cut down on speckle and noise in medical images that are analyzed. In the second stage, this thesis looks at the impact of using multiple DWT levels by testing out two and three DWT levels. In the third and final stage, the SPIHT algorithm is applied to all DWT subband coefficients. Huffman coding is used to generate the output's code.

The experimental work is carried out on the MATLAB platform with a dataset consisting of medical images. Results from applying the filter to output images demonstrated the Gaussian filter's utility for this purpose. The results also showed that a higher DWT level led to a higher compression ratio (CR).

Furthermore, the findings in this study are superior to those of nearly all prior publications. The comparison to prior efforts demonstrated that this one is far better, with CR (17.9492), PSNR (43.4377), and MSE (2.9465).

|             |                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | أثر الظروف الترسيبية والمناخية في محتوى وتوزيع معادن الفلدسبار لبعض الترب من شمال وجنوب العراق |
| اسم الباحث  | غادة كمال حمزة الزبيدي                                                                         |
| الكلية      | الزراعة                                                                                        |
| القسم       | علوم التربة والموارد المائية                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                           |

## Abstract

This study was conducted to find out the effect of sedimentary and climatic conditions on the content and distribution of feldspar minerals for some soils from northern and southern Iraq, as samples were taken from four provinces that included regions of Erbil province and included soils (Shaqlawa, Soran, Joman) and Sulaymaniyah province included soils (Dukan, Sayed Sadeq, Halabja) in northern Iraq, but in southern Iraq, soils were selected from Maysan governorate and included soils (Al-Kahla, Ali Al-Sharqi, Awasha, Kumit, Ali Al-Gharbi, Al-Tayyib) and soils from Wasit governorate included soils (Zurbatiya, Badra, Jassan, Al-Mowafiqia, Al-Numaniyah, Al-Zubaydiyah).

1-The results of the polarized light microscope showed that the percentages of light sand minerals were higher than the percentages of heavy sand minerals in all soils of the study sites, which is attributed to the nature of the mineral formation and to the severity of the effect of the weathering factor on the sedimentation sites or during transportation. The results also showed the dominance of the quartz group, followed by the group of carbonate rock-cut minerals and the group of feldspar minerals in terms of dominance within the light part of the sand minerals and in all soil samples located in southern and central Iraq (Wasit and Maysan), while the group of rock-cut minerals followed it in terms of dominance The group of quartz and feldspar minerals in all soil samples located in northern Iraq (Erbil and Sulaymaniyah), and other minerals from

the group of light minerals appeared in varying proportions and distribution in all soil samples, which included (mudstone, lime, evaporites, igneous and metamorphic rocks, clay-coated granules, then minerals other.)

2- The results also showed that the percentages of the group of opaque minerals in all soil samples were higher than the group of non-opaque minerals, which included minerals (zircon, tourmaline, rutile, strolite, marenite, epidote and kyanite), with irregularity and a large difference in the proportions, as the large percentages indicate To withstand transportation over long distances and resistance to weathering. And that these ratios were more evident in the northern regions of Erbil and Sulaymaniyah, which indicate the intensity of weathering processes (wet climate) compared to the soils of Wasit and Maysan in southern Iraq. While the low percentages in the soil samples appeared due to the short distance of transport and to the diversity of the source rocks.

3- The results of the scanning electron microscope (SEM) examinations showed the emergence of a series of surface changes, corrosion, and the absence of healthy surfaces on the surfaces of orthoclase metal, as it was dominated by the phenomenon of roundness or roundness or sphericity with the presence of polishing of the metal surfaces coinciding with the phenomenon of roundness and roundness. The tests also showed that the edges of the orthoclase metal under the scanning electron microscope (SEM) were less affected. While the morphological characteristics of the surfaces of the mineral microcline under the scanning electron microscope were similar to those shown by the surfaces of the mineral orthoclase with clarity of the phenomenon of linear parallelism and a decrease in the phenomena of sphericalization and polishing compared to the surfaces of the mineral orthoclase, which is less stable and resistant For weathering of microcline metal. The phenomenon of accumulated plates appeared on the surface of the metal, with the edges of the metal being subjected to weathering processes with a greater intensity than the surface areas, despite the expansion of the surface area of the metal minute. Electron microscopy examinations showed the appearance of albite-type plagioclase and that the edges of its particles were less affected by the weathering processes compared to its surfaces. And the sedimentation in the soils of the study areas and the variation in their physiographic locations and their distance and proximity to the Iraqi-Iranian border strip in southern Iraq within the sedimentary plain affected by sediments coming from the heights of Iran in addition to being affected by the sediments of the Tigris River.

-4 The X-ray diffraction showed the diffraction (75.03, 3.2.49, 3) ankstrom, which represented the diffraction of the calcite mineral for those soils, and its percentages ranged in the soils of northern Iraq between (2.31-35.9)%, with a rate of 6.33%. While it ranged in the southern and central soils between (1.27-2.37)% at a rate of 2.32%, and the decrease in the proportions of calcite mineral is attributed to the activity of partial dissolution and transport processes by virtue of the physiographic location of the study soils. While the mineral dolomite was diagnosed through the appearance of diffraction 87.2 ankstrom, as its percentages ranged between (3.2-1.4)%, at a rate of 2.3%, and between (9.4-4.6) at a rate of 6.5%, and for the soils of the north, south, and center of Iraq, respectively, and in general, the results showed The percentages of calcite mineral exceeded the percentages of dolomite mineral for all soils, and the reason is attributed to the high percentages of calcite mineral in the soils and source rocks. Also, the soils of Halabja and Zurbatiya are considered soils affected by the border strip, due to their proximity to them, compared to the soils affected by river sediments, the soil of Shaqlawa and al-Tayyib.

5- The results of the diffraction X-ray examinations showed the appearance of diffraction (73.14, 04.10, 02.7) ankstrom, which represented the first diffraction of the

minerals (chlorite, alite, and kaolinite), respectively. It appeared in low percentages in all the study soils, as minerals belong to the group of clay minerals. The results also showed the appearance of (23.3, 54.3) ankstrom diffraction, which represents the diffraction of orthoclase and microcline, respectively. The percentages of orthoclase mineral ranged between (8.2-3.5)%, at a rate of 1.4%, and between (4.3-7.4)%, at a rate of 1.4% in the soils of the north, south, and central Iraq, respectively, while the percentages of the mineral microcline ranged between (2.2-2.4)%, at a rate of 2.2%. 3% and between (1.4-4.2)%, at a rate of 3.3% in the soils of the north, south and central Iraq, respectively. In general, the results showed that the percentages of orthoclase metal exceeded the percentages of microcline, and these results are consistent with the results of the polarized light microscope examinations. Albite mineral was also identified through the appearance of diffraction (70.3,16.3) ankstrom, and its percentages ranged between (1.12-2.9)%, at a rate of 7.10%, and between (0.12-5.13)%, at a rate of 8.12% in the soils of the north, south, and center of Iraq, respectively.

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير نوع السماد في تركيز الزنك والنحاس في تربة الرايزوسفير وخارجها لنبات الذرة الصفراء |
| اسم الباحث  | احمد مراد فارس الزبيدي                                                                  |
| الكلية      | الزراعة                                                                                 |
| القسم       | علوم التربة والموارد المائية                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

#### Abstract

A field experiment was carried out to study the effect of fertilizer type (mineral, organic and humic acid). ) in the concentration of the elements zinc and copper, ready and total, in the rhizosphere soil and outside of the yellow corn crop, over two periods (70 and 100) days of cultivation. The experiment was carried out according to a randomized complete block design (RCBD) and with three replications, as the number of experimental units was 21 experimental units, including the comparison, where mineral fertilizer (urea 46% N) was added (full recommendation, half of the recommendation) and symbolized by the symbol M1,M2 and organic fertilizer (poultry waste) (full recommendation, half of the recommendation ) and is symbolized by the symbol O1,O2 and humic acid (full recommendation, half of the recommendation) is symbolized by the symbol H1,H2. The obtained results showed the following:

1- Concentrations of the elements zinc and copper varied in the soil and outside the rhizosphere, depending on the type of fertilizer added. In general, the concentration of the elements zinc and copper ready in the soil of the rhizosphere was lower than that of the soil outside the rhizosphere in all treatments. The highest available concentration of zinc and copper was when adding humic acid treatments. where reached (1.40 And 0.37) mg kg<sup>-1</sup>, respectively, during the period of 70 days of cultivation. As for the lowest ready concentration of zinc and copper, it was when adding the organic fertilization treatments because of the high affinity between the organic matter and the elements zinc and copper where reached (1.25 And 0.37) mg kg<sup>-1</sup> consecutively for a period of 70 days.

2- The results showed a decrease in the concentrations of zinc and copper elements with the growth periods (70 and 100) days of sowing.

Fertilization treatments with humic acid are less concentrated than ready-made zinc and copper where reached (1.04 And 0.23) mg kg<sup>-1</sup>, respectively in duration 100 days of cultivation, while fertilization treatments with organic matter gave the highest concentration of readymade zinc and copper. where reached (1.16 and 1.04) mg kg<sup>-1</sup>, respectively.

3- The results showed the effect of fertilizer treatments on the concentration of total zinc and copper in the soil of the rhizosphere and outside, where all fertilizer treatments

gave an inverse change in the total concentration of the two elements with the ready concentration for them. When there was a decrease in the concentration of the available element in the soil solution, where the fertilization treatments with humic acid gave the lowest total concentration of the elements zinc and copper in and outside the soil of the rhizosphere for two periods (70 and 100) days.

4- The results of pH estimation showed that there were no significant differences in the pH values of all treatments inside and outside the rhizosphere compared with the control treatment during the growth periods (70 and 100) days of cultivation. However, humic acid fertilization treatments gave the lowest pH values compared with the control treatment and with other treatments, as the values were 7.33 and 7.38 compared to the control treatment, in which the pH value was 7.59 after 70 days of cultivation, but after 100 days it was 7.28 and 7.32 compared to the control treatment Which had a pH value of 7.45.

|             |                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | استجابة محصول الرز للتسميد النانوي بمصادر مختلفة رشاً أو عن طريق التربة |
| اسم الباحث  | سحر حمزة نجم الاسدي                                                     |
| الكلية      | الزراعة                                                                 |
| القسم       | علوم التربة والموارد المائية                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                    |

#### Abstract

The purpose of this research was to investigate the effects of fertilization with nano-phosphorous, nano-potassium, carbon nanotubes, and Sepehr 4 (K+Fe+Zn+Mn) on the native Anber 33 rice (*Oryza sativa* L.). In the Babylon Governorate in the southern part of Iraq, in the Al-Taliaah district 41-Al-Husseiniyah area, we carried out field research. Using nanomaterials to create a spray that contains carbon nanotubes at a concentrator. Nanofertilizers containing either (10kg ha<sup>-1</sup>) of potassium and phosphorus were applied to the treatments. The Randomized Complete Blocks Design (RCBD) was used in the experiment to randomly group the different types of transactions. The investigation was conducted with the intention of determining how the Anber 33 variety of rice (*Oryza sativa* L.) cultivated in the region responded to being fertilized with nano-phosphorous and nano-potassium, carbon nanotubes, and the nano-synthetic fertilizer Sepehr 4 (K+Fe+Zn+Mn). We carried out a field study in the southern region of the Babylon Governorate in the nation of Iraq, specifically in the district of Al-Taliaah district 41- Al-Husseiniyah, with the goal of. The spraying treatments made use of nanomaterials, namely carbon nanotubes, which were sprayed at a concentrator. Nanofertilizers of potassium and phosphorus were administered to the treatments at two different levels: 0 kg ha<sup>-1</sup> and 10 kg ha<sup>-1</sup>, respectively. During the process of carrying out the experiment, a method known as the Randomized Complete Blocks Design (RCBD) was used. Additionally, the randomization of the transaction ordering was carried out in accordance with the criteria of the experiment.

1- The four-component combination (phosphorus nanofertilizer, nano potassium, carbon nano tubes spraying, and Sepehr 4 synthetic fertilizer) produced the highest plant height (134,500 cm) and biological yield (20,710) Meg gm<sup>-1</sup> and grain production (6,067) Meg gm<sup>-1</sup>, the percentage of nitrogen in grains (1,400%), the protein content (8.831%), the reduction in soil ready nitrogen after harvest (12.62 mg N kg<sup>-1</sup>), the potassium content (0.789%), the manganese content (16,910 mg Mn kg<sup>-1</sup>), and the weight of 1,000 grains (22.48 g).

2- The combined effect was (phosphorus nanofertilizer + carbon nanotubes + synthetic nano fertilizer(K+Fe+Zn+Mn) ((Nano-P+ (CNT) + Nano (K+Fe+Zn+Mn)) and achieved the highest height In the index of chlorophyll, which was (42.630) SPAD, and in the percentage of purification (68.780)%, and the soil content of potassium ready after harvest (189.00 mg K kg<sup>-1</sup> soil).

3- The combined combination of (phosphorus nano fertilizer + synthetic nano fertilizer (K+Fe+Zn+Mn), ((Nano-P+Nano (K+Fe+Zn+Mn)) recorded the highest values in the grain content of zinc (15.950) mg Zn kg<sup>-1</sup> and soil content of potassium ready after harvest decreased to (183.70) mg K kg<sup>-1</sup> soil.

4- The spraying of carbon nano tubes (CNT) alone achieved the highest field efficiency of (7958.00) kg kg<sup>-1</sup>.

5- The results of the gas chromatograph coupled with mass spectrometry (GC-MS) showed that the treatment of (potassium nanoparticles + carbon nanotubes spraying + Sepehr4 fertilizer spraying), Nano-K + (CNT) + Nano (K + Fe + Zn + Mn) gave the highest Percentage in the content of rice grains of saturated fatty acid stearic acid (2.16)% and volatile oils (6.82)%, and the treatment is Nano (P+K)+Nano (K+Fe+Zn+Mn) phosphorous and potassium nano fertilizer and Sepehr fertilizer 4 It gave the highest value in the content of palmitic acid (26.41)% in rice grains, and (the treatment of phosphorous and potassium nanofertilizer, carbon nanotube fertilizer spraying, and (Sepehr 4) Nano (P+K) + (CNT) + Nano (K+Fe+Zn+Mn) recorded the highest content of rice grains of unsaturated oleic acid amounting to (3.95)%, as well as the treatment (nano potassium + carbon nanotubes spraying) N-K + Spray (CNT) , potassium nano fertilizer and carbon nanotubes fertilizer spraying The highest value was given to the content of the unsaturated fatty acid linoleic acid (6.94%) of rice grains.

|             |                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير التسميد بالسماذ المركب NPS الاعتيادي والرش الورقي بالسماذ النانوي NPK+un واوكسيد السيريوم النانوي في حاصل حبوب الرز ( عنبر - ٣٣ ) كما ونوعا |
| اسم الباحث  | ليث حامد ناجي جاسم                                                                                                                                |
| الكلية      | الزراعة                                                                                                                                           |
| القسم       | علوم التربة والموارد المائية                                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                              |

#### Abstract

The aim of this investigation was to identify the effects of NPS (20-20-0-35 N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SO<sub>3</sub>) fertilizer with foliar application of (Nano-NPK+μn) and Cerium Oxide NPs (CeO<sub>2</sub>-NPs) on the growth and yield of (Amber 33) rice. This field study was carried out in Tali'a township\ 41- Husainiya\ Hilla city\ Babylon governorate\ Iraq, in the period between 14/6/2022 to 25/11/2022, using a simple and one-way experiment by a randomized complete block design (RCBD). The study treatments consist of soil application of Ground mineral fertilizer (NPK 20-20-20) at a level of (200) kg ha<sup>-1</sup> with single dose, and the Mineral fertilizer (NPS) in three doses during the growth stages of the plantan at four levels (0, 100, 200, and 300) kg ha<sup>-1</sup> for each dose.,and foliar application with Nano-NPK+μn and Cerium Oxide NPs at concentrations of (2.5) ml L<sup>-1</sup> and (50) mg L<sup>-1</sup> respectively, applied in four sprays for each of them. Duncan's test was used to test differences among treatments.

The most important results can be summerised as follow:

1. Mineral fertilizer (NPS) added to the soil at the level of (300) kg ha<sup>-1</sup> with the foliar application of the Integrated Nano-fertilizer and Nano-Cerium Oxide, accchiced very good results giving Chlorophyll content of (41.6) SPAD units, and the Biological yield was (21.196) Meg ha<sup>-1</sup>, Grain yield (5.891) Meg ha<sup>-1</sup>, Weight of 1000 grains (21.316) grams, concentration of Nitrogen in grains (1.428)%, the percentage of grain protein (8.497)%, and the grain content of Cerium (1.405) mg kg<sup>-1</sup>, and the Harvest Index, amounted to (27.8)%.

2. The results showed the effect of foliar application treatments with (NPK+micronutrients NPs), with some improvement when treated with Nano-Cerium Oxide (CeO<sub>2</sub>-NPs) for most of the studied traits when compared with control

treatments, giving grain yield of (4.249) Meg ha-1 at its highest value, and the biological yield of the plant (16.668) Meg ha-

1. In addition to its positive effect on the grain nutrient concentration and saturated fatty acids such as (Oleic acid) which gave (6.340)% for plants treated with nano-cerium oxide (CeO<sub>2</sub>-NPs), and (Linoleic acid) gave a value of (6.390)% for plants treated with (Nano- NPK+ $\mu$ n), and for non-saturated fatty acids such as (Stearic acid) which recorded (9.130)% for bi-combination of foliar application, in addition to the grain content of Volatile oils, which amounted to (46.500)% for bi-combination as well.

3. The results of the combined combination of ground fertilization and foliar application of the integrated nano-fertilizer (Nano-NPK+ $\mu$ n) showed significant values for the studied traits, recording (5.127) Meg ha-1, (19.206) Meg ha-1, (21.116) g, (26.7)%, and (68.47)%.

and (7.412)% for grain yield, biological yield, weight of 1000 grains, harvest index, purification percentage of rice grains, and protein content of grains, respectively. Also, the combination achieved significant increases in nutrients concentrations compared to the control treatment.

4. The results of the ground application of Mineral fertilizer (NPS) showed that the effect of fertilizer on the treated plants gave the highest significant values at the level of (300) kg ha-1 of the fertilizer for the grain content of unsaturated fatty acid (Stearic acid) by recording (9.460)%, in addition to recording high averages also with significant values for the content of fatty acids (Oleic acid and linoleic acid) and Volatile oils at rates of (6.670)%, (7.810)% and (9.750)% in grains respectively. In addition to the other studied characteristics, such as the Index of chlorophyll, which was significantly increased by the mineral fertilizer treatment by recording the value of (38.0) SPAD, compared to what reached by the comparison treatment which recorded (35.6) SPAD, and the grain yield, which reached a value of (4.254) Meg ha-1, in addition to grain content of the macronutrients, including Sulfur, which recorded (0.602)%, as well as Nitrogen in grains with a value of (1.224)%.

5. The results of laboratory analyzes of soil samples for each experimental units after harvesting the rice crop to estimate the concentrations of macro-nutrients in the soil by the

effect of combinations of ground Mineral Fertilizer and Nanomaterials added by foliar application of rice plants increased the concentrations of these nutrients with significant values compared to their concentrations were in the soil of the control treatment, where the highest Nitrogen concentration in the soil at the single treatment of adding Mineral Fertilizer at the level (300) kg ha-1 was reached (34.937) mg N kg-1, and the soil Phosphorus concentration was (16.972) mg P kg-1 at the same treatment, and Sulfur was (347.987) mg S kg-1 for the same treatment as well, and the highest concentration of Potassium was recorded (210.718) mg K kg-1 in the soil at the single treatment of adding Mineral Fertilizer (NPS) at the level (100) kg ha-1 with integrated nano-fertilizer (Nano-NPK+ $\mu$ n).

It can be concluded from this experiment that foliar application of Nano-NPK+ $\mu$ n can substitute good amount of soil applied bulky (traditional) fertilizer. Results of Cerium Oxide needs to be tested in other trials especially the distribution of cerium in plant parts and the consequences for living organisms must be known before we can recommend such materials.

|             |                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم مستوى التلوث ببعض العناصر الثقيلة للتربة والنبات على جانبي طريق المرور السريع (ديوانية - بغداد) |
| اسم الباحث  | مرتضى جبر حسين المشهدي                                                                                |
| الكلية      | الزراعة                                                                                               |
| القسم       | علوم التربة والموارد المائية                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                  |

## **Abstract**

The current study aims to evaluate the cases of contamination with heavy elements polluting soil and plants using some international pollution standards. It included elements (cadmium, zinc, lead and nickel) along the highway that extends from Diwaniyah through Hilla to Baghdad, and the extent to which the distances of soil and plant samples affect the sources of pollution and their proximity to The highway in its concentration of heavy metals on both sides of the road. The study included several sites on the highway between Diwaniyah and Baghdad and was divided into three sites according to the areas extending on the highway, which included (Diwaniyah, Hilla, and Baghdad), and samples were taken at varying distances (10, 20). (50, 100) m from the highway and on both sides of the road (right and left of the main street). Surface samples (30 cm) were taken from the soil of the study, and then the Aqeel plant was taken as the dominant plant in those soils, which grow naturally, at a distance of 50 m, to study its accumulation. For heavy metals and their ability to reclaim contaminated soil using plant pollution standards The results showed that the values of cadmium, zinc, nickel and lead were higher than the permissible limit.

The results also showed the values of the enrichment factor values (abundance) for the element cadmium, which indicate that they are soils of moderate contamination with the element cadmium. The results also showed the values of the enrichment factor for the element lead, which were low to high contamination. For all the study soils as well, the results showed the values of the enrichment factor for the element zinc, which were low to moderate contamination. Contamination with zinc for all soils of the study. The results also showed values of the enrichment factor for nickel, which were within the range of low contamination to moderate contamination for all soils of the study.

The results also showed that the contamination factor values for the element cadmium, which indicate that they are soils very polluted with the element cadmium, which fall into the category of high contamination with the element cadmium, and in all the soils of the study. The results also showed the values of the contamination factor for the element lead, and the values fell within the average contamination to polluted soils, and for all the soils of the study as The results showed the contamination factor values for the zinc element for the soils of the city of Diwaniyah, Hilla, and Baghdad, and all of these values indicate that they fall within the third level, which is considered soil contaminated with the zinc element. The results also showed the contamination factor values for the nickel element and indicate that they are polluted soils to highly contaminated soils with the element

The results confirmed the pollution load index values in the soil of Diwaniyah, Hilla, and Baghdad, and that all of these soils are contaminated with heavy metals, which indicates a confirmed case of pollution and deterioration in the soil of those areas.

The results also showed the values of the ground accumulation index for the elements cadmium, zinc and nickel, and these values indicated that these soils are medium to highly polluted, while the ground accumulation values for the lead element are soils that are not polluted to moderately polluted with lead.

The results showed that the concentration of lead within the shoots in the study soil was all higher than the concentration of lead in the comparison soil, and that it had exceeded the permissible limit. The concentration of cadmium in the shoots of all samples was higher than the concentration of the comparison sample and was less than the permissible limit. As for zinc, the results showed that the concentrations of the element within the shoots of the soil of the city of Baghdad were higher than the permissible limit, except for the soils of the cities of Hilla and Diwaniyah, which were less than The permissible limit. As for the concentrations of the nickel element in the city of Diwaniyah, Hilla, and Baghdad, they were all higher than the concentration of the element in the comparison soil, and they were less than the permissible limit.

The results showed that the concentration of the elements in the root system of the succulent plant in all samples was higher than the control soil and was higher than the permissible limit.

The results showed that all values of the bioconcentration factor and bioaccumulation factor values for all plant samples did not exceed the value of one, which means low accumulation. Except for zinc, which is considered moderately bioaccumulative because it has a bioaccumulation between (0.1-1).

The results showed that all the values of the transmission coefficient for the studied elements of the sapiens plant exceeded the value of one

The results also showed that the direction of the street had a significant effect at the four distances and for all locations. Also, the distance had an effect on the concentration values of the elements, as the concentration decreased as we moved away from the source of pollution with the presence of some

The statistical relationship was also calculated between the total concentrations of the heavy elements under study, all of them Pb, Zn, Cd, and Ni. The results showed that there is a significant relationship between each, which confirms that the source of the concentrations of the elements is one.

| العنوان     | التغيرات الموسمية الشكلية والصمية لوظائف الغدد الدرقية والنخامية ومبايض اناث القطط |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | محمد صبري جواد الحسناوي                                                            |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                       |
| القسم       | الفسلجة البيطرية                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                               |

#### الخلاصة

أجريت الدراسة الحالية في الفترة من سبتمبر 2021 إلى مايو 2022 بكلية الطب البيطري بجامعة القادسية ، لاستقصاء الأنشطة الوظيفية للغدة النخامية والغدة الدرقية والمبايض والرحم ، في الاطوار المختلفة من الدورة الشبقية في مرحلة النضج لاناث القطط .

تم اصطياد أربعين قطة ناضجة 2 - 1 ( سنة ) بواسطة مصائد القطط الوحشية في المرحلة غير الموسمية والمرحلة الموسمية ( عشر إناث ناضجة في كل طور من اطوار الشبق ) بعد الفحص السريري وتسجيل وزن الجسم الأولي ، تم تشريح الإناث المأسورة وجمع عينات الدم لتقييم هرمونات الغدة الدرقية الثايروكسين (T4) ، وثلاثي يودوثيرونين (T3) . تم تشريح الأعضاء التناسلية ( المبايض والرحم ) ووزنها ، والغدة الدرقية والغدة النخامية وتم الحصول على عينات من الأنسجة للفحوصات الجزيئية ( مستويات التعبير الجيني في المبيض من Thr1 ، Thr2 ، aromatase ، cyp19a ، inhα ، lhr ، fshr ) وكذلك النسيجية ( أنسجة الغدة النخامية والغدة الدرقية والمبيض والرحم ) . أظهرت الدراسة ارتفاع وزن المبيض في طور الشبق بين الاطوار الشبقية الأخرى ، يليها طور ما قبل الشبق ، وطور السكون ، والملاشبق على التوالي ، بينما كان وزن الرحم أعلى بشكل ملحوظ في طور السكون ، حيث لم تظهر الأوزان أي فروق معنوية بين الشبق ، ما قبل الشبق ، والملاشبق .

أظهرت تركيزات المصل من T4 و T3 وقطر الجريبات ونمو المبيض وسماكة عضلة الرحم وقطر الغدة النخامية ومستويات التعبير عن جينات المبيض fshr و lhr و inhα و cyp19a و thr1 و thr2 ارتفاعاً ملحوظاً في طور الشبق وما قبل الشبق من الاطوار الشبقية الأخرى . وكان ارتفاع ظهارة جريبات الغدة الدرقية أثناء طور السكون أعلى بكثير من ارتفاعه في الاطوار الشبقية الأخرى ، بينما سجلت جريبات الغدة الدرقية أثناء ما قبل الشبق القطر الأعلى بين الاطوار الشبقية الأخرى . أظهرت المقاطع النسيجية المأخوذة من مبايض الملكات في طور ما قبل الشبق مراحل مختلفة من الجريبات في قشرة المبيض ، مثل الجريبات الجريب البدائي والابتدائي والثانوي والثالثي والتي تنعكس في زيادة نمو المبيض . خلال طور الشبق ، رتق الجريبات الثالثية وعملت على تكوين الخلايا الحبيبية ، جنباً إلى جنب مع تلك الموجودة في الغلالة الداخلية ، واتسعت لتشكيل الجسم الأصفر من الخلايا الحبيبية وخلايا الغلالة الداخلية في قشرة المبيض .

كشف طور السكون عن تكوّن الجسم الأصفر وجريبات رتق في قشرة المبيض ، بينما أظهرت طور السكون جريبات صغيرة أو جريبات بدائية ، و جريبات أولية ، و جريبات ثانوية ، وجسم أصفر ، وجسم أبيض ، والغلالة تحت الجرثومية . كشفت المقاطع النسيجية المأخوذة من رحم القطط خلال طوري ما قبل الشبق والشبق عن وجود غدد رحمية مخططة ومتطاولة ، وزيادة في الأوعية الدموية والاحتقان بالإضافة إلى وجود الودم في الطبقات الوظيفية والقاعدية . أظهر الرحم في طور السكون زيادة في نمو غدد الرحم مع انخفاض الأوعية الدموية والاحتقان في الطبقتين الوظيفية والقاعدية ، بينما أظهر الرحم في طور السكون تغيرات أقل في النمو في الغدد الرحمية . وكشفت المقاطع النسيجية للغدة النخامية للقطط في طور ما قبل الشبق وطور الشبق عن خصائص تصبغ متباينة وأحجام الخلايا الإفرازية ، والتي



تختلف باختلاف أنواع الخلايا ( الخلايا الحمضية والخلايا القاعدية ). ظهر قطر خلايا الغدة النخامية والخلايا الحامضية النخامية طبيعيين في الحجم ، بينما انخفض قطر الخلايا القاعدية النخامية ، بينما كشفت المقاطع في طور السكون وطور اللشبق عن تصبغ مختلف لأنواع مختلفة من المحتوى الهرموني للخلايا ، مثل قطر الغدة النخامية ، قطر الخلايا الحامضية النخامية ، وقطر الخلايا القاعدية النخامية ظهرت طبيعياً في الحجم . أظهرت المقاطع النسيجية من الغدة الدرقية للقطعة في طور ما قبل الشبق والشبق زيادة في حجم الجريبات والخلايا الظهارية المبطنة للجريبات ، حيث تمتلئ الجريبات بالمواد الغروانية ، في حين كشفت تلك التي تم أخذها في طور السكون واللاشبق عن بنية طبيعية ذات حجم طبيعي للجريبات . والجريبات مليئة بكمية ضئيلة من الغروانية .

من النتائج الحالية ، يمكن أن نستنتج أن المبيضين لدي اناث القطط ذات أنشطة وظيفية أعلى بشكل ملحوظ خلال طوري ما قبل الشبق والشبق ممثلة بتطور أعلى للمبيض وأنشطته في إفراز الاستراديول ، وكثافة أعلى من هرموني FSH ، و LH ، و مستقبلات هرمونات الغدة الدرقية ، وتطور الغدة الدرقية .

|             |                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة شكلية نسيجية وكيميو مناعية نسيجية للاثني عشر واللفافني والقولون في الاوز البجعي ( Anser ) . |
| اسم الباحث  | رائد كحط معجال                                                                                    |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                                      |
| القسم       | التشريح والانسجة البيطرية                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                              |

#### Abstract

The current study aims to study the morphological, histological, and immunohistochemical features of two part of the small intestine (duodenum and ileum) and one part of the large intestine (colon) in adult swan geese. The study was carried out on 20 adult geese, with ages ranging from (one – two) years. These birds were divided into two groups for morphological, histological and histochemical and imunohistochemical study.

The birds were weighted, then euthanized by injection of Ketamin and xylazine intramuscularly. The coleomic cavity was dissected for identify the intestinal morphological (location, color, relationship) as well as morphometrecal ( weight, length, diameter and volume) of duodenum, ileum, and colon .

Our study showed that the small intestine is composed of three segments (duodenum, jejunum, and ileum). The duodenum formed from a U-shaped tube occupies the pancreas, The ileum appeared as the shorter part of the small intestine, while the large intestine is composed of two cecae and colon.

The anatomical structure of the intestine swan goose is of length, diameter, and volume that differs from the rest of the birds, and this is a result of the type of food and the environment in which it lives. While the histological structure is similar to the rest of the birds and differs from the mammals.

The mucosal glands different in size and shape occupied most of the lamina propria, the villi appeared different in size and shape with duodenum showing a lager surface area of villi than other organs. The submucosa appeared poorly developed layer. The layer of muscular mucosa was constructed of two layers of smooth muscle fibers. The serosa composed of connective tissue and covered by a layer of mesothelium lined the wall of all these organs occupied with blood vessels, lymphatic vessels, and nerve plexus and the connective tissues showed bundles of collagen fibers.

The histochemical study of the mucous membrane of the small intestine (duodenum and ileum ) of the villi and crypts of lieberkuhn and goblet cells showed a positive reaction with PAS, Alcian blue stains, indicated both neutral and acid mucin content of cells. The mucosal epithelium of the large intestine (colon) of the villi and crypts of lieberkuhn and goblet cells reacted positive with PAS, Alcian blue stains. The tissue also showed a positive reaction with Masson's Trichrome in each of the duodenum, ileum, and colon, which is an indication of the presence of connective tissues(collagen and smooth muscle fibers) .

Immune detection findings demonstrated, Chromogranin A was expressed in a subset of epithelial cells along the crypt-villus axis. While, in the large intestine (colon) expressed

in the colonic gland. The cells containing gut protein appeared to be either triangular or flask-like in shape indicating this protein in small and large intestine cells (enteroendocrine cell).

|             |                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة شكلانية – نسيجية وكيميائية للجهاز التنفسي السفلي في وز البجع |
| اسم الباحث  | حسنين جعفر علي                                                     |
| الكلية      | الطب البيطري                                                       |
| القسم       | التشريح والانسجة البيطرية                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                               |

#### Abstract

The current study was done to study the morphological and histological (light and scanning electron microscope (SEM)) characteristic features of respiratory parts (trachea, syrinx, bronchi, and lungs) of the swan geese (*Anser cygnoides*). For these purposes, the methods included the use of twenty birds, which evenly were employed in the histological and ultrastructural examinations. The birds were euthanized and the respiratory parts were collected, and features, such as location, relationship, length, weight, and volume were reported.

The findings of the morphological investigation revealed that the trachea was located between (rostrally) in the caudal border of cricoid cartilage of the larynx and (caudally) first tracheosyrnigeal cartilage border. The skeleton of the trachea each ring of the tracheal cartilages included both broad and narrow regions, with the broad parts of adjacent rings overlapping the narrow parts of the adjacent rings. The findings of the morphological investigation revealed that the trachea was located between (rostrally) in the caudal border of cricoid cartilage of the larynx and (caudally) first tracheosyrnigeal cartilage border.

For the syrinx, it showed a wing-shaped cartilaginous structure, on the other hand, partially to entirely fused and ossified which was directed ventrally. The Syrinx Skeleton was made up of the medial and lateral vibrating membranes, the interbronchial ligament, and the irregular, compact, and partially ossified cartilages of the trachea and bronchi.

The study shows anatomical characteristics of the trachea, syrinx, bronchi, and lungs of the swan geese, which have some significant difference in morphological measurement between male and female and differences from other birds. The study shows histological characteristics of the trachea, syrinx, bronchi, and lungs of the swan geese, which have some significant difference in histological measurement between male and female and differences from other birds. Numerous and in various sizes of simple branched tubular mucous glands penetrated the epithelium and moved into the tracheal, syringeal and bronchial cavity. Pyramid cells that have flattened nuclei and mucus droplets line the inside of the cell, which reacts to the PAS stain to produce magenta color, as well as strongly to alcian blue to produce blue color, and to the combined alcian and PAS stains to produce magenta and blue color. Due to presence of acidic and neutral polysaccharides, the outcomes of the SEM indicate details, such as the presence of Microvillated ciliated epithelium, long telopodes of telocyte, the apical membrane, and Clara cells.

The apical membrane of the surface was more or less covered by thicker microvilli.

In the case of bronchi, the extrapulmonary bronchi of swan goose reveal small spherical to prolong protrusion are abundant the occurrence of the secretory and Clara is frequent. The apical membrane of the surface folded was more or less covered thicker microvilli. This study clearly shows the characteristic features of the trachea, syrinx, bronchi, and lung of the swan geese via the use of histochemical and SEM tools that could be useful buildups for future studies that deal with different sciences related to these birds.

|             |                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الدور المحسن للبروبوليس الفلافونويد لايبوزوم في التسمم القلبي المستحدث بواسطة الدوكسوروبيسين في ذكور الجرذان |
| اسم الباحث  | سجاد ماجد لطيف                                                                                               |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                                                 |
| القسم       | الفسلجة البيطرية                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                         |

#### Abstract

The clinical applications of doxorubicin (DOX), a potent anthracycline antineoplastic drug, is often restricted by its deleterious cardiotoxic effects. Thus, for improving usage of DOX, the aim of this study was to assess the cardio-protective effects of nanopropolis in a rat model of DOX-induced acute cardiotoxicity. Propolis, a natural resinous mixture produced by honey bees is unveils enormous pharmacological activities predominantly as an antiinflammatory and antioxidant agent. Through maceration method for 7 days in ethanol then 7 days in absolute ethyl acetate, flavonoidal propolis extract was obtained. The final extraction ratio was  $23.35 \pm 0.28\%$ . Liposomal flavonoid propolis was prepared by thin film hydrated method. The formed liposomal propolis lambda max was 288 nm and its particle size was  $93.5 \pm 0.87$ . The encapsulation and loaded efficiency of the formed nanopropolis was  $82.19 \pm 2.76$ ,  $65.75 \pm 2.51\%$  respectively. Twenty five albino Rats were divided into five equal groups: Control rats that received PBS for 10 days, DOX-treated rats that recived a single I.P injection of DOX (25 mg/kg BW) on day 7 from the beginning of experiment. Rats received liposome orally for 10 consecutive days and single dose of doxorubicin (25 mg/kg BW IP) on day 7 from beginning of experiment. Rats received propolis extract orally for 10 consecutive days and single dose of doxorubicin (25 mg/kg BW IP) on day 7 from the beginning of experiment. Rats groups received propolis liposome formulas orally for 10 consecutive days and single dose of doxorubicin (25 mg/kg BW IP) on day 7 from the beginning of experiment. Sera were collected for screening of cardiac injury markers. Additionally, the hearts were excised for oxidative stress markers analysis as well as for microscopic examination. The administration of DOX in single dose showed high cardiac biomarkers (CK-MB, Troponin I, and LDH) as well as lipid peroxidation (MDA). The activities of catalase , glutathione-S-transverase (GST) and superoxide dismutase (SOD) were decreasing significantly than in those in the negative group.

Treatment with propolis extract and its nanoformulas showed ameliorated the DOX-induced cardiac tissue damage by decline the serum levels of CK-MB, Troponin I, and Lactate dehydrogenase, MDA and Significant improvements in the enzymatic status Catalase, GST, and SOD. Histopathological findings of heart also support the biochemical outcomes and revealed the anti-toxic effects of propolis extract and its nanoformulas in contrast to DOX on the cardiac tissue.

The experiment parts endorsed conclusion that propolis extract or nanopropolis may exhibit remarkable protective effect in DOX-induced cardiac toxicity by improving a number of cardiac biomarkers linked with cardiac toxicity, and may represent a potential agents for attenuation and prevention of the serious complications accompanied with DOX in clinical practice.

|             |                                                                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مقارنة تأثير الجسيمات النانوية الفضية والشيتوزان النانوية وليزر الصمام الثاني واطئ الطاقة على الحروق المحدثه من الدرجة الثانية في ذكور الجرذان |
| اسم الباحث  | مصطفى عصام محمد                                                                                                                                |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                                                                                   |
| القسم       | الجراحة البيطرية                                                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                           |

الخلاصة

استهدفت هذه الدراسة الى مقارنة تأثير تطبيق المواد النانوية الشيتوزانية وجزيئات الفضة النانوية و ليزر الصمام الثنائي واطى الطاقة على حروق الدرجة الثانية في الجرذان عيانيا ونسجيا. تم استخدام 60 من ذكور الجرذان البالغة  $20 \pm 200$  ( غرام ) الذي تتراوح أعمارهم بين  $2 \pm 12$  ( اسبوعاً، وبعد د التخدير العام تم احداث حرق دائري الشكل 1 ( سم في القطر ) على ظهر الحيوان بواسطة قضيب من الفولاذ المقاوم للصدأ تم وضعه في حمام مغلي لمدة 5 دقيقة لأحداث حروق سطحية من الدرجة الثانية وتم تقسيمهم عشوائيا الى أربع مجموعات متساوية .المجموعة الأولى : G1 مجموعة السيطرة التي لم تتلق أي علاج .المجموعة الثانية : G2 مجموعة جزيئات الفضة نانوية ( AgNP ) تم معالجتها موضعيا بمادة ( AgNPs ) ولمدة 7 أيام .المجموعة الثالثة : G3 مجموعة الشيتوزان ( ChNPs ) تتضمن العلاج الموضعي ل ( ChNPs ) ولمدة 7 أيام، بينما المجموعة الرابعة G4 مجموعة الليزر واطى الطاقة بجرعة 8 جول/س/م 2 يوم لمدة 7 أيام متتالية و تم تقييم النتام الجروح سريريا ونسجيا . أظهرت النتائج العيانية ان تقلص الجرح في G1 و G2 و G3 و G4 قد زاد بشكل معنوي (  $P < 0.05$  ) في G2 و G3 و G4 بالمقارنة مع G1 . وسجل الأخير فروقا معنوية عند مقارنته ب G1 ، بينما سجل G3 أفضل نتيجة في التقييمات العيانية . أظهرت حيوانات المجموعة الثالثة الالتئام الكامل للجروح بعد ثلاث أسابيع . ولوحظ ان تحسن الحرق في الجرذان المعالجة كان أقل ب 7 أيام من باقي المجموعات . وظهرت اعلى معدل تقلص للجروح .

أظهرت النتائج المجهرية في المجموعة الأولى لليوم السابع الكولاجين الغزير في الادمة وكذلك وجود نزف وانتشار الكولاجين السميك غير المنتظم . في اليوم الرابع عشر لوحظ وجود انسلاخ للبشرة وانتشار الكولاجين مع وجود نسيج متقرن وانتشار الخلايا الليفية . بينما في اليوم 21 لوحظ تضخم غير كامل لطبقة مع قلة الكولاجين وارتشاح عالي من الخلايا الالتهابية والتي تشمل بصورة عامة الخلايا الالتهابية والخلايا اللمفاوية .

اما في المجموعة الثانية، لوحظ وجود طبقة قشرية فوق سطح الجلد في اليوم السابع تغطي بصورة كاملة طبقة البشر مع تكون طبقة متقرنة بصورة قليلة . في اليوم الرابع عشر، لوحظ تضخم غير كامل ومتوسط للطبقة القاعدية ووجود وطبقة متقرنة مع تطور الاوعية الدموية . بعد 21 يوم، اكتملت الطبقة الظهارية والمتقرنة بصورة كاملة في البشرة إضافة الى وجود تليف على طول الجرح .

في المجموعة الثالثة، فقد لوحظ في اليوم السابع وجود تضخم بسيط في الطبقة القاعدية وكذلك وجود شبكة الكولاجين الكثيفة . اما في اليوم الرابع عشر فقد تبين وجود تضخم طبقة الادمة ووجود نسيج متقرن دائم وتكون اوعية دموية جديدة وارتشاح الخلايا الالتهابية الى طبقة الادمة . واخيراً وفي اليوم الحادي والعشرون، لوحظ اكتمال الالتئام واكتمال تكون الطبقة المتقرنة لنسيج البشرة وتليف النسيج وارتشاح القليل من الخلايا الالتهابية .

في المجموعة الرابعة، لوحظ في اليوم السابع وجود النسيج المتقرن وشبكة الكولاجين السمكية . في اليوم الرابع عشر تبين اكتمال النتام طبقة البشرة مع وجود طبقة متقرنة . في اليوم الحادي والعشرون لوحظ وجود ندبة للجرح مع اكتمال الطبقة الطلانية ووجود طبقة متقرنة فوق البشرة وتكون بصيلات شعر جديدة وكذلك اوعية دموية شعرية .

اظهرت الدراسة الحالية بان الاستخدام السطحي المنتظم للشيتوزان لغرض علاج الحروق من الدرجة الثانية نتائج أفضل من حيث سرعة تكون النسيج الندبي، واعادة تكوين الطبقة الظهارية وتقلص حافة الجرح . ان هذه النتائج تظهر امكانية استخدام الشيتوزان كعلاج فعال في الحروق من الدرجة الثانية بشكل أفضل من الجزيئات الفضة النانوية والليزر واطى الطاقة .

|             |                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تأثير حقن الخصية بالبلازما الغنية بالصفائح الدموية الذاتية على معاملات السائل المنوي لذكور الماعز |
| اسم الباحث  | مهني هادي كشكول                                                                                         |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                                            |
| القسم       | التوليد والأمراض التناسلية                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                    |

## Summary

The current study was carried out at the Al -Mahnawiyah Municipality at the Al-Qadisiyah Governorate from the months of March to June 2022 to study the impact of PRP on the reproductive status of male goats.

Twenty sexual mature bucks were used in this study divided into five groups, each group include four bucks as following ..

G1 : received nothings . G2 : injected with 0.25 ml of PRP in every testes to all member of group . G3 : injected with 0.5 ml of PRP in every testes to all member of group . G4 : injected with 0.75 ml of PRP in every testes to all member of group . G5 : injected only by needle without any things in every testes to all member of group .

Blood drawn from the jugular vein in 1st week , 3st week , 5st week from all groups and used test tube without anticoagulant to obtain blood serum for the hormonal analysis by ELISA. Semen is also collected from each buck by electro ejaculator ( minitube company ) for semen examination .

At The seventh week the blood was taken from G2, G3 and G4 using tube with anticoagulant to prepare the PRP for injection in buck tests. The G2 inject with 0.5 ml , G3 inject with 1 ml , G4 inject with 1.5 ml PRP. While The G5 only use inject with needle without PRP.

According to the findings of the present Study, The testicular injection of autologous PRP has a beneficial impact on buck fertility. It showed that there is significant differences in each of the sperm parameters and the hormonal parameters studied in this study.

It can be concluded that testicular injection of autologous ( PRP ) is of pharmacological value also as an inducer of growth by the mean of repair and increasing of fertility and hormones in bucks.

|             |                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الكشف عن محتوى بعض التراكيز المعادن الثقيلة في مياه واسماك هور الدلمج |
| اسم الباحث  | مصطفى صبار مهر                                                        |
| الكلية      | الطب البيطري                                                          |
| القسم       | الطب البيطري                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                  |

#### خلاصة

يعد تلوث المعادن الثقيلة وآثاره الخطيرة عاملاً رئيسياً في تدهور النظم البيئية المائية ، مما يؤثر على الحياة المائية ، وفي النهاية على صحة الإنسان . أظهرت الدراسة الحالية أنه تم أخذ عينات من الأسماك خلال فترتين منفصلتين ، الأول يمتد من 21 أكتوبر إلى 15 ديسمبر 2021 ، والثاني يستمر من 25 أبريل إلى 30 يونيو 2022 . وقد تم أخذ عينات من عدة مواقع في جميع أنحاء الأهوار 50 . عينة من *Cyprinus Carpio* في الفترة الواحدة 50 . عينة من ليزا أبو لكل فترة 50 . عينة *Silurus* في الفترة .

جمعت العينات من 8 ( مواقع ومسارات مختلفة من هور الدلمج بالتعاون مع صيادين . ثم تم إجراء الاختبار على ثلاثة أعضاء من كل عينة ( الكبد والخياشيم والعضلات ) . تم إجراء تحليل لثلاثة معادن ثقيلة ( الكاديوم ) ( الكاديوم ) ( والرصاص (الرصاص ) والنيكل ( نيكل ) في مقياس الطيف الذري ، حيث تم عرض النتائج .

وجدنا أن أعلى تركيز للكاديوم كان في الفترة الأولى في كبد أسماك الكارب 1.17 ( ميكروجرام / جرام ) وأعلى تركيز في الفترة الثانية كان في خياشيم أسماك الصليور 0.67 ( ميكروجرام / جرام ) .

أما بالنسبة لعنصر الرصاص  $Pb$  ، فقد وجدنا أن أعلى تركيز للرصاص في الفترة الأولى كان في كبد أسماك ليزا أبو ( 17.33 ميكروغرام / جرام ) ، وأعلى تركيز في الفترة الثانية كان في كبد أسماك سيلورس 11.13 ( . ميكروغرام / جرام ) .

أما بالنسبة لعنصر  $Nickel\ Ni$  ، فقد وجدنا أن أعلى تركيز للنيكل في الفترة الأولى كان في خياشيم الصوامع 28.67 ( ميكروغرام / جرام ) ، وأعلى تركيز في الفترة الثانية كان في كبد الصوامع 18.05 ( ميكروغرام / جرام ) .

أظهرت نتائج تحليل عينات الماء أن أعلى تركيز في الماء في الفترة الأولى كان في عنصر النيكل 0.035 ( ميكروغرام / جرام ) ، وأعلى تركيز في الفترة الثانية كان في عنصر النيكل 0.074 ( ميكروغرام / جرام ) . وخلصت الدراسة إلى أن الأسماك في مستنقع دلمج تأثرت بالتلوث بالمعادن الثقيلة بجميع أنواعها وتجاوزت الحدود التي وضعتها هيئات الصحة العامة .

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تأثير الاجراس الذهبية المحملة بجسيمات الفضة النانوية كعلاج لالتهاب بطانة الرحم السريري في الابقار الحلوب |
| اسم الباحث  | احمد حسن الصافي                                                                                                |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                                                   |
| القسم       | التوليد البيطري                                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

#### Summary:

Livestock is one of the important sources of the national economy, and the breeding of dairy cows had suffered many problems due to not following scientific programs and plans in their management, and thus high economic losses, low production, and the problem of endometritis was one of the main problems in the decline in reproductive efficiency in dairy cows in Iraq.

The current study was conducted on 103 crossbred dairy cows, aged from (4-8) years suffering from endometritis. The study including tow experiments: The 1st experiment was designed for a pilot study to determine the effective concentration of green

synthesized nanocomposite (*Forsythia Suspensa*-AgNPs) including 28 cows (divided equally into four groups) 7cows for each group as follow:The 1st group as control negative and the other three groups were treated 20 hours after artificial insemination with green synthesized nanocomposite (*Forsythia suspensa*-AgNPs) at a level of 5%,10% and 15% for T1,T2 and T3 group respectively.

While the 2nd experiment was designed to study the therapeutic effect of the green synthesized nanocomposite (*Forsythia Suspensa*-AgNPs) including 75 cows divided equally into five groups ,15cows for each group as follow; 1st kept untreated as a control negative group , 2nd group (T) treated with 1% Lugol's iodine solution as a control positive group that a, 3rd group (T1) that treated with 10% green synthesized nanocomposite of (*Forsythia Suspensa*-AgNPs), 4th group (T2) treated with 10% extracted plant (*Forsythia Suspensa*), and the 5th group (T3) that treated with 10% Silver nanoparticles only.

The results of the pilot study showed that the best pregnancy rate was when using a concentration of (10%) of green synthesized nanocomposite (*Forsythia suspensa*-AgNPs), as it recorded a significant difference ( $p \leq 0.05$ ) from the concentration of 5% and control group, and no significant difference was recorded with the concentration of (15%).

The results of the 2nd experiment showed that there was no significant difference between the groups of animals studied in the length of the estrous cycle. While the group T1 recorded the highest pregnancy rate (86.66%) and was statistically superior to the groups in the current study: the control group, T, T2, and T3 (0%,53,33%, 66,66% and 26,66 ) respectively.

The results showed the percentage of cows not returning to estrus after artificial insemination and treatment in the T1 group (93,33% ) after 21 days compared with the other groups: control group, T, T2, and T3 (0%, 60%, 73,33%, and 26.66% ) respectively.

|             |                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة سريرية وجزيئية عن التهاب العظم والنقي الفكي في الاغنام |
| اسم الباحث  | رائدة نعمة كاظم                                              |
| الكلية      | الطب البيطري                                                 |
| القسم       | الطب الباطني والوقائي                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                         |

#### Summary

**Background:** The ovine osteomyelitis is a disease a non-contagious, sub-acute to chronic infectious inflammatory progressive pyogranulomatous osteomyelitis of the bony tissues of the head region chronic, and painless disease; characterized by the swelling of the infected area and by an abscess in the jaw, and animals have difficulty swallowing, chewing, and breathing, with stunting and wasting.

**Aims:** The purpose of the research was to investigate osteomyelitis disease in indigenous Iraqi sheep in AL-Qadisiyah province from a clinical standpoint as well as microscopic when I used many way of diagnosis of bacteria like catalase ,oxides test and molecular identify of the underlying causes.

**Materials and Methods:** Use of laboratory material, including agricultural devices and media. The culture media are preparation, for example, the Colombia Blood Agar Base, the MacConkey Agar the typical of Gram – negative bacteria because it contains bile salts, the Nutrient Agar, mannitol salt agar the typical of *Staphylococcus* spp, and the Blood Agar Base, and the blood is taken from the sheep of healthy animals. Samples were collected from closed and open places in the noses direct but in the tube, the closed using syringes were immersed into peptone water broth and transferred in an ice box to the laboratory as soon as possible Biochemical like oxidase test, catalase test

**Results:** From 1st /Oct./2022 to 1st /April /2023, were analyzed as part of the study According to the clinical examination ( 2575 heads), the infected sheep (43 heads)

distinct insulation microbes were identified from the sheep that had the infection, weight ranged from 30 to 40 kg, and their ages ranged from 3-8 years, the infection rate in ewes was 95% and in rams was 5%. The total infection rate in the herd was 1.66%. Our research identified the following bacteria: *Staph. aureus* *Staph. haemolyticus*; *P. aeruginosa*; *Microbacterium paraoxydans*; *Corynebacterium pseudotuberculosis*; *Stre. minor*; *Str. pluranimalium*; *B. subtilis*; and *B. amyloliquefaciens*. The *P. aeruginosa* was had the proportion highest (23%), while *B. amyloliquefaciens* was had the lowest (0.05%). By first preparing the central culture and then extracting DNA using the chain polymerase reaction technique and sequences, it was possible to rely on the laboratory insulation of bacteria.

The sequence of the isolates of bacteria was included as the study obtained using sequence analysis was recorded in the (NCBI), and independent accession No. were obtained for each of the studied sequences. There is a 100% match for *Staphylococcus haemolyticus* isolates which bear the accession No. of OQ750818, OQ7508, With Indian isolates of the same bacteria. As well as *Staphylococcus aureus* isolates which bear the accession No. of OQ750820 is a 99.88% match for China isolates, and there is a 99.61% match for *Pseudomonas aeruginosa* isolates which bear the accession No. of OQ727522, with Iranian isolates. We also note that there is a match rate of 98.61% for the isolate with accession No. OQ727522 with the same Indian isolate, we also note that there is a match rate of 99.77% for isolates bearing accession No.; OQ727524, OQ727525, OQ727526 With both Indian and Sudanese isolates. As well as 99.5% match for *Corynebacterium pseudotuberculosis* isolates which bear the accession No. OQ727519, with Malaysia isolates, and *Microbacterium paraoxydans* isolates was 96.81 and 97.07 % match for which bear the accession No. of OQ727520, OQ727521 with Korea isolates.

**Conclusion:** The disease usually affects animals between the ages of three and eight years; ewes are more commonly affected than rams; it is typically found in the lower jaw; and different isolates of the disease have different types of bacteria.

|                                                                                         |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التعرف على الانتغرونات كعناصر وراثية حاملة لمقاومة المضادات المايكروبية في فروج اللحم . | العنوان     |
| حيدر كامل ياسر الياسري                                                                  | اسم الباحث  |
| الطب البيطري                                                                            | الكلية      |
| الصحة العامة البيطرية                                                                   | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                    | سنة الانجاز |

#### Abstract

Drug-resistant microbial populations are arising globally, which has an adverse impact on both human and animal health. However, the overuse of antibiotics in both agriculture and medicine can cause the development of antimicrobial agent resistance and the dissemination of resistant microbes in the environment via the exchange of mobile genetic elements (MGEs) that carry resistant genes between various species of bacteria. Chickens as well as animal farms release bacteria with antibiotic resistance genes (ARGs) into the environment. The majority of ARGs are found on transposons, plasmids, and integrons, which are mobile genetic elements that can be transferred across bacterial species by horizontal gene transfer (HGT). The host and the microbiota are both susceptible to selective factors that affect the composition of the microbiome. The GI tract makes sure that the host immune system stays away from the bacteria, preserving .

Molecular techniques were used the study to identify the presence and spreading of integrons in poultry material and litters and to recognize the most common classes of integrons that can be related to the broilers wastes and intestinal contents. 200 samples of broiler chicken feces and litter were collected from September 1st through November 30th, 2022 and the samples were examined to confirm the presence and spread of different types of bacteria. Furthermore, the present study can focused on the necessity

of restrict the use of antibiotics in poultry industry. As well as, the study referring to the importance of treating the poultry waste to minimize risk of development and prevalence of antibiotic resistance.

Results of the study showed different broiler farms in Al Diwaniyah Province were contaminated with many types of bacteria during the study period. *Escherichia coli* were more dominant than other intestinal bacterial content in collected samples, followed by *Klebsiella pneumonia* and *Pseudomonas aeruginosa* then *Bacillus spp.*, *Enterica serovar S. typhymurium* and *Proteus mirabilis* after that *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella oxytoca*, *Citrobacter freundii* and *Acinetobacter baumannii*. Prevalence of integrons in collected samples especially class 1 integron and followed by class 2 integron then class 3 consequently. Chickens fecal material and litters play essential role in the dissemination of antibacterial resistance throughout integrons. Chicken feces and litter play a significant role in the development and spread of antibiotic resistance.

|             |                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التعرف على الميكروبات العنقودية والسمومها المعوية والاغشية الحيوية في عينات الجبن في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | قاسم زامل بنيد                                                                                        |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                                          |
| القسم       | الصحة العامة البيطرية                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                  |

#### Summary

The objective of this study is to ascertain the degree of *Staphylococcus* species contamination in cheeses. This bacterium possesses a distinct trait known as a bio-film, which allows it to exert a direct impact on dairy facilities by forming biofilm layers on both itself and the surfaces of utensils within these facilities. Consequently, the contamination rate associated with this bacterium is notably elevated.

The present study was conducted to isolate *Staphylococcus* spp. from cheese collected from local stores in Al- Diwaniyah Province, Iraq. Here, 180 samples of cheese from different district of the current province. *Staphylococcus* spp isolated were subjected to conventional, biofilm tests (congo red agar, tube and microtiter plate) and molecular methods that included the use of PCR for the detection of the bacteria, sequencing for the phylogenetic analysis that targeted the 16S rRNA gene, and RT-PCR for the detection of the effects preservation at 4°C. The findings indicate that *Staphylococcus* species were isolated from 60% (36/60) of local cheese samples, 41.6% (25/60) of commercial cheese samples, and 23.3% (14/60) of im-ported cheese samples. *Staphylococcus aureus* exhibited the highest contamination rate, with local cheese demonstrating the highest level of contamination and im-ported cheese showing the lowest level of contamination. The *Staph* isolates showed successful biofilm formation ability at 12% strong, 26.6% moderate, and 36% weak. The PCR revealed confirmation of the conventional tests for the identity of the (75) isolates. The phylogenetic analysis revealed close identities of the current isolates with those from global isolates of the pathogenic species with biofilm formation ability. The genetic fingerprinting revealed 4 clusters; 60% Cluster A (*S. interme-dius*), Cluster B (*S. epidermidis*), Cluster C (*S. aureus*), and Cluster D (*S. aureus*). The virulence genes responsible of the biofilm formation were detected in *Staph. aureus* as *bap*, *icaA*, *icaD*, *eno*, *Can*, and *ebps* at 11(14.66%), 5(6.66%), 4(5.33%), 30(40%), 17(22.66%), and 6(8%). The preservation-at-4°C effects showed de-creases in the abundance of the *Hyalq* and *icaA* genes responsible of adhesion and colonization while in The preservation-at-35° C effects showed increase in the abun-dance of the *Hyalq* and *icaA* genes. The present work results indicate important ex-istence of cheese contamination by *Staphylococcus* spp and the presence of critically pathogenic *Staph. aureus* that forms biofilm with highly virulence factors.



|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة وبائية وجزيئية لـ <i>Theileria annulata</i> و <i>Theileria lestoquardi</i> بناءً على جين السيتوكروم ب في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | نورة محمد مجيد الإيدامي                                                                                                         |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                                                                    |
| القسم       | الطب البيطري / الطفيليات                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                            |
| الخلاصة     |                                                                                                                                 |

هدفت الدراسة الى التحري عن طفيلي الحمى الصفراء في محافظة الديوانية لتحديد انواع الطفيلي في الابقار والاغنام عن طريق الفحص المجهرى المباشر وباستعمال صبغة كمزا، والطريقة الجزيئية التي تعتمد على تفاعل سلسلة البلمرة وتحليل الشجرة الوراثية، تم جمع 200 عينة دم من الأبقار و200 عينة دم من الاغنام، خلال الفترة من كانون الثاني 2022 إلى نهاية أيلول 2022 ، وشملت العينات فئات عمرية مختلفة من كلا الجنسين تتراوح أعمارهم من أقل من سنة إلى 9 سنوات للابقار، ومن أقل من ٦ أشهر الى ٤ سنوات للاغنام.

من بين 200 حالة مشتبه بها لمرض الحمى الصفراء في الابقار والتي تم فحصها مجهرياً، ظهرت النتائج أن 97(48.5%) عينة مصابة بالمرض، تم دراسة انتشار المرض حسب عمر الحيوان وجنسه وفترة الدراسة، أظهرت النتائج انتشار المرض بحسب العمر حيث أن أعلى نسبة إصابة ما بين 4-6 سنوات بنسبة 79.31%، بينما لوحظ أدنى معدل في عمر أقل من سنة بنسبة 4.76%. كانت هناك فروق عالية ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث. وتأثرت الإناث بنسبة 72.97% أكثر من الذكور بنسبة 42.94% ، أما فيما يخص فترة الدراسة حيث سُجل شهري كانون الثاني وشباط انعدام الإصابة كلياً، بينما أظهرت الشهور من نيسان إلى آب معدل إصابة كامل 100%، وكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عالية.

في حين ان الاغنام اظهرت نسبة إصابة (26%) 52، أظهرت النتائج انتشار المرض بحسب عمر الاغنام حيث أن أعلى نسبة إصابة ما بين 1 إلى 2 سنوات بنسبة 51.56%، بينما لوحظ أدنى معدل في عمر أقل من 6 أشهر بنسبة 6.06%. لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث بالرغم من تأثر الإناث بنسبة 27.58% بينما الذكور بنسبة 21.81%، أما فيما يخص فترة الدراسة حيث سُجل شهر كانون الثاني انعدام الإصابة كلياً، بينما شهر حزيران سجل معدل إصابة كامل 100%، وكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عالية.

تم استعمال بواديء الجين المقاوم للعلاج Cytochrom b مختص بالنوع للكشف عن *T. annulata* من اجناس *Theileria* والتي تم فحصها بواسطة المجهر، وأظهرت النتائج أنه من أصل 97 عينة من جنس *Theileria* تم تشخيص (71.13 %) 69 بالنوع *Theileria annulata* في الأبقار، وكذلك تم استعمال بواديء الجين المقاوم للعلاج Cytochrom b مختص بالنوع للكشف عن *T. lestoquardi* من اجناس *Theileria* التي تم فحصها بواسطة المجهر اظهرت النتائج من أصل 52 عينة من جنس *Theileria* تم تشخيص (59.61 %) 31 على أنها *Theileria lestoquardi* في الاغنام عند تضخيم جين Cytochrom b للوحدة الفرعية الصغيرة من خلال تقنية PCR التقليدية عند 603.

أما نتائج تسلسل نيوكليوتيدات وتحليل الشجرة الوراثية اشارت النتائج إلى خمسة عشر عزلة من *Theileria annulata* من أصل (71.13 %) 69 عينة إيجابية PCR. عزلات التاليريا الحلقية في الابقار هي ( OQ304433, OQ304434, OQ304435, OQ304436, OQ304437, OQ304438, OQ304439, OQ304440, OQ304441, OQ304442, OQ304443, OQ304444, OQ304445, OQ304446, OQ304447). سجلت طفرة وراثية عند كودون 55 Methionine إلى Lysine من جين cytochrome b T. *annulata*. علاوة على ذلك ، لاحظنا طفرة في الكودون 112 Threonine إلى Alanine من جين cytochrome b T. *annulata*، وطفرة في الكودون 168 Alanine إلى Serine من جين cytochrome b T. *annulata* مقارنة بتلك التي تم تحديدها سابقاً في تونس العزلات المقاومة والحساسية التي تصنع نوعين من الطفرات ، طفرة الاستبدال (نقطية) وإظهار طفرة الحذف في موضع واحد مصاب بالتاليريا الحلقية.

بينما تم استخدام طريقة تسلسل الحمض النووي وتحليل الشجرة الوراثية اظهرت النتائج 15 عزلة من *Theileria lestoquardi* من أصل 31(59.61 %) عينة موجبة في تفاعل سلسلة البلمرة التتابعي التقليدي. عزلات تاليريا الاغنام هي ( OQ304448, OQ304449, OQ304450, OQ304451, OQ304452, OQ304453, OQ304454, OQ304455, OQ304456, OQ304457, OQ304458, OQ304459, OQ304460, OQ304461, OQ304462)، منها ١٢ عزلة مطابقة 100% لعينات مقاومة لعلاج التاليريا في ايران، إلى جانب ملاحظة طفرتين في كودون 14 Serine إلى asparagine من جين Cytochrome b T. *lestoquardi* ، والذي تم تسجيله أيضاً حصرياً في استنساخ T. *lestoquardi* المقاوم في إيران (MN481239.1) وفي الهند (MZ665958.1).

على حد علمنا ، فإن هذه الدراسة هي الأولى في تحليل نسبي لمسببات الأمراض في طفيلي *Theileria lestoquardi* في محافظة الديوانية بناءً على تسلسل جينات Cyt b. فضلاً عن ذلك ، تم تسلسل أول جين Cyt b و المودعة في بنك السلالات.

|             |                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة استقصائية وشكلية وجزيئية لبوكستونيلا سولكاتا في الماشية في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | محمد عباس لفتة                                                                    |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                      |
| القسم       | الطب البيطري / الطفيليات                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                              |

### Summary

*Buxtonella sulcata* is a ciliated protozoan parasite which colonized the digestive tract of cattle and is very similar to *Balantidium coli*. This parasite is transmitted from one animal to another by ingestion of food and water contaminated with cysts. This parasite exists in two forms: the cystic form outside (the infective stage) and the trophozoite form, inside the body.

The present study aimed to detect the *B. sulcata* protozoan parasite, as well as the spread of it in Al-Diwaniyah province, in addition to confirm the infection of this parasite as a first time in Iraq through molecular techniques.

In this study, 233 fecal samples were collected from cattle (bovine 165 samples and buffalo 68 samples) during the period from September 2022 to May 2023, when each sample was prepared for microscopic examination using two methods (formalin-ether sedimentation and the sugar flotation technique).

Through the microscopic study, the cystic phase of the parasite was observed, and it appeared in a circular or semi-circular shape with a diameter of 55-115.5  $\mu\text{m}$ . The infection rate in the study area was 10.3% (24/233), and no effect was recorded for the species of cattle, age, sex and months of the year on the infection rate.

After that, a molecular diagnosis was made for the all-positive samples (24) in which the parasite was diagnosed microscopically through the external shape and size by using the 18s rRNA gene primer of size 148 bp.

According to the molecular study, 17 (70.83%) out of 24 microscopically positive cases, were confirmed the infection with the *Buxtonella sulcata* when examined by using the conventional PCR technique with specific primer. Sequencing analysis showed that there is a similarity between local and global strains ranging between 93.92-99.32 %.

The current study concludes that the *Buxtonella sulcata* parasite is distributed among the cattle in the study area, so it can be said that this parasite is one of the endemic parasites in Al-Diwaniyah province / Iraq.

|             |                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تأثير اضافة الزنك العضوي واللاعضوي على اداء فروج اللحم |
| اسم الباحث  | سرى باقر رحيم الموسوي                                        |
| الكلية      | الطب البيطري                                                 |
| القسم       | الطب البيطري / الصحة العامة                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                         |

### الخلاصة

يتأثر أداء فروج اللحم بصحة الجسم ؛ لذلك هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير كل من الزنك العضوي واللاعضوي ومقارنتها مع مجموعة السيطرة من حيث تأثيرهما على الاستجابة الإنتاجية لفروج اللحم. كانت فترة التجربة ستة أسابيع من 26 من أيلول 2022 إلى 7 تشرين الثاني 2022 إذ أجريت هذه الدراسة في إحدى القاعات الخاصة.

وتم وزن مجموع 300 من افراخ التسمين بعمر يوم واحد عند وصوله وتم توزيعه عشوائيا على ثلاث مجموعات متساوية 100 ( فرخ / مجموعة ) ، المجموعة الأولى السيطرة ( C ) متضمنة الطيور التي تتغذى على النظام الغذائي الأساسي بدون مكملات ، المجموعة الثانية المعاملة الأولى ( T1 ) تضمنت الطيور المغذاة على النظام الغذائي الأساسي مع مركبات الزنك العضوية ( أسيتات الزنك ) 250 مجم / كجم علف والمجموعة الثالثة المعاملة الثانية ( T2 ) شملت الطيور المغذاة على النظام الغذائي الأساسي مع مركبات الزنك غير العضوية (الزنك أكسيد 250 )ملغ / كجم من العلف. قدمت العليقة والماء بصورة حرة حتى نهاية الدراسة . إذ تم تقسيم فترة التغذية إلى فترة البادئ والنهائي.

( $P \leq$ ) أظهرت النتائج أن أداء نمو فروج اللحم تحسن معنويا ( 0.005 بين الزنك العضوي والزنك اللاعضوي فيما يتعلق باستهلاك العلف ووزن الجسم ونسبة التحويل الغذائي و الوزن المكتسب مقارنة مع المقارنة).

على الجانب الآخر، تم جمع عينات الدم في اليوم 42 من العمر في نهاية التجربة دون استخدام مضادات التخثر للمعايير الكيميائية الحيوية المدروسة (الكلوكوز ، البروتينات الكلية ، الدهون الثلاثية ، الكوليسترول ، اليوريا ، الكرياتينين وأنزيمات الكبد) مع تركيز الزنك في الدم والكبد والكلية وعضلات الفخذ والفضلات ومع مضادات التخثر لمعطات الدم المحسوبة كريات الدم الحمراء ، كريات الدم البيضاء ، الهيموكلوبين ، وحجم الخلايا المكسدة. نستنتج من ذلك ، إن إضافة الزنك العضوي والزنك اللاعضوي إلى العليقة الأساسية يمكن أن يحسن الأداء الإنتاجي والمعايير الكيموحيوية والدموية في فروج اللحم.

|             |                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تعرض ذكور الجرذان قبل البلوغ للأفلاتوكسين ب 1 على كفاءتها التكاثرية بعد البلوغ |
| اسم الباحث  | حسين حامد عبد الحجامي                                                                |
| الكلية      | الطب البيطري                                                                         |
| القسم       | الطب البيطري                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                 |

## Summary

The reproductive toxicity due to exposure to aflatoxins was investigated in adult male rats. The present study aims to document the harmful effects of exposure to aflatoxin-B1 in the pre-pubertal stage on the reproductive efficiency of male rats after puberty. The field experiment was extended from 1 November, 2022 to 30 January, 2023.

A total of 80 male rats (35 days old and 75-80 g weight) and 40 mature female rats (75 days old and 155-165 g weight) were included in the current study. Male rats were divided equally to control and treatment groups (AFB1 group). The males were daily administered with distilled water and aflatoxin-B1 (0.3mg/kg/day) per os, respectively. After 15, 25, and 35 days of treatment (pre-puberty, puberty, and post-puberty periods, respectively), ten males from each group were weighted, anesthetized, and sacrificed. Testes, epididymis, seminal vesicles, and prostates were dissected and weighted. Blood samples were collected for assessment the serum concentrations of reproductive hormones (gonadotrophin releasing hormone; GnRH, follicle stimulating hormone; FSH, luteinizing hormone; LH, and testosterone; T). Pituitary and testicular tissue samples were obtained to analyze the expression levels of pituitary *GnRHR*, *FSHβ* and *LHβ* genes and testicular *FSHR*, *LHR*, *ABP*, *3β-HSD*, and *17β-HSD* genes. Testes and epididymis were obtained for histopathological examination. At puberty (25 days of treatment) and post-puberty (35 days of treatment), tail of epididymis was dissected for semen analysis, including sperm motility, sperm count, sperm viability, and sperm abnormality. The remaining 10 males from each group were mated with experienced females (1 male: 2 females) to find out the fertility index, included pregnancy rate (%), offspring number/dam, duration of pregnancy (day), and weight at birth (g).

Following 15, 25, and 35 days of exposure, the AFB1 treated group revealed decline in the relative weight of testes, epididymis, seminal vesicle, and prostate than control, early at pre-pubertal stage, which continued at pubertal and post-pubertal stages. Compared to control, treated males showed a decrease in serum concentration of GnRH, FSH, LH, and testosterone, and the expression level of pituitary *GNRHR*, *FSHβ*, and *LHβ* genes and testicular *LHR*, *FSHR*, *ABP*, *3β-HSD*, and *17β-HSD* genes, in all experimental periods. Histological sections of the testicles of treated males showed atrophy of some seminiferous tubules, empty lumen, and massive vacuolization and exfoliation of the germ cells. The histological results of the epididymis showed obliteration of the lumen, necrosis of the epithelial layer, deformed cavities, a climbing epithelial layer, and epithelium hyperplasia compared to the control group. Sperm motility, sperm count, and sperm viability were significantly decreased, while sperm abnormality was significantly increased in the AFB1 group, at puberty and post-puberty. Females mated with AFB1 treated males revealed significant decrease of pregnancy rate, number of offspring, and litter weight at birth in comparison with those mated with control males. In conclusion, altogether, the current results showed that exposure to aflatoxin-B1 at the pre-pubertal stage have adverse effects on reproduction represented by reduced reproductive efficiency and performance with impaired spermatogenesis after puberty.

|             |                                                                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مستويات السيتوكينات IL-6 و IL-10 المرتبطة بتعدد أشكال النيوكليوتيدات الجينية في المرضى الذين يعانون من النوبات الحموية في مرحلة الطفولة |
| اسم الباحث  | مروة عبدالزهره رحيم حسون                                                                                                                      |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                          |
| القسم       | علم الاحياء المجهرية الطبية                                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                          |

#### الخلاصة

تُعرف النوبات الحموية عادةً على أنها تشنجات تحدث في الأطفال ما بين الأعمار (٦ أشهر - ٥ سنوات) ، الذين لديهم حمى تزيد عن ٣٨ درجة مئوية ، ولا ترتبط بأسباب داخل الجمجمة (مثل عدوى ، إصابة الرأس أو الصرع). أو تعرف أيضاً باسم استجابة الدماغ غير الناضجة للحمى ، والتي تعتمد على العمر ، يتم تصنيفها على أنها بسيطة (غالباً ، تستغرق أقل من ١٥ دقيقة ، تحدث مرة واحدة فقط كل ٢٤ ساعة) أو معقدة. (مطلوه تحدث أكثر من مره واحده في ٢٤ ساعة).

يمكن أن تسهم عوامل متعددة في حدوث نوبات الحمى. الإجماع السائد هو أن أسباب نوبات الحمى هي مزيج من الاستعداد الوراثي الأساسي والمتغيرات البيئية وحساسية الجهاز العصبي المركزي الناضج لتأثيرات الحمى الناتجة عن التهاب من قبل أي كائن حي دقيق أو عوامل أخرى (مثل التطعيم). نوبة الحمى ، خاصة إذا كانت متكررة وشديدة وطويلة الأمد ، قد تحفز تناوباً مستمراً للدورات العصبية الحُصينية في التوازن بين الاستجابات الاستثنائية والمثبطة وكذلك التصلب الصدغي الإنسي ، مما يؤدي إلى تكوين الصرع بعد نوبات الحمى .

تهدف هذه الدراسة إلى اكتشاف ارتباط السيتوكينات الالتهابية (IL-6 ، IL-10) بانماطها الجينية، جنباً إلى جنب مع مستوياتها في المصل مع بداية نوبة الحمى في مرحلة الطفولة.

لتحقيق هذا الهدف ، تم إجراء دراسة حالة استندت على ٤٠ مريضاً مصاباً بنوبة حمى تتراوح أعمارهم بين ٥ أشهر و ٥ سنوات ، تم اختيار المرضى تحت إشراف طبيب أطفال متخصص ، وأخذت عينات من مستشفى الزهراء للولادة والأطفال والعيادات الخارجية،

في الفترة من ٨ أكتوبر ٢٠٢٢ إلى ٥ فبراير ٢٠٢٣. في هذه المواقع ، تم تشخيص الحالات من قبل أطباء الأطفال وتم تأكيد التشخيص وفقاً للأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال في عام ٢٠١١ ، والبيانات الاجتماعية الديمغرافية هي العمر والجنس و التاريخ العائلي للأطفال: تم جمع عينات الدم من كل مجموعة عن طريق ثقب الوريد تحت ظروف معقمة وتم جمع ١ مل في أنبوب يحتوي مانع تخثر لاستخراج الحمض النووي ودراسة النمط الجيني باستخدام اساس تمهيدي محدد للآليات مع ٢ مل في أنبوب خالٍ من مانع التخثر لفصل المصل و تقدير مستويات السيتوكين.

بالإضافة إلى ذلك ، تم اختيار ٤٠ طفلاً سليماً تتراوح أعمارهم بين ٥ أشهر و ٥ سنوات كمجموعة سيطرة بسبب مستويات الكالسيوم المنتظمة لديهم ، وتعداد الدم الطبيعي الكامل تم إجراء تحليل مصل السيتوكينات (IL-6، IL-10) لكل من مجموعة المرضى ومجموعة السيطرة باستخدام تقنية الفحص المناعي المرتبط بالإنزيم من خطوة واحدة لمستويات السيتوكينات المصلية في النوبة الحموية. بالإضافة إلى ذلك ، تم إجراء الملعقات الجينية باستخدام مجموعة استخلاص الحمض النووي (دم مجمد) ومقايصة نظام طفرة التضخيم المقاوم للحرارة للكشف عن التنميط الجيني ل-IL-10 في مرضى النوبة الحموية وعينات دم الأطفال في مجموعة السيطرة.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن متوسط مستوى IL-6 في الدم في مجموعة المرضى كان أعلى بكثير مما كان عليه في مجموعة السيطرة. كان المستوى IL- 10 أكبر بكثير من مجموعة السيطرة،  $83.61 \pm 21.16$  مقابل  $68.88 \pm 21.18$  ، على التوالي ( $P=0.03$ ).

علاوة على ذلك ، وجدت البيانات الحالية أن التوزيع التكراري للأنماط الجينية IL-6 كان مختلفاً بشكل كبير بين مجموعة المرضى ومجموعة التحكم. ( $p = 0.041$ ). كان النمط الجيني GG أكثر شيوعاً في مجموعة المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة ، ٢٨ (٧٠.٠٪) مقابل ١٨ (٤٥.٠٪) ، على التوالي ، علاوة على ذلك ، خلصت الدراسة الحالية إلى أن GG of IL-6 يعمل كعامل خطر لتطور النوبة الحموية ، بينما كان GA أقل شيوعاً في مجموعة المرضى مقارنة مع مجموعة التحكم ، ١٠ (٢٥.٠٪) مقابل ٢١ (٥٢.٥٪) على التوالي ، لذلك فهو يعمل كعامل وقائي. كان النمط الجيني AA سائداً بشكل متساوٍ في كل من مجموعات المرضى ومجموعة السيطرة. وبالتالي ، لا يمكن أن يكون عامل خطر أو عامل وقائي.

نظراً لعدم وجود اختلاف واضح في توزيع تردد الأليلات بين مجموعة المرضى ومجموعة التحكم ( $P = 0.092$ ) ، لا يمكن أن تشكل عوامل خطر أو عوامل وقائية. وأظهرت الدراسة أيضاً أن توزيع الأنماط الجينية IL-10 لا يختلف بشكل كبير بين الحالات والضوابط ( $p < 0.05$ ).

فيما يتعلق بالارتباط بين مصل IL-6 ومصل IL-10 في المرضى المصابين بنوبة حمى ومجموعة التحكم، فقد أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية معنوية بينهما ( $p < 0.001$ ).

بينما لم تظهر ارتباطات الأنماط الجينية IL-6 و IL-10 بمستويات المصل من IL-6 و IL-10 في كلا المجموعتين أي ارتباط معنوي ، ( $p < 0.05$ ). وهذه النتيجة لا تستبعد تأثير التنميط الجيني على مستوى المصل من السيتوكينات القياسية.

الخلاصة: - خلصت الدراسة الحالية إلى أن IL-6 له دور في تطوير النوبات الحموية مثل السيتوكينات المسببة للالتهابات في حين أن زيادة IL-10 المضادة للالتهابات قد تكون مرتبطة بالتوازن.

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم miR-99a, miR-23b والتغاير الوراثي في الجينات TGFβ1, MnSOD في العقم الثانوي غير المفسر عند النساء |
| اسم الباحث  | سرحان بنیان غزاي السعيد                                                                                |
| الكلية      | الطب                                                                                                   |
| القسم       | علم الاحياء المجهرية الطبية                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |
| الخلاصة     |                                                                                                        |

العقم الغير المفسر الثانوي عند النساء هو عدم القدرة على الحمل أو عدم التمكن من إتمام فترة الحمل كاملة، بعد التمكن سابقا من الحمل وإنجاب طفل على الأقل دون حدوث أي مشكلة. ولا توجد اسباب واضحة تبعا للفحوصات التي تحدد سبب العقم ويشكل هذا النوع من العقم حوالي ١٥ % من اجمالي العقم.

كان الهدف من هذه الدراسة لمعرفة ما اذا كانت النساء المصابات بهذا النوع من العقم لديهن تعبير جيني معين من (miR-23b, miR-99a) والتي يمكن اعتبارها علامات تشخيصية أو تنبؤ بالمرض أو قد تمهد الطريق لتدخل علاجي جديد. ايضا ايجاد ما اذا كانت المصابات بهذا النوع من العقم لديهن توزيع معين للنمط الجيني للموروث (TGF-β1) في قاعدتين نيتروجينية (T/C) في الموقع (+٨٦٩) و (G/C) في الموقع (+٩١٥) والموروث (MnSOD) في قاعدة نيتروجينية واحده هي (T/C) في الموقع (+٤٧) ودور هذه الانماط في قابلية الإصابة بهذا النوع من العقم.

تضمنت الدراسة جمع ٥٠ عينة دم من العيادة النسائية التخصصية في شمال ذي قار لنساء مصابات بالعقم الغير المفسر الثانوي و ٥٠ عينة لنساء سليمات لم يسبق لهن الإصابة بهذا المرض تم تصنيفهن كحالة سيطرة (حوامل في الشهر الاول عند جمع الدم) تم جمع العينات من الفترة الممتدة من تشرين الثاني/ ٢٠٢١ الى حزيران / ٢٠٢٢. وتحت اشراف الاخصائية النسائية.

اوضحت الدراسة ان ٣٠% من المصابات بالعقم الغير مفسر الثانوي لديهن تاريخ عائلي بالمرض بينما في حالة السيطرة ٨% وكان هذا الاختلاف مهم احصائيا (p= 0.005).

ايضا اوجدت الدراسة اختلافا احصائيا مهما (p < 0.001) في معدل تركيز هرمون (LH) عند مجموعة المرضى (4.71 ± 0.92) عند مقارنته بمعدل تركيزه في مجموعة السيطرة (0.52 ± 1.58). كذلك اوجدت الدراسة اختلافا احصائيا مهما (P < 0.001) في معدل تركيز هرمون (FSH) عند مجموعة المرضى (6.02 ± 1.65) عند مقارنته بمعدل تركيزه في مجموعة السيطرة (0.59 ± 0.17). كذلك يوجد اختلاف احصائي (P=0.010) في معدل تركيز (AMH) في مجموعة المرضى عند مقارنته في مجموعة السيطرة (3.57 ± 1.46) و (2.02 ± 1.00) على التوالي وبينت ان معدل تركيزه يقل مع تقدم العمر.

كشفت الدراسة ثلاثة طرز وراثية (TT, TC, CC) لجين (TGF-β1) في الموقع + ٨٦٩ ووجد ان النمط الوراثي متماثل الجينات (CC) سجل ترددا عاليا في المرضى بالمقارنة مع السيطرة ٣٤% و ٨% على التوالي وكان (OR=5.92, CI=1.83-19.23, P=0.001) وظهر هذا النمط الوراثي كنمط مسبب ومرتبطة مع خطر الإصابة بالعقم الغير مفسر الثانوي عند النساء. بينما النمط الوراثي (TT) كان اقل ترددا عند المرضى بالمقارنة مع السيطرة ٦% و ٢٦% على التوالي وكان (OR=0.18, CI=0.05-0.69, P=0.006) لذلك يعتبر نمط وقائي. ايضا تبين عدم وجود اختلاف احصائي في معدل تردد النمط الوراثي (TC) بين مجموعة المرضى والسيطرة ٦٠% و ٦٦% على التوالي وكان (OR=0.77, CI=0.34-1.74, P=0.534). وبالمثل كان تواتر الاليل (C) اعلى في المرضى مقارنة بالسيطرة ٦٤% و ٤١% على التوالي وكان (OR=2.56, CI=1.45-4.53, P=0.001) لذلك يعتبر اليل مسبب للمرض بينما ظهر الاليل (T) اقل تواتر في مجموعة المرضى عند المقارنة مع السيطرة ٣٦% و ٥٩% على التوالي وكان (OR=0.39, CI=0.22-0.69, P=0.001) لذلك يعتبر اليل وقائي.

ايضا اظهرت الدراسة ثلاثة طرز وراثية ((GG, GC, CC)) لجين (TGF-β1) في الموقع + ٩١٥ ووجد ان النمط الوراثي متماثل الجينات (CC) سجل ترددا عاليا في المرضى بالمقارنة مع السيطرة ٢٨% و ٢% على التوالي وكان (OR=19.06, CI=2.40-151.60, P<0.001) وظهر هذا النمط الوراثي كنمط مسبب ومرتبطة مع خطر الإصابة بالمرض. بينما النمط الوراثي (GG) كان اقل تردد بالمرضى بالمقارنة مع السيطرة ٤% و ١٦% على التوالي وكان (OR=0.22, CI=0.04-1.09, P=0.046) لذلك لا يوجد اختلاف احصائي في معدل تردد النمط الوراثي (GC) بين مجموعة المرضى والسيطرة ٦٨% و ٨٢% على التوالي وكان (OR=0.47, CI=0.18-1.19, P=0.106). وبالمثل كان تواتر الاليل (C) اعلى في المرضى مقارنة بالسيطرة ٦٢% و ٤٣% على التوالي وكان (OR=2.16, CI=1.23-3.81, P=0.007) لذلك يعتبر اليل مسبب للمرض بينما ظهر الاليل (G) اقل تواتر في

مجموعة المرضى عند المقارنة مع السيطرة ٣٨% و ٥٧% على التوالي وكان (OR=0.46, CI=0.26 -0.81, P=0.007) لذلك يعتبر اليل وقائي.

كذلك بينت الدراسة ثلاثة طرز وراثية ((CC, CT, TT)) لجين (MnSOD) في الموقع +٨٤ ووجد ان النمط الوراثي متماثل الجينات (CC) سجل اقل ترددا في المرضى بالمقارنة مع السيطرة ٤% و ٢٨% على التوالي وكان (OR=0.11, CI=0.02 -0.50, P=0.001) لذلك يعتبر نمط وقائي. ايضا تبين عدم وجود اختلاف احصائي في معدل تردد النمط الوراثي (CT) بين مجموعة المرضى والسيطرة ٨٦% و ٧٠% على التوالي وكان (OR=2.63, CI=0.97 -7.17, P=0.053) ايضا تبين عدم وجود اختلاف احصائي في معدل تردد النمط الوراثي (TT) بين مجموعة المرضى والسيطرة ١٠% و ٢% على التوالي وكان (OR=5.44, CI=0.61 -48.40, P=0.092) وبالمثل كان تواتر الاليل (T) اعلى في المرضى مقارنة بالسيطرة ٥٣% و ٣٧% على التوالي وكان (OR= 1.92, CI=1.09-3.38, P=0.023) لذلك يعتبر اليل مسبب للمرض. بينما ظهر الاليل (C) اقل تواتر في مجموعة المرضى عند المقارنة مع السيطرة ٤٧% و ٦٣% على التوالي وكان (OR=0.52, CI=0.30 -0.92, P=0.023) لذلك يعتبر اليل وقائي.

ايضا الدراسة بينت وجود اختلاف احصائي مهم في معدل التعبير الجيني ل miR-23b في مجموعة المرضى (p < 0.001) عند مقارنته بمجموعة السيطرة (4.49 ± 1.58) و (1.02 ± 0.44) على التوالي. ايضا وجود اختلاف احصائي مهما في معدل التعبير الجيني لل (miR-99a) في مجموعة المرضى عند مقارنته بمجموعة السيطرة (3.70 ± 1.18) و (0.84 ± 0.34) على التوالي (p < 0.001).

ايضا تم اجراء (ROC) من اجل تقييم الدور التنبئي لتغيرات (miR-23b, miR-99a) للكشف عن العقم الغير مفسر الثانوي اظهرت النتيجة ان miR-23b له حساسية ١٠٠% وخصوصية ١٠٠% ومستوى دقة ١٠٠%. ايضا miR-99a له حساسية ١٠٠% وخصوصية ٩٨% ودقة ١٠٠%. هذه النتائج تمهد الطريق لاستخدامها كمؤشرات حيوية للتنبؤ بالمرض. ايضا بينت الدراسة وجود ارتباطا مهما (P < 0.001) وعلاقة عكسية بين معدل التعبير الجيني ل miR-23b ومعدل تركيز TGF-β1 (r= -0.717).

ايضا اظهرت الدراسة اختلافا احصائيا مهما في معدل تركيز TGF-β1 (P < 0.001) بين مجموعة المرضى والسيطرة 483.29 ± 96.41 و 776.86 ± 73.42 على التوالي. كما بينت الدراسة ان هناك ارتباطا وثيقا (P < 0.001) بين التغيرات الوراثية لجين (TGF-β1) في المواقع (٨٦٩+ و ٩١٥+) ومعدل تركيز TGF-β1 في السيرم (r= 0.367, r= 0.574) على التوالي.

| العنوان     | تغيرات الجينات المناعية والالتهابية المساهمة في شدة الاصابة بحب الشباب |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | عباس علي عناد                                                          |
| الكلية      | الطب                                                                   |
| القسم       | علم الاحياء المجهرية الطبية                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                   |

الخلاصة

حب الشباب هو مرض جلدي التهابي منتشر بشكل واسع قد يستمر الى فترات طويلة , يؤثر في الغالب على الوحدة الشعرية الدهنية، العديد من العوامل تشترك في تكوين حب الشباب . تساهم العديد من السيتوكينات المسببة للالتهابات في حدوث هذا المرض، منها IL17A و IL17F اللذان يعملان كمسببين للالتهابات ومشفرة بواسطة جينات مختلفة.

تم اخذ العينات لستون مريضا، المجموعة الأولى (٢٤ رجلا و ٣٦ انثى) ممن يعانون من حب الشباب راجعوا مركز الامراض الجلدية بمستشفى الديوانية التعليمي وعيادات الامراض الجلدية الاخرى في مدينة الديوانية تتراوح اعمارهم بين ١٣ و ٣٨ عاما خلال الفترة من ايلول / ٢٠٢٢ الى مارس / ٢٠٢٣ ، مقارنة بالمجموعة الثانية تتكون من ٦٠ من الأصحاء (٢٨ ذكور و ٣٢ إناث) في الفئة العمرية ١٣-٣٨ سنة. تم جمع عينات الدم من كل المرضى لقياس مستويات IL17A و IL17F في مصل الدم وكذلك التعبير عن تعدد الأشكال الجيني لكل من التمثيط الجيني IL-17A (rs2275913) و IL-17F (rs763780). تم إجراء تفاعل البلمرة المتسلسل للكشف عن تعدد الأشكال الجيني كذلك قياس مستوى الإنترلوكينات باستخدام طريقة الاليزا للكشف عن مستوى الإنترلوكينات في المصل.

أظهرت هذه الدراسة أن ٣٢ (٥٣.٣%) من المرضى في الفئة العمرية أقل من ٢٠ سنة، (٤١.٧%) تراوحت أعمارهم بين ٢٠-٢٩ و (٥.٠%) للفئة العمرية أكثر من ٣٠ سنة علاوة على ذلك (٤٠.٠%) منهم كانوا من الذكور و (٦٠%) منهم إناث). أظهرت النتائج الحالية أن ٢١ (٣٥.٠%) من المرضى المصابين بحب الشباب لديهم تاريخ عائلي لحب الشباب، في حين أن ٣٩ (٦٥.٠%) من المرضى ليس لديهم تاريخ مرضي في العائلة. وفقاً للشدة، كان التوزيع على النحو التالي: ٢١ (٣٥.٠%) من المرضى ذوي الشدة الخفيفة، و ٢٤ (٤٠.٠%) من المرضى ذوي الشدة المتوسطة، و

١٥ (٢٥.٠٪) من الحالات الشديدة. كذلك كان مستوى IL7A و IL7F في المصل أعلى بشكل ملحوظ في مجموعة المرضى مقارنة مع الأشخاص الأصحاء ( $P < 0.001$ ).

لم تظهر النتائج ارتباط بين تعدد الأشكال الجيني IL-17A (rs2275913-G / A) ومرض حب الشباب فرقاً معنوياً بين المرضى والمجموعة الأخرى من الأصحاء ( $p > 0.05$ ) في الحالة السائدة والحالة المتنحية ، ولكن وفقاً لعامل الخطر الخاص بيمكن اعتبار الأنماط الجينية AA و A / G كعامل خطر ( $OR = 2.77$  و  $EF = 0.346$  و  $OR = 0.346$  و  $EF = 0.346$ ) على التوالي و عامل مسبب للمرض ( $EF = 0.346$  و  $OR = 0.346$ ) على التوالي ، في حين أن النمط الجيني GG قد يكون عاملاً وقائياً ضد مرض حب الشباب الشائع. لكن هذا الارتباط يظهر اختلافاً كبيراً في وضع السيادة بين المجموعة المدروسة ( $p = 0.023$ ) بطريقة تجعل النمط الجيني AA و A / G من عوامل الخطر لحب الشباب ويعتبر GG كنمط وراثي وقائي ( $PF = 0.272$ ).

فيما يتعلق بالأنماط الجينية وترددات الأليلات الخاصة بـ SNP IL-17F (rs763780 T / C) بين مرضى حب الشباب ومجموعة المقارنة من الأصحاء، لم يكن هناك فرق كبير في التوزيع التكراري للأنماط الجينية بين المرضى ومجموعات الأصحاء ( $p = 0.275$ ). لكن تحليل كشف أن النمط الجيني CC متماثل الزيجوت يمكن اعتباره عامل خطر وعامل مسبب لحب الشباب الشائع ( $OR = 3.42$ ) و ( $EF = 0.708$ ) على التوالي، كما قد يكون النمط الوراثي T / C متغاير الزيجوت عامل خطر مع  $OR = 1.37$  ، مما يعني أن المرضى الذين يعانون من النمط الجيني CC متماثل الزيجوت هم حوالي ثلاث مرات أكثر عرضة للإصابة بالمرض مقارنة بالمرضى الذين يعانون من أنماط وراثية أخرى. فيما يتعلق بتحليل الوضع السائد، أظهر تحليل المخاطر أن النمط الوراثي TT متماثل الزيجوت يمكن اعتباره عاملاً وقائياً لحب الشباب الشائع ( $OR = 0.58$ ) و ( $EF = 0.333$ ) على التوالي. الهدف من هذه الدراسة هو تقييم التعبير عن تعدد الأشكال الجيني IL-17A و IL-17F بمستوى مصلي IL-17A و IL-17F.

في الختام، تشير هذه الدراسة إلى أن مستويات IL17A و IL17F تساهم في التسبب في الإصابة بحب الشباب الشائع وأن هناك علاقة ارتباط معنوية بين كل منهما وحب الشباب الشائع.

| العنوان     | العلاقة بين مستوى الهيموغلوبين السكري والرجفان الأذيني لدى مرضى السكري من النوع الثاني في وحدة العناية القلبية في مستشفى الديوانية التعليمي |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | نضال غانم طعيمة                                                                                                                             |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                        |
| القسم       | طب الاسرة                                                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                        |

#### الخلاصة

في المرضى الذين يعانون من داء السكري ،الرجفان الأذيني يترافق مع ارتفاع خطر الإصابة بلسكتة الدماغية والانسداد الجهازي وبالتالي يحتاج معظم المرضى الى مضادات التخثر طويلة الامد. أيدت جمعية السكري الامريكية واللجان الدولية الاخرى ياختبارات فحص الهيموغلوبين (A1c) كأختبار تشخيصي لمرض السكري. تمت التوصية بمستوى HbA1c بنسبة ٥.٦ ٪ كنقطة فاصلة لتشخيص مرض السكري ،ومع ذلك فإن القيمة الاقل من ٥.٦ ٪ لا تستبعد مرض السكري .

| العنوان     | الارتباط بين متغيرات FAS / FASL وتعبير MicroRNA وبعض العلامات المناعية مع خطر العقم مجهول السبب لدى الذكور |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | عباس علي منشد                                                                                              |
| الكلية      | الطب                                                                                                       |
| القسم       | علم الأحياء المجهرية الطبية                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                       |

#### الخلاصة

يُعرف العقم بأنه عدم قدرة الأزواج على الإنجاب بعد عام واحد من الجماع المنتظم دون وقاية، مما يؤثر على ١٠ إلى ١٥٪ من الأزواج.

أجريت هذه الدراسة على خمسين من مرضى العقم الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين (١٩-٤٣) سنة، حضروا إلى مركز الخصوبة وأطفال الأنابيب في مدينة الصدر الطبية في النجف للفترة من تشرين الثاني/ ٢٠٢١ إلى أيار/ ٢٠٢٢. تم تضمين (٥٠) من الأشخاص الأصحاء الآخرين كمجموعة تحكم. تم جمع عينات الدم، حيث تم جمع خمسة مليلتر من الدم لكل حالة من المجموعات من ثقب الوريد: (٢ مل) لاستخراج حمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين، ثم الكشف عن تعدد الأشكال في منطقة المحفز لجينات FAS/FASL المتضمنة -٦٧٠ A/G في جين

FAS و C/T<sup>٨٤٤</sup> في جين FASL باستخدام ARMS-PCR، و (٣ مل) لاستخراج الحمض النووي الريبي ثم قياس مستويات التعبير عن hsa-microRNA-34c-5p و hsa-microRNA-122 باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل الكمي. تم جمع عينات السائل المنوي لكل حالة من المجموعات، واستخدمت للكشف عن تركيز Interleukin-17 و Interleukin-6 بواسطة تقنية الفحص المناعي المرتبط بالإنزيم.

أظهرت الدراسة الحالية أن (٥٠٪) من المرضى كانوا في الفئة العمرية (أقل من ٣٠) سنة وأن (٣٤٪) من المرضى كانت أعمارهم (٣٠-٣٩) سنة. تظهر نتائج الدراسة الحالية أن (٥٤٪) من مرضى العقم لديهم تاريخ عائلي إيجابي. كما أظهرت النتائج أن متوسط مدة المرض كان ١.٨ شهرًا وأن المدى تراوح بين ١٢ شهرًا إلى ٧٢ شهرًا.  $P=0.004$ .

أظهرت البيانات أن حجم السائل المنوي لم يكن معنويًا ( $P > 0.05$ ) عند المقارنة بين قلة النطاف ونقص النطاف. بينما فيما يتعلق بعدد الحيوانات المنوية وشكلها وحركتها التقدمية في مجموعة قلة النطاف كانت أعلى معنويًا ( $P < 0.05$ ) من فقد النطاف.

أظهرت النتائج ارتفاعًا كبيرًا في مستويات Interleukin-6 و Interleukin-17 في مجموعة المرضى (فقد النطاف وقلة النطاف) ( $14.52 \pm 6.27$ ؛  $12.3 \pm 5.76$ )؛ ( $23.65 \pm 5.32$ ؛  $22.4 \pm 4.42$ ) على التوالي، عند مقارنتها بمجموعة التحكم ( $7.83 \pm 0.61$ ؛  $7.52 \pm 0.75$ )، على التوالي.

فيما يتعلق بمعدل انتشار تعدد الأشكال الجيني في جين FAS A/G ٦٧٠ كان معنويًا بين كل من المجموعات الفرعية فقد النطاف وقلة النطاف، النمط الوراثي متماثل الزيجوت المتحور GG ( $P=0.01$ ؛  $P=0.03$ )، والأليل المتحور G ( $P=0.01$ ؛  $P=0.04$ )، على التوالي. أيضًا، كان تعدد الأشكال الجيني في جين FASL C/T<sup>٨٤٤</sup> معنويًا بين كل من المجموعات الفرعية فقد النطاف وقلة النطاف، والنمط الوراثي متماثل الزيجوت المتحور TT ( $P=0.03$ ؛  $P=0.32$ )، والأليل المتحور T ( $P=0.07$ ؛  $P=0.02$ )، على التوالي.

في الدراسة الحالية، كان مستوى microRNA-122 أعلى بشكل ملحوظ في فقد النطاف، يليه قلة النطاف، ٣٩.٢٢ (٣١.٨٨) مقابل ٣٧.٣٤ (٢٠.٤٥)، على التوالي، وكان مستوى الأهمية مرتفعًا ( $P < 0.05$ ). كان هناك أيضًا تباين كبير في مستوى microRNA-34c-5p بين مجموعات الدراسة ( $p < 0.05$ )؛ أعلى مستوى شوهد في مجموعة قلة النطاف تليها مجموعة فقد النطاف ٣٦.٦٤ (٢٢.٢٤) مقابل ٢٢.٣١ (١٧.٧٣) على التوالي.

في الختام، تم تحديد الأنماط الجينية لإشارة موت الخلايا المبرمج GG و TT كعوامل مسببة للمرض في المرضى. يمكن أن يكون كل من (microRNA-34c-5p/microRNA122)، متغيرات FAS / FASL و Interleukin-17 و Interleukin-6 كمؤشر بيولوجي تشخيصي وإنذاري يعطي نتائج أكثر دقة.

| العنوان     | تأثير مكملات فيتامين أ على نتائج علاج الإسهال الناجم عن الفايروس العجلي الحاد لدى الأطفال |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | دانية علي فائق                                                                            |
| الكلية      | الطب                                                                                      |
| القسم       | الادوية السريرية                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                      |

الخلاصة:

تعد عدوى فيروس العجلي الحاد الدوار من أهم سبب التهاب الأمعاء والذي ينتج عنه التهاب الأمعاء الشديد و الجفاف، حيث يتسبب في إصابة وفاة ما بين ٥ إلى ١٠ ملايين طفل دون عمر الخامسة سنويًا.

الفيروس العجلي الدوار الحاد هو السبب الرئيسي لنقص فيتامين أ. تتناول الدراسة التأثير الفوري الحاد لإضافة فيتامين أ على علاج المرضى في سن ما قبل المدرسة والمصابين بالإسهال المؤكد للإسهال الفيروسي العجلي الحاد. كما تتناول الدراسة أيضًا تقييم المؤشرات الحيوية لانزيم الفا-غلوتاثيون اس-ترانسفيريس و الانترلوكين الثامن ومستوياتهما في التهاب المعدة والأمعاء الحاد الناتج عن الفيروس العجلي الحاد.

الأهداف: هل لإضافة فيتامين أ دور في تقليل شدة الإصابة بالفيروس العجلي الدوار في الأطفال دون السابعة وهل تتأثر مستويات انزيم الفا-غلوتاثيون اس-ترانسفيريس والانترلوكين الثامن بإضافة الفيتامين.

المرض والأساليب: تم تصنيف دراسة عشوائية مزدوجة التعمية أجريت على ٥٥ طفلًا تقل أعمارهم عن ٧٢ شهرًا في مستشفى الحسين (ع) للأطفال المصابين بعدوى فيروس العجلي الدوار الإيجابية في الفترة من تشرين الأول ٢٠٢٢ إلى أيار ٢٠٢٣ إلى مجموعتين مع جرعة فيتامين أ قدرها ١٠٠٠٠٠ وحدة دولية لأولئك الذين تقل أعمارهم عن ١٢ شهرًا و ٢٠٠٠٠٠ وحدة دولية للأشخاص الأكبر سنًا، بينما تلقت المجموعة الأخرى علاجًا وهميًا. تم الحصول على مصل



المصابين في اليوم الثالث من الدخول لتقييم المؤشرات الحيوية المرتفعة في انزيمات انزيم الفا-غلوتاثيون اس- ترانسفيريس و الانترلوكين الثامن.

النتائج: كان لفيتامين (أ) تأثير مباشر في تقليل تماسك وتواتر البراز إلى مستويات ملحوظة وكان له دور في تقليل شدة الإسهال لفيروس العجلي الحاد وتقليل مدة الاستشفاء من ٧.١٨ يوم إلى ٥ أيام فقط. إن تناول فيتامين أ في حالات الإسهال الحاد الناتج عن فيروس الدوار له دور واضح إنزيم ألفا-غلوتاثيون إس ترانسفيراز في المصل إلى مستويات ملحوظة. زيادة تركيز مصل ارتفاع كبير في مجموعة الفيتامين.

الاستنتاجات: هناك تخلف من قبل الأهالي من الالتزام بالجدول الدوري الوطني للقاحات وعزوف من قبل الأمهات من ترضاعة الطبيعية والاعتماد على الرضاعة الصناعية. تناول فيتامين (أ) في حالات العدوى بفيروس العجلي الحاد له دور كبير في تقليل فترة المراضة للأطفال دون السبع سنوات. كما يزيد من مستويات انزيم الفا-غلوتاثيون اس- ترانسفيريس بينما لا يوجد أي اثر ملحوظ في زيادة مستويات الانترلوكين الثامن.

التوصيات: زيادة وعي الأهالي حول أهمية الالتزام بالجدول الوطني للقاحات لما له من اثر كبير في منع الإصابة بالفيروس العجلي. اعتماد واضافة فيتامين (أ) في حالات الاسهال الحاد الناجم عن الإصابة بالفيروس العجلي لدوره في تقليل شدة المرض والرقود. اعتماد انزيم الفا غلوتاثيون اس ترانسفيريس في تشخيص حالات الاسهال العجلي عند إعطاء فيتامين (أ). زيادة وعي الأهالي حول أهمية دور الرضاعة الطبيعية المناعي في تقليل الإصابة بحالات الاسهال.

| العنوان     | المؤشرات الحيوية المناعية والتغايير الجيني للACE-2 في المرضى المصابين بـ COVID-19 المرتبط بمرض السكري |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | غالب حسين عبيد السعدي                                                                                 |
| الكلية      | الطب                                                                                                  |
| القسم       | علم الاحياء المجهرية الطبية                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                  |

الخلاصة :

كوفيد-١٩ هو مرض تنفسي فيروسي يسببه فيروس SARS-CoV-2. يمكن أن تؤدي عدوى كوفيد-١٩ إلى مجموعة متنوعة من المضاعفات، بما في ذلك فشل الجهاز التنفسي والالتهاب الرئوي والوفاة. أظهرت الدراسات الحديثة أن عدوى كوفيد-١٩ يمكن أن تؤدي أيضاً إلى ظهور مرض السكري حديثاً. يعاني الأفراد المصابون بعدوى كوفيد-١٩ وداء السكري (DM) من استجابات مناعية متغيرة، وقد يرتبط ذلك بتعدد الأشكال الجينية في جينات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين-2 (ACE2). الآليات الكامنة وراء هذا الخطر المتزايد ليست مفهومة تماماً ولكنها قد تنطوي على ضعف وظيفة المناعة وزيادة تعبير ACE2. لذلك، تم إجراء هذه الدراسة لمقارنة مستويات السيتوكينات الالتهابية (IL-6 و TNF-α و IFN-γ و IFN-α) وتواتر تعدد أشكال الجينات ACE2 rs1978124 و rs2074192 في المرضى الذين يعانون من كوفيد-١٩ و DM إلى المرضى المصابين بـ COVID-19 بدون DM. بدأت فترة الدراسة من ١ كانون الثاني ٢٠٢٢ إلى ٣٠ نيسان ٢٠٢٢.

أجريت الدراسة على (160) عينة دم تم تقسيمها إلى أربع مجموعات، منها ٤٠ عينة لمرضى داء السكري المصابين بمجموعة كوفيد-١٩ (DM-COVID-19)، و ٤٠ عينة لمرضى عدوى كوفيد-١٩ واصيبوا بمرض السكري مجموعة (COVID-19-DM)، و ٤٠ عينة من مجموعة مرضى داء السكري فقط (DM)، و ٤٠ عينة من الضوابط الصحية على ما يبدو كمجموعة مراقبة (C). تم جمع عينات الدم من مركز الشفاء في مستشفى الديوانية التعليمي، وتضمنت الخصائص الديموغرافية للمرضى ومجموعات السيطرة التي تراوحت أعمارهم بين (18-73) سنة، كما تم تضمين كلا الجنسين. مرضى فيروس كورونا (COVID-19) من الحالات الشديدة التي تم تشخيصها مسبقاً بواسطة Real-Time PCR في المختبر الجزيئي في مستشفى الديوانية التعليمي.

خضعت جميع مجموعات عينات الدم للاختبارات البيوكيميائية التالية بما في ذلك (RBS، HbA1c، الأميليز، والليباز)، ثم تم فحص السيتوكينات الالتهابية (IFN-α، IFN-γ، TNF-α، and IL-6) بطريقة ELISA وأخيراً، تم دراسة التنميط الجيني لتعدد أشكال الجينات لـ ACE2 rs1978124 و ACE2 rs2074192 بواسطة تقنية PCR الخاصة بالآليل الجزيئي.

وأظهرت نتائج الدراسة حسب العمر أن متوسط عمر مجموعة DM-COVID-19 كان (51.10± 12.23) سنة، (48.92 ± 11.03) سنة لمجموعة COVID-19-DM، (47.35±13.69) سنة بالنسبة لمجموعة DM، ومجموعة التحكم التي تبدو صحية (45.25 ± 13.21) سنة ولم يكن هناك فرق كبير بين المرضى وأفراد المراقبة عند قيمة (P=0.05). حسب الجنس، ضمت مجموعة (DM-COVID-19) (40.0%) 16 جنس ذكر و (60.0%) 24 أنثى، مجموعة (COVID-19-DM) (57.5%) 23 جنس ذكور و (42.5%) 17 أنثى، مجموعة DM شملت (45.0%) 18 من الذكور و (55.0%) 22 من الإناث، في حين شملت المجموعة الضابطة التي تبدو صحية (37.5%) 15

من الذكور و (62.5%) 25 من الإناث وكان هناك اختلاف غير كبير في توزيع تكرارات المرضى والمجموعة الضابطة وفقاً لقيمة (P = 0.05).

أظهرت نتائج العلامات البيوكيميائية (RBS، HbA1C، الألبومين، والليبان) زيادة معنوية كبيرة في مجموعات المرضى مقارنة بالمجموعة الضابطة. باستثناء مجموعة (COVID-19-DM)، لم يجد اختبار الهيموجلوبين A1C (HbA1C) أي تغيير مقارنة بالمجموعة الضابطة. أظهر التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية كبيرة بين المرضى والمجموعة الضابطة عند قيمة (P=0.05). لتقييم مرض السكري المزمن لدى مرضى كوفيد-19 الذين أصيبوا بمقدمات مرض السكري (COVID-19-DM)، تم التوصل إلى النتائج الحالية. خضعت مجموعة COVID-19-DM لمتابعة اختبار الكيمياء الحيوية المتكرر الهيموجلوبين A1C (HbA1C) بعد ثلاثة أشهر من الإصابة، وأظهرت النتائج ستة مرضى فقط ظهرت لديهم زيادة في الهيموجلوبين A1C (9.97±1.08) مقارنة ببدائية العدوى (5.87±0.90) وأظهر التحليل الإحصائي وجود فرق كبير عند قيمة (P=0.05).

أظهرت نتائج السيتوكينات المناعية (IFN- $\alpha$ ، IFN- $\gamma$ ، IL-6، و TNF- $\alpha$ ) زيادة في عدد المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة. بلغ مستوى (IFN- $\alpha$ ، IFN- $\gamma$ ، IL-6، و TNF- $\alpha$ ) في المرضى الذين يعانون من مجموعة COVID-19-DM (132.6 pg/ml، 239.4 pg/ml، 150.3 pg/ml، and 129.2pg/ml) على التوالي. تم عرض مجموعة DM-COVID-19 (55.1 pg/ml، 238.5 pg/ml، 115.7 pg/ml، and 138.9pg/ml) على التوالي. و أظهرت مجموعة DM (43.32pg/ml، 122.9 pg/ml، 15.92 pg/ml، and 67.3pg/ml) على التوالي. بالمقارنة مع مجموعة المراقبة التي أظهرت (11 pg/ml، 77.9 pg/ml، 18.9 pg/ml، and 54.9pg/ml) على التوالي. وأظهر التحليل الإحصائي وجود فرق كبير للغاية عند قيمة (P=0.05).

تم استخدام التحليل القطعي لتقييم القيمة التشخيصية للسيتوكينات المناعية (IFN- $\alpha$ ، IFN- $\gamma$ ، و IL-6، و TNF- $\alpha$ ) للتنبؤ بتشخيص COVID-19-DM مقارنة بمجموعة مرضى أخرى. تم إظهار حساسية ونوعية (IFN- $\gamma$  >30.46، >40.77، and >20.30 fold) و IFN- $\alpha$  ( >147.51، >137.68، and >111.52) و TNF- $\alpha$  ( >93.33، >95.35، and >48.78، >43.75، and >12.63 fold) و IL-6 ( >46.3 fold) في COVID-19-DM، DM-COVID-19، مجموعة مرضى DM على التوالي مقارنة بالتحكم الصحي على ما يبدو.

العلاقة بين تعدد أشكال الجينات ACE2 (rs1978124-C/T) و (rs2074192-C/T) وخطر وشدة الإصابة بـ COVID-19 لدى مرضى السكري (DM). لم يكن لتوزيع التركيب الوراثي في SNPs أي انحراف عن توازن هاردي وينبرغ. أظهرت مقارنة الأنماط الجينية وتعدد أشكال الجينات (ACE2 rs1978124-C/T) بين مجموعة COVID-19-DM والتحكم الصحي على ما يبدو عوامل خطر مرتبطة بشكل كبير في الزيجوت المتماثل البري مقارنة بالأنماط الجينية المتغايرة والأنماط الجينية المتماثلة المتحولة (CC vs CT; OR = 1.47, 95% IC: 0.43-4.98, and P value = 0.536) و (CC vs TT; OR = 8.92, 95% IC: 1.73-17.41, and P value = 0.003). أظهرت ترددات الترميز الجيني بين مجموعة DM-COVID-19 والسيطرة الصحية على ما يبدو عدم وجود زيجوت متماثل من النوع البري مقارنة بالأنماط الجينية المتغايرة والأنماط الجينية المتماثلة من النوع المتحول (CC vs TT; OR = 0.63, 95% IC: 0.14-1.17, and P value = 0.9) و (CC vs CT; OR = 0.40, 95% IC: 0.21-1.189, and P value = 0.404). حيث أن مجموعة DM أظهرت أيضاً أنها غير مرتبطة كـ (CC vs TT; OR = 0.76, 95% IC: 0.17-1.41, and P = 0.184) و (CC vs CT; OR = 0.49, 95% IC: 0.26-2.27, and P value = 0.675).

وعلى النقيض من تعدد الأشكال الجيني ACE2 الثاني (rs2074192-C/T). لم تظهر مجموعة COVID-19-DM أي أنماط وراثية متغايرة الزيجوت مقارنة بـ (CC vs CT; OR = 0.68, 95% IC: 0.19-2.46, and P value = 0.558) ولكن النتائج أظهرت عوامل خطر شديدة الارتباط في البرية مقارنة بـ الأنماط الجينية المتماثلة الزيجوت المتحولة (CC vs TT; OR = 3.93, 95% IC: 1.37-11.251, and P value = 0.009). أظهرت مجموعة DM-Covid-19 عوامل الخطر المرتبطة بها مثل (CC vs CT; OR = 1.25, 95% IC: 0.41-3.80, and P value = 0.694) و (CC vs TT; OR = 2.70, 95% IC: 0.93-7.82, and P value = 0.064). حيث أن مجموعة DM لم تظهر أي ارتباط في (CC vs CT; OR = 0.86, 95% IC: 0.28-2.67, and P value = 0.790) و عامل الخطر المرتبط به في (CC vs TT; OR = 2.31, 95% IC: 0.82-6.56, and P value = 0.112).

العلاقة بين مستويات السيتوكينات المناعية (IFN- $\alpha$  و IFN- $\gamma$  و IL-6 و TNF- $\alpha$ ) وتعدد أشكال الجينات ACE2 (rs1978124-C/T) و (rs2074192-C/T). أظهر التحليل الإحصائي عدم وجود فرق كبير في قيمة (P = 0.05). ختاماً قد توفر نتائج هذه الدراسة رؤى قيمة حول العلاقة بين تعدد أشكال الجينات ACE2 (rs1978124-

C/T) و ACE2(rs2074192-C/T)، والمؤشرات الحيوية المناعية، وتطور داء السكري الجديد. يمكن أن يكون للنتائج آثار محتملة على تطوير استراتيجيات علاجية جديدة لمرض السكري ومضاعفاته.

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الاجهاد التأكسدي، الميلاتونين و متغيرات كيميائية اخرى على خصوبة الذكور |
| اسم الباحث  | فهد خالد عباس جدوع الصالح                                                    |
| الكلية      | الطب                                                                         |
| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

#### الخلاصة

المقدمة: يمكن تعريف العقم، وفقاً لمنظمة الصحة العالمية، بعدم القدرة على الانجاب بعد مرور عام كامل من الممارسة الجنسية المنتظمة وغير المحمية. يعزى العقم الى العديد من العوامل مثل: التشوهات التشريحية والتدخين والدوالي والتسمم بالمعادن الثقيلة و قلة عدد الحيوانات المنوية والسمنة والعجز الجنسي. يشكل العقم عند الرجال ما يقارب ٥٠% من مجمل حالات العقم التي تؤثر على ١٥% من الأزواج الشباب حول العالم. فيما يتعلق بالفسيولوجيا المرضية لعقم الرجال، فإن حالة الاجهاد التأكسدي، وهي حالة عدم التوازن بين مستوى الجذور الحرة ومستوى مضادات الاكسدة في الدم، يمكن ان تكون احد العوامل المهمة المؤثرة على خصوبة الرجل. يعد قياس تركيز مضادات الاكسدة الكلي في الدم واحداً من اهم المؤشرات الحيوية لحالة الاجهاد التأكسدي ويعتبر كذلك من الادوات التشخيصية للعقم. يحتوي جسم الانسان على نوعين من مضادات الاكسدة، الانزيمية وغير الانزيمية. ومن اهم مضادات الاكسدة هو هورمون الميلاتونين الذي تفرزه الغدة الصنوبرية. ينظم الميلاتونين العديد من التغيرات الفسلجية والعصبية اليومية. اكتشف الميلاتونين في عام ١٩٩٣ بوصفه شديد الفعالية في التخلص من الجذور الحرة الضارة. يلعب الميلاتونين دوراً فعالاً في الحفاظ على حركة وحيوية النطف وحماية مادتها الوراثية. يتم تنظيم خصوبة الرجل من خلال عدة هرمونات رئيسية، وهي GnRH و LH و FSH. يحفز إنتاج هرمون GnRH بواسطة منطقة ما تحت المهاد الغدة النخامية على إطلاق كل من LH و FSH. من ناحية أخرى، يطلق LH خلايا Leydig الموجودة في الخصيتين لتصنيع هرمون التستوستيرون. وفي الوقت نفسه، يحفز FSH خلايا سيرتولي الموجودة في الخصيتين لدعم إنتاج الحيوانات المنوية.

هدف الدراسة: هدفت الدراسة الحالية الى تقييم تأثير كل من هورمون الميلاتونين والتركيز الكلي لمضادات الاكسدة على عقم الرجال. وكذلك ايجاد العلاقة بين هذه المؤشرات الحيوية وبين الهورمونات المسؤولة عن التكاثر ومؤشرات السائل المنوي.

المرضى وطرق العمل: تم قياس تراكيز T-AOC, Melatonin, FSH, LH , Testosterone باستخدام طرق عمل مخبرية وفقاً لشركتي Elabscience و DRG. شملت الدراسة ٥٠ رجل عقيم و ٤٠ رجل غير عقيم (المجموعة الضابطة). امتدت فترة الدراسة من شهر تشرين الاول ٢٠٢٢ الى شهر حزيران من عام ٢٠٢٣.

النتائج: وجد أن قياس (T-AOC) في مصل الدم أقل بكثير في مجموعة العقم مقارنة مع مجموعة الخصوبة (القيمة الاحتمالية < ٠.٠٠٠١). أظهرت النتائج انخفاض مستويات تركيز الميلاتونين في العقم مقارنة مع مجموعة الخصوبة (القيمة الاحتمالية < ٠.٠٠٠١). أظهرت النتائج زيادة في مستويات تركيز (FSH) في العقم مقارنة بالمجموعة المخصبة (القيمة الاحتمالية < ٠.٠٠٠١). أظهرت النتائج زيادة في مستويات تركيز (LH) في حالة العقم مقارنة مع مجموعة الخصوبة (قيمة p < ٠.٠٠٠١)، بينما أظهرت النتائج انخفاضاً في مستويات تركيز هرمون التستوستيرون في العقم مقارنة مع مجموعة الخصوبة (p- قيمة < ٠.٠٠٠١).

الاستنتاج: كان كل من T-AOC والميلاتونين في المصل أقل بكثير لدى الرجال المصابين بالعقم مقارنة بالرجال الذين يتمتعون بالخصوبة، وهذا يشير إلى أن الحد من هذه العلامات قد يكون مرتبطاً بالعقم عند الذكور. كان للتدخين والدوالي تأثير على العديد من العلامات مثل T-AOC والميلاتونين و FSH و LH والتستوستيرون. أظهر T-AOC ارتباطاً إيجابياً ضعيفاً مع الحركة الكلية للحيوانات المنوية وارتباطاً سلبياً ضعيفاً مع عدد الحيوانات المنوية غير القابلة للحركة.

|            |                                                                                                                                                |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | النيوكليوتيدات المنفردة ل MDR و TNF-alpha ، جنباً إلى جنب مع مستويات المصل من TNF-alpha و miRNA 155 و miRNA-233 في مرضى التهاب القولون التقرحي |
| اسم الباحث | تقوى سعود عبد العالي السعيد                                                                                                                    |
| الكلية     | الطب                                                                                                                                           |
| القسم      | علم الأحياء المجهرية الطبية                                                                                                                    |

أمراض الأمعاء الالتهابية (IBD) ، وبالتحديد التهاب القولون التقرحي (UC) ومرض كرون (CD) هي حالات مزمنة مرتبطة بالمناعة مع انتشار مرتفع في البلدان المتقدمة (< ٠.٣٪) وتزداد معدلات حدوثها بسرعة في البلدان الصناعية الحديثة. من المتوقع أن يؤثر الانتشار العالمي على ما يصل إلى ٣٠ مليون فرد بحلول عام ٢٠٢٥. مرض القولون التقرحي مرض مجهول السبب وعلى الرغم من أن الكثير من الأبحاث يتم إنفاقها على فهم الفيزيولوجيا المرضية الخاصة به ، إلا أن المسببات الدقيقة لا تزال غير معروفة. لا يمكن التنبؤ بالمسار السريري لمرضى القولون التقرحي ، حيث يتناوب بين فترات الانتكاس التي تتميز بإسهال دموي وآلام في البطن وفترات هدوء.

تهدف هذه الدراسة بشكل أساسي إلى التحقيق في تعدد أشكال النوكليوتيدات المفردة (SNPs) لـ MDR1 و TNF- $\alpha$  وارتباطها بخطر UC ولتقييم القيمة التشخيصية لـ microRNA223 في المصل (miR-223) و microRNA155 (miR-155) كمؤشرات حيوية للكشف عن UC في المرضى العراقيين جنباً إلى جنب مع التحقيق وتأثير تركيز عامل نخر الورم السيتوكينات المسببة للالتهابات (TNF- $\alpha$ ) في مصل الدم للأشخاص المصابين بالتهاب القولون التقرحي.

خلال الفترة من يناير ٢٠٢٢ إلى يونيو ٢٠٢٢ ، تم تصميم الدراسة على ١٢٠ شخص. من بينهم ٨٠ مريضاً بالتهاب القولون التقرحي منهم (٤٠ أنثى و ٤٠ ذكر) تمت متابعتهم في مركز أمراض الجهاز الهضمي والكبد في بغداد بالعراق و ٤٠ (١٣ أنثى و ٢٧ ذكر) من الأصحاء من أصول عراقية. خضع جميع الأشخاص لتقييم إكلينيكي من خلال التاريخ والفحص السريري وبدعم من الفحوصات المخبرية المناسبة والنتائج النموذجية للدراسات الإشعاعية وتنظير القولون والتنظير العلوي أو الجراحة ، وأكدها علم الأنسجة. إلى جانب مجموعة من الاختبارات مثل قياسات ضغط الدم والوزن والطول.

وفقاً لنتائج هذه الدراسة ، كان هناك تباين معنوي في متوسط TNF- $\alpha$  و miR-155 بين المجموعات (p < 0.001) ، وكان المستوى الأعلى في المرضى الخاضعين للعلاج التقليدي متبوعاً بالمرضى الخاضعين للعلاج البيولوجي ثم مجموعة السيطرة.

فيما يتعلق بـ miR-223 ، كان الاختلاف في المستويات المتوسطة معنوياً بين مجموعات الدراسة (p < 0.001) ، وكان المستوى الأعلى في المرضى الخاضعين للعلاج البيولوجي يليهم المرضى الذين يخضعون للعلاج التقليدي ثم مجموعة السيطرة.

بالإضافة إلى ذلك ، لا تظهر مقارنة نسب الأنماط الجينية MDR (G2677A / T) بين المرضى في العلاج التقليدي والبيولوجي وموضوعات المراقبة أي فرق كبير في نسب الأنماط الجينية GT و AT و TT و AG و AA بين المجموعات (p > 0.05) ؛ ومع ذلك ، كانت نسبة التركيب الوراثي لـ GG أقل بشكل ملحوظ في المجموعة التقليدية والبيولوجية مقارنة بمجموعة التحكم ، (P = 0.014) ؛ كانت نسبة الأرجحية ٠.٢٣ و ٠.٤٩ على التوالي (عامل وقائي) ز

كان Allele G أقل بشكل ملحوظ في مجموعة العلاج التقليدي والبيولوجي مقارنة بمجموعة التحكم ، (P = 0.026) وكانت نسبة الأرجحية ٠.٤٩ (عامل الحماية). كان Allele T أعلى بشكل ملحوظ في مجموعة العلاج التقليدية مقارنة بمجموعة التحكم (P = 0.007) وكانت نسبة الأرجحية ٢.٣٧ (عامل الخطر). لم يكن هناك فرق كبير في وتيرة الاليل  $EA = ٠.١٧٣$

لم تظهر مقارنة نسب الأنماط الجينية MDR (C3435T) بين المرضى في العلاج التقليدي والبيولوجي ومجموعة المراقبة أي فرق كبير بين المجموعات. (P > 0.05) كان النمط الجيني TT أكثر تواتراً بشكل ملحوظ في المرضى الذين يخضعون للعلاج التقليدي والبيولوجي مقارنة بالمجموعة الضابطة ، وكانت نسبة الأرجحية ٥.٤ و ٣.٨٦ على التوالي (عامل الخطر).

فيما يتعلق بالآليات MDR (C3435T) بين المرضى في العلاج التقليدي ومجموعة المراقبة ، فقد تبين أن الأليل C كان أقل تواتراً بشكل ملحوظ وأن الأليلات T كانت أكثر تواتراً بشكل ملحوظ في المرضى الذين يخضعون للعلاج التقليدي مقارنة بمجموعة التحكم (P = 0.011) ؛ الأليل C هو عامل وقائي (نسبة الأرجحية = ٠.٤٤) والأليل T هو عامل خطر (نسبة الأرجحية = ٢.٢٥). بينما لم يظهر كلا الأليلين أي اختلاف معنوي (p > 0.05) بين المجموعة البيولوجية والضابطة.

علاوة على ذلك ، تُظهر الأنماط الجينية (1031) TNF بين المرضى في العلاج البيولوجي ومجموعة المراقبة أن النمط الجيني CC كان أقل بشكل ملحوظ في المرضى الذين يخضعون للعلاج البيولوجي (p = 0.023) وكان عاملاً وقائياً

(نسبة الأرجحية = 0.18). لم تظهر الأنماط الجينية الأخرى أي فرق معنوي ( $P > 0.05$ ) أظهرت الأليلات فرقا معنويًا ( $p = 0.046$ )، وكان Allele A وقائيًا (نسبة الأرجحية = 0.48) وكان الأليل C عامل خطر (نسبة الأرجحية = 1.2). بينما لا يوجد اختلاف معنوي ( $p > 0.05$ ) في جميع الطرز الوراثية والأليلات بين المجموعات الأخرى.

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحديد تأثير بعض العناصر النادرة وحالة الاجهاد التأكسدي في مصل مرضى التهاب المفاصل الروماتويدي |
| اسم الباحث  | نور كامل عبد الأمير                                                                           |
| الكلية      | الطب                                                                                          |
| القسم       | علوم الكيمياء الحياتية السريرية                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

الخلاصة:

التهاب المفاصل الروماتويدي هو اضطراب مناعي ذاتي، جهازى، التهابي يؤثر على المفاصل الزليلية، كل من المفاصل الصغيرة والكبيرة، بنمط متماثل وفي النهاية يؤثر على الجلد والعينين والقلب والكليتين والرنيتين. في كثير من الأحيان، يتم تدمير عظم وغضاريف المفاصل، وتضعف الأوتار والأربطة. يؤدي الالتهاب المزمن في النهاية إلى تشوه المفاصل وتآكل العظام

هذه الدراسة هدفت لحساب تأثير العناصر النادرة ومستوى الاجهاد التأكسدي أيضا لتقييم علاقه مع مرضى التهاب المفاصل الروماتويدي.

تم الحصول على هذه الدراسة من مركز الطب الرياضي والعلاج الطبيعي في مستشفى الصدر التعليمي في محافظة النجف /العراق خلال الفترة من سبتمبر- ٢٠٢١ إلى نهاية فبراير - ٢٠٢٢ والتي شملت ٩٠ مريضاً مصاباً بالتهاب المفاصل الروماتويدي ممن أتموا أربعة أو أكثر من معايير تصنيف امراض الروماتزم الجامعة الأمريكية والجامعة الاوربية لمكافحة امراض الروماتزم لعام ٢٠١٠. تم قياس درجة نشاط المرض بواسطة (DAS28) وايضا تم قياس ESR . كذلك تم اكتشاف البروتين التفاعلي (CRP ) وعوامل الرثوي (RF) بواسطة تراص اللاتكس في جميع المشاركين. تم قياس الأجسام المضادة في MDA and GSH-PX في عينات المصل البشري بواسطة الفحص المناعي المرتبط بالإنزيم (ELISA) وكذلك فحص تأثير بعض العناصر النادرة مثل Cu,Zn,Fe في عينات المصل البشري.

كانت الفئة العمرية المشمولة في هذه الدراسة (٢٠-٧٠). النتائج في هذه الدراسة أظهرت أغلب المرضى المصابين بالتهاب هم من النساء ٧٨ من النساء بالمقارنة مع الرجال وكان عددهم ١٢ وكانت نسبة الإناث الى الذكور ١٠:٧.١٨ وقد سجل المرضى الذين يعانون من التهاب المفاصل الروماتويدي نتائج ايجابية لـ CRP,RF وكانت (37.8 %) 34 و(43.3 %) 39 على التوالي بالمقارنة مع مجموعة السيطرة التي لم تظهر أي نتائج ايجابية عند ( $p < 0.001$ ). كما أظهرت نتائج هذه الدراسة ايضا وجود فرق معنوي في ESR لدى المرضى بالمقارنة مع مجموعة السيطرة ، 48.31  $\pm$  16.96 mm/hr  $\pm$  9.42  $\pm$  4.55 mm/hr على التوالي عند ( $p < 0.001$ ).

كما أظهرت الدراسة وجود ارتفاع في مستوى ال MDA لدى المرضى بالمقارنة مع مجموعة السيطرة 6.17  $\pm$  1.48  $\mu\text{mol/L}$ ، 4.04  $\pm$  1.11  $\mu\text{mol/L}$  على التوالي عند ( $p < 0.001$ ). كما أظهرت الدراسة انه لا يوجد تغير معنوي في مستوى ال GSH-PX بين المرضى ومجموعة السيطرة 262.93  $\pm$  53.48 257.27  $\pm$  45.79 ، على التوالي عند ( $p = 0.544$ )، لكن معدل نسبة GSH-P/MDA يكون احصائيا اقل عند المرضى بالمقارنة مع مجموعة السيطرة 69.13  $\pm$  26.04 45.33  $\pm$  15.41 على التوالي عند ( $p < 0.001$ ).

أظهرت الدراسة ان معدل تركيز الزنك في المصل البشري احصائيا اقل لدى المرضى بالمقارنة مع مجموعة السيطرة 140.38  $\pm$  26.45  $\mu\text{g/dl}$ ، 119.44  $\pm$  29.70  $\mu\text{g/dl}$  على التوالي عند ( $p < 0.001$ ). من ناحية أخرى معدل تركيز النحاس احصائيا يكون عالي لدى المرضى بالمقارنة مع مجموعة السيطرة 116.63  $\pm$  28.32  $\mu\text{g/dl}$ ، 102.40  $\pm$  26.56  $\mu\text{g/dl}$  على التوالي عند ( $p = 0.006$ ). بالإضافة الى ذلك معدل نسبة الزنك الى النحاس Zn/Cu احصائيا يكون اقل عند المرضى بالمقارنة مع مجموعة السيطرة 1.09  $\pm$  0.40 ، 1.45  $\pm$  0.38 على التوالي عند ( $p < 0.001$ ) ، كما انه لا يوجد تغير معنوي في معدل الحديد بين المرضى ومجموعة السيطرة عند ( $p = 0.511$ )، لكن معدل نسبة الزنك الى الحديد Zn/Fe يكون اقل لدى المرضى بالمقارنة مع مجموعة المرضى 1.22  $\pm$  0.39 ، 1.40  $\pm$  0.38 عند ( $p = 0.012$ ).

في الختام ، أظهرت الدراسة الحالية أن غالبية مرضى التهاب المفاصل الروماتويدي كانوا من الإناث ،وان ارتفاع مستوى MDA وانخفاض مستوى GSH-PX/MDA مؤشر على قوة العلاقة بين الاجهاد التأكسدي والتهاب

المفاصل الروماتويدي لذلك ينصح باستخدام مضادات الأكسدة لعلاج المرضى ، وانخفاض مستوى الزنك وارتفاع مستوى النحاس هذه العناصر تلعب دور مهم في التهاب المفاصل الروماتويدي.

|             |                                                                                                                                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | نسبة حدوث والتنوع الجيني لبكتريا <i>Enterococcus faecalis</i> المعزولة من التهاب المهبل بالبكتريا الهوائية في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | انمار حبيب حميد الفوادي                                                                                                        |
| الكلية      | الطب                                                                                                                           |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                           |

## Summary

Aerobic vaginitis (AV) is a complex vaginal disease that is thought to be caused by the micro-ecological change of the vaginal microbiota. It has very important value in gynecology clinical medicine due to its associated with an increased risks of adverse pregnancies, sexually transmitted infections, persistence of the high risk human papilloma virus especially in presence of *Enterococcus faecalis* bacteria, and progression to cervical intraepithelial neoplasia.

A total of 300 vaginal swabs were taken from high vaginal area of women aged from 16-45 years whom visited the outpatient clinics in the Maternity and Pediatrics Teaching Hospital, in addition to some private clinics in Al-Diwaniya city during a period from November 2020 to April 2021. The results showed the most age category of women with symptomatic vaginal discharge was (26-30) years old. From the total samples 75 (25%) of them were pregnant. *Escherichia coli* was the most prevalent bacterial species in vaginal swabs 127 isolates (39.2%), followed by *E. faecalis* 65 isolates (20%), *Staphylococcus aureus* 51 isolates (15.74%), *Pseudomonas aeruginosa* 13 isolates (4.0%), finally, *Klebsiella pneumoniae* and *Proteus mirabilis* both of them revealed 2 isolates of each one 2 isolates ( 0.67%).

Also, 64 isolates of *Candida albicans* seen ( 19.75%).

In present study, aerobic vaginitis was identify by using Donders' score, by which revealed that 72 samples (24.0%) have indications of AV, out of them 29 samples ( 44.6% ) were incorporated with growth of *E. faecalis*. Among all *E.*

*faecalis* isolates (65 isolates); B-lactamase production found in 5 isolates (7.7%) that produced this enzyme, while 60 isolates (92.3%) not produce this enzyme.

The antibiotic susceptibility of *E. faecalis* was studied according to the neoteric Clinical and Laboratory Standards Institute 2021 (CLSI), and VITEC-2 AST cards. Accordingly, this bacteria showed very high sensitivity to the following antibacterial agents, as graduated discendingly: Vancomycin (100%), Teicoplanin (100%), Linezolid (100%), Tigecycline (100%), Penicillin-G (94%), Ampicillin (94%), Nitrofurantion (81%), Gentamicin (58%), Streptomycin (58%), and Levofloxacin (52%) . On the other hand, it showed low sensitivity rate against the following antibacterial agents: Tetracycline(4%), Chloramphenicol (4%), Erythromycin (2%), and Rifampicin (2%).

As a consequence, the results of PCR by which investigate the antibiotic resistance genes showed that macrolides family resistance genes (*ermA*, *ermB* and *mefA*) were negative in all samples, whilst the *msrA* gene was (85%). Also, vancomycin resistance genes showed that *vanA* gene found in (35%) of tested isolates, while *vanB* was negative for all tested samples. Nevertheless, the genes responsible for resistance to gentamicin were (20%) for *aac* gene, while the *aph* gene was (100%) positive for all isolates. Moreover, in this study, PCR also used to investigate some virulence genes of *E. faecalis* isolates. Thereby; Collagen binding protein *ace* was ( 100% ), aggregation substance *asa* coding gene was ( 100% ), endocarditis-associated antigen *efaA* was ( 100% ), gelatinase production *gelE* was ( 100% ), Enterococcal surface protein production gene *esp* was ( 95% ), and cytolysin production gene *clyA* was ( 75% ).

ERIC-PCR has been done to all 20 isolates, all of them shared bands of 1500, 1000 bp. While the bands 400 bp and 500 bp were less frequent. Distribution of ERICs within *E. faecalis* strains was determined as an appropriate and quick molecular-genomic tool; detecting and analysis ERIC-PCR data revealed the relatedness among strains showed most *E. faecalis* isolates that obtained from different clinical samples are from variable strains.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تعدد الأشكال الجيني في الهيبسيدين NRAMP1 , وبعض المؤشرات الكيميائية في المرضى العراقيين المصابين بالثلاسيميا بيتا الكبرى |
| اسم الباحث  | سامح مهدي ناهي                                                                                                           |
| الكلية      | الطب                                                                                                                     |
| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية                                                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                     |

الخلاصة:

الثلاسيميا هي مجموعة من اضطرابات الدم الوراثية التي تؤثر على إنتاج الهيموغلوبين، وهو البروتين الموجود في خلايا الدم الحمراء والذي يحمل الأوكسجين في جميع أنحاء الجسم. وتحدث هذه الاضطرابات نتيجة للتغيرات الجينية التي توفر التعليمات لإنتاج وحدات ألفا وبيتا جلوبيين الهيموغلوبين. قد تؤثر الثلاسيميا على إنتاج الجلوبيينات ألفا وبيتا، مما يؤدي إلى وجود أنواع مختلفة من الثلاسيميا. ١. لثلاسيميا بيتا هي نوع محدد من الثلاسيميا الناتج عن التغيرات في جين HBB ، الذي يوفر التعليمات لإنتاج وحدة بيتا جلوبيين الهيموغلوبين. في حالة الثلاسيميا بيتا، تؤدي التغيرات في جين HBB إلى تقليل إنتاج وحدة بيتا جلوبيين أو غيابها. ونتيجة لذلك، يتعطل إنتاج الهيموغلوبين الطبيعي، مما يؤدي إلى تراكم جزيئات الهيموغلوبين غير الطبيعية في خلايا الدم الحمراء. الهيبسيدين هو هرمون يلعب دوراً رئيسياً في تنظيم الأيض لعنصر الحديد في الجسم. يتم إنتاجه في الكبد ويعمل على تقليل امتصاص الحديد الغذائي من الأمعاء وزيادة احتباس الحديد داخل الخلايا. يتم عمل الهيبسيدين من خلال ال ربط بالفيروبروتين وتنظيم نشاطه، وهو بروتين يسيطر على إطلاق الحديد من الخلايا إلى الدم (NRAMP1. المعروف أيضاً باسم SLC11A1) هو بروتين يلعب دوراً في وظيفة الجهاز المناعي وتنظيم استقرارية الحديد داخل الخلايا. تهدف الدراسة إلى التحقيق في تأثير الثلاسيميا بيتا الكبرى على مستويات مؤشرات مختلفة متعلقة بأبيض الحديد، بما في ذلك الهيموغلوبين والحديد و UIBC و TIBC والفيريتين وتركيز الهيبسيدين. بالإضافة إلى ذلك، ستستكشف الدراسة العلاقة المحتملة بين الثلاسيميا بيتا الكبرى وتعدد الأشكال الجينية في الهيبسيدين و NRAMP1 تم اختيار نوع الدراسة . (case-control) جرت الدراسة بين نوفمبر 2022 ومارس 2023 في العراق / محافظة واسط وشملت 90 مشاركاً. تم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين 45: فرداً يعانون من الثلاسيميا بيتا الكبرى و 45 فرداً صحياً بدون أي مرض معروف. تم مطابقة سن وجنس الأفراد في كلا المجموعتين لمنع التباينات في النتائج التي يمكن أن تسببها الاختلافات في هذه العوامل. قامت الدراسة بقياس عدة متغيرات متعلقة بأبيض الحديد، بما في ذلك مستوى الحديد في المصل، UIBC ، TIBC، الفيريتين، الهيبسيدين، والهيموغلوبين. قامت الدراسة أيضاً بتحليل تعدد الأشكال الجينية في الهيبسيدين و NRAMP1

أظهرت نتائج الدراسة أنه لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تعدد الأشكال الجينية للهيبسيدين بين مجموعتي الثلاسيميا بيتا الكبرى والأفراد الأصحاء. ومع ذلك، تم ملاحظة اختلافات ذات دلالة إحصائية في تعدد الأشكال الجينية ل NRAMP-1 بين المجموعتين. بالإضافة إلى ذلك، كانت هناك اختلافات ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين فيما يتعلق بمستويات الهيموغلوبين والحديد و UIBC و TIBC والفيريتين وتركيز الهيبسيدين . في الاستنتاجات، قامت الدراسة بالتحقيق في تأثير الثلاسيميا بيتا الكبرى التي تسبب فقر الدم الحاد. أظهرت النتائج تقلصاً ملحوظاً في إنتاج الهيبسيدين في الأفراد الذين يعانون من هذا المرض مقارنةً بالأفراد الأصحاء. في تعدد الأشكال الجينية للهيبسيدين، تم اكتشاف تحورات في أليلات كل من مجموعتي الثلاسيميا بيتا الكبرى والأفراد الأصحاء، والتي لا يمكن أن تكون سبباً في تطور مرض الثلاسيميا بيتا الكبرى . في تعدد الأشكال الجينية ل NRAMP1 ، لوحظ اختلاف ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين. تبين أن الأفراد الذين يحملون الأليل ( TG-, 244 bp ) يكونون عرضة بنسبة 3.6 مرات أكثر لتطور مضاعفات الثلاسيميا بيتا الكبرى مقارنةً بالأفراد الذين يحملون الأليل ( TG+, 211 bp )

|            |                                                                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | تقييم مستويات كل من الاديونكتين ، اللبتين ، مؤشر هوما، جريلين، في المصل وتأثير تعدد الاشكال الجيني MC4R في السمنة في مرحلة الطفولة |
| اسم الباحث | كرار حيدر حداوي                                                                                                                    |
| الكلية     | الطب                                                                                                                               |

| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية |
|-------------|----------------------------|
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                       |

#### الخلاصة

تعد السمنة لدى الأطفال مصدر قلق صحي عالمي متزايد، وخاصة في شبه الجزيرة العربية، ومن المعروف أنها تساهم في متلازمة التمثيل الغذائي ومقاومة الأنسولين. ومن المثير للقلق أن السمنة التي تتطور خلال مرحلة الطفولة غالباً ما تمتد إلى مرحلة البلوغ، مما يؤدي إلى مضاعفات صحية مزمنة وزيادة خطر الوفاة.

الهدف من الدراسة : التركيز على استكشاف العلاقة بين الأديبوكينات وهرمونات الأمعاء واستتباب الأنسولين في السمنة لدى الأطفال من خلال مقارنة تركيزات الأديبونكتين واللبتين والأنسولين والجريلين بين الأطفال الذين يعانون من السمنة المفرطة وغير البدنيين. و بتقييم التفاعل المحتمل بين تعدد الأشكال الجينية مع هذه المؤشرات الحيوية. أجريت دراسة الحالات والشواهد على MC4R ( لمستقبلات الميلانوكورتين 4 - ( 17 عاما في بابل، مقسمة إلى مجموعتين متساويتين 60 :يعانون من 120 - طفلا تتراوح أعمارهم بين 7 ) السمنة المفرطة و 60 ضوابط صحية. استمرت الدراسة عشرة أشهر، بدءاً من 1 سبتمبر 2022 ، وانتهت في 1يون يو . 2023 تم اختيار المشاركين بعناية بناءً على تاريخهم الطبي والإبلاغ الذاتي. استبعدت معايير الاستبعاد الأفراد الذين يعانون من اضطرابات وراثية، والسمنة الثانوية، والأمراض المصاحبة. كما تم استبعاد الأطفال المصابين بالعدوى الحادة أو الذين يخضعون للعلاج الطبي .

أجريت القياسات البيوكيميائية ( The Fujifilm لمجموعة من الأطفال مع الالتزام الصارم بالإجراءات المعتمدة علمياً. تم استخدام أداة للقيام الاختبارات البيوكيميائية، مما جعل من السهل لقياس الكوليسترول، DRI-CHEM) NX600 كوليسترول البروتين الدهني مرتفع الكثافة، الدهون الثلاثية، وسكر الصائم. وفي الوقت نفسه، تم تنفيذ التحليلات الهرمونية لتقييم تركيزات المصل من الأنسولين، جريلين، اللبتين، والأديبونكتين. تم قياس هذا بالإضافة إلى ذلك، تم اعتماد نهج المعلوماتية (ELISA). الأخير باستخدام طرق قياس الألوان وتقنيات الحيوية في دراسة وراثية مساعدة، بهدف تصميم الإشعاع خصيصاً لتضخيم مستقبلات الميلانوكورتين 4 الجينات. تأخذ عملية التصميم هذه في الاعتبار الاعتبارات الحرجة مثل طول التمهيد ومحتوى MC4R) ودرجة حرارة الانصهار لضمان فعالية وخصوصية التضخيم. التزمت الدراسة (guanine-cytosine) بالمبادئ التوجيهية المؤسسية وأجريت وفقاً للمبادئ العلمية والأخلاقية في مدينة مرجان الطبية ومستشفى الإمام الصادق في بابل. قدم الآباء أو الأوصياء الموافقة قبل أن يتم إدراجهم في الدراسة. تم تقييم الصفات السريرية والقياسات البشرية والمخبرية للأطفال، مع تصنيف الوزن الطبيعي أو السمنة على أساس مؤشر ومحيط الخصر. أظهرت المجموعة البدنية مستويات مرتفعة من BMI/SDS Z-score (كتلة الجسم = p). الدهون الثلاثية والأنسولين ، بالإضافة إلى انخفاض مستويات الكوليست رول والأديبونكتين 0.001 )

(BMI/SDS Z-score) ،  $r = 0.352$  أظهرت مستويات اللبتين وجود علاقة إيجابية مع مؤشر كتلة الجسم وأهميته في التنبؤ ( $AUC >$ ) أظهر نموذج تشخيصي القدرة التشخيصية الكبيرة للبتين  $p = 0.006$  ( $p = 0.99$  ) 95% بالسمنة لدى الأطفال. زادت كل وحدة زيادة في اللبتين من احتمالية الإصابة بالسمنة بعامل 1.197 ولم تجد الدراسة فرقاً كبيراً في ترددات النمط الجيني، ( $CI: 1.0507-1.3632$ ,  $p = 0.0068$ ) rs17782313 MC4R). كشفت الدراسة عن اختلافات كبيرة في ال دراسات السريرية والكيميائية الحيوية والمؤشرات الحيوية للسمنة بين مجموعات البحث. حيث ظهر اللبتين كمؤشر مهم للسمنة، مما يدل على دقة تشخيصية عالية. على الرغم من تعدد الأشكال (بين مجموعات rs17782313 MC4R) من التفاوتات الواضحة في الأنماط الجينية والآليات السمنة وغير السمنة، لا يمكن للدراسة أن تستنتج بشكل قاطع أن هذه الاختلافات الجينية ترتبط بشكل كبير بالسمنة.

| العنوان     | توزيع الجزر الممرضة والتتميط الجيني للسموم المنتجة بواسطة الاشريكية القولونية المقاومة للمضادات |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | ياسمين رياض سعيد                                                                                |
| الكلية      | الطب                                                                                            |
| القسم       | الأحياء المجهرية الطبية                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                            |

#### Summary

Urinary tract infections (UTIs) are the most common diseases encountered in clinical practice worldwide. Despite many efforts, around 150 million people worldwide per year were still affected by UTIs, with considerable morbidity and high medical costs. The UPEC mechanism of pathogenesis needs the coordinated expression of a number of virulence genes which cooperate to the establishment of long lasting infections.

A total of 250 clinical samples were collected from various age groups during a period from November 2021 to May 2022, distributed as 150 urine samples collected from UTI patients who were admitted to the Maternity and Children's Hospital in Al-Hilla City, and 100 stool samples collected from healthy individuals. All samples were cultivated on



selective and differential media for primary identification and isolation of *Escherichia coli* including Eosin Methylene Blue (EMB), and MacConkey agar. All suspected *E. coli* isolates identification was confirmed by ViteK2 compact system. In urine samples, only 50 (45.5%) isolates were identified as *E. coli*, while only 60 (60%) isolates were identified as *E. coli* in stool samples.

All 50 uropathogenic *E. coli* isolates were submitted to antibiotic susceptibility test by ViteK2 compact system, which revealed (100%) resistance rate against trimethoprim/sulfamethoxazole. Also, high resistance rates to levofloxacin (64%), ampicillin (52%) and ciprofloxacin (52%) were detected. The isolates were showed moderate to low resistance rates to nitrofurantoin, cefazolin, ceftiofur, gentamycin, piperacillin, ertapenem, imipenem, ceftazidime, amikacin, represented by (36%, 36%, 36%, 26%, 12%, 12%, 8%, 6%, and 4%), respectively. While, all isolates are susceptible to tigecycline.

While The majority of intestinal *E. coli* revealed high resistance rate (80%) against ampicillin followed by (46.6%) resistance rate against Cefazolin. All isolates (100%) were susceptible to ceftiofur, ertapenem, and nitrofurantoin. High susceptibility rates were reported by (86.56%) against each of imipenem, levofloxacin, trimethoprim-sulfaamethoxazole, and tigecyclin. While, a considerable susceptible rates were exhibited by isolates to ceftazidime, amikacin, ceftiofur, gentamicin, piperacillin-tazobactam and ceftazidime by : 73.3%, 73.3%, 66.7%, 66.7%, 66.7%, and 66.7%, respectively.

A high rate of MDR was detected among *E. coli* isolates, where it was 30 (60%) and 32 (53.3%) in the uropathogenic and intestinal isolates, respectively. no isolates were recorded as XDR.

Polymerase chain reaction was conducted to detect toxins encoding genes including *hly*, *cdtI*, and *stx* and pathogenicity islands markers including PAIsIIJ96 and PAIsIII536 among MDR uropathogenic and Intestinal *E. coli*. The PCR results were showed that MDR uropathogenic *E. coli* and intestinal *E. coli* were harbored *hly* gene by (46.7%) and (80%), respectively. The *cdtI* gene was detected in (43.4%) of uropathogenic *E. coli*, and (33.4%) of Intestinal *E. coli*. The *stx* gene was detected in (16.7%) of uropathogenic *E. coli*, and (33.4%) of Intestinal *E. coli*. The distribution of PAI IIJ96 and PAI III536 among uropathogenic *E. coli* was (16.7%) and (6.7%), respectively. While the distribution of PAI IIJ96 among Intestinal *E. coli* was (100%) and no PAI III536 was detected among them.

The RT-qPCR was conducted to detect *cdtI*, *stxI* and PAIsIIJ96 among MDR uropathogenic *E. coli*. The relative gene expression analysis results showed that The expression of *cdtI* was significantly higher in the uropathogenic isolates than in the control group (intestinal *E. coli*) isolates ( $7.281 \pm 8.43$  and  $1.141 \pm 0.69$ ;  $P = 0^*$ , respectively). While expression of *stxI* gene in the uropathogenic *E. coli* isolates was significantly lower than the control group (intestinal *E. coli*) ( $0.166 \pm 0.03$  and  $1.059 \pm 0.12$ ,  $P = 0^*$ , respectively). And the the expression of PAIsIIJ96 was significantly lower in the uropathogenic *E. coli* than in the control group (intestinal *E. coli*) ( $0.281 \pm 0.48$  and  $1.176 \pm 0.66$ ,  $P = 0^*$ , respectively).

Genetic analysis detected of all *E. coli* isolates from urine and stool samples, Sequences producing significant alignments of cytolethal distending toxin (*cdt*) gene. However high number of mutation were present in both samples from stool and urine in general. The alignment analysis revealed a high level of variation, especially in the stool isolates with accession numbers OP763577 and OP763578, when compared to the reference genes. On the other hand, isolates with accession numbers (OP763569, OP763570, OP763571, OP763572, OP763573, OP763574, OP763575 and OP763576) have an identical similarity part on the active part of the genes Three type of point mutation where present on OP763577 strain (transversion), one mutation (transition) with the six deletion parts. Where as, two point mutation were present on OP763578 strain

(Transition and Transversion) with the (frame shift deletion mutation) concluding that , the effect of cdt gene will expressed differently in each isolate. The phylogenetic tree analysis showed a high percentage of difference between all samples, ranging from 35% to 85%. The samples were divided into three groups: the first groups: First group: OP763575, OP763576, OP763574, and OP763569. Those three stool samples sharing similarity for cdt gene in (60%-85%) with the number of mutations were OP763569 urine isolate were found to be identical in 85% to the stool isolate with the number of mutation. Two urine isolates (OP763570 and OP763573) were 75% similar in the second group. However, urine isolates (OP763571 and OP763572) were comparable in 85% and had a substantial genetic variation, while stool isolates (OP763577 and OP763578) were similar in 35%. As shown in the alignment, the gene has several mutations, especially in (OP763577 and OP763578).

Genetic analysis showed the result of PAIsIIJ96 for the stool isolates were effective differently in stool sample as one isolate (B10) carry the active part of hlyA and cnf. While other strain carry the PAIs but not effective state.

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم دور بعض المعلمات المناعية و microRNA 21-5P في مرضى البهاق |
| اسم الباحث  | حسام عواد محمد رضا                                              |
| الكلية      | الطب                                                            |
| القسم       | الأحياء المجهرية الطبية                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                            |

#### Summary

Vitiligo is a chronic (long-lasting) autoimmune disorder that causes patches of skin to lose pigment or color. This happens when melanocytes – skin cells that make pigment – are attacked and destroyed, causing the skin to turn a milky-white color. In vitiligo, the white patches usually appear symmetrically on both sides of your body, such as on both hands or both knees.

Sometimes, there can be a rapid loss of color or pigment and even cover a large area.

The present study aims to investigate the evaluation of the role of microRNA 21-5P in the pathogenesis of vitiligo, estimate the concentration serum levels of tumor necrosis factor- $\alpha$ , interleukin-17, interferon gamma , interleukin-10, estimate the inflammatory markers hyper sensitive C- reactive protein, erythrocyte sedimentation rate and determination the concentration of ratio of interferon gamma to interleukin-10 in serum patients of vitiligo.

The study ,involved (60 ) blood samples in patints with vitiligo ,and blood samples were fully taken with serum samples , in addition to taking then samples in the same way from healthy subjects (control group) 60 samples.

Extracting of the ribonucleic acid was carried out by the method of extracting the magnetic beads of all samples of the full blood in ethylenediaminetetraacetic acid tubes and serum collected in sterile test tubes (gel tube) for enzyme-linked immunosorbent assay. The study included collecting about the patients (age, sex, family history, expoeure to stress, disese steate and males smoking).

Enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) technique was used to detect serum levels of tumor necrosis factor- $\alpha$ , interleukin-17, interferon gamma , interleukin-10, estimate the inflammatory markers high sensitive Creactive rotein from the patients with vitiligo and healthy controls. Mean levels of serum IL-17 were  $73.23 \pm 14.85$  pg/ml and  $5.79 \pm 1.53$  pg/ml, in patients with vitiligo and healthy control respectively; the level was significant higher in patients with vitiligo in comparison with healthy control ( $P < 0.001$ ).

Mean levels of serum IL-10 were  $10.25 \pm 1.16$  pg/ml and  $11.52 \pm 1.64$  pg/ml, in patients with vitiligo and healthy control respectively; the level was highly significant lower in patients with vitiligo in comparison with healthy control ( $P < 0.001$ ). Mean levels of serum TNF- $\alpha$  were  $186.82 \pm 57.31$  pg/ml and  $44.19 \pm 5.95$  pg/ml, in patients with vitiligo

and healthy control respectively; the level was highly significant higher in patients with vitiligo in comparison with healthy control ( $P < 0.001$ ). Mean levels of hs-CRP were  $15.73 \pm 3.33$  and  $4.25 \pm 0.95$ , in patients with vitiligo and healthy control subject respectively; the level was higher in patients with vitiligo in comparison with healthy control subject and the difference was highly significant ( $P < 0.001$ ). Mean levels of serum IFN- $\gamma$  were  $18.55 \pm 1.95$  pg/ml and  $9.40 \pm 0.764$  pg/ml, in patients with vitiligo and healthy control respectively; the level was highly significant higher in patients with vitiligo in comparison with healthy control ( $P < 0.001$ ).

The gene expression of miRNA21-5P by RT-PCR was significantly lower in patients group in comparison with the control group, mean levels of miRNA21-5P were  $0.61 \pm 0.141$  fold change and  $1.04 \pm 0.28$  fold change in patients with vitiligo and healthy control respectively; ( $p < 0.028$ ).

In conclusion, further studies assessing other pro- and anti-inflammatory cytokines and their ratios at systemic as well as epidermal cytokines before and after the treatment with a large sample size to confirm our results and to open up the new therapeutic options. The present study identified a potential novel role for miR-21-5p in patients with VIT involving the protection of melanocytes via regulating the Treg/Teff balance.

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم الكارنيتين ، اللاكتات ديهيدروجينيز ، الجلوتامات والجلوتامين في مرضى السكري من النوع الثاني ومضاعفاته المزمنة |
| اسم الباحث  | مرتضى عبد الحميد كاظم                                                                                              |
| الكلية      | الطب                                                                                                               |
| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

#### الخلاصة

مقدمة : داء السكري هو نوع من الاضطرابات الأيضية المصحوبة بارتفاع سكر الدم الناجم عن خلل في إفراز الأنسولين أو فعاليته أو كليهما ينقسم بشكل أساسي الى السكري من النوع الاول والسكري من النوع الثاني, حيث داء السكري من النوع الاول هو حالة مناعية ذاتية حادة ومزمنة تتطور عندما تفسد خلايا البنكرياس في إفراز الأنسولين الداخلي بينما السكري من النوع الثاني هي حالة استقلابية ، تُعرف أيضًا بمرض السكري الذي يصيب البالغين ، وهو أكثر شيوعًا بشكل ملحوظ ، وينجم عن كل من مقاومة عمل الأنسولين وعدم كفاية استجابة إفراز الأنسولين التعويضي. يمكن أن يؤدي السكري من النوع الثاني إلى عدد من المشاكل الصحية المختلفة ، بما في ذلك ، اعتلال القلب ، واعتلال الأعصاب ، واعتلال الشبكية ، واعتلال الكلية.

الكارنيتين ضروري لأكسدة الأحماض الدهنية طويلة السلسلة التي تحدث في الميتوكوندريا لإنتاج الطاقة. اللاكتات ديهيدروجينيز هو إنزيم أو محفز موجود في عضلات الهيكل العظمي والكلية والدماغ والبروتين وخلايا الدم الحمراء. الجلوتامات هو أكثر الأحماض الأمينية غير الضرورية وفرة في جسم الإنسان وينظم نشاط خلايا بيتا في البنكرياس وإفراز الأنسولين. الجلوتامين هو حمض أميني غير أساسي. بالإضافة إلى ذلك ، الجلوتامين هو المصدر الأساسي للجلوتامات ، التي يتم إنتاجها أثناء تكوين الجلوتاثيون. الجلوتاثيون ضروري لتقليل الإجهاد التأكسدي ، والذي يؤدي في النهاية إلى الحفاظ على العمليات الالتهابية داخل خلايا بيتا في مرضى السكري.

الهدف : لتقييم ومقارنة مستويات الكارنيتين ، اللاكتات ديهيدروجينيز ، الجلوتامات ، والجلوتامين في مرضى السكري من النوع الثاني ومضاعفاته المزمنة مع مجموعة لأصحاء وكذلك معرفة الارتباط بين هذه العلامات مع المتغيرات المختلفة.

الطريقة : أجريت دراسة حالة وضوابط في مستشفى الزهراء التعليمي ، الكوت ، العراق على 150 عراقيا وعراقيا ، بين (يناير 2022 و أبريل .) 2022 تراوحت أعمارهم بين 44 و 77 سنة. كان من بينهم 120 مريضًا مقسمًا إلى 4 مجموعات 30 ( من داء السكري من النوع الثاني ؛ و 30 من اعتلال عضلة القلب السكري ؛ و 30 اعتلال الكلية السكري ؛ و 30 اعتلال الشبكية السكري و 30 من الأصحاء المسجلين كمجموعة ضابطة. تم الحصول على موافقة خطية مستنيرة من جميع المرضى للمشاركة في الدراسة. تم قياس الكارنيتين ، اللاكتات ديهيدروجينيز ، الجلوتامات ، والجلوتامين بتقنية ايليزا. كما تم قياس نسبة السكر في الدم أثناء الصيام ونسبة سكر الدم التراكمي بواسطة جهاز Cobas E411 / Roche الألي.

النتائج : كان هناك اختلاف كبير في متوسط مؤشر كتلة الجسم بين الحالات مصابة وغير مصابة . ( $P < 0.001$ ) كان هناك فرق معنوي في متوسط تركيز السكر في الدم الصائم و سكر الدم التراكمي بين الحالات مصابة وغير مصابة ( $P < 0.001$ ). كان هناك فرق كبير في متوسط كارنيتين المصل ، LDH ، الجلوتامات ، والجلوتامين بين الحالات مصابة وغير مصابة . ( $P < 0.001$ ) أظهرت مجموعة DM2 LDH ارتباطًا إيجابيًا معنويًا بمؤشر كتلة الجسم  $r = 0.405$  )

( ؛  $p = 0.026$  ، بينما أظهر الكارنيتين ارتباطاً سلبياً معنوياً مع  $HbA1C$  (  $r = 0.381$  ؛  $p = 0.033$  ) بالإضافة إلى ذلك ، أظهر LDH في مجموعة DCM ارتباطاً إيجابياً معنوياً بـ  $HbA1C$  (  $r = 0.368$  ؛  $p = 0.048$  ) ، بينما أظهر الكارنيتين ارتباطاً سلبياً معنوياً مع  $FBS$  (  $r = -0.480$  ؛  $p = 0.037$  ) . الاستنتاج : استنتجت الرسالة أن هناك ارتفاعاً في مستويات نازعة هيدروجين اللاكتات والجلوتامات وكذلك انخفاض في مستويات الكارنيتين والجلوتامين لدى مرضى المصابين بداء السكري من النوع الثاني ومضاعفاته المزمنة بسبب اضطراب العمليات الالتهابية والهرمونية.

| العنوان     | تسلسل وتحليل الأحماض الأمينية لبعض جينات الضراوة المرتبطة بمقاومة المضادات الحيوية في المكورات المعوية البرازية |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | منى سلمان عطية                                                                                                  |
| الكلية      | الطب                                                                                                            |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                            |

#### الخلاصة

أصبحت المكورات المعوية السبب الرئيسي للعدوى الخطيرة مقاومة للعديد من العلاجات القياسية وفي بعض الأحيان لجميع العلاجات القياسية. تنجم معظم حالات العدوى بالمكورات المعوية عن المكورات المعوية البرازية، والتي من المرجح أن تعبر عن سمات مرتبطة بعوامل الضراوة ولكن من المرجح أيضاً أن تحتفظ بحساسيتها تجاه مضاد حيوي فعال واحد على الأقل.

كان الهدف من هذه الدراسة هو الكشف عن عوامل الضراوة وجينات التشفير (*agg, hyl, EbpB, phos (Bph)* وأيضاً اختبار ارتباطها بمقاومة المضادات الحيوية للمكورات المعوية البرازية.

أجريت دراسة مقطعية على 110 عينة من النساء المرضي 11 ( عينة بول و 11 مسحة مهبلية 41 سنة، أدخلوا إلى مستشفى النسائية والأطفال التعليمي في مدينة - عليا)، تراوحت أعمارهم بين 18 الديوانية في الفترة من تشرين الثاني 2022 إلى آذار 2021 ، تم إجراء عزل البكتيريا والتعرف عليها بناءً على الطرق البكتريولوجية الروتينية والاختبارات البيوكيميائية وتحليل نظام Vitek-2 في نظام Vitek-2 ، تم تحديد 12 عزلة فقط ( 1.2 % ) على أنها المكورات المعوية البرازية. وتم تعريض العزلات لعشرة مضادات حيوية باستخدام اختبار الحساسية للمضادات الحيوية ( AST ) لتحديد حساسيتها. وقد أظهرت العزلات مقاومة عالية لمعظم المضادات الحيوية التي تم اختبارها باستثناء تلك التي كانت حساسة للفانكومايسين، تيكونلاتين، لينزوليد، تيجيسيكلين والأمبيسيلين بنسبة 100 %، وفي هذا 11% من العزلات كانت مقاومة ( البحث، أظهر اختبار الحساسية للمضادات الحيوية للعزلات أن 1 للأدوية المتعددة) MDR ( ، ولم تتم ملاحظة أي مقاومة للأدوية على نطاق واسع ) XDR ( أو مقاومة للأدوية الشاملة ) PDR ( في هذه الدراسة. تم استخدام تقنية ) SDS-PAGE ( للكشف عن الوزن الجزيئي للبروتينات، وأعطى النمط الكهربائي للبروتينات نطاقات وزن جزيئي مختلفة تتراوح من 18 إلى 111 كيلو دالتون.

تم استخراج الحمض النووي الكلي من جميع العزلات و أظهرت الدراسة أن جميع العزلات أظهرت اختلافاً في احتواءها على الجينات الأربعة (*agg, hyl, EbpB, phos (Bph)* والتي تتعلق بعوامل الضراوة، حيث بلغت النسبة 100 % للجينات *EbpB* و (*phos (Bph)* و ) 75% (لجين *agg* و ) 41.1% (لجين *hyl* تم إجراء تسلسل الحمض النووي لكل عزلة من المكورات المعوية البرازية 1 ( عزلات لكل جين).

وكان هناك نوعان من الطفرات النقطية (التحويل) في جين *agg* على سلالة MIQM9 ، و(الانتقال) على سلالات MIQM7 و MIQM8 . أيضاً ، في جين *phos (Bph)* كان هناك نوعان من الطفرات النقطية الموجودة في سلالة ( MIQM3 الانتقال والتحويل ).بينما في جين *EbpB* كان هناك نوعان من الطفرات النقطية الموجودة على سلالة ( MIQM6 الانتقال والتحويل )و طفرة نقطية واحدة (الانتقال) على سلالة MIQM5 . جين *hyl* فقد تمت مقارنته مع المكورات المعوية البرازية *E. faecium* ولوحظت اختلافات كثيرة في مستوى الأحماض الأمينية والنوكليوتيدات.

في تحليل شجرة النشوء والتطور لسلالة المكورات المعوية البرازية المحلية لجين (*phos (Bph)* الذي تم تسجيله تحت رقم الانضمام MIQM1 و MIQM2 و MIQM3 ، أظهر أنها تطابقت مع العديد 100% و في - من السلالات من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة، مع نطاق محدد بين 18 تحليل شجرة النشوء والتطور لجين *EbpB* لسلالات المكورات المعوية البرازية المحلية التي تم تسجيلها تحت رقم الانضمام MIQM4 و MIQM5 و MIQM6 أظهر أنها تطابقت مع العديد من سلالات 11%. كما أظهرت السلالة الجينية - المكورات المعوية البرازية من الهند والصين مع نطاق محدد بين 18 لجين *agg* لسلالات المكورات المعوية البرازية المحلية التي تم تسجيلها تحت رقم الانضمام MIQM7 و MIQM8 و MIQM9 أنها تطابقت مع العديد من السلالات من الولايات المتحدة الأمريكية وجنوب 11%. أخيراً، في تحليل شجرة النشوء - أفريقيا والمملكة المتحدة حيث تراوحت نسبة التوافق بين 18 والتطور لجين *hyl* لسلالات المكورات المعوية البرازية المحلية التي تم تسجيلها تحت رقم الانضمام MIQM10 و MIQM11 ، أظهر أنها تطابقت مع جميع سلالات المكورات المعوية البرازية كبروتين ٪. افتراضي من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة مع نطاق محدد 11 وفي الخلاصة، فإن هيمنة المكورات المعوية البرازية في النساء المرضي الذين يعانون من التهاب المسالك البولية و التهاب المهبل مع مقاومة عالية

للأدوية المتعددة للمضادات الحيوية ومع جينات عامل الضراوة قد يؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بالمكورات المعوية البرازية\_\_.

|             |                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | المعارف والمواقف والممارسات العملية في نقل الاخبار السيئة من قبل الاطباء للمرضى في مدينة الديوانية في العراق |
| اسم الباحث  | حسن جاسب جلود                                                                                                |
| الكلية      | الطب                                                                                                         |
| القسم       | طب الاسرة                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                         |

## Abstract

### Background

Breaking bad news is one of the difficult tasks that facing any doctor regardless for his/her qualification. This difficulty originated from many causes like fear of some doctors to be blamed for delivering unpleasant news that may change patient's future, fear from appearing their emotions during delivering bad news and fear from the outcome of the truthful disclosure to bad news like patient's depression and let the patient hopeless. Most of the patients want to know their diagnosis to a degree affected by culture norms, education level, sex and age. To help doctors to over these fears and difficulties many protocols have been presented ABCDE protocol by Rabow MW and McPhee SJ SPIKES protocol by W.F Baile et al and BREAKS protocol by Narayanan et al; Subjects and methods A cross sectional study of 200 doctors who agreed to fill a self- assessment questionnaire in multicenter in Al-diوانيya City. The participants were of different qualifications and specialties from 8th of March 2023 to 30th of June2023.The questionnaire is of three parts; the 1st includes demographic information about participants , the 2nd part include questions answered by Yes or No assessing the participant's knowledge, experience and their opinions regarding breaking bad news and its protocols while the 3rd part assessing the responder's attitude through 20 behaviors the responder will choice one of five choices; always, usually, some time, rarely, never giving score of 5,4,3,2,1 respectively. Then gathering of data and analyzed by statistical analysis system (SAS) 2018 program. The questionnaire approved by Medical Ethics Committee of College of Medicine of University Al-Qadisiyah with approval No. 10 on July 10th, 2023 Results Our study showed that 44.50% of the participants were males and 55.50% of them were females, also current study showed that (68%) of the participants didn't receive any structured education and training for breaking bad news and (81.50%) of them preferred talking with the patient's family rather than the patients in breaking bad news. The study revealed that (91.50%) of responders thought that more attention should be given for breaking bad news education and training and (74.50%) of them felt they are in need for structured training and education.

### Conclusion

The study showed that (68%) of the participating doctors didn't receive any training and education for delivering bad news and (91.50%) of them thought that more attention should be given for breaking bad news training and education.

|             |                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مقارنة لتأثير الانثراكوينون المستخلص من انواع الترايكوديرما على داء الليشمانيات الجلدي في الجسم الحي : نموذج حيواني |
| اسم الباحث  | زياد خلف حسين                                                                                                             |
| الكلية      | الطب                                                                                                                      |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                      |

## Summary

Cutaneous leishmaniasis (CL) is one of the endemic diseases in Iraq. It is considered a widespread health problem and is an uncontrolled disease affecting humans. It is a skin

infection caused by a single-celled parasite that is transmitted by the bite of a phlebotomine sandfly. There are about thirty species of *Leishmania* that may cause cutaneous leishmaniasis. It is one of the most common parasitical diseases in many regions of Iraq and plays a significant role in the inhibition of the socio-economic growth of this deprived province.

Twenty aspirated samples were taken from 20 patients suspected of Cutaneous Leishmaniasis attending the outpatient clinic of the Dermatology Department, Zahra Teaching Hospital during the period of December 2021 and to the end of March 2022 in Kut City. Microscopic detection was performed, and the results were positive for amastigote of *Leishmania*, 13 (65%) and 7 (35%) were negative. In this investigation, only three of the thirteen samples were cultured positively on Nicolle-Novy-McNeal (NNN) medium. DNA extraction of three positive culture isolates for detection of *Leishmania* spp. The nested-PCR technique (Specific primers) was used to detect mitochondrial kinetoplast minicircle fragment DNA (kDNA) (non-protein coding region) of *L. tropica* and *L. major*, three positive samples appear to be *L. major* in which the molecular weight of the DNA was 650 bp.

On the other hand, related to the extraction of the anthraquinone soil samples were collected from a different location (rhizosphere), purified Twenty-five fungal isolates were randomly, and obtained ten *Trichoderma* isolates, Crude extract was obtained from ten *Trichoderma* spp. isolates by ethyl acetate. The crude extracts of *Trichoderma* spp. were selected based on their presence of anthraquinone depending on the result of the test (HPLC), Among three *Trichoderma* isolates there was different concentration of anthraquinone, was presented in specimen one, specimen two, and specimen three (7.765µg/ml), (4.977µg/ml), and (2.308µg/ml) respectively. The *Trichoderma* isolate (one) was selected based on the highest concentration of anthraquinone for identifying species by PCR-ITS gene. The result indicated the presence of *Trichoderma reesei* (*Trichoderma* isolates 1).

Also, it has been diagnosed the active compounds (anthraquinone) using the following chemical analysis (FT-IR) to illustrate the type of effective compound.

Synthesis of anthraquinone silver nanoparticles was performed. The anthraquinone silver nanoparticles were characterized by several techniques. The UV-visible spectrophotometric showed an absorbance peak at around (436) nm nanoparticles and scanning electron microscope (SEM) and size analyzer showed the size of chemical synthesis at (15.95 to 83.13 nm), and the X-Ray Diffraction (XRD) revealed that the average crystallite size of anthraquinone AgNPs for the sample 44.82 nm observed belonged to silver.

In the experiment, 30 healthy male Syrian golden hamsters (*Mesocricetus auratus*) weighing 100±20 gram was used in the experiment. Animals were assigned randomly into six groups, (5 in each) as follows: the first group was healthy Negative control (uninfected and untreated) injected intradermal with phosphate-buffered saline (PBS) and did not receive any type of treatment. Each group from (2nd. to 6th.) are injected with *L. major* dose  $2 \times 10^6$  intradermal, group 2nd: Positive control (infected and untreated), group 3rd: Animals (infected) were treated with Pentostam (sodium stibogluconate) 120 mg/kg/day intradermal, Group 4th: Animals (infected) were treated with Anthraquinone with 1/10 LD50 (30 mg) as ointment, group 5th: Animals (infected) were treated with Anthraquinone with 1/20 LD50 (15 mg) as ointment and group 6th: Animals (infected) were treated with Anthraquinone with 1/20 LD50 (15mg) AgNPs as ointment, the period of the experiment was 4 weeks. At the end of the experiment, the progression of the lesion (footpad thickness) was measured once a week by using a digital caliper to measure the thickness of the left (infected) and right (noninfected) footpads. The infected treatment groups (Pentostam group, Anthraquinone 30 mg group, Anthraquinone 15 mg group, and Anthraquinone 15 mg AgNPs group) were compared with the Positive control group that infected and non-treated. It was observed

that the mean footpad thickness size started to decrease gradually after treatment was initiated and at the fourth week of treatment, lesions had partially or completely disappeared. Treatment of lesions caused by *L. major* with Anthraquinone 30 mg, 15 mg, and Anthraquinone 15 mg AgNPs ointment once daily for 4 weeks reduced lesion thickness to (4.25 ±0.35) mm, (5.48 ±0.29) mm, and (4.34 ±0.30) mm, respectively ( $P \leq 0.01$ ); whereas treatment with Pentostam at 120 mg/kg decreased footpad thickness by (4.99 ±0.02) mm. However, the footpad thickness treated with anthraquinones concentration of (15) mg was less responsive than its treatment of (30) mg, the study shows was highly significantly between the two anthraquinones concentrations. The comparison revealed that footpad thickness at anthraquinone 30 mg and 15 mg AgNPs concentration highly significant reduced compared with Pentostam concentration of (120mg/kg/day).

The present study observed that the statistical analysis test indicated that the levels of serum liver enzyme, Alanine aminotransferase, (ALT) in the end days of treatment (28 days) showed a significant difference between the control negative group (61.40 ±4.03), and each group treated with Anthraquinone 30 mg, Anthraquinone 15 mg (66.80 ±2.58). The results of the aspartate transaminase (AST) test performed no statistically significant differences were found between all groups (untreated and treated).

There was no significant change in the level of blood urea of the Anthraquinone treated golden hamsters, Anthraquinone 30 mg, Anthraquinone 15 mg and Anthraquinone 15 mg AgNPs were (36.20 ±4.76), (37.60 ±6.10) and (39.20±1.78) respectively.

Regarding the histopathology changes in infected hamster's groups, the anthraquinone in different concentrations (30,15) mg and anthraquinone 15 mg AgNPs. The treated footpad skin lesions showed a good response to the Anthraquinone at different concentrations and signs of ulcer healing were observed after 28 days of treatment. However, treatment of the anthraquinone 30 mg group and the anthraquinone 15 mg AgNPs groups gave the same result of complete healing and showed a reduction in ulcer and the destruction of the *leishmania* parasite. The histopathological sections of the liver and kidney showed normally arranged hepatic cords and normal renal glomerulus, and tubular parts of nephrons involve proximal, distal convoluted tubules and collecting tubules.

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ارتباط بعض متعدد الاشكال الجيني للساييتوكينات مع ملامح اخرى في مرضى فرط شحميات الدم وداء السكر من النوع الثاني |
| اسم الباحث  | انور ذياب شهاب                                                                                                 |
| الكلية      | الطب                                                                                                           |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

#### Summary

high-density lipoprotein cholesterol, elevated circulating low density lipoprotein cholesterol, and very low-density lipoprotein cholesterol, has been verified to be closely correlated with a series of cardio-metabolic disorders, such as obesity, hypertension, and coronary heart disease. For instance, the process whereby excessive low-density lipoprotein cholesterol intrudes into the sub-endothelium is intimately involved in the cascade to atherosclerotic lesions; low density lipoprotein cholesterol levels retard the process of atherosclerosis. This study aims to determination of IL1 $\beta$ , IL6, and IL8 concentration and fasting blood Sugar and lipid profile in T2DM who had patients have hyperlipidemia. Estimation the polymorphism of IL-1, IL-6 and IL-8 and determine the association of this polymorphism to the risk hyperlipidemia with type-2 diabetes mellitus. The present case control study included 100 subjects were collected from (50) Patients have hyperlipidemia with type 2 diabetes mellitus and (50) healthy control group. Samples were collected from patients attending Wasit province from Al-karama hospital from the first of December 2021 to the end of February 2022 followed by

determination of IL-1 $\beta$ , IL-6, and IL-8 concentration and fasting blood sugar and lipid profile genomic DNA extraction from fresh blood and detection of amplified products. There was a high significance of IL-6 in the study group compared to the control group (P-value <0.001), while no significant difference was obtained between the study groups regarding IL-8 and IL-1, also There was a high significance of fasting blood sugar, CHO., TG, LDL, HDL, and VLDL in the case group compared to the control group (P-value <0.001), a significant positive correlation between HDL with IL-6 and IL-1 and the results showed a positive correlation between TG with VLDL and between both LDL and LDL HDL, while a correlation appeared Negative between VLDL with IL-1. The polymorphism of IL-1B SNP and determine the association of this polymorphism to the risk of disease showed there was no significant difference between allele frequency C and T in both study groups (patients and control) p<0.05. Also the polymorphism of IL 8 SNP there is no significant difference between allele frequency A and T in both study groups (patients and control) p<0.05. Finally, the polymorphism of IL-6 (G/C) -174 SNP showed there is no significant difference between allele frequency G and C in both study groups (patients and control) p<0.05. In addition, there is no significant association between allele frequency in patients and control.

The patients with hyperlipidimia has high level of proinflammatory which that related the increasing the lipid in the patients. The polymorphism of IL- 1B SNP, IL- 8 SNP and of IL-6 (G/C) -174 SNP is not significantly associated with risk of disease.

|             |                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الانماط الوراثة لفيروس الورم الحليمي البشري HPV 16 و ١٨ الى جانب تعدد الانماط الوراثة لمورثة انترلوكين ٦ ( IL-6 ) في الموقع ( rs 1800795 ) G/C 174 عند النساء المصابات بخلل التنسج وسرطان عنق الرحم . |
| اسم الباحث  | خولة جبار حسين العابدي                                                                                                                                                                                      |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                                                                                        |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                                                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                                        |

## Summary

Persistent infection with High-risk Human Papilloma Viruses (HR-HPV) can progress to cervical cancer However, only a fraction of HPV-infected women develops cervical cancer, indicating a major role of host immune system. The present study was conducted for the following: To find out the correlation between presence of HPV16 and HPV18 genotype along with IL-6 G/C 174 single nucleotide polymorphism (SNP) and the development of cervical dysplasia and cancer. A cross-sectional study design was conducted for the virological detection for patients' samples, and the genetic studies for IL-6 G/C 174 (rs1800795) polymorphism conducted through a case-control study design.

The study included taking 100 cervix swabs samples of women who aged 17 to 60 years of age (mean: 34 years) diagnosed with abnormal cervical cytology. the samples, were collected in Women's and Children General Hospital -Unit for Early Detection of Cervical Cancer and private women's clinics, in Al-Diwaniyah Province. for the period between December, 2021 and December, 2022. The patients divided according to age groups. A polymerase chain reaction (PCR) technology used to detect the presence of HPV targeting the major capsid protein L1 gene and a real-time PCR (RT-PCR) method to detect HPV-16 and HPV-18 genotypes, which later were sequenced. Moreover, 150 (100 patient and 50 healthy) venous blood samples were involved for the detection of the 174G/C (rs1800795) genotype using Arms PCR. The results revealed that the statistical analysis showed no significant level ( $p$  value= 0.278) between distribution of the HPV infected among all patients according to the age interval in the current study.



The cytological results of total samples displayed (64%) with atypical squamous cells of undetermined significance (ASC-US), (18%) of low squamous intraepithelial lesions (LSILs), and (10%) high squamous intraepithelial lesions

(HSILs) and finally carcinoma with (8%) percentage from the total infected samples. The viral DNA was identified in 36% of cytologically abnormal cases. The result showed that the higher persistence of virus was in cancer grade 100% followed by 80%, 33.33% in HSL and LSL grades sequentially and the lower persistence of virus was in ASCUS grade that was 21.87%. The cPCR result showed that the prevalence of HPV in the whole patient' samples were (36%). The real time PCR gave 32 (88.88%) positive for HPV 16 and 18 genotype. 20 (55.55%) and 12 (33.33%) for HPV16 and HPV18 sequentially. The statistical analysis of these results showed high significant ( $p < 0.05$ ) differences.

The statistical analysis of the questionnaire performed on patients under study at the level of probability  $p < 0.05$  show that the residence of the patients and irregular menstrual cycle are associated with infection with the HPV, as they recorded significant differences,  $p$  value were (0.002 and 0.014) respectively, while the use of oral contraceptives and the educational level are no longer risk factors for infection with the HPV, as it did not show any significant difference where  $p$  value were (0.325 and 0.439) respectively.

The genetic polymorphisms of the IL-6 G\C 174 gene at the site (rs 1800795) were identified, which were represented by three genotypes: GG, GC, CC and in the studied groups: G1(healthy women), G2 (patient negative for HPV testing) and, G3 (patients positive for HPV testing). The results of the study of genetic polymorphisms showed that there were statistically significant ( $p < 0.05$ ) differences in the distribution of genetic polymorphisms between (G2) and (G1) groups, where it was found that the CC genotype of IL-6 was higher in group (G2). The probability level ( $P$  value = 0.01) and the odds ratio (OR = 4.5), and the genotype CC and GC were found to be the highest in the group (G3), where the value of the probability level ( $P = 0.0003$  and  $P = 0.005$ ), respectively, and (OR = 9.2 and OR = 4.2), respectively. High frequencies of the GG genotype were found in group (G2) compared to group (G3), where ( $P = 0.0004$ ) and (OR = 0.12), and the ratio was (50%) and (11.11%), respectively. Higher frequencies were also found of the GG genotype in group G1 compared to group G3, where ( $P = 0.0001$ ) and OR = (0.03), and by (76%) and (11.11%), respectively. As for the frequency of the alleles, it was found that the C allele had a higher frequency in (G3) compared to (G2) group, where the value of the probability level was ( $P = 0.0002$ ), odds ratio was OR = (3.12), and the allele ratio was (66.66%) and (39.06%), respectively. As for the G allele, it had a higher frequency in group (G2) compared to group (G3), where the value of the probability level was ( $P = 0.0002$ ) and the odds ratio OR = (0.32), at (60.93%) and (33.33%), respectively.

The current study concludes that genotypes or alleles of IL-6 rs1800795 gene was correlating with increased danger to promote HPV-associated cervical dysplasia and cancer.

|                                                                                                                                     |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| العلاقة بين تعدد اشكال جين الانجيوتنسين ونتائج علاج فالسارتان لدى المرضى العراقيين المصابين بارتفاع ضغط الدم الاساسي : دراسة مقطعية | العنوان     |
| حنين ساجد محمود                                                                                                                     | اسم الباحث  |
| الطب                                                                                                                                | الكلية      |
| الصيدلة السريرية                                                                                                                    | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                                                | سنة الانجاز |

## Abstract

### Background

Essential hypertension is a complex disease influenced by different genetic and environmental factors. The renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS) is implicated

in blood pressure regulation. The Angiotensinogen (AGT) is a protein that interacts with renin to produce angiotensin I, the prohormone of angiotensin II (the major effector molecule of the renin–angiotensin–aldosterone system RAAS). valsartan is widely used as first line drug for hypertensive patient.

#### Aim of study

□□To investigate different clinically relevant allele variants (allele frequencies) of AGT genes in Iraqis.

□□To determine whether a specific genotype of AGT (based on genetic polymorphism "allelic types" and combination) have impact on valsartan effectiveness (clinical outcome) in patients with HT.

#### Patients , materials and methods

The study was conducted at Al-Diwaniyah Teaching Hospital and Department of Pharmaceuticals and Therapeutics, College of Medicine, Al-Qadisiyah University, Iraq, and extended from September 2022 until September 2023. The study included 90 adults who were enrolled in this study (37 males) and (53 females) aged between (30- 70 years of age, diagnosed with essential hypertension, taking valsartan 160 mg once daily for a period of not less than 2 weeks for 6 months. Initial studies on hypertension by cross sectional descriptive single center studies indicated the important role of the angiotensinogen gene (AGT) for the predisposition to essential hypertension .

#### Results

Indicate, in patients with essential hypertension, that the " AGT gene A>G (rs699) and C>T(rs5051)" have high angiotensinogen level, and there is no significant association between these two (rs699, rs5051) and responsiveness to valsartan ( $P > 0.05$ ).

#### Conclusions

There is no significant association between these two (rs699, rs5051) polymorphism and responsiveness to valsartan ( $P > 0.05$ ).

|             |                                                                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تعدد الاشكال الجينية للمستقبلات الحصيدية رقم ٢ والانتريفيرون كما ( A/T874+ ) لداء القطط الموجبة للفحص السيولوجي في النساء المجهضات تلقائيا والتي تلد الاجنة المشوهة خلقيا . |
| اسم الباحث  | محمد حسن عبيد                                                                                                                                                               |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                                                        |
| القسم       | احياء مجهرية طبية                                                                                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                        |

#### الخلاصة

تهدف هذه الدراسة الى تشخيص الجين متعدد الاشكال لكل من المستقبلات الحصيدية رقم اثنين والانتريفيرون كما للنساء المجهضات تلقائيا والتي تلد الاجنة المشوهة خلقيا المصابة بداء القطط الدراسة شملت اخذ مئة واثنان عينة دم وعينة مشيمة من النساء التي اجهضت في مستشفى الكوت للنساء والأطفال , اخذت عينة دم من النساء الحوامل لم يحصل لها اجهاض وغير مصابة بداء القطط كمجموعة سيطرة عدد (خمسین , ) خلال الفترة بين كانون الثاني إلى أيلول . 2222 قسمت عينات الدم المأخوذة من النساء المجهضة والتي تلد الاجنة المشوهة خلقيا بتقنية G الى جزئين :- الجزء الأول هي عينة مصل أخذت لتحديد الاجسام المضادة نوع الايلايزا والجزء الثاني عينة دم أخذت لتحديد الجين متعدد الاشكال لكل من المستقبلات الشبيهة بالحصيدية رقم اثنين والانتريفيرون كما بتقنية نظام طفرة الحرارية للتضخيم , والجزء جين بطريقة التفاعلات المتسلسلة بوليمرز B الاخر الذي يتضمن عينة المشيمة لتحديد 1 وكذلك جين متعدد الاشكال لكل من G المتداخلة , بينما تم التحري على الاجسام المضادة نوع الانتريفيرون كما والمستقبلات الشبيهة بالحصيدية رقم اثنين لمجموعة السيطرة.

8, ±بينما مجموعة السيطرة كان  $21.72 \pm 2.2$  كان متوسط العمر للمرضى 22.82 8.21 سنوات ولم يكن هناك اختلاف معنوي لمجموعة السيطرة والمرضى في العمر المتوسط ( % 17.7 )  $P = 0.240$  حالات من المناطق الحضرية و ( 27 اما الإقامة , فان مجموعة المرضى كانت ( % 28.7 ) 1128.2 حالات من المناطق الريفية البعيدة , بينما في المجموعة السيطرة كانت ( % 78.2 ) 84 حالات من المناطق الريفية البعيدة ولم يكن ( % ) تشكل حالات المناطق الحضرية و ( 1P هناك اختلاف معنوي في التوزيع التكراري لكل من مجموعة السيطرة والمرضى طبقا للإقامة ) % 2... رتبة بيت . (= 0.135 ) اما فيما يخص الوظيفة فمجموعة المرضى يتضمن ( % 7272.2 رتبة بيت ( % 7.2 ) موظفة , بينما في مجموعة قياسية تضمنت ( 8 . فقط واحدة ) % 72.2 موظفة ولم يكن هناك اختلاف معنوي في التوزيع

التكراري من مواضيع ) و  $P = 0.604$  ( في هذه الدراسة , ظهر الثلث الثاني من الحمل اعلى نسبة منوية , والإختلاف كان هام جداً.

النتائج في هذه الدراسة تضمنت ظهور نتائج كلتا السيولوجي من عينة المصل وتحديد بي – جين من عينة المشيمة كالتالي :-

للنساء المجهضات حوالي سبع وعشرين حالة موجبة G , كانت نتائج الاجسام المضادة نوع للنساء المجهضات حوالي اثنين وثلاثون حالة موجبة , في حين كانت B وكانت نتائج الجين 1 المتداخل للجين البوليميراز المتسلسل هي ثلاثة B و G 1 النتائج لكل من الاجسام المضادة نوع عشر حالة موجبة من مجموع النتيجة السابقتين وكانت نتائج التشوهات الخلقية للأجنة ثمانية حالة موجبة , اما نتائج المتبقي من النساء المجهضات وهي حوالي ثمان واربعون هي سالبة لكل من عينة السيرم والمشيمة , اما مجموعة النساء الحوامل كمجموعة سيطرة فكانت النتائج سلبية للفحص السيولوجي. جين TLR 2 (rs 1898830 ) , كان أكثر تكراراً AA متعدد الأشكال , فان مجموعة المرضى تحمل النمط الجيني المتماثل في المرضى مقارنة بالمجموعة القياسية 72 , مقابل 1 , على التوالي والإختلاف كان غير يعتبر عامل خطر ويسبب للإجهاض AA . لذا , فان النمط الجيني  $P = 0.733$  ( معنوي ) كان أكثر تكراراً في المرضى بالمقارنة GA من الناحية الأخرى فان النمط الجيني المتغير  $P = 0.733$  ( بالمجموعة القياسية 48 , مقابل 71 , على التوالي والإختلاف كان غير معنوي  $P = 0.733$  ) كان عامل خطر للنساء المجهضة . اما GA لذا فان النمط الجيني AA جين متعدد الأشكال فان المرضى التي تحمل النمط الجيني المتشابهة TLR2(rs4696480) كان أكثر تكراراً في المرضى بالمقارنة بالمجموعة القياسية 22 , مقابل ., على التوالي من الناحية الأخرى فان النمط الجيني المتغير  $P = 0.072$  ( , والإختلاف كان غير معنوي  $P = 0.072$  ) كان أكثر تكراراً في المرضى بالمقارنة بالمجموعة القياسية 72 , مقابل 72 , على التوالي TA لذا فان المرضى التي تحمل النمط الجيني  $P = 0.072$  ( جين متعدد الأشكال فان  $IFN-\gamma$  rs 2430561 ) يعتبر عامل خطر للإجهاض . اما AA, TA , كان أكثر تكراراً في مجموعة المرضى و AA المرضى التي تحمل النمط الجيني المتشابه من الناحية الأخرى فان النمط الجيني المتغير  $P = 0.33$  ( , والإختلاف كان غير معنوي  $P = 0.33$  ) كان أكثر تكراراً في المرضى بالمقارنة بالمجموعة القياسية 42 , مقابل 72 , على التوالي AA, TATA من الناحية الأخرى فان النمط الجيني  $p = 0.338$  ( , وإختلاف كان هام غير معنوي  $p = 0.338$  ) تعتبر عامل خطر للإجهاض . كل الجينات المتعددة الأشكال حافظت على توان هاردي واينبرك. إرتبطت بتكرار TLR2,  $IFN\gamma$  استنتجت الدراسة الحالية بأن نتائج الجينات المتعددة الأشكال AA , TA , GA الاجهاض للنساء الحوامل من خلال ظهور الانماط الجينية وأفضل طريقة لتشخيص وتقدير انتشار داء  $IFN\gamma$  , النمط الجيني TLR2, AA , TA القط كانت طريقة تفاعل البوليميراز المتسلسل المتداخل من عينات الأنسجة .

|             |                                                                                                                                                                        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | العلاقة بين تعدد الأشكال الجينية لمستقبلات فيتامين د والاستجابة للتأثير الخافض لضغط الدم لعلاج الفالسارتان في المرضى العراقيين المصابين بمرض ارتفاع ضغط الدم الاساسي . |
| اسم الباحث  | اصيل رياض جابر                                                                                                                                                         |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                                                   |
| القسم       | احياء مجهرية طبية                                                                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                   |

## Abstract

**Background:** The concept is derived from personalized medicine and antihypertensive therapy. Evidence suggests that polymorphisms in the gene encoding Vitamin D receptors (FOKI and BsmI) may be associated with the variation in response to the antihypertensive effect of Valsartan 160mg in Iraqi patients with essential hypertension. 90 to 95 % of people experience essential hypertension, it is by far the most prevalent. It appears to be largely influenced by genetic factors as well as environmental factors.

**Aim of the study:** This study aimed to investigate allele frequency and genotyping of vitamin D receptor gene polymorphisms VDR rs1544410 (BsmI), rs2228570 (FokI) and to determine whether VDR gene polymorphisms (FOKI and BsmI) have an impact on the response of Valsartan 160mg among Iraqi patients with essential hypertension in Al Diwaniya province

**Methods:** This is a single-center observational cross-sectional descriptive study of 90 patients with essential hypertension treated with Valsartan 160mg daily.

Using the PCR-TETRA ARM technique, blood samples were genotyped and examined for the polymorphisms of FOKI (rs2228570) and BsmI (rs1544410) genes in addition to the biochemical assessment of Vit.D levels, Aldosterone and Renin.

**Results:** Regarding rs2228570 the most frequent allele was A (121, 67 %) while the most frequent genotype was AG (55, 61%). Regarding rs1544410 the most frequent allele was C (95,53%) while the most frequent genotype was TC (57, 63%). There was no

statistical difference between the actual and expected frequency distribution, according to Hardy-Weinberg equilibrium. The effect of VDR polymorphism rs2228570 on blood pressure indicates there was no statistically significant effect on systolic and diastolic blood pressure (the mean systolic blood pressure in homozygous AA, heterozygous AG, and homozygous GG carrier patients was 149, 150, and 166 respectively,  $P=0.29$ . On the other hand, the mean diastolic blood pressure in homozygous AA, heterozygous AG, and homozygous GG carrier patients was 89, 89, and 94 respectively  $P=0.6$ ).

Regarding the effect of VDR polymorphism rs1544410 on blood pressure indicates there was no statistically significant effect on systolic and diastolic blood pressure (the mean systolic blood pressure in homozygous TT, heterozygous TC, and homozygous CC carrier patients was 147, 151, 147 respectively  $P=0.4$ . On the other hand, the mean diastolic blood pressure in homozygous TT, heterozygous TC, and homozygous CC carrier patients was 87, 90, and 88 respectively  $p=0.3$ ). regarding the effect of VDR polymorphisms rs1544410 and rs2228570 on valsartan responsiveness revealed the allelic and genotypic frequency for VDR polymorphism rs1544410 and rs2228570 did not show a significant association between polymorphism and responsiveness to valsartan ( $P=0.4$  for rs2228570 and  $P=0.5$  for rs1544410).

**Conclusion:** our study revealed that Regarding rs2228570 the most frequent allele was A (121, 67 %) while the most frequent genotype was AG (55, 61%).

Regarding rs1544410 the most frequent allele was C (95,53%) while the most frequent genotype was TC (57, 63%). Vit D receptor gene polymorphisms rs1544410 and rs2228570 were not associated with responsiveness to valsartan.

|             |                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم مستوى علامات السرطان المدكين و المستضد السرطاني المضغي في المرضى الذين يعانون من سرطان القولون والمستقيم والارتباط مع العوامل التنبؤية |
| اسم الباحث  | علي حسين عبدالله                                                                                                                             |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                         |
| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية                                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                         |

## Summary

Colorectal cancer (CRC) is a malignant tumour that develops in the tissues of the colon, the longest segment of the large intestine, or the rectum, the last part of the digestive tract. Rectal and colon cancers are frequently combined because they have a lot of similarities that make it the third most common cancer and second cancer- related death factor (after lung cancer). It is one of the most complex diseases, with symptoms that improve and become more specific with stage and a short life expectancy if detected late or untreated.

Midkine is a protein that is associated with various cellular processes, including cell growth, survival, and migration. It has been suggested that midkine might play a role in cancer progression and prognosis, including colorectal cancer. Higher levels of midkine expression are associated with worse prognosis and more aggressive disease behavior. Identifying a simple, micro-intrusive serum, and readily accessible biomarker for colorectal cancer that enables early detection and prognosis of the disease would be of great significance, particularly if the same biomarker could be employed to evaluate the efficacy of diverse therapeutic interventions.

This study aims at evaluating and comparing the levels of serum midkine and tumour marker Carcinoembryonic antigen in patients with colorectal carcinoma and to make a correlation between them and draw attention to the potential screening value for these biomarkers.

The presented study was done between September 2022 and July 2023. The study participants were conducted at the Oncology Teaching Hospital/ Medical City and Gastroenterology and Hepatology Teaching Hospital /Medical City in Baghdad – Iraq, which included 60 colorectal cancer patients and 69 participants of a healthy control

group. The participants' ages ranged from 20 to 77 years for the patient group and 21 to 65 years for the control group. 6ml of blood Samples was obtained by puncturing a vein, and the serum was collected and stored at -40 degrees. An enzyme-linked immunosorbent test (ELISA) kit was used to measure the serum markers of Midkine and Carcinoembryonic antigen.

Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) is a widely used laboratory technique that enables the detection and quantification of specific proteins or other molecules, such as antibodies or antigens, in biological samples. Enzyme-linked immunosorbent assay techniques offer several advantages, making them valuable tools in various fields of research, diagnostics, and biomedical applications. Advantages of enzyme-linked immunosorbent assay technique includes, sensitivity, specificity, Versatility, quantification, wide range application ect.

According to the current study, Mean serum Carcinoembryonic antigen was significantly higher in the patient's group in comparison with a control group,  $133.28 \pm 94.33$  ng/ml versus  $1.77 \pm 1.07$  ng/ml, respectively ( $p < 0.001$ ). Mean serum midkine was significantly higher in the patient's group than the control group,  $3.937 \pm 0.411$  ng/ml versus  $2.446 \pm 0.620$  ng/ml, respectively ( $p < 0.001$ ). The cutoff value was  $> 3.42$  ng/ml with a sensitivity of 91.7%, specificity of 95.7 %, and accuracy of 98.0 %. The area under the curve was 0.980 ( $> 0.7$ ). Thus, serum midkine is an excellent screening aid for colorectal cancer. In addition their were significance changes in haematological parameters in patients group compared to the control group. Moreover, were significance changes in hepatic parameters in patients group compared to control group.

In conclusion, a high Midkine concentration and high serum Carcinoembryonic antigen levels in patients with colorectal carcinoma compared to a control group might be used as a good screening marker for colorectal carcinoma.

|             |                                                                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم المعرفة ، الموقف والممارسة بين مقدمي الرعاية للأطفال المصابين بداء السكري من النوع الاول في مدينة الديوانية ، العراق . |
| اسم الباحث  | حوراء قاسم عبيس                                                                                                              |
| الكلية      | الطب                                                                                                                         |
| القسم       | طب الاسرة                                                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                         |

#### Abstract:

**Background:** Type 1 diabetes is one of the most common chronic diseases in childhood, that is considered a challenge for parents especially when the child is not developmentally able to manage the disease independently. Since optimal glycemic control is required to prevent acute and long-term diabetes-related complications and enhance school performance, the importance of involving adults in the child diabetes management is essential.

The current study aimed to evaluate the knowledge, attitudes and practice among caregivers of type 1 diabetic children living in Diwaniyah city.

#### Methodology:

A cross sectional study conducted in Al Diwaniyah city, Iraq on a sample of 400 caregivers of type 1 diabetes mellitus diagnosed children. Data collection for a period of four months from 7th of march to 7th of July 2023. A structured questionnaire was reviewed by committee of experts in family and community medicine. They were interviewed directly during the period of study in the following settings were considered eligible: Disease center for diabetes and endocrinology - Al Diwaniyah Health directorate, Maternity and Children Teaching Hospital in Al Diwaniyah (in the consulting clinic ,as well as diabetic children patient admitted to wards of hospital) and Online questionnaire: the questionnaire (Appendix A) was provided online on a direct internet link, that allowed a fast click check and record of data, it was also readily

available for use. The questionnaire included three part ;part one (demographic characteristic of caregivers), part tow (demographic characteristic of the child with type 1 diabetes mellitus), part three (the knowledge, attitude and practice (KAP). This part included 12 diabetic knowledge questions ,5 attitude questions and 10 practice questions. Chi -square test was applied to find the significant association between qualitative variables. Independent t test and one way ANOVA were applied to illustrate a significant difference between quantitative variable. In all Statistical analyses, a P value equal or below 0.05 was considered significant.

#### Results:

About half of caregivers 192 (48%), were in their forties and majority were married 317(79.3%). Mothers 239 (59.8%) were the main caregivers, more than half of the studied sample 237(59.3%) had university or institute educational attainment. The average score for knowledge was  $9.39 \pm 2.9$  scores ranging from 0-12 score. Poor knowledge was found among 64 (16%) of caregivers, while 42(10.5%) and 294(73.5%) scored moderate and good knowledge respectively. Education(P value 0.006) and urban residency(P value 0.004) and lower HbA1C level (P value 0.013) were significantly associated with good knowledge. Majority of the studied sample 360(90%) had favorable attitudes, while only 40 (10%) showed unfavorable attitudes. Educational attainment showed significant association with favorable attitudes (P value=0.001). Good practice was noted among 134(33.5%) of the sample, while 117 (29.3%) and 149 (37.3%) had moderate and poor diabetic practice. Education showed a significant association with good practice( P value0.031).

#### Conclusions and recommendations

Although good knowledge and favorable attitudes were reported, low practice was present. Such discrepancy requires an increasing in public awareness about the type 1 diabetes mellitus ,using modern technology to disseminate the correct information to caregivers.

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة استقصائية لمرض فيروس كورونا-19 في النساء الحوامل بالمقارنة مع النساء غير الحوامل |
| اسم الباحث  | نورة محمد موسى                                                                         |
| الكلية      | الطب                                                                                   |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

#### الخلاصة

ظهرت جائحة Covid 19 كأزمة صحية عالمية عميقة في السنوات الأخيرة، مما تسببت في خسائر كبيرة في الأرواح والاقتصادات على حد سواء. ويعتبر هذا الوباء حديث في شدته وانتشاره، فقد أدى إلى زيادة في البحث العلمي حيث يكافح العالم مع هذا التهديد الجديد، مؤكداً على ضرورة العمل الجماعي والاستعداد. علاوة على ذلك، فإن الحمل، وهو عملية فسيولوجية طبيعية، يُدخل تغييرات على جسم المرأة يمكن أن تغير استجابتها المناعية للأمراض المختلفة، بما في ذلك Covid 19. وهذا يؤكد أهمية فهم الآثار المترتبة على ذلك وضمان سلامة الأمهات الحوامل أثناء مثل هذه الأوبئة.

تلعب المؤشرات الحيوية البيوكيميائية والالتهابية دوراً مهماً في فهم شدة وتطور Covid 19. غالباً ما تشير المستويات المرتفعة من هذه المؤشرات الحيوية إلى وجود التهاب جهازى وتنشيط التخثر، وهي السمات المميزة لـ Covid 19 الشديدة. يمكن أن يساعد فهم مستويات العلامات الحيوية هذه في مراقبة تطور المرض وتخصيص العلاجات، والتنبؤ بالنتائج، وإلقاء الضوء على الفيزيولوجيا المرضية للعدوى.

علاوة على ذلك، يمكن أن يساعد في تحديد كيفية تأثير العوامل الأخرى، مثل الحمل، على مسار المرض. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مستويات المؤشرات الحيوية الكيميائية الحيوية والالتهابية المحددة (D-dimer ، بروتين الاستجابة السريعة) (بروتين C التفاعلي) وال Ferritin ، وال Lactate dehydrogenase ، و Interlukine 6 في ثلاث مجموعات: النساء الحوامل المصابات بـ Covid 19 ، والنساء الحوامل غير المصابات بـ Covid 19 ، والنساء غير الحوامل المصابات بـ Covid 19. مما يوفر نظرة ثاقبة حول تأثير الحمل على شدة Covid 19. في هذه الدراسة، تم اختيار 90 مشاركاً وتصنيفهم إلى ثلاث مجموعات: 30 امرأة حامل مصابة بـ Covid 19 ، و 30 امرأة غير حامل مصابة بـ Covid 19 ، و 30 امرأة حامل غير مصابة بـ Covid 19. أجريت الفحوصات المختبرية لتقييم مستويات المؤشرات الحيوية الكيميائية الحيوية والالتهابية (D

لفهم تأثيرها على شدة COVID 19 والتأثيرات المحتملة للحمل على هذه المستويات. قدم هذا النهج المنهجي رؤية شاملة لكيفية اختلاف هذه المؤشرات الحيوية عبر مختلف التركيبة السكانية والحالات الصحية. أظهرت دراستنا أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في العمر بين النساء الحوامل وغير الحوامل المصابات بـ Covid--19، والنساء الحوامل غير المصابات بالمرض. كان Covid--19 أثناء الحمل أكثر انتشاراً في الثلث الثالث من الحمل، حيث لوحظ ارتفاع مستويات D--dimer في النساء الحوامل المصابات بـ Covid--19. كان لدى النساء غير الحوامل المصابات بـ Covid--19 مستويات أعلى من بروتين الاستجابة السريعة، والفيبريتين، و LDH. شهد الفصل الثالث عند النساء الحوامل المصابات بـ Covid--19 ذروة D--dimer و CRP و LDH. كانت مستويات IL--6 مرتفعة بشكل ملحوظ لدى النساء غير الحوامل المصابات بـ Covid--19. أظهرت قيم قطع IL--6 إمكاناتها كأداة تشخيصية موثوقة. واجهت النساء الحوامل المصابات بـ Covid--19 في بعض الأحيان مضاعفات خاصة بالحمل مثل الولادة المبكرة وتسمم الحمل والإجهاض، مما يبرز المخاطر الفريدة المرتبطة بالفيروس لدى الأمهات الحوامل، وإن كانت هذه الحالات نادرة بشكل عام، أثر Covid--19 على النساء الحوامل وغير الحوامل بشكل مختلف، مع تغيرات ملحوظة في المؤشرات الحيوية والمضاعفات المحتملة في الحمل. بناءً على هذه النتائج، يوصى بتنفيذ تقييمات العلامات الحيوية الروتينية، وخاصة IL--6، للنساء الحوامل المصابات بـ COVID--19 بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تركز الأبحاث الإضافية على إدارة المرض أثناء الحمل، خاصة في الفصل الثالث من الحمل، للتخفيف من المضاعفات المحتملة.

|             |                                                                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مقارنة تأثير دور امباغليفلوزين مقابل الميتفورمين على جزء طرد البطين الايسر وبعد البطين الايسر في المرضى العراقيين غير المصابين بمرض السكري المصابين بعجز القلب . |
| اسم الباحث  | ريمان صبار ياسين                                                                                                                                                 |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                                             |
| القسم       | الادوية السريرية                                                                                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                             |

## Abstract

### Background

Heart failure (HF) is a complex of clinical syndrome that can result from any structural or functional cardiac disorder that impairs the ability of the ventricle to fill with or eject blood.

HF remains a difficult challenge to the health care system that necessitates promoting intervention and multidrug management to control this highly morbid disease. New intervention that treats some associated conditions like diabetes had gained recent popularity to treat heart failures, like metformin and sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors (SGL2I).

### Aim of the study

To assess the effect of Metformin and Empagliflozin (Emp) on cardiac echocardiographic parameters (ventricular dimension-hypertrophy, septal thickness, and ejection fraction EF). Comparison between empagliflozin and metformin in cardiac dimension and on some cardiac biomarkers.

### Patients and methods

An observational prospective case-control study, the present study included 90 patients with an age range of 50 to 70 years. Those patients were newly diagnosed with HF with mildly reduced EF with EF between 41 to 49%, (HFmrEF). The patients were randomly divided into three groups: Group C (received standard treatment for HF without Emp or metformin), Group E (received standard treatment for HF with empagliflozin 10 mg once daily), and Group M (received standard treatment for HF with metformin 500 mg once daily).

All patients' variables at baseline were collected and assessed for echocardiography and biomarkers, and each patient was followed prospectively XIV for 3 months. These variables include age, sex, body mass index (BMI), ejection fraction (EF%), left ventricular end diastolic diameter (LVEDD), left ventricular end systolic diameter (LVESD), intraventricular septal thinness (IVST), HbA1c, urea, creatinine, total cholesterol, HDL, LDL, VLDL, LDL, triglyceride, N-terminal pro-brain natriuretic peptide (NT-proBNP), and soluble suppression of tumorigenicity 2 (SST2).

## Results

At baseline, there was no significant difference in EF, LVEDD, LVESD, and IVST. After 3 months of treatment, group E showed a significantly higher EF compared to Group C, also group M showed a significantly higher EF compared to Group C, and Group E showed a significantly higher EF compared to Group M. Similar findings reported by LVEDD, and LVESD, however, no significant differences between group M and C observed, but it was higher in group M. no significant differences after 3 months observed in IVST.

At baseline, no significant differences in lipid panels were observed, after 3 months group E showed the highest change in total cholesterol (TC), low density lipoprotein (LDL-c), and very low density lipoprotein (VLDL) compared to groups M and C, and group M showed greater reduction compared to group C. no significant changes were observed in high density lipoprotein (HDL) among different groups.

For cardiac markers, N-terminal pro-brain natriuretic peptide (NT-proBNP) showed the highest change in Group E, followed by Group M and lastly group C. similar findings reported by soluble suppression of tumorigenicity 2 (SST2).

## Conclusion

Empagliflozin plays an important role in improving cardiac events by improvement of various echocardiographic parameters like EF, end-systolic/diastolic dimension, and cardiac biomarkers like NT-proBNP and SST2. Metformin may produce a cardiac protective effect by reducing EF. The addition of metformin to usual cardiac treatment may benefit patients with dyslipidemia. The addition of Emp is of high importance in hyperlipidemic HF patients. Metformin is considered an inexpensive and available treatment than other anti-HF drug. A possible mechanism to explain metformin benefits in these patients may be related to a potentiation of the effect of standard treatment for HF or vice versa or its own cardioprotective effects.

|             |                                                                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير تعدد الاشكال الجيني للالدوستيرون ساينثيز CYP11B2 جين rs1799998 و rs4539 على فعالية فالسارتان في المرضى العراقيين المصابين بارتفاع ضغط الدم الاساسي |
| اسم الباحث  | اسراء محمد مهدي                                                                                                                                          |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                                     |
| القسم       | الادوية السريرية                                                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                     |

## ABSTRACT

Hypertension is a multifactorial, progressive cardiovascular disease that has been linked to impairments in cardiac and vascular function and structure, as well as other organ damage and early death. The major risk factors are Cigarette smoking, high cholesterol level, elevated blood pressure, being overweight, or diabetes, and not getting enough exercise. Valsartan is widely used as first line drug for hypertensive patient, there is inter individual variation in response to valsartan in hypertensive patient that variation may be related to genetic polymorphism. CYP11B2 is a gene that encodes aldosterone synthase, a critical enzyme in aldosterone production because the important role of the renin angiotensin aldosterone system in the regulating intravascular blood volume and the blood pressure. Aldosterone, the major human mineralocorticoid, operates on the distal nephron to control sodium reabsorption, potassium excretion, and intravascular volume, making it a crucial effector of the renin angiotensin aldosterone system. The polymorphism in the CYB11B2 gene (aldosterone synthase gene) lead to variation in aldosterone level.

## Aim of study:

To investigate genetic polymorphism of aldosteron synthase CYP11B2 gene rs1799998 and rs4539 in Al-Diwaniyah province. and To determine how aldosterone synthase



**CYP11B2 gene phenotype/genotype and responsiveness to valsartan varied among Iraqi patients suffering from essential hypertension in Al-Diwaniyah province.**

**Methods and Participants:** This study was a cross-sectional study in which 90 people with essential hypertension using daily doses of oral valsartan 160 mg were included. Aldosterone and renin levels in the plasma were determined from blood samples given voluntarily by people undergoing genetic testing to determine genetic polymorphism of aldosterone synthase cyp11b2 gene rs 1799998,rs4539 . Serum creatinine, urea, uric acid , glucose, serum lipids, Body mass index and weight were measured as well as blood pressure values for all Participants.

**Results:**

It indicated , in patients with essential hypertension , that the CYB11B2 A > G rs 1799998 and T >C rs 4539 have high aldosterone level with no significant association between these two rs 1799998, rs 4539 and responsiveness to valsartan ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** There is no significant association between these two rs 1799998, rs 4539 and responsiveness to valsartan ( $p > 0.05$ ).

|             |                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | العلاقة بين متلازمة تكيس المبايض ومتلازمة التمثيل الغذائي لدى النساء في مدينة الديوانية – العراق |
| اسم الباحث  | اسراء حسين ابراهيم                                                                               |
| الكلية      | الطب                                                                                             |
| القسم       | الادوية السريرية                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                             |

**Abstract**

**Background**

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is the most common endocrinologic condition in women, affecting from 8% to 13% of reproductive-aged women. The main PCOS features include clinical and/or biochemical hyperandrogenism (i.e., hirsutism, acne, androgenic alopecia, hyperandrogenemia), ovulatory dysfunction and polycystic ovarian morphology (PCOM). The majority of women with PCOS also experience metabolic dysfunction, which is commonly referred to as Metabolic Syndrome (Mets). Metabolic Syndrome is a condition characterized by a combination of different physiological and metabolic abnormalities .These abnormalities include hyperinsulinemia, hyperglycemia, hypertension and dyslipidemia .Many women with PCOS (between 38% and 88%) are overweight or obese. Even modest weight loss of 5% body weight has been shown to result in significant improvements in both symptoms of hyperandrogenism and ovulatory function in women with PCOS.

**Aim of the study**

This study was conducted with the aim of comparing the prevalence and characteristics of MBS in women with PCOS and normal women in in Al-Diwaniyah city-Iraq. And to evaluate the confounding effect of a high BMI associated with PCOS, subgroups of normal-weight and overweight women were studied separately for the prevalence of MBS in relation to body mass index (BMI).

**Subjects and Methods**

The study was designed to be a case control study, in order to evaluate the prevalence of metabolic syndrome in relation to body mass index and polycystic ovarian syndrome . At the end of study we enrolled 120 women divided into two groups., The first group consisted of 60 women diagnosed with PCOS and the second group consisted of 60 normal women not diagnosed with PCOS, each group was sub divided into two groups, group[A] had overweight and group[B] had normal weight. The study was carried out at Patients Attending Maternity and Children Teaching Hospital in AL-Diwaniyah-Iraq. A Comparison of the mean between any two groups was done according to an analysis of variance (ANOVA) while the chi-square test was used to evaluate the association

between any two categorical variables. The level of significance was considered at  $P \leq 0.05$ . The study started at the 10th of March 2023 and ended at the 10th of July 2023.

## Results

There was significant difference in mean age ( $p < 0.001$ ), in such a way that the highest mean age was seen in the control overweight-obese group followed by PCOS overweight-obese group then by control normal weight group and finally by PCOS normal weight group. there was also significant difference in mean BMI ( $p < 0.001$ ), in such a way that the highest mean BMI was seen in the PCOS overweight-obese group followed by control overweight-obese group followed by then by control normal weight group and finally by PCOS normal weight group. in addition, there was also significant difference in mean waist circumference ( $p < 0.001$ ), in such a way that the highest mean waist circumference was seen in the PCOS overweight-obese group followed by control overweight-obese group then by control normal weight group and finally by PCOS normal weight group. There was no significant difference in marital status among study groups ( $p = 0.082$ ). there was in addition, significant difference in frequency of difficulty in reducing waist circumference ( $p < 0.001$ ), in such a way that the highest frequency was seen in the control overweight-obese group followed by PCOS overweight-obese group and then by control normal weight group and finally by PCOS normal weight group.

## Conclusions

The study showed that individuals with PCOS have an increased risk of developing metabolic syndrome. This is because PCOS can disrupt the body's hormonal balance, leading to issues with insulin resistance and an increased risk of developing type 2 diabetes, 3. There is a strong association between metabolic syndrome and body mass index (BMI). In fact, individuals with a higher BMI are more likely to develop metabolic syndrome, which is a cluster of health conditions that includes high blood pressure, high blood sugar levels, abnormal cholesterol and excess abdominal fat.

|                                                                                                    |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| المعارف والمواقف والممارسات فيما يتعلق بالسمنة ومضاعفاتها لدى طلاب الطب في جامعة القادسية / العراق | العنوان     |
| ضفاف كريم عبد                                                                                      | اسم الباحث  |
| الطب                                                                                               | الكلية      |
| طب الاسرة                                                                                          | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                               | سنة الانجاز |

## Abstract

**Background:** Obesity is a growing health concern worldwide, and Iraq is no exception to this trend. Medical students represent a vital component of health care system and have a critical role in promoting healthy lifestyle habits and preventing chronic disease, including obesity. Therefore, understanding their knowledge, attitudes, and practices regarding obesity is crucial in developing effective interventions to tackle this issue. **Objective of the study:** To evaluate the current knowledge, attitude, and practice regarding obesity and its complications among medical students of university of Al-Qadisiyah.

**Subjects and method:** A cross sectional study started from March to July 2023. At the end of study we were able to include 136 participants. The data were collected using a questionnaire and transformed into a spreadsheet of Microsoft Office Excel 2010 and then into an SPSS version 23. Based on the total score of each part; the level of knowledge, attitude, and practice was categorized into low ( $<60\%$ ), moderate ( $60\%-79\%$ ), and good ( $>80\%$ ) according to bloom's cut-off classification. The level of significance was considered at  $P \leq 0.05$ .

**Results:** According to the students' knowledge were 22(16.2%) with low knowledge, 94(69.1%) with moderate knowledge, and 20(14.7%) with Good knowledge. There was no significant difference in mean knowledge score based on gender and residence, but

there was significant difference with respect to age and years of study. There was no significant difference in mean knowledge score based on BMI, but there was significant difference with respect to waist circumference in such a way that higher knowledge score was associated with increasing waist circumference. The results according to the students' attitude were 22 (16.2%) with low attitude, 89 (65.4%) with moderate attitude, and 25 (18.4%) with Good attitude. There was no significant difference in mean attitude score based on gender, age, years of study and residence. There was no significant difference in mean attitude score based on BMI and waist circumference. The results according to the students' practice were 81(59.6%) with low practice, 53(39.0%) with moderate practice and 2(1.5%) with good practice. There was no significant difference in mean practice score with respect to gender, age, years of study and residence. There was no significant difference in mean practice score with respect to BMI or waist circumference

**Conclusion:** Although medical students have appropriate knowledge about obesity and its complications, but this knowledge still has to be practiced. Medical students have a moderate attitude toward obesity but it is worthy to mention that there is a relatively high rate regarding they ashamed of their body if they were fat.

|             |                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الفالسارتان مقابل هايذروكلوروثيازيد / فالسارتان على وظيفة البطين الايسر وبطانة الاوعية الدموية في مرضى ارتفاع ضغط الدم الاساسي |
| اسم الباحث  | امير جاسم حميد                                                                                                                       |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                 |
| القسم       | علم الادوية السريري                                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                 |

### Summary

Hypertension (HTN) is a prevalent chronic medical condition worldwide, with an estimated 30–45% of adults affected. It is particularly common in individuals over the age of 60 and can lead to serious cardiovascular complications. The lowering of high BP to the intended targets (as recommended by globally published guidelines) does not guarantee the reduction of HTN-induced cardiovascular events but is associated with a lower risk of HTN-mediated cardiovascular complications. This study hypothesized that there are differences in the clinical outcomes regarding left ventricular and vascular endothelial function between the hydrochlorothiazide(HCTZ)/valsartan(VAL) combination and valsartan(VAL) monotherapy in essential hypertensive patients. Accordingly, the current study aimed to comparatively examine the relatively intermediate-duration effects of conventional doses of either HCTZ/VAL or VAL alone on left ventricular and vascular endothelial function in a sample of Iraqi patients with essential hypertension( E-HTN) at Al-Diwaniyah Teaching Hospital.

This comparative observational case-reference study included 72 Iraqi hypertensive outpatients (28 males and 44 females) aged 30–60 years who were previously diagnosed with E-HTN, already treated with either VAL 160 mg tablet per day (VAL group, n = 32) or HCTZ/VAL 160 mg/12.5 mg tablet per day (HCTZ/VAL group, n = 40) for at least the last 6 months, and routinely visited the internal medicine consulting clinic from September 2022 to February 2023. All patients who fulfilled inclusion and exclusion criteria had a first standardized blood pressure measurement followed by fasting blood sample collection for subsequent ELISA estimation of the serum levels of human high-sensitivity C-reactive protein, soluble intercellular adhesion molecule-1, and soluble vascular cell adhesion molecule-1 in the Department of Pharmacology and Therapeutics, College of Medicine, Al-Qadisiyah

University, in Al-Diwaniyah Province, Iraq. As well, standard echocardiography were conducted for all patients by specialists in the internal medicine consulting clinic.

Regarding the evaluation of left ventricular function, Echocardiography findings revealed significant differences in Left Ventricular Mass Index, relative wall thickness,

left ventricular ejection fraction, mitral E/A ratio, deceleration time, or isovolumic relaxation time between the HCTZ/VAL group and the VAL group ( $p < 0.05$ ).

Regarding the assessment of vascular endothelial function, the mean serum levels of high sensitivity -CRP, were significantly lower in the valsartan group in comparison with the hydrochlorothiazide/valsartan group, with ( $p < 0.05$ ). But the mean serum levels of sICAM-1, and sVCAM-1 revealed no significant differences between the HCTZ/VAL group and the VAL group ( $p > 0.05$ ).

The present study concluded that after the relatively intermediate antihypertensive treatment duration of about 8 months, the HCTZ/VAL combination was more effective than VAL alone for stricter BP control in adult patients with E-HTN. As well, this study concluded that combination therapy improved left ventricular function more than mono therapy as evaluated with improved left ventricular geometry, left ventricular systolic function, and left ventricular diastolic function. Additionally, this study concluded that combination therapy substantially do not improved vascular endothelial function over mono therapy, as evidenced by no significantly lower serum levels of vascular inflammation and endothelial activation markers.

|             |                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الدلالة التنبؤية لبعض المؤشرات المناعية لدى مرضى سرطان المعدة |
| اسم الباحث  | اسراء ناظم عبد الستار                                         |
| الكلية      | الطب                                                          |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                          |

#### Summary

Gastric cancer remains the second most common cause of cancer-related deaths worldwide. Although histopathology remains the most reliable and less expensive method, numerous efforts have been made searching for novel biomarkers to stratify patients into appropriate screening, surveillance, or treatment programs. So the current study aims to investigate the expression of CD40, CD133, CCL5 and CCL22 in stomach tissues and serum of gastric cancer patients and link these indications along with GC stages and its prognosis. The current study is a case – control study conducted on 40 patients (16 females, 24 males) from many hospital in Iraq during the period from march 2022 to January 2023. Another group consist of 40 apparently healthy individuals (21 male and 19 female) without any history of systemic disease or cancer were clinically considered as healthy control group. Previously paraffin-embedded block tissue samples were used to determine specific antigen of CD40, CCL5, CD133 and CCL22 by Immunohistochemistry (IHC). Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) was used to determine CD40, CCL5, CD133 and CCL22 concentration serologically. In patients before and after surgery and control groups.

In current study, age of the patients ranged from 31 to 78 years with a mean age of 55.3 years and most of the malignant cases appeared in the age group 64 to 78 years (37.5%) followed by the age group from 42 to 53 (22.5%). It has been found most of the patients in the IV stages (70%) and III stages (25%), in which the cancer is considered to be in the advanced stage. Moreover, most of patients are males who mainly 21(88%) had the VI stage while females had cancer within the III and IV stages 7 (44% for each of them). Immunohistochemistry assay determine that CD133, CCL22, CCL5 and CD40 are highly expressed in gastric cancer cells. Serologically, CD133, CCL22, CCL5 and CD40 were significantly higher ( $P < 0.05$ ) among cases before surgery (1.344, 19.38, 21.41 and 26.705 pg/ml) than after surgery (0.632, 5.01, 6.79 and 18.30 pg/ml) and healthy controls (0.628, 5.053, 6.181 and 7.22 pg/ml) ( $P < 0.05$ ). Current study did not find clear differences ( $P > 0.05$ ) when distributing the concentration of CD133, CCL22 according to age after or before surgery in contrast to CCL5 and CD40 which are effected by age

before surgery ( $P<0.05$ ). In post or pre surgery, the level of CCL5 and CD40 evaluated in males compared to females but without statistical differences ( $P>0.05$ ). In contrast to CD133 and CCL22 that serological mainly detected in females. In addition, It has been found the highest concentration of CD133, CCL5 and CD40 after and before surgery in advanced metastatic cancer cases (stage IV) while the highest level of CCL22 appeared in patients in stage III. Pearson linear correlation observed medium positive linear relationship was linked CD133 with both of CCL22 ( $r=0.3022$ ,  $P<0.0001$ ) and CD40 ( $r=0.2610$ ,  $P<0.0001$ ) whereas there are a strong positive linear relationship appeared between CCL22/ CCL5 ( $r=0.6491$ ,  $P<0.0001$ ), CCL22/CD40 ( $r=0.7757$ ,  $P<0.0001$ ) and CCL5/CD40 ( $r=0.8002$ ,  $P<0.0001$ ).

The optimum cut-off value for serum concentration CD133, CCL22, CCL5 and CD40 are  $\geq 10.42$ ,  $15.11$  and  $20.27$  pg/ml respectively since they are associated with a perfect test for predicting GC. A positive serum CCL22, CCL5 and CD40 at this cut-off is 100% sensitivity and specificity. Moreover, The optimum cut-off value for serum concentration CD13 is  $\geq 0.565$  pg/ml since it is associated with a perfect test for predicting GC. A positive serum CD133 at this cut-off is 90% sensitivity and 99.4% specificity. In conclusion, It has been found that most of the patients with GC in our population were diagnosed with cancer in late stages, especially in males, and we determined that CD133, CCL22, CCL5 and CD40 are associated histologically and immunologically with gastric cancer, which could be indicators for diagnosing the GC and a target for its treatment.

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التقصي الجزيئي للطفيليات المعوية لدى الاطفال اقل من ١٢ سنة بطريقة تفاعل سلسلة البلمرة المتعدد |
| اسم الباحث  | اسراء راضي لطيف                                                                               |
| الكلية      | الطب                                                                                          |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

#### Summary

Human gastrointestinal nematode infections caused by *Enterobius vermicularis*, *Ancylostoma duodenale* and *Hymenolepis nana* are amongst the most prevalent worldwide. During the period from (December 2022 to March 2023), the study was conducted to investigate the Type and prevalence rates of intestinal parasites among children attending Al-Dewaniyah Pediatric educational Hospital. In the current study, 100 stool samples were collected from Al-Diwaniyah governorate for the purpose of diagnosing parasites (*Enterobius vermicularis*, *Ancylostoma duodenale* and *Hymenolepis nana*). The samples were collected for different ages from 3 to 11 years, from both Gender (male and female), and residency (urban and rural). The positive samples of *E. vermicularis* (44%), the positive samples of *Ancylostoma duodenale* (15%), and the positive samples of *Hymenolepis nana* (41%). While the mixed infection rate between *E. vermicularis* and *H. nana* (37%), the mixed infection rate between *E. vermicularis* and *A. duodenale* (8%) were positive, and the mixed infection rate was between *A. duodenale* and *H. nana* positive (5%) were positive. In the study undertaken, the infection rate and its correlation with various age groups were meticulously examined. It was discerned that the highest infection rate was predominantly observed in the initial age group, spanning from 3-6 years, when evaluated through direct examination methods. Subsequent to this group, the second age bracket, ranging from 6-9 years, exhibited a noticeable infection rate. Contrastingly, the lowest incidence of infection was documented in the third age category, which encompasses individuals aged above 12 years. On other hand infection rate and its relationship with gender was the higher infection rate in the males in direct examination, and the lower infection rate in females. while infection rate and its relationship with residency was the higher infection rate in the urban in direct examination, and the lower infection rate in rural. A total of 100

samples of stool were examined by using molecular examination (PCR), the present study has shown 25 positive samples of *E. vermicularis* (25%), the positive samples of *Ancylostoma duodenale* was (17%), and the positive samples of *Hymenolepis nana* (7%), While the mixed infection rate was between *E. vermicularis* and *H. nana* (0%), the mixed infection rate was between *E. vermicularis* and *A. duodenale* (2%) were positive, While the mixed infection rate was between *A. duodenale* and *H. nana* (2%). In the present study, the infection rates were analysed in relation to age, gender, and residency. When assessing the relationship between infection rate and age, the highest rate was observed in the age group of 3-6 years using PCR. This was followed by the 6-9 years group, with the lowest rate detected in the age group exceeding 12 years. In terms of gender, a higher infection rate was recorded in males via PCR, whereas females exhibited the lowest rate. Regarding residency, the urban population showed a higher infection rate when tested with PCR compared to the rural population which displayed a reduced infection rate.

Furthermore, the results illuminated the sensitivity and specificity of assays for *Enterobius vermicularis* when comparing direct and molecular examinations. A sensitivity of 36.2% and a specificity of 42.7% were noted. For *Ancylostoma duodenale*, the sensitivity and specificity between direct and molecular examinations were determined. A sensitivity of 53.1% and specificity of 50.5% were identified.. And the sensitivity and specificity assay test between the direct examination and the molecular examination for *Hymenolepis nana* that was the percentage of sensitivity (53.1%) on other hand specificity was (50.5%). The DNA sequencing method was carried out for genetic relationship analysis in mitochondrial cytochrome oxidase subunit Cox1 gene of local *E.*

*vermicularis*, *A. duodenale*, and *H. nana* IQD isolates that compared with NCBI-Blast country related isolates.

Unweighted Pair Group with Arithmetic Mean was used to build the phylogenetic tree. MEGA 6.0 software calculated evolutionary distances using the Maximum Composite Likelihood technique. On NCBI-BLAST, the local *E. vermicularis* IQD.No.1-No.5 isolates and the Japanese isolate (AB971674.1) showed a significant relationship.

The total genetic variations identified in these comparisons were in the range of 0.02-0.01%. In a parallel observation, the local *A. duodenale* IQD.No.1- No.5 isolates were seen to have a significant correlation with the NCBI-BLAST *A. duodenale* isolate sourced from China, manifesting a total genetic variation of 0.01%.

A close relation was observed between the local *H. nana* IQD.No.1- No.5 isolates and the *H. nana* isolate from Japan (LC063187.1) listed on NCBI-BLAST, with total genetic changes ranging between 0.02-0.01%. The sequence homology identity between the local IQD isolates and the NCBI-BLAST related duodenale isolate was found to range from (99.85- 99.90), (99.85- 99.90), and (99.85- 99.90) for local *E. vermicularis*, *A. duodenale*, and *H. nana* IQD isolates respectively. Finally, the local IQD isolates were deposited into GenBank and were recorded with accession numbers (OR430614.1-OR430618.1), (OR430619.1-OR430623.1), and (OR430624.1-OR430628.1) for the local *E. vermicularis*, *A. duodenale*, and *H. nana* IQD isolates respectively.

|             |                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | معدل انتشار التوتربين طلبة كلية الطب خلال كوفيد ١٩ في جامعة القادسية / العراق |
| اسم الباحث  | نور يحيى عبد الحسين                                                           |
| الكلية      | الطب                                                                          |
| القسم       | طب الاسرة                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                          |

## Abstract

**Background:** People all throughout the world have seen major declines in their mental health as a direct result of the COVID-19 epidemic, including those pursuing medical

education. The ongoing pandemic has presented medical students with exceptional difficulties, such as heightened levels of depression, anxiety, and stress.

The ongoing pandemic has caused significant disruptions to their academic pursuits, clinical training, and potential career opportunities. Numerous medical students have encountered heightened academic requirements, endeavoring to acclimate to virtual learning modalities while contending with the ambiguity of forthcoming clinical placements.

**Aim of the study:** The current study is aimed to retrospectively assess the prevalence of stress associated with the COVID-19 pandemic among under graduate medical students at the University of Al-Qadisiyah/Iraq.

**Subjects and Methods:** The current study constitutes a cross-sectional one, which was constructed retrospectively through surveying 350 students who are currently at the 4th, 5th, and 6th stages of medical education throughout the duration of this research. The online questionnaire contained 32 questions that were categorized into five sections, included, students' socio demographic characteristics, general health and history of COVID-19 infections, perceived stress-related to the pandemic on student social life, impact of stress on education and academic achievement, and strategies used to cope with stress.

**Results:** The study found that 223 (63.71%) students suffered from stress related to the pandemic, 59 (16.86%) did not suffer from stress, 68 (19.43%) reported better stress management during the pandemic. Stress was uniformly distributed among students according to age and sex, as non-significant association was discovered.

However, being at advanced stage of medical education imposed a significant association with high rates of stress ( $P=0.007$ ). Similar observation was also seen among students who their parents achieved higher education ( $P<0.001$ ) and those who are living in urban areas ( $P=0.009$ ). Students who presented history of general and psychiatric illness, and those also who were previously infected with COVID-19 were also found significantly correlated to high rate of stress. The statistical analysis revealed a noteworthy correlation ( $P<0.001$ ) between those who suffered from stress during the pandemic and the impact on education. Similarly, students who showed higher prevalence of stress were also more likely to suffer from worse overall examination marks and achievements, ( $P<0.001$ ). Additionally, experiencing difficulties in both computer software and the internet connection were also found significantly associated with higher stress levels among students, ( $P<0.001$ ), and ( $P=0.002$ ), correspondingly. Investigated the frequency of practicing exercises, showed that highest proportion of students reported never practicing sport at all in 123 (35.1%), followed by less than before the pandemic in 118 (33.7%) students.

These groups were found to be associated significantly ( $P=0.003$ ) with those who reported higher stress levels during the pandemic compared to other groups.

**Conclusion:** The study revealed that the COVID-19 pandemic has resulted in heightened levels of stress among medical students that was evidently higher with every higher stage of medical education toward clinical studies. Remarkably, age and sex of students did not present association to stress. Furthermore, respondents who were engaged in regular physical exercises reported lower levels of stress. It is anticipated that the effects of COVID-19 on the study of medicine and the welfare of students will be substantial and enduring, highlighting the need for a comprehensive preparedness strategy.

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الكشف الجزيئي عن التهاب المهبل البكتيري لدى النساء المصابات بالاجهاض المتكرر |
| اسم الباحث  | صبا حميد زيدان الشباني                                                       |
| الكلية      | الطب                                                                         |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

## Summary

Recurrent Miscarriage (RM) is one of the most challenging issues in reproductive medicine because its causes are often unknown and effective treatment is rarely available. Mostly refers to two or more consecutive miscarriages before 20 weeks. According to that, the present study was designed and aimed to assess the relationship between vaginal microbime alteration and the history of recurrent pregnancy loss by using phenotypic and genotypic analysis (bio informatics study).

A total of 120 swabs (high vaginal) were collected from three groups (30 recurrent miscarriage women, 30 pregnant woman and 60 healthy women) aged (16 - 46) years old who attended the women's and children's Teaching hospital in AL-Diwaniyah city during the period from November, 2022 to April, 2023. The patient was clinically diagnosed by a gynecologist with vaginitis. The swabs were placed in modified transport media broth, then transported to the laboratory. Each specimen had two duplicate swabs; one it used for wet, stained preparation; and the other was used for a PCR test to detect the presence of bacteria that cause vaginitis. The microscopic examination of some of causative agents of bacterial vaginitis isolates were studied according to appearance in Gram stained smears and Glue cell (Amsel's criteria, Whiff test, Nugent's criteria).

Multiplex PCR technique was performed based 16Sr RNA gene, and primers were designed for the first time for both *Megasphaera*, *Atopobium*, *Mobiluncus*, *Erysipelothrix*, *Cutibacterium*, and *Bifidobacterium*. The DNA sequencing method was performed using Sanger's method for identification genetic relationship and genetic variation (substation mutations) analysis based on the 16S ribosomal RNA gene in bacterial isolates.

The results revealed the mean age of recurrent abortion women was  $29.03 \pm 6.96$  years old,  $25.93 \pm 5.18$  years old for pregnant women and that of healthy women subjects was  $28.96 \pm 6.20$  years old. Patients showed a higher frequency distribution of age in less than 30 age group in compared to other age groups. The present results showed higher recurrent miscarriage occur in first trimester in compare with other trimester and the difference was significant ( $p=0.001$ ).

The molecular method multiplex PCR was also used in the present study to detection the 16S rRNA of *Megasphaera*, *Atopobium*, *Mobiluncus*, *Erysipelothrix*, *Cutibacterium*, and *Bifidobacterium* in vaginal swap samples. The positive result of multiplex PCR was 178 (33.0 %), while negative results was 362 (67.0 %). The Multiplex PCR confirmed the occurrence of BV in the affected women.

The results of this technique revealed the presence of *Megasphaera*, *Atopobium*, *Mobiluncus*, *Erysipelothrix*, *Cutibacterium*, and *Bifidobacterium* were recognized in miscarriage women at 11 (16.2%), 19 (27.9%), 12 (17.6%), 7 (10.3%), 7 (10.3%) and 12 (17.6%) respectively. The occurrence in pregnant women was 10 (14.5%), 23 (33.3%), 7 (10.1%), 4 (5.8%), 12 (17.4%) and 13 (18.8%), respectively. Whereas The occurrence in healthy women was 4 (9.8%), 18 (43.9%), 5 (12.2%), 3 (7.3%), 5 (12.2%) and 6 (14.6%) respectively, and there was non-significant differences between miscarriage women, pregnant women and healthy women according to Multiplex PCR findings ( $p= 0.708$ ).

The alignment analysis showed the nucleotide alignment similarity and substitution mutations in 16S ribosomal RNA gene between isolates. Phylogenetic tree analysis based 16S ribosomal RNA gene in local isolates related to NCBI-BLAST showed a close genetic relation as follow: *Megasphaera* sp. to *Megasphaera massiliensis* strain NBRC (CP084019.1); *Atopobium* sp. F0209 isolate (EU592966.1); *Mobiluncus porci* strain RF-GAM-744-WT-7 (MN537552.1); *Erysipelothrix* sp. 'B 2344/87' isolate (EF050041.1); *Cutibacterium* sp. KB17-24694 isolate (LC414574.1); *Bifidobacterium* sp. strain MRG-SR-352 (MW036293.1).

In conclusion, the identification of selected vaginal bacteria associated with an increased risk of miscarriage could support screening programs early in pregnancy and promote



therapies to reduce miscarriage. The maternal vaginal microbiome has an important role in the recurrent miscarriage etiology.

|             |                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم المناعة الخلطية والخلوية بعد التطعيم بفايزر ( BNT162b2 ) في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | عرفات توفيق عيود شرارة                                                             |
| الكلية      | الطب                                                                               |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                               |

### Summary

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is caused by SARS-CoV-2 .The World Health Organization described Coronavirus disease 2019 (infectious respiratory disease) as a "pandemic outbreak" in March 2020. More than 80 companies and research institutions around the world have worked together to develop an effective vaccine. Six authorized vaccines have been registered. This study aimed to evaluate the humoral and cellular immune responses after two doses of mRNA Pfizer -BioNTech (BNT162b2) Comirnaty vaccine. The participants are those who came to the Corona epidemic vaccination unit located at Al-Diwaniyah Teaching Hospital to receive the Pfizer vaccine during the period between December 2021 and October 2022. The current study included starting with 75 vaccination participants who were classified into two groups, the first group had a previous infection with Covid-19 (27 participants), the second group who did not have Covid-19 infection (48 participants). Average age of participants (18-50 years) with previous COVID-19 and without COVID-19. The Anti-Spike Protein S1 IgG test is then evaluated for participants before vaccination (day 0), participants in vaccination after the first dose (28-32 days), participants in vaccination after the second dose (60-65 days) and participants in vaccination after (6-8 months) from the second dose. The average levels of anti-Spike Protein S1 IgG were higher in the vaccination participants after the first dose compared to the other groups, and the difference was highly significant ( $P < 0.001$ ). The IgG cutoff value was  $> 0.244$  with sensitivity, specificity, positive 92.0 %, 92.0 to evaluation the Validity of serum IgG levels among vaccinated groups before and after first dose and after second dose . Also, Interferon Gamma ( $INF-\gamma$ ) and Interleukin 17 (IL- 17A) evaluated in serums of all participants by enzyme-linked immunosorbent assay mothed, Finally, evaluation the T cell level ( $CD4^+$  and  $CD8$ ) in fresh whole blood (EDTA) of all participants by Flow Cytometric Analysis to the Count of  $CD4^+$  and  $CD8$  T cell, for all participants after the first and second dose. The mean levels of IL-17A was higher in participants in vaccination after first dose in comparison with other groups and the difference was significant ( $P= 0.045$ ), and the level was higher in participant with previous COVID-19 in comparison with participant without COVID-19, but the difference was non-significant ( $P= 0.448$ ). Sensitivity and specificity of IL-17A level (The IL-17A cutoff value was  $> 0.241$ ) in participants in vaccination after first dose was 56.0 %, 60.0 % . Likewise, the sensitivity and specificity of the IL-17A level (the cutoff value for IL-17A was greater than  $> 0.215$ ) in the vaccinated participants 8 months after the second dose was 66.7%, and 66.0 %. The mean levels of  $INF-\gamma$  were higher in the participants after the first dose compared to the other groups but the difference was not significant ( $P = 0.476$ ) . Sensitivity and specificity of  $INF-\gamma$  level (The  $INF-\gamma$  cutoff value was  $> 1.38$  ) in participants in vaccination after second dose was 64.0 %, 60.0 % . Likewise, the sensitivity and specificity of the  $INF-\gamma$  level (the cutoff value for  $INF-\gamma$  was greater than  $<1.34$ ) in the vaccinated participants 8 months after the second dose was 63.3% and 64.0%. Regarding the cellular concentration of  $CD4^+$  and  $CD8^+$  in whole blood, the mean  $CD4^+$  levels were higher in the participants after first-dose vaccination than in the other groups and the difference was statistically significant ( $P < 0.001$ ). As the levels of  $CD4^+$  in the blood increased after the first dose of vaccination and decreased with time. In addition, the  $CD4^+$  level was higher in participants with previous COVID-19

infection than in participants without COVID-19 ( $P > 0.05$ ), but the difference was nonsignificant ( $p = 0.505$ ). The sensitivity and specificity of CD4+ were (78.0%, 73.3%, respectively) according to the predictors of the second dose of COVID-19 vaccine when the cut-off value was ( $>43.7$ ). While the results for CD8 mean levels were higher in the participants after the second dose vaccination than in the other groups, the difference was not significant ( $P = 0.213$ ). Where the results showed that CD8+ levels in the blood increased after the second dose of vaccination and decreased with time. Mean levels of blood CD8+ were was higher in participant with previous COVID-19 infection in comparison with participant without COVID-19, but the difference was non-significant ( $P = 0.201$ ). The sensitivity and specificity of CD8+ were (72.0%, 73.3%, respectively) according to the predictors of the second dose of COVID-19 vaccine when the cut-off value was ( $> 21.95$ ). The CD8 cut-off value was ( $>21.50$ ) 8 months after the second dose, with a sensitivity value, and a specificity value, 70.0%, 64.0%, respectively. The result of Pearson correlation between IFN- $\gamma$  and follow up of IgG, show that significant positive correlation between IFN- $\gamma$  and IgG of participants in vaccination after second dose (60-65 day) ( $r = 0.317$  and  $p = 0.025$ ) and IFN- $\gamma$  and IgG of participants in vaccination after (6-8 month) from second dose ( $r = 0.365$  and  $p = 0.018$ ), and show that significant inverse or negative correlation between CD4 and CD8 ( $r = -0.476$  and  $p = 0.001$ ). The current results showed that anti-Spike Protein S1 IgG , IL-17A , IFN- $\gamma$  and CD4 levels in the blood increased after the first dose of vaccination and decreased with time. However, the current results showed that CD8 levels in the blood increased after the second dose of vaccination and decreased over time.

|             |                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اهمية المدكين ومستضد الكربوهيدرات ٣-١٥ في تشخيص سرطان الثدي ( سرطان الاقنية المنتشرة ) والتنبؤ به |
| اسم الباحث  | نور الهدى جليل محمد                                                                               |
| الكلية      | الطب                                                                                              |
| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                              |

### Summary

Breast cancer (BC) is cancer that is formed in the cells of the breasts. Substantial support for breast cancer awareness and research funding has helped to create advances in diagnosing and treating breast cancer. Breast cancer survival rates have increased, and the number of deaths associated with this disease is steadily declining, largely due to earlier detection, a new personalized approach to treatment, and a better understanding of the disease.

Finding a simple, non-invasive, and easily available approach (marker) for breast cancer for early diagnosis and to estimate disease prognosis would be very valuable, especially if the same marker could also be used to monitor the effectiveness of various treatment options.

This study aims to measure and compares the levels of serum midkine and tumour marker CA15-3 in patients with invasive ductal carcinoma and make a correlation between them and draw attention to the potential diagnostic value for these biomarkers. This study was done between September 2022 and May 2023; the participants of the study were conducted at the Al Sadr Teaching Hospital and Middle Euphrates Hospital for Oncology and Hematology in Al Najaf Al Asharaf– Iraq, which included (60) patients with breast cancer, and (69) participants of a healthy control group. The participants' ages ranged from 32 to 72 for the patient group and 21 to 62 for the control group. 6 ml of blood samples was obtained by puncturing a vein, and placed in two tubes 2ml in EDTA tube and 4 ml in gel tube, the serum was collected and stored at -40 degrees. An enzyme-linked immunosorbent test (ELISA) kit was used to measure the serum markers of (CA15-3, MK).

According to the current study, There was a significant difference in mean serum CA15-3 was significantly higher in patients with invasive breast carcinoma in comparison with a control group,  $87.17 \pm 63.56$  U/ml versus  $1.77 \pm 1.07$  U/ml, respectively ( $p < 0.001$ ). Mean serum midkine was significantly higher in patients with invasive breast carcinoma compared to a control group,  $4.02 \pm 1.60$  ng/ml versus  $1.83 \pm 0.92$  ng/ml, respectively ( $p < 0.001$ ). The cutoff value was  $> 3.02$  ng/ml. The area under the curve (AUC) was 0.868 ( $> 0.7$ ), indicating that midkine is a good predictor of cancer diagnosis in breast tumours, and the level of significance was also high ( $p < 0.001$ ). The sensitivity of this cutoff value was approximately 70 %, and the specificity was excellent (94.5 %). In addition, the level of accuracy was 86.8 %.

In conclusion, a high concentration of serum CA15-3 and midkine in patients with invasive ductal carcinoma in comparison to a control group might be used as a good predictor of invasive ductal carcinoma.

|             |                                                                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثيرات فالسارتان مقابل املوديبين/فالسارتان على وظائف البطين الايسر وبطانة الاوعية الدموية في المرضى العراقيين بارتفاع ضغط الدم الاساسي |
| اسم الباحث  | اشرف هاشم عمران الياسري                                                                                                                 |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                    |
| القسم       | علم الادوية السريري                                                                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                    |

## SUMMARY

**Background:** Hypertension (HTN) is a prevalent chronic medical condition worldwide, with an estimated 30–45% of adults affected. It is particularly common in individuals over the age of 60 and can lead to serious cardiovascular complications. The lowering of high blood pressure (BP) to the intended targets (as recommended by globally published guidelines) does not guarantee the reduction of HTN-induced cardiovascular events but is associated with a lesser risk of HTN-mediated cardiovascular complications. This study hypothesized that there are differences in the clinical outcomes regarding left ventricular and vascular endothelial function between the amlodipine (AML)/valsartan (VAL) combination and VAL monotherapy in essential hypertensive patients.

**Aims and Objectives:** The current study aimed to comparatively examine the relatively intermediate-duration effects of conventional doses of either AML/VAL or VAL alone on left ventricular and vascular endothelial function in a sample of Iraqi patients with essential HTN at Al-Diwaniyah teaching hospital.

Another objective of this study was to notice the effect of these antihypertensive drugs on BP control in the participants.

**Methods:** This cross sectional case-reference study included 64 Iraqi hypertensive outpatients (36 men and 28 women) aged 30–60 years who were previously diagnosed with E-HTN, already treated with either VAL 80 mg tablet per day (VAL group,  $n = 32$ ) or AML/VAL 5 mg/80 mg tablet per day (AML/VAL group,  $n = 32$ ) for at least the last 6 months, and routinely visited the internal medicine consulting clinic from September 2022 to February 2023.

All patients who fulfilled inclusion and exclusion criteria had a first standardized blood pressure measurement followed by fasting blood sample collection for subsequent ELISA estimation of the serum levels of human high-sensitivity C-reactive protein, soluble intercellular adhesion molecule-1, and soluble vascular cell adhesion molecule-1 in the Department of Pharmacology and Therapeutics, College of Medicine, Al-Qadisiyah University, in Al-Diwaniyah Province, Iraq. As well, resting electrocardiography and standard echocardiography were conducted for all patients by specialists in the internal medicine consulting clinic.

**Results:** The findings of this study revealed that antihypertensive therapy, AML/Val, and VAL showed a significant difference in BP-controlling effect after a mean

treatment duration of  $8.03 \pm 3.72$  months in the AML/VAL group vs.  $8.23 \pm 4.01$  months in the VAL group ( $p = 0.150$ ). There was significantly stricter BP control observed among participants treated with the combination therapy than among those treated with VAL monotherapy, where the AML/VAL group had a significantly lower mean systolic BP, mean diastolic BP, and mean arterial pressure (MAP) than the VAL group, with  $131.25 \pm 9.42$  vs.  $140.00 \pm 15.24$  mm Hg ( $p < 0.05$ ),  $83.75 \pm 4.92$  vs.  $90.00 \pm 5.08$  mm Hg ( $p < 0.001$ ), and  $100.00 \pm 4.81$  vs.  $107.51 \pm 8.58$  mm Hg, respectively ( $p < 0.001$ ).

Regarding the evaluation of left ventricular function, electrocardiography and echocardiography findings revealed no significant differences in the Sokolow-Lyon voltage index, Cornell voltage index, relative wall thickness, left ventricular ejection fraction, mitral *E*-velocity to *A* velocity (*E/A*) ratio, deceleration time, or isovolumic relaxation time between the AML/VAL group and the VAL group ( $p > 0.05$ ), with the exception of left ventricular mass index, which was significantly lower in the AML/VAL group in comparison with the VAL group, at  $92.91 \pm 17.41$  vs.  $118.57 \pm 47.98$  g/m<sup>2</sup>, respectively ( $p < 0.05$ ).

Regarding the assessment of vascular endothelial function, the mean serum levels of high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP), soluble vascular cell adhesion molecule-1 (sICAM-1), and soluble intercellular adhesion molecule-1 (sVCAM-1) were significantly lower in the AML/VAL group in comparison with the VAL group, with ( $1.27 \pm 0.16$  vs.  $1.73 \pm 0.69$  mg/L;  $p < 0.05$ ), ( $245.92 \pm 19.65$  vs.  $284.54 \pm 56.32$ ;  $p < 0.05$ ), and ( $546.74 \pm 113.81$  vs.  $591.96 \pm 207.04$  ng/ml,  $p < 0.05$ ), respectively.

**Conclusions:** The present study concluded that after the relatively intermediate antihypertensive treatment duration of about 8 months, the AML/VAL combination was more effective than VAL alone for stricter BP control in adult patients with E-HTN; the combination therapy slightly improved left ventricular function more than monotherapy; and the combination therapy substantially improved vascular endothelial function over monotherapy. This improvement was related to a BP reduction in the participants.

**Recommendations:** We recommend starting with AML/VAL combination therapy over VAL monotherapy in Iraqi patients with E-HTN, as it is more beneficial in terms of BP control, cardioprotective, and vasoprotective effects, especially with long antihypertensive duration.

|             |                                                                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | استخدام الاشباح البكتيرية كلقاح بطريقة المختزل شبيه الاسفنج من العزلات المحلية لبكتريا الزائفة الزنجارية |
| اسم الباحث  | راوية حسين علي الحداد                                                                                    |
| الكلية      | الطب                                                                                                     |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                     |

## Summary

*Pseudomonas aeruginosa* is one of the most common bacteria associated with healthcare-acquired infections, In recent years , extensively drug-resistant (XDR) *P. aeruginosa* has caused several infections to human , that lead to high morbidity and mortality. The aim of the present study was to prepare local *P. aeruginosa* ghosts (PAGs) by using sponge like reduced protocol (SLRP) as an alternative vaccine and evaluate their efficiency in stimulating immune response in mice compared with *P. aeruginosa* outer membrane proteins. Bacterial ghosts (BGs) are often non-living empty bacterial cellular membranes that have been evacuated of most of their protein and genetic contents but have retained their surface characteristics and immunogenicity . Two hundred different clinical specimens which includes 65 wound swabs, 60 burn swabs, 40 urine samples and 35 sputum samples were collected during the period from December 2021 to April 2022 from patients admitted to Al-Diwaniyah Teaching Hospital and Al-Diwaniyah Specialized Burn Center. The collected specimens were

cultivated on different media such as MacConkey agar, Blood agar, Nutrient agar and Chromagar™ *Pseudomonas*. The identification was done by conventional microbiological methods, API 20E system and molecular detection by using the 16S *rRNA* gene. The results of isolated bacteria revealed that out of 200 samples, only 112 (56%) samples gave positive result for bacterial culture, the isolation percentage of *P. aeruginosa* 37/112(33%) was highest in burns 16(42.1%) wounds 13(40.6%), sputum 5(26.3%) and urine 3(13%).

All *P. aeruginosa* isolates were tested for antibiotic susceptibility for twelve antibiotics belonging to six antibiotics categories was carried out using Kirby–Bauer recommended disk diffusion method. The isolates showed the high frequent of resistance (92%) was to Piperacillin followed by (86%, 84% and 84%) to Cefepime, Ceftazidime and Ciprofloxacin, respectively. The percentage of resistance (76 %) to Levofloxacin, (70 %) to Aztreonam and Gentamicin, (68 % and 59%) to Tobramycin and Amikacin, (57%) to Imipenem and Meropenem, (43%) to Piperacillintazobactam. The antibiotic resistant profile showed that 14(38 %) of the isolates were multi-drug resistant (MDR), 20 (54%) of the isolates were extensively drug-resistant (XDR), while 3 (8%) isolates were multi-drug sensitive (MDS). The burn isolates were showed almost high frequency of XDR isolates at (50%) followed by wound isolates at (30%) and (10%) to each sputum and urine isolates. The frequency of MDR isolates were showed at (43%, 29%, 21% and 7%) in burns, wound, sputum and urine isolates respectively. While MDS isolates showed at (100%) in wound isolates.

The Molecular virulence genes detection was performed for all 10 burn XDR isolates which gave a positive result for the species-specific 16S *rRNA* gene. The results showed that all 10 isolates were (100%) positive for *toxA*, *lasA*, *algD*, *tssC* and *rh1I* genes, followed by 9(90%) and 8(80%) from these isolates were positive for *pilA* and *pilB* genes, respectively.

In this study, the *P. aeruginosa* bacterial ghosts (PAGs) were prepared using burn XDR *P. aeruginosa* isolate (No. of isolate 1), this isolate showed a high resistance to all antibiotics under study with percentage (100%), it also holder all virulence genes that used in this study with percentage (100%). This isolate was employed to assess the role of outer membrane proteins (OMPs) and PAGs as a potential vaccine against *P. aeruginosa* in mice.

The results showed punctured cells with intact outer shells were visible in the scanning electron microscope (SEM) image of improved high-quality *P. aeruginosa* ghost preparation. Additionally, sub-culturing supported the absence of live cells. Clinical experimental study was efficiency of the local prepared vaccine. A 35 male albino mice were separated into five groups each containing seven mice, both local PAGs and OMPs were used in combination with Freund's adjuvant (1:1) at dose 0.5 ml / mouse as follows:

A1 ( Intraperitoneal PAGs ), A2 ( Subcutaneously PAGs ), B1(Intraperitoneal OMPs), B2 (Subcutaneously OMPs) and C as control.

The quantitative reverse transcription polymerase chain reaction (RTqPCR) was used to examine the expression of cytokine in peripheral blood on day 28 post- immunization. To test cell-mediated immune responses (Th1/Th2). The results showed concerning the level of IFN -  $\gamma$  and IL-4, there is significant differences at ( $P < 0.05$ ). The highest IFN -  $\gamma$  expression was in A2 followed by B2 then B1 and A1, lastly C (  $19.29 \pm 1.26$ ,  $12.91 \pm 1.04$ ,  $4.79 \pm 0.36$ ,  $12.91 \pm 1.04$  and  $1 \pm 1$  ). The highest IL-4 expression was in A2 followed by B2 then B1 and A1, lastly C (  $2.08 \pm 0.21$ ,  $1.27 \pm 0.13$ ,  $1.06 \pm 0.11$ ,  $1.27 \pm 0.13$  and  $1 \pm 0$  ) respectively.

The cytokine expression results showed that PAGs could induce higher levels of the Th1/Th2 than the OMPs when administrated by subcutaneous injection. Two weeks after the last immunization, all mice in all groups were challenged subcutaneously with virulent *P. aeruginosa* in concentration (108), this step is to determine the effectiveness

of the ghost immunogenic against these pathogens . Bacterial evaluation of the blood , liver and stool in mice immunized with PAGs and OMPs showed there were no signs of any bacterial growth on culture media.

In conclusion, the high incidence of XDR in *P. aeruginosa* isolates especially in burn patients in Al-Diwaniyah province could pose a serious challenge , this study indicated that subcutaneous immunization of PAGs in mice can generate strong cellular immune responses , resulting in considerable reduction in infection and colonization in infected mice . PAGs vaccine is not only capable to stimulate cellular immune response but also given complete protection against virulent *P. aeruginosa* , these findings show that chemically induced BGs of *P. aeruginosa* might be a promising vaccine.

|             |                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | القيمة التنبؤية لبروتينات ربط الحمض النووي الريبي والبروتينات الرابطة للكالسيوم S100A8/S100A9 ونشاط SIRT-1 في امراض الكلى . |
| اسم الباحث  | فاطمة الزهراء محمد راضي                                                                                                     |
| الكلية      | الطب                                                                                                                        |
| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                        |

## Summery

**Introduction:** Kidney disease refers to any damage or illness affecting the kidneys. Chronic Kidney Disease (CKD), Acute Kidney Injury (AKI), Diabetic Nephropathy (DN), as well as Nephrotic Syndrome (NS) are the most common renal diseases that lead to loss of kidney function, and in severe cases complete kidney failure. Sirtuin-1 (SIRT-1) is a type III histone deacetylase protein that relies on Nicotinamide adenine dinucleotide (NAD<sup>+</sup>) for its functioning. Its primary function is maintain normal kidney cell function by protecting cells from reactive oxygen species (ROS). S100A8/S100A9 are small proinflammatory proteins that are held together by calcium ions and form a heterodimer called calprotectin . These proteins are expressed in myeloid cells as granules that are ready to be released in response to inflammatory stimuli.

Vitamin D3 is a fat-soluble vitamin that plays a crucial role in various physiological processes in the body and has a significant role in kidney health.

Interleukin 6 (IL-6) is a pro-inflammatory cytokine produced by multiple immune cells in response to infections or immune stimuli. It plays a critical role in inflammation process and plays a complex role in kidney diseases. RNA binding protein tristetraprolin (TTP) is an anti-inflammatory protein that plays a crucial role in post-transcriptional regulation of gene expression.

**Aim of the study:** This study was aimed at highlighting evidence that illustrates the prognostic value of SIRT-1, RNA-binding protein tristetraprolin (TTP), S100A8/S100A9, vitamin D3, and IL-6 in kidney diseases and may provide new insights in the diagnosis of renal diseases.

**Materials and Methods:** The study was performed from October 2022 to April.

A 150 subjects were included, 120 patients were divided as follows: 30 patients with CKD (Female = 16, Male = 14) with mean age ( $58.33 \pm 18.33$ ), 30 patients with AKI (Female = 15, Male = 15), with mean age ( $54.48 \pm 18.10$ ), 30 patients with DN (Female = 18, Male = 12), with mean age ( $60.84 \pm 12.38$ ), 30 patients with NS (Female = 13, Male = 17), with mean age ( $52.54 \pm 14.02$ ), and 30 healthy subjects were included in the study as a healthy control group (Female = 19, Male = 11), with mean age ( $55.06 \pm 8.03$ ) years. The study was classified as a case-control type and involved the recruitment of patients from the Imam Al- Sadiq Hospital and Marjan Medical city in Babil, Iraq. Body mass index (BMI) was determined by dividing the body weight in (kg) by the height square in (meters).The general information gathered included age, gender, and other relevant data was recorded. Data collection about symptoms and epidemiologic factors was achieved. The enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) technique was used for the measurement SIRT-1, S100

A8, S100 A9, IL-6, and vitamin D3. Quantitative real-time polymerase chain reaction (qRT-PCR) technique was utilized to determine the gene expression of RNA binding protein tristetraprolin (TTP).

**Results:** The results show decrease in level of SIRT-1 ( $P \leq 0.05$ ) and vitamin D3 ( $P < 0.05$ ) in all groups of patients. S100A8 protein was increase significantly in all patient groups ( $P \leq 0.05$ ) especially in CKD and AKI.

S100A9 levels were increased significantly in all patient groups compared to control groups, especially in CKD, AKI, and DN groups. The level of IL-6 elevated significantly ( $P \leq 0.05$ ) in all patients group. RNA binding protein tristetraprolin (TTP) was down regulated significantly in DN and NS groups ,but increased significantly in AKI ( $P \leq 0.01$ ) group compared to control group.

**Conclusion:** The results suggest that S100A8/A9 and SIRT-1 may have a role in regulation the inflammatory response to various forms of renal damage/injury. Interestingly, a significant increase was found in RNA binding protein tristetraprolin (TTP) mRNA expression with down regulation in other renal diseases, which contributed to compensatory effects as pro-inflammatory cytokines production leading to persistent inflammation. Serum levels of vitamin D3 was decreased in parallel with decreased Sirtuin-1 levels in kidney diseases, this suggests that vitamin D3 supplementation may improve the anti-inflammatory role of Sirtuin-1, and the elevation in serum IL-6 level can be explained by the enhancement of inflammatory reactions in renal disease development.

|             |                                                                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الفرق في نتائج الايكو بين مرضى الفشل الكلوي في المراحل الاخيرة تحت الغسيل الكلوي وبين مرضى الفشل الكلوي المزمن تحت العلاج الدوائي فقط |
| اسم الباحث  | ميلاد قاسم كامل                                                                                                                       |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                  |
| القسم       | طب الاسرة                                                                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                  |

## Abstract

**Background:** Chronic kidney disease is irreversible deterioration of renal function which results into impairment of excretory, metabolic and endocrine functions leading to development of the clinical syndrome of uremia. Patients with Chronic kidney disease are at significantly increased risk for both morbidity and mortality from cardiovascular disease. Patients on dialysis have a 10- to 30-fold increased risk for cardiovascular mortality compared with the general population. Cardiovascular disease is the single most important cause of death among patients receiving long-term dialysis; accounting for 44% of overall mortality. The magnitude of the problem has become more apparent as patients now survive longer on maintenance dialysis.

**Objective:** To assess the cardiovascular status for patients with ESRD on Hemodialysis Schedule and Those with CKD on Non Hemodialysis Schedule by 2 Dimensional Echocardiography.

**Patients and Methods:** A cross sectional study conducted during the period from 12th of March to the 10th of July of 2023 in Al- Zahraa dialysis center at Al-Diwaniyah teaching hospital. The study included 124 patients (64 dialysis group and 60 non dialysis group), detailed history and examination were performed for every patient. The echocardiography examination was done for all involved patients and data were analyzed using SPSS version 26.

**Results:** the mean age and body mass index were no significant among dialysis group and non dialysis group. The family history of chronic kidney disease, diabetes mellitus, smoking history and history of hepatitis B, C were a risk factor that shown a more significant in dialysis group. The mean serum level of Hb, calcium and phosphorous were more significantly in dialysis group. Only

30% of patients on non-dialysis group had normal echo finding while 18.7% of patients on dialysis group had normal echo finding.

Conclusion: abnormal echo finding was more prominent among dialysis group, with most common abnormality was left ventricular hypertrophy followed by valvular disease.

|                                                                                                          |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| The Expression Profile of miRNA135a,miRNA34a and Hotair as Therapeutic Candidate For Lung Adenocarcinoma | العنوان     |
| Zahraa Safaa Al-deen Mosa                                                                                | اسم الباحث  |
| Medical                                                                                                  | الكلية      |
| Medical Microbiology                                                                                     | القسم       |
| 2023                                                                                                     | سنة الانجاز |

#### Abstract

Non coding RNAs play roles in cell proliferation, apoptosis, angiogenesis, epithelial-to-mesenchymal transition, migration, invasion, and metastatic colonization, as well as immunosuppression. Non-small cell lung cancer (NSCLC) development, from tumor initiation to progression of metastasis.

The aim of this study was to find the inhibitors of essential splicing elements as useful tools in treating lung carcinoma.

The methodology included the activated of A549 lung epithelial cell line, in addition to lung fibroblast WI38 cell line as a control in specific media and transfected in to cell lines by micro RNAs(microRNA135a and microRNA34a) agomir molecules and long non coding RNA(Adenovirus-HOX Transcriptase Antisense Intergenic RNA) sense molecules, in addition to other two molecules of antigomir of same microRNAs and one antisense molecules represented HOTAIR. Cell viability using (2,3-Bis-(2-Methoxy-4-Nitro-5-Sulphophenyl)-2H-Tetrazolium-5-Carboxanilide) (XTT) was detected. Transfection efficiency of ncRNAs was determined by Real Time qPCR, whereas seven target genes(tumor protein TP53, cysteine-aspartic acid protease CASPASE8, SMA ("small" worm phenotype) and MAD family ("Mothers Against Decapentaplegic") of genes in Drosophila SMAD, Transforming growth factor beta (TGF- $\beta$ ), interferon gamma IFNG, Tumor necrosis factor (TNF), vascular endothelial growth factor VEGF ). Efficiency of A549 transfection showed different values, high value were associated with agomirs and sense molecule and low value was documented with, antagomirs and antisense.

The results showed that Cell viability was significantly with value of (microRNA135a and microRNA34a,HOTAIR) agomirs and sense molecule and antagomirs and antisense molecule of the same non coding RNA. WI38

cell line viability values were increased with all most agomirs and sense transfection.

The cell line images under inverted fluorescent microscope showed a clear inhibition of cell line proliferation after transfection with antisense and antigomir molecule . Target gene expression in A549 cell line after agomirs and sense molecules transfection showed insignificant up regulation of *TGF- $\beta$*  and *VEGF*, *TNF* and *SMAD* while high up regulating of *TP53*, *CASPASE8* and *IFNG* with antigomirs and antisense molecule.

The methylation of promoters region sequence(CGIs) of target genes showed a significant blocking outcomes associated ncRNA transfection. CGIs of *SMAD* and *TGF- $\beta$*  promoter region sequence showed a clear blocking effect in A549 cell line transfected with molecules of mir135, mir34a antigomirs and HOTAIR antisense molecules, *VEGF* promoter region sequence was locked with mir34a antigomir. On the other hand, significant unmethylated sequence of *TP53* promoter region sequence was showed in A549 cell line transfected with mir34a agomir molecule, HOTAIR antisense molecules.

Lastly, *IFNG* un-methylation promoter sequence revealed a significant result in A549 cell line transfected with mir34a molecule, mir-135a antagomir and HOTAIR antisense molecules.



The Conclusion of present results showed that mir34a, mir135a antagomirs, and antisense sequences of HOTAIR were the most effective ncRNA as a therapeutic implements via gene silencing, due to regression of A549 lung epithelial cell line. Additionally, methylation revealed a significant outcomes of promoter blocking of target genes in A549 after transfection with the same ncRNA molecules and there were a significant relation between ncRNA transfection and CGIs methylation, especially at specific promoters region of ncRNA transcription genes, which in turn impacted with blocking of oncogenes and TSGs promoter region.

|             |                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الكشف عن dp-ucMGP كمعلمة تنبؤ لمضاعفات الاوعية الدموية الدقيقة لمرضى السكري من النوع الثاني |
| اسم الباحث  | اشواق سرحان تالي                                                                            |
| الكلية      | الطب                                                                                        |
| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                        |

#### Summery

The present study aimed to investigate the serum levels of the inactive form of dephosphorylated-uncarboxylated matrix Gla protein (dP-ucMGP) and its association with vitamin K and the inflammatory response (IL-6 and S100A8/A9) and RNA-binding protein(tristetraproline, TTP) in patients with microvascular complications of type 2 diabetes mellitus (T2DM). A total of 160 T2DM patients were taken in this study, divided into four groups of 40 patients each. These groups included T2DM patients without microvascular complications

(T2DM group, n=40), patients with diabetic nephropathy (DN group, n=40), patients with diabetic retinopathy (DR group, n=40), and patients with diabetic neuropathy (DNR group, n=40). Additionally, a control group of 40 seem to be healthy subjects was included. The levels of dP-ucMGP, vitamin K, S100 A8/A9, and IL-6 were measured using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). RT-qPCR was used to analyze antiinflammatory RNA-binding protein TPP gene expression

The results indicated a notable decrease in levels of dP-ucMGP and vitamin K in all patient groups compared to the control group ( $P < 0.05$ ), while levels of IL-6 ( $P < 0.05$ ) were increased significantly in DN, DR and DNR groups compared to T2DM and control. Moreover, patients with DN, DR, and DNR exhibited significant changes in S100A8/A9 levels compared to the control group ( $P \leq 0.05$ ).

Decreased dp-ucMGP and vitamin K levels in T2DM are associated with microvascular complications and initiated inflammatory response as IL-6 and S100A8/A9 release. These changes reflect effects on anti- inflammatory TPP gene expression. Therefore dp-ucMGP and S100A8/A9 may act as promsing biomarkers or therapeutic targets in T2DM vascular complications.

|             |                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم تعدد اشكال الجينات MDR-1 و IL27 مع التعبير عن miRNAs في مقاومة العلاج والانتكاس لسرطان الدم الليمفاوي الحاد |
| اسم الباحث  | زينب كاظم عبد الحسين القريشي                                                                                      |
| الكلية      | الطب                                                                                                              |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                              |

#### Summary

Acute lymphoblastic leukemia is a malignant transformation and proliferation of lymphoid progenitor B cell or T cell origin that invade the bone marrow, blood and extra medullary sites.

Despite high rate of patients go into remission after induction therapy, the disease still remains a challenge in adult cause there are only 30–40% of patients with ALL will

achieve long-term remission, others are resistance to induction therapy, in addition, a majority of patients that do achieve complete remission go on to relapse.

Thus, the aim of present study is to investigate the impact of multidrug resistance-1 (MDR1) gene single nucleotide polymorphism (SNP) rs1236 C T, SNP rs 3435 C T and IL-27 SNP rs153109 AG on the clinical outcome of therapeutic response , along with finding out predictive value for miRNA 128b , miRNA 181a and IL-27 as prognostic noninvasive biomarker to therapeutic response .

To achieve this goal, a case control study have been conducted and based on :

collected 3ml of blood samples from 70 adult Iraqi patients diagnosed clinically by physician as having Acute Lymphoblastic leukemia ( grouped as 40 response patients who reach complete remission and 30 non response ( 20 relapse after complete remission , 10 resist treatment and not reach complete remission )) at Baghdad Teaching Hospital / Hematology center in Iraq from November 2021 to October 2022 and 30 healthy control to analyses the parameters that may have role in relapse / resistance pathogenesis Demographic characteristics of patients and control subjects show significant difference in mean age among study groups ( $p = 0.001$ ). The highest median age was seen in the control group and resistance group followed by response group and lastly relapse group.

The median white blood cell (WBC) count and blast cell % according to response to treatment after merging relapse and resistant group into one common group (no response group) , the WBC count was significant higher in group of response in comparison with group of no response, 29.25 (68.08) versus 14.5 (29.85)  $\times 10^6/L$ , respectively ( $p = 0.011$ ).

Results of comparison of frequencies of multidrug resistance-1 (MDR1) gene rs 1236 C T genotypes between control group versus groups of response , relapse and resist, Genotypes analysis showed that significant variation ( $p = 0.038$ ) in such a way that genotype CC was more common in response patients than control (odds ratio = 0.36) while genotype CT was less in response patients (Odds ratio = 2.79) . Moreover, CC genotype seems to be more frequent in resistant patients group than apparently healthy control ( $p = 0.009$ ), (odds ratio = 0.07) while genotype CT was less frequent in patient with resistance (Odds ratio = 13.5).

Comparison for frequencies of multidrug resistance-1 (MDR1) gene rs3435 C T genotypes and alleles between control group versus response, control versus relapse and control versus resistance were not significant ( $p > 0.05$ ).

No significantly associated of IL-27 SNP rs153109 IL-27-AG genotypes between healthy control group versus group of patients with response, relapse and resist ( $p > 0.05$ ,  $p > 0.05$ , and  $p > 0.05$  respectively).

Serum levels of IL-27 show significant difference among groups ( $p = 0.006$ ) according to response to treatment in such a way that the levels of IL 27 in relapse and resistance groups were significantly higher than both control and response group .

With respect to miRNA-181a, there was significant difference among groups ( $p < 0.001$ ) in such a way that the level was significantly highest in relapse group, followed by resist group, then by response group and lastly by control group.

There was significant difference in miR-128b among groups ( $p < 0.001$ ) in such a way the level was highest in non-response group (merging relapse and resistant group) followed by response group and then by control group. Also There was significant difference in miR-181a among groups ( $p < 0.001$ ) in such a way the level was highest in non-response group followed by response group and then by control group.

In conclusion, the present study demonstrated that SNP of multidrug resistance-1 (MDR1) gene rs1236 C T, Genotype CC seem to have a role in disease susceptibility or development, moreover, present study demonstrated that nor rs3435 C T, and niether IL 27 SNP (rs 153109) show no genotypes or allele can be regarded as a risk or a protective factor for disease development.

In addition to that concerning the role of (MDR1) gene rs 1236 C T, MDR rs 3435 C T, and, IL 27 SNP (rs 153109), present study found that all of these genotypes have no impact on disease prognosis or therapeutic response.

miRNA128b, miRNA181a and IL27 level have a role in disease prognosis which pave the way for using them as a prognostic or prediction biomarkers for resist or even response to treatment. Although our results provide assistance for oncologist using MIRNA 181a and IL27 as good biomarker for prognosis relapse in patient that complete treatment and must continuously doing checkup, also open agate for using them as new therapeutic target.

|                                                                                      |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| اضطراب الدهون والتعبير الجيني لكل من p53 وHER2 ربما ينبأ عن خطر الإصابة بسرطان الثدي | العنوان     |
| ايلاف علي جريو                                                                       | اسم الباحث  |
| الطب                                                                                 | الكلية      |
| الكيمياء الحياتية السريرية                                                           | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                 | سنة الانجاز |

#### Summary

Breast cancer (BC) is one of the dominant cancers that threatening human health throughout the world particularly women. BC according to the World Health Organization (WHO) is the first in mortality (13.6%) and incidence (47.8%). This study designed to evaluate, total cholesterol, HDL-C, LDL-C, VLDL, TG concentrations (mg/dl) using automated detection and p53 and HER2 gene expressions using RT-PCR in risk group (individuals at risk for breast cancer development), control and breast cancer group. Ninety subjects involved in this study that divided into three groups are 40 risk group (Female= 30, Male=10), 25 breast cancer group (Female= 17, Male=8) and 25 control group (Female= 13, Male= 12), all were selected from the first of September 2022 until the end of February 2023.

Risk group show significantly elevation of serum HDL-C ( $P<0.05$ ) while significant reduction of serum LDL-C ( $P<0.05$ ) as compared to breast cancer group and control. In addition, revealed significant differences in the concentrations of T.cholesterol, VLDL and TG as compared to breast cancer group while no significant differences ( $P\geq 0.05$ ) as compared to control. Comparison of lipid according to gender in the risk group revealed Significant difference in the TG concentration ( $P<0.05$ ) only in male.

Gene expression revealed over-expression of p53 and HER2 genes in risk group while down-regulation in breast cancer group. Receiver operating characteristic curve (ROC) for risk group show sensitivity (true positive) for p53 and HER2 genes ( $AUC=0.7$ ,  $P<0.0001$ , 95% confidence interval 0.69 to 0.90), ( $AUC=0.8$ ,  $P<0.0001$ , 95% confidence interval= 0.77 to 0.94).

|                                                                                      |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| تقييم تأثير مثبط TNF $\alpha$ مع استجابة بعض السايكوكينات في مرضى المفاصل الروماتيدي | العنوان     |
| مريم ياسين شاكر                                                                      | اسم الباحث  |
| الطب                                                                                 | الكلية      |
| الاحياء المجهرية الطبية                                                              | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                 | سنة الانجاز |

#### Summary

Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic, progressive inflammatory disorder that manifests as a symmetric polyarthritis of small and large joints that may lead to joint and periarticular structural damage and the consequences of systemic inflammation. The disorder influences women two to three times greater than men and occurs at any age RA led to disability, lack of ability to work, and increased mortality.

The aim of this study is to evaluate the importance of central role of some immunological marker IL-17, IL-21 and TNF-  $\alpha$  level and investigat the interaction

between TNF inhibitors and IL-17, IL-21 and TNF-alpha with progression and prognosis to rheumatoid arthritis patients.

This study obtained from Rheumatology department of Al-Sadr Medical City in Najaf and Murjan Medical City in Hilla during the period from December 2022 to March 2023 involving a total of 100 patients with RA (RA patients with TNF Inhibitors= 50 and Newly diagnosis with RA n=50 ) who were fulfilled four or more of the 2010 American College of Rheumatology and European League Against Rheumatism classification criteria for Rheumatoid arthritis. In addition, to those 50 healthy volunteers are included as a control group.

Erythrocyte Sedimentation Rate were measured, as well as C-reactive protein, rheumatoid factors were detected by latex agglutination in all participants. Anti-cyclic citrullinated peptide were detected by fully automated instrument. IL-17, IL-21 and TNF- alpha in the human serum samples were measured by enzyme-linked immunosorbent assay .

According to age, the mean age of RA patients newly diagnosis was  $50.62 \pm 11.00$  years old,  $47.92 \pm 11.50$  years old for RA patients with TNF Inhibitors, and that of control subjects was  $46.42 \pm 10.98$  years old and there was no significant difference between patients and control subjects in mean age ( $P = 0.166$ ).

Although RA can affect individuals of any age, the present study show the high rate of was in more than 50 years 29 (58.0 %), followed by the age group of 40-49 years 15 (30.0%),.

It affects women twice as much does men. found the percentage of RA was in women highly increased ( $P= 0.0066$ ) with (88.33%) as compared with men with (11.67%).

Newly diagnosis with RA have positive C-reactive protein (CRP) accounted for 17 (34.0%), RA with treatment by TNF Inhibitors have positive C-reactive protein (CRP) accounted for 17 (34.0%), Newly diagnosis with RA have positive Rheumatoid factor (RF) accounted for 24 (48.0%), RA with treatment by TNF Inhibitors have positive Rheumatoid factor (RF) accounted for 28 (56.0) .

The results of ESR levels in this study show an increase in the patient group (newly diagnosed and treated) compared to the control group, an increased significant difference ( $p= 0.001$ ).

the mean levels Anti-CCP were higher in newly diagnosis with RA in comparison with other groups and the difference was highly significant ( $P < 0.001$ ).

mean levels of serum IL-17 were higher in RA with treatment by TNF Inhibitors in comparison with other groups and the difference was highly significant ( $P < 0.001$ ).

mean levels of serum IL-21 were higher in RA with treatment by TNF Inhibitors in comparison with other groups and the difference was highly significant ( $P = 0.295$ ).

the mean levels of serum TNF- $\alpha$  was higher in newly diagnosis with RA in comparison with other groups and the difference was highly significant ( $P < 0.001$ ).

|             |                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التغير الجيني للسيروتونين والدوبامين والعوامل الكيميائية لدى مرضى السكري النوع الثاني تبعاً للعلاجات المضادة للسكر |
| اسم الباحث  | عقيل عبد نور هادي                                                                                                  |
| الكلية      | الطب                                                                                                               |
| القسم       | الكيمياء الحياتية السريرية                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                               |

#### الخلاصة

مرض السكري من النوع الثاني هو اضطراب مزمن في التمثيل الغذائي يتميز بفرط السكر في الدم نتيجة لمقاومة الأنسولين ونقص الأنسولين النسبي. يرتبط انتشاره بشكل قوي بعوامل مختلفة منها العمر والسمنة والنشاط البدني المفقود والنظام الغذائي السيء وتاريخ العائلة والعوامل الوراثية/البيئية. يمكن أن يؤدي السكري من النوع 2 إلى مضاعفات مثل أمراض القلب والأوعية الدموية وأمراض الكلى وأمراض الأعصاب وأمراض الشبكية وقرح القدم. يتضمن العلاج تعديلات في نمط الحياة واستخدام العلاج الدوائي. هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في تأثيرات الأدوية

المضادة للسكري على تعدد الأجيال في جينات السيروتونين والدوبامين، وارتباطها بعلامات حيوية أخرى في مرضى السكري من النوع الثاني.

يتضمن الدراسة الأفراد الذين يستوفون معايير محددة في المرضى الذين تتراوح أعمارهم بين 35 إلى 80 عامًا ويعانون من السكري من النوع 2 ومقاومة الأنسولين العالية. تمت الدراسة بين أكتوبر 2022 وفبراير 2023، مع وجود عدد مشاركون 146 مشاركًا موزعين بالتساوي على أربع مجموعات. تم جمع عينات الدم الوريدي وفصلها إلى استخراج الحمض النووي وفصل السيروم، وتخزينها بشكل مناسب.

باستخدام تقنيات الـ ELISA تم فحص مستويات الأنسولين والسيروتونين والدوبامين والنورابينفرين وتم الالتزام بخطوات طريقة العمل الموضحة في كت الشركة يلابساينز. حيث تم استخدام طريقة Competitive لقياس تركيز السيروتونين والدوبامين والنورادرينالين، وطريقة sandwich لقياس مستويات الأنسولين. وأظهرت النتائج زيادة السيروتونين ومستويات الدوبامين في مرضى السكري نوع الثاني الذين يخضعون مقارنة بمرضى غير المعالجين ومجموعة التحكم الصحية. ومع ذلك، ظلت مستويات النورابينفرين في مرضى السكري نوع الثاني غير متأثرة بالعلاج، ولم تظهر فرقًا معنويًا مقارنة بالمجموعة الضابطة. واثبتت نتائج هذه الدراسة ارتفاع مستوى الأنسولين في جميع مجاميع المرضى مقارنة مع مجموعة الاصحاء. في الجزء الجيني، تم استخدام تقنية تفاعل البوليميراز المتسلسل في تضخيم جين تعدد الأشكال السيروتونين منطقة المروج المرتبطة بنقل السيروتونين أشارت النتائج إلى عدم وجود فرق كبير في النتائج بين مرضى السكري نوع الثاني باستخدام العلاج مع مرضى الذين لا يستخدمون أي علاج. بالإضافة إلى ذلك، تم فحص جين تعدد الأشكال الدوبامين بواسطة طريقة تقنية مواجهة البادئات المزدوجة وإشارة نتائج الدراسة إلى عدم وجود ارتباط بين تعدد الأشكال الجيني للدوبامين في مرضى السكري نوع الثاني الذي يستخدمون علاج مضاد للسكر مقارنة مع مرضى لا يستخدمون علاج.

|             |                                                                                                                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التأثير المجتمعي لعقار المتفورمين والكابريكولين مقارنة مع التأثير المنفرد لعقار المتفورمين على الملامح الالتهابية والفعاليات المبيضية والهرمونية في المريضات العراقيات المصابات بتكيس المبايض |
| اسم الباحث  | ايناس ناصر حمد                                                                                                                                                                                |
| الكلية      | الطب                                                                                                                                                                                          |
| القسم       | الادوية السريرية                                                                                                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                                                                          |

## Abstract

**Background:** Polycystic ovarian syndrome (PCOS) is by far the most prevalent metabolic disease affecting women during their reproductive life. The disease is common among Iraqi women and it is one of the principal causes of infertility. It is characterized by three basic abnormalities including hyperandrogenemia (proved clinically and biochemically), an ovulation and cystic ovaries based in imaging investigations. These three characteristics are those which were adopted by Rotterdam consensus in 2004. Obesity is a frequent associated manifestation with polycystic ovary syndrome. Central body fat accumulation has been linked to production of a variety of cytokines that are linked to low grade inflammation in polycystic ovary syndrome and this inflammation is linked to a number of complications and hormonal disturbances because of obesity have been linked to the disease.

Insulin resistance and hyperprolactinemia have been linked to polycystic ovary syndrome and anti diabetic agent, metformin, in addition to cabergoline, an ergot dopamine agonist, have been implicated in managing women with the disease but the results of various literatures contained sufficient controversy, to re evaluate the use of these two agents in the current study.

**Aim of the study:** The aim of the present study was to compare the effect of combination of metformin and cabergoline versus metformin alone on body mass index, hormonal status some immune markers, ovarian follicle size and uterine artery resistive index in a sample of Iraqi women with PCOS.

**Patients, material and methods:** The study was planned as controlled randomized trial (interventional study) involved a total of 75 women with polycystic ovary syndrome who were diagnosed based on Rotterdam criteria by specialist gynecologist. Twenty five (n = 25) women had received oral Metformin 500 mg bid during meal and served as metformin (M) group.

Twenty--five (n = 25) women were taken a cabergoline single dose /week and served as Dostinex (D) group. The third group (n = 25) received both drugs and served as (MD) group. Baseline and follow up characteristics after 3 months included body mass index, serum hormonal levels [follicular stimulating hormone (FSH), Leutinizing hormone(LH), testosterone, prolactin, antimallarian hormone(AMH), T3, T4 and TSH] and immune markers including antiglutamin acid decarboxylase (anti--GAD) antibodies and interlukin 18 (IL--18), antigonadotropin releasing hormone (anti--GnRH) antibodies and ultrasound features (including number and size of dominant follicles and uterine artery resistive index) were done.

The trial was registered by the Committee of ethical consideration in the College of Medicine /University of Al--Qadisyah and ethical approval was made by this Committee. Written consent was obtained from all participants.

## Results

Metformin alone resulted in significant weight reduction ( $p = 0.038$ ); however, addition of cabergoline caused more significant reduction in body mass index ( $p = 0.001$ ), nevertheless, dostinex alone did not affect body weight significantly. No significant change was observed in AMH. Free testosterone was reduced significantly by combination of both drugs ( $p = 0.008$ ), but the use of wither drug alone did not change the level significantly ( $p > 0.05$ ). Both drugs in combination significantly reduced the level of LH ( $p = 0.043$ ) and significantly increased the level of FSH ( $p = 0.047$ ), but the use of either drug alone failed to do so ( $p > 0.05$ ). It was observed that metformin was unable to significantly reduce prolactin levels in women with PCOS, but, cabergoline succeeded to do so. It was observed that the use of either drug alone resulted in no significant change in the level of anti--GAD; however, combined use of the two drugs resulted in significant reduction in its level indicating that these two drugs acted in a synergistic way. It was observed that combined use of either drug resulted in more significant reduction of GnRH antibody level. It was observed that combined use of either drug resulted in more significant reduction of IL--18 level ( $p < 0.001$ ).

The metformin alone was able significantly to increase the size of dominant follicles in women with PCOS; while cabergoline alone was unable to do so. It was also observed that resistive index was reduced following use of metformin alone and that cabergoline failed to do so alone. Correction of menstrual irregularities also was observed.

## Conclusion

Metformin and cabergoline are efficient, acting in a synergistic manner, and safe when used in combination in reducing body mass index, free testosterone level, LH, level, level of IL--18 and levels of auto--antibodies to GAD and GnRH, increasing serum FSH level and improving endometrial blood flow and ovulation in women with PCOS

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور جين المستقبل اي سي اي وبعض المؤشرات الحيوية على شدة المرض بسارس كوفيد-٢ |
| اسم الباحث  | سمية مهدي صالح الحار                                                        |
| الكلية      | الطب                                                                        |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

## الملخص

يعد مرض سارس كوفيد 2 - من أكثر الأوبئة تأثيراً في التاريخ الحديث. تأثير العدوى يكون متفاوت بين المرضى الذين يعانون من مرض خفيف الاعراض مقارنة بالمرضى المصابين بشدة، وقد يؤدي الى فشل الجهاز التنفسي والوفاة. يمكن أن تؤثر العوامل الوراثية والمناعة المختلفة على شدة الإصابة بالمرض. هدفت هذه الدراسة إلى تقييم العلاقة بين النمط الجيني للإنزيم المحول للأنجيوتنسين، وبعض الواسمات المناعية وشدة الإصابة.

اشتملت الدراسة على 120 حالة مصابة مؤكدة 90 ( غير ملقحة و 30 ملقحة ) مصابة بالفيروس والذين تم إدخالهم إلى مستشفى الأمل للأمراض السارية ومستشفى الحكيم ، النجف / العراق. خلال الفترة من كانون الأول (ديسمبر 2021 ) إلى نيسان ( أبريل . 2022 ) بالإضافة إلى ذلك ، أصبح 90 ( 120 غير ملقحين و 30 ملقحين ) من الأصحاء كمجموعة مقارنة المرضى المصابون ب الفيروس مقسمون إلى مجموعتين حسب اللقاح. وتم تحديد ثلاثة أنماط وراثية للإنزيم

المحول للأنجيوتنسين كعامل وراثي، وأيضاً تم قياس الخلايا الليمفاوية و الفرتيين و الديدايمر والسي راكتف بروتين و تركيز الأجسام المضادة كواسمات مناعية . أظهرت نتائج الدراسة الديموغرافية علاقة إحصائية ( $P = <0.001$ ) بين التقدم في السن وشدة الإصابة بـ COVID-19 ، وكان العمر الأكثر خطورة هو- 51 . وكذلك كانت الحالات شديدة في المرضى المصابين بالأمراض المزمنة مثل ضغط الدم والسكري وسجلت نتائج الدراسة المناعية ارتفاع مستوى الأجسام المضادة ( $P = <0.001$ ) تم اكتشافه في المرضى الذين يعانون من اعراض شديدة وخفيفة ( $0.63 \pm 0.06$ )، ( $1.41 \pm 0.09$ ) و ( $12.89 \pm 1.39$ ) ( ، ) ( $5.27 \pm 0.71$ ) ، على التوالي .بالإضافة إلى ذلك ، فإن مستويات الخلايا الليمفاوية و الفرتيين و الديدايمر والسي راكتف بروتين بشكل كبير في جميع مجموعات المرضى ( $P = <0.001$ ) ، في الحالات الشديدة كانت الخلايا الليمفاوية ( $8.21 \pm 0.78$ ) ، ديدايمر ( $969.29 \pm 142.73$ ) ، الفيريتين ( $220.50 \pm 25.86$ )، سي راكتف بروتين ( $32.25 \pm 1.50$ ) وفي الحالات الاعراض الخفيفة من الإصابة كانت الخلايا الليمفاوية ( $15.63 \pm 1.09$ ) ، الديدايمر ( $235.73 \pm 37.46$ ) ، فيريتئين ( $73.06 \pm 6.76$ ) ، سي راكتف بروتين ( $133.56 \pm 10.65$ ) اشتملت نتائج الدراسة الجينية على : أن التركيب الجيني (د) للجين rs41303171 (ACE2) كان بدرجة خفيفة 28 ( ، ) ( $57.1\%$ ) ، حالات الشديدة 51 ( ، ) ( $71.8\%$ ) .على النقيض من ذلك ، فإن تعدد الأشكال متغاير الزيجوت (اد) في الحالات الشديدة 12 ( ، ) ( $16.9\%$ ) ، حالات الخفيفة 13 ( ، ) ( $26.5\%$ ) والأنماط الجينية متماثلة اللواقح (اا) في الحالات الشديدة 8 ( ، ) ( $11.3\%$ ) ، في الحالات الخفيفة العدد 8 = ( ، ) ( $16.3\%$ ) كشف أن النمط الجيني (دد) ل ACE2 rs41303171 قد يكون مرتبطاً بأولئك الأكثر عرضة للإصابة بـ الفيروس في حين أن اد و اا من ACE2 rs41303171 قد يكونان أكثر حماية من الإصابة.

في المجموعة الاصحاء، سجلت الأنماط الجينية البرية (دد) للجين ACE2 rs4646116 ارتباطاً عالياً بينما أظهر التركيب الوراثي متغاير الزيجوت (اد) ارتباطاً اقل الخلاصة : مستويات الخلايا الليمفاوية و الفرتيين و الديدايمر والسي راكتف بروتين ، وتركيز الأجسام المضادة ، والنمط الجيني (د) كانت مرتبطة بشكل كبير مع شدة الإصابة بالفيروس

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة وصفية للمرضى الذين خضعوا لعمليات استئصال الثدي لسرطان الثدي في محافظة الديوانية |
| اسم الباحث  | حنين عماد الدين طعمة                                                                  |
| الكلية      | الطب                                                                                  |
| القسم       | طب الاسرة                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

## ABSTRACT

**Background:** Breast cancer is the most common cancer among women worldwide. Incidence rates vary widely across regions and countries, with the highest rates in developed countries. Early detection and prompt treatment are critical for improving survival rates. Regular screening, such as mammography, can help detect breast cancer at an early stage when it is more treatable.

**Aim of the study:** To investigate and discriminate early stages of breast cancer among patients who underwent a mastectomy in Al-Diwaniyah Province.

**Patients and Methods:** A descriptive study was conducted at Al-Diwaniyah Province from March to July 2023. A convenient sample of 423 stage I or II breast cancer patients who underwent a mastectomy were included. The study collected sociodemographic and breast cancer details from patient files.

**Results:** The frequency distribution of patients with breast cancer according to age intervals showed that 34.8% were between 43-52 years old. According to residency, the frequency distribution of patients with breast cancer showed that 73.8% were from urban areas. The frequency distribution of patients with breast cancer according to occupation showed that 56.3% of the patients were housewives, and 40.9% were employees. The frequency distribution of patients with breast cancer according to income showed that 92.0% had low income.

**Conclusion:** The results highlight the value of age-specific screening, precise staging, and effective treatment planning. Stage II breast cancer was the predominant stage among patients with early breast cancer, represented in > 75% of the individuals in this study.

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة وراثية للزائفة الزنجارية متعددة المقاومة للمضادات الحيوية والمعزولة من عدة مصادر في مدينة الديوانية |
| اسم الباحث  | شيماء شاكر جواد                                                                                           |
| الكلية      | الطب                                                                                                      |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                      |

### Summary

*Pseudomonas aeruginosa* is one of the most difficult-to-treat microorganisms due to its intrinsic resistance profile and its extraordinary ability to develop additional resistance through the selection of chromosomal mutations and acquisition of resistance genes. In recent years, the emergence of high-risk clones that select multidrug- (MDR) or extensively drug-resistant (XDR) strains widely disseminated in hospitals throughout the world is being in the “critical” category of the WHO's priority pathogens list for research and development of new antibiotics.

This study aimed to determine the genetic characterization and relatedness of local multidrug-resistant *Pseudomonas aeruginosa* isolates from clinical sources by multilocus sequence typing (MLST).

During the period from November 2021 to August 2022, a total of 200 samples were collected in this cross-sectional study which includes burn swabs (n=80, 40%), wound swabs (n=66, 33%), and diabetic foot ulcer swabs (DFU) (n=54, 27%). These clinical samples were collected from patients admitted to different hospitals represented in Al-Diwaniyah Teaching Hospital, Women and Children Teaching Hospital, and Al-Diwaniyah Burn Center. These patients were males and females of different age groups, ranging from 5 months to 62 years.

The definite identification by Vitek2 compact confirmed that isolation rate of *P. aeruginosa* was (n=50, 36.8%) distributed as follows: (n= 25, 43.1%) of burns, (n=15, 37.5%) of wounds, (n= 10, 26.3% diabetic foot ulcers (DFU)).

Susceptibility testing for 14 antibiotics belonging to 7 antibiotics categories was carried out using Vitek2 compact system and disk diffusion (Kirby–Bauer) method. The results showed a high frequency of XDR isolates (44%) and less frequency of MDR isolates at (18%). The diabetic foot ulcer isolates were showed almost high frequency of XDR isolates at (50%) followed by burns, and wound isolates at (44% and 40%) respectively. The frequency of MDR isolates were showed at (24%, 13.3%, and 10.0%) in burns, wound, and diabetic foot ulcer isolates respectively.

All XDR *Pseudomonas aeruginosa* isolates showed (100%) resistance to cefazolin, ceftazidime, cefepime, augmentin, piperacillin, ciprofloxacin, levofloxacin, gentamicin, tobramycin, amikacin, azithromycin, tigecycline.

Also, all XDR *Pseudomonas aeruginosa* isolates except one isolate showed (100%) resistance to imipenem, and meropenem. MAR index for resistant isolates ranged between 0.28 and 1.0. Overall, all resistant isolates have MAR index  $\geq 0.2$ , and as a result, these isolates are among the high-risk groups.

The PCR results were revealed the distribution of aminoglycoside modifying enzymes genes, plasmid mediated 16S rRNA methylase genes, and aminoglycoside RND efflux pump regulatory genes among MDR and XDR isolates as follows: ant(4')-IIa (16.1%), ant(4')-IIB (19.4%), acc(6')-Ia (12.9%), aph(3')-IIB (100%), rmtA (32.3%), rmtD (25.8%), mexZ (100%) and parR (100%).

Among XDR isolates, aminoglycoside O-phosphotransferases (APHs), aph(3')-IIB, and aminoglycoside RND efflux pump regulatory genes (mexZ and parR) expression were detected by RT-qPCR technique. The expression of aph(3')-IIB was significantly higher in the XDR *P. aeruginosa* isolates than antibiotic susceptible *P.*

*aeruginosa* isolates ( $2.90 \pm 1.87$  and  $1.049 \pm 0.40$ ,  $P = 0.001$ ), respectively). The expression of parR was significantly higher in the XDR *P. aeruginosa* isolates than in the control group consisting of antibiotic-susceptible *P. aeruginosa* isolates ( $5.376 \pm 3.27$  and



1.239±0.69, P = 0.001, respectively). The expression of *mexZ* was significantly lower in the XDR *P. aeruginosa* isolates than antibiotic susceptible *P. aeruginosa* isolates (0.280±0.98 and 1±0, P = 0.029, respectively).

Multilocus genes were detected in XDR *P. aeruginosa* isolates, when compared with allelic ladder, All multilocus genes, including *acsA* (836 bp), *aroE* (642bp), *guaA* (940 bp), *mutL* (619 bp), *nuoD* (1042 bp), *ppsA* (1034 bp), and *trpE* (919 bp) were detected in these isolates.

Alignment of *trpE* gene reveals a high number of mutation which indicate differences in the gene between isolates. The phylogenetic tree for the *trpE* of XDR isolates revealed that it is sharing a little range of similarity with a high number of mutation as it has differently affected the gene of bacteria.

The *ppsA* gene alignment showed differences between isolates from different sources. Phylogenetic tree for *ppsA* gene revealed that the isolates from the same source had distinct results that were separated from one another by several mutations.

Alignment of *nuoD* gene indicated different SNPs among XDR isolates from different sources. The phylogenetic tree of *nuoD* gene showed a difference range between (45% - 91%), the diabetics isolates were close together even though they shared 45% of similarity. Other isolates were separated by a high number of the mutation.

Alignment of *guaA* gene revealed genetic variations among XDR isolates. The phylogenetic Tree for the *guaA* gene revealed changes in the *guaA* were an average of about 32% between all XDR isolates.

Alignment of *mutL* gene in all isolates revealed a high number of mutations.

Multilocus sequence typing for *acsA* gene was dramatically affected by several mutations. A range of similarities was expressed by Phylogenetic Tree between *aroE* genes of the XDR isolates.

In conclusion, notable prevalence of XDR in *P. aeruginosa* isolates recovered from Al-Diwaniyah hospitals may result in a critical problem. Aminoglycoside RND efflux pumps overexpression and co-existence of Aminoglycoside Ophosphotransferases (APHs), *aph(3')-IIb* is more likely to be responsible for aminoglycoside resistance among XDR isolates. MLST analysis of XDR *P. aeruginosa* from different clinical sources revealed considerable diversity.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مقارنة للتعبير الجيني MicroRNA146a بين تشمع الكبد الكحولي وتشمع الكبد الفايروسي نمط B |
| اسم الباحث  | علي غالب راضي العتبي                                                                  |
| الكلية      | الطب                                                                                  |
| القسم       | الاحياء المجهرية الطبية                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

## Summary

Cirrhosis is a chronic and progressive liver disease characterized by the replacement of healthy liver tissue with scar tissue. It is typically caused by long-term liver damage from various factors such as excessive alcohol consumption, viral hepatitis, fatty liver disease, or autoimmune conditions.

The aim of the study find out the microRNA gene expression in patient with liver cirrhosis. The study, involved 60 blood samples in patients with cirrhosis ,and blood samples were fully taken with serum samples ,in addition to taking then samples in the same way from healthy subjects (control group) 60 samples. Extracting of the RNA was carried out by the method of extracting the TRIzol® reagent kit of all samples of the full blood in EDTA tubes, at Medicine City - Gastroenterology Hospital in Baghdad, during the period from December 2022 to the end of March 2023.

The mean age of patients was 56.95 ± 7.80 and that of control subjects was 54.81 ± 6.98 years and there was no significant difference between patients and control subjects in mean age (P =0.117). The frequency distribution of patients and control subjects according to age groups. there was no significant difference in the frequency

distribution of patients and control subjects according to age group ( $P = 0.568$ ). The patients' group included 53 (88.3 %) males and 7 (11.7%) females, whereas, the control group included 49 (81.7 %) males and 11 (18.3%) females and there was no significant difference in the frequency distribution of patients and control subjects according to sex ( $P = 0.306$ ). The present finding, that is the lack of significant difference in distribution of individuals in both groups according to age and sex, are a pre-requisite in order to avoid bias related to age and sex in such case control study.

The frequency distribution of patients according to duration of disease was as follows: 2 (3.3 %) of patients less than 10 year, 42 (70.0 %) of patients in 10-19 years, and 16 (26.7 %) of patients in more than 20 years, and the difference was highly significant ( $p=0.001$ ).

the mean levels of alkaline phosphatase (ALP), the present results show the mean levels of ALP in patients with liver cirrhosis was highly significantly higher than the mean levels of ALP in healthy control subject,  $194.77 \pm 46.73$  versus  $92.95 \pm 25.61$  respectively, ( $p= 0.001$ ). Enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) technique was used to detect serum level of IL- 6, IL-17, and IL-22, and liver function in from the patients with cirrhosis and healthy controls .Mean levels of alanine transaminase (ALT) were  $181.34 \pm 56.96$  and  $14.20 \pm 3.76$ , in patients with liver cirrhosis and healthy control subject respectively; the level was higher in patients group in comparison with healthy control subject and the difference was highly significant ( $P = 0.001$ ). Also the mean levels of aspartate aminotransferase (AST) were  $188.70 \pm 45.69$  and  $16.40 \pm 4.32$ , in patients with liver cirrhosis and healthy control subject respectively; the level was higher in patients group in comparison with healthy control subject and the difference was highly significant ( $P = 0.001$ ). However the mean levels of Albumin in patients with liver cirrhosis was highly significantly lower than the mean levels of Albumin in healthy control subject,  $24.53 \pm 4.88$  versus  $42.98 \pm 3.97$  respectively, ( $p= 0.001$ ).Mean levels of serum IL-6 were  $2.39 \pm 1.10$  ng/ml, and  $2.45 \pm 1.29$  ng/ml , in patients with HBS liver cirrhosis and patients with alcoholism liver cirrhosis respectively; the mean levels was slightly higher in patients with alcoholism liver cirrhosis in comparison with patients with HBS liver cirrhosis, but the difference was non-significant ( $P = 0.819$ ).Mean levels of serum IL-17 were  $5.37 \pm 2.06$  ng/ml and  $0.53 \pm 0.264$  ng/ml, in patients with liver cirrhosis and healthy control respectively; the level was highly significant higher than in patients group in comparison with healthy control subjects ( $P < 0.001$ ).

Mean levels of serum IL-22 were  $6.01 \pm 2.94$  ng/ml and  $0.182 \pm 0.075$  ng/ml, in patients with liver cirrhosis and healthy control respectively; the level was highly significant higher than in patients group in comparison with healthy control subjects ( $P < 0.001$ ).

Mean levels of miRNA-146a were  $2.38 \pm 3.25$  and  $1.12 \pm 1.01$ , in patients with liver cirrhosis and healthy control respectively; the level was significantly higher than in patients group in comparison with healthy control subjects ( $P= 0.002$ ).

Mean levels of serum miRNA-146a were  $1.59 \pm 1.27$ , and  $13.18 \pm 3.08$ , in patients with HBS liver cirrhosis and patients with alcoholism liver cirrhosis respectively; the mean levels was higher in patients with alcoholism liver cirrhosis in comparison with patients with HBS liver cirrhosis, but the difference was non-significant ( $P = 0.059$ ).

Based on the current study, significant productions of all the investigated parameters referred to an increase in the levels of micro-RNA 146a that had a potential role in cirrhosis progression and prognosis in comparison with healthy people. the levels of ALT, AST, ALP, and albumin are important markers in assessing liver function and damage in liver cirrhosis. This study found that the investigated interleukin-6, IL-17, and IL-22 levels were associated with cirrhosis. The period of infection was important in the progression of the disease

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| العنوان     | قاعدة عدم تجزئة الوفاء |
| اسم الباحث  | حيدر إحسان طعمة        |
| الكلية      | القانون                |
| القسم       | القانون الخاص          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                   |

المستخلص:

قاعدة عدم تجزئة الوفاء مبدأ عام يقتضي بأن الوفاء لا يتجزأ، حتى ولو كان الدين بطبيعته يقبل التجزئة، وتطبق هذه القاعدة على جميع أنواع الديون سواء أكانت إرادية المصدر أم غير إرادية، فيكون للدائن أن يمتنع عن قبول الوفاء الجزئي للدين، ويتمسك به جميعه، وتشمل هذه القاعدة أصل الدين والفوائد معاً، أي يرفض الدائن قبول الفوائد دون الأصل، إذا كان أصل الدين والفوائد مستحقة جميعاً، إلا أن هذه القاعدة لا تطبق إلا على الدين الواحد، فلا يكون للدائن الحق في أن يمتنع عن قبول الوفاء الجزئي، إذا تعددت الديون، وحلت جميعاً لدائن واحد وعلى مدين واحد، فليس له أن يمتنع عن قبول الوفاء في أي من هذه الديون إذا رغب المدين الوفاء بأحد الديون، فالتزام المدين بالوفاء الكلي لا يكون إلا بالنسبة للدين الواحد، غير أن هذه القاعدة مفسرة تقبل المخالفة، من خلال اتفاق المتعاقدين سواء في مرحلة إنشاء الالتزام، أم بعد اتفاق طرفي الالتزام غير الإرادي على تجزئة الوفاء بعد نشوئه، فضلاً عن الاستثناءات القانونية التي وردت على قاعدة عدم تجزئة الوفاء سواء في القانون المدني، أم القوانين الخاصة التي تجيز فكرة تجزئة الوفاء . وقاعدة عدم تجزئة الوفاء لها عدة مصادر منها الإرادية هو الاتفاق الدائن والمدين على عدم تجزئة الوفاء و منها غير الإرادية كنص القانون والواقعة المادية أو طبيعة الشيء التي لا تجيز تجزئة الوفاء، وتجد هذه القاعدة أساسها في قواعد العدالة التي تقوم على التوازن بين التزامات الأطراف لأن الوفاء لا يعد صحيحاً ومبرراً لزمة المدين إلا إذا تناول الحق كله، لكن لا يمكن اعمال هذه القاعدة إلا بعد توافر عدة شروط منها أن يكون دين واحد أو عدة ديون ناشئة عن مصدر واحد، وأن لا يوجد نص قانوني أو اتفاق أو حكم قضائي يجيز الوفاء الجزئي. فقد بادر المشرع في الخروج على هذه القاعدة في إعطاء الدائن الحق في قبول الوفاء الجزئي أي أن يكون الوفاء على شكل أقساط دورية تدفع بأوقات يتم تحديدها والاتفاق عليها بين الدائن والمدين بالإضافة إلى أن الدائن يمكن له أن يمتنع عن تطبيق هذه القاعدة كأن يطالب بالتنفيذ العيني معزراً ذلك بالغرامة التهديدية أو أن يطالب الدائن في تحلل من الالتزام كالفسخ أو الغاء العقد بالإرادة المنفردة .

|             |                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| العنوان     | النظام القانوني لنسخة الاستعمال الشخصي من المصنفات المحمية |
| اسم الباحث  | رواء علاء مري                                              |
| الكلية      | القانون                                                    |
| القسم       | القانون الخاص                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                       |

abstract

In our contemporary societies, copyright has gained an important place, as literature, publications, works, inventions and various ways of creativity and innovation abound, which prompted the matter to provide legal protection for these rights resulting from this creativity and innovation, and global efforts have joined forces to address these rights in a way that makes them commensurate with what is imposed At the present time, spreading awareness about this type of property and enhancing its scope must be compatible with these rights. The existence of legal protection for these rights means the presence of acts committed unlawfully or exceeding the permissible limit, whether by copying, displaying or recording.. etc., including allowing the making of a copy of any protected classifier for the personal use of the copyist, which is one of the actions referred to by the comparative legislation, as the copy for personal use constitutes one of the applications of the restrictions on the exclusive rights of the author, as it allows others to make a copy of any work without the need to the author's permission.

The study examines the possibility of benefiting from restricting the copy for personal use by limiting the will of the author who owns the right, who often controls the access of the work to each member of the public, provided that at the same time he takes into account his exclusive rights and creates a kind of balance between the two things, and therefore the restriction of the copy of use The personal requires its statement and the clarification of the legal framework for it by highlighting the texts regulating it in the legislation under comparative study, in order to achieve a clearer legal treatment of the restriction in question in order to protect the rights of authors on the one hand and the

interest of society on the other hand, because of its importance that leads to Developing society and increasing its cultural awareness.

|                                                          |             |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| العنف الاسري واثره في انحلال عقد الزواج ( دراسة مقارنة ) | العنوان     |
| ذو الفقار علي وناس                                       | اسم الباحث  |
| القانون                                                  | الكلية      |
| القانون الخاص                                            | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                     | سنة الانجاز |

#### Abstract

There is no doubt that the marriage contract is one of the most sacred contracts; Because it includes a lofty building for the family, which is the nucleus of society, and since this contract is one of its eternal features, except that this does not mean survival or permanence until the death of one of the spouses; Because this contract may be afflicted by things that limit its survival, whether by a divorce that takes place from the husband, or by a divorce that both spouses spend on, or by separation that the judge signs at the request of one of the spouses.

And what is related to the subject of the research is the lawful marital bond, and its reasons, although they are many, but the most important of these reasons is the lawful marriage contract of violence that affects one of the spouses from the other, or from one of the spouses towards the children; Because this violence, with its continuation, may make it difficult for him to continue the marital life with giving, rather it is an insult at the heart of this relationship that encourages feelings of hatred towards the other, especially the one who is harmed towards the perpetrator of violence, and since the dissolution of the marriage contract due to domestic violence is a matter of disagreement between Muslim jurists regarding its permissibility or not. And there is no objection, except that the position of man-made legislation, especially the Arab ones, believes that it is permissible to resort to it, even if it differs in the statement of the authority that has the right to request a differentiation between those who give it to the husband and wife together, and those who limit it to the wife only on the grounds that the husband is in his hand the infallibility, and then divorce. In addition, domestic violence may lead to the atrophy of the marital relationship and the accompanying assault by one of the spouses on the other, which leads to the destabilization of the family entity and then ending it, and this fodder may come from the husband towards the wife, or vice versa, or from her towards the husband's children the other and even his relatives. Domestic violence harms the abused husband, which means the complication of marital life, and thus its impact on the fate of marital life. This distinction is for domestic violenc. Domestic violence harms the abused husband, which means the complication of marital life, and thus its impact on the fate of marital life. This distinction is for domestic violenc

|                                                                           |             |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التنظيم القانوني لاختيار القيادات الادارية في قوى الامن الداخلي في العراق | العنوان     |
| حيدر مطر عيدان الزبيدي                                                    | اسم الباحث  |
| القانون                                                                   | الكلية      |
| القانون الخاص                                                             | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                      | سنة الانجاز |

#### Abstract

For the Internal Security Facility to carry out the tasks entrusted to it requires that the leadership in charge of those tasks is wise and always seeks the interests of its followers and the public, and that the leader undertakes the organization and coordination with his ability to influence, and since the internal security forces always strive towards continuous change; The administrative and security leadership in it has become linked to change, efficiency and the ability to keep pace with progress, and this increase in

burdens requires that the legal view of choosing leaders should change and evolve from time to time to keep pace with the changes, and that the focus should be mainly on the conditions and specifications of the security leader to ensure his ability to occupy the senior leadership position in The security facility should be able to develop and innovate in achieving security tasks efficiently and highly. This is after determining the leadership positions in the internal security forces, which are of great importance and appear through their contribution to placing the right person in the right place, because it is a process in which the analysis and description of jobs and the statement of tasks The responsibilities of each position.

After that, the administrative and security leader is chosen by selecting the best able to perform the requirements of the position or job, the candidate to carry out its tasks and assume its responsibilities, and this is done by a decision, which is a complex process at the end of which a selection decision is issued, which is considered in the field of administrative law an administrative decision in which it is required that It is within the framework of the principle of legality, and the selection decision is subject to several types of oversight to ensure that it is issued in pursuit of the public interest, as this oversight is a cornerstone of the state. The legislative authority's oversight of the executive authority's work has a significant impact on ensuring that this authority is subject to the law. The control over the selection of leaders does not stop at the level of political control, as it is subject to other types of oversight, including administrative control, and in addition to this, effective judicial oversight must be available to it. Elements and guarantees of independence to discuss the limits of the authority conferred on the administration by issuing the selection decision in the internal security forces.

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| العنوان     | إنقاص المقابل في القانون المدني |
| اسم الباحث  | عبدالله ساجت لفته سلطان         |
| الكلية      | القانون                         |
| القسم       | القانون الخاص                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                            |

الملخص

يعد إنقاص المقابل من المواضيع الحيوية التي نص عليها المشرع في أكثر من موضع في نصوص قانونية عديدة في القانون المدني تحت مسميات مختلفة (كإنقاص الثمن أو الأجرة أو الأجر) كلها تصب في معنى واحد وهو معالجة حالات التنفيذ غير الكامل للعقد بما يتناسب مع تطلعات الأطراف المتعاقدة في المحافظة على روابطهم العقدية واستقرار المعاملات، أن إنقاص المقابل يخفض التزام الدائن بقدر ما هو غير منفذ من التزامات المدين، دون أن يصل إلى نقض التزام الدائن أو إزالته، ويأتي تطبيق إنقاص المقابل لتلبية لكون العقد من أهم الأنظمة القانونية للتعامل بين الأشخاص، مما يحقق الهدف الاسمي للقانون وهو العدل، فضلاً عن استمرار التوازن العقدي بين التزامات المتعاقدين من تاريخ إبرام العقد حتى تنفيذه، ونظراً لأهمية هذا الموضوع فهو محل اختلاف لدى الفقه القانوني في تحديد الطبيعة القانونية لإنقاص المقابل ونوع المركز القانوني الذي يمتلكه الدائن عند اختياره، وهذا ما جعل الفقه يجد أكثر من طريقة لتقدير إنقاص المقابل بشكل يتناسب مع جزء غير منفذ من العقد، فضلاً عن إمكانية الأطراف المتعاقدة الاتفاق على طريقة تقدير إنقاص المقابل، بالإضافة إلى أن القضاء يمتلك حق تقدير إنقاص المقابل عند عدم وجود اتفاق بين المتعاقدين على ذلك بعد الاستعانة بالخبراء في تقديره. وقد تضمنت القوانين المدنية محل المقارنة تطبيقات لإنقاص المقابل في ثانياً نصوصها في عدة حالات في عقد البيع وعقد الإيجار وعقد المقاولة، وأعطت الدائن الحق في اختيار إنقاص المقابل بعد أن يُقيم وضعه في ظل تنفيذ العقد بشكل ناقص أو معيب ولم يقيد الدائن في طلب هذا الحق إلا أن يمارسه خلال فترة معينة، إلا أن حق الدائن في المطالبة بإنقاص المقابل قد يسقط أما بإرادة الدائن واختياره، أو لأسباب يستحيل عليه المطالبة به على رغم من توافر أسباب تطبيقه، وتطبيق إنقاص المقابل ينسجم مع الغاية التشريعية منه وهي المحافظة على العقود في أن تؤدي وظيفتها الاقتصادية وما ينعكس على الاقتصاد الوطني ككل، مما يحقق المصلحة العامة ولا سيما العقود الكبرى التي لها تأثير في تشغيل الأيدي العاملة وتقليل البطالة، وتحريك الإنتاج والتداول لرؤوس الأموال وتوفير السلع والبضائع، وبالإضافة إلى أنه وسيلة يمكن من خلالها تجنب فسخ العقد وما يترتب عليه من الآثار السلبية بحيث يكون بقاء العقد أنفع للدائن من زواله، فضلاً عن تفادي تحمل الدائن مصاريف وتكاليف إبرام العقد عند فسخه.

|             |                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | النصوص الدستورية المعطلة في دستور جمهورية العراق لسنة ٢٠٠٥ دراسة مقارنة |
| اسم الباحث  | إسراء صالح عيسى                                                         |
| الكلية      | القانون                                                                 |
| القسم       | القانون العام                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                    |
| الملخص      |                                                                         |

يحظى وجود الدستور بمكانة عليا في الدولة، حيث يرسم كل ما يتعلق بتكوين السلطات وتنظيم العلاقة بينها وتقرير حقوق وحريات الأفراد، فوجوده وحده لا يكفي مالم يتم تطبيق ما احتواه من نصوص دستورية، إذ تطبيقها لا يتوقف على وجوده فحسب، بل يتوقف على سلوك القانمين بشؤون السلطة.

وقد يتعرض كيان الدولة لحالات وظروف استثنائية وأزمات تستدعي الترخيص لسلطات الدولة بمزاولة اختصاصات استثنائية لمعالجتها، ومن هذه الاختصاصات تعطيل نصوص الدستور إذ يعلن عنها بشكل صريح، ويكون التعطيل رسميا ومشروعا يستند مشروعيته من التنظيم الدستوري له، أو قد تلجأ تلك السلطات إلى تجاهل نصوص الدستور وتعطيلها بشكل غير رسمي، فالنص موجود فعليا بيد أنه غير مفعّل ومتوقف عن العمل، ويعد عملا غير مشروع ومخالفاً لدستور.

وعند التمعن في دستور جمهورية العراق لعام ٢٠٠٥، يجده قد انفرد بحالة مغايرة عن الحالات الواردة في دساتير الدول المقارنة، فقد تم بموجبة تعطيل بصورة رسمية لنصوص دستورية متعلقة بالقضايا المصيرية في تكوين سلطات الدولة، كما ستجد أغلب نصوصه المتعلقة بالحقوق والحريات أو بالسلطات الاتحادية والهيئات المحلية أوجب المشرع الدستوري تنظيمها بقانون، أو تنفيذ الالتزامات الواردة فيها معطلة بصورة غير رسمية.

ولأسباب كثيرة منها متعلقة بالأوضاع السياسية في العراق أو تعود لذات الدستور، كالصياغة التشريعية الغامضة أو المبهمة للنصوص، إذ اتجهت أرادة السلطات في الدولة إلى تعطيل تلك النصوص والقفز على إرادة المشرع الدستوري، حيث اتخذوا من غموض النصوص مبررا لتعطيلها، وإهمال ما جاءت به من التزامات، حتى غلب الاعتقاد بموت تلك النصوص فعليا، مما أدى بالأفراد اللجوء إلى القضاء الدستوري المتمثل بالمحكمة الاتحادية العليا، لبيان موقفها من عدم تشريع القوانين المعطلة والتي أوجب المشرع الدستوري تشريعها بقانون، أو تفسيرها على خلاف قصد وإرادة المشرع الدستوري، والحكم بتنفيذ تلك النصوص الدستورية بما يتعارض مع محتواها مساهمة منها في تعطيل نصوص الدستور، وبالتالي لا عبرة لتلك النصوص الدستورية المعطلة إذا لم يكن لها ضمان باحترامها بتفعيل الرقابة القضائية عليها، وكل هذه القضايا المصيرية في الشأن العراقي دفعنا للبحث في الموضوع، لإيجاد الحلول لتشريع القوانين المعطلة للحفاظ على سمو الدستور وللاستقرار النظام السياسي في العراق.

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| العنوان     | اسباب الاباحة الخاصة |
| اسم الباحث  | تماضر رزاق عباس      |
| الكلية      | القانون              |
| القسم       | القانون العام        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                 |

## Abstract

The causes of private permissiveness are among the topics of importance in the law because they work to remove the illegality of the act committed by affecting it on the legal element of the crime, so it annihilates it, To some of them in special laws, being related to certain cases of certain crimes, and this characteristic is what made these reasons have a special character, the purpose that made the legislator decide for them this specificity is for the legislative wisdom he saw, some of them are related to the public interest such as the permissibility of challenging the work of the employee The general public or those in a similar position, including those related to the immunity of the right of defense and the proper conduct of justice, such as the permissibility of slander and insult during the exercise of the right of defense, and others related to achieving social solidarity through the permissibility of news about crimes in order to assist the authorities in detecting crimes and arresting the perpetrators, including strengthening the protection of freedom of opinion and Expression through criticism.

And the study of the subject of private causes of permissiveness deals with several problems, the most important of which is related to the subject of challenging the actions of the public employee or those in his position, as the legislator limited it to defamation only, although it is possible that insult occurs and participates with defamation, so we suggested to the legislator that the act of insult be included in permissibility, as There is another problem related to the subject of criticism in terms of the legislator's failure to regulate this subject in general punitive legislation. Rather, it was concluded from the constitution's regulation of freedom of opinion and expression and from the laws regulating the press, and we suggested that criticism be regulated more accurately in punitive legislation or in special laws.

The nature of the subject of the causes of private permissibility necessitated us to delve into the analytical approach and the comparative approach according to a scientific plan, following the dual approach in it, consisting of two chapters. And the proposals that we reached.

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| العنوان     | فسخ العقد من غير المتعاقدين |
| اسم الباحث  | حيدر صلاح كاطع              |
| الكلية      | القانون                     |
| القسم       | القانون الخاص               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                        |

#### Abstract

The legislator organized the contract and made it a voluntary law that has legal respect and independence. The contract is the law of the contracting parties, but sometimes he permitted deviating from this law, by granting others from the contract the right to dissolve the contractual bond that he did not contribute to its formation. From this permissibility, we decided to study the phenomenon of "Termination of the contract by non-contractors", and since the termination by third parties warns of a flagrant violation of the principle of the binding force of the contract, and disperses the principle of the stability of transactions.

So the annulment of the contract is not one of the two contracted, in which we saw that it is a kind of annulment that is not different from the consensus of the agreed and judicial annulment on which legal jurisprudence agreed, but it is a reputation that has the heavens and the nature of the one who is a one who is more than the one who is close to it. Signs that enhance the applied side of the research idea . And the extent to which third parties can be held accountable for termination when the termination is unjustified..

The phenomenon of "termination of the contract by non- contractors " is a real fact, and that fact pervades the consensual aspect of contracts, and the legal aspect in them, in the sense that it may stem from the principle of contractual options, or it may be a form of guardianship over the contract, which the law provides for guardianship. What, in turn, indicated that the rule of "the contract is the law of the contracting parties" should not be like that. The real background for the non-contractor's interference in the termination of the contract is inspired by taking into account the interests of the parties to the contract or one of them, claiming that the subject of the contract or the desired economic process of the contract requires that. This is because non-contractual rescission achieves security and legal effectiveness. Rather, it is the means by which realistic obstacles that may lead to the conclusion of a contract in which one of the parties is unfair, and then achieve the mutual or personal interest of a contracting party through this third party.

|            |                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | التنظيم الدستوري للاختصاصات المشتركة بين الحكومة الاتحادية وإقليم كردستان |
| اسم الباحث | في دستور جمهورية العراق لعام ٢٠٠٥<br>أحمد سعد لويتي إبراهيم الزبيدي       |

|             |               |
|-------------|---------------|
| الكلية      | القانون       |
| القسم       | القانون العام |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣          |
| الخاتمة     |               |

نخلص في نهاية بحثنا لموضوع التنظيم الدستوري للاختصاصات المشتركة بين الحكومة الاتحادية وإقليم كردستان العراق في دستور جمهورية العراق لعام ٢٠٠٥، بنتائج وتوصيات نجملها بالآتي:-

أولاً / النتائج :-

١- تبين لنا من خلال استعراض التعاريف المتعلقة بالاختصاصات المشتركة، لم يتفق الكتاب على تعريف موحد لها، وبدورنا قد بذلنا جهداً متواضعاً، واستنتجنا تعريفاً محدداً لها من خلال فهمنا واحاطتنا بجوانب هذه الاختصاصات، فعرفناها بأنها هي نص الدستور على بعض المسائل المشتركة بين الحكومة الاتحادية وحكومات الولايات أو الأقاليم، عن طريق التعاون والتشاور والتنسيق بينهما، ويكون القصد من جعل الاختصاص بهذه المسائل مشتركاً بينهما هو تحقيق أغراض معينة، منها إعطاء الولايات أو الأقاليم حق التصرف مع اخضاعها لنوع من الرقابة الاتحادية، كضرورة حصول الولايات أو الأقاليم على موافقة الحكومة الاتحادية قبل التصرف في أمر معين .

٢- توصلنا إلى أن أغلب الدساتير الاتحادية تلجأ إلى أسلوب الاختصاصات المشتركة عند تحديد اختصاصات أحد مستويي السلطات أو كليهما في الحكم لما يتميز به هذا الأسلوب من مزايا متعددة، حيث تعمل الاختصاصات المشتركة على إيجاد نوع من الإشراف والرقابة من قبل الحكومة الاتحادية على حكومات الأقاليم أو الولايات.

٣- سلط هذا البحث الضوء على دراسة متطلبات توزيع الاختصاصات المشتركة، إذ لا يمكن توزيع الاختصاصات المشتركة في الدولة الاتحادية إلا بتوافر عدة شروط كما رأينا في أثناء البحث، وتتلخص هذه الشروط في وجود دستور إتحادي وسلطات إتحادية متمثلة بالسلطة التشريعية والتنفيذية والقضائية، إلى جانب وجود دستور إقليمي يتضمن اختصاصات وسلطات الإقليم بشكل واضح وسلطات إقليمية خاص بالإقليم.

٤- اتضح لنا اختلاف تنظيم الاختصاصات المشتركة في النظام الفيدرالي عن الأنظمة الأخرى، من بينها النظام الكونفدرالي، ونظام الحكم الذاتي، ونظام اللامركزية الإدارية.

٥- تبين لنا أن الدول الاتحادية اختلفت في طريقة توزيعها للاختصاصات الدستورية بين الحكومة الاتحادية وحكومات الولايات أو الأقاليم وذلك وفقاً لظروف ونشأة كل دولة كما تبين لنا ذلك في البحث، فالمرجع العراقي قد اعتمد طريقة تحديد اختصاصات الحكومة الاتحادية على سبيل الحصر، ويظهر ذلك من خلال النظر إلى نص المادة (١١٠) من دستور ٢٠٠٥، حيث قام بتحديد اختصاصات الحكومة المركزية على سبيل الحصر، وترك ما سواها للأقاليم والمحافظات.

٦- اتضح لنا بالنسبة لتوزيع الاختصاصات المشتركة، أن الدساتير الاتحادية تذهب إلى تحديد اختصاصات كل من الحكومة الاتحادية وحكومات الأقاليم أو الولايات، ومن ثم تعمل على وضع من مجموعة من الاختصاصات تمارس من قبل كلا السلطتين وفقاً لطريقة معينة، فقد رأينا أن المشرع العراقي قد حدد مجموعة من الاختصاصات المشتركة بين السلطات الاتحادية وسلطات الأقاليم على وفق المادة (١١٤) من دستور ٢٠٠٥، وجعل بقية الاختصاصات التي لم يرد ذكرها ضمن الاختصاصات الحصرية أو الاختصاصات المشتركة من صلاحية الأقاليم والمحافظات استناداً للمادة (١١٥)، أي حدد اختصاصات الحكومة الاتحادية على سبيل الحصر بينما ترك اختصاصات الأقاليم من دون تحديد.

٧- تبين لنا أن هناك مجموعة من الضمانات الواجب توافرها عند توزيع الاختصاصات المشتركة بين الحكومة الاتحادية وحكومات الأقاليم أو الولايات في الدول الاتحادية، من أبرز تلك الضمانات، هي الضمانات الشكلية والتي تتمثل في تدوين وجمود وسمو الدستور الإتحادي، والضمانات السياسية التي تتلخص في المحافظة على الهدف السياسي الذي جاء به النظام الإتحادي وضمان مشاركة الأقاليم في السياسية العامة للدولة الاتحادية، فضلاً عن الضمانات القضائية التي تتمثل في دور المحكمة الاتحادية في الرقابة على دستورية القوانين ودورها في تفسير الدستور الإتحادي.

٨- توصلنا إلى أن هناك مبدأ ثابتاً في الأنظمة الفيدرالية، هو أن ممارسة الشؤون الخارجية والتمثيل الدبلوماسي تكون من الاختصاصات الحصرية للحكومة الاتحادية فقط، إلا أن دستور جمهورية العراق لعام ٢٠٠٥ قد خرق هذا المبدأ في نص المادة (١٢١) منه، حينما منح الأقاليم والمحافظات الحق في فتح مكاتب لها في السفارات والقنصليات الدبلوماسية.

٩- اتضح لنا أن الدستور العراقي لعام ٢٠٠٥ قد ساوى في ممارسة الاختصاصات الدستورية بين الأقاليم والمحافظات غير المنتظمة في إقليم، وهذا غير مقبول إطلاقاً، وذلك لأن الأقاليم تعمل وفق نظام اللامركزية السياسية في حين تعمل المحافظات غير المنتظمة في إقليم بموجب نظام اللامركزية الإدارية، وهذا بطبيعة الحال لفرق كبير بين الاثنين.



١٠- توصلنا إلى أن معظم الدساتير الفيدرالية تتبنى مبدأ تغليب القانون الاتحادي على القانون الإقليمي، ومن بين تلك الدساتير دستور دولة الإمارات العربية المتحدة لعام ١٩٧١ والذي نص على أن تكون الأولوية للقوانين الاتحادية على القرارات والتشريعات الصادرة عن الإمارات، بينما نجد أن المشرع العراقي بموجب نص المادة (١١٥) من دستور ٢٠٠٥ قد سار على خلاف ذلك المبدأ، فقد نص على تغليب القانون الإقليمي وقانون المحافظات غير المنتظمة في إقليم على القانون الاتحادي فقد جعل من صلاحية الإقليم القيام بتشريع قانون يكون من شأنه تعديل القانون الاتحادي ولاسيما فيما يتعلق بالاختصاصات المشتركة التي وردت في المادة (١١٤) منه .

١١- اتضح لنا أن المشرع العراقي قد نص في المادة (١١١) من دستور ٢٠٠٥ على ثروتي النفط والغاز فقط من بين الثروات الطبيعية الأخرى، وحصر هذه المادة الدستورية فقط بثروتي النفط والغاز، وبالتالي سيؤدي ذلك إلى خضوع تلك الثروات الطبيعية لاختصاص الأقاليم والمحافظات التي توجد فيها وفقاً للمادة (١١٥)، لذا كان الأجدر به صياغة هذه المادة على النحو الآتي " الثروات الطبيعية هي ملك للشعب العراقي في جميع الأقاليم والمحافظات " .

١٢- تبين لنا عدم دقة الصياغة القانونية التي جاء بها دستور جمهورية العراق لعام ٢٠٠٥ عند تنظيمه للنصوص الدستورية المتعلقة بتوزيع الاختصاصات، فقد تناولت المادة (١١٢/ أولاً) مسألة استغلال الثروات الطبيعية ( النفط والغاز) ولم تتطرق للموارد الأخرى (الفوسفات، الكبريت، الزئبق وغيرها) ولم تبين مصير الحقول التي لم تكتشف (الحقول المستقبلية) أي المكتشفة بعد نفاذ دستور ٢٠٠٥، فقد أثارت هذه المادة الكثير من المنازعات والخلافات بين كل من الحكومة الاتحادية وحكومة إقليم كردستان العراق حول من له الحق في استثمار وإدارة النفط والغاز في الحقول المكتشفة فيما بعد (الحقول المستقبلية).

١٣- اتضح لنا أن عدم تشريع قانون النفط والغاز الاتحادي وفقاً لأحكام المادة (١١٢) من الدستور، مما ترتب عليه حصول العديد من المنازعات بين الحكومة الاتحادية وحكومة إقليم كردستان العراق، لذا يتطلب البحث عن حلول لهذه المنازعات لحين تشريع قانون النفط والغاز.

١٤- توصلنا إلى أن دستور جمهورية العراق لعام ٢٠٠٥ منح للمحكمة الاتحادية العليا صلاحية النظر في المنازعات التي تحدث بين الحكومة الاتحادية وحكومات الأقاليم وهذا بحد ذاته مقبولاً ، غير أنه ليس من المقبول منح المحكمة الاتحادية العليا حق النظر في المنازعات التي تحصل بين الحكومة الاتحادية والمحافظات والبلديات والإدارات المحلية، وذلك لأن الأخيرة هي وحدات إدارية تمارس صلاحياتها وفق مبدأ اللامركزية الإدارية، وكما قد قضت بذلك المادة (١٢٢/ ثانياً) من الدستور، وعليه فإن هذه المنازعات تختص بها جهات القضاء الإداري أو العادي، ولا دخل للمحكمة الاتحادية فيها، أما فيما يتعلق بالفقرة (خامساً) من المادة (٩٢) من الدستور، فإنه أيضاً إذا كان للمحكمة الاتحادية العليا صلاحية النظر في المنازعات التي تنشأ بين حكومات الأقاليم، فإنه ليس كذلك بالنسبة للمحافظات، فلا يمكن للمحكمة الاتحادية العليا أن تنظر في المنازعات التي تحصل فيما بين المحافظات، وذلك لأنها من اختصاص المحاكم المختصة في القضاء الإداري أو العادي.

ثانياً/ المقترحات :-

١- نقترح على المشرع الدستوري العراقي ضرورة تعديل نص المادة (١١٠) من الدستور، بشكل يحدد اختصاصات الأقاليم على سبيل الحصر، ويجعل الاختصاصات المتبقية الأخرى من اختصاص الحكومة الاتحادية، مع النص بصورة واضحة يمنع الاجتهاد على الاختصاصات المشتركة بين الحكومة الاتحادية وحكومات الأقاليم بحيث لا يترك مجالاً للبس والغموض.

٢- نوصي المشرع الدستوري العراقي بتعديل نص المادة (١١٥) بما يضمن منح الأولوية للقوانين الاتحادية على القوانين الإقليمية في حال التعارض بينهما، لتكون صيغتها وفقاً لما يأتي (كل ما لم ينص عليه في الاختصاصات الحصرية للأقاليم يكون من صلاحية السلطات الاتحادية، والصلاحيات الأخرى المشتركة بين الحكومة الاتحادية والأقاليم تكون الأولوية فيها لقانون السلطة الاتحادية في حالة الخلاف بينهما)، كما فعل المشرع الدستوري في دولة الإمارات العربية المتحدة وفقاً لدستورها الصادر عام ١٩٧١.

٣- نقترح على المشرع الدستوري العراقي تعديل نص المادة (١١١) من الدستور، لتكون وفقاً لهذه الصيغة ( الثروات الطبيعية هي ملك للشعب العراقي في جميع الأقاليم والمحافظات ) .

٤- نوصي السلطة التشريعية بضرورة الإسراع في إصدار قانون النفط والغاز الاتحادي، حتى تستطيع بموجبه وزارة النفط والغاز من إبرام عقود استثمار النفط والغاز مع الشركات الأجنبية .

٥- نقترح على المشرع الدستوري العراقي إلغاء الفقرة ( ثانياً) من المادة (١٢١) التي تعطي سلطة الإقليم الحق في تعديل تطبيق القانون الاتحادي في داخل الإقليم، عند وجود تعارض أو تناقض بين القانون الإقليمي والقانون الاتحادي، لما في ذلك من إضعاف للحكومة الاتحادية وتقليل من قيمتها، وانسجاماً لما هو سائد في دساتير الدول الاتحادية من أولوية القانون الاتحادي على القانون الإقليمي.

٦- نهيب بالمشروع الدستوري العراقي تعديل الفقرة ( أولاً ) من المادة (١١٢) ، وذلك عن طريق إلغاء عبارة ( الحقول الحالية ) الواردة في النص، وجعلها ( الحقول الحالية والمستقبلية ) لكونها تثير النزاع حول من له الحق في إدارة واستثمار الحقول التي سوف تكتشف مستقبلاً، فضلاً عن ذلك إضافة عبارة ( سائر الثروات الطبيعية الأخرى ) وعدم اقتصارها على النفط والغاز.

٧- نوصي بضرورة تعديل نص المادة (٦٥) من الدستور والخاصة بمجلس الاتحاد، والنص على تشكيله واختصاصاته وشروط العضوية فيه، بموجب نص دستوري على غرار مجلس النواب، على أن تكون العضوية فيه مقتصرة على الأقاليم فقط دون المحافظات.

٨- نقترح على المشرع الدستوري العراقي جعل اختصاص المحكمة الاتحادية العليا مقتصراً على الفصل بالمنازعات التي تحدث بين مستويات الحكم (الحكومة الاتحادية وحكومات الأقاليم) دون تلك المنازعات التي تحصل بين مستويات الإدارة ( المحافظات، والبلديات، والإدارات المحلية) لأن هذه المنازعات الأخيرة يختص القضاء الإداري بالفصل فيها، لكونها تعمل وفق مبدأ اللامركزية الإدارية.

٩- نوصي المشرع الدستوري العراقي بإلغاء الفقرة ( رابعاً ) من المادة (١٢١) من الدستور والتي تمنح الأقاليم والمحافظات الحق في تأسيس مكاتب لها في السفارات والبعثات الدبلوماسية، لأن هذه الفقرة لا مبرر لها لكونها تتعارض مع اختصاصات الحكومة الاتحادية التي يجب أن تكون وحدها المسؤولة عن متابعة جميع العلاقات الخارجية.

١٠- من أجل ضمان استقرار واستمرار التجربة الفيدرالية في العراق، نقترح على المشرع العراقي استحداث نصاً دستورياً يلزم السلطات الاتحادية والإقليمية باللجوء إلى المحكمة الاتحادية العليا في حال حدوث خلاف أو نزاع بينهما يتعلق بالاختصاصات الممنوحة لكل منهما بموجب الدستور.

١١- نقترح على المشرع العراقي اصدار قانون جديد يعالج الآثار القانونية المترتبة على إلغاء قانون النفط والغاز لإقليم كردستان العراق رقم ٢٢ لسنة ٢٠٠٧ يتولى اضعاء الشرعية على العقود القديمة، ويعترف بما أنتجت من اثار قانونية، وفتح صفحة جديدة مع الإقليم يتم فيها الاتفاق والتوافق على صيغة لتنفيذ قرار المحكمة الاتحادية العليا، وبذلك نحافظ على استقرار الأوضاع والمراكز القانونية التي أنشأتها العقود النفطية.

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التنظيم القانوني للأوامر الديوانية في العراق (دراسة مقارنة) |
| اسم الباحث  | وليد خالد عبد الكاظم الغانمي                                |
| الكلية      | القانون                                                     |
| القسم       | القانون العام                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                        |

## Abstract

The subject of royal Diwaniyah orders a lot of confusion and ambiguity, especially since the frequent issuance of royal orders and their direct connection to the public policy of the state and its content are mostly related to high administrative positions and carry within them the assignment of some people and the exemption of others, and may carry other matters within it, and may be organizational or individual. The predominant characteristic of royal orders is their individual nature.

In Iraq, royal orders are administrative decisions issued by the Council of Ministers as the body responsible for issuing various administrative decisions, whether they are organizational or individual administrative decisions. There are multiple bodies that issue royal orders: they are issued by the Prime Minister, the Secretary-General of the Council of Ministers, and the Director of the Prime Minister's Office. This raises questions about which body is legally responsible for issuing these orders and whether this leads to conflicting royal orders and disputes over jurisdiction. It should be noted that the internal system of the Council of Ministers No. 2 for 2019 did not mention royal orders and that there is no administrative body bearing the name "Diwan" affiliated with the Council of Ministers. This has caused many problems. From a judicial standpoint, which court has jurisdiction to challenge the validity of royal orders? Do they fall under constitutional or administrative judicial review? The Federal Supreme Court has not been consistent in its opinion on this matter; in some rulings it has accepted jurisdiction while in others it has refused to consider the validity of royal orders. It should be noted that the Constitution stipulates in Article 93/Third that it has

jurisdiction to consider the validity of decisions. As for administrative justice, it is responsible for overseeing all administrative decisions, including royal orders, in accordance with the amended State Council Law.

As we mentioned earlier, royal orders are related to the public policy of the state and the House of Representatives is the representative of the people and is keen to ensure that the executive authority adheres to this policy. The means by which the House of Representatives will exercise its oversight over royal orders is a question of how it will achieve its goal of oversight.

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| العنوان     | دور الإدارة في استملاك أراضي مشاريع الري (دراسة مقارنة) |
| اسم الباحث  | فارس موسى هادي العكيلي                                  |
| الكلية      | القانون                                                 |
| القسم       | القانون العام                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                    |

#### Abstract

The main desired goal of appropriating private real estate and transferring it to state ownership is to achieve public benefit, or in other words, to give preference to the public interest of society over the private interest of individuals in a way that achieves the social function of private property, which has now become one of the most important restrictions on this property .

Among these properties whose appropriation achieves public benefit are the lands on which irrigation projects are built, given the importance and vitality of these projects, especially in countries where agriculture constitutes a major or important economic resource. The situation in the countries under comparison in this research, or separate legal legislation for them from the appropriation law, as is the case in Iraq, which regulated the procedures for appropriation through the Iraqi Irrigation Projects Implementation Law No. 831 of 8798 as amended .

What has been noticed on this law is the great role that was given to the administration in this expropriation and the absence of the judicial role, which indicates an important deficiency in it, as the absence of judicial control over expropriation decisions may sometimes push the administration to be arbitrary in issuing its decisions. 831 of 8798 and considering the lands by virtue of appropriation and not following the procedures of appropriation is another matter worthy of note and worth stopping at, because of its impact on the rights of the owners of these lands and disrupting their benefit without Pay the required compensation, which is supposed to be paid for this expropriation .

Therefore, it has become necessary for the Iraqi legislator to consider rebalancing this law in a way that preserves the rights of individuals and achieves the public benefit, as well as the need to make an amendment in the texts of this law that emphasizes judicial control over decisions to expropriate lands for irrigation projects, and there is a need to oblige The administration completes the procedures for appropriating lands for irrigation projects within a specific period of time by enacting laws that oblige it to do so, in addition to the need for legal legislation to be commensurate with the nature of the prevailing political stage.

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| العنوان     | الاستخلاف في حيازة العقار |
| اسم الباحث  | سارة ابراهيم جبر الخالدي  |
| الكلية      | القانون                   |
| القسم       | القانون الخاص             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                      |

#### Abstract:

inheritance represents a transitional stage in legal dispositions and material conditions, and possession is one of the conditions that can be replaced as a material fact, so we find it possible for the successor to annex the possession of the predecessor to it, according to

the cases and conditions stipulated by the law. Because succession is an independent legal system with its own characteristics and conditions, it has become of great importance because of its close connection to the social system of the people and the protection of those who have rights and those who have obligations Especially since the possession of real estate by statute of limitations is considered one of the ancient systems for acquiring ownership according to conditions and effects that differ in comparative legislation. Possession has its importance in laws from the beginning of Roman law until now.

Therefore, research into the issue of succession in possession of real estate is of great importance, which appears at the beginning of determining the legal status of public and private succession, which comparative legislation differed in determining.

Explaining whether the public or private successor could have succeeded in taking over the real estate subject to possession or not? What type of properties can be acquired? Discussing the controversy in determining the legal effects that befall the successor from his predecessor in the matter of conjoining the periods of possession, and answering the question: Is it possible to benefit from conjoining the periods of possession by succession to achieve the period of possession required by the statute of limitations to gain ownership? Not only did the comparative legislation differ in the period and conditions required by the statute of limitations for the gain in possession of real estate, but even the effects produced by the statute of limitations associated with proper possession differ in Iraqi law from what it is in Syrian and French law, and this is what made it necessary for us to research the problems of gaining ownership of the property subject to possession. By statute of limitations, this is due to the ambiguity and ambiguity in the texts under study. On the other hand, the property can be registered in the name of the holder who succeeded to his predecessor's possession according to specific conditions through renewed registration to prove ownership of the property, but also problems still exist in this matter, as the Iraqi legislator has issued, among other things, decisions and instructions that may conflict with some of the texts that permitted this. Registration, and despite the care taken by the legislator in regulating real estate transactions at several stages of time, judicial applications are not without problems with regard to the possession of unregistered real estate in several stages or succession to the possession of these properties and the addition of their periods, and from here we had to research into The problems of this topic and examining the causes of controversy and the varying applications for it.

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| العنوان     | الخطأ الموجب لنقض الحكم القضائي |
| اسم الباحث  | امير غازي عبد الحسين            |
| الكلية      | القانون                         |
| القسم       | القانون الخاص                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                            |

المستخلص

تهدف دراستنا إلى إبراز الخطأ الموجب للنقض الذي يعتري الحكم القضائي، بوصفه أحد العيوب التي تصيب الحكم والذي قد تؤدي إلى بطلانه، ولصحة الحكم القضائي المدني يجب أن تكون الأعمال المتبعة من قبل المحكمة صحيحة من ناحية الموضوع ومن ناحية الإجراء. ويظهر الخطأ الموجب للنقض عند إخلال محكمة الموضوع في الإجراءات القانونية لصدور الحكم القضائي، سواء بمخالفتها لقاعدة قانونية إجرائية شكلية أو قاعدة موضوعية، التي قد تعرض الحكم للنقض من قبل المحكمة المختصة بالطعن. وتتجسد طبيعة هذا الخطأ بحسب الدور الذي تلعبه محكمة التمييز (النقض) فيما إذا كانت تنظر الأخطاء في القانون والواقع معاً، أو تنظر الأخطاء في القانون فقط، ومن ناحية مصدر الخطأ الذي تقع فيه محكمة الموضوع، فكما معروف أن الخصومة الإجرائية يقوم بها عدة أطراف يتقدمهم الخصوم، أما الطرف الآخر والذي يتوقع صدور الخطأ محل بحثنا هم القاضي وأعدائه المساعدون له. أما بالنسبة إلى حالات الخطأ الموجب للنقض فهي منقسمة على قسمين يتعلق القسم الأول منها، بالخطأ في الموضوع والذي يكون أما بخطأ القاضي بفهم وتقدير وقائع الدعوى وإثباتها، أو بخطأ القاضي في الإسناد القانوني عند تطبيق القاعدة القانونية الملزمة لتلك الوقائع المعروضة على المحكمة، بينما يمثل القسم الثاني الأخطاء التي تقع في إجراءات الدعوى المدنية والتي أشرطها المشرع الإجرائي لصحة الحكم القضائي وهي تكون أما إجراءات سابقة لصدور الحكم القضائي أو إجراءات

معاصرة لصدور الحكم القضائي . وعليه هدفت دراستنا إلى وضع حلول ومعالجات لغرض تلافي وتصحيح الأخطاء التي تصيب الأحكام بأبسط طريقة ممكنة دون التعقيد في الإجراءات المتبعة لتصحيحها، للمساهمة بسرعة حسم الدعاوى وإيصال الحقوق لأصحابها بأقل الجهد والنفقات .

|             |                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | رقابة المحكمة الاتحادية العليا على التعديلات غير الدستورية وفقاً لدستور جمهورية العراق لسنة ٢٠٠٥ "دراسة مقارنة" |
| اسم الباحث  | منار سلمان كاظم                                                                                                 |
| الكلية      | القانون                                                                                                         |
| القسم       | القانون العام                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                            |

المستخلص:

يعدّ موضوع ( رقابة المحكمة الاتحادية العليا على التعديلات غير الدستورية وفقاً لدستور جمهورية العراق لسنة ٢٠٠٥ )، أحد الموضوعات التي أثارت نقاشاً واسعاً في الأوساط الدستورية، بما أشتل في طيه من صعوبات قانونية، وذلك لأرتباطه بالمدى الذي يتحرك فيه القضاء الدستوري لمدى رقابته على التعديلات الدستورية في ظل توري النص القانوني وغيابه من جهة، وضرورة تلك التعديلات الدستورية من جهة أخرى ، ولما كانت التعديلات الدستورية هي أمر حتمي لما يطرأ من مستجدات على الواقع الاجتماعي والاقتصادي والسياسي، بما تشكل من آلية ناجعة يجنح بها النظام السياسي للتماهي مع واقعه المستجد، ومن ثم فإن سلطة التعديل تملك تعديل الدستور لمواكبة تلك المستجدات إلا أن سلطتها في ذلك مكبلة بالقيود التي نص عليها الدستور ولا يمكن لها الاتيان بتعديلات تخرج عن نطاق الدستورية أو تأسس لأحكام غير دستورية .

لذلك فقد شرعت هذه الدراسة، للبحث عن مدى التزام سلطة التعديل بالقيود المفروضة على اختصاصاتها، وعن الحالات غير الدستورية التي تتفرد بالتعديل، وما العوامل التي تحتكر عملية التعديل الدستوري وتميط لثام المشروعية عنه ؟ سالية محاكاته للإرادة الحقيقية لواضعي الدستور، وما قدرة وإمكانية القضاء الدستوري في ضبط الحدود الدستورية لذلك التعديل؟ بما يشكله القضاء الدستوري من دور وصاني على الدستور لحماية مبادئه الأساسية .

ثم ما يندرج تحت هذا الموضوع، من تساؤل آخر، عن ما هو الأساس القانوني لتلك الرقابة؟، وهل أوردت الوثائق الدستورية—نصوصاً صريحة لتنظيم هذه الرقابة؟ ومن ثم سهولة أعمال مثل تلك الرقابة، ولكن في حالة غياب هذا التنظيم إلى أي حد يُمكن البحث في الأسس الفلسفية أو القيود الواردة في ثانيا الدستور، وهل يستطيع القضاء الدستوري ان يمد رقابته على التعديلات وفقاً لها ؟

ثم وبعد الايمان بضرورة تلك الرقابة، يُثار التساؤل عن أفاقها ومدياتها، هل الرقابة عليها شكلية ومحدودة تقتصر على الجوانب الشكلية؟، أو رقابة غير محدودة، مُبيحة النظر في الملامح الشكلية والموضوعية على حد سواء؟، ومن ثم البحث عن موقف المشرع الدستوري العراقي وهل نظم هذه الرقابة ؟، وهل تستطيع المحكمة الاتحادية العليا ممارسة تلك الرقابة في ظل غياب النص المجيز أو المانع من ذلك؟.

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| العنوان     | التنظيم القانوني لتمديد خدمة الموظف العام في العراق |
| اسم الباحث  | رسل ازهر عبد الكاظم العابدي                         |
| الكلية      | القانون                                             |
| القسم       | القانون العام                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                |

## Abstract

Our study deals with the issue of extending the service of a public employee as an exception to referral to retirement by force of law to complete the legal retirement age specified in accordance with employment legislation, since the administration in many cases cannot dispense with a specific employee, considering that the public employee is the state's means of exercising its activity and carrying out its duties. This is why many laws have tended to extend The service is according to requirements that may be due to the nature of the job, the scarcity of the specialty, or to considerations related to the employee, such as competence and experience, the distinguished job, or for compensatory or economic purposes related to the conditions of the state. This study aims to clarify the legal regulation of the extension and the administration's motives for resorting to it, in addition to the reasons for the law's tendency to extend it according to a legal text. It is restricted for the administration, and it is necessary to put an end to the

separation between extension and reappointment for a public employee whose public service has ended by means of termination of service, with the exception of completing the retirement age. The person referred to retirement prevents his reappointment, but there is a case of reappointment of the politically dismissed person who has completed the retirement age according to certain legal procedures. As for the difference Between extending the service of the public employee and contracting with retirees, the difference is in terms of job status and the nature of the relationship between the employee and the administration, and the statement of the role of the administration in exercising each of them. Despite the differences in cases of exception to the end of service, they are united by the condition that the public employee enjoys the essential condition represented by health fitness. .

Extensions were granted to certain specific categories, either according to a general law or a special law, in addition to the difference in the duration of the extension, which was determined according to the laws of each country. In Egypt, extensions were granted to occupants of senior positions of the highest and excellent grades in case of necessity, as well as extension of service by a decision of the President of the Republic to holders of some positions and positions without Determining the extension period, in addition to the extension for Al-Azhar graduate scholars, according to a special law and an authority restricted by a legal text, which is setting their retirement age at sixty-five years, while the general retirement age is sixty years. As for Jordan, the extension is in accordance with the public interest, year by year, for a period of five years, and the categories are subject to the needs of the administration as it is the decision maker. In Iraq, the first amendment to the unified retirement law in force sealed the extension with a restricted authority for those specified in accordance with Article Two thereof. No legal action is devoid of a general impact on the administration by retaining specific employees who contribute to improving the public facility, and the burden of expenses this constitutes in addition to the private impact on the employee. General, with its positive and negative aspects, which differ from one employee to another, and cases of extension are subject to administrative oversight, whether automatic or based on a grievance and oversight by the judiciary in the regular judiciary division and the administrative judiciary.

|             |                                                |
|-------------|------------------------------------------------|
| العنوان     | التزام الشركة بالافصاح عن البيانات غير المالية |
| اسم الباحث  | رواء عبد هارون ناصر                            |
| الكلية      | القانون                                        |
| القسم       | القانون العام                                  |
| سنة الإنجاز | ٢٠٢٣                                           |

#### Abstract

The study examines the Idea of disclosing non financial data, which indicates a company's commitment to disclose its non financial data based on a legal text or agreement that refers to the obligation to disclose information related to its economic activity, including social and environmental aspects, beyond the usual financial data. Legislations, especially the more recent ones, require commercial companies to regularly provide the public or relevant regulatory and supervisory authorities with such information. Compared to financial data, non financial data is broader In terms of content and scope. The philosophy behind companies' commitment to disclose this non financial data extends in various directions, generally aiming to ensure the effectiveness and sustainability of their activities. Disclosing non financial data is important in enhancing market efficiency and Increasing its suitability for attracting investment and achieving development. It also enables market forces, especially investors, to predict the current and future economic situation of the company. The legislative developments regarding disclosure of this type of data have accelerated significantly following the global financial crisis in 2008, which

began In the United States and spread worldwide, including European countries. The mandatory disclosure of non financial data in the European Union started after it was optional when the European Parliament adopted the European Commission's proposal for 2013 In 2014.

Recently, Arab countries have started to adopt the approach of obligating companies to disclose non financial data, such as the United Arab Emirates, Qatar, and Egypt. Legislations have been enacted to penalize companies that fail to comply with the disclosure of this data, imposing civil and criminal liability on non compliant companies. It should be noted that non compliance by companies with the obligation to disclose non financial data can take various forms, including complete non disclosure or disclosure in an improper and misleading manner. To keep up with legislative developments in foreign and Arab countries regarding the disclosure of non financial data and the importance of this type of disclosure, we have decided to study the subject in two chapters. The first chapter will discuss the nature of disclosing non financial data, including its philosophical and legislative basis, as well as its origin and concept. And the second chapter will address the provisions of non--compliance for the disclosure of non--financial data and the ensuing civil and penal liability on the company in breach of compliance. Here, the civil liability can be contractual arising from a contractual relationship between two or more parties, or it can be a tort liability, as well as obligating the company as a legal person to penal responsibility Especially since the aim of this is to maintain the stability of the market and not just to disclose itself, because non--disclosure has harmful consequences represented by destabilizing the market and attacking the rights of market dealers, and this as a result leads to making random and unconsidered investment decisions.

|             |                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التنظيم القانوني للتصرف بالحساب الإلكتروني – دراسة مقارنة – |
| اسم الباحث  | حسن كريم عبيد                                               |
| الكلية      | القانون                                                     |
| القسم       | القانون العام                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                        |
| الملخص      |                                                             |

المقصود بالحسابات الإلكترونية هي الحسابات التي أنشأها مستخدم مواقع التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك، وانستجرام، وتيليجرام، واتساب، وكل الحسابات التابعة لشركة (meta) وغيرها من الشركات، وهي أيضا مجموعة من المعلومات والإلكترونيات التي تزود من الشركات المزودة للخدمة، وتطرح إلى المستخدمين في انحاء العالم كدعوة للتفاوض، وعند تسجيل الدخول إليها عن طريق إدخال المعلومات الشخصية فإنها تكون بمثابة إيجاب ومن ثم القبول وإبراما للعقد بين الشركة والمستخدم وتكون هذه الحسابات متنوعة و متعددة فهي تكون حسابات للألعاب، وحسابات الكتابة، وللشركات، وحسابات تجارية، وحسابات شخصية، كما وقد توصلنا في موضوع بحثنا الى التكييف القانوني للحسابات الإلكترونية من حيث استخدامها ومن حيث المحتوى المبني على تلك الحسابات الإلكترونية والمقصود بالمحتوى المبني أن كل ما ينشر في ظل الحساب الإلكتروني من قبل المستخدم من صور ومقاطع فيديو ومقالات ومنشورات وغيرها من المحتويات يعتبر محتوى وله حماية قانونية فقد بحثنا في بنود الخدمة المعلنة في الشركات المزودة لهذه الخدمة الإلكترونية و ثم تناولنا وبعد بيان التكييف القانوني للحسابات الإلكترونية تناولنا انتقال الحسابات الإلكترونية في تصرفين إلا وهما البيع والهبة من خلال محاولة نقلها من خلال القواعد العامة في التعاملات المالية وهذا في ظل التشريع العراقي والتشريع الأمريكي المقارن.

|             |                                                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | اثر انضمام العراق الى اتفاقية نيويورك على الاعتراف بقرارات التحكيم الاجنبية وتنفيذها |
| اسم الباحث  | اخلاص ضايف سعود                                                                      |
| الكلية      | القانون                                                                              |
| القسم       | القانون الخاص                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                 |

Abstract

The Essence of Arbitration is reflected in the Issuance of the Award by Arbitrators, but this Award will not have legal or practical value if it remains mere written phrases that cannot be enforced. The success and acceptance of the arbitration system as a means of resolving international disputes is demonstrated through the enforcement of arbitration awards outside the state where the award was issued. There is nothing more important than the ability to enforce the award, especially in the international context, where the success of arbitration is measured by the extent to which its awards are enforced in reality.

Therefore, this topic was chosen due to the importance of dealing with a vital issue such as the enforcement of foreign arbitration awards and the effects of arbitration agreements on Iraqi law. However, the purpose of this dissertation was not to cover all aspects of foreign arbitration awards, but only the enforcement that is subject to the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (New York Convention of 1958), which Iraq joined under Law No. 14 of 2021. This dissertation attempted to demonstrate how Iraq deals with arbitration awards in accordance with domestic legislation and relevant international agreements, particularly the New York Convention. In the context of this attempt, an effort was made to explain the importance of the New York Convention for Iraq. The study identified the steps that are very important for the Iraqi legislator to follow in developing its arbitration laws. In addition, the study explored how to deal with foreign arbitration awards under the framework of the New York Convention. This Convention can be presented, alongside comparative cases, to illustrate how foreign arbitration awards are enforced in Iraq.

Since Iraq was not a party to the New York and Washington Conventions for a long period of time, there was a contextualization of Iraqi legislation before and after 2003 regarding the treatment of foreign arbitration awards, leading to its accession to this Convention and a future outlook for the Iraqi International Commercial Arbitration Law project.

|             |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| العنوان     | الحماية الدولية للحق في مستوى معيشي كاف |
| اسم الباحث  | غفران قاسم حاجم                         |
| الكلية      | القانون                                 |
| القسم       | القانون العام                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                    |

#### Abstract

The right to an adequate standard of living with its components (housing, food, health, water, clothing) is considered one of the basic human rights and a necessary need for every individual because it is considered one of the requirements for achieving human dignity, if international interest in this right appears in the various global and regional international conventions and agreements concerned with human rights. Whether international agreements that stipulate the right to an adequate standard of living or that emphasize other rights that constitute elements of this right, many international institutions have also been established that aim to improve the standard of living of individuals by working to improve the health and nutritional status of individuals and providing appropriate job opportunities. For all of these organizations, at the forefront of these organizations is the International Labor Organization, the World Health Organization, the Food and Agriculture Organization, and other organizations and institutions that ensure that individuals enjoy the right to health, food, water, and work, which in turn leads to ensuring the enjoyment of the right to an adequate standard of living. In addition to these organizations, there are many international mechanisms. Which has a major role in ensuring the extent to which countries implement the obligations imposed on them under the international agreements they have ratified and



the extent to which guarantees are available that ensure individuals enjoy the right to an adequate standard of living .

However, despite this, the human right to an adequate standard of living is still being violated due to the failure of most countries, especially developing countries, to implement this right and their failure to implement the obligations that they pledged to implement under international charters and agreements, which requires countries to activate the right to an adequate standard of living through...

Incorporating it into its national legislation, implementing it on the ground, and adopting policies, strategies and measures that ensure that its citizens enjoy the right to an adequate standard of living .

Therefore, the subject of the study will be addressed from different aspects by explaining the concept of the right to an adequate standard of living and the components that constitute this right, then examining the legal basis for protecting this right at the global and regional levels, and explaining the global and regional international mechanisms and international organizations that have a role in protecting the right to a standard of living, Sufficient, then explaining the procedures and measures that countries must take in order to fulfill their international obligations related to the right to an adequate standard of living, and then we ended with the most important results and recommendations .

|             |                                                                              |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | مدى فاعلية الوسائل الالكترونية في انهاء الرابطة الزوجية دراسة تحليلية مقارنة |
| اسم الباحث  | أفراح علي هادي النانلي                                                       |
| الكلية      | القانون                                                                      |
| القسم       | القانون الخاص                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                         |

#### Abstract

The foundation of societies' development comes from family cohesion and interdependence. through matrimonial ties that bring together the husband and wife to form a micro-society, The basis for this research is the discussion of this marital bond and the intersection of confrontations and difficulties that hinder its success. Especially as the evolution of the present era is considered the first obstacle that produces many distractions, This letter therefore addressed the nature of this relationship in the jurisprudence and comparative law between Iraq, Egypt, Jordan and Saudi Arabia. and the effect of electronic means on the marital bond as a reason for termination because of or through it , & the validity of the introduction of this type of means of termination of the marriage bond, the legal action to differentiate the injury through electronic means and the rights put forward to the wife after the termination of this association. This thesis referred mainly to the problem of underestimating the marital relationship and taking electronic means of different kinds as a way or reason to terminate the marriage. It also referred to the differences between the judgment by the jurisprudence and the law on the issue of infidelity through electronic means, which is often in the husband's interest unlike the wife who was subjected to electronic infidelity. According to the most prominent findings, electronic means are an outlet and crossing of many anomalies that may mainly affect the marital bond and its entity, and the termination of the marital bond for electronic treason in Iraqi personal status law No. (188) 1959 disproportionate to society's current situation As it has not been developed for more than 70 years, This is unacceptable, because technology has become an effective tool in all aspects of life. An important way of proving electronic treason or electronic divorce is through intent. However, the judge's judgment and what Al-Shari'a sees are heavily relied upon.

|         |                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| العنوان | التنظيم القانوني لدعوى تجديد القوة التنفيذية للاحكام القضائية |
|---------|---------------------------------------------------------------|

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| اسم الباحث  | رواء جميل عبد عواد |
| الكلية      | القانون            |
| القسم       | القانون الخاص      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣               |

### Abstract

The reliance of individuals on the judiciary to adjudicate the disputes that occur between them is only clear evidence of the progress and development of states. The individual is constantly in need of a judicial authority that would be a way for him to claim his right from his opponent as a result of the development of social, commercial and other relations. The benefit of litigation to settle a specific dispute is the issuance of a court ruling that addresses the disputed fact. The judgment that acquires its judicial and executive powers immediately upon its issuance. Thus, the party in whose favor the judgment was issued has the right to implement it in the competent execution directorate and to claim the right established therein. However, this right to execution is restricted to a period of time specified by the Iraqi legislator in the enforceable implementation law of seven years. After this period, that judgment cannot be implemented. Therefore, after the judgment is issued in his favor, the convict must review the competent Execution Directorate and not be lazy or indifferent, which would prevent him from claiming his right.

The Iraqi legislator did well in defining that legal period in order to protect the other party from the procrastination of the ruling party, as well as to limit the prolongation of disputes and the accumulation of transactions that would lead to chaos and a state of instability in transactions. However, the Iraqi judiciary, out of consideration for the circumstances of individuals and the circumstances that the convict may be exposed to, would have prevented him from filing the judgment with the competent execution directorate, or he had deposited the judicial judgment with the competent execution directorate, and then he had not reviewed its implementation since the date of the last execution procedure. A period of seven years passed and his executive power fell. The Iraqi judiciary has created a lawsuit to renew the executive power of judicial rulings. This lawsuit was not established for a precise legal regulation, which made it a fertile area for jurisprudence. Accordingly, in our study, we set some criteria and details that would raise the concept of the case.

|             |                                         |
|-------------|-----------------------------------------|
| العنوان     | قاعدة عدم تجزئة الوفاء - دراسة مقارنة - |
| اسم الباحث  | حيدر إحسان طعمة                         |
| الكلية      | القانون                                 |
| القسم       | القانون الخاص                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                    |

المستخلص

قاعدة عدم تجزئة الوفاء مبدأ عام يقتضي بأن الوفاء لا يتجزأ، حتى ولو كان الدين بطبيعته يقبل التجزئة، وتطبق هذه القاعدة على جميع أنواع الديون سواء أكانت إرادية المصدر أم غير إرادية، فيكون للدائن أن يمتنع عن قبول الوفاء الجزئي للدين، ويتمسك به جميعه، وتشمل هذه القاعدة أصل الدين والفوائد معاً، أي يرفض الدائن قبول الفوائد دون الأصل، إذا كان أصل الدين والفوائد مستحقاً جميعاً، إلا أن هذه القاعدة لا تطبق إلا على الدين الواحد، فلا يكون للدائن الحق في أن يمتنع عن قبول الوفاء الجزئي، إذا تعددت الديون، وحلت جميعاً لدائن واحد وعلى مدين واحد، فليس له أن يمتنع عن قبول الوفاء في أي من هذه الديون إذا رغب المدين الوفاء بأحد الديون، فالتزام المدين بالوفاء الكلي لا يكون إلا بالنسبة للدين الواحد، غير أن هذه القاعدة مفسرة تقبل المخالفة، من خلال اتفاق المتعاقدين سواء في مرحلة إنشاء الالتزام، أم بعد اتفاق طرفي الالتزام غير الإرادي على تجزئة الوفاء بعد نشوئه، فضلاً عن الاستثناءات القانونية التي وردت على قاعدة عدم تجزئة الوفاء سواء في القانون المدني، أم القوانين الخاصة التي تجيز فكرة تجزئة الوفاء.

وقاعدة عدم تجزئة الوفاء لها عدة مصادر منها الإرادية هو الاتفاق الدائن والمدين على عدم تجزئة الوفاء ومنها غير الإرادية كنص القانون والواقعة المادية أو طبيعة الشيء التي لا تجيز تجزئة الوفاء، وتجد هذه القاعدة أساسها في قواعد العدالة التي تقوم على التوازن بين التزامات الأطراف لأن الوفاء لا يعد صحيحاً ومبرراً لزمة المدين إلا إذا تناول

الحق كله، لكن لا يمكن اعمال هذه القاعدة إلا بعد توافر عدة شروط منها أن يكون دين واحد أو عدة ديون ناشئة عن مصدر واحد، وأن لا يوجد نص قانوني أو اتفاق أو حكم قضائي بجيز الوفاء الجزئي. فقد بادر المشرع في الخروج على هذه القاعدة في إعطاء الدائن الحق في قبول الوفاء الجزئي أي أن يكون الوفاء على شكل أقساط دورية تدفع بأوقات يتم تحديدها والاتفاق عليها بين الدائن والمدين بالإضافة إلى أن الدائن يمكن له أن يمتنع عن تطبيق هذه القاعدة كأن يطالب بالتنفيذ العيني معززا ذلك بالغرامة التهديدية أو أن يطالب الدائن في تحلل من الالتزام كالفسخ أو الغاء العقد بالإرادة المنفردة .

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة استخدام المركبات الهيدروكربونية القابلة للذوبان منخفضة الوزن الجزيئي |
| اسم الباحث  | ايمان ماجد صمصع                                                            |
| الكلية      | الهندسة                                                                    |
| القسم       | الهندسة الكيميائية                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

#### الخلاصة

تحتوي مكامن النفط الثقيل على كمية كبيرة من الهيدروكربونات التي يصعب نسبياً انتاجها ورفعها الى السطح بسبب الحركة المنخفضة جداً لهذه الزيوت الثقيلة. حتى بعد أنتاج هذه الزيوت الثقيلة، تظهر مشاكل النقل أيضاً بسبب اللزوجة العالية التي تتمتع بها هذه الزيوت.

تبحث هذا الرسالة في قدرة العديد من المذيبات الكيميائية على تقليل لزوجة الزيت الثقيل. كما تطور خمس تركيبات ذات قابلية عالية للذوبان في الزيت الخام لتقليل لزوجة الزيت الثقيل، وزيادة الإنتاج و تسهيل نقل هذه الزيوت الثقيلة. يستخدم النفط الخام الثقيل من ميسان (حقل العمارة) في جنوب العراق ، والذي يتميز بلزوجة عالية نسبياً و API منخفض (٢٣.١ درجة) عند ١٥.٦ درجة مئوية ، لإجراء جميع التجارب. تمت معالجة عينة الزيت الخام الثقيل من ميسان أولاً بالحرارة فقط ومقارنتها بزيوت البصرة (الرميلة) المتوسط ، الذي تبلغ قيمته API العالية ٢٩.٦ درجة وتركيز الأسفلت بنسبة ٣.١٢ في المائة. تم اختبار المضافات الكيميائية المختارة بشكل فردي على النفط الخام الثقيل ميسان (الكيروسين والزيلين والتولوين والنفثا). تم إجراء خمس تركيبات جديدة من الإضافات الكيميائية لهذه الدراسة (النفثا والتولوين والنفثا والزيلين والنفثا والكيروسين والتولوين والكيروسين والزيلين والكيروسين). تمت إضافة هذه المواد الكيميائية بتركيزات مختارة من ٤ ، ٨ ، و ١٢٪ بالوزن إلى الزيت الخام ، وتم قياس اللزوجة باستخدام مقياس اللزوجة عند درجات حرارة ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥ درجة مئوية. وجد أن الزيت الخام الذي تم فحصه يحتوي على ٥.٤٤٪ وزن أسفلتين عند ١٥ درجة مئوية ، مما يشير إلى أن الزيت ثقيل لأن الأسفلتين هو أحد أثقل المكونات في النفط الخام. من بين المواد الكيميائية المفردة التي يتم اختبارها ، قلل النفثا من لزوجة الزيت بصورة اكبر من بقية المواد الكيميائية باعتباره الأكثر فاعلية ، يليه التولوين ، ثم الزيلين ، وأخيراً الكيروسين. تمكنت التركيبات الجديدة (التركيبات) من تقليل لزوجة الزيت بشكل كبير. تم قياس محتوى اللزوجة والاسفلت قبل وبعد المعالجة بدرجات حرارة وتركيزات مختلفة لدراسة تأثير هذه الإضافات.

كانت النفثا أكثر المواد المضافة فاعلية كمخفض لزوجة ، حيث أدت زيادة التركيز من ٤٪ إلى ١٢٪ إلى انخفاض لزوجة الزيت الخام الثقيل من ٤٧.٧ سنتي بواز عند ١٥ درجة مئوية إلى ٣٠.١٧ سنتي بواز. تقلل زيادة تركيز التولوين من لزوجة النفط الخام الثقيل من ٤٩.٣١ سنتي بواز عند ١٥ درجة مئوية إلى ٣٢.٧٧ سنتي بواز. تنخفض لزوجة الزيت الخام الثقيل من ٥١.٣١ سنتي بواز عند ١٥ درجة مئوية إلى ٣٤.١٨ سنتي بواز عند زيادة تركيز الزيلين من ٤٪ إلى ١٢٪. تتغير لزوجة النفط الخام الثقيل عند ١٥ درجة مئوية من ٥٨.٦ سنتي بواز إلى ٣٧.٣٣ سنتي بواز حيث يرتفع تركيز الكيروسين من ٤٪ إلى ١٢٪.

نظراً لزيادة تركيز مزيج النفثا والتولوين من ٤٪ إلى ١٢٪ ، انخفضت لزوجة الخليط الناتج من ٤٦.٠٧ سنتي بواز عند ١٥ درجة مئوية إلى ٢٩.٧٨ سنتي بواز. كان هذا الانخفاض في اللزوجة أكبر مقارنة بالتركيبات الجديدة الأخرى التي يتم اختبارها. لقد وجد أن زيادة تركيز النفثا بخليط الزيلين من ٤٪ إلى ١٢٪ يؤدي إلى انخفاض اللزوجة من ٤٨.٦٢ سنتي بواز عند ١٥ درجة مئوية إلى ٣٠.١١ سنتي بواز. تنخفض لزوجة مزيج النفثا والكيروسين من ٥٠.١٥ سنتي بواز عند ١٥ درجة مئوية إلى ٣١.٧٠ سنتي بواز عند رفع التركيز من ٤٪ إلى ١٢٪. تؤدي إضافة التولوين إلى الكيروسين إلى انخفاض اللزوجة من ٥١.٧٦ سنتي بواز عند ١٥ درجة مئوية إلى ٣٣.٦٧ سنتي بواز عند زيادة تركيز الخليط من ٤٪ إلى ١٢٪. أدت زيادة خليط تركيز الزيلين والكيروسين من ٤٪ إلى ١٢٪ إلى انخفاض اللزوجة من ٥٣.٦٥ سنتي بواز عند ١٥ درجة مئوية إلى ٣٤.٨٨ سنتي بواز عند نفس درجة الحرارة.

حدث أعلى اختزال للأسفلت عند إضافة النفثا (2.033٪) بتركيز ١٢٪ ودرجة حرارة ٤٥ ، يليه التولوين (2.057٪) والزيلين (2.068٪). حدث أقل انخفاض في الأسفلتين عند تطبيق الكيروسين كمذيب مضاف (٢.١٨٦٪) بتركيز ٤٥ و ١٢٪ بالوزن.

تفسير النتائج التي تم الحصول عليها فيما يتعلق بتقليل لزوجة النفط الخام الثقيل ميسان أدت إلى القدرة والجدوى لتطبيق الصيغ الجديدة ، وخاصة مزيج النافثا والتولوين ، كمخفض لزوجة كبير. وفقاً لذلك ، سيتم تخفيف المشاكل والمعضلات المتوقعة فيما يتعلق بترسيب الأسفلتين على الجدار الداخلي لأنابيب النقل ، مما يؤدي إلى خفض التكاليف الإجمالية لإنتاج النفط الثقيل ونقله.

| العنوان     | التقييم العددي لنماذج إشعاع الاحتراق بالرش |
|-------------|--------------------------------------------|
| اسم الباحث  | علاء جاسم عذاب                             |
| الكلية      | الهندسة                                    |
| القسم       | الهندسة الميكانيكية                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                       |
| الخلاصة     |                                            |

تناولت هذه الدراسة حالتين؛ الحالة الأولى درسنا نماذج الإشعاع للاحتراق بالرش، تم استخدام وقود  $C_5H_{12}$  pentane الذي يستخدم للتفاعلات الكيميائية مع الهواء. وغرفة الاحتراق ( $10 \times 10$  م) الهدف الرئيسي من هذه المحاكاة هو مقارنة نماذج الإشعاع لاحتراق بالرش مع البيانات التجريبية واختيار أفضل نموذج إشعاع. تم تنفيذ حالات المحاكاة باستخدام Ansys Fluent. تم استخدام دالة كثافة احتمالية كسر الخليط لتقييم الاحتراق غير المخلوط مسبقاً لقطرات الوقود المتبخرة. تم استخدام نماذج الإشعاع (P-1، discrete ordinate، Surface to Surface، Roseland) للتنبؤ بالخصائص المحلية في بعدين. تم مقارنة نتائج المحاكاة العددية مع البيانات التجريبية. أظهرت النتائج أن نموذج الإشعاع P-1 يقدم نتائج جيدة من خلال درجة الحرارة، والطاقة الحركية المضطربة، وأقل انبعاثات ( $H_2O, CO_2$ ).

دراسات الحالة الثانية باستخدام وقود الكيروسين  $C_{12}H_{23}$  وغرفة الاحتراق ( $500 \times 100$  مم) يتكون من جزئين، الجزء الأول تم دراسة تأثير الإشعاع الحراري بزاوية دوامة مختلفة (٤٠ درجة، ٥٠ درجة و ٦٠ درجة) من تدفق دوامة الهواء الرئيسية تم محاكاتها عددياً. نماذج الإشعاع المستخدمة ونموذج k-ε المحاكاة الكميات المضطربة. كان لدوامة التدفق الأساسي تأثير كبير على هياكل الاحتراق وتدفق اللهب. تم سحب المزيد من الهواء إلى منطقة اللهب من خلال إعادة التدوير الأعلى عند دوامة عالية، مما يقصر اللهب ويخفض درجة حرارة اللهب القصوى مع جلب المزيد من الهواء إلى مستوى الإدخال. نتيجة لذلك، عند الدوران العالي، يتضاءل تدفق الحرارة المشعة على الجدار المحيطي ويتحرك إلى الداخل نحو مستوى المدخل. ومع ذلك، بسبب توسع اللهب شعاعياً، فإن زيادة الدوامة ترفع درجة حرارة جدار الاحتراق. يعد حاقن الوقود مكوناً أساسياً في غرفة الاحتراق نظراً لارتفاع درجة حرارة السطح المشعة عالية الحدوث وتدفق الحرارة نظراً لقرب مستوى مدخل النار. ترتفع درجة الحرارة القصوى للحاقن مع زيادة تدفق الدوامة. من ناحية أخرى، يمكن أن تؤدي ظروف الدوران القوية بالقرب من مخرج الاحتراق إلى توزيع درجة حرارة أكثر تساويًا لتيار العادم. أظهرت النتائج كلما زادت زاوية الدوران قلت الانبعاثات (ثاني أكسيد الكربون، الماء) وأفضل زاوية دوران هي (٥٠ درجة) حيث تعطي انبعاثات أقل بنسبة ٦٠% من زاوية الدوران (٤٠ درجة).

الجزء الثاني: تم دراسة تأثير الإشعاع الحراري بسرعات مختلفة (٤ م / ثا، ٨ م / ثا و ١٦ م / ثا) لسرعة تدفق الهواء الرئيسية وتم محاكاته عددياً، كما تم حرق رذاذ وقود الكيروسين. نماذج الإشعاع المستخدمة ونموذج لمحاكاة الكميات المضطربة. تم مقارنة نتائج المحاكاة العددية مع البيانات التجريبية. أظهرت النتائج أن السرعة ١٦ م / ثا تعطي انبعاثات أقل بنسبة ١٥٠% من السرعة (٤ م / ثا، ٨ م / ثا) .

| العنوان     | دراسة تأثير حالة سطح الرصف على السلامة المرورية لبعض الطرق الحضرية في مدينة الديوانية |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | منال غضبان حسين                                                                       |
| الكلية      | الهندسة                                                                               |
| القسم       | هندسة الطرق والنقل                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

#### الملخص

تساهم الحوادث المرورية بشكل كبير في وفاة العديد من الأشخاص وفقدان الممتلكات، كما أنها تسبب ضغوطاً نفسية كثيرة للإنسان، حيث تعتبر السلامة على الطرق جانباً مهماً من وسائل النقل التي تهدف إلى منع الحوادث والإصابات على الطريق. الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو فحص حالة سطح الرصف والعوامل الأخرى لطرق مختارة في مدينة الديوانية وتأثيرها على نتائج إصابات الحوادث المرورية. ركزت هذه الدراسة على الطرق الداخلية لمدينة الديوانية العراقية، حيث تم الحصول على البيانات من مستشفى الديوانية التعليمي، حيث كان هناك ٥٩٩٦ حادث مروري بين عامي ٢٠١٤ و ٢٠٢١. تم تحليل البيانات لأعلى خمس مناطق من حيث عدد الحوادث المرورية. وشمل التحليل ١٨٠٤ حادث مروري، ٧٠٧ حادث مروري في حي العسكري، ٣٧٩ حادث مروري في حي العروبة، ٢٧١ حادث مروري في

حي الوحدة، ٢٣٥ حادث مروري في حي الجمهوري، ٢١٢ حادث مروري في حي الجزائر. البيانات الحالية تفتقد إلى العديد من المعلومات الهامة المتعلقة بالاصطدام مثل خصائص الطريق وحالة الرصيف وغيرها. ولربط الحادث المروري بحالة سطح الرصيف تم تقييم حالة سطح الرصيف باستخدام طريقة مؤشر حاله سطح الرصيف PCI لعدد ١١ شارعاً داخل المناطق الخمس على مسافة ١٨.٤ كم. تم أخذ متوسط قيم PCI لشوارع كل منطقة، لذلك تم تصنيف حالة الطريق وفقاً لمواصفات قياسية (ASTM D6433-2018) على النحو التالي: سطح التبليط في منطقة العسكري كان ضعيفاً، حاله سطح التبليط في الوحدة والجمهوري والعروبة كانت معتدلة، حاله سطح التبليط في حي الجزائر كانت مقبولة. اضافة الى بعض المعلومات الأخرى في الموقع لإدراجها في التحليل الإحصائي.

تم تطبيق نموذج الاحتمال الثنائي باستخدام برنامج N-Logit للبيانات المتعلقة بالاصطدام لفحص مساهمة عدة متغيرات في نتائج الاصطدام الخطير في مدينة الديوانية. المتغير التابع هو شدة التصادم، والتي تتكون من فئتين: شديدة وغير شديدة. بسبب الطبيعة الثنائية لهذا المتغير التابع، تم العثور على نموذج احتمالي ثنائي مناسب. من بين ٣٧ متغيراً مستقلاً، تم العثور على ستة متغيرات إحصائية مرتبطة بشكل كبير بحوادث خطيرة. من بين هذه العوامل سن السائق، وفصلي الربيع والصيف، وظروف سطح الرصيف، وتصادم المشاة، وحوادث المركبات المتعددة. كان التأثير الهامشي للفئة العمرية ما بين ١٨ و ٢١ سنة، مشاة، وموسم الربيع ٢٤.٠٠، وحالة سطح الرصيف العادلة ٢٣.٠٠. بينما كان موسم الصيف -١٩.٠٠، تشير المعلمة ذات الإشارة الإيجابية إلى أن مستوى خطورة الضرر لهذا المتغير قد زاد، بينما تشير المعلمة ذات القيمة السلبية إلى أن مستوى خطورة الضرر قد انخفض. كما تمت التوصية ببعض المقترحات لتقليل الحوادث المرورية، مثل استخدام حواجز متوسطة لتنظيم عبور المشاة، وإدارة عدد مناسب من الممرات في الطرق لتجنب الازدحام بسبب كثرة المركبات، وتقييم حالة سطح الرصيف على الأقل سنوياً لتحديد عيوب الرصيف وإجراء الصيانة المناسبة. لذلك، تحتاج الحكومات ووكالات النقل إلى إعطاء الأولوية لتقييم حالة الرصيف المنتظمة كجزء من برامج الصيانة الخاصة بها للطرق والطرق السريعة. في الختام، تعتبر السلامة على الطرق قضية معقدة تتطلب استراتيجيات متنوعة تشمل العديد من أصحاب المصلحة، مثل الوكالات الحكومية ومديريات إنفاذ القانون ومصنعي المركبات والسائقين والمشاة ومستخدمي الطرق الآخرين.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم أداء وانبعاثات محرك بنزين باستخدام خليط بنسب مختلفه من محلول الامونيا المائي والبانزين |
| اسم الباحث  | دعاء سعدون فليح                                                                              |
| الكلية      | الهندسة                                                                                      |
| القسم       | الهندسة الميكانيكية                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

الخلاصة :

تتضمن الدراسة الحالية تحقيقات تجريبية وعددية لتأثير استعمال خلانط وقود البنزين مع محلول الامونيا المائي (WAS) على خصائص محرك اشتعال بالشرارة بما في ذلك الاحتراق والأداء والانبعاثات. تم استخدام محرك (TE200) رباعي الأشواط ذو أسطوانة الواحدة تنتج قدرة ٢ كيلو واط عند ٣٦٠٠ دورة في الدقيقة لتشغيل على وقود WAS في ظل ظروف متغيرة وتشمل (الحمل، السرعة وتوقيت الاشتعال).

اجريت التجارب ضمن نمطين الاول بنزين فقط و الثاني بنزين ممزوج مع WAS بأربعة نسب حجمية مختلفة (٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠) تحت أحمال مختلفة (٠ ، ٢٥ ، ٥٠ ، ٧٥ ، ١٠٠)٪ من و سرع دورانية مختلفة (٢٤٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٣٦٠٠) دورة في الدقيقة.

يؤدي استخدام ٥٪ ، ١٠٪ ، ١٥٪ و ٢٠٪ من WAS عند ٣٦٠٠ دورة في الدقيقة وبحمل كامل إلى زيادة الكفاءة الحرارية المكبحية (BTE) بمقدار 1.96%، 3.8%، 4.75%، 5.8% على التوالي مقارنة بالبنزين لوحده. كما سجلت ايضا استعمال نفس النسب المذكورة زيادة في استهلاك الوقود النوعي المكبحي (BSFC) بنسبة 2.85%، 9.72% ، 11.86% و 17.21% على التوالي بالمقارنة مع البنزين لوحده . انخفض استهلاك الطاقة النوعي المكبحي (BSEC) لكل النسب الحجمية المستخدمة من (WAS) . عند الحمل الكامل انخفضت درجة حرارة غازات العادم حيث كانت للبنزين 568 K بينما كانت 545 K ، 535K ، 525 K ، و 515 K لكل من

(5%، 10%، 15%، 20% WAS) على التوالي.

انجز التحليل العددي بمساعده برنامج النمذجة Diesel-RK بنسخته (4.189) عددياً ، يتم استخدام نموذج ثنائي المنطقة لمحاكاة عملية الاحتراق متضمنة دراسة العوامل المؤثرة لبيان كيف تؤثر سرعة المحرك و نسبة الانضغاط و توقيت الحقن على الخصائص الحرارية للمحرك.

أشارت النتائج العددية إلى انخفاض في ضغط الاحتراق الاعظم كنتيجة لأضافه خليط الامونيا المائي للبنزين. اعلى ضغط للبنزين كان 63.9 bar يتبعه 63.6 bar ، 63.55 bar ، 63.4 bar ، 63.3 bar لكل من ٥٪ ، ١٠٪ ، ١٥٪ و

٢٠٪ من WAS على التوالي. اظهر معدل الطاقة المتحررة انخفاضا في كل خلائط الامونيا المائية المستخدمة بسبب انخفاض في محتوى الطاقة لهذه الخلائط. كما بينت الدراسة تحسن واضح في معامل انتقال الحرارة المحتسب بمعادلة Woschni حيث كان عند 375° 4030.4 W/m<sup>2</sup>K للبنزين بالمقارنة ب 3984.6 W/m<sup>2</sup>K، 3990.3 W/m<sup>2</sup>K، 3973.5W/m<sup>2</sup>K و 3949.4 W/m<sup>2</sup>K لكل من 5٪ ، 10٪ ، 15٪ و 20٪ من WAS على التوالي.

كانت اعظم كفاءة حرارية مكبحة عند ٢٠٪ WAS وهي اعلى من البنزين بنسبة 2.34%. بينما كان معدل استهلاك الوقود المكبحي للبنزين 0.258 kg/kWh، في حين كان 0.266 kg/kWh، 0.275 kg/kWh، 0.286 kg/kWh and 0.298 kg/kWh لكل من 5٪ ، 10٪ ، 15٪ و 20٪ من WAS على التوالي. باستخدام خلائط الامونيا المائية تحسن الميول نحو مقاومة الفرقة بشكل كبير . كان اقل عدد اوكتاني لعدم حصول فرقته في حاله استخدام البنزين هو 90.12 بينما كان 88.75، 88، 87.15 و 85.44 عند العمل ب 5٪ ، 10٪ ، 15٪ و 20٪ من WAS على التوالي. هذه النتيجة سلطت الضوء على اهمية استخدام محلول الامونيا المائي مع البنزين بدلا من استخدام الامونيا عند نسب انضغاطية عالية بدون حصول فرقعة.

الجزء الاخر من الدراسة العددية يهتم بتأثير تغير سرعة المحرك من 2400 دورة لكل دقيقة الى 3600 دوره لكل دقيقة عند نسبة انضغاط 11.5 وعند التحميل الكامل وبتوقيت اشتعال مقداره 20 قبل النقطة الميتة السفلى على اداء واحتراق وملوثات المحرك. بينت النتائج العددية انه بزيادة سرعة المحرك من 2400 دورة لكل دقيقة الى 3600 دوره لكل دقيقة تنخفض انبعاثات احادي اوكسيد الكربون وترتفع بالنسبة لثنائي اوكسيد الكربون لكل خلائط محلول الامونيا. يقل العدد الاوكتاني بزياده سرعة المحرك حيث بالنسبة للبنزين كان 90.12 ، بينما كان 88.75، 88، 87.15، 85.44 في حاله 5٪ ، 10٪ ، 15٪ و 20٪ من WAS على التوالي. بزيادة سرعة المحرك انخفض معدل استهلاك الوقود المكبحي في حين بالمقابل زادت الكفاءة الحرارية المكبحة.

ان زيادة نسبة الانضغاط من (8 الى 12) عند الحمل الكامل وبسرعه 3600 دورة لكل دقيقة وبتوقيت اشتعال مقداره 20° قبل النقطة الميتة السفلى على اداء واحتراق وملوثات المحرك اظهرت تناقص في معدل استهلاك الوقود المكبحي في حين زادت الكفاءة الحرارية المكبحة لكل انواع الوقود المستخدمة. كما زادت انبعاثات احادي اوكسيد الكربون بنسبة 28.7% للبنزين بينما زادت لكل من 5٪ ، 10٪ ، 15٪ و 20٪ من WAS بنسبة 21.8%، 19.6%، 23.3%، 25.3%، 14.6% بينما قلت لكل من 5٪ ، 10٪ ، 15٪ و 20٪ من WAS بنسبة 13.3%، 11.35%، 9.87%، 7.65% على التوالي . اخيرا اظهر تقديم توقيت الشحن من 10° الى 25 قبل النقطة الميتة السفلى على خصائص المحرك عند 3600 دورة لكل دقيقة وبسبة انضغاط 11.5 زيادة في معدل استهلاك الوقود المكبحي بنسبة 4.026% الى 4.9% لكل من WAS 5% الى WAS 20% وتناقص في الكفاءة الحرارية المكبحة. تناقص العدد الاوكتاني باستخدام خلائط الامونيا المائية كما زادت انبعاثات احادي اوكسيد الكربون وتناقصت انبعاثات ثنائي اوكسيد الكربون. تم مقارنة النتائج المستحصلة مع نتائج باحثين اخرين وسجل اختلاف بسيط بينهما.

| العنوان     | دراسة لإنتاج وقود الديزل الحيوي من نفايات زيت الطعام باستخدام تكنولوجيا السوائل فوق الحرجة |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | احمد اياد شنيع                                                                             |
| الكلية      | الهندسة                                                                                    |
| القسم       | الهندسة الكيمياء                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                       |

الخلاصة:

تبحث هذه الدراسة في جدوى استخدام تقنية السوائل فوق الحرجة لإنتاج وقود الديزل الحيوي من نفايات زيت الطعام باستخدام الكحول والاسيتات .

وتم استخدام نفس النظام التشغيلي في كلتا الحالتين (الكحول والاسيتات). في تكنولوجيا الموانع فوق الحرجة باستخدام الكحوليات، تم دراسة تأثيرات متغيرات التشغيل مثل نسبة الأيزوبروبانول إلى الزيت المولي (١:٤-١:١٢)، ودرجة الحرارة (٣٠٠-٣٥٠ درجة مئوية)، والمذيب المشترك (٨-٠) مل، وكانت تكنولوجيا الموانع فوق الحرجة باستخدام الأسيتات، وتأثير متغيرات التشغيل أسيتات الإيثيل إلى نسبة الزيت المولية (١:٤-١:١٢)، ودرجة الحرارة (٣٠٠-٣٥٠ درجة مئوية)، والمذيب المشترك (٨-٠) مل على إنتاج وقود الديزل الحيوي تمت دراستها من خلال تطبيق منهجية سطح الاستجابة (RSM). أظهرت النتائج أن درجة الحرارة لها التأثير الأكبر على المحصول بنسبة مساهمة ٣٢.٤٢٠% للعملية الأولى بينما كان لخلات الأثيل إلى الزيت أعلى تأثير على المحصول بنسبة مساهمة ٣٩.٦٦%. كانت ظروف التشغيل الأمثل لعمليات الكحول والاسيتات هي نسبة الأيزوبروبانول إلى الزيت ٩:١، ودرجة الحرارة (٣١٦. درجة مئوية)، والمذيب المشترك ٤ مل حيث يبلغ العائد ٨٦.١٢٧% للنظام الاول، في حين أسيتات الإيثيل

إلى الزيت (١١.٨٥١)، ودرجة الحرارة (٣٢٧.٣٨ درجة مئوية). ( والمذيب المشترك (٦.٩٠٥) حيث يبلغ العائد ٩٥.٢٥٦٪ للنظام الثاني على التوالي.

اظهرت المقارنة بين تقنية المانع فوق الحرج باستخدام الكحول والاستيت بناء على ظروف التشغيل المثلى لكتنا الحالتين ان تقنية السوائل فوق الحرجة باستخدام الاستيت اعطت أداء افضل مع زيادة بنسبة ٩.٦٠٪ في الناتج فيما يتعلق بتقنية السوائل فوق الحرجة باستخدام الكحول.

من وجهة نظر الإنتاج ، يبدو أن تكنولوجيا الموانع فوق الحرجة باستخدام الاسيتات تتفوق على غيرها من طرق الإنتاج ، وذلك من حيث قدرتها على تحقيق معدل إنتاج ممتاز وقود الديزل الحيوي .

|             |                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | ازالة الاصباغ باستخدام الفحم المنشط المحضر من نوى السدر كمواذ مازة |
| اسم الباحث  | شهد ظاهر حبيب                                                      |
| الكلية      | الهندسة                                                            |
| القسم       | الهندسة المدنية                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                               |

#### الخلاصة:

إعادة استخدام المخلفات الزراعية لامتصاص الصبغة التفاعلية (Black 5 (RB5 و Cibacron Blue 3G- A من مياه الصرف الصناعي لمعمل للنسيج تم دراسته في هذا البحث في القدرة على معالجة مياه النسيج من التأثير الضار والسام للأصباغ. تم استخدام Rhamnus pits (RP) كمواذ مخلفات متاحة كمادة مازة عن طريق تحفيزها ونقعها بقاعدة قوية (KOH) وحمض قوي (HCL) لإنتاج مادة ذات كفاءة امتصاص عالية. تم إجراء عملية التحفيز على مراحل. أولاً ، تم تحفيز النبق (البودرة) عند درجة حرارة ٣٠٠ درجة مئوية بواسطة عملية الكربنة ، ثم نقع جزء من العينة بـ حمض الهيدروكلوريك HCL (حمض قوي) وعينة مع هيدروكسيد الصوديوم KOH (قاعدة قوية) ، ثم يتم تحفيزه بعملية التنشيط بحرقه عند درجة حرارة ٦٠٠ درجة مئوية. كان هناك ثلاثة أنواع من المميزات: عينة بدون تحفيز ، والآخر مشرب بـ حمض قوي ، والآخر مشرب بقاعدة قوية. تمت دراسة العديد من العوامل وتأثيرها على عملية الامتزاز واستخدامها لحساب سعة الامتزاز وأعلى معدل امتصاص مثل زمن التفاعل والجرعة والتركيز ودرجة الحموضة ودرجة الحرارة (٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠) تأثير مساحة السطح و درست المسامية لاختبار كفاءة الامتزاز. للحصول على أفضل النتائج لمساحة السطح والمسامية الموجودة عند تنشيط مسحوق النبق المحفز بقاعدة قوية . (KOH) أما بالنسبة للأس الهيدروجيني ، فقد تم أخذ عدة قيم (٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١) وتم العثور على أفضل قيمة للرقم الهيدروجيني لكلا الصبغتين . تتم عملية الامتزاز عند درجة حرارة ٣٠ درجة مئوية (٨٦ درجة فهرنهايت) ، جرعة ٠.٠٥ غم / ١٠ مل من محلول الصبغة ، وزمن التفاعل ٦٠ دقيقة ، وتركيز ٢٥ مغم / لتر من محلول الصبغة. كانت أقصى كفاءة لإزالة لـ CCB و RB5 للكربون المنشط المعالج مسبقاً بـ KOH وكانت (٩٦.٦٪ و ٩٤.٢٠١) على التوالي ، بينما كانت أقصى سعة امتصاص (٤.٥٨٤ و ٦.٥١٤) مغم / غم على التوالي. تم الحصول على منحنيات امتصاص التوازن باستخدام نموذجين مشهورين لدراسة الامتزاز ، وحصل انطباق جيد جداً للبيانات مع موديل Langmuir بمستوى ثقة يبلغ ٠.٩٨٨٧ لـ Rhamnus الذي تم تنشيطه باستخدام KOH قاعدة قوية اعتماداً على نتائج الامتزاز المذكورة ، تعطي مادة Rhamnus نتائج جيدة لإزالة الأصباغ من مياه النسيج. بناءً على قيم الانتروبي المحسوبة ، يتم تقييم الميزات الديناميكية الحرارية. توضح هذه النتائج الآليات الفيزيائية التي تكمن وراء عملية الامتزاز على أسطح Rhamnus Pit (نوى النبق) الثلاثة المعالجة بشكل مختلف.

|             |                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | العوامل المؤثرة على معامل انتقال الكتلة لإنتاج الإيثانول الحيوي لكل من دبس والسكر |
| اسم الباحث  | فاطمة جبار هاني الاوسي                                                            |
| الكلية      | الهندسة                                                                           |
| القسم       | الكيمياء                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                              |

#### الخلاصة

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف إنتاج الإيثانول الحيوي باستخدام الموارد المتجددة، وهو خطوة رئيسية نحو تحقيق أهداف الطاقة المستدامة. تستكشف هذه الدراسة عملية التخمير باستخدام دبس التمر والجلوكوز كمواذ غذائية، والعناصر العديدة التي تؤثر على عملية تحويل الإيثانول الحيوي. تم استخدام برنامج MINITAB 2021 وأساليب تاجوتشي لإجراء التجارب التجريبية.

تشير النتائج إلى أن درجات الحرارة المرتفعة بين ٣٥-٤٠ درجة مئوية تزيد من معدلات تحويل دبس التمر إلى ٣٩.١٤٪. ومع ذلك، تؤثر تركيز الجلوكوز مباشرة على معدل التحويل، حيث تصل إلى ذروتها عند ٣٦ جراماً. أما

أقصى معدل للتحويل هو ٣١.٣٨% عند تركيز الخميرة ١.٢ جرام. وبعد هذا التركيز، يتوقف معدل التحويل. السرعة و سرعة الخلط، لها أيضا اثر وقد كان أعلى معدل عند ٤٠٠ دورة في الدقيقة. البيانات تشير إلى أن الوقت له تأثير ضئيل على معدلات التحويل في الفترة من ١٦ إلى ٩٦ ساعة.

أما بالنسبة لتحويل الجلوكوز النقي، فإن أفضل درجة حرارة هي ٤٠ درجة مئوية، مما يؤدي إلى معدل تحويل بنسبة ٤١.٣٥%. بالنسبة لتحويل الجلوكوز المثلي، فإن ٢٨.٨ جرام هو المثالي. وزن الخميرة المثالي يبلغ ٠.٤٨ جرام، مما يؤدي إلى معدل تحويل بنسبة ٣٧.١١٣%. تمت معايرة التجربة عند ٤٠٠ دورة في الدقيقة و ٥٦ ساعة من التخمر. بلغ معدل التحويل ٣٥.٤٨٠%.

تؤثر معامل نقل الكتلة الحجمي أيضًا بشكل إضافي على تراكم الجلوكوز وتركيز الخميرة ودرجة الحرارة وسرعة الخلط وكفاءة التحويل. يعتبر ضبط ظروف نقل الكتلة أمرًا أساسيًا في إنتاج الإيثانول الحيوي. زيادة تركيز الجلوكوز والخميرة المثالي تحسن معامل نقل الكتلة وكفاءة التخمر. تزيد درجات الحرارة الأعلى من نقل الكتلة، بينما تزيد السرعات العالية للخلط من مساحة واجهة الغاز والسائل، مما يعزز نقل الأكسجين.

وخلاصة ، تسهم هذه الدراسة في تطوير معرفة إنتاج البيوإيثانول وتؤكد على أهمية ضبط العديد من العوامل لتحقيق أقصى معدلات التحويل.

| العنوان     | دراسة محاكاة الاحتكاك الجاف لسطح من النحاس الميكروي باستخدام تقنية مجهر القوى الذرية |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | محمد عبد الحسن محمد                                                                  |
| الكلية      | الهندسة                                                                              |
| القسم       | الميكانيكية                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                 |

#### الخلاصة

العديد من أجزاء الماكينات الدقيقة تصنع من عنصر النحاس أو من أنواع خاصة من المواد المركبة المغلفة بالنحاس لما لهذا العنصر من الخواص الميكانيكية والكيميائية والكهربائية المتميزة. لذلك، فإن دراسة الاحتكاك في مثل هذه التطبيقات ضروري نظراً لاحتمالية حدوث فشل بسبب مؤثرات الاحتكاك الجاف مثل الالتحام المعدني الكيميائي أو الالتصاق بسبب أواصر (van der Waals). وفي الوقت الذي تعد فيه الدراسات التجريبية للاحتكاك الجاف على الصعيد الميكروي أو النانوي ضرورية ألا ان الدراسات التي تنحو منحى المحاكاة باستخدام النماذج الكسرية التراتبية تعد هي الأخرى واحدة من أهم الطرق لدراسة الاحتكاك الجاف وطوبوغرافية الأسطح على الصعيد الميكروي والنانوي، وأصبحت تدريجياً تحظى باهتمام ملحوظ ودور متصاعد من قبل الباحثين والمتخصصين بفضل التطورات في أدوات الاظهار والتكبير الحديثة مثل ميكروسكوب القوى الذرية وتنامي المكائن الحاسوبية اللازمة لأجراء مثل هذه الدراسات.

تم في هذه الدراسة، تطوير نموذج كسري تراتبي لدراسة دور الاحتكاك الجاف ومؤثراته مثل الالتحام المعدني او الكيميائي أو الالتصاق بقوى أواصر (van der Waals) والتآكل من خلال جمع الطاقة المتبددة بالآليات الكيميائية والفيزيائية المختلفة مثل تحرير الاواصر المعدنية الكيميائية او أواصر (van der Waals) او من خلال التشابك الميكانيكي بين النتوءات الخشنة للسطحين. تم تطبيق هذا النظام على الانزلاق الاحتكاكي لاثنتين من السطوح الدقيقة المصنوعة من عنصر النحاس ذات الابعاد الميكروية. تم الحصول على طوبوغرافية السطح تجريبياً باستخدام تقنية مسح السطوح الذرية ال (AFM). وتم كذلك اعداد خوارزمية خاصة باستخدام ال (MATLAB) لإجراء هذه الدراسة والمحاكاة، وإجراء جميع إحصاءات الخشونة ومعامل الاحتكاك الكلي وحسابات النمذجة الهندسية والرياضية، واستخراج النتائج رقمياً او على شكل مخططات.

أظهرت النتائج أن ثلاث آليات لاستهلاك الطاقة ذات أهمية كبيرة في زيادة قوة الاحتكاك بين سطحين مصنوعين من عنصر النحاس بأبعاد ميكروية، مع كون آلية تفكك الاواصر المعدنية الكيميائية هي الأكثر أهمية واستهلاكاً للطاقة. تم حساب معامل الاحتكاك الإجمالي، الذي يقدر بحوالي ٠.٨، وهذا المعامل هو مجموع معاملات الاحتكاك للآليات المساهمة، تظهر النتائج، التي تم التحقق منها بمقارنتها بنتائج بحوث مماثلة توافقا جيداً . وعلى العموم فقد ساهمت هذه الدراسة في تعميق الفهم لسلوك ظاهرة الاحتكاك الجاف على الصعيد المايكروي والنانوي في التطبيقات التي تعتمد عنصر النحاس ملقية الضوء على أهمية اعتماد النموذج الكسري التراتبي في دراسة ظواهر الاحتكاك والسطوح.

| العنوان    | التقوية الالتوانية للعبوات الخرسانية المسلحة باستخدام قضبان البوليمر المقواة بألياف الزجاجية المطمورة بالقرب من سطح الخرسانة |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث | أحمد حساب ملتات الزيايدي                                                                                                     |



|             |         |
|-------------|---------|
| الكلية      | الهندسة |
| القسم       | المدنية |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣    |
| الخلاصة     |         |

يجب احتساب القدرة الالتوائية لأعضاء العتب الخرسانية وتقييمها نظراً لتأثير الظروف المختلفة على مدار فترة خدمتها مثل الأضرار الهيكلية والتدهور والتحميل اللامركزي والتأثيرات البيئية والتحميل الإضافي على قدرة العزم الالتوائي التصميمي. ولذلك، أصبح إصلاح وتقوية العتب الخرسانية مطلباً حتمياً لضمان الأداء المناسب للنظام الهيكلي الحالي. وبالتالي، يجب تطوير تقنيات تقوية المنشآت الفعالة لحل هذا التحدي. إحدى هذه التقنيات هي تقوية البوليمر المقوى بالألياف الزجاجية (GFRP) المغمورة على السطح القريب (NSM) والتي تعد تقنية مبتكرة وعملية ومفيدة لتعزيز المنشآت الكونكرتية المسلحة.

هذا البحث قدم دراسات عملية وعددية لتحسين قوة الالتواء للعتبات الخرسانية المسلحة تحت عزم الانحناء والالتواء المشترك من خلال تقويتها باستخدام قضبان NSM GFRP.

تم اعتماد ثلاثة عشر نموذجاً من العتبات الخرسانية المسلحة بأبعاد (٢٥٠×٢٥٠×١٥٠) ملم (العرض×العمق×الطول) في الاختبارات التجريبية حيث كانت عينة واحدة بمثابة عتبة حاكمية، وعينة أخرى مقواة بالركاب الحديدي NSM. العينات الحزم الأحد عشر المتبقية تم تقويتها باستخدام ركاب NSM GFRP بأشكال وأقطار ومسافات ووضعيات متداخلة ومواد ربط وميل مختلفة. خضعت جميع عينات الشعاع للتحميل الالتوائي حتى الفشل. تم تقييم ومناقشة ملاحظات الاختبار فيما يتعلق بعزم الكسر الأول، وعزم الدوران النهائي، وزاوية الالتواء النهائية، ومنحنيات عزم الدوران زاوية الالتواء. تم تصميم جميع العوارض وفقاً لـ ACI-Code 2019 لتفشل عن طريق وضع فشل الالتواء.

توضح النتائج التجريبية أن تطبيق طريقة تقوية ركاب الركاب NSM GFRP أدى إلى تحسين كبير في القدرة الالتوائية النهائية للعتبات، حيث تراوحت من ٣٠% إلى ١٨١% عند مقارنتها مع عارضة التحكم بدون تقوية.

كشفت النتائج أيضاً أن الركاب المغلق ذو التداخل المعاكس أكثر فعالية بين التكوينات المتداخلة المختلفة لتقوية عوارض RC من حيث مقاومة الالتواء. بالإضافة إلى ذلك، فقد ثبت أن تقوية حزم RC عند ميل ٩٠ درجة لركاب NSM GFRP يُظهر نتائج متفوقة مقارنة بترتيب ٤٥ درجة.

بالإضافة إلى ذلك، تشير النتائج التجريبية إلى أن استبدال ٥٠% من المادة اللاصقة الإيبوكسي بمونة الاسمنت يؤدي إلى تباين ضئيل في قدرة التحمل النهائية للعتب الخرساني المسلح المقوى مقارنة باستخدام مادة لاصقة إيبوكسي بنسبة ١٠٠%.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن تحسين الأداء الالتوائي لشعاع RC بنسبة ٧٣% باستخدام ركاب NSM GFRP مقارنة بالركاب الفولاذي. يمكن اعتبار استخدام ركاب NSM GFRP على شكل حرف U بمثابة حل عملي وفعال من حيث التكلفة لتعزيز قدرة العزم الالتوائي.

علاوة على ذلك، تقترح الدراسة وتحقق من صحة نموذج عددي يعتمد على برنامج العناصر المحدودة ABAQUS لمحاكاة الاختبارات التجريبية التي أجريت في الدراسة. يثبت الارتباط الممتاز بين النتائج التجريبية والعديدية صحته وموثوقيته في محاكاة عوارض RC المعززة بواسطة ركاب NSM GFRP. تؤكد نتائج الدراسة البارامترية أن سعة الحمولة النهائية تزداد كلما قلت المسافة بين الركاب، وأظهرت العتبات المقواة أعلى قدرة عزم نهائية عندما تم ضبط زاوية ميل الحلقات على ٤٥ درجة.

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقوية العتبات الخرسانية المسلحة الخفيفة الوزن باستخدام قضبان البوليمر المقواة بالألياف الزجاجية المغمورة بالقرب من سطح الخرسانة |
| اسم الباحث  | انيس جاسم يوسف                                                                                                                  |
| الكلية      | الهندسة                                                                                                                         |
| القسم       | المدنية                                                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                            |
| الخلاصة     |                                                                                                                                 |

بمرور الوقت ، تميل الهياكل الخرسانية المسلحة (RC) إلى التدهور لأسباب عديدة ، مثل التقوية السيئة أثناء البناء ، تقدم عمر المنشأ ، والحمل الزائد ، وتآكل حديد التسليح ، والعوامل البيئية الأخرى التي تسبب تدهور في المواد الخرسانية. لذلك ، أصبح إصلاح الاعضاء الخرسانية المسلحة وتقويتها ضرورة ملحة في الوقت الحاضر. تعتبر طريقة

التثبيت بالقرب من سطح الخرسانة (NSM) طريقة جديدة نسبياً وعملية لتحسين مقاومة القص والانتشاء لأعضاء الخرسانة المسلحة. قدم هذا البحث دراسات تجريبية وعددية لتحسين سلوك الانتشاء وسلوك القص للعتبات الخرسانية المسلحة خفيفة الوزن من خلال تقويتها بطريقة ( NSM ) باستخدام قضبان البوليمر المقوى بالألياف الزجاجية ( GFRP ) تم الحصول على العتبات الخرسانية الخفيفة الوزن عن طريق الاستبدال الكامل للركام الخشن الطبيعي بالركام الطيني الممدد خفيف الوزن (LECA) في جميع الخلطات الخرسانية . يشمل البرنامج التجريبي أربعة عشر عينة من العتبات الخرسانية المسلحة الخفيفة الوزن و بأبعاد مقطع عرضي (  $160 \times 250$  عرض ارتفاع ) وبطول إجمالي يبلغ 1700 ملم . تم تقسيم العينات إلى مجموعتين وفقاً لهدف التقوية : تم تقوية المجموعة الأولى لتحسين مقاومة الانتشاء ، وتم تقوية المجموعة الثانية لتحسين مقاومة القص . تتكون المجموعة الأولى من سبع عينات من العتبات الخرسانية المسلحة الخفيفة الوزن المصممة وفقاً للكود ( ACI 318, 2019 ) والتي يكون فشلها هو فشل في الانتشاء . في المقابل ، تشتمل المجموعة الثانية على سبع عينات من العتبات الخرسانية المسلحة الخفيفة الوزن والتي يكون فشلها هو فشل في القص. لا تحتوي عينة واحدة في كل مجموعة على تقوية ( NSM ) لأغراض المقارنة ، بينما تم تقوية العينات الأخرى بواسطة قضبان البوليمر المقوى بالألياف الزجاجية بترتيبات وتكوينات مختلفة . تخضع جميع العتبات لفحص الاحمال من نقطتين حتى فشل النموذج . المتغيرات الرئيسية التي تم دراستها في البرنامج العملي هي موقع التقوية والعدد والقطر وطول رابطة التقوية والتباعد وزاوية الميل ونوع المادة اللاصقة المستخدمة في التثبيت . أظهرت النتائج التجريبية تحسينات كبيرة في قدرة الحمل للعتبات الخرسانية المسلحة الخفيفة الوزن عندما تم استخدام التقوية لتحسين مقاومة الانحناء و تتراوح من 6.7 % إلى 30 % مقارنة بعينات التحكم. من ناحية أخرى ، زادت قدرة التحمل للعتبات الخرسانية التي تم تقويتها لتحسين مقاومة القص بنحو 3.5 % إلى 149 % مقارنة بعينات التحكم . علاوة على ذلك ، كشفت النتائج التجريبية أيضاً أنه عند استبدال 50 % من مادة اللاصق الإيبوكسي بملاط الأسمنت في منتصف العتبة ، فإن سعة التحميل القصوى للنموذج تكون مشابهة تقريباً لتلك التي تحتوي على مادة لاصقة إيبوكسية بنسبة 100 % . وقد لوحظ أيضاً أن المحاذاة المائلة في تقوية القص تزيد من قدرة التحميل بحوالي 149 % مقارنة بعينة التحكم مع تغيير وضع الفشل من فشل في القص إلى فشل في الانتشاء علاوة على ذلك ، في هذا البحث تضمن العمل النظري إجراء تحليل العناصر المحدودة للنماذج ويتم التحقق من صحة هذا النموذج باستخدام برنامج ( ABAQUS-2017 ) لمحاكاة الاختبارات التجريبية التي أجريت في الدراسة . وجد أن هناك حالة تقارب جيدة بين النتائج العملية ونتائج ABAQUS . تم استخدام النموذج العددي الذي تم التحقق من صحته لإجراء دراسة عددية لفهم آثار العديد من المتغيرات على سلوك وفشل العتبات الخرسانية المسلحة الخفيفة الوزن التي تم تقويتها باستخدام ( NSM GFRP bar ) ، مثل تأثير عدد و قطر وزاوية الميل و تباعد قضبان. NSM أظهرت نتائج هذه الدراسة أن زيادة عدد و قطر قضبان NSM GFRP يزيد من سعة التحميل القصوى للعتبات\_\_.

|             |                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | السلوك الانشائي لتقوية العوارض الخرسانية المسلحة المحتوية على الفتحات |
| اسم الباحث  | رند محمد جاسم                                                         |
| الكلية      | الهندسة                                                               |
| القسم       | المدنية                                                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                  |

## Abstract

The behavior of Reinforcement Concrete RC beams containing openings that are strengthened with carbon fiber reinforced polymer (CFRP) sheets and cast with normal concrete and hybrid concrete (NC and Slurry Infiltrated Fiber Concrete (SIFCON)) were investigated in this research. Also, the present study aims to examine the effectiveness of using (SIFCON) surrounding the openings.

The experimental program included the study of eight simply supported beams divided into two groups each group consist of four beams, one without openings (as reference beam ) and three with rectangular openings in the shear zone. The first group was cast with normal concrete (NC), and the second group was cast with hybrid concrete (NC and Slurry Infiltrated Fiber Concrete (SIFCON)). All beams had a length of 1510 mm, a width of 150 mm, and a depth of 230 mm. Two beams with openings from each group were strengthened with CFRP sheets, one strengthened before testing (from the beginning), and one strengthened at 50% of the ultimate load. The investigation concentrated on determining the ultimate load, load-deflection curve, initial crack load, failure mode, stiffness, and ductility. The strains were effectively evaluated using Digital Image Correlation (DIC) technology, which is a non-contact measuring device.

It is noticed experimentally that the using of SIFCON surrounding the openings (hybrid concrete beam) had an effect on the structural response of concrete beams, crack pattern, and failure mode.

The experimental results also showed that the using of CFRP sheets to strengthen the openings increase the ultimate load by approximately (152.1%, and 76.6%) compared to unstrengthened beam with openings, and the increase for the hybrid concrete beam is approximately (4.7%, and 1.7%) compared to unstrengthened hybrid concrete beam with openings.

A nonlinear FEA (ABAQUS 2017) was used to simulate a finite element model suitable for the analysis of concrete beams. To check the validity and accuracy of the simulated model, various concrete beams were chosen from experimental specimens. It was found that there was a good convergence state between experimental and ABAQUS results. Moreover, the effect of some important factors on the concrete beam's behavior was investigated through the numerically simulated model. Different shapes (rectangular, and circular) were studied with different sizes of openings according to different areas (3.5%, 5%, and 6%) (which is the area ratio of openings to the total area of the beam).

|             |                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة نظرية للاستجابة الديناميكية والسرعة الحرجة لمسار سكة حديدية يقع على طبقة سفلية مثبتة بواسطة الاسمنت |
| اسم الباحث  | صفا حسام عبد القادر الخالدي                                                                               |
| الكلية      | الهندسة                                                                                                   |
| القسم       | الطرق والنقل                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                      |

#### الخلاصة

أصبح التحكم في الاستقرار في مسار القطار مصدر قلق بالغ نتيجة للزيادة الكبيرة في سرعات القطار. يمكن أن تتسبب التسوية الكبيرة والمرتفعة على خطوط السكك الحديدية، خاصة للقطارات عالية السرعة، في خروج القطارات عن مسارها وتؤدي إلى خسائر فادحة من حيث المال والأرواح. نظرًا للحاجة إلى أوقات سفر سريعة، يجب استخدام طرق مستقيمة، مما يجعل من المستحيل تجنب عبور مناطق التربة الرخوة. ومع ذلك، نظرًا لأن التربة الرخوة لها خصائص غير مرغوب فيها مثل قدرة التحمل المنخفضة وهطول كبير الذي يمكن أن يحدث على مدى فترة طويلة من الزمن، فإن بناء مسار للسكك الحديدية على أرض ناعمة يعد مهمة صعبة. من أجل جعل التربة الناعمة مقبولة لبناء سكة حديد عالية السرعة، فإن تثبيت التربة يتضمن معالجة التربة لزيادة قوتها ومتانتها. من أجل سد الفجوة في الأدبيات المتعلقة بخطوط السكك الحديدية، نظرًا لعدم وجود دراسات حول السرعة الحرجة والاستجابة الديناميكية لنظام السكك الحديدية بنوعيه ذات التعلية الحصوية والكونكريتيه، يهدف هذا البحث إلى توضيح كيفية تأثير استقرار الطبقة السفلية لمسار السكك الحديدية على الهطول والسرعة الحرجة لأنظمة مسارات السكك الحديدية ذات التعلية الحصوية وذات التعلية الكونكريتيه.

تم إنشاء نموذج عنصر محدود ثلاثي الأبعاد والتحقق منه. وبالتالي، Plaxis 3D باستخدام برنامج تمت دراسة وفهم الاستجابة الديناميكية للطبقة السفلية المثبتة لأنظمة مسارات السكك الحديدية ذات التعلية الحصوية والكونكريتيه المعرضة لأحمال القطار المتحركة. لإعطاء فهم أفضل لسلوك أنظمة مسارات السكك الحديدية، تم شرح النتائج التي تم الحصول عليها بدقة. تضمنت الدراسة أيضًا تباينًا بين أنظمة السكك الحديدية ذات التعلية الحصوية وذات التعلية الكونكريتيه.

لقد وجد أن نظام التعلية الحصويه استفاد أكثر من إضافة طبقة تثبيت مصنوعة من الأسمنت بنسبة 5.3 في المائة مقارنة بنظام مسار السكة الحديد ذو التعلية الكونكريتيه، وكان أفضل معدل تحسين لمسار السكة الحديد ذات التعلية الحصويه هو 53 ٪ عندما وصلت طبقة التثبيت إلى عمق 5.3 مترًا، بينما كانت حوالي 53 ٪ لمسارات السكك الحديدية ذات التعلية الكونكريتيه. كما تم الاستنتاج بعدم وجود تأثير واضح على السرعة الحرجة للقطار لأي نوع من خطوط السكك الحديدية (الحصوية والكونكريتيه).

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تطوير تبليط خرسانتي صلب خالي من مفاصل التمدد الظاهرية باستخدام بلاطة ربط خرسانية فائقة الأداء |
| اسم الباحث  | علاء فيصل كنين                                                                                |
| الكلية      | الهندسة                                                                                       |
| القسم       | الطرق والنقل                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

#### الخلاصة

تستخدم القضبان الفولاذية مع التبليط الخرسانتي العادي في المفاصل العرضية لتوزيع الحمل بين البلاطات الخرسانية المتجاورة والسماح للبلاطة الخرسانية بالتقلص والتمدد استجابة لتغيرات الرطوبة ودرجة الحرارة. قيمت الدراسة الحالية تطوير تبليط صلب بدون مفاصل ظاهرية باستخدام بلاطة ربط خرسانية عالية الأداء، كبديل للقضبان الحديدية

التقليدية المظلية بالإيبوكسي. تم استخدام مسامير قص لربط بلاطة الربط بالتبليط الخرساني. ركز الاختبار على تقييم سلوك التحمل والهبوط لبلاطة الربط باستخدام نموذج بمقاسات طبيعيه و مماثلة لأرض الواقع. في هذه الدراسة. تم تصنيع مجموعتين من العينات ذات بلاطات ربط خرسانية فائقة الاداء واختبارها ومقارنتها مع العينات التي تحتوي على قضبان فولاذية. العينات في المجموعة الأولى لها أطوال بلاطة ربط 450 ملم وسماعة 100 ملم أو 70 ملم. يبلغ طول بلاطة الربط في المجموعة الثانية 340 ملم وبسمك واحد فقط وهو 70 ملم. نظرًا لأنه لم يتم إجراء دراسة مطلقًا حول استخدام بلاطة ربط على الطرق، فقد تم اقتراح الأبعاد الكلية المستخدمة في بلاطة الربط بناءً على الاستخدام السابق للبلاطة الرابطة في الجسور وعلى الجوانب الفنية الأخرى من أجل الوصول للتصميم الأمثل لبلاطة الربط. تم أخذ طول بلاطة الربط، وسمكها، وعدد مسامير القص على كل جانب من البلاطات الخرسانية، وعرض المفصل في الاعتبار. أظهرت نتائج التجربة أن بلاطة الربط أداءً أفضل من حيث استجابة الهبوط مقارنة بالقضبان الحديدية، خاصة عندما كانت أبعاد بلاطة الربط بطول 450 ملم وسمك 70 ملم، بسبب نسبة أبعاد لوح الوصلة حيث كانت أكبر لتلك العينات. حدث فشل القص عندما يكون سمك لوح الوصلة 100 مم، بينما فشل الانحناء - وهو أفضل من فشل القص - يحدث عندما يكون سمك اللوح 70 مم حيث كان هناك هبوط أقل في وجه المفصل كحد أقصى بمقدار 61.54 %، (للعينات التي تحتوي على لوح ربط بطول 450 مم وطول وسمك 70 مم مقارنة بمفصل القضيب الحديدي عند حمل 60 كيلو نيوتن). كان الحمل النهائي لبلاطة الربط أعلى من الحمل الخاص بالعينات ذات القضبان الحديدية. كان الحمل النهائي أكثر حساسية للتغيرات في طول وسمك بلاطة الربط، حيث زاد كحد أقصى بنسبة 88.52 % عندما كان طول بلاطة الربط 450 ملم وسمكها 70 ملم مقارنة بعينات القضبان الحديدية. بالإضافة إلى ذلك، وجد أن الهبوط النسبي كان أكثر حساسية للتغيرات في طول وسمك بلاطة الربط من المتغيرات الأخرى، حيث انخفض كحد أقصى بنسبة 81.81 % عند كان طول بلاطة الربط 450 مم وسمكها 70 مم مقارنة بمفصل القضيب الحديدي. كانت كفاءة نقل الحمل لعينات بلاطة الربط مساوية أو أكبر قليلاً من عينات القضبان الحديدية، والتي كانت في نطاق ( 70-90 ) % . عند استخدام مسامير قص على كل جانب من بلاطة الربط، كفاءة نقل الحمل كانت أفضل من استخدام مسمار قص واحد على كل جانب. الفشل النهائي لعينات القضيب الحديدي كان عن طريق فشل الخرسانة أسفل القضيب الحديدي. في المقابل، تم فشل لعينات بلاطة الربط عن طريق شق انثناء-قص بالقرب من منطقة المفصل. توفر تفاصيل المفصل المقترحة (وصلة لوح الوصلة) حلاً أنشائياً لمفصل القضيب التقليدي. ومع ذلك، قد يكون لها قيود على الاستخدام الوظيفي للمفصل أثناء التمدد والانكماش بشكل عام، أشارت هذه الدراسة إلى أن بلاطة الربط يمكن أن تكون بديلاً مناسباً للقضبان الحديدية في الطرق الخرسانية العادية\_\_.

| العنوان     | تأثير تراكب عزم الانحناء واللي على السلوك الانشائي للعتب الفولاذي القلعي<br>الغير مركب والمركب |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | ساره عبد الامير اسماعيل                                                                        |
| الكلية      | الهندسة                                                                                        |
| القسم       | الهندسة المدنية                                                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                           |

#### الخلاصة

الهدف الرئيسي من هذا البحث هو التحري عن سلوك المقاطع الفولاذية القلعية تحت تأثير عزمي الانحناء والالتواء معا. تناولت الدراسة الحالية تصنيع وصب ودراسة سلوك الاعتاب القلعية المركبة وغير المركبة المعرضة لحالتين من التحميل. تمثلت الحالة الاولى بتسليط الحمل ليكون النموذج تحت تأثير عزم الانحناء فقط، والحالة الاخرى تمثلت بان يكون النموذج محمل خارج مستوي اسناده.

تم تصنيع اثني عشر عتاب فولاذية لعمل عتاب مركبة وغير مركبة بنسب تكبير مختلفة في زيادة عمق المقطع الحديدي هي 0 % و 25 % و 50 % . بشكل عام، تنقسم الدراسة إلى قسمين: يتكون الجانب العملي من عمل وفحص اثني عشر نموذج، مقسمة إلى مجموعتين وفقاً لنوع التحميل. تضمنت كل مجموعة ثلاثة عتاب فولاذية غير مركبة وثلاثة عتاب فولاذية مركبة. بالإضافة إلى ذلك، تم صنع البلاطة الخرسانية من الخرسانة العادية وتم تثبيتها بالجزء الفولاذي بواسطة روابط قص التي تم لحامها على الجزء العلوي من المقطع الفولاذي. تضمنت النتائج التجريبية قياس حمل الفشل، تم تسجيّل الهطول في منتصف وثلث العتبة ورسم منحنيات الحمل مقابل الهطول لكل النماذج، ومنحنيات انزلاق الحمل، وزوايا الالتواء، وأنماط الفشل وتمت دراسة تأثير البلاطة الخرسانية ونسب التكبير ونوع التحميل.

أظهرت النتائج بان البلاط الخرساني زاد من قوة الجزء الفولاذي بزيادة قوة التحمل القصوى بنسبة ( ٤ ) 26 % . لنسبة تكبير  $\lambda$  ( ٠ = ) و ( ٩٠ . ٢١ ) % ل  $\lambda$  ( ٢٥ = ) و ( ١٥٠ . ٤٥ ) % ل  $\lambda$  ( ٥٠ = ) للنماذج التي يكون حملها خارج مستوى اسنادها وكذلك حماية الجزء العلوي من المقطع الفولاذي ومنعه من الالتواء. تم ملاحظة تأثير نسب التكبير على سلوك العتبات الفولاذية المركبة وغير المركبة، حيث يحتوي العتب غير المركب على أعلى قوة تحمل مقارنة بالنماذج الأخرى الغير مركبة والقلعية. كذلك أظهرت النتائج تأثير نوع التحميل حيث أن قوة التحمل القصوى تنخفض عند حمل الانحناء والالتواء معاً لنسب تكبير  $\lambda$  ( ٠ . ) و ( ٢٥ = ) % ل  $\lambda$  ( ٥٠ = ) . الجانب النظري تم تمثيله عن طريق العناصر المحددة للتحقق من صحة ودقة النموذج العددي. تؤدي زيادة نسب التكبير لنسب 25 ( 50% - ) إلى انخفاض في قوة التحمل بنسبة ( 7.95 - 17.27 % ) على التوالي بالنسبة للعتبات الفولاذية غير المركبة القلعية التي يتم تحميلها تحت حمل الانحناء والالتواء معاً. بالنسبة للعتبات الفولاذية المركبة القلعية، فإن زيادة نسب التكبير تؤدي

الى تناقص في قوة التحمل بمقدار 3.1 ( 5.91% - ) لنفس نسب التكبير .لا تؤثر دعامات التقوية المضافة إلى العتبة الفولاذية على سلوك الحمل مقابل الهطول للنماذج ولكنها تزيد من قوة التحمل القصوى للعتبات غير المركبة والمركبة العلوية بمقدار- 4.81 ( ) 9.19%. تعمل دعامات التقوية المضافة حول الفتحات أيضاً على زيادة قوة التحمل القصوى للعتبات غير المركبة والمركبة القلعية بمقدار 35.10--5.63 ( ) % .ان استخدام الفتحة المربعة بدلاً من الفتحة السداسية في العتبات الفولاذية غير المركبة والمركبة القلعية له تأثير على تقليل قوة التحمل القصوى بمقدار--2.84 ( ) 12.64% وليس له تأثير على شكل منحني الحمل والهطول بشكل عام.

|             |                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقوية القص للعتبات الخرسانية المسلحة العميقة باستخدام قضبان البوليمر المقواة بالألياف الزجاجية المطمورة قرب السطح |
| اسم الباحث  | علياء عبد الحسين عادي الجاسمي                                                                                     |
| الكلية      | الهندسة                                                                                                           |
| القسم       | الهندسة المدنية                                                                                                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                              |

#### الخلاصة

الهياكل عرضة للتدهور بسبب العديد من الأسباب البيئية والإنشائية، والتي قد تؤثر سلباً على سلوكها الإنشائي. وبالتالي ، يتم استخدام مواد مختلفة لتقوية الهيكلية وإصلاحها. وتستخدم لاستعادة أو تعزيز قوة الهيكل تقنية التركيب القريب من السطح. التقوية قرب السطح هي إحدى الطرق المستخدمة للأعضاء الخرسانية المسلحة حيث يتم وضع قضبان التقوية في الأخاديد لإعادة تأهيلها. يقدم هذا البحث دراسة عملية و نظرية على سلوك وفشل العتبات الخرسانية المسلحة العميقة باستخدام قضبان البوليمر المقواة بالألياف الزجاجية المطمورة قرب السطح في مناطق القص. تضمن الجزء العملي على تهيئة وفحص أربعة عشر عتبة خرسانية مسلحة عميقة تتألف من عتبة واحدة بدون تقوية استخدمت كعينة مرجعية ، و الثلاث عشر نماذج المتبقية تم تقويتها بطريقة القضبان المطمورة قرب السطح ، لدراسة تأثير عدة عوامل مهمة مثل نسبة فضاء القص الى العمق الفعال ( a/d ) مسافات واقطار القضبان المطمورة قرب السطح بالإضافة الى زاوية ميلها .ومعرفة تأثير تلك العوامل على تصرف هذه العتبات و مقدار تحملها. أظهرت النتائج المختبرية تحسناً بنسبة 3.59 % إلى 36.3 % في قدرة تحمل العتبات الخرسانية مقارنةً بالعينة المرجعية . وكما ان نسبة زيادة الحمل عند ظهور اول شق مائل للقص تتراوح من 2.8 إلى 35.5% مقارنةً بالعينة المرجعية . علاوة على ذلك ، فقد وجد أن تقليل نسبة فضاء القص الى العمق الفعال من 1.25 إلى 1.0 يزيد من التحمل بنسبة 19.04% و 32.55 % عند استخدام قضبان البوليمر المقواة بالألياف الزجاجية العمودية والمائلة ، على التوالي ، مقارنةً بالعينة المرجعية .لقد وجد أن استخدام قضبان التقوية قرب السطح بزوايا مائلة يحسن التحمل للعتبات الخرسانية المسلحة العميقة باستخدام قضبان البوليمر المقواة بالألياف الزجاجية المطمورة قرب السطح . أظهرت النتائج المختبرية أن استخدام القضبان المائلة يحسن التحمل بمقدار 9.62 % مقارنةً باستخدام التقوية العمودية .بالإضافة إلى ذلك ، فقد وجد أن تقليل المسافات بين قضبان التقوية من 200 ملم إلى 150 ملم يزيد التحمل الأقصى بحوالي 5.56 % و 4 % عند استخدام القضبان المائلة والعمودية على التوالي . بالإضافة إلى ذلك ، أدى استخدام قضبان Ø6 بدلاً من Ø8 إلى انخفاض في التحمل بمقدار 8.33 % .علاوة على ذلك ، يؤدي استخدام قضبان حديدية بدلاً من قضبان البوليمر المقواة بالألياف الزجاجية إلى تقليل سعة التحميل القصوى بمقدار 16.33 % مقارنةً بالعينة المرجعية .علاوة على ذلك ، فقد تبين أن استبدال 50 % من اللاصق الإيبوكسي المستخدم مع قضبان التقوية بواسطة عجينة الأسمنت ينتج عنه انخفاض في سعة التحمل القصوى بمقدار 4.3 % مقارنةً بالعينة المرجعية. من ناحية أخرى ، أظهرت النتائج النظرية أن زيادة قطر قضبان التقوية تؤدي إلى زيادة التحمل بنسبة تصل إلى 70.0 % .تظهر نتائج الدراسة النظرية أيضاً أن التحمل يزداد عن دما تكون المسافات بين قضبان التقوية 100 م لم مقارنةً مع المقواة بمسافات 150 ملم بحوالي 30.1 % . هذا يعني أنه كلما انخفضت المسافة الأفقية بين قضبان التقوية ، زاد الحد الأقصى للحمل .علاوة على ذلك ، فإن استخدام قضبان التقوية بزوايا مائلة تبلغ 60 درجة يزيد من التحمل النهائي بمقدار 7.6 % مقارنةً باستخدام القضبان العمودية ، ومع ذلك ، فإن استخدام قضبان التقوية بزوايا 45 درجة يقلل التحمل النهائي بمقدار 7.4% .في حين أن استخدام قضبان التقوية بزوايا 30 درجة يزي د التحمل النهائي بحوالي 1.5 % و 17.33% مقارنةً لقضبان التقوية العمودية والقضبان بزوايا 45 درجة ، على التوالي .

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | معالجة المياه النفطية الحقيقية باستخدام عملية التخثير الكهربائي |
| اسم الباحث  | محمد عائد جاسم                                                  |
| الكلية      | الهندسة                                                         |
| القسم       | الكيميائية                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                            |

#### الملخص

تعتبر تقنية التخثير الكهربائي ( EC ) طريقة فعالة للغاية لتقليل الملوثات العضوية وغير العضوية من مياه الصرف الصحي النفطية الحقيقية .تصرف كميات كبيرة من مياه الصرف الصحي النفطية بشكل يومي من مصفاة المثنى للبترول

لذلك توجب معالجتها. تهدف الدراسة الحالية الى تحديد مدى فعالية مفاعل التخثير الكهربائي المستمر في إزالة المحتوى النفطي ( OC ) والطلب الكيميائي للأوكسجين ( COD ) من مياه الصرف الصحي النفطية الحقيقية باستخدام قطب كاثود مبتكر بين قطبين أنوديين أنبوبيين مقترنين بطريقة موازية أحادية القطب لمصدر طاقة تيار مستمر. تم استخدام تصميمين لدراسة ومقارنة تأثيرات كفاءة الإزالة : كاثود الزعانف أحادي الجانب ( 1SF ) ( المصنوع من الألومنيوم وكاثود الزعانف على الوجهين ) 2SF ( المصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ على طول المتغيرات التشغيلية تشغيل الدراسة كوقت التحليل الكهربائي 60 - 4 دقيقة )، كثافة التيار 5.000 - 0.630 ( مللي أمبير / سم ) 2 ، ومعدل التدفق 150 - 50 ( مللي لتر / دقيقة ). لتحقيق مساحة سطح كاثودية أكثر فعالية. أيضاً ، تم توفير مواد مازة كافية من خلال تحليل الأقطاب الكهربائية بسبب تفاعل الأكسدة والاختزال.

تم استخدام منهجية سطح الاستجابة ( RSM ) والبرامج الإحصائية مثل Minitab-18 لتصميم التجارب وفقاً لمتغيرات تشغيلية محددة وللحصول على علاقات رياضية مختلفة بين المتغيرات.

تم الحصول على العديد من العلاقات الرياضية للإجابات المدروسة : كفاءة إزالة ( OC ) ، كفاءة إزالة ( COD ) ، استهلاك الطاقة الكهربائية ، الاستهلاك الفعلي لأقطاب الأنود ، الاستهلاك النظري لأقطاب الأنود ، القيمة النهائية ل TDS ، القيمة النهائية للأس الهيدروجيني ، القيمة النهائية للموصلية الكهربائية ، كفاءة التيار ، قيمة الانخفاض الأومي ، إجمالي تكلفة التشغيل ، والقيمة النهائية للجهد المستقر المطبق.

تم فحص حركيات التفاعل والمعلومات الديناميكية الحرارية عند القيم المتوسطة للمتغيرات التشغيلية ، وكان التفاعل في مفاعل التخثير الكهربائي تفاعل ماص للحرارة ، ذو طبيعة عفوية وعدم انتظام عشوائي عند التفاعل بين السائل والصلب وتلتزم معادلة الدرجة الأولى للتفاعل.

أظهرت النتائج بوضوح تأثير مدة المعالجة وكذلك التيار الموفر للأقطاب الكهربائية التي تتحكم في إنتاج المادة المازة في مفاعل التخثير الكهربائي. تشير النتائج إلى أن فعالية التخلص من ( OC ) و ( COD ) باستخدام ( 2SF ) كانت أكثر نسبياً من تلك التي تم تحقيقها في حالة ( 1SF ) ( حيث كانت كفاءة إزالة OC و COD ، وتكلفة التشغيل ، والكفاءة الحالية ، وانخفاض أوم ) 1SF ( و ) 2SF ( هي 85 % و 96 ، 82 % و 93 ، 0.660 دولار / متر مكعب ) و ( 0.738 دولار / متر مكعب ) ، 103.02 % و 114.48 ، ( 5.52 أوم ) و ( 5.75 أوم ) ، على التوالي ، بقيمة مثالية لفترة التحليل الكهربائي ( 60 دقيقة ) ، وكثافة تيار ( 5 مللي أمبير / سم ) 2 ، ومعدل تدفق ( 50 مللي لتر / دقيقة ). كانت مواصفات محتوى الزيت المنفصلة للتصميمين جيدة ، على سبيل المثال ، 62 API و 60.5 للتصميمات. أظهرت هذه الدراسة أن ( 2SF ) المبتكر كان أكثر كفاءة في الإزالة وتكلفة التشغيل والكفاءة الحالية من ( 1SF ) توفر هذه النتائج تبريراً نظرياً وروية ثاقبة لتحسين OC و COD عبر عمليات EC .

| العنوان     | سلوك الروافد الفولاذية ذات الوتيرة المجوفة شاقوليا والمتعرجة بشكل خلايا النحل |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | نورا ناشد شفاف                                                                |
| الكلية      | الهندسة                                                                       |
| القسم       | المدنية                                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                          |

## Abstract

The experimental study and laboratory testing described in this work were conducted on a steel plate I-shaped girder specimens with a vertically an octagonal cellular honeycomb web girder (OHWG). This study focuses on the behavior of the OHWG under concentrated load. All girders were tested using a one-point loading system at midspan. Twelve simply supported plate web girders with varying web corrugations were separated into four groups. First is the flat web girders FW, followed by honeycomb steel web girders. The honeycomb web HW is categorized according to the corrugation dimensions, which range from 60, 80, and 100 mm. Each group also composed three samples with three shear span-to-web depth, (a/d) of 1.0, 2.0, and 3.0. The parameters studied are shear span-to-web depth, slenderness ratio and OHWG corrugations dimensions. In this thesis, by comparing the experimental test results of the flat web and other honeycomb web girders, the honeycomb web with a 60mm corrugation dimension recorded the highest load capacity value compared with flat and other OHWG specimens. Also, three shear buckling failures were observed; local, intermediate and global shear buckling. The test results indicated that decreasing the corrugations dimensions from 100 mm to 60 mm increased the ultimate load and the web shear strength due to increase the moment of inertia about y-axis. As corrugation dimension of OHWG decreases, the moment of inertia of Y-axis ( $I_y$ ) increases. Critical buckling load has adverse relationship with the ( $I_y$ ) according to the Euler formula. However, the OHWG test results with (80 mm and 100 mm) corrugation dimensions of

OHWG indicated a noticeable decrease. In addition, it was concluded that the thickness of the steel plate element, web slenderness ratio, corrugation dimension to plate thickness ratio, and corrugation dimensions of the OHWG significantly affected the increase in web shear resistance.

Finite element program (FE) was used to analysis and compare the load values and failure modes of the experimental work. This research was conducted using the ABAQUS software. The specimens were created with three lengths (600, 1200, and 1800 mm). The software ABAQUS was used in FE models to simulate the concentrated load. The numerical results demonstrated that the honeycomb web with a 60mm-thick provides greater load-bearing capacity and better behavior than other girders. The 20mm honeycomb corrugation of the steel plate girder indicates increased and improved shear resistance. The conclusion was that as the width of the corrugation increased, the steel web's ultimate load and shear strength decreased, resulting in a positive relationship between the critical shear buckling load of the web and the moment of inertia at the strongest axis. When the dimension of the HW corrugation increase, the moment of inertia about the Y-axis ( $I_y$ ) decreases; thus, the plate girder will fail with a less critical buckling load ( $P_{cr}$ ). Also, it can be concluded that, the spacing between intermediate stiffeners or the horizontal spacing of the web panel (shear span) can enhance the shear resistance of honeycomb web girder if it was decreased, due to increase the tension field action force that resist the diagonal tension stress developed at the web panel by the applied midspan concentrated force.

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | السلوك الإنشائي للاعتاب الخرسانية العميقة الذاتية الرص مع فتحات طولية مسلحة |
| اسم الباحث  | رند عبد الهادي عبد الواحد                                                   |
| الكلية      | الهندسة                                                                     |
| القسم       | المدنية                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

#### ABSTRACT

The main aim of this research was to study the structural behavior of self- compacting concrete deep beams with longitudinal openings reinforced by steel sections. The experimental program included casting and testing of ten specimens with dimensions of (1600) mm length and cross section dimensions (425\*250) mm. Two of these specimens was casted with solid section (without longitudinal opening) and with opening reinforced by plastic section for comparison purposes, while others specimens was casted with steel sections and traditional reinforcement . The steel sections geomet.ries were chosen based on the equiv.alent sectional m.om.ent, as a replacement for traditional reinforcement. In this study, three different openings shapes and sizes were adopted, where the shape of the openings (circular, square, and rectangular) , the dimension of openings (square (100mm,75mm, and 50mm), rectangular (75\*37.5)) and diameters of circular openings (50mm , 75mm ,100mm ) with different voids ratio. The results revealed that the structural behavior of specimens with three circular openings 50mm diameters ) was approximately equal to the reference specimen where the reduction in ultimate load was about 5.29%, Also, it is noticed that the specimens containing rectangular openings were inefficient and caused early failure. The use of steel sections to reinforce the longitudinal opening was observed to be efficient for improving the load carrying capacity and stiffness of deep beams, the results showed that the ultimate load was increased by 12.3% compared to the beam with unreinforced opening. Moreover, the results revealed that the DIC (Digital Image Correlation) technique allows easy and precise monitoring for tested deep beams, where it gives reasonable results in cracking patterns, crack development, and load-strain behavior. In the second part of this research, finite element analysis was conducted by using ANSYS software to simulate the experimental of five deep beams and compare the

analytical results in term of load-deflection curve and mode of failure with the experimental results. The results of numerical load-deflection response, ultimate load and stiffness were in good agreement with the experimental results, where the ultimate strength of the numerical models for deep beams with square opening and rectangular opening are more than the experimental values about 7.9% and 6.7% respectively. Then a parametric studies taken into consideration were the effect of the (position and orientation of openings), where the least loss in ultimate load when the opening located in the middle (N.A) and the rotation of square reinforced opening about the origin with angle of  $45^\circ$  and rectangular opening about the origin with angle of  $90^\circ$ .

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | سلوك الربط لخرسانة الركام خفيف الوزن المسلحة المحتوية على الالياف الفولاذية |
| اسم الباحث  | شيرين راضي مشجل                                                             |
| الكلية      | الهندسة                                                                     |
| القسم       | المدنية                                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                        |

### Abstract

Structural lightweight concrete is one of the recent trends in construction materials which needs for continuous more improvement to suit wide range of applications Reinforcement-concrete bond is of primary relevance in the design of anchored bars and lapped splices, a topic that has been extensively investigated with reference to both normal- and high-strength concrete. Scanty attention, however, has been devoted so far to lightweight aggregate concrete, that is the subject of this study. The bond behavior of steel bars embedded in high-strength concrete containing coarse expanded clay aggregates and steel fibers is experimentally investigated for different types of fibrous reinforcement. Both of block and the beam-like specimens were reinforced with deformed steel bars of two diameters (12 or 25 mm) and contained three types of steel fibers with an aspect ratio equal to 60 (straight microfibers, hooked fibers or hybrid fibers; content by volume = 1.5%).

Preliminarily, the physical and mechanical properties of the mixes (either plain or fiber-reinforced) were investigated, and comparisons were made with the provisions of Model Code 10. The addition of fibers increases concrete density (up to 8%), as well as concrete compressive strength (up to 28%) and tensile strength in bending (up to 163%, “splitting strength”), especially in the case of hybrid fibers. For the preliminary mechanical tests, hybrid lightweight concrete mix showed the highest values, whilst hook end lightweight concrete mix seem to be the optimal one for the case of pullout feature. The role of steel fibers was clear in the fractured specimens where they tend to tailor the propagated cracks which permit to achieve double tensile strength of the reference samples. The tests on bond in the beam-like specimens show that bond strength is markedly affected by both the bar diameter and the bonded length, as the larger the bar diameter to, the lower the bond strength. The inclusion of steel fibers, however, tends to limit the negative effect of bar diameter. The contribution of the steel fibers in the bond strength depends on the number of the active steel fibers working on the concrete surfaces subjected to pullout forces and this cannot be estimated based on the bulk inclusion mechanism. The known formulas used for prediction of the bond strength need for amendment to be used for the case of lightweight concrete samples. Splitting failure mode was noted for the reference lightweight concrete blocks and it was converted to the slipping mode for the fibrous concrete blocks due to the role of steel fibers. As a result of the experimental campaign, suitable amendments are suggested for the expressions proposed in MC 10 to determine the bond strength, as well as the lengths required by anchored bars and lapped splices. In addition, most of the suggested formulas to predict the tensile and bond strengths need for amendments to be used for the case of high strength lightweight concrete.



|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| العنوان     | استخدام الاراضي الرطبة المشيدة في معالجة المياه السوداء |
| اسم الباحث  | نور حاكم هادي                                           |
| الكلية      | الهندسة                                                 |
| القسم       | المدنية                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                    |

#### Abstract

The current study deals with blackwater. It is collected from a house.

Whose area is approximately (660m<sup>2</sup>) and consist of three apartments (25 people) to conduct the experimental system in the field. The polluted wastewater is collected in the Equalization tank (sedimentation tank), after it was withdrawn from the manhole existing in the house. The effluent was introduced into a Vertical Subsurface Flow Constructed Wetland (VSSFCW).

This study is the treatment of blackwater by the equalization tank (settling process), followed by VSSFCW system. Assessing the effluent wastewater quality produced in irrigation and reuse in a small communities and decentralized areas.

The efficiency process of sedimentation tank is investigated. The efficiency and viability of the VSSFCW system are examined. The experimental method involves knowing the quality of blackwater used at 1.5, 2.5, 3.5, 5.0, and 6.0 hours, as settling periods under different operating conditions. The characteristics of the final effluent were within the admissible limits of Iraqi quality standards to reuse the water for irrigation (IQS-2012) and reclaimed water reuse standards for Egypt (Egypt Decree 2013).

The work of treatment system was a non-continuous treatment system as a batch system. The operation period of the treatment system is started in September 2022 to February 2023, with an experimental period of two months before starting to ensure the stability of the system's work and the growth of the plant (*Typha domingensis*) used.

The study was applied practically to sedimentation tank for different time periods, which showed the characteristics of the water emerging from it were not enough to reuse it, in addition to the effluent was treated by VSSFCW. The final effluent treated is noted conforming to Iraqi quality standards to reuse the water for irrigation (IQS 2012) and reclaimed water reuse standards for Egypt (Egypt Decree (2013)).

The result showed remarkable efficiency of removal in a equalization tank reached 79% for the TSS at settling time 3.5hour. The results for TSS were achieved (69%, 69.4%, 79%, 80%, and 83%) at settling time (1.5, 2.5, 3.5, 5.0, and 6.0) hours, respectively. So, the optimum time for settling time was 3.5 hours.

After that the effluent was subjected to VSSFCW for retention time (48 hours). The total removal rates for TSS, BOD<sub>5</sub>, COD, TP, and TN were 97.16%, 91%, 81%, 63%, and 69.2%, respectively. It is noticed that the characteristics of the final effluent are within the admissible limits of Iraqi quality standards to reuse the water for irrigation. Thus, the highest total removal efficiency was achieved after retention time (48 hours).

The highest total removal efficiency for fecal coliforms was 43.28% at 48 hours in VSSFCW, with a settling time of 3.5 hours, and for total coliforms, it was 39.56% at a settling time of 4 hours.

Finally, it was concluded that the use of VSSFCW can be effective in removing contaminants from blackwater and make the wastewater suitable for irrigation and reuse. Hence, this reduces the amount of contaminated wastewater that reaches the wastewater treatment plant.

This reduces the cost, transportation, and space used in traditional treatment systems.

|            |                                                                                                                      |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان    | سلوك الاعمدة المركبة من انابيب مزدوجة مملوءة بخرسانة ذاتية الرص حاوية على الركام المعاد تدويره تحت ظروف تحميل مختلفة |
| اسم الباحث | حامد ناجي جاسم                                                                                                       |
| الكلية     | الهندسة                                                                                                              |

|             |         |
|-------------|---------|
| القسم       | المدنية |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣    |

## Abstract

The aim of this study is to gain an understanding into the structural behavior of the recycled aggregate and normal aggregate concrete filled double skin steel tubes columns subjected to concentric and eccentric loadings. With increasing the demolition wastes resulted from the rapid development of the construction industry, using the recycled aggregates becomes necessary to preserve the environment and to conserve the natural resources of aggregate.

The experimental program included manufacture and testing of twenty square and circular concrete filled double skin steel tubes (CFDST) specimens divided into two equal parts depending on their cross section (ten columns for each part). According to the loading type (axial, uniaxial, and biaxial), each part was divided into three groups. All specimens were 1000 mm high, and consist of double layers of steel with a thickness of 2.2 mm per steel layer, the gap between the layers was filled with self compacting concrete (SCC). The side lengths of the inner and outer tubes of the square cross-section were 50.8 mm and 101.6 mm respectively, which are the same dimensions as the diameter for the inner and outer tubes in the circular cross-section specimens. Four SCC mixes (different in recycled aggregate replacement ratios) were designed according to European guidelines (EFNARC) of mix proportions selection and evaluated according to their mechanical properties. Loading type and full replacement of natural coarse aggregate with recycled aggregate were adopted as the main parameters in the experiments.

The test results revealed that the specimens filled with recycled aggregate concrete have slightly lower but comparable ultimate capacities compared with the specimens filled with normal concrete. The confinement effect of the steel tubes and sufficient lateral support to the concrete core were evident with the axially loaded columns as the ultimate load of the specimens filled recycled aggregate concrete under axial loading decreased lower than their corresponding specimens by only 3.65% and 9.65% for circular and square sections respectively, while the ultimate capacity of all circular and square columns were significantly damaged when eccentrically loaded. It has been concluded that the ultimate load capacity of columns decreased due to effect of the uni-axial loads at ( $ex/h=1$  and  $ex/h=2$ ) by 76.15% and 85.8% for the circular section, and by 64.7% and 80.9% for the square section, These decreases continued with bi-axial loading, where at ( $ex/h=1$ ,  $ey/h=1$ ) the decreases were 82.7% and 76.4% for circular and square sections respectively, and they became 88.5% and 85.7% at ( $ex/h=2$ ,  $ey/h=2$ ).

The numerical analysis included a nonlinear finite element Model (FEM), using ABAQUS software, which was used to simulate the behavior of the tested CFDST columns. The capability of FE was validated in comparison with the experimental and simulation test results. The comparison revealed that the resistance behavior of the modeled CFDST columns showed good agreement with respect to experimental tests in terms of load-displacement behavior and ultimate load capacity. Parametric study of numerous variables, which have not been taken into consideration in the present experimental work, were examined using the adopted FEM, these parametric studies revealed that, a slight effect of the recycled aggregate replacement ratios on the bearing capacity and failure mechanism of all specimens. Also, increasing the internal layer thickness had a slight impact on the circular CFDST column's maximum capacity, while it led to a significant improvement in ultimate load capacity with the square section. In different responses, exterior layer thickness had a significant effect on the capacity of the circular CFDST column and less effect on the square section.

|             |                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الركام المشتق من الاطارات كمادة داعمة للاتايبب الخرسانية المدفونة على اداء الطرق |
| اسم الباحث  | صفاء منفي شناوة الشباني                                                                |
| الكلية      | الهندسة                                                                                |
| القسم       | الطرق والنقل                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

#### Abstract

Buried rigid pipes are usually preferred to be installed by using the induced trench method, which involves the use of a compressible material such as Tire-Derived aggregate above the pipe crown. Tire-Derived aggregate (TDA) is produced from discarded tires and possesses a high compressibility and degradation resistance and has been used successfully to reduce the applied stresses on buried pipes. However, no concern from the preceding research is imposed to inspect the TDA efficiency for buried rigid pipes that subjected to soil and traffic loads. In addition, it is not clear how the use of the TDA affects the settlement of the pavement. Hence, this study addresses these gaps in knowledge. A three-dimensional finite element model has been established and validated by using Plaxis 3D software. Two trench configurations have been constructed, the first is composed completely of well graded sand, and the second is similar to the first configuration except for the 150 mm layer on the top of the pipe crown which is replaced with TDA. Furthermore, three road sections have been adopted to provide an intensive understanding for different road conditions, which are the highway, public road, and unpaved road. An intensive parametric study is carried out to detect the effect of different parameters including the pipe diameter, burial depth, and the traffic load on the performance of the buried pipe and the pavement as well. It is concluded that TDA has no effect on the bending moment distribution around the pipe. Also, TDA reduced the bending moment of the pipe, but it was found that as the pipe diameter increases, the efficiency of TDA decreases. In addition, the TDA efficiency for pipes with the diameter of 1.2 m and 2.4 m is much lower than that of the 0.3 m and 0.6 m, specially the 2.4 m diameter, that is obvious since the percentage decrease for all backfill heights was under 10% and that is for the unpaved and the public sections. More importantly, the best performance for the TDA is found for a burial depth of 1.0 m for all of the pipe diameters and road sections, this means that the highest decrease in the bending moment takes place in this depth. The percent decrease in all road sections for 1 m depth were 35% for highway, 21% for public road, and 19% for the unpaved road. On the other hand, it was noted that the pavement deflection increases in the existence of the TDA layer and for all roads when compared to the case of using conventional backfill only. Moreover, the increasing of the pipe diameter slightly increases the pavement deflection. At 1 m depth, the pavement deflection records the highest value of deflection. Furthermore, it was concluded that as the burial depth of the pipes gets deeper, the pavement deflection is also increases until a certain depths that are either 2.5 m or 3 m, then the deflection of the pavement decreases for all pavement sections. In general, it is concluded that the TDA is useful and recommended to use it as a supporting material for buried concrete pipes, but on the other hand, the TDA caused an increase in the deflection values of all road sections.

|             |                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| العنوان     | سلوك القص الثاقب لحافة البلاطة المسطحة مع فتحات سابقة ولاحقة |
| اسم الباحث  | محمد علي جبر الشبيري                                         |
| الكلية      | الهندسة                                                      |
| القسم       | الهندسة المدنية                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                         |

#### Abstract

The flat slab is a common structural system widely used to construct various buildings. On the other side, the use of flat slabs that are directly resting on columns indicates their susceptibility in the event of a punched shear collapse, particularly in regions that are vulnerable to earthquakes. Openings may considerably reduce the punching shear capacity of flat-plate slabs. Most of the time, openings are needed for ventilation, air conditioning, sanitation, and electrical needs. This study focused on openings in flat slabs to assess the punching shear behaviour of gravity-loaded reinforced normal concrete. The openings were divided into two types, with the first type consisting of pre-openings, which were formed using templates during the casting of the slabs. The second type is postopenings, made 28 days after the slabs were cast using the special device. Two parameters were used for analyzing the punching shear behaviour: (the shape and size of openings). Thirteen specimens were prepared for this matter and divided into two groups. Group (I) consists of six specimens with pre-opening. Group (II) consists of six specimens with post-opening having the same size and shape as the specimens in a group (I). Each group included three specimens with square openings and three with circular openings. The remaining specimen is without openings and is considered a reference for specimens (control specimen). The dimensions of the flat slabs were (1600 × 1600 × 100) mm, while the central columns had dimensions of (200 × 200) mm with a height of (300) mm. The study additionally suggests and verifies a numerical mode for simulating the experimental tests using the finite element program ABAQUS/Standard. Punching shear and slab behavior can be studied using nonlinear Finite Element studies. The validated numerical 3-D analysis of the reinforced concrete slab utilizing the damage-plasticity model in the finite element program. In comparison with the behavior of the test specimen, the findings of the FEA simulations reveal a suitable response.

Simulations provide information on punching shear capacity and crack pattern. This study aims to develop an innovative numerical modeling strategy for simulating and analyzing reinforced slabs with pre and post-opening. The proposed method for representing the flat slab with post openings and the drilling damage produced satisfactory results and can be used to represent similar cases. The results from the first group showed that increasing the dimension of the square openings by (100×100, 200×200, and 400×400) mm reduces shear strength by (17.028%, 25.714 %, and 35.714%), respectively, as compared to the control specimen without openings. The findings showed a substantial effect on the punching shear capacity for the second group with post-openings, with the punching shear strength decreasing by (28.57 %, 32.85 %, and 41.42 %) when the opening dimensions were increased (100×100, 200×200, and 400×400) mm, respectively compared to the control specimen. In addition, increasing the diameters of the circular post openings had a significant impact on the punching shear strength, with decreasing strengths for specimens with diameters of (112.5, 225, and 450) mm of about (18.285%, 27.14%, and 37.142%) compared to the control specimen. The numerical results showed that the slab with post-openings had a lower ultimate load than the slab with pre-openings, as a result of the drilling operation causing damage. According to the numerical result, all of the slabs' ultimate loads exceeded the experimental result and ranged between (3.5% to 12.765%) for specimens.

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تجريبية لتبديد الحرارة في القنوات الصغيرة |
| اسم الباحث  | حيدر علي عبد الكاظم                             |
| الكلية      | الهندسة                                         |
| القسم       | الهندسة الميكانيكية                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                            |

#### Abstract

This study presents experimental research on the characteristics of flow and heat transfer in small channels by means of forced convection. Passive heat transfer

enhancement techniques were employed to examine various engineering and operational parameters for laminar flow. The experimental study was conducted with three channel models, including the traditional straight channel and two proposed models, namely wavy and circular models. All channels had identical dimensions in terms of length and diameter, measuring 500 mm and 6 mm, respectively. The primary aim of this investigation was to ascertain the configuration of the conduit and its impact on enhancing heat transfer, alongside obtaining the optimal geometry of the channel. The convection-working fluid utilized was air, with a specified inlet temperature. The research was conducted by modifying the air flow rates and varying the heat flow exerted onto the test section. In accordance with the experimental conditions, the Reynolds number value varied across the channels, contingent upon the channel type and the fluctuations in the flow rate of the working fluid and the heat flow projected onto the channel base.

Reynolds numbers were recorded for the wavy channel (401.97, 803.94, 1205.91, 1607.88, 1995.58) and the heat flux (13.09618, 23282.09, 36378.27, 52384.71, 71301 W/m<sup>2</sup>).

As for the circular channel, the values of the Reynolds numbers were (468.96, 937.93, 1406.89, 1875.86, and 1945.19), and the heat flow was (13156.81, 23554.93, 36703.25, 51820.85, and 71658 W/m<sup>2</sup>).

In the square (straight) channel, the Reynolds numbers were (368.32, 736.65, 1104.97, 1473.30, 1841.62 w/m<sup>2</sup>) and the heat flow was (13333.33, 23000, 36000, 52500, 71400 W/m<sup>2</sup>).

The temperature distribution results along the test section were obtained using thermocouples of type K.

The results concluded that the use of wavy channels has lower thermal resistance and higher heat transfer and can significantly improve the heat transfer rate, and the Nusselt number increases with the increase of the Reynolds number. Reynolds number values for the square channel (368.32 -1841.62), the circular channel (468.96 - 1945.19), and the wavy channel (401.97 - 1995.58) were all within this range. The Nusselt number at the greatest flow (10 L/m) and at the heat flux (13.09618 KW/m<sup>2</sup>) for the wavy channel was (24.6), while the values for the circular and square channels were (16.8 , 6.8 ), respectively. The wavy channels recorded the highest value of Nusselt numbers when compared to the other channels. Nusselt number at the heat flux (71.301 KW/m<sup>2</sup>) for the wavy channel was (36.5) for the wavy channel and (26.8, 17.6) for the circular and square channels, respectively.

The current study demonstrates that the utilization of wavy channels can substantially enhance the heat transfer characteristics, thus rendering them to be appropriate candidates.

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تحسين الاعتاب الخرسانية المسلحة باستخدام مقاطع الملاط الخرساني المتخلل الالياف الحديدية |
| اسم الباحث  | مصطفى فيصل عباس                                                                         |
| الكلية      | الهندسة                                                                                 |
| القسم       | الهندسة المدنية                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                    |

#### الخلاصة

تتضمن هذه الاطروحة البرنامج العملي لدراسة السلوك الميكانيكي والانشائي للعتبات الخرسانية المسلحة باستخدام مقاطع سيفكون. تتضمن هذه الدراسة عملاً تجريبياً من ثلاث أجزاء، يتناول الجزء الأول دراسة سلوك أسطوانات بإبعاد ( 100 x 200 ملم تحت فشل الانضغاط والشد المحوري وسلوك المقاطع الموشورية الصغيرة بأبعاد 100 x 100 x 500 ملم والتي تتكون من الخرسانة العادية والسيفكون تحت حمل الانث ناء ذي النقطتين، تم صب العديد من الخلطات المختلفة باستخدام نسب الياف فايبر مختلفة 0%، 6%، 7%، 8.5% (و). في الجزء الثاني من هذه الدراسة تم صب وفحص اثنا عشر من الاعتاب الخرسانية المعززة بالسيفكون ذات المقاطع المستطيلة. البرنامج العملي يتضمن نماذج معززة وغير معززة بالسيفكون. تم تقييم السلوك الانشائي لتلك الاعتاب من حيث فشل الانثناء وفشل القص. كذلك تم

استخدام ثلاث أنواع من الربط (بين الخرسانة العادية والسيكون) لإنتاج مقاطع هجينة وهي (طرية مع طرية، طرية مع متصلبة، متصلبة مع متصلبة). تم تقييم أداء العتبات من حيث مقاومة حمل التشقق، نمط التشقق، الحمل – الهطول، حمل الفشل النهائي، عرض الشق، أنماط الفشل. أشارت النتائج الى ان حمل الفشل النهائي والهطول للعتبات غير المعززة اقل من تلك الموجودة في العتبات المعززة. تم تحسين هذه الخصائص بشكل ملحوظ عند إضافة مقاطع سيكون. نتائج الانثناء النهائية هي 31%, 49%, 64% في حالة طرية مع متصلبة، متصلبة مع متصلبة، طرية مع طرية، على التوالي، مقارنة مع العتبة المرجعية. تم تحسين قوة القص النهائية لعتبات السيكون بحوالي 93%, 100%, 130% للحالات طرية مع متصلبة، متصلبة مع متصلبة، طرية مع طرية، على التوالي. على الرغم ان شكل التشقق لجميع العتبات المختبرة كانت متشابهة لحد ما، الا ان العتبات غير المعززة بالسيكون تميل الى وجود شقوق أكبر وانحراف أكثر من العتبات المعززة. في الجزء الثالث من هذه الدراسة، تم دراسة المطيلية والصلابة والجساءة للعتبات المعززة وغير المعززة. من خلال النتائج العملية يمكن استنتاج ان العتبات المعززة تحت فشل الانثناء تعطي امتصاص للطاقة وزيادة بالمطيلية وزيادة بالحمل الأقصى للعتب والذي ينتج عنه مساحة عالية في منحني الهطول-الحمل، بسبب الصلابة العالية، اما بالنسبة للعتبات تحت فشل القص، يمكن ان تعزى هذه الزيادة الى قدرة الالياف على توصيل الشقوق الصغيرة واعادتها الى شقوق أكبر مما يزيد من حملها الإجمالي.

|             |                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم تبليط اسفلتي لطرق تحت الخدمة والحاوية على بوليمر SBS |
| اسم الباحث  | رسل فؤاد شاكر                                              |
| الكلية      | الهندسة                                                    |
| القسم       | هندسة الطرق والنقل                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                       |

### Abstract

Highway pavements are usually subjected to many types of failures "distresses" since these pavements are exposed to repeated traffic loading and varying climate changes that reduce the service life of pavements. Therefore many highway agencies from many countries tried to enhance the asphalt mixture properties by adding some additives.

Baghdad-Basra freeway R (6) in Al-Diwaniyah segment was selected as a study area which was implemented by the Hammurabi company including sections with and without additives. After that, the study area was expanded to include the Al-Samawah segment which was implemented by Ashur company due to the need for another section with the same design age as the Al-Diwaniyah section. The type of additive used in these sections was SBS polymer (Styrene-Butadiene-Styrene). The aim is to evaluate the effectiveness of using SBS polymer on the properties of the asphalt mixture. The evaluation work is conducted based on the surface condition of the pavement and laboratory tests for samples extracted from real sites.

The pavement condition index method (PCI) is adopted for surface evaluation. The pavement properties were evaluated based on Indirect Tensile Strength Test (ITS), Tensile Strength Ratio Test (TSR), and Wheel Track Test (WTT) based on samples extracted from the selected sites. In addition, the volumetric properties and gradation of aggregate were evaluated. All these results were compared to the results obtained from pavement without additives within the same freeway.

So far, only minimal distresses including cracks and potholes have been recorded without reducing the initial PCI value of 100 and it represents "good" condition for both sections with additives in Al-Diwaniyah and sections with additives Al-Samawah.

For mechanical properties, all asphalt cores for pavement with polymer provided higher ITS values when compared to pure asphalt. In comparing the effect of different SBS percentages, the ITS results have been increased by about 25% with SBS of 6% in Al-Diwaniyah compared with the case of no additives. The results of WTT showed that the presence of polymer would significantly reduce the rutting depth. The TSR results for samples with SBS provide results higher than 80% which suggests good improvement in developing moisture damage. The sieve analyses were used to ensure that there is no wide range for varying gradation of specific layers used in the study. The bulk density for modified asphalt was increased slightly due to the increased viscosity of the binder needed to guarantee complete aggregate coating, while the air void was reduced.

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تطوير التوليف الهيكلي للآليات المكونة من سلاسل تروس كوكبية وحدبات |
| اسم الباحث  | فرح محمد سعود                                                     |
| الكلية      | الهندسة                                                           |
| القسم       | الميكانيكية                                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                              |

#### Abstract

In a variety of industries, the speed of the machine must be regulated throughout each production cycle, and planetary gear-cam mechanisms (PGCMs) are often the most efficient choice, as they combine planetary gears and cams. Researchers have long relied on experience and intuition to build feasible mechanisms that fit specific needs. However, obtaining the appropriate answer to a task is challenging, and only after obtaining all possible kinematic structures can a mechanism be chosen for a specific design problem. This study aims to develop new structures using a modified creative design methodology . The structural properties, design requirements, and constraints are based on existing PGCMs. The spanning tree-based approach is used to build gear-cam graphs, and the structural synthesis theory is applied to generate viable specialized chains. This work introduces a matrix-based method for identifying isomorphism based on fundamental circuits, vertex degrees, and spanning trees. It proposes a unique identifier for isomorphic graphs, reducing the structural isomorphism test to comparing isomorphic identification numbers. The atlas of five-vertex graphs is obtained, allowing for the development of numerous mechanisms. The precise results of 5-link PGCM graphs have been confirmed to be 110. The study presents illustrated examples and verification the design's feasibility using LINKAGE software. It highlights the application of this approach to producing non-uniform motions, developing new alternatives, and creating variable-speed output mechanisms. The results verifcat the methodology's effectiveness in creating new variations of PGCMs.

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| العنوان     | سلوك عتب ربط فولاذي مركب ذات وتر مموج |
| اسم الباحث  | مريم صالح حمزة                        |
| الكلية      | الهندسة                               |
| القسم       | المدنية                               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                  |

#### Abstract

Coupled Walls (CWs) are typically comprised of two adjacent reinforced concrete walls connected by coupling beams at regular distances over the height of the walls. Recently, Steel Coupling Beams (SCB) have been used in several highrise buildings to improve structural performance, resistance to torsional forces, and strength-to-weight ratio. In this study, beams with corrugated web are used as an alternative to beams with the traditional flat web to assess the ability to improve the load-carrying and energy absorption capacities. For this purpose, experimental tests and numerical analyses were carried out.

The experimental part of the study includes testing eight half-scale steel coupling beams under a concentrated monotonic load. The tested samples were divided into two groups. Group (A) consists of 4 steel coupling samples that represent the behavior of SCB only, that is, beams were not embedded in the reinforced concrete walls. Two of the specimens were made with flat webs, while the other was made with trapezoidal corrugated webs. The influences of stiffeners spaced at 150 mm and 300mm were also examined on the behavior of the (SCB). Group (B) specimens were identical to the specimens of group (A) except that SCBs were embedded into reinforced concrete walls to simulate the behavior of steel coupling more closely. The conclusions drawn from the test results showed that replacing flat plates with corrugated plates with stiffeners

spaced at 150 mm increased the ultimate load and maximum deflection by about 4% and 108%, respectively, for group (A) samples and by 17.9% and 118.8%, respectively, for a group (B) samples. The results also showed that adding middle stiffeners to SCBs increased the ultimate load and deflection by 34.6% and 2.75%, respectively, for (SCBFWs150 and SCBFWs300) specimens that have flat web. While the percentage increases were 20.8% and 101%, respectively, for (SCBCWs150 and SCBCWs300) specimens with the corrugated plat web.

In the second part of this study, the finite element software (ABAQUS 2017) was used to simulate the response of tested specimens and make the necessary comparisons, simulate the behavior of SCBs under cyclic loads, which were hard to investigate experimentally, and conduct a parametric study to investigate the effect of the number of half-wave corrugations and the angle of corrugation on the response of the SCBs with corrugated webs.

Both test findings and the numerical outputs gave good agreement in terms of both ultimate load capacity and maximum deflections. According to the findings of the numerical study, the ultimate load is increased by 5.47% as the number of corrugations is increased from 3 to 5. Furthermore, compared to the web with corrugation angles of (00, 450, and 1350), the web with vertical corrugations gave the maximum strength.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | انتاج الوقود الحيوي الخام من النفايات الحيوانية باستخدام عملية التسييل الحراري المائي |
| اسم الباحث  | نور كفاح حسن                                                                          |
| الكلية      | الهندسة                                                                               |
| القسم       | الهندسة الكيميائية                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

#### Abstract

The most important current problem facing the world is the problem of climate change. One of the most important causes of global warming and climate change is the constant use and burning of fossil fuels, which increases the harms of global warming. Therefore, alternatives to energy are considered necessary. Hydrothermal liquefaction is an environmentally friendly technology to convert wet biomass into biocrude and animal by-products (ABP) are an efficient source of biocrude for recycling and disposal. The hydrothermal liquefaction process can directly utilize the biomass of animal by-products in the wet state. It is important to use catalysts in the biomass liquefaction process that can increase the biocrude production immediately and effectively during the reaction, thus enhancing the overall productivity of the process. The production of the hydrothermal liquefaction process has been enhanced by using H $\beta$  zeolite catalyst and loading it with transitional chromium metal in an incipient wetness impregnation method.

The experiments were conducted in a high-pressure batch reactor. The device contains a vessel with a capacity of (100 ml) placed inside the heater body to maintain a constant temperature while the device is operating. A control circuit is connected to the device to control the temperature, number of mixing cycles, and time. It is equipped with nitrogen pressure. The synthesized catalyst was characterized before and after regeneration by X-ray diffraction (XRD) examination was used to determine the crystal structure and size, Brunauer-Emmett-Teller (BET) equation was used to quantify the specific pore volume and surface area, Scanning Electron Microscopy (SEM) to obtain information about surface topography crystal shape, and Thermogravimetric Analysis (TGA) to evaluate the weight loss as a function of temperature. Loading H $\beta$  zeolite with chromium metal led to an increase in the peak intensity and there was a great similarity in crystal size. The decrease in pore size and surface area can be observed. No significant differences in shape were observed at different magnifications, as all samples



contain a homogeneous spherical crystal due to the high stability of the H $\beta$  zeolite structures.

Gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS) was used to determine chemical components in bio-crude oil products, demonstrating that increasing temperature increases the yield of free fatty acids, cyclic compounds, and amides as a consequence of protein and triglyceride interactions. The effects of operating factors such as temperature, residence time, and catalyst ratio to raw material on the hydrothermal liquefaction process was studied. The improvement of the process parameters, temperature, residence time, and catalyst ratio was implemented with the use of Box-Behnken Design (BBD) and Response Surface Methodology (RSM), where yield was seen as a response function. Where the optimum process parameters for Hydrothermal liquefaction (HTL) is : a temperature (250°C), residence time (45 min), and concentration of the catalyst to the raw material (10 % wt.). it achieves a maximum biocrude yield of 68%.

The results of this applied research by converting organic waste into biofuel reduces dependence on fossil fuels, which in turn will reduce methane and waste emissions. All of this will reduce greenhouse gas emissions and will contribute positively to combating climate change.

|             |                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الخواص الطرية والمتصلبة للخرسانة المستدامة المعززة بالالياف الحديدية |
| اسم الباحث  | امير كامل عزيز                                                       |
| الكلية      | الهندسة                                                              |
| القسم       | الهندسة المدنية                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                 |

#### Abstract

Recycled aggregate (RA) is a great substitute for regular aggregate when it comes to reducing the amount of natural aggregate used in concrete construction, decreasing the amount of area occupied by landfills, and improving the environment. However, RA concrete is found to be always associated with poor performance in terms of its compressive and tensile capacity as well as cracking behaviour. Accordingly, it is crucial to adapt strategies that can reduce these negative effects. The aim of this research was to conduct an experimental investigation to study the effect of adding hybrid steel fibres (Micro and hooked) on the performance of RA concrete.

This experimental study involved the preparation of several concrete mixes. Natural (NA) and recycled aggregates (RA) were utilized in these mixes. The RA replacement ratios by 100% NA. Two types of steel fibres (hooked and micro) and two volume fractions of steel fibres (SF) (0.5% and 1%) with aspect ratios 65 for micro steel fibre (MSF) and 70 for hooked steel fibre (HSF) were used in this experiment. Extensive testing was conducted on the prepared mixes in both their fresh and hardened forms. Slump test was used to examine the mixes in the fresh state. The hardened states were examined using compressive strength, splitting tensile strength, flexural strength, absorption and density as well as non-destructive test using rebound hammer and ultrasonic pulse velocity. The findings demonstrated that replacing both fine and coarse aggregates had an impact on the workability of concrete mixes; a notable decline in mix workability was noted. Additionally, the workability of the fresh mixtures was negatively impacted by the combined impacts of RA and steel fibres, particularly when 1% micro steel fibres were added. This meant that high range water reducers had to be included to maintain the required mix workability. In comparison to the reference mix (NA), the hardened properties of the mix showed a 15% decrease in flexural strength, a 25% loss in splitting tensile strength, and an 18% decline in compressive strength for the mix containing RA without SF. However, by adding 0.5% of micro and hooked steel fibres, individually and in combination, to recycled aggregates (RA), the best strengths results were for HSF and showed that, the compressive strength rose by 12%, splitting

tensile by 14%, and flexural strength increased by 19% compared to the reference mix (NA). Also, by using 1% micro and hooked steel fibres separately and in combination to recycled aggregates (RA), hooked steel fibre gave superior strengths of an increment approximately 16% compressive strength, 33% splitting tensile strength, and 40% of flexural strength, when compared to the reference mix (NA).

Moreover, a slight increase in concrete density was noticed when SF was used.

A noteworthy observation that the rebound number dropped when 100% RA replaced NA, which supports the important idea that RA attributes are inferior to NA properties. Additionally, an acceptable relationship between the ultrasonic pulse velocity UPV, the Schmidt rebound test against the compressive strength.

Lastly, the relationship between compressive strength against unit weight gave a good result of 98%.

|                                                                            |             |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التحقيق العددي لخصائص التجويف لـ FSI مع الموائع النيوتونية وغير النيوتونية | العنوان     |
| محمد ماجد غني                                                              | اسم الباحث  |
| الهندسة                                                                    | الكلية      |
| الهندسة الميكانيكية                                                        | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                       | سنة الانجاز |

### Abstract

The present study numerically investigates mixed convection in an open cavity. This study has three cases. The first case study is the effect of the baffle with used Newtonian fluid. The second case study is the effect of the baffle using the non-Newtonian fluid. The third case is related to the impact of fluid structure interaction (FSI) of non-Newtonian fluid, where the flexible fins are attached to the left wall. The boundary conditions of the first and second cases were that the vertical walls are cold, and the horizontal walls are adiabatic, while the baffle is attached to the bottom wall of the enclosure. While the boundary conditions of the third case where the left wall is heated, and the right wall is cold, while the horizontal walls are insulated. the cold non-Newtonian fluid inlet and outlet from the bottom and upper opening, respectively.

COMSOL Multiphysics® version 6 have been used to solve the dimensionless governing equations utilizing Arbitrary Lagrangian Eulerian (ALE) approach employing the finite element scheme.

The effects of several dimensionless parameters were investigated including the power law index ( $0.8 \leq n \leq 1.4$ ), Reynold number ( $50 \leq Re \leq 250$ ), Richardson number ( $1 \leq Ri \leq 9$ ), Cauchy number ( $10^{-6} \leq Ca \leq 2 \times 10^{-3}$ ), fins lengths ( $0.3 \leq Lf \leq 0.6$ ), the distance between the fins ( $0.2 \leq Lb \leq 0.6$ ), and outlet location ( $0 \leq S \leq 0.9$ ).

The results indicate that the average Nusselt number increased by 68 % when the Reynolds number increased from 100 to 1000 and increased by 4.6% when the baffle length increased from 0.2 to 0.6.

The results show that the flow's intensity and heat transfer increase with improvement in the  $Re$  and  $n$  at any baffle length. When the  $Ri$  increased from 0.1 to 3,  $Nu_{avg}$  increased by 23.3% at  $n=0.6$ , and 13.8% at  $n=1.2$ . Also, the  $Ri$  increment results in the augmentation of the average heat transferred.

The heat transfer increases in the cavity as the fins' deflection increases. The average Nusselt number on the left wall enhances by 7% when utilizing shear-thinning fluid ( $n=0.8$ ) and by 18.47% when utilizing the outlet located next to the wall ( $S=0$ ).

|                                                                                               |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| تقدير اداء محرك البنزين والانبعاثات الناتجة عن خلطات تناسبية من البنزين ومحلل الامونيا المائي | العنوان    |
| دعاء سعدون فليح                                                                               | اسم الباحث |
| الهندسة                                                                                       | الكلية     |
| الهندسة الميكانيكية                                                                           | القسم      |

**Abstract**

The present study involves experimental and numerical investigations of the effect of using gasoline and Water Ammonia Solution (WAS) blends on the characteristics of a spark ignition engine including parameters of combustion, performance, and emissions. The four-stroke, single cylinder, TE200 engine capable of developing 2 kW at 3600 rpm is used to run on gasoline-WAS blends under variable conditions, including load speed, compression ratio, and ignition timing.

Experiments are conducted within two modes pure gasoline and gasoline blended with WAS in four different volumetric ratios (5, 10, 15, and 20) under loads of 0, 25, 50, 75, and 100 % in terms of brake power and different speeds 2400, 3000, and 3600 rpm.

The numerical analysis is performed with the help of the Diesel-RK simulation software version 4.189. The two-zone combustion model is used to investigate the combustion process as well as a parametric study that involves studying how changing the engine speed, compression ratio, and ignition time can impact the thermal characteristics of the engine.

For 5%,10%,15%, and 20% of WAS at 3600 rpm and full load, brake thermal efficiency (BTE) increased by 1.96%, 3.8%, 4.75%, and 5.8%, respectively, compared to gasoline. The same proposed WAS blends reported an increase in brake specific fuel consumption (BSFC) by 2.85%,9.72%, 11.86%, 17.21%, respectively compared to gasoline. All blends of WAS recorded a decrease in Brake Specific Energy Consumption (BSEC). The full load exhaust gas temperature was reduced for all WAS blends from 568 K for gasoline, to 545 K, 535 K, 525 K, and 515 K for 5%,10%,15%,20% WAS respectively.

The numerical findings revealed that the peak pressure decreased as a result of adding WAS to gasoline. The higher pressure for gasoline is 63.93 bar followed by 63.6 bar, 63.55 bar, 63.4 bar and 63.3 bar for the operation with 5% WAS, 10% WAS, 15% WAS and 20% WAS respectively. The heat release rate decreased due to the reduction in heating content for all WAS blends compared to neat gasoline. The Woschni heat transfer coefficient is improved clearly with the addition of WAS to gasoline, with 4030.4 W/m<sup>2</sup>K at 375° for gasoline compared to 3990.3 W/m<sup>2</sup>K, 3984.6 W/m<sup>2</sup>K,3973.5 W/m<sup>2</sup>K, and 3949.4 W/m<sup>2</sup>K for 5%WAS, 10%WAS, 15%WAS, and 20%WAS respectively.

The maximum value of BTE was obtained for 20% WAS, which was 2.34% higher than gasoline. While BSFC for gasoline is 0.258 kg/kWh, it was 0.266 kg/kWh, 0.275 kg/kWh,0.286 kg/kWh, and 0.298 kg/kWh for 5%WAS, 10% WAS, 15% WAS and 20% WAS consequently. The tendency to resist knocking is significantly improved with the use of all aqueous ammonia blends. The ONmin for gasoline is 90.12 while it was 88.75, 88, 87.15, and 85.44 for the operation with 5% WAS, 10% WAS, 15% WAS and 20% WAS. This finding highlights the importance of using WAS with gasoline at higher compression ratios without knocking.

The validity of the obtained results is checked with the results of other studies and slight divergence is reported.

|             |                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم اثر رشح العصارة على جودة المياه الجوفية حول مكب النفايات الصلبة في الديوانية بالاعتماد على تقنية WQI وتقنية GIS |
| اسم الباحث  | فاتن فاهم عزيز                                                                                                        |
| الكلية      | الهندسة                                                                                                               |
| القسم       | هندسة البيئة                                                                                                          |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                  |

**Abstract**

Open and unsanitary landfills have served for many years in developing countries such as Iraq as a common and economically inexpensive method of solid waste disposal.

Leachate generated from the base of these dumps has a serious effect on the surrounding environment, especially groundwater sources. Potential environmental hazards associated with leachate have been reported at Al-Diwaniyah open dump in Iraq. Therefore, in this investigation, the characteristics of leachate and its negative impact on groundwater quality of observation wells surrounding Al-Diwaniyah dumpsite were studied. Groundwater samples from four hand-dug wells and leachate samples from dumpsite were collected and analyzed periodically using standard methods in dry and wet seasons through the period (Aug 2022- Mid March 2023) in order to evaluate leachate pollutants and their impact on groundwater quality. The main analyzed parameters in leachate and groundwater included pH, Electrical Conductivity, Total Dissolved Solid, Total Suspended Solid, Turbidity, BOD5, COD, Chloride, Sulphate, and Nitrate, in addition heavy metals such as (Fe, Zn, Cu, Cr, Ni, Pb, and Cd). Several indicators were used to assess the groundwater quality in addition to using Geographic Information System (GIS) to clarify the spatial distribution of pollutant in both dry and wet seasons. Analytical results of leachate samples indicate that all physiochemical parameters were high revealing that they were highly contaminated with both organic and inorganic materials. BOD5(342 mg/L) and COD (3677 mg/L) results clarify that the majority of the organic compounds present are not biodegradable. High pH value (8.07) and low (BOD5/COD) ratio (0.093) for leachate indicated that dumpsite is old and in the methanogenic stage of anaerobic decomposition. The LPI value of leachate (28.446), which exceeds four times the standard Leachate Pollution Index (LPI) value, warns of serious pollution threatening the ecosystem. In groundwater, analytical data, and GIS maps evident the pH, EC, TDS, major ions, and heavy metals (Zn, Cu, Ni, and Cd) recorded higher concentration in dry season than wet season. in contrast, TSS, Turbidity, BOD5, COD, and heavy metals (Fe, Pb, and Cr) showed an increase in wet season higher than dry season. In addition, Groundwater (GW1 and GW2) recorded the highest concentrations for most parameters. Compared with WHO/IQS standards for drinking water, it was found that 76%,76%,59%, and 29% of the parameters examined exceeded the permitted limits in wells (GW1), (GW2), (GW3), and (GW4) respectively. It also turned out that 53%,46%, 33%, and 20% of examined parameters exceeded FAO acceptable limits for irrigation in GW1, GW2, GW3, and GW4 respectively. The results of groundwater quality index (Canadian model) reported poor groundwater and unsuitable for drinking or agriculture in most sites, except GW4, which was marginal. Moreover, Heavy metals Pollution Index, Heavy metals Evaluation Index and Contamination Degree (HPI, HEI, and Cd) showed that the groundwater taken from the GW1 and GW2 wells was extremely polluted with heavy metals, while the other two sites were in low pollution category. It is recommended to expand this study to additional areas in order to provide more environmental monitoring of groundwater and examine its potential risks to human health in the study area, establish an engineered landfill compatible with approved environmental specifications.

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | النمذجة التجريبية لدراسة انتقال المادة والحركية لانتاج وقود الديزل الحيوي |
| اسم الباحث  | شهد محمود محمد                                                            |
| الكلية      | الهندسة                                                                   |
| القسم       | الهندسة الكيميائية                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

#### Abstract

Biodiesel production provides a diversified and renewable energy source that offers lower greenhouse gas emissions compared to traditional diesel. It also offers economic benefits by reducing dependence on imported fossil fuels. Transesterification is an important process in the creation of biodiesel.

Castor oil was used as the feedstock, and methanol was used in the transesterification of castor oil, while potassium hydroxide was used as the catalyst. There were three variables investigated: temperature (35,50,65 °C), catalyst concentration (0.5,1,1.5 w/w %), and methanol:oil mole ratio (6:1, 12:1, 18:1), which had a significant influence on biodiesel yield, and then they were optimized by the statistical-based box-behnken design method. The maximum yield was found to be at a temperature of 65 °C, a concentration of catalyst of 1.5% by weight of oil, and a molar-ratio of 12:1 (methanol: oil). The yield of biodiesel under these conditions was 93%. The optimized results of the experiments show increases in yield to 93.36% at 65°C, a 14.12:1 methanol:oil ratio, and a 1.12% catalyst concentration; hence, the optimal temperature was the highest value that could be achieved. The fatty acid methyl ester composition analysis revealed that the major constituents of the biodiesel were methyl ester ricinoleic acid, methyl oleate, and methyl ester linoleic acid.

Using the optimum results, a kinetic and mass transfer model was proposed with an initial phase of controlled mass transfer, followed by a phase of chemical reaction controlled. The study showed that temperature over time is an important feature affecting mass transfer and reaction rate, which in turn affects the conversion of oil into biodiesel. At 35 °C, 50 °C, and 65 °C, the volumetric mass transfer coefficients ( $K_c, TG$ ) are  $55.59 \times 10^{-3} \text{ 1/min}$ ,  $159.67 \times 10^{-3} \text{ 1/min}$ , and  $252.57 \times 10^{-3} \text{ 1/min}$ , with conversions of 66%, 79%, and 92%, respectively. The reaction rate constants of chemical reaction-controlled regime ( $k$ ) at temperatures of 35 °C, 50 °C, and 65 °C, are  $180.08 \times 10^{-3} \text{ l} \times \text{min}^{-1} \text{ kmol}^{-1}$ ,  $264.28 \times 10^{-3} \text{ l} \times \text{min}^{-1} \text{ kmol}^{-1}$ , and  $1028.28 \times 10^{-3} \text{ l} \times \text{min}^{-1} \text{ kmol}^{-1}$ , respectively. The regression coefficient  $R^2$  of the experimental behavior of the mathematical model was 0.99.

The findings of this research highlight the significance of selecting the appropriate reaction conditions to maximize the yield of biodiesel, increasing the efficiency of production, and conserving more energy.

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | حساسية الرطوبة وظاهرة التخذد للخلطة الإسفلتية الحارة الغير معدلة والمعدلة بواسطة SBS والحاوية على مواد مستدامة |
| اسم الباحث  | زينب جودي حمادي                                                                                                |
| الكلية      | الهندسة                                                                                                        |
| القسم       | هندسة الطرق والمواصلات                                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                           |

## Abstract

During the initial stages of paving, significant issues and discomfort with the pavement often arise due to factors such as high traffic density and climatic conditions like temperature and humidity. Water intrusion into asphalt pavements is associated with reduced performance, unexpected failures, and shortened service life. All of these contribute to the asphaltic roads' reduced economic and environmental sustainability. To boost the performance and durability of asphalt pavement, it is beneficial to incorporate sustainable materials and minerals, as well as various additives. Utilizing recycled resources such as steel slag powder(SSP) and reclaimed asphalt pavement(RAP) not only helps to prevent moisture damage and improve road efficiency but also reduces costs and waste impact. Additionally, this research examined the effects of silica fume(SF) and polymer-modified binders( Styrene-butadiene-styrene(SBS)), and Ordinary Portland cement(OPC) was also employed as a mineral filler.

The study involves creating a standard mix for comparison and testing various asphalt blends with different amounts of additives: 0%, 25%, 50%, and 75% SSP; 3%, 6%, and 9% SF, also the present study investigates the potential use of RAP as a partial substitution for sustainable pavement construction. Asphalt cement binder was partially substituted with the percentage of SBS(4% by weight). Three RAP mixtures were designed with 15%, 30%, and 45% RAP content, respectively. Three mixtures of

RAP were also prepared with 4% polymer SBS. Performance and durability tests including Marshall stability, indirect tensile strength at 25 and 60 °C, tensile strength ratio, and Hamburg wheel track at 60°C were conducted on SSP, SF, RAP, and RAP+4%SBS mixture. A conditioning method called Vacuum saturation was utilized in this research to prepare asphalt samples for testing. It was concluded that optimal content to achieve the best performance contains 25%SSP, 9%SF and more,15%RAP, and (4%SBS+15%RAP)respectively. Most of the TSR values for all unconditioning and conditioning methods are more than 80%, which means they all met the specification requirement (>80%). The percentage increase in rut depths caused by conditioning is notably greater than that of the unconditioned mixture, and all of the rut depths were smaller than the tentative criteria value of 20 mm. Results indicate that 4% SBS-substituted binder shows a higher tensile strength ratio and lower rut depth.

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| العنوان     | ترميم الاعمدة الخرسانية المسلحة ذات عيب التعشيش |
| اسم الباحث  | سرى فائق هادي الزبيدي                           |
| الكلية      | الهندسة                                         |
| القسم       | المدنية                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                            |

#### Abstract

This research highlighted an experimental investigation on the behavior and load-carrying capacity of rehabilitated reinforced concrete (RC) columns with honeycomb damage in different locations and volumes. Nineteen (RC) columns specimens have been considered in the experimental study; ten of them are for the square section with a cross section dimension of (200 mm x 200 mm) and nine for the circular section with a cross section diameter of (200 mm). The total length for both sections is (1200 mm). The honeycombed zone in the base and middle of specimens was considers as a percentage of the total columns size and it was in the range of 3% to 26% and 4% to 57% for the square and the circle, respectively. The honeycombed columns were repaired with epoxy or cement-based materials due to the location, depth, and size of honeycomb prior to the test. All specimens were tested axially until failure. For each tested RC columns, the ductility index, stiffness, cracking load, ultimate load, mode of failure, and load versus axial and lateral displacement were recorded. Test results showed the strength and load capacity of the treated column exceed the one for the control column with different percentages based on the cross-section of column, and size and location of the honeycomb defect.

The honeycombed columns were repaired with cement-based materials prior to the test. All columns were tested axially until failure, the increase in ultimate load ranges from 3% to 16% for square section, while for circular section the range of increase starts from 3% to 17%. It is worth noting that this percentage of increase is higher as the size of the honeycomb increases and vice versa.

When RC columns are axially loaded, the steel and concrete are subjected to stresses, then when the load are high compared to the cross-section area of column, steel and concrete reach yield stress and the column fails with experiencing small lateral deformation. The RC concrete column is crushed, and the collapse of the column is attributed to the failure of the materials. All specimens failed at different values of loads. When the axial load started and increased, the cracks were started to develop at the base, top, and middle height of column specimens and propagated in different directions. For the RC column of square section, the control column failed at load (351.64 kN), while the specimens(S-V (M)-6 , S-V(M)-13 , S-V(B)-3 and S-V(B)-6) have a cover defect and failed at load (388, 408, 362 and 379) kN, respectively and the increase in the ultimate load (10%, 16%, 3% and 7.7%), respectively. As for core defect the specimens (S-R(M)-26, S-R(M)-21 and S-R(B)-21) failed at (436, 413 and 416) kN, respectively and have an increase in the ultimate load (24%, 17%, 18%), respectively.

Finally, the two specimens of cover-core defect (S-VR (M)-5, S-VR (B)-5), failed at (374, 376) kN and the increase in the ultimate load was (6% and 7%), respectively.

On the other hand, the RC column of circular section failed with the same failure mechanism as the square section. So, the control column failed at load (397.01kN), and other four specimens of cover defect (C-V(M)-12, C-V(M)-16 , C-V(B)-4 , C-V(B)-8 ) failed at load level of (442, 465, 408, 420 ) kN, respectively, and have an increase in ultimate load by (11%, 17% ,3%, 6%), respectively. For the specimen with core defect (C-R (M)-57, C-R (M)-29, C-R (B)-29) failed at load level of (526, 474, 476) kN with an increase in ultimate load by (32%, 19%, 20 %), respectively. Lastly the specimen of cover-core defect (C-VR (B)-7) failed at load of (431) KN and has an increase in ultimate load (9%).

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| العنوان     | توليف سلاسل التروس الكوكبية غير القابلة للتجزئة |
| اسم الباحث  | سجاد حسين عبد علي                               |
| الكلية      | الهندسة                                         |
| القسم       | الهندسة الميكانيكية التطبيقية                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                            |

#### Abstract

Planetary gear trains (PGTs) with one or more degrees of freedom (DOFs) have numerous uses in PGT-based mechanisms. The great majority of multi- DOF PGTs have been implemented as a series of one-DOF PGTs. The majority of the currently available synthesis methods have focused on 1- DOF PGTs, with only a few investigations on multi-DOF PGT synthesis. The method for synthesizing 7-link 3-DOF PGMs (or 6-link 2-DOF PGTs) is outlined in this work. All possible link assortments are produced, and labeled spanning trees are generated based on the link assortments, transfer vertices, and vertex levels. From the labeled spanning trees, potential geared graphs are constructed by specifying transfer vertices and distributing geared edges. The guidelines for including geared edges and how to synthesize geared graphs from spanning trees are outlined. Three vertex-degree arrays are generated and utilized to validate the geared graphs. The geared graphs that violate the vertex degree arrays of the parent graph are deleted. Isomorphic geared graphs are identified by comparing the isomorphic identification numbers of geared graphs with the same spanning tree. It is true that geared graphs constructed from distinct spanning trees are non- isomorphic. Fractionated geared graphs are identified using the reachability matrix method. Previous fractionated detection approaches, which relied on independent loop combinations, differ significantly from the proposed method. The new method works for all possible graph representations and has a straightforward algorithm. In contrast to what is reported in the literature, the results of the synthesis of 6-link 2-DOF PGTs show that there are seven non-fractionated mechanisms. MATLAB programs are used to acquire the vertex-degree arrays.

|             |                                                                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | السلوك الانشائي للعتبات الفولاذية الصلبة والقلعوية المركبة المغطاة جزئياً بالالواح الخرسانية المسلحة |
| اسم الباحث  | زيدون عبد الحسين محمد                                                                                |
| الكلية      | الهندسة                                                                                              |
| القسم       | الهندسة المدنية / انشاءات                                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                 |

#### Abstract

This research focused on the investigation of structural behavior of composite solid and castellated steel beams partially encased by reinforced concrete slabs. This study includes making and casting two types of composite steel girders (composite girders and composite castellated girders), where eleven composite specimens were tested under

static load. The dimensions of deck slab were (1500mm length, 500mm width, and 125mm height), while the dimensions of the steel girder was (1500mm length, 74mm flange width, 137.5mm overall depth for steel girder, and 206.25mm overall depth for castellated girder). The variables considered in this research were encasing ratio (20%, and 40%) of steel girder in concrete deck slab and using of shear connectors. Experimental results included ultimate load, load-deflection relationship at the mid and third-span, load-slip relationship, first cracking load, and failure mode.

The experimental results showed that the ultimate capacity of the composite girder specimens was higher than the ultimate load of composite castellated girder specimens for the same encasing ratio due to the presence of hexagonal holes in web of the castellated girder. Where the ultimate load difference does not exceed 35.8% between the composite specimens and castellated specimens. The experimental results also showed that the encasing of compression flange in the slab deck eliminate the local buckling of the compression flange increase the ultimate load capacity and also the stiffness of section. While the encasing ratio increased the ultimate capacity increased as a result of increase the bond strength and friction area between the steel girder and the concrete in sections of composite girders. Moreover, the results revealed that the specimens of composite section stiffer than the specimens of composite castellated section for the same encasing ratio. In addition, the castellated girder specimens were given a lower ultimate slip than the composite girder specimens for the same encasing ratio. Also, the presence of shear connectors (stud) led to decrease the slip between the steel girder and the deck slab without preventing of local buckling of compression flange.

In the second part of this research, the numerical analysis was conducted using finite element analysis (ABAQUS) software to simulate the experimental composite girder specimens and compare the analytical results in term of load-deflection curve and load-slip curve with the experimental results. The behavior of the load deflection curves of the FE models showed good agreement with results obtained in the experimental test for all the tested composite specimens. Where the ultimate deflection difference does not exceed 26.1% between the numerical and experimental results. Moreover, the ultimate slip results revealed for the FE model were near the results of the experimental test. Where the ultimate slip difference between the numerical and experimental results than does not exceed 14.4% for composite girder results and 16.1% for composite castellated girder results.

|             |                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تجريبية لاداء العزل الحراري للكتل والبلاط الخرساني المتكاملة بواسطة فتات المطاط المعاد تدويرها من الاطارات المستعملة |
| اسم الباحث  | نور علوان محمد                                                                                                             |
| الكلية      | الهندسة                                                                                                                    |
| القسم       | الهندسة الميكانيكية                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                       |

## ABSTRACT

In response to the growing emphasis on sustainability and the pressing need to address environmental and public health concerns associated with discarded scrap tires, this study is an environmentally conscious solution, by incorporating recycled rubber crumb into concrete mixtures, specifically in the production of building materials like concrete blocks and concrete tiles. The research aims to investigate the impact on thermal insulation properties. The study involves replacing the volume of fine aggregate (sand) with various proportions of rubber crumb, ranging from 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, and 50%, considering rubber crumb sizes from 0-4 mm. This research yields twelve distinct combinations, comprising six rubber-concrete block samples and six rubber-concrete tile samples.



Thermal insulation testing was conducted on the samples using a solar simulator that projected vertical heat energy (500 W/m<sup>2</sup>). The samples were evaluated for thermal conductivity using a device built for the purpose. Key parameters such as thermal conductivity, unit weight of structural materials, time delay in thermal energy transfer, and reduction factor are measured. Additionally, energy savings in building spaces are calculated for both rubber concrete blocks and rubber concrete tiles. The experimental results demonstrated a significant influence of rubber crumbs on thermal insulation properties. Notably, a clear inverse relationship between the proportion of rubber crumb and thermal conductivity was observed. For rubber concrete tiles, a 50% replacement rate of rubber crumb resulted in a thermal conductivity value of 0.378 W/m.K, representing a substantial 62% decrease compared to the reference sample. Similarly, in the case of rubber-concrete blocks, a 50% rubber crumb replacement rate yielded a thermal conductivity value of 0.14W/m.K, reflecting a significant 65% decrease compared to the reference sample.

Furthermore, the weight of the material decreased with an increasing percentage of rubber crumbs in the sample. In the case of rubberized concrete tiles with a 50% replacement rate of crumbs rubber, a reduction of 1.3% was observed compared to the reference sample, which weighed 37.7 kg. Similarly, for rubberized concrete blocks with a 50% replacement rate of crumb, the weight was 13.10 kg, indicating a 9.1% decrease compared to the reference sample.

Additionally, estimated energy savings for concrete tiles with a 50% replacement rate amounted to IQD 58,608 during the summer season. Conversely, concrete blocks achieved higher energy savings, totaling IQD 198,900 during the summer season at the same replacement rate.

|                                                                         |             |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|
| سلوك الالتواء للعتبات الصندوقية المقواة المصنوعة من الخرسانة ذاتية الرص | العنوان     |
| نور عبد الأمير صاحب                                                     | اسم الباحث  |
| الهندسة                                                                 | الكلية      |
| الهندسة المدنية                                                         | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                    | سنة الانجاز |

#### Abstract

This research presents experimental work and theoretical investigation of torsional behaviour of ten self-compacted concrete box beams strengthened by different strengthening techniques. The techniques of strengthening and retrofitting adopted in this study were external strengthening by CFRP sheet, steel plate, pouring epoxy and also Near Surface Mounted (NSM) by using CFRP bars and internally by using of steel bracing and steel fiber. Tested specimens were divided into two categories, the first one is the strengthened specimen and the others are the repaired specimens. All specimens have the same dimensions(350x350x2200) width, depth and length, respectively and tested under the same condition of loading and supports. Ultimate torque, angle of twisting and mode of failure were recorded and traced during the test.

The experimental results showed that the strengthening techniques used in this study led to a significant improvement in the ultimate capacity, as well as enhanced stiffness and ductility of strengthened specimens. The findings also showed that the specimen casted with self-compacting concrete with steel fiber, gave good result about ultimate capacity and ductility. The test results showed that using of steel plate, CFRP-sheet, steel bracing, NSM bars and steel fiber for strengthening specimens increased the ultimate capacity by about (50%,59.6%,70.2%, 87.2%and 112.8%), respectively compared to the reference beam. Also the test results showed that using of pouring epoxy, steel plate and CFRP-sheet (symmetric and inclined configuration) for repairing box beam specimens increased the ultimate capacity by about (12.8%,16%,29.8% and 35.1%), respectively. For the inclined strengthening at an angle of 45 degrees, it is noticed that, CFRP-bar in NSM had better results compared with CFRP-sheet and steel

plate. The test result showed that presence internal steel bracing is effective and simple method in enhancing the ultimate carrying torsion capacity. The findings also showed the repairing techniques by using inclined CFRP-sheet and steel plates give better results in improving the torsional resistance because it provides well restriction and cuts the path of cracks better than the symmetrical CFRP-sheet and pouring epoxy techniques.

In the numerical chapter, to analyze the tested beams, a nonlinear three-dimensional finite elements model was implemented using (ABAQUS 2022) computer program. This showed a good agreement between the experimental torsion results and the numerical analyses torsion results. The maximum different ultimate torsional capacity between numerical and experimental results was 12.9% and maximum difference in angle of twist was (19.4%).

|             |                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقوية الأعمدة الخرسانية المسلحة باستخدام قضبان الفولاذ والالياف البوليمرية الزجاجية المثبتة بالقرب من سطح الخرسانة تحت احمال لا مركزية |
| اسم الباحث  | نيراس عطية كاظم الشمري                                                                                                                 |
| الكلية      | الهندسة                                                                                                                                |
| القسم       | الهندسة المدنية                                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                   |

#### Abstract

Reinforced concrete columns are critical components of any building, therefore, their deterioration may results collapse and failure of the building. However, in certain cases, it is necessary to design the concrete columns to meet the required strength due to either deterioration of the material properties of the columns or an increase in the applied loads. The two frequently utilized Fiber Reinforced Polymer (FRP) strengthening techniques for RC members are external bonding (EB), for axial and shear strengthening, and near-surface mounting (NSM), for flexural and shear strengthening. Near-surface mounting (NSM) is a technique used to increase the capacity of structural members.

In this study, experimental and numerical investigations have been conducted on the behavior and failure modes of RC columns strengthened using near-surface mounted (NSM) steel and glass fiber-reinforced polymer (GFRP) bars. Thirteen RC column specimens were considered in the experimental tests with dimensions of 150×150×1200 mm (width × depth × height). Three of the RC column specimens are unstrengthened and considered reference columns, while the other specimens were strengthened by NSM steel and GFRP bars. However, two of the NSM-strengthened column specimens were wrapped by carbon fiber-reinforced polymers (CFRP) sheets.

All column specimens were tested up to failure under concentric and eccentric loads at eccentricity ratios ( $e/h$ ) of 0.25 and 0.5. The experimental tests considered many parameters, including the material of NSM bars (steel or hybrid steel and GFRP), number of NSM bars, type of adhesive material, confinement effects using CFRP sheets, and the eccentricity ratio. Experimental results in terms of ultimate load, crack patterns, failure modes,

and load-displacement curves were all monitored, recorded, and evaluated. The experimental test results have demonstrated an improvement in the ultimate load capacity of all NSM-strengthened columns, especially when the strengthened column is wrapped by CFRP sheets. Results have also revealed that, under concentric loads, no considerable improvement in the strength of NSM-strengthened RC column specimens can be achieved. However, the ultimate load capacity of eccentrically loaded NSM-strengthened columns can be increased up to 79.5% compared to that of the control column. Moreover, using adhesive material consisting of 50% epoxy and 50% cement mortar as bonding agents decreases the ultimate load capacity of the strengthened columns by about 35.6% compared with that using 100% epoxy.

The study also suggested and demonstrated a numerical model that simulates the experimental test carried out in the study using finite element program ABAQUS/Standard. It has been found that there is a good agreement between the outcomes of the experimental and numerical in terms of the load-displacement curves and failure modes. On the other hand, the parametric study showed the ultimate load of RC columns NSM hybrid has increased reach to 70% at  $e/h = 1.25$  compared with that strengthened with steel only. Furthermore, results of the parametric study have assessed that the ultimate load increased with increasing the number of NSM bars but decreased with increasing the slenderness ratio.

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| العنوان     | استخدام البيرلايت في انتاج خرسانة نفاذة خفيفة الوزن |
| اسم الباحث  | فرح سلمان صبار                                      |
| الكلية      | الهندسة                                             |
| القسم       | الهندسة المدنية                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                |

#### Abstract

The aim of the present study is to produce lightweight porous concrete mixtures with acceptable mechanical and hydraulic properties. This study deal with the effect of the volumetric substitution of perlite with three percentages (15%,30%,45%) of the volume of coarse aggregate on the properties of lightweight concrete in both internal and external treatment conditions, namely, air and water. In the presented study, coarse aggregate was replaced (partially) with perlite for producing pervious concrete. A total of three perlite ratios 15%, 30%, and 45% regarding the coarse aggregate's total volume were applied.

Furthermore, the impact of Styrene-Butadiene Rubber (SBR) on perlite mixtures was investigated in this study. Physical (permeability, density, and void content) and mechanical (splitting tensile, compressive, and flexural strengths) characteristics were assessed for curing at the age of 7 days in water, 7 days in water and were extracted from the water and left in the air until 28 days in air, and 28 days in water. The findings demonstrated that with the increase in the perlite ratio, there was also an increase in the magnitudes related to all physical and mechanical attributes.

It indicated that the increment of compressive strengths was (61.49%, 64.81%, and 70.56%) for (15%, 30%, and 45%) perlite ratios accordingly at 28-day water curing by employing the SBR in comparison to reference mixture. The splitting tensile strength increment were (6.57, 24.09%, and 48.18%) for (15%, 30%, and 45%) perlite ratios respectively by the use of SBR in the case of being put to comparison with the reference mix. Flexural strength differences rose by levels of (19.1%, 21.51%, and 24.84%) in comparison with reference mix with the ratio of (15%, 30%, and 45%) perlite accordingly.

Additionally, the results revealed that with the increase in perlite ratio, there was also an increase in the densities of all mixes and reach their maximum values when utilizing SBR after 28 days of water curing. The permeability as well as void content reduced as the perlite ratio increased, and the decline will be more noticeable in mixes containing SBR. It has been discovered that the increasing the perlite content caused an increase in the density, while adding SBR polymer results in making density greater because of their combined filling void impacts, and direct relation of density with void content results in an increased density.

Based on the findings, it is recommended to use this type of perlite particle size to produce pervious concrete that, in comparison to regular pervious concrete, has a little higher density and compressive strength.

|         |                                                                                             |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان | دراسات انتقال المادة على امتزاز الباراسيتامول من مياه الصرف الصناعي باستخدام الكربون المنشط |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| اسم الباحث  | هبة ياسر ثامر      |
| الكلية      | الهندسة            |
| القسم       | الهندسة الكيميائية |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣               |

#### Abstract

There is growing worry about the widespread release of pharmaceutical chemicals into natural ecosystems. Over the past few decades, it has become increasingly clear that pharmaceutical chemical contamination of water supplies is a global problem, so that many removal ways have been used and one of them adsorption.

In this study, the feasibility of utilizing adsorption for the removal of paracetamol from an aqueous solution onto granular activated carbon in a continuous fixed bed column was investigated. The best settings were obtained using the Minitab 21 program (Taguchi technique) in order to investigate the impact of operational factors on the adsorption process's mass transfer parameters and breakthrough curve's efficiency. Paracetamol initial concentration (50,75, 100 mg/l), bed height (3,5, 7 cm), and flow rate (3,6, 10 ml/min) were studied.

The results showed that the highest adsorption capacity was 76.5 mg/g at 100 mg/L inlet paracetamol concentration, 10 mL/min flow rate, and 3 cm bed height, while the longest breakthrough time and saturation time were 1535.93 min and 3360 min, at 75 mg/l, 3 ml/min, and 7 cm for inlet PAR concentration, flow rate, and bed height. The best mass transfer zone = 0.655 cm was achieved with an initial paracetamol concentration =50 mg/l, a flow rate =3 ml/min, and a bed height =3 cm.

To establish the dynamic behaviors in the fixed-bed column, the Thomas, Adams-Bohart, and Yoon-Nelson models were used. The best fitting model and correlations for the breakthrough curves data of fixed bed column were Thomas and Yoon-Nelson model with ( $0.86 > R^2 > 0.98$ ).

The mass transfer coefficient K was calculated, where the best fitting data was ( $0.93 > R^2 > 0.99$ ). The Statistical analysis of mass transfer coefficient K results, show that the flowrate has the strongest impact on K, where K increase with increasing flowrate.

|             |                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | استخدام مواد مالنة ناتوية ذات اساس حيوي في طب الاسنان كبدايل للمواد التقليدية |
| اسم الباحث  | مها علي كريم                                                                  |
| الكلية      | الهندسة                                                                       |
| القسم       | الهندسة الكيميائية                                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                          |

#### Abstract

This study aimed to evaluate and compare the influence of incorporating natural nano-powders (nano rice husks and nano bran) and hybrid nanoparticles (ZrO<sub>2</sub>/ZnO) on the properties of heat-cured PMMA acrylic resin dentures, specifically focusing on impact strength, fracture toughness, compression strength, hardness, and wear resistance.

The natural powders (Rice husks and Bran) were individually converted into nanomaterials using the Top-down method. A two-stage grinding process was employed to achieve nanometer-scale particle size for the natural materials. Nano-hybrids were utilized to evaluate the impact of nanomaterials on enhancing the mechanical, physical, and tribological properties of the acrylic resin. The experimental procedure involved the integration of nanofiller powder into distinct groups, each with varying weight fractions (0, 0.02, 0.04, 0.06, 0.08, 0.10, and 0.12) of nanofillers to the polymer. Conventional samples were prepared through mechanical mixing and underwent treatment in a water bath, being mechanically mixed at 300 rpm for 30 minutes.

The samples prepared were subjected to analysis for impact strength, fracture toughness, compression strength, hardness, antibacterial effect, and wear resistance.

The majority of properties demonstrated enhancement at the designated concentration in comparison to the control group, notwithstanding a few properties that did not exhibit improvement. These nanomaterials displayed encouraging outcomes in augmenting the performance and functionality of PMMA. An improvement in the compressive strength properties of nano bran and rice husks was observed at 12 wt % (206.66,240.1) Mpa, along with increased flexural strength (88.98,97.34) Mpa, fracture toughness (9.1,9.9) Mpa.m<sup>1/2</sup>, and hardness (86.89,90.1) HV. It should be noted that the impact strength also showed improvement at 8wt% (11.3,12.3) KJ/m<sup>2</sup> respectively. Furthermore, an enhancement in bacteria resistance was observed at these optimized values. In contrast, the hybrid nano oxide metallic resulted in a 6 wt% improvement in the material properties where was compressive strength 175.6 Mpa , impact strength 9.3 KJ/m<sup>2</sup> ,and fracture toughness 7.7 Mpa.m<sup>1/2</sup> . It should be noted that the flexural strength improves at 8 wt % (75) Mpa and 12 wt % for hardness 93.2 HV.

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تجريبية لانتقال الحرارة باستخدام موانع نانوية في وعاء مهتاج ملفوف ومجهز بمروحة دافعة |
| اسم الباحث  | بتول جبار شندل                                                                             |
| الكلية      | الهندسة                                                                                    |
| القسم       | الهندسة الكيميائية                                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                       |

#### Abstract

Heat transfer is a technique that is frequently used in manufacturing, as well as in the operation of many other systems and equipment. Heat transfer principles were used to increase or decrease the temperature to achieve the desired process at a controlled rate. This study attempts to present the heat transfer behavior of multiwalled carbon nano tube (MWCNTs)-distillated water nanofluid. Scanning Electron Microscope (SEM) and Brunauer-Emmett-Teller (BET) were taken to examine the structure and specific surface area of MWCNTs. X-Ray Diffraction (XRD) methods were used to measure the crystalline structure of MWCNTs, Polyvinyl pyrrolidone (PVP) and Polyethylene glycol (PEG). This research includes two parts, the first part of the experimental it includes the experimental work to preparation of MWCNTs –distillated water at three different times ( 1 hr, 1.30 hr and 2 hr ) under medium conditions (69 °C, 0.15 vol of MWCNTs %,2.5 Liter/min and 330 rpm ). It was found 1.30 hr was a suitable time for preparing the nanofluids. Then select the best dispersant among the three additives; PVP, PEG and food oils under the above conditions at time ultrasonication 1.30 hr. The best additive achieved was PVP because it gives the highest improved rate of thermal conductivity around 29%. The second part of this research includes the design of the experimental (DOE) using Minitab software-19 with five variables as mentioned above with the variables ranges of (50-88) °C, (0-0.3) vol % of MWCNTs, (0-0.3) vol % of PVP, (1-4) Liter/min and (120-540) rpm. The best variables were found to be 88°C, 0.3 vol% of MWCNTs, 1 L/min and 540 rpm, with enhanced thermal conductivity around 73.25%. For this purpose, Box-Behnken design (BBD) based on the response surface methodology (RSM) was adopted to design the experiments and analyze the results. In all processes, the values of correlation coefficient (R<sup>2</sup>) were found to be close to unity confirming the high significance of the models predicted by RSM and demonstrating the successful application of RSM for optimizing the operating factors.

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| العنوان     | البصمة المائية و المياه الافتراضية للمحاصيل الرئيسية في العراق |
| اسم الباحث  | مصطفى حمودي جبار                                               |
| الكلية      | العلوم                                                         |
| القسم       | علم البيئة                                                     |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                           |

تعد بصمة المياه (WF) ميزة واضحة لمقدار المياه المستخدمة أثناء التصنيع أو الاستهلاك أو التلوث لخدمات جيدة جداً. جولة مائية مفتوحة. إحدى اللوائح التي تم تنفيذها هي فكرة البصمة المائية (WF). المدرجة في البصمة البيئية والأدبية الحكومية. يشير مؤشر WF الخاص بأي حقل أو منتج إلى الأحجام الإجمالية لإمدادات المياه الملوثة بشكل مباشر أو غير مباشر أو عملية الإنتاج المعالجة.

يقوم البحث الحالي بتقييم ومناقشة البصمة المائية لأول مرة. من خلال دراسة الاستخدام المشترك للمياه في زراعة المحاصيل في المحافظات العراقية ، شملت حسابات السنوات ٢٠١٠-٢٠٢٠. تم إنشاء تقنية WF مؤخراً. تم التنبؤ بمستويات البصمة المائية الزرقاء والخضراء باستخدام خيار CROPWAT 8.0 متطلبات مياه المحاصيل (CWR). المعلومات الإحصائية ، مثل بيانات الطقس ، وأرقام هطول الأمطار ، ومعاملات المحاصيل ، ومساحة الزراعة ، وكميات إنتاج المحاصيل ، وبيانات عن المقاطعات. متوسط البصمة المائية للاستخدام السنوي لمحافظة الديوانية والنجف والناصرية والسماوة وبابل والأنبار و كربلاء على مدى السنوات العشر. كان متوسط WF الأزرق ٩٩.٧ ٪ وكان WF الأخضر للأرز ٠.٢٦ ٪ حيث كان إجمالي إنتاج WF 777175893. بعض المقاطعات مثل Semawa تنتج القليل ولديها WF مرتفع لذلك ، يمكن استبدال الأرز بمحاصيل مثل الخضروات التي توفر المزيد فائدة اقتصادية وتحتاج إلى مياه أقل ، ويجب أن يتركز الإنتاج في المحافظات المنخفضة WF مثل الديوانية والنجف. في حين أن محافظات الديوانية التي تليها بابل لديها إجمالي WF أقل نسبياً من القمح ، لكن الأنبار لديها WF أعلى وتستخدم المزيد من المياه للقمح بدلاً من المتوسطات الوطنية. لذلك ، في هذه المقاطعات ، يمكن استبدال القمح بمحاصيل تحتاج إلى كميات أقل من المياه وتوفر فائدة اقتصادية أكبر. محافظات بابل التي تليها الأنبار لديها أقل نسبياً من إجمالي WF للشعير ، لكن كربلاء لديها WF أعلى واستخدام المزيد من المياه للشعير من المتوقع أن تساهم هذه الدراسة في قيام السلطات الوطنية بتطوير سياسات أكثر دقة لإدارة مياه الري.

| العنوان     | تقدير بعض المعادن الثقيلة في غبار وتربة بعض مناطق مدينة الديوانية / العراق |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | محمد منا شلال الجبوري                                                      |
| الكلية      | العلوم                                                                     |
| القسم       | البيئة                                                                     |
| سنة الاتجاز | ٢٠٢٣                                                                       |

الخلاصة :

تم اجراء الدراسة الحالية لتقدير تركيز بعض المعادن الثقيلة في الغبار المتساقط في بعض مناطق مدينة الديوانية وقد تم اختيار خمس مواقع وباتجاهات وأنشطة مختلفة لأجراء الدراسة .

تم جمع عينات الغبار المتساقط والتربة السطحية والتربة عمق 30 سم شهريا خلال فصل الصيف (2022) وفصل الشتاء (2022-2023) لغرض تقدير الكاديوم والرصاص والنحاس والكروم ، كذلك تناولت الدراسة حساب كميات الغبار المتساقط شهريا في مناطق الدراسة وأيضا تم قياس بعض العوامل المناخية مثل الرطوبة النسبية ودرجة الحرارة وشدة الاشعاع الشمسي وسرعة الرياح .

أظهرت الدراسة ان كميات الغبار المتساقط تراوحت بين (36.054-139.419 غم / م<sup>2</sup> / شهر) وهي بذلك تفوق الحدود المسموح بها من قبل منظمة الصحة العالمية والبالغة (9 غم / م<sup>2</sup> / شهر) بمرات عديدة ، كذلك بينت الدراسة ان درجات الحرارة تراوحت بين (15-45 م°) وسرعة الرياح (0.1 - 2.2 م / ثانية) والرطوبة النسبية (28 - 69 ٪) وشدة الاشعاع الشمسي 100600 - 27300 (لوكس) حيث كان للعوامل المناخية دوراً كبيراً في التأثير على كميات الغبار المتساقط وتوزيع الملوثات وتشتيتها .

فيما يخص المعادن الثقيلة فقد بينت الدراسة ان متوسط تراكيز المعادن الثقيلة في الغبار المتساقط تراوح بين (1.089-5.1785 ملغم / كغم) للكاديوم و (17.429-55.898 ملغم / كغم) للرصاص و (18.805-48.732 ملغم / كغم) للنحاس و (34.874-57.858 ملغم / كغم) للكروم وهي بذلك تجاوزت المحددات العالمية في إرشادات جودة الهواء ولم تتجاوز محدّدات الحجر الصخري الزيتي بالنسبة للنحاس والكروم ، اما معدلات تراكيز المعادن الثقيلة في التربة السطحية فتراوحت بين (0.958-2.292 ملغم / كغم) للكاديوم و (19.132 - 73.907 ملغم / كغم) للرصاص و (14.882-50.012 ملغم / كغم) للنحاس و (29.689-62.109 ملغم / كغم) للكروم ، اما معدل تراكيز المعادن الثقيلة في التربة عمق 30 سم فتراوحت قيمها بين (1.529-1.971 ملغم / كغم) و (22.160 - 99.885 ملغم / كغم) و (12.796 - 55.630 ملغم / كغم) و (41.278 - 75.467 ملغم / كغم) للكاديوم والرصاص والنحاس والكروم على التوالي وعند مقارنة تراكيز المعادن الثقيلة في التربة السطحية والتربة عمق 30 سم مع المحددات العالمية للمعادن الثقيلة في التربة وجد انها ضمن المحددات المسموح بها باستثناء الكاديوم الذي تجاوز المحددات العالمية المسموح بها.

فيما يتعلق بمؤشرات التلوث البيئي فقد اظهرت الدراسة ان قيم معامل التلوث في الغبار المتساقط تراوحت بين (17.261-3.605)، (2.7949-0.8714)، (1.0829-0.4178)، (0.6428 - 0.3874) - و تراوحت قيمه في التربة السطحية بين (7.6420-3.1957)، (2.8012 - 0.9566)، (1.1113- 0.3307)، (0.6901 - 0.3298) وفي التربة عمق 30 سم تراوحت قيمه بين (5.0976 - 6.5707)، (4.9942-1.1080)، (1.2362-0.2842)، (0.4586 - 0.8385) للكاديوم والرصاص والنحاس والكروم على التوالي وتبعاً لقيم معامل التلوث يوصف الغبار المتساقط والتربة السطحية والتربة عمق 30 سم لمناطق الدراسة بأنه ملوث بدرجة معتبرة الى كبيرة جداً بالكاديوم وقليل الى متوسط التلوث بالنحاس وقليل التلوث بالكروم باستثناء التربة عمق 30 سم حيث كانت متوسطة الى معتبرة التلوث بالرصاص . اما درجة التلوث فتراوحت قيمها بين (5.5604 - 21.5621) في الغبار المتساقط و (5.3512 - 12.134) في التربة السطحية و (7.5570 - 13.3198) في التربة عمق 30 سم وتبعاً لدرجة التلوث يوصف الغبار المتساقط والتربة السطحية والتربة عمق 30 سم بأنه ملوث بدرجة متوسطة في جميع مواقع الدراسة باستثناء الموقع الأول الذي كان الغبار المتساقط فيه ملوثاً بدرجة عالية جداً وكانت التربة السطحية والتربة عمق 30 سم ملوثات فيه بدرجة معتبرة . كذلك أظهرت الدراسة ان قيم دليل حمل التلوث في الغبار المتساقط تراوحت بين (2.1674-0.9427) والتربة السطحية (0.9796 - 1.927) والتربة عمق 30 سم (1.0388 - 2.1417) وتبعاً لدليل حمل التلوث يوصف الغبار المتساقط بأنه ملوث جداً في جميع المواقع باستثناء الموقع الرابع والتربة السطحية توصف بأنها ملوثة جداً باستثناء الموقع الثالث اما التربة عمق 30 سم فأنها ملوثة جداً في جميع المواقع. كما بينت نتائج الدراسة ان قيم دليل مؤشر التراكم الجيولوجي في الغبار المتساقط كانت (0.7261 - 3.4523)، (0.1742 - 0.5589)، (0.2165 - 0.0835)، (0.1285-0.0775) وفي التربة السطحية كانت (0.639 - 1.5284)، (0.1913 - 0.5602)، (0.222 - 0.066)، (0.1380 - 0.0659) وفي التربة عمق 30 سم (1.0195-1.3141)، (0.2216 - 0.9988)، (0.2472-0.0568)، (0.1377-0.0917) للكاديوم والرصاص والنحاس والكروم على التوالي ، وتبعاً لقيم مؤشر التراكم الجيولوجي يوصف الغبار المتساقط بأنه ملوث بدرجة عالية في الموقع الأول ومتوسط التلوث بالموقعين الثاني والثالث وغير ملوث الى قليل التلوث بها ، اما التربة السطحية فكانت ملوثة بدرجة متوسطة في المواقع الثلاث الأولى بالكاديوم اما الموقعين الرابع والخامس فكانا غير ملوثين الى قليلي التلوث بالكاديوم ، واما المعادن الأخرى فلم تتلوث التربة السطحية بها ، كذلك التربة عمق 30 سم فإنها كانت متوسطة التلوث بالكاديوم وغير ملوثة الى قليلة التلوث ببقية المعادن الأخرى . كذلك بينت الدراسة ان قيم مؤشر المخاطر البيئية الكلية المحتملة للمعادن الثقيلة في الغبار المتساقط تراوحت بين (117.249 - 538.09) وفي التربة السطحية تراوحت قيم مؤشر المخاطر البيئية الكلية بين (104.5802 - 249.9841) اما في التربة عمق 30 سم تراوحت قيم مؤشر المخاطر البيئية الكلية بين (229.3114 - 162.7113) وتبعاً لقيم مؤشر الخطر البيئي فإن الغبار المتساقط في مناطق الدراسة يتراوح الخطر البيئي فيه بسبب المعادن الثقيلة من خطر بيئي معتبر الى منخفض اما التربة السطحية فتعاني جميع مواقع الدراسة من خطر بيئي متوسط بالمعادن الثقيلة باستثناء الموقع الرابع الذي كان الخطر البيئي للمعادن الثقيلة فيه منخفضاً كذلك التربة عمق 30 سم كانت فيها جميع المواقع تعاني من خطر بيئي متوسط بالمعادن الثقيلة . كما بينت الدراسة ان دليل خطر السرطان المحتمل الناتج من استنشاق المعادن الثقيلة في الغبار المتساقط تراوحت بين (10-6×16.3 - 10-6×77.7) للكاديوم و (10-6×7.3 - 10-6×23.5) للرصاص و (10-6×17786 - 10-6×29507.7) للكروم وكان الخطر الكلي لحصول السرطان التراكمي نتيجة استنشاق معادن الكاديوم والرصاص والكروم تراوح بين (10-6×17833.8 - 10-6×29538.9).

| العنوان     | تقدير تراكيز بعض العناصر الثقيلة قبل وبعد عملية معالجة مياه الشرب في مدينة الديوانية / العراق |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | حاسن صحن لفته                                                                                 |
| الكلية      | العلوم                                                                                        |
| القسم       | البيئة                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                          |

الخلاصة :

تتركز وتتلخص هذه الدراسة ، بأجراء قياسات تتبعية وتحليلية لبعض العناصر الثقيلة ( Hg , Cr , Pb , Cd ) والذائبة في المياه الخام والمعالجة في المشاريع ومحطات الشرب والاسالة في مدينة الديوانية . وكذلك قياسات أخرى للخصائص الفيزيائية والكيميائية لهذه المياه ( PH ، القاعدية، العسرة الكلية ، التوصيلية الكهربائية ، المواد الصلبة الذائبة الكلية ، المواد العالقة الكلية ) ذات العلاقة المباشرة والمؤثرة على تراكيز وكميات هذه العناصر الذائبة .

وتضمنت اخذ عينات وبواقع ثلاثة مكررات لكل من :- ثلاثة مشاريع معالجة وتنقية رئيسية وبواقع عينتين لكل مشروع ( عينة خام وعينة معالجة ) . وثلاث محطات ضخ للمياه المعالجة وبواقع عينتين لكل محطة ( ضخ اولي وضخ مناطقي ) وتبين بعد اجراء الفحوصات المختبرية اللازمة وجود ارتفاعات طفيفة في قيم العسرة الكلية والقاعدية والمواد الصلبة الذائبة لبعض معدلات عينات مياه المشاريع والمحطات طبقاً للمواصفات والمحددات العراقية للمياه فيما يخص

الخصائص الفيزيائية والكيميائية . وارتفاعات في معدلات قيم وتراكيز عنصري الرصاص والكاديوم للعينات المدروسة والمأخوذة من عدة مواقع للمشاريع والمحطات ، وزيادة منفردة لعنصر الكروم لأحد معدلات عينات المواقع اما عنصر الزنق فقد جاء ضمن الحدود المسموح بها ، قياساً للمحددات والمواصفات العراقية للمياه ومحددات منظمة الصحة العالمية ، ومنظمة حماية البيئة الامريكية فيما يخص العناصر الثقيلة .

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم التغيرات المناخية في هور الحمار جنوب العراق باستخدام الاستشعار عن بعد وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية |
| اسم الباحث  | شيماء عبد الحسن ضيدان                                                                                       |
| الكلية      | العلوم                                                                                                      |
| القسم       | البيئة                                                                                                      |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                        |

#### الخلاصة

كانت اهورار بلاد ما بين النهرين واحدة من أهم الأراضي الرطبة في العالم ، فضلاً عن كونها أكبر نظام بيئي في جنوب غرب آسيا. حيث ان نقص الموارد المائية وتغير المناخ لهما تأثيرات مباشرة على النظام البيئي ونوعية المياه في منطقة الاهوار العراقية.

تهدف هذه الرسالة إلى مراقبة والتحقق في تدهور الغطاء الأرضي وحالة الأثر الغذائي في الجزء الشرقي من هور الحمار خلال فصل الربيع كفترة رطبة وفصل الصيف كفترة جفاف من ( 2021-2013 ) لتنفيذ هذه الأهداف ، تم استخدام سلسلة من صور القمر الصناعي لاندسات ( OLI ) ونموذج الارتفاعات الرقمية ( DEM ) والبيانات المناخية . تم تطوير نموذجين للمؤشرات القائمة على صور الأقمار الصناعية مع صور القمر الصناعي OLI Landsat بمساعدة برنامج ENVI 5.3 و GIS 10.4 تم تطوير النموذج الأول بناءً على مؤشرين طيفيين شائعين NDVI و MNDWI للكشف عن مدى تدهور الغطاء الأرضي الذي يحدث في منطقة الدراسة لهذه الفترة . تم تطوير النموذج الثاني بناءً على MNDWI ومؤشر حالة الأثر الغذائي ( TSI ) ومراقبة التغير في حالة الأثر الغذائي في الجزء الشرقي من هور الحمار ( 2021-2013 ) اظهرت النتائج ان هور الحمار الشرقي يواجه تدهور في الغطاء النباتي مع اتجاه تنازلي عام بنسبة 6 ٪ و 3 ٪ في فصلي الربيع والصيف على التوالي . كما أنه لا يوجد غطاء نباتي عالي الكثافة لجميع فترات الدراسة ، وبلغت مساحة المياه السطحية القصوى والدنيا 91 ٪ و 22 ٪ في عامي 2019 و 2015 على التوالي . أيضاً كان نطاق TSI من ( 30 - 20 ) هو النطاق السائد في معظم فترات الدراسة لفصل الربيع باستثناء عام 2019 ، فقد انخفضت بشكل كبير ل تصل إلى 11 ٪ من مساحة المياه السطحية لهذا العام ، بينما ارتفع ت إلى 81 ٪ في عام 2020 بالإضافة إلى ذلك ، هنالك زيادة في متوسط درجة الحرارة بنسبة 3 ٪ خلال فترة الدراسة ، بينما لا توجد زيادة في متوسط هطول الأمطار خلال فترة الدراسة باستثناء عام 2019 التي حدث فيها الفيضان وزيادة منسوب المياه مما أدى الى تحسن طفيف في حالة الأثر الغذائي للسنوات التي تلت ذلك في عامي 2020 و 2021 . ومع ذلك ، كانت حالة الأثر الغذائي في الأهوار الشرقية ضمن الفئة قليلة التغذية لجميع فترات الدراسة.

علاوة على ذلك ، فإن المياه التي يتم توفيرها للأهوار لا تكفي لعملية الغمر أو استعادة الغطاء النباتي ، حيث تستقر المياه في المناطق المنخفضة من الأهوار ، بينما تبقى المناطق المرتفعة جافة معظم فترات الدراسة ، والمناطق متوسطة الارتفاع الذي يكون فيها الغطاء النباتي بين نوعي الغطاء النباتي المتوسط والمنخفض الكثافة ، اعتماداً على الزيادة أو النقص في المياه التي تزود الأهوار . كانت النماذج المطورة أدوات فعالة لرصد تغير الغطاء الأرضي ومساحة المياه السطحية وجودتها وبالتالي خدمة صانعي القرار في عملية استعادة الأراضي الرطبة واستدامتها.

|             |                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم مقاومة المضادات والمعادن الثقيلة لبكتريا الزائفة الزنجارية المعزولة من مستشفيات مدينة السماوة |
| اسم الباحث  | هدى بيان مسلم سعد                                                                                   |
| الكلية      | العلوم                                                                                              |
| القسم       | البيئة                                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                |

#### الخلاصة

*Pseudomonas aeruginosa* هي واحدة من أكثر مسببات الأمراض الانتهازية انتشاراً التي تسبب عدوى المستشفيات . تم جمع ثلاثمائة وخمسين عينة بنية وسريية من مركز الحروق بمستشفى الحسين التعليمي ومستشفى النساء والأطفال في مدينة السماوة خلال الفترة الممتدة من سبتمبر 2022 إلى يناير 2023 ، وتم أخذ إجمالي 200 مسحة من الآتي : الأسطح والأشياء : الأحواض والصنابير ومقابض الأبواب والأرضيات وأسطح العمل ومنضدات العمل في منطقة الممرضات ، الاستحمام ( والدرازين ) ، طاولات السرير الدرازين ( بما في ذلك الأسرة ) ، قوارير الأكسجين السماعات . معدات السرير معدات طبية أخرى صواني الممرضات جل / صابون لليدين والطاولات وغيرها من المعدات الطبية ، وغيرها من الأسطح والأشياء ، و ( طاولات الطعام والعمل ) . بالإضافة إلى مائة وخمسين عينة سريية بما في



ذلك مسحات الحروق والعجائب التي تم أخذها من الحروق أو عمق الجرح. تم التعرف على العزلات من خلال زراعتها على وسط الاستزراع أجار MacConkey ، أجار الدم ، أجار cetrimide ، أجار pseudomonas chromogenic agar ، ثم إجراء الاختبارات البيوكيميائية ، والتي تضمنت فحص الكاتالاز ، اختبار الأوكسيديز . بالإضافة إلى هذه الاختبارات ، تم تأكيد عزلات *P. aeruginosa* كيميائياً حيويًا باستخدام النظام الآلي VITEK2 وأظهرت النتيجة احتمال 98 ٪ على أنها *Pseudomonas aeruginosa* . تم تشخيص العزلات وراثياً بواسطة البادانات الخاصة بـ 16S rRNA لـ *Pseudomonas aeruginosa* وفقاً للنتائج ( 31 / 350 ) 8.86 تم استخلاص العزلات على شكل *P.aeruginosa* من المسحات البيئية والسريرية والتي اشتملت على ( 8 ٪ ) 16 / 200 من عزلات *P.aeruginosa* المسترجعة من المسحات البيئية موزعة على النحو التالي : أسرة المرضى ( 20 ٪ ) 7 / 35 ، الأجهزة الطبية ( 5.71 ٪ ) 2 / 35 ، حاويات النفايات ( 5 ٪ ) 1 / 20 ، سطح الطاولات ( 4 ٪ ) 25 / 1 ، أيدي العاملين الطبيين ( 5 ٪ ) 20 / 20 ، وأحواض ( 20 ٪ ) 2 / 10 ، أرضية ( 13 ٪ ) 2 / 15 ، و ( 10 ٪ ) 15 / 150 من عزلات *P.aeruginosa* المسترجعة من المسحات السريرية متضمنة : حرق ( 12 ٪ - ) 6 / 50 و جرح ( 9 ٪ ) 9 / 9 ( 100 كانت جميع العزلات من المرضى وبينات المستشفى مقاومة للسيفوتاكسيم ، وفقاً للنتائج 100 ( ) ، كما أظهر *P. aeruginosa* من المرضى مقاومة عالية للسيفتازيديم ( 93.55 ٪ ) (سيفترياكسون ( 93.55 ٪ ) أز تريونام ( 77.42 ٪ ) كوليستين ( 67.74 ٪ ) ) أميكاسين ( 64.52 ٪ ) وأزيثروميسين ( 54.84 ٪ ) بينما أظهرت مقاومة منخفضة 29.03 ٪ لميروبينيم و 25.81 ٪ لكل من سيبروفلوكساسين وإيميبينيم . كشف فحص ملامح مقاومة المضادات الحيوية عن انتشار أكبر بكثير لمقاومة المضادات الحيوية بين السلالات البيئية مقارنة بالسلالات السريرية . بالإضافة إلى ذلك ، كانت العزلات البيئية بشكل عام متعددة المقاومة ، وأظهرت مقاومة لأكثر من ستة عقاقير وإمكانية مقاومة جميع فئات المضادات الحيوية.

أظهرت النتائج الحالية وجود اختلافات في سمات مقاومة المعادن بين السلالات البيئية والسريرية لبكتريا *P.aeruginosa* . بين السلالات البيئية ، يمكن ملاحظة النمو بوجود المعادن بتركيز تصل إلى 20 ملي مولار من  $2+Zn$  ، 2.0 ملي مولار من  $2+Cu$  ، 1.25 ملي مولار من  $2+Cd$  و 50 ميكرومتر من  $2+Hg$  . يمكن ملاحظة أن السلالة تعتبر مقاومة من حيث عدد وحجم المستعمرات البكتيرية التي تنمو على ألواح مكملية بالمعادن كانت مكافئة لتلك التي تنمو على ألواح بدون معدن . كان يُعتقد أن المستعمرات الأصغر هي علامة على المقاومة المعتدلة . تعتبر السلالة حساسة عندما لم يلاحظ أي نمو داخل المستشفى ، كانت السلالات السريرية قادرة على النمو على نفس تركيزات  $2+Zn$  و  $2+Hg$  ، ولكن وجدت بعض السلالات مقاومة لتركيزات منخفضة من  $2+Cu$  و  $2+Cd$  . لم تكن أي من السلالات ، بغض النظر عن أصلها ، قادرة على النمو بمكملات مقدارها 50 ملي مولار من  $2+Zn$  ، و 5 ملي مولار من  $2+Cu$  و 2.5 ملي مولار من  $2+Cd$  . فيما يتعلق بالسلالات السريرية ، كان عدد أقل من السلالات مقاومة للمعادن داخل كل مجموعة فرعية ، مقارنة بالمجموعات الفرعية البيئية . فيما يتعلق بـ  $2+Zn$  ، استطاعت 50 ٪ و 46.7 ٪ من السلالات البيئية والسريرية مقاومة 5 ملي مولار من  $2+Zn$  و 18.8 ٪ و 13.3 ٪ كانت مقاومة 10 ملي مولار من  $2+Zn$  على التوالي . سلالة واحدة فقط من البيئية والسريرية كانت مقاومة لـ 20 ملي مول 6.3 ( ٪ ) و 6.7 ٪ على التوالي . بالنسبة لـ  $2+Cd$  ، كان 43.7 ٪ و 33.3 ٪ من السلالات البيئية والسريرية قادرة على مقاومة 0.6 ملي مولار من  $2+Cd$  . سلالة واحدة فقط من البيئية كانت مقاومة لـ 1.25 ملي مول 6.3 ( ٪ ) . بالنسبة إلى  $2+Cu$  ، كان 62.5 ٪ و 40.0 ٪ من السلالات البيئية والسريرية قادرة على مقاومة 0.5 ملي مولار من  $2+Cu$  ، و 31.5 ٪ ، و 13.3 ٪ كانت مقاومة لـ 1 ملي مولار من  $2+Cu$  على التوالي . سلالة واحدة فقط من البيئية كانت مقاومة لـ 2 مم 6.3 ( ٪ ) . بالنسبة إلى  $2+Hg$  ، كان 50.0 ٪ و 46.7 ٪ من السلالات البيئية والسريرية قادرة على مقاومة 10 ميكرومتر من  $2+Hg$  و 12.5 ٪ و 6.7 ٪ كانت مقاومة لـ 50 ميكرومتر من  $2+Hg$  على التوالي .

تم تحديد النمط الظاهري للجينات المقاومة للمعادن في مجموعة من 31 سلالة *Pseudomonas aeruginosa* تم جمعها من المرافق الطبية ، مثل العينات السريرية والبيئية . تم تقييم السلالات للمقاومة بناءً على أصلها واحتمالية التعرض للمعادن الثقيلة والمواد الكيميائية . تم إجراء تفاعل البوليميراز المتسلسل باستخدام مواد أولية معينة من *copB* و *copA* و *czcA* و *merA* من أجل الكشف عن وجود الجينات التي ترمز المقاومة المعدنية . تم تسجيل إشارات تضخيم إيجابية لجينات *copA* و *copB* و *czcA* في جميع الجينات الخمسة 100.0 ( ٪ ) (المعزولة من المواد السريرية ، ومع ذلك تم التعرف على جين *merA* في 40 ٪ فقط من العزلات .. تم العثور على جينات مقاومة المعادن في جميع الجينات السبعة 100.00 ( ٪ ) عزلات بيئية لـ *czcA* وفي 85.7 ( 6 ٪ ) عزلات لـ *copA* و *copB* تشير العزلات الحالية التي تحتوي على جينات ترميز المقاومة إلى وجود ارتباط محتمل لاكتساب سمات المقاومة من المحددات الخارجية .

بشكل عام ، أشارت هذه الدراسة إلى أن عزلات *pseudomonas aeruginosa* في بيئة المستشفى أكثر مقاومة لمضادات حيوية معينة من العزلات السريرية كما تم الكشف عن أن *pseudomonas aeruginosa* لديها نسبة عالية الحساسية للإيميبينيم والسيبروفلوكساسين ويجب أخذها بالاعتبار في علاج هذه البكتريا . كما أشارت إلى أن بكتريا *pseudomonas aeruginosa* تمتلك جينات وآليات مقاومة متعددة للمعادن الثقيلة .

| العنوان    | عزل وتشخيص بعض الانواع البكتيرية المحللة للفينول من بعض البيئات الملوثة |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث | زينب يحيى صاحب الموسوي                                                  |
| الكلية     | العلوم                                                                  |

| القسم       | البيئة |
|-------------|--------|
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣   |

#### الخلاصة

الفينول هو احد الملوثات البيئة السامه الأكثر شيوعا والتي تنشأ بشكل أساسي من العمليات الصناعية. وهو مركب غير مألوف وخطير ، وهو سام بتركيز منخفضة نسبيا ، وبالتالي ، حددت USEPA بتركيز قدره 0.1 ملغم/لتر من الفينول باعتباره الحد المسموح به في المسطحات المائية. يجب إزالة الفينول من البيئة. تعتبر طرق التحلل البيولوجي لمعالجة مياه الصرف الصحي الملوثة بالفينول أكثر فعالية وأقل كلفة. لقد تطور استخدام المحفزات الميكروبية في هذا الغرض بشكل ملحوظ خلال العقود الثلاثة الماضية ووج دوا أن اعداد كبيرة من الميكروبات تتعايش في جميع البيئات الطبيعية تقريبا ، لاسيما في التربة.

أجريت معظم الدراسات على الميكروبات الأصلية المعزولة من المواقع الملوثة بالنفايات الصناعية ومياه الصرف الصحي. في هذه الدراسة تم انتقاء السلالات الاتي *Streptococcus thoralensis*, *Pantoea spp*, *Acinetobacter lwoffii*, *Sphingomonas paucimobilis*, *Bacillus licheniformis*, *Escherichia hermannii*, *Bacillus firmus*, *Enterobacter cloacae complex*, *Bacillus subtilis*, *Aeromonas salmonicida*. .  
تم فحص السلالات المعزولة من التربة الملوثة بالهيدروكربونات مثل ( : ترب محطات الوقود ، ترب محال تبديل زيوت السيارات ، خزانات الوقود ، ومحطات توليد الطاقة الكهربائية) على إمكانية التحلل البيولوجي. تم زراعة العينات على وسط الاملاح المعدني السائل Minimal Salt liquid media ووسط الاملاح المعدني الصلب Minimal Salt Solid media الحاوي على الفينول كمصدر وحيد للكربون والطاقة . خضعت الدراسة الحالية الى عدة اختبارات حيث تم تشخيص العزلات البكتيرية تشخيصا مظهريا وتشخيصا مجهريا حيث كانت بعض العزلات سالبة لصبغة كرام وأخرى موجبه لصبغة كرام وأيضا تم تشخيص العزلات البكتيرية تشخيصا كيميوي عن طريق استخدام جهاز VITEK2 . عرضت العزلات البكتيرية الى تراكيز مختلفه - 100 - 200 - 300 - 400 - 500 - 600 - 700 ( *Bacillus subtilis*, *Bacillus Firmus* , *Bacillus* بكتريا *Licheniformis* 800-900 - 1000 ملغم /لتر من الفينول حيث بكتريا *Bacillus subtilis*, *Bacillus Firmus* , *Bacillus* بكتريا *Licheniformis* توقفت عن النمو عند تركيز 600 ملغم /لتر بينما بقية الأنواع كانت قادرة على النمو حتى بتركيز 1000 ملغم /لتر.

تم مقارنة كفاءة النمو بوجود الفينول بتركيز ( 100 - 1000 ) ملغم /لتر لبكتريا *Aeromonas Salmonicida* حيث كانت قراءة OD600 بتركيز 100 ملغم /لتر هي 0.6891 اما عند رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD600 الى 0.0098 ، وبكتريا *Bacillus subtilis* كانت قراءة OD600 عند تركيز 100 ملغم /لتر هي 0.9002 اما بعد رفع التركيز الى 500 ملغم /لتر كانت قراءة OD600 0.0089 ، وبكتريا *Enterobacter cloacae complex* كانت قراءة OD600 عند تركيز 100 ملغم /لتر هي 0.3544 اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD600 0.0091 ، وبكتريا *Bacillus firmus* كانت قراءة OD600 عند تركيز 100 ملغم /لتر هي 0.6012 اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD600 عند تركيز 100 ملغم /لتر هي 0.7451 اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD600 0.0181 ، وبكتريا *Sphingomonas paucimobilis* كانت قراءة OD600 عند تركيز 100 ملغم /لتر هي 0.3543 اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD600 الى 0.0076 ، وبكتريا *Acinetobacter Lwoffii* كانت قراءة OD600 عند تركيز 100 ملغم /لتر هي 0.3933 اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD600 الى 0.0133 ، وبكتريا *Pantoea spp* كانت قراءة OD600 عند تركيز 100 ملغم /لتر هي 0.2926 اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD600 الى 0.0087 ، وبكتريا *Sterptococcus thoralensis* كانت قراءة OD600 عند تركيز 100 ملغم /لتر هي 0.3544 اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD600 0.0077 .  
أيضا تم دراسة قابلية العزلات البكتيرية على تحلل مركبات الفينول في وسط الاملاح المعدني من خلال معايرة 4-amino-antipyrine وكانت جميع العزلات قادرة على استهلاك الفينول بتركيز مختلفه خلال فترة حضن 7 ايام حيث كانت نسبة التحلل لبكتريا *Aeromonas salmonicida* 100 % عند تركيز 100 ملغم /لتر اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت نسبة التحلل الى 19.25 % خلال فترة حضن 7 ايام ، وبكتريا *Bacillus subtilis* كانت نسبة التحلل هي 95.91 % اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD460 الى 21.71 % خلال فترة حضن 7 ايام ، وبكتريا *Enterobacter cloacae complex* كانت نسبة التحلل 100 % عند تركيز 100 ملغم /لتر خلال فترة حضن 7 ايام اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD460 الى 24.69 % خلال نفس فترة الحضن ، وبكتريا *Bacillus firmus* كانت نسبة التحلل 70.91 % اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD460 الى 21.23 % خلال فترة حضن 7 ايام ، وبكتريا *Escherichia Hermannii* حيث كانت نسبة التحلل 100 % عند تركيز 100 ملغم /لتر اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD460 27.10 % خلال فترة حضن 7 ايام ، وبكتريا *Bacillus licheniformis* حيث كانت نسبة التحلل 97.98 % عند تركيز 100 ملغم /لتر اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD460 18.86 % خلال فترة حضن 7 ايام ، وبكتريا *Sphingomonas Paucimobilis* حيث كانت نسبة التحلل 100 % عند تركيز 100 ملغم /لتر اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم /لتر انخفضت قراءة OD460 18.86 % خلال فترة حضن 7 ايام ، وبكتريا *Acinetobacter*

*lwoffii* حيث كانت نسبة التحلل 100 % عند تركيز 100 ملغم / لتر اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم / لتر انخفضت قراءة OD46024.68 % خلال فترة حضن 7 ايام ، وبكتريا *Pantoea spp* حيث كانت نسبة التحلل 100 % عند تركيز 100 ملغم / لتر اما بعد رفع التركيز انخفضت قراءة OD46024.69 % خلال فترة حضن 7 ايام ، وبكتريا *Streptococcus thoraltensis* حيث كانت نسبة التحلل 100 % عند تركيز 100 ملغم / لتر اما بعد رفع التركيز الى 1000 ملغم / لتر انخفضت قراءة OD460 8.94 % خلال فترة حضن 7 ايام.

تم الكشف عن وجود جين Phenol hydroxylase في جميع العزلات *Aeromonas Salmonicida*, *Bacillus Subtilis*, *Enterobacter cloacae complex*, *Bacillus Firmus*, *Escherichia hermannii*, *Bacillus licheniformis*, *Sphingomonas Paucimobilis*, *Acinetobacter lwoffii*, *Pantoea spp*, *streptococcus thoraltensis* .\_\_

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة بينية تشخيصية جزيئية لانواع ديدان الارض في مدينة الديوانية / العراق |
| اسم الباحث  | طيف مظهر مسلم                                                             |
| الكلية      | العلوم                                                                    |
| القسم       | البيئة                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                      |

### Summery

The current study was conducted for the purpose of investigating some types of earthworms in three sites in the city of Diwaniyah and diagnosing them morphology and molecularly, measuring some physical and chemical properties and nutrients of the soil in the study sites, detecting the microorganisms present in the study sites morphology and using biochemical tests.

Soil samples were collected from three locations in the city of Diwaniyah, north of the city, the center of the city of Diwaniyah, and the south of the city, for a period of six months, with three replications, starting from July 2021 until December 2022.

The results of the current study showed a difference in the soil texture in the study sites, in site S1 the soil texture was sandy clay, while in site S2 it was clay soil and in site S3 the soil was loamy sandy. The highest soil temperature was 35.33°C in July at S3 site, and the lowest temperature was 9°C in December at S1 site. As for the conductivity values, the highest value of conductivity was 2477.97 µS/cm in August in the S1 site, while the lowest electrical conductivity was 2165.67 µS/cm in August in the S3 site. The highest mean of soil salinity was in the S1 site, where it reached 1.60 ppt in August, while the lowest was 1.17 ppt in August in the S2 site. The highest mean of humidity was 78.80% in December in the S1 site, while the lowest was 19.63% in July in the S1 site, while the highest pH value was 7.87 in the S1 site in December, and the lowest pH was 7.43 in the S2 site in July.

The results of the study showed that the highest value of the total organic carbon content was 0.85% in the S1 site in December, while the lowest value was 0.47% in the S1 site in July. The highest value for chlorides was 632.80 mg/kg in site S1 in July, while the lowest value was 411.03 mg/kg in site 3S in December. The highest sodium rate was 5313.01 mg / kg in the S1 site in October, while the lowest value was 481.70 mg / kg in the S2 site in December. The highest rate of potassium was 5701.22 mg/kg in S1 in November, the lowest rate was 1068.02 mg/kg in July in site S2, the highest rate of sulphate was 705.150 mg/kg in site S3 in July, and the lowest rate was 541.6 mg/kg in site S2 in July. The highest mean of nitrogen was 1144.0 mg/kg in October in S3, while the lowest was 766.083 mg/kg in July in S3. As for calcium, the highest rate was 423.0 mg / kg in September in site S2 and the lowest was 336.0 mg / kg in July in site S3, while the highest rate of phosphorus was 0.179 mg / kg in December in site S2, while the lowest rate was 0.152 mg / kg in August at S3 site.

Microorganisms were isolated from the study sites of *Bacillus subtilis* and *Bacillus cereus*, which were diagnosed microscopically and using biochemical tests. Fungi (*Alternaria Alternate*, *Pythium aphanidermatum*, *Penicillium citrinum*, *Fusarium oxysporium*, yeast, *Candida albicans*) and parasites from soil *Taxsoplasma gondii* and earthworms *Lumbricus rubellus* and *Octolasion cyraneum*. To confirm the diagnosis, the

isolate *Lumbricus rubellus* was partially studied by DNA extraction and detection of the COX1 gene, where the isolation gave a positive result and the size of the gene piece was (357bp). The nucleotide sequence was confirmed and recorded in the Gene Bank and given the number (OP967515). Through NCB, then identify the species and draw the phylogenetic tree.

|                                                                                                                             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التحري عن تراكيز الكاديوم والرصاص في الماء والرواسب ونوع واحد من الرخويات ( <i>Uniotigridis</i> ) في نهر الديوانية / العراق | العنوان     |
| كرار علي عمران                                                                                                              | اسم الباحث  |
| العلوم                                                                                                                      | الكلية      |
| البيئة                                                                                                                      | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                                                        | سنة الانجاز |

### Summary

The current study was conducted to determine the water quality in the main Al-Diwaniyah River that passes through the city center with the river branch, which is called the Diwaniyah River Diversion, As well as investigating the concentrations of some heavy metals (cadmium and lead) in the water, sediment and bio indicator in the study areas. Water samples were collected during the summer and winter seasons, respectively, as well as sediment and *Unio tigridis*, from June 2022 to February 2023 from four site. The current study included identifying some physical and chemical parameters of water. and some heavy metals (cadmium and lead) in the water (dissolved and particulate), and in the sediment, as well as in *Unio tigridis*, as it was considered a Bioindicator of the presence of pollution. The current study showed that the air temperature ranged between (12.33)°C in the fourth site during January 2023 and (44.47)°C in the fourth site during August 2022, while the water temperature ranged between (9.3)°C in the second site during January 2023 and (37.6)°C in the second site during August 2022. As for the electrical conductivity values, they ranged between (1370) µs/cm in the second site during February 2023 and (1802) µs/cm in the first site during August 2022. The values turbidity ranged between (3.86) NTU in the third site during February 2023 and (40.2) NTU in the first site during August 2022. As for the dissolved solids, they ranged between (625.5) mg/l in the third site during August 2022 and (1272) mg/l in the first site during July 2022, the suspended solids ranged between (11.62) mg/l in the third site during February 2023 and (46.8) mg/l in the first site during July 2022 . The study also showed that the pH values were neutral□ tending to light alkalinity it ranged between (6.9) in the third site during December Summary II 2022 and (7.92) in the first site during June 2022, and the dissolved oxygen showed a clear decrease, as its value ranged between (2.6) mg/l in the third site during June 2022 and (8.9) mg/l in the first site during January 2023, while the biochemical oxygen demand recorded a clear increase, as it ranged between (0.7)mg/l in the first and second site during July and August 2022 and (9.3)mg/l in the third site during August 2022. The study also showed that the river water is very hard, as the total hardness values ranged between (407.3) mg CaCO<sub>3</sub>/l in the second site during February 2022 and (625.2) mg CaCO<sub>3</sub>/l in the third site during July 2022, and the sulfate values ranged between (220.1)□ mg/l in the fourth site during July 2022 and (381.8) mg/l in the third site and during the same month 2022. The study also recorded an increase in nitrite values, as it ranged between (4.16) µg/l in the second site during January 2023 and (39.27)□ µg/l in the third site during the summer in July 2022, and a decrease in nitrate values as it ranged between (148.7) µg/l in the fourth site during July 2022 and (764.3) µg/l in the second site during December 2022. Phosphate results ranged between (25.8) µg/l in the second site during February 2022 and (41.72) µg/l in the third site during June 2022 . As for the heavy metals dissolved in the water, the study showed that cadmium values ranged between low values (0.0004) µg/l in the third site during February 2023 and (0.1278) µg/l in the second site during August 2022, while lead

concentrations ranged between (0.0001)  $\mu\text{g/l}$  in the third site during August 2022 and (0.027)  $\mu\text{g/l}$  in the second site during July 2022. As for the concentrations in the particulate part of the water, the values of cadmium ranged between (0.0117)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the third site during January 2023 and (2.27)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the second site during July 2022, and lead between (0.0941)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the third site during January 2023 and (1.3237)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the second site during July 2022. As for the total heavy metals in the sediment,, the study showed that the concentration of cadmium ranged between (0.004)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the first site during July 2022 and (2.77)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the second site during August 2022 and lead between (0.024)  $\mu\text{g/g}$  by dry weight in the first site during January 2022 and (16.75)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the second site during July 2022. As for its concentration in the bioindicator (*Unio tigridis*) the concentration of cadmium ranged between (0.61)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the first site during December 2022 and (7.72)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the second site during August 2022 and lead (0.019)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the first site in February 2023 and (20.71)  $\mu\text{g/g}$  dry weight in the second site in June 2022.

The current study concluded that the water of Diwaniyah River contains pollutants a result of the population activity located in the center of the city, which works to throw the sewage water of the river directly to the height in most of the studied measures, some of which exceeded the Iraqi determinants of the river maintenance system and the Iraqi and international determinants of water used for drinking purposes, compared to a river divert. Diwaniya, which had poor ventilation and a high amount of organic matter, the study also concluded that the significant decrease in the values of some of the tests studied in the fourth site indicates the ability of a river to purify itself from pollutants through some physical, chemical and biological processes. It was also found that *Unio tigridis* are a biological indicator of the presence of pollution in the study areas.

|             |                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | التوزيع المكاني والنقطة الساخنة للمعادن الثقيلة في بحر النجف جنوب العراق<br>باستعمال برنامج ArcGIS 10.8 |
| اسم الباحث  | علي كريم جاسم الجبوري                                                                                   |
| الكلية      | العلوم                                                                                                  |
| القسم       | البيئة                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                    |

### Summary

The current study achieved to determined spatial distribution and Hotspot of sediment heavy metals in Sea Al-Najaf southern Iraq, Najaf Sea a natural groundwater reservoir in Najaf governorate. It was studied 60 sediment samples In October of the year 2022 . Find out how much of eight heavy metals are in each sample (Zn, Cr, Pb, Fe, Co, Mn, Cd, Ni ) , with the analysis of three different types of pollutant indicators , Contamination Factor (CF), The Geo accumulation index (I geo), and Enrichment Factor (EF), with the measurement of some physical and chemical properties ( Turbidity, EC, pH) , and analyze the results with ArcGIS 10.8'. The results of the study showed that three metal elements had concentrations higher than the normal limit. Zinc was the first heavy metals that showed a significant differences between the two environments. The sediment was the highest concentration zinc, which was measured at 270  $\mu\text{g/g}$ , and the lowest concentration at 198  $\mu\text{g/g}$ , this is evidence of contamination While water contains the highest concentration of 267  $\mu\text{g/g}$ , which had a lowest concentration of 99  $\mu\text{g/g}$ . The second heavy metals that showed a very significant differences was chromium. The highest concentration of chromium was recorded 101  $\mu\text{g/g}$ , in water and the lowest concentration was 53  $\mu\text{g/g}$  , while the highest concentration of chromium was detected in the sediment 100.1  $\mu\text{g/g}$ , and the lowest concentration was 58.5  $\mu\text{g/g}$ . The third heavy metal with moderate pollution is lead,

with a maximum concentration of 23.5 µg/g, in sediment samples and a lower concentration of 16.6 µg/g . As for water samples, the highest concentration was 23 µg/g, and the lowest concentration was 17 µg/g , in contrast, The values of (Fe, Mn, Co, Cd, Ni) elements show that the amounts measured from coastal samples and watershed samples are highly correlated, respectively 599, 1022, 53, 0.29, 49.5 µg/g, well within the allowable normal range. Order to determine what metals could be polluting the sediments and where they came from, we examined the regional distributions of the contamination indices. Study results showed that metal concentrations were often higher along the lake's shoreline than they were farther. The Geo accumulation index (Igeo) all of the metal values were less than 1, which means that none of the samples were contaminated with heavy metals, but the levels of ) Zn , Cr, and Pb) were all close to being considered moderately contaminated. Contamination Factor (Zn, Cr, and pb) values are greater than 1, indicating a moderate level of contamination. In most cases, the remainder was below 1, indicating a low level of contamination. Enrichment Factor values for (Zn, Co, Pb, Mn, Cr, and Ni) were all quite high, but zinc had the highest value. Nickel had an unusually high value as well. It was determined that cadmium had an extraordinarily high EF value at some sampling locations, but its value was less than 40 at the bulk of sampling locations. Consequently, it's EF value is estimated to be quite high. The results of both physical and chemical tests showed that pH, turbidity, and electrical conductivity were much higher near fields and public roads than in other places, the pH readings ranged from 7.9 to 10.5 . As for the EC measurement, the degree of water ranged between the lowest percentage of 2.3 ds/m and the highest percentage of 4.3 ds/m Because of this, the water is thought to be salty. As for the sediment, it ranged between the lowest percentage of 6.9 ds/m, and the highest percentage of 10.1 ds/m. As for turbidity 9.1-11.9 NTU , the difference in values is clearly due to the passage of livestock and human activity, this results in the water being more mixed up and increasing turbidity. It's necessary to identify the ArcGIS 10.8' that the spatial Inverse Distance Weighted (IDW) represents. Elements such as zinc, chromium, and lead were more concentrated in the soil than in the water, but the distribution of the other elements was satisfactory. ArcGIS10.8' (Hot Spot) feature showed the concentration of heavy components throughout the map as a function of area, points of distribution currently Spatial analysis software, ArcGIS 10.8' the hot spot is utilized to identify spatial patterns; the findings indicate mineral distribution as a visual map. Zinc, lead, and chromium are concentrated in neighboring agricultural regions.

|             |                                                                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقدير تراكيز بعض العناصر الثقيلة في دقائق الغبار المترسبة والكشف عن امكانية الوصول الحيوي والمخاطر الصحية لها في موجات الغبار في العراق |
| اسم الباحث  | بان ابراهيم جعفر                                                                                                                        |
| الكلية      | العلوم                                                                                                                                  |
| القسم       | البيئة                                                                                                                                  |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                                                    |

### Summary

Iraq is considered one of the countries in the Middle East most affected by Dust waves can be local or regional, as the latter generally extend beyond Iraqi territory, and their frequency has increased steadily over the past ten years. Climate change is one of the main factors contributing to the emergence of dust waves Particularly low rainfall and environmental changes, such as the drying up of swamps the conversion of farmland into infertile lands and the lack of vegetation cover have led to desertification in the region.

Dust waves cause serious health problems for humans such as poor eyesight and difficulty breathing They can also cause other serious diseases as a result of the toxic

metals carried by the dust which may be carcinogenic, and can also affect other organisms such as animals and plants.

This research on dust from dust waves was done in the College of Science at Al-Qadisiyah University for nine different governorates around Iraq: Kirkuk, Baghdad, Hilla, Diwaniyah, Najaf, Samawah, Kut, Amarah, and Basra. To learn more about some heavy metals, their origins and how they affect human health samples were gathered in May and June 2022. An atomic absorption spectrometer (AAS) was used to measure the metal concentrations.

Dust samples were crushed and put through nylon sieves with mesh sizes of (63  $\mu\text{m}$ , 75  $\mu\text{m}$ , 200  $\mu\text{m}$ ) were used Principal components analysis (PCA) and the non-carcinogenic (HQ) and carcinogenic (HI) risk models were two statistical analyses employed in this investigation to evaluate health hazards. Using the hazard quotient (HQ), risk index (HI), and carcinogenic risk (RI), the health hazards of both carcinogenic and non-carcinogenic substances were evaluated.

The copper and cadmium content in smaller particles typically increases from 63  $\mu\text{m}$  to 75  $\mu\text{m}$ , with the greatest concentration of chromium in particles at (75  $\mu\text{m}$ ). The health index (HI) values for heavy metals were less than (1) indicating that neither adults nor children experienced any non-cancer risks from these substances.

The children's RI values for nickel were above  $1 \times 10^{-6}$  for particle sizes (63  $\mu\text{m}$ , 75  $\mu\text{m}$ , and 200  $\mu\text{m}$ ). In addition, the Risk index (RI) values of (Cr) were greater than  $1 \times 10^{-6}$  in particle size (63  $\mu\text{m}$  and 200  $\mu\text{m}$ ), except for children, whose Cr at all sites was higher than the (RI)  $1 \times 10^{-4}$  in particle size (75  $\mu\text{m}$ ). The minerals were present in varying concentrations depending on the size of the dust wave particles.

The results of the study showed that Nickel (Ni) metal contains the highest concentration of heavy metals (199.88 mg / kg) in the Samawah region with particle size (200  $\mu\text{m}$ ). The highest concentration was found in Basra with a particle size of (200  $\mu\text{m}$ ) at a concentration of (74.336 mg/kg) for (pb), and elemental zinc (Zn) had the highest value in Kirkuk with a particle size of (75  $\mu\text{m}$ ) and a concentration of (344.51 mg/kg). The highest concentration of cadmium was found in Baghdad with a particle size of (75  $\mu\text{m}$ ), and a concentration of (3.277 mg/kg).

Geographic information system (GIS) represented by IDW found the spatial distribution of Ni, Cr, Zn, Cd, Cu and Pb were most concentrated. With Kirkuk city having the highest concentration of Cr in size particle 75  $\mu\text{m}$ , the spatial distribution of Cu was notably distinct from other areas in Baghdad and Basra, where it was highest in particle sizes (63  $\mu\text{m}$  and 200  $\mu\text{m}$ ). The (75  $\mu\text{m}$ ) nm-sized hotspot with significant Cr concentrations was also found in Baghdad, Samawah cities. Additionally, significant Cd levels were found in Baghdad's size particle (75  $\mu\text{m}$ ) Najaf and Kut have elevated Cd concentrations in the size particle ranges between (75  $\mu\text{m}$ ) and (63  $\mu\text{m}$ ). Zn had a similar spatial distribution, and Kirkuk City's high value zones for particles (200  $\mu\text{m}$ , 75  $\mu\text{m}$ , and 63  $\mu\text{m}$ ).

Simplified bioaccessibility and bioavailability (SBET) has been implemented, the highest Cd value was in Baghdad with a particle size of 63  $\mu\text{m}$  at a concentration of 1.5, and the lowest concentration (0.015 mg/kg) in Hilla with a particle size of 200  $\mu\text{m}$ . The highest value of lead with a particle size of (75  $\mu\text{m}$ ) was in Basra with a concentration of (38.81 mg/kg) and in Kut with a size of (200  $\mu\text{m}$ ) with a concentration of 19.88 and the lowest concentration by volume. (63  $\mu\text{m}$ ) in Diwaniyah Governorate, at a concentration of (0.069 mg / kg).

The highest value of nickel was in Kirkuk with particle size of (63  $\mu\text{m}$ ) and a concentration of (50.62 mg/kg), as well as in Basra with a concentration of (49.204 mg/kg).

The results of the multivariate statistic analyze the major components of heavy metals and find three major constituent groups (pc1, pc2, pc3). The first component includes

(Pb, Cr) with a particle size of 63µm, the second component (Cd), and the third component (Zn, Ni).

The particle size 75µm includes the first component (Cu). As for particle size 200µm, it includes the first component (Pb, Cd, Cu), the second component contains (Zn, Cr), and the third contains (Ni) only.

Pearson's correlation coefficients were used to analyze the connections between the individual particles of the dust wave. The results showed that chromium had significant positive interactions with lead at particle sizes of (63 µm) ( $r = 0.900$ ;  $P0.01$ ) while copper had weak positive correlations with lead at particle sizes of 200 M ( $r = 0.758$ ;  $P0.05$ ).

This study is important in order to determine the damage of human health.

|                                                                                                  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| التحري عن بعض العناصر الثقيلة مضادات الاكسدة ومعايير الدم والكلية والكبد في دم مرضى الفشل الكلوي | العنوان     |
| مريم سعد ناجي الجشعمي                                                                            | اسم الباحث  |
| العلوم                                                                                           | الكلية      |
| البيئة                                                                                           | القسم       |
| ٢٠٢٣                                                                                             | سنة الانجاز |

### Summary

This study was conducted in Al-Diwaniyah Governorate, Iraq, to study the detection of some heavy metals in the blood of patients with renal failure. The period of this study was 9 months from June to March.

In this study, 500 random samples were taken from patients with renal failure who were hemodialysis and non-hemodialysis, after neglecting replications. 50 samples were taken for each group, in addition to the control group. The samples were divided into three groups according to age (10-24), (25-40) and (41-60). Which were collected from private doctors' clinics for patients not undergoing dialysis and patients undergoing dialysis. The samples were collected from Fatima Al-Zahra Dialysis Center in Al-Diwaniyah Teaching Hospital and al-yarmok center. Kidney function tests showed a significant increase ( $P < 0.05$ ) in the levels of (urea, creatinine, and uric acid) and a significant decrease ( $P < 0.05$ ) in the level of protein for all the dialysis and non-dialysis groups. The results of the current study for blood tests showed a significant decrease ( $P < 0.05$ ) in the level of (Hb, PCV) and a significant increase ( $P < 0.05$ ) in the level of (WBCs) for all the dialysis and non-dialysis groups. The study showed a significant increase ( $P < 0.05$ ) in the level of enzymes (ALT, AST, ALP, and GGT) for all dialysis and no dialysis groups. Lipid tests showed an increase ( $P < 0.05$ ) in the levels of (Cholesterol, TG, LDL) and a significant decrease ( $P < 0.05$ ) in the level of HDL for all the dialysis and non-dialysis groups. paramats tests showed a significant decrease ( $P < 0.05$ ) in the level of antioxidant enzymes (CAT, SOD, and GSH), and a significant increase ( $P < 0.05$ ) in the level of Acetylcholinesterase enzyme activity.

And the concentrations of heavy metals were found in the blood of patients not undergoing dialysis, where the highest concentration of chromium in this study for the category (10-24) years was ( $0.25 \pm 12.01$  ug/dL). Its lowest concentration in the (41-60) category was ( $2.3 \pm 0.36$  ug/dL), and the lowest concentration of the elements in the patients' blood was arsenic, where the highest concentration was ( $0.04 \pm 0.2$  ug/dL) for the category (10-25) and its lowest concentration was ( $0.5 \pm 0.04$  ug/dL) for category (41-60). The results also showed the highest concentration of aluminum ( $5.1 \pm 0.32$  ug/dL) for the group (10-24), while the highest concentration of lead was ( $1.8 \pm 0.41$  ug/dL) for the (40-60) group, and the highest levels of cadmium were in the (41-60) group where it reached ( $1.5 \pm 0.21$  ug/dL). While the group that was undergoing dialysis did not indicate that they had heavy metals except in lead for the (41-60) category, where it was ( $0.1 \pm 0.04$  ug/dL) and ( $0.1 \pm 0.01$  ug/dL) for the category (10-25) and aluminum was ( $0.1 \pm 0.05$  ug/dL) for the range (41-60). lead was ( $1.2 \pm 0.01$  ug/dL) in distilled water and it was ( $0.5 \pm 0.01$  ug/dL) its concentration in salts. perhaps lead



percentages shown above to be attributed to the metal cans that were used in the dialysis center and to improper storage of them, and because these cans may be coated with a percentage of Certain lead, which is released when exposed to the sun. Also, heavy metals were measured for dialysate the water that comes out of the patient's body loaded with waste and blood) for three groups as well, where the highest concentration of aluminum was ( $12.5 \pm 0.31$  ug/dl) in this water and the lowest concentration of cadmium was ( $0.1 \pm 0.18$  ug/dl).

|             |                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة تراكيز بعض المعادن الثقيلة ومؤشرات الدم وبعض الهرمونات لدى النساء المصابات بمتلازمة تكيس المبايض |
| اسم الباحث  | دعاء عبد الهادي كاظم                                                                                   |
| الكلية      | العلوم                                                                                                 |
| القسم       | البيئة                                                                                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                   |

### Summary

This study was conducted at the College of Science / Al-Qadisiyah University to determine the relationship between the concentrations of some heavy metals for women with polycystic ovary syndrome (PCOS) in Al-Diwaniyah Teaching Hospital, the Women's Hospital for Maternity and Children, private laboratories, and some gynecological clinics.

In this study, 100 randomly samples were collected from women with and without polycystic ovary syndrome, which were collected from the Women's and Children's Hospital and from some gynecologists' clinics in the period from November 2022 to April 2023 . The samples were divided into four groups according to the age groups and the control group, the samples were divided into three age groups including : A (15-24) , B (25-34) , C (35-45) .

Where 12 vital indicators were measured in the blood samples taken from the women referred to above, which are: ( concentrations of some heavy metals, The level of polycystic ovary syndrom (PCOS) hormones , the level of thyroid hormones , and the complete blood picture ) .

In this study, the concentration of five heavy metals in the blood of women with and without polycystic ovaries and thyroid disorders were measured (cadmium, lead, nickel, zinc, and copper) using an Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS) , that to investigation the relationship between this heavy metals on common diseases in women , also to study of Thyroid Stimulating Hormone TSH, Thyroxine T4 and Triiodothyronine T3 and Anti-mullerin hormone AMH , Prolactin PRL the potential effect of these variables in women with PCOS compared to healthy women . The results of this study showed an increase in cadmium levels ( $1.308 \pm 0.1554$ )  $\mu\text{g} / \text{dL}$  in patients with PCOS compared to the control group ( $0.055 \pm 0.0191$ )  $\mu\text{g} / \text{dL}$ . It also showed an increase in lead levels ( $4.367 \pm 1.891$ )  $\mu\text{g} / \text{dL}$  in patients women compared to the control group ( $1.437 \pm 0.61$ )  $\mu\text{g}/\text{dL}$  With a significant difference (p-value < 0.05) .

The results also showed a significant decrease in the levels of the two elements zinc and copper in those patients women, where the level of zinc was ( $0.0273 \pm 0.0198$ )  $\mu\text{g} / \text{dL}$  for the patients women compared to the control group ( $0.089 \pm 0.02424$ )  $\mu\text{g} / \text{dL}$  , and there was a significant difference (p-value < 0.05)  $\mu\text{g} / \text{dL}$  , while the level of copper was ( $1.21 \pm 1.073$ )  $\mu\text{g} / \text{dL}$  for infected women compared to the control group ( $11.6 \pm 0.7348$ )  $\mu\text{g}/\text{dL}$  , with a significant difference (p-value < 0.05)  $\mu\text{g}/\text{dL}$  .

The results of this study show increased levels of nickel (Ni) ( $3.195 \pm 1.677$ )  $\mu\text{g}/\text{dL}$  in patients and control ( $0.075 \pm 0.0234$ )  $\mu\text{g}/\text{dL}$  . Our study showed a significant difference (p-value < 0.05) in the concentrations of Ni compared to patients and control .

The results also showed that there is an inverse relationship between cadmium and lead and the elements zinc and copper, that is, the higher the concentration of cadmium and

lead, the lower the concentration of both the elements of zinc and copper in those women with polycystic ovary syndrome and thyroid disorder .

The percentage of hemoglobin and the percentage of white blood cells in the blood were also measured, as the results showed a significant decrease in the percentage of hemoglobin in the blood of infected women at a level of ( $8.532 \pm 1.509 \mu\text{g} / \text{dL}$ ) compared to the control group ( $11.45 \pm 0.6015 \mu\text{g} / \text{dL}$ ) and a significant difference (p-value < 0.05), and there was no significant difference in the level of white blood cells in infected women ( $7.264 \pm 0.4534$ ) UL , compared to the control group ( $7.876 \pm 0.4654$ ) UL .

In this study, the level of female hormones (Anti-mullerian and Prolactin) were measured for women, where AMH and PRL are indicators for diagnosing women with polycystic ovary syndrome, in addition to measuring the level of thyroid hormones (TSH, T4, T3), where each of the mentioned hormones was measured .

Where it was found that there was a significant correlation between AMH, PRL and TSH, where there was a significant increase in the level of AMH in patient women ( $5.661 \pm 2.208$ ) ng / ml compared with the control group ( $0.9729 \pm 2.202$ ) ng / ml and a significant difference p-value < 0.05), as well as a significant increase in the level of PRL ( $43.84 \pm 17.66$  ng / ml Compared to the control group ( $18.82 \pm 5.797$ ) and with a significant difference (p-value < 0.05), in addition to the increase in the TSH level ( $0.2987 \pm 2.836$ ) uIU/ml compared to the control group ( $13.53 \pm 1.451$ ) uIU/ml and with a significant difference (p-value < 0.05).

According to what was stated in the current study, where it was found that there is an inverse relationship between the high level of the two elements cadmium and lead and the low level of the two elements zinc and copper with some common diseases in women (PCOS and Thyroid disorder) that were studied in this research, where it was found that women with polycystic ovaries and thyroid disorder have a high level of the two elements cadmium and lead in contrast to the other two elements zinc and copper, as both their levels in the blood decreased compared to the control group .

|             |                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة مستويات بعض العناصر الثقيلة في مياه الابار والتراب واستخدام نبات العاقول كمؤشر حيوي للتلوث |
| اسم الباحث  | ندى جبار شيال المهناوي                                                                           |
| الكلية      | العلوم                                                                                           |
| القسم       | البيئة                                                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                             |

## Summary

The current study was conducted to assess seasonal variations in the concentrations of some heavy metals (copper, chromium, lead, and cadmium) in the water of certain wells and the surrounding soil, as well as in the *Alhagi maurorum* plant located near them in the villages of Al-Budair district. These villages are situated in the southeastern part of Al-Diwaniya Governorate. Samples were collected quarterly from six different sites over almost a full year, starting from January 2022 to December 2022.

The study's results were as follows: Air and water temperatures ranged ( $20 -52$ ) °C and ( $16-28$ ) °C respectively, Turbidity levels ranged ( $0.12 -83.1$ ) NTU, Electrical conductivity ranged ( $488-29310$ )  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , Total dissolved solids ranged ( $1050- 17292$ ) mg/L, The pH values ( $6.88$  to  $8.1$ ), Dissolved oxygen and the biochemical oxygen demand were recorded as ( $0-2.4$ ) mg/L and ( $0-2.1$ ) mg/L respectively, The total hardness of well water ranged ( $560- 4960$ ) mg/L, Calcium ions ranged ( $160-1600$ ) mg/L, and magnesium ions ranged ( $35.84-3400$ ) mg/L, The salinity ranged between ( $0.3123-18.7584$ ) parts per thousand, total alkalinity ranged ( $170-640$ ) mg/L, chloride ion concentrations varied from ( $94.7-12435$ ) mg/L, and sulfate ions ranged ( $213.95-4639.24$ ) mg/L, Sodium and potassium ions had values ranging ( $103.98-1449.87$ ) mg/L and ( $4.3-33$ ) mg/L respectively, Nitrite and nitrate ions were recorded at ( $0.007-2.271$ )

micrograms/L and (0.986-27.589) micrograms/L respectively, Phosphate ions ranged (0.014-1.193) micrograms/L, The percentages of total organic carbon content varied between % (0.11-0.19).

Furthermore, the results indicated that the soil texture was clayey for all sites except the sixth site, which had a loamy clay texture.

The median concentrations of heavy metals (copper, zinc, lead, and cadmium) in well water ranged (0.0030-0.2477), (0.0058-0.1625), (0.0057-0.2557), to (0.0018-0.2774) micrograms/L respectively, In the exchangeable phase of the soil, their concentrations varied between (2.422-15.53), (4.474-16.752), (2.381-18.442), and (1.872-13.984) micrograms/ gram dry weight, respectively, In the residual phase of the soil, concentrations ranged (6.486-20.132), (6.684-19.220), (4.860-25.868), to (5.03-23.098) micrograms/gram dry weight respectively, As for *Alhagi maurorum*, the median concentrations of heavy metals were (2.422-16.864), (4.696-15.3), (3.968-18.98) and (3.064-20.952) micrograms/gram dry weight, respectively.

The arrangement of heavy metals based on their concentrations in the components of the current study was as follows: in water (Cadmium > Lead > Copper > Zinc), in the exchangeable phase of the soil (Lead > Zinc > Copper > Cadmium), and in the residual phase of the soil (Lead > Cadmium > Copper > Zinc). As for the *Alhagi maurorum* plant, the sequence was (Cadmium > Lead > Copper > Zinc) .

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | تقييم جودة الهواء الداخلي والخارجي في المستشفيات والمراكز الصحية في محافظة القادسية |
| اسم الباحث  | يعقوب يوسف عبد الرضا                                                                |
| الكلية      | العلوم                                                                              |
| القسم       | البيئة                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                |

#### الخلاصة

وتعتبر محافظة القادسية من أكثر محافظات الفرات الأوسط تأثرًا بتلوث الهواء المحلي أو الإقليمي، وتزايدت هذه الحوادث خلال السنوات العشر السابقة. أحد الأسباب الرئيسية لظهور تلوث الهواء هو التغير المناخي والنشاط الصناعي. لقد حدث التصحر في المنطقة نتيجة لانخفاض هطول الأمطار بشكل خاص والتغيرات البيئية، مثل تحويل الزراعة إلى سهول قاحلة، ونقص الغطاء النباتي.

يسبب تلوث الهواء مشكلات صحية خطيرة للأشخاص، بما في ذلك انخفاض جودة الهواء الداخلي. ومن المعروف أن انخفاض جودة الهواء الداخلي يؤدي إلى تفاقم وتدهور مجموعة متنوعة من الاضطرابات لدى المرضى والطواقم الطبي، بما في ذلك تلك المرتبطة بالدم والرنيتين.

تم إجراء هذا البحث حول مراقبة جودة الهواء في محافظة القادسية في سبعة مستشفيات (الشامية العامة، مستشفى الحمزة العام، المستشفى العام، الفرات، الحسين للأطفال، عفك، النساء والأطفال). وسبعة مراكز صحية (المركز الصحي في السنية، السدير، الصالحة، سومر، الدغرة، نفر، والمهناوية).

تم في هذه الدراسة استخدام مؤشرات جودة الهواء مثل الجسيمات  $PM_{2.5}$ ،  $PM_{1.0}$ ، و  $PM_{10}$  ثاني أكسيد الكربون ( $CO_2$ ) (إجمالي المركبات العضوية المتطايرة)،  $TVOC$  (الفورمالديهايد)،  $HCHO$  (درجة الحرارة والرطوبة النسبية). لقياس التعرض الموسمي في المستشفيات والمراكز الصحية. ركزنا على التغيرات الموسمية (الشتاء والربيع) حيث نظرنا إلى توزيع وتباين تركيزات الملوثات الداخلية والخارجية في 14 موقعًا، بما في ذلك المستشفيات والمراكز الصحية. ولقياس جودة الهواء من المصادر الداخلية مقارنة بالمصادر الخارجية، قمنا بفحص الارتباطات بين المستويات الداخلية والخارجية المرصودة.

أظهرت النتائج التي توصلنا إليها أن تركيزات الجسيمات  $PM_{2.5}$  (و  $PM_{1.0}$  و  $PM_{10}$ ) في بعض المستشفيات والمرافق الصحية تجاوزت الحدود المسموح بها بشكل عام، كانت أعلى قيمة  $PM_{2.5}$  في مركز المحنوية الصحي هي (165 ميكروغرام / م<sup>3</sup>) و  $PM_{1.0}$  تساوي (147 ميكروغرام / م<sup>3</sup>) و  $PM_{10}$  كانت (197.5 ميكروغرام / م<sup>3</sup>) خلال فصل الربيع، خاصة خلال فصل الربيع. أحداث موجات الصحراء المحلية، وثقنا ارتفاع مستويات الجسيمات داخل المباني. أظهرت النتائج التي توصلنا إليها أنه بينما كانت مستويات ثاني أكسيد الكربون في الداخل والخارج قريبة من معايير جودة الهواء أو التوصيات، كانت أعلى قيمة في مستشفى الحسين حيث وصلت 1410 (جزء في المليون). أما الفورمالديهايد ومجموع المركبات العضوية المتطايرة فقد تجاوز الحدود المسموح بها من قبل منظمة الصحة العالمية وأعلى قيمة لكلا المتغيرين وصلت في مستشفى آفاق العام حيث بلغت قيمة الفورمالديهايد 1.126 (مجم / م<sup>3</sup>) وقيمة بلغ إجمالي المركبات العضوية المتطايرة 6.763 (مجم / م<sup>3</sup>). أما بالنسبة لدرجة الحرارة والرطوبة، فقد لاحظنا انخفاضا في درجات الحرارة وازديادا في الرطوبة خلال فصل الشتاء. أما فصل الربيع فقد حدث العكس حيث شهد ارتفاعا في

درجات الحرارة وانخفاضاً في الرطوبة النسبية , وهذا ما هو معروف بالنسبة للطقس المعتاد في العراق خلال فصول السنة.

تم اكتشاف التوزيع المكاني باستخدام نظام المعلومات الجغرافية ( GIS ) الذي يمثلته IDW للمواد الجسيمية ( PM2.5 و PM1.0 و PM10 وثاني أكسيد الكربون ) CO2 ( وإجمالي المركبات العضوية المتطايرة ) ( TVOC ) والفورمالدهيد ( HCHO ) ودرجة الحرارة والرطوبة النسبية . كانت الجسيمات أكثر تركيزاً في مركز المحنوية الصحي أعلى تركيز بلغ PM2.5 خلال فصل الربيع , وكان التوزيع الجغرافي لـ PM1.0 لمستشفى الشامية ومركز المهنوية الصحي مختلف بشكل ملحوظ عن تلك الموجودة في المستشفيات الأخرى.

تميز التوزيع المكاني لـ PM1.0 بشكل ملحوظ عن المستشفيات الأخرى في مستشفى الشامية ومركز المهنوية الصحي , وشهدت أعلى نسبة توزيع مكاني فيما يتعلق بجسيمات PM10 في مستشفى الشامية العام والمركز الصحي في المهنوية خلال فصل الربيع.

بالإضافة إلى ذلك , كان لدى مستشفى الحسين ومركز نغار الصحي مستويات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون , ومستشفى آفاق أعلى من مستويات HCHO العادية . خلال فصل الربيع , كان لدى TVOC توزيع مكاني مماثل بقيمة عالية لمستشفى عفك . أما بالنسبة للرطوبة النسبية , فقد ظهرت أعلى نسبة رطوبة خلال فصل الشتاء , وكانت أعلى نسبة في مستشفى الحمزة العام , ومستشفى آفاق العام , والمركز الصحي في السنية . وشهدوا أعلى درجة حرارة في الربيع عندما كانت في المركز الصحي في نغر والسدير ومستشفى الحمزة العام.

أما بالنسبة لوردية الرياح , فقد تبين أن سرعة الرياح واتجاهها لها تأثير كبير على مؤشرات جودة الهواء . الغرض من هذه الدراسة هو تقييم الخطر على صحة الإنسان.

| العنوان     | حول المقاسات الإغمارية من النمط - SAS وبعض تعميماتها |
|-------------|------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | هبة هادي جبار الوائلي                                |
| الكلية      | التربية                                              |
| القسم       | الرياضيات                                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                 |

#### الخلاصة

في هذه الرسالة، تم تقديم المقاسات الإغمارية من النمط - SAS ودراستها كتعميم جديد للمقاسات الإغمارية الصغيرة. يقال إن المقاس الإيمن M هو إغماري من النمط - SAS ، إذا كان لكل مثالي إيمن آرئيني I من الحلقة R فان اي تشاكل مقاسي  $f: I \rightarrow M$  يمكن توسيعه إلى  $R_R$ . العديد من التشخيصات والخواص للمقاسات والحلقات الإغمارية من النمط - SAS تم الحصول عليها. اعطينا شروط التي بموجبها تكون صورة التماثل الشامل للمقاسات الإغمارية من النمط - SAS هي أيضا مقاس إغماري من النمط - SAS. اعطينا شروط بحيث يكون صنف المقاسات الإغمارية من النمط - SAS مغلق تحت الجمع المباشر. قدمنا وناقشنا تعميم للمقاسات الإغمارية من النمط - SAS، تدعى المقاسات الإغمارية الرئيسية من النمط - SAS. حصلنا على بعض خصائص المقاسات الإغمارية الرئيسية من النمط - SAS. ثم درسنا مفاهيم المقاسات الإغمارية الكاذبة نسبة إلى N من النمط - SAS كتعميم للمقاسات الإغمارية نسبة إلى N من النمط - SAS. تم الحصول على العديد من نتائج المقاسات الإغمارية نسبة إلى N من النمط - SAS باستخدام المقاسات الإغمارية الكاذبة نسبة إلى N من النمط - SAS وبعض النتائج المعروفة تم توسيعها إلى المقاسات الإغمارية نسبة إلى N من النمط - SAS والمقاسات الإغمارية الكاذبة نسبة إلى N من النمط - SAS.

| العنوان     | دراسة اصناف جزئية جديدة للدوال الهولومورفية والميرومورفية في نظرية الدالة الهولومورفية |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | محمد عبد الجليل حبيب                                                                   |
| الكلية      | العلوم                                                                                 |
| القسم       | الرياضيات                                                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                   |

#### الملخص :

الغرض من هذه الرسالة هو دراسة اصناف جديدة جزئية للدوال الهولومورفية والميرومورفية في نظرية الدالة الهولومورفية . هي دراسة نتائج التباعيات والتابعيات العليا التفاضلية للدوال احادية التكافؤ الهولومورفية باستخدام مؤثر داروس - فاضل . هنا قدمنا نتائج التباعيات و التابعيات العليا التفاضلية لصنف جزئي من الدوال احادية التكافؤ الهولومورفية في قرص الوحدة المفتوح U باستخدام المؤثر داروس - فاضل  $G_{\lambda, \tau}^{m, \sigma, \delta} f(z)$ . درسنا أيضاً بعض مبرهنات الساندوج . انشأنا أيضاً نتائج التبعية والتابعة العليا التفاضلية للدوال متعددة التكافؤ الميرومورفية المعرفة بواسطة مؤثر ضرب هادمر الجديد في قرص الوحدة المفتوح المثقوب . تم الحصول على عدد من نتائج من النوع الساندوج . تعاملت رسالتنا مع نتائج الساندوج من الرتبة الثالثة للدوال احادية التكافؤ الهولومورفية والمعرفة بواسطة مؤثر ضرب هادمر الجديد حيث حصلنا على مبرهنات الساندوج من المرتبة الثالثة باستخدام بعض نتائج التبعية

والتابعة العليا التفاضلية للدوال احادية التكافؤ الهولومورفيه من خلال مؤثر ضرب هادمر الجديد . قدمنا ايضاً مخمنات المعاملات لاصناف جزئية من الدوال ثنائية التكافؤ باستخدام شبه التابعة حيث ناقشنا بعض الاصناف الجزئية الجديدة لاصنف الدالة ثنائية التكافؤ المعرفة على قرص الوحدة المفتوح  $U$  والمرتبطة بشبه التابعة. كما تمت مناقشة عدد من التمثيلات المعروفة والجديدة لهذه الاصناف. رسالتنا استخدمت  $H_3(1)$  كشكل لمحدد هانكل من الرتبة الثالثة لاصناف جزئية من الدوال ثنائية التكافؤ . خاصية التابعة استخدمت هنا لتعريف صنف من الدوال ثنائية التكافؤ  $\mathcal{R}(t, \gamma)$  ، وان  $|a_n|$  قيود حول المعاملات. القيد الاعلى للدوال ثنائية التكافؤ في هذا الصنف الحديث المقترح ل  $n = 2, 3, 4, 5$  . بالنسبة لهذا الصنف تم الحصول على محدد هانكل الثالث. هنالك بعض الحالات المهمة جداً تم تقديمها

|             |                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------|
| العنوان     | انواع معينة من الفضاءات التوبولوجية للبيان الموجه |
| اسم الباحث  | حسين علي نعمة                                     |
| الكلية      | التربية                                           |
| القسم       | الرياضيات                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                              |

## ABSTRACT

The link between graph theory and the theory of topological spaces by means of certain relations has been used many times to infer topology from a given graph. In this thesis, we discussed a digraph connection that generates novel topological structures in directed graphs, we introduced new four types of topology were presented by building from directed graph.

Two of them have been built on the vertices of directed graph, we defined two different subbasis in the first type, defined a subbasis  $\rightarrow$  be a set contains one vertex such that the edge  $e$  is indegree of it to generate a topology on the set of vertices  $V$  of a digraph  $D = (V, E)$  is called intopological digraph space  $\rightarrow$ . The second type, is built that a new subbasis  $\leftarrow$  be a set contains one vertice such that the edge  $e$  is outdegree from it, to generate a topology on the set of vertices  $V$  of a digraph  $D = (V, E)$  is called outtopological digraph space  $\leftarrow$ .

The others of two types have been built on the set of edges directed graph, the first type, is built a new subbasis family to generate a topology on the set of edge  $E$  of a digraph  $D = (V, E)$ . which is imposed by a subbasis  $\rightarrow$  be a set contains all edges indegree to vertex and is called indigraphic topology. The second type, is built that another new subbasis  $\leftarrow$  be a set contains all edges which outdegree from a vertex and is called odigraphic topology.

In each type, we studied and investigated a set of topological properties related to digraph such as Alexandroff property , the axioms of separation , , closure properties , open and closed sets were studied on each type, the compact property, the isomorphism were studied, the concept of density was studied on each type of topology that was built, and the relationship between them and given the fundamental step toward studying some properties of digraphs by their corresponding topologies.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | بعض الخواص الهندسية المتعلقة بعائلات من الدوال احادية التكافؤ متعددة التكافؤ وثنائية التكافؤ |
| اسم الباحث  | حسين كاظم راضي                                                                               |
| الكلية      | العلوم                                                                                       |
| القسم       | الرياضيات                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

## Abstract

The purpose of this thesis is to study some geometrical properties associated with families of univalent, multivalent and bi-univalent functions. It is the study of some properties for a new family of starlike functions with respect to symmetric points defined on complex Hilbert space. We defined and studied a certain family of univalent analytic functions with respect to symmetric points and established some interesting properties, such as, coefficient estimates, convex set, distortion and growth theorems,

radii of starlikeness and convexity and discussed the extreme points for functions belongs to this family. Also, we studied a certain subclass of multivalent functions associated with Borel distribution series. Here, we determine the necessary and sufficient conditions for the power series of the Borel distribution to be in the family  $J(p, \lambda, \alpha, \beta, \gamma)$  of analytic functions which defined in the open unit disk and derive a number of important geometric properties, such as, coefficient estimates, integral representation, radii of starlikeness and convexity. Also we discussed the extreme points and neighborhood property for functions belongs to this family.

Our thesis deal with coefficient bounds for new families of bi-univalent functions. We introduced and studied two new families  $\mathcal{Z}\Sigma(\theta, \eta, \phi, t; \alpha)$  and  $\mathcal{Z}\Sigma^*(\theta, \eta, \phi, t; \beta)$  of normalized holomorphic and bi-univalent functions which involve the Sakaguchi type Bazilevic functions and Sakaguchi type  $\phi$ -pseudo-starlike functions and establish the estimates for the initial Taylor-Maclaurin coefficient  $|a_2|$  and  $|a_3|$  for functions in each of these new families. Also, certain several special cases for our results are also pointed. We have investigated Maclaurin coefficient estimates  $|a_{m+1}|$  and  $|a_{2m+1}|$  for a new two subclasses of holomorphic and  $m$ -fold symmetric bi-univalent functions defined in the open unit disk  $U$  and we pointed out several certain special cases for our results.

Finally, we studied a new subclasses  $\mathcal{E}\Sigma(\alpha, \gamma, \mu, \lambda, t, \delta)$  and  $\mathcal{D}\Sigma(\beta, t, \delta)$  of holomorphic and bi-univalent functions associated with Gegenbauer polynomials and obtained the initial Maclaurin coefficients estimates and solve the Fekete-Szegő problem of functions in these subclasses.

|             |                                                          |
|-------------|----------------------------------------------------------|
| العنوان     | بعض الخصائص المتعلقة بالفضاءات المعيارية الشبكية المرتبة |
| اسم الباحث  | ميقات سامي رحمن                                          |
| الكلية      | العلوم                                                   |
| القسم       | الرياضيات                                                |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                     |

#### Abstract

normed space, Banach lattice with some -milattice norm space, lattice se,, lattice separation theorem for n lattice separation theorem for L properties, the criterion as a function that of a new concept edesentpr space and ednorm lattice linear space originates in a linear space and is stable in ordered instead of the set of real numbers as its stable and to study the basic .well as proofo this concept as properties related t

First, we presented the definition of the lattice metric space and study The basic characteristics of this space and then we presented a set of new results about the lattice metric space and presented results that include comparing this space with the standard metric space.

Secondly, we presented a definition for each of the following spaces: lattice metric space, lattice norm, lattice  $\Delta$ -norm, Banach lattice, lattice quasi-norm, lattice F-norm, lattice space being modular, lattice semi-normed space, Minkowski functional, sequence of Cauchy, space and we proved some theorems related to each of the above concepts.

Thirdly, we introduced the idea of Hahn Banach's theory and the theory of separation in the metric space of the values in the lattice metric space gave some properties related to it and we also proved some new results abo ut the continuous linear function.

In addition to the above, some applications and some examples are included to illustrate some of our work.

|             |                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| العنوان     | بعض النسخ العشوائية لنظرية هايرز يولام راسياس بطريقتين |
| اسم الباحث  | اثير منعر شلال                                         |
| الكلية      | العلوم                                                 |
| القسم       | الرياضيات                                              |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                   |

## الخلاصة

في هذه الرسالة ناقشنا استقراره معادلة دالية تكعيبيه  $3f(+3)-f(3+)=12[f(+)+f(-)]+80f(-)-48f(+)$  في فضاءين مختلفين وبطريقتين مختلفتين ، حيث ناقشنا أولاً استقرار المعادلة الدالية التكعيبيه أعلاه في الفضاء المعياري العشوائي والفضاء المعياري العشوائي الحدسي بطريقة مباشرة .في الطريقتين يجب أن نجد حل المعادلة الدالية وإثبات أنها وحيدة.

في الطريقة المباشرة لدينا حل تقريبي وحل دقيق للمعادلة الدالية وأن الفرق بينهما صغير جداً ومن خلال الإثبات نجد متتابعة كوشي المتقارب وهو حل حقيقي للمعادلة الدالية ، وإن المعادلة الدالية تكون وحيدة، وحصلنا عليها نتائج جديدة ، واستخدمنا مثلاً يحقق جميع شروط النظرية.

ثم ناقشنا المعادلة الدالية أعلاه في الفضاء المعياري العشوائي والفضاء المعياري العشوائي الحدسي اعتماداً على نظرية النقطة الثابتة وأنشاء الإثبات أثبتنا وجود فضاء مترى معمم وكامل ودالة انكماش صارم ، وبالتالي هناك نقطة ثابتة واحدة ووجدنا متسلسلة كوشي الذي يمثل الحل الدقيق للمعادلة التكعيبيه الدالية وأن الفرق بينها وبين الحل التقريبي هو أقل ما يمكن . نتيجة لذلك ، نحصل على مثال جيد يحقق جميع شروط النظرية.

|             |                                                                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة بعض الاصناف الجزئية للدوال احادية التكافؤ و المتعددة التكافؤ باستخدام التابعيات واشباه التابعيات التفاضلية |
| اسم الباحث  | علي عبد الحسن سلامة                                                                                              |
| الكلية      | العلوم                                                                                                           |
| القسم       | الرياضيات                                                                                                        |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                                             |

## Abstract

The goal of this thesis is studying some subclasses for univalent and multivalent functions using differential subordinations and quasi-subordinations. It's the study of new results on differential subordinations and superordinations for analytic  $p$ -valent functions using a linear operator. We obtain sandwich theorems for  $p$ -valent functions using some results of differential subordinations and superordinations for  $p$ -valent functions related by a linear operator ( ). Our thesis studied sandwich results of analytic meromorphic univalent functions defined by integral operator. Here, we obtain sandwich theorems for meromorphic univalent functions using some of the finding of differential subordinations and superordinations for meromorphic univalent functions defined by an integral operator . Also we studied third-order differential subordinations and superordinations results for univalent analytic functions defined by a new operator. We aim to obtain some results of third-order differential subordinations and superordinations with sandwich theorems for analytic univalent functions using the operator ( ). Our thesis also deals with coefficient bounds for subclasses of analytic univalent functions using quasi-subordination. Coefficient estimates for ( ) ( ) ,are determind of the class of univalent functions associated with quasi-subordination .We find estimates coefficients | | | | - | Also, we have been discussed subclasses of bi-univalent functions using quasi- subordination. Two subclasses ( ) and ( ) of bi-univalent functions defined by quasi- subordination are introduced and investigated. We find estimates on the Taylor-Maclaurin coefficients | | | | for functions in these classes.

|             |                                              |
|-------------|----------------------------------------------|
| العنوان     | تأثير الدوران على التدفق التمعجي لمانع جيفري |
| اسم الباحث  | انعام مهدي عباس                              |
| الكلية      | التربية                                      |
| القسم       | الرياضيات                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                         |

## Abstract

This treatise addresses three issues of the peristaltic flow of an incompressible non-Newtonian Jeffrey fluid through a wavechannel. We have considered the study in cartesian coordinates as well as the governing equations of Jeffrey fluid in the Navier-Stokes equations .The governing equations for the three problems are non-linear and non-homogeneous partial differential equations, and we used lubrication theory (low

Reynolds numbers and small long wavelength assumptions) for solving, then we obtained an exact solutions to these problems.

Our main is to analyze the effect of rotation on the peristaltic flow of Jeffrey fluid in the first issue. The second issue concerns studying and analyze a temperature and MHD peristaltic flow of Jeffrey fluid through a porous wave channel in a rotating frame.

In the final issue, we analyze the thermal radiation and chemical reactions on the MHD peristaltic transport of Jeffrey fluid in a rotating frame through an inclined porous channel.

The Mathematica program using by entering the various data for the parameters, where the program showed the graph of the velocity distribution, pressure distribution, shear stress distribution, temperature distribution, concentration distribution and stream function, then the results were mentioned in the concluding remarks.

|             |                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------|
| العنوان     | بعض الخواص المميزة حول نظرية التابعية التفاضلية |
| اسم الباحث  | فايز جاسب خضير                                  |
| الكلية      | العلوم                                          |
| القسم       | الرياضيات                                       |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                            |

#### Abstract

The goal of this thesis is to study some characteristic properties on differential subordination theory. It is the study of fractional integral and Wanas differential operator to obtain some subordination and superordination results associated with Hadamard product for univalent analytic functions defined in . These results are applied to obtain differential sandwich results. We defined and studied a new family of analytic functions defined by Sakaguchi type functions in and derived some subordination results for this family. Also, by making use of the principle of differential subordination, we introduced and studied a family for higher-order derivatives of multivalent analytic functions which are defined by means of a Dziok-Srivastava operator. Here, we obtained some important results connected to inclusion relationship, argument estimate, integral representation and subordination property.

Our thesis dealt with the estimates for Taylor-Maclaurin coefficients of bi-univalent functions. We defined a certain families of analytic and bi-univalent functions which involve the Bazilevic functions and the Ozaki-close-to-convex functions. We established upper bounds for the initial Taylor-Maclaurin coefficients and Fekete-Szeg" type inequalities for functions in these families. We also indicated certain special cases and consequences for our results.

Finally, we studied a certain families and of analytic and bi-univalent functions with respect to symmetric conjugate points which is defined in , which is associated with Beta negative binomial distribution series. We investigated upper bounds for the initial Taylor-Maclaurin coefficients  $|a_2|$  and  $|a_3|$  for functions in each of these families.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الشبكات العصبية الاصطناعية المعدلة لحل المسائل المضطربة الشاذة الضبابية وغير الضبابية |
| اسم الباحث  | تبارك عقيل شمran الجنابي                                                              |
| الكلية      | التربية                                                                               |
| القسم       | الرياضيات                                                                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                  |

#### Abstract

In this thesis , we introduce three modified numerical methods for solving fuzzy singular perturbation problems and singular perturbation problems for ODEs and PDEs : modified neuro – fuzzy system method (MNFS) and solution of singular perturbation problems based on a polynomial of second degree by using neuro system method (MNS ) and solution of singular perturbation problems based on Taylor series



by using neural network method (MNS ). These methods can result in improved numerical methods for solving fuzzy and non fuzzy initial/ boundary value problems . Fourteen examples have been solved and tested in this thesis to demonstrate the behavior and properties of the modified methods. In both cases, we employed a multilayer perceptron with one hidden layer, and one linear output unit to solve fuzzy and non-fuzzy Singular Perturbation Differential Equations. Each hidden unit's activation function is a hyperbolic tangent activation function and using high performance algorithm such as: Levenberg – Marquardt used in back propagation. For each test problem, the exact analytical solution has been known in advance. Therefore, we test the accuracy of the obtained solutions by computing the deviation (absolute error).

For each example, we introduce a comparison between our numerical results and an approximate solution obtained by using other numerical methods and present comparative results obtained in MATLAB implementation.

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| العنوان     | حول الزمر التبولوجية |
| اسم الباحث  | اثير محمد ضايح       |
| الكلية      | التربية              |
| القسم       | الرياضيات            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                 |

#### Abstract

The main aim of this thesis is to create a new type of topological groups namely, " -topological groups " . We introduce a new definition for a -topological group which is considered as the basis of our main definition. Also, we study the properties of this concept.

Throughout this thesis, some important and new concepts have been illustrated including -open sets, -continuous functions and -irresolute functions. This allows us to provide new examples and properties of -topological groups as well as some types of -covering for a topological spaces such as ( -compact and -locally compact) and using as a tool to prove important results in -topological transformation groups .

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | حل بعض انواع المعادلات التفاضلية الجزئية باستخدام دالة تقريب بادي |
| اسم الباحث  | اسمهان كاظم حبيب عباس                                             |
| الكلية      | التربية                                                           |
| القسم       | الرياضيات                                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                              |

#### Abstract

The aim of this thesis is to study Pade approximation technique and take advantage of its properties to increase the convergence interval and reduce the calculations for the purpose of approximating the analytical solutions used in solving ordinary and partial linear and nonlinear differential equations.

Pade approximation was used with analytical solutions resulting from several well-known analytical methods, such as Modified new iterative method, efficient method based on combines the homotopy perturbation method and the Laplace transform and Adomian decomposition method to solve the differential equations, Wave-Like Equation, Moisture Content Equation, Riccati equation and Lane-Emden Equation. The solution was presented to several special cases of these equations to clarify the advantages that result from this approximation, such as accuracy and lack of calculations. Diagrams showing the high accuracy of Pade approximation are also presented. A new method will be suggested to solve Riccati equation as an infinite series.

In this thesis, the MATLAB program was introduced to find a general formula for solving the system (2.5) for any  $n$  and  $m$ . The cases  $[\ ]()$ ,  $[\ ]()$ ,  $[\ ]()$ ,  $[\ ]()$ ,  $[\ ]()$  and  $[\ ]()$  will be introduced in table 2.1.

|             |                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | الاستدلال الاحصائي باستخدام التوزيع المسبق الطبيعي – كما المركب في نماذج الانحدار مع التطبيق |
| اسم الباحث  | احمد رحيم جبار                                                                               |
| الكلية      | العلوم                                                                                       |
| القسم       | الرياضيات                                                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                                         |

#### Abstract

Scale-mixture shrinkage priors have recently been shown to possess robust empirical performance and excellent theoretical properties such as model selection consistency and defined posterior contraction rates, hence strengthening the notion of Bayesian consistency. In this thesis, the normal-compound gamma prior (NCG) resulting from multi-stage compounding on the respective inverse-scale parameters with gamma distribution is used as a prior for the (local) scale parameter. The attractiveness of this model becomes apparent due to its relationship to various useful models. The tuning of the hyperparameters gives the same shrinkage properties exhibited by some other models.

Using different sets of conditions, the posterior of the proposed prior is shown to be strongly consistent for both “large  $pn$ , small  $n$ ” and “slowly increasing  $pn$ ” cases depending on different sets of assumptions. Furthermore, the Monte Carlo Markov Chain (MCMC) algorithm for continuous data is derived, then a method is proposed for updating the hyperparameters and is incorporated into the MCMC algorithm to develop what is known as the Monte Carlo Expectation Maximization (MCEM) algorithm for simultaneously estimating the parameters and updating the hyperparameters.

In addition, the Bayesian estimation for both quantile regression and left-censored regression models is studied and similarly the MCEM algorithm for estimating the parameters is derived for both these types data.

The empirical evidence of the attractiveness of this model is demonstrated using both simulated and real data by comparing the predicted results with previous models.

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة بعض الأصناف الجزئية للدوال التحليلية في نظرية الدالة الهندسية |
| اسم الباحث  | لفته حسين حسان                                                      |
| الكلية      | التربية                                                             |
| القسم       | الرياضيات                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                |

#### Abstract

The purpose of this thesis is studying some interesting properties of subclasses in the theory of univalent, multivalent and bi-univalent functions. We have introduced and studied a new class  $(\ )$  of holomorphic univalent functions defined by  $(\ )$  difference Wanas operator. Some geometric properties are obtain, like, coefficient inequality, growth and distortion bounds, convolution properties, convex set, neighborhood property, radii of streakiness and convexity, weighted mean, arithmetic mean, integral means inequalities and partial sums. It has also been introduced and studied a new class  $(\ )$  of  $p$ -valent functions defined by multiplier transformations in the open unit disk . We obtain some geometric properties for this class, like, coefficient estimate, radii of convexity, starlikeness and close-to-convexity, extreme points, closure theorems, integral operators and integral means inequalities. The thesis also studied certain families of holomorphic and Sălăgean type bi-univalent functions by making use  $(\ )$

Lucas polynomials involving the modified sigmoid activation function ( ) in the open unit disk. For functions belonging to these subclasses, we get upper bounds for the second and third coefficients. Also, we debate Fekete-Szegő inequality for these families. Further, for our findings, we highlight a number of special cases for our results. It has been dealt with new families of holomorphic and  $m$ -fold symmetric bi-univalent functions in the open unit disk . Also, for functions in each of the classes introduced here, we prove upper bounds for the initial coefficients  $|a_2|$  and  $|a_3|$ . Furthermore, we get new special cases for our results. The thesis also discussed the coefficient estimates of holomorphic and  $m$ -fold symmetric bi-univalent functions based on Hordam polynomials. We submit three new subclasses. For functions belonging to these subclasses, we obtain upper bounds for the second and third coefficients. Also, we debate Fekete-Szegő inequality for these subclasses. Further, we obtain new special cases for our results.

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| العنوان     | التطبيقات المقترحة لنظام التشفير NTRU |
| اسم الباحث  | عباس جيجان فضيل                       |
| الكلية      | التربية                               |
| القسم       | الرياضيات                             |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                  |

### Abstract

Because of the advancement of technology in terms of the ease and speed of information exchange between two parties of various types, such as commercial, financial services, military, and many more, the transmission of such information must be secured and keep it secret from access by outsiders by encrypting it using efficient ways. Two NTRU enhancements have been proposed. The first is HATRU, which adopts the ring of truncated polynomials, but with a new mathematical construction, which has two public keys and four private keys, and has been proven its execution time is less in comparison with some improvements of the NTRU cryptosystem. As for the second improvement, HAQTR, it was based on the same mathematical structure of the first, but the quaternion algebra was adopted as an algebraic structure. And a high security was obtained for the key and for the message compared to some NTRU improvements. The sender's preference for one of these two cryptosystems is determined by the category of information or the situation that the sender is focused on in terms of speed or security.

|             |                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------|
| العنوان     | بعض اعمامات المقاسات الهوفينية والهوفينية المضادة |
| اسم الباحث  | اسامة باسم محمد                                   |
| الكلية      | التربية                                           |
| القسم       | الرياضيات                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                              |

### الخلاصة

تهدف هذه الرسالة الى تقديم تعميمات مختلفة للمقاسات الهوفينية و الهوفينية المضادة .يسمى يكون تشاكل  $M$  الى  $M$  على انه هوفين اذا كان كل تشاكل شامل من  $R$  على الحلقة  $M$  المقاس يسمى (gH). متقابل .قد تم تقديم تعميم للهوفيين عرف بالهوفيني المعمم، باختصار المقاسات  $M$  الى  $M$  اذا كان يمتلك نواة صغيرة لكل تشاكل من gH على انه  $R$  على الحلقة  $M$  المقاس اذا كان  $e$ -gH بانه  $R$  على الحلقة  $M$  يقال للمقاس ،  $e$ -gH بناءً على هذا المفهوم، عرفنا المقاس بالإضافة إلى ذلك، اقترحنا تعميماً  $e$ . يمتلك نواة صغيرة من النمط  $M$  الى  $M$  كل تشاكل من اذا كان كل تشاكل  $s$ -WH بانه  $R$  على الحلقة  $M$  يقال للمقاس  $s$ -WH. آخر يعرف بالمقاس يكون تشاكل متقابل .بالانتقال إلى المقاسات الهوفينية الى  $M$  من  $e$  شامل صغير من النمط  $M$  الى  $M$  بانه هوفين مضاد اذا كان كل تشاكل من  $R$  على الحلقة  $M$  المضادة، يقال للمقاس متباين يكون تشاكل متقابل .قد قدم تعميم فعلي للمقاسات الهوفينية المضادة سمي بالمقاس بانه هوفيني مضاد ضعيف اذا كان  $R$  على الحلقة  $M$  الهوفيني المضاد الضعيف، يقال للمقاس يكون جوهرى .لتوسيع هذه المفاهيم بشكل أكبر، نقدم وندرس  $M$  الى  $M$  كل تشاكل متباين من اذا كان كل تشاكل  $s$ -cH بانه  $R$  على الحلقة  $M$  مفهومين آخرين على النحو التالي .يقال للمقاس  $s$ -بانه  $R$  على الحلقة  $M$  يمتلك صورة جوهرية قوية .يقال للمقاس  $M$  الى  $M$  ذاتي متباين من متباين جوهرى قوي ع يكون تشاكل متقابل  $M$  الى  $M$  اذا كان كل تشاكل من GCH هي أساسية لعملنا

كتعميمات فعلية  $e\text{-}gH, s\text{-}WH, s\text{-}cH, s\text{-}GCH$  هذه المفاهيم الأربعة للمقاسات الهوفينية والهوفينية المضادة. الهدف الأساسي من هذه الرسالة هو دراسة وتمييز هذه المفاهيم الأساسية الأربعة. نثبت العديد من الخصائص المتعلقة بهذه المفاهيم ونقدم أمثلة توضيحية لكل فئة. بالإضافة إلى ذلك، نحن نبحث في العلاقات المتبادلة بين هذه الوحدات ونثبت أنها تختلف عن بعضها البعض. علاوة على ذلك، نستكشف كيف تتصرف هذه الفئات في ظل مفهوم التموضع. الهدف الثاني من هذا العمل هو إنشاء روابط بين هذه المفاهيم وبعض من أنواع المقاسات الأخرى، بما في ذلك المقاسات البسيطة، المقاسات شبه البسيطة، المقاسات المنتظمة، المقاسات  $e$ ... غير قابلة للتحلل، المقاسات المنتظمة بقوة، المقاسات المجوفة والمقاسات المجوفة من النمط إلخ. من خلال فحص هذه العلاقات، نهدف إلى توفير فهم شامل للآثار والأهمية الأوسع لتعميماتنا المقترحة.

|             |                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------|
| العنوان     | بعض خصائص الغطاء باستخدام مجموعة المفتوحة الاعظمي |
| اسم الباحث  | رغد عدنان شنشول                                   |
| الكلية      | العلوم                                            |
| القسم       | الرياضيات                                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                              |

#### Abstract

The main of this thesis is to study new type of general topological concepts by using (Maximal open, Minimal open), and the minor particularly the maximal open aggregates. Studied the important types of spaces, particularly spaces.

(Maximal- compact space ,Maximal – continues function ,Maximal –locally compact space ,Maximal-countable compact space)

We conclude from this that every Maximal open is open set, but the converse is not true ,and every open Maximal open cover is an open cover ,but converse is not true and therefore every compact space is Maximal compact space, but converse is not true in the general .

In addition, we will study the concepts of maximal locally lindelof space using Maximal open set and the relationship between them and other concepts. We study the behavior of these concepts under the influence of certain types of functions such as open ,closed and continuous function. In general every continuous function is am major - continues function. We have the following results:

continuous - continuous function

- continuous function - continuous function

- continuous function continuous

Also that We have the following results:-

Each m-closed subset of a M-compact space is M- compact.

Each locally compact is M-locally compact .

Every M-compact space is M- Lindelof space .

A m- closed subset of a M- Lindelof space is M- Lindelof .

A space  $(X, \square)$  is M-lindelof iff every family of m- closed subsets of X satisfy With the countable interaction property has a non- empty interaction .

Every closed subset of M-locally lindelof topological space is M-locally lindelof.

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| العنوان     | حول الزمرتيولوجية القرب |
| اسم الباحث  | نجلاء عدنان هادي        |
| الكلية      | التربية                 |
| القسم       | الرياضيات               |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                    |

#### Abstract

The main objective of this work is to create a new type of topological group namely proximity topological groups . We used the definition of the topological group and the definition of proximity space to build our basic definition and also studied the properties of this concept.

Throughout this work, some important and new concepts emerged, which are the proximal proper mapping, proximal convergence of Nets and proximity compactly proximal closed spaces and clarified their properties. Finally the definition of proximal group actions is construct and some types of proximal group spaces are given and investigate their properties.

Also, in this study we prove the following results:

- (i) In proximity topological group, if  $A$  is  $P$ -syndetic then  $Ag, gA$  and  $A^{-1}$  are  $P$ -syndetic.
- (ii) Every topological group  $G$  induced a proximity relation  $\delta$  such that  $(G, \delta)$  is a proximity space.
- (iii) Let  $G$  be a proximity topological group,  $H$  be a normal subgroup of  $G$  then  $GH$  is a proximity topological group.
- (iv) The product of proximity topological group is a proximity topological group,
- (v) Every proximity topological group is regular space.
- (vi) Every separated proximity topological group is  $T_2$ -space.
- (vii) Let  $X$  be  $PG$ -space then  $Dx$  is a subgroup of  $G$ .
- (viii) Let  $X$  be  $PPPG$ -space then  $Gx$  is  $P$ -closed set in  $G$  and  $PSx$  is  $P$ -compact in  $G$ .
- (ix) Let  $X$  be  $PPPG$ -space and  $H$  be proximal closed subset of  $G$  and  $Y$  be proximal open which is invariant under  $H$  then  $Y$  is  $PPPH$ -space.
- (x) Let  $X$  be  $PG$ -space, if  $LP(x) = \emptyset$ ,  $\forall x \in X$  then  $PGx$  is not proximal compact.
- (xi) Let  $X$  be  $PCPG$ -space then,  $PSx$  is proximal compact.

| العنوان     | مقاسات كاما (شبه-) المستمرة |
|-------------|-----------------------------|
| اسم الباحث  | غسان نايف عبد الرزاق        |
| الكلية      | العلوم                      |
| القسم       | الرياضيات                   |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                        |

#### الخلاصة

ادخلنا مفهوم مقاسات (شبه) المستمرة من النمط كاما كتعميم الى المقاسات (شبه) المستمرة. كل مقاس مستمر من النمط كاما يكون مقاس (شبه) مستمر من النمط كاما و كل مقاس (شبه) مستمر من النمط كاما يكون مقاس التوسع من النمط كاما, الجمع المباشر الاضعف هو تعميم الى الجمع المباشر والمقاس (شبه) المستمر الاضعف من النمط كاما هو تعميم الى المقاس (شبه) المستمر من النمط كاما. حصلنا على المخطط التالي:

المقاس المستمر  $\Leftarrow$  المقاس شبه المستمر  $\Leftarrow$  المقاس الموسع

$\Downarrow \Downarrow \Downarrow$

مقاس كاما المستمر  $\Leftarrow$  مقاس كاما شبه المستمر  $\Leftarrow$  مقاس كاما الموسع

$\Downarrow \Downarrow \Downarrow$

مقاس كاما الاضعف المستمر  $\Leftarrow$  مقاس كاما الاضعف شبه المستمر  $\Leftarrow$  مقاس كاما الاضعف الموسع

| العنوان     | حول تعميم المقاسات الأغمارية الصغيرة وبعض المفاهيم ذات الصلة |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| اسم الباحث  | زهراء عباس زون                                               |
| الكلية      | التربية                                                      |
| القسم       | الرياضيات                                                    |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                         |

#### Abstract

In this thesis, JS-injective modules are introduced and studied as a new generalization of small injective modules. A right  $R$ -module  $M$  is said to be JS-injective, if for any right ideal  $K$  of  $R$  with  $K \subseteq JS(RR) = (J(RR))^2$ , any right  $R$ -homomorphism  $f: K \rightarrow M$  extends to  $RR$ . Many properties and characterizations of JS-injective modules and rings are obtained. Conditions under which epimorphic image of JS-injective right  $R$ -modules is JS-injective are given. Also we give conditions such that the class of JS-injective right  $R$ -modules is closed under direct sums. As well as, we introduce and investigate modules related to JS-injective modules, namely JS-flat. Many results of JS-

injectivity in terms of JS-flatness are given and several known results are extended. Finally, we study the concept of JS-pseudo-injective module as another modules related with JS-injective modules and as a generalization of pseudo-injective modules. Many results of JS-pseudoinjective modules are obtained. Some known results of pseudo-injectivity are extended to JS-pseudo-injectivity.

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| العنوان     | نظام الحواف المدمجة عبر نظرية البيان |
| اسم الباحث  | حسين رحمن جعفر                       |
| الكلية      | التربية                              |
| القسم       | الرياضيات                            |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                 |

#### ABSTRACT

In this thesis, we investigated topological structure in graph theory and associated results. Firstly To begin, we discusse . By using combined edges systems in graph theory, we tackle the main topics in topological structures, such as  $c$  – space ,  $c$  – derived,  $c$  – open,  $c$  – closed,  $c$ -interior,  $c$  – closure, and  $c$  – subspace are also defined and investigated. Following that, we study the supra-approximation spaces employing combined edges systems, as well as we introduced two topological spaces,  $i$ -space and  $n$ -space, and the type of induced topology from graph type. Finally, leveraging combined edges systems, we proposed and compared the two new approximation operators, and we finding that the second new approximation operator is more accurate than the first new approximation operator. As a result, we investigate the characteristics of the second new operator in depth.

|             |                                           |
|-------------|-------------------------------------------|
| العنوان     | جبر باناخ العشوائي باستخدام بنية الاقتراب |
| اسم الباحث  | علاء عبد الامير كريم الياسري              |
| الكلية      | التربية                                   |
| القسم       | الرياضيات                                 |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                      |

#### ABSTRACT

In this thesis, we studied the A-Random approach spaces which is a generalization of A-Random approach metric spaces and topological spaces. We want to introduce a new structure of A-Random approach Banach space and the completion of A-Random approach space. These results might be summed up three pivots: Firstly, the concept of ARandom approach topological vector space is introduced, which is an extension of topological vector space. In this study, we explain the relation between A-Random approach metric space and A-Random approach space. If we have a contraction function, We prove some new properties. The relation between topological space and A-Random approach space is found. We have found the necessary and sufficient condition to have A-Random approach topological space. A new definition of convergence and sequentially contraction are introduced in approach space. We prove that contraction and sequentially contraction are equivalent, and prove that the contraction approach linear map is sufficient and necessary to have is closed.

Secondly, we introduce a new convergence formula in A-Random approach space, we define cluster point, Cauchy sequence, convergent sequence, completeness. We talk about the Hausdorff space known as the A-Random approach normed space with uniform condition. Additionally, we demonstrate that an A-Random approach normed space is complete if and only if the metric produced by the approach space is complete. And, we have proved several results and properties in this field as well.

Thirdly, we found uniform A-Random approach metric space, studied A-Random approach Banach algebra  $R$  over  $F$  with norm and we discuss some properties topological A-Random approach Banach algebra. We defined A-Random approach

linear algebra, A-Random approach subalgebra, commutative A-Random approach sub-algebra, A-Random approach normed algebra and topological A-Random approach algebra and A-Random approach Banach algebra, so we have some examples. So defined homomorphism algebra and isomorphism algebra. Also we proved that in an A-Random approach Banach algebra  $R$  with identity, also we defined topological isomorphic, so we used some definitions we needed.

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| العنوان     | حول تحويل $g$ - الثلاثي وتطبيقاته |
| اسم الباحث  | رباب جاسم هادي العويدي            |
| الكلية      | التربية                           |
| القسم       | الرياضيات                         |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                              |

#### Abstract

The main aim of this thesis is to find new generalizations for triple transformations and to solve partial differential equations and fractional partial differential equations. Where new definitions of two triple integral transformations were presented by using the  $g$ -transform. We study the applications of these transformations for solving partial differential equations. Also, the general solution of some important fractional partial differential equations, such as the fractional heat equation and the fractional wave equation was found.

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| العنوان     | دراسة بعض المسائل المتعلقة بالدوال احادية التكافؤ والثنائية التكافؤ |
| اسم الباحث  | احمد موسى عاجل                                                      |
| الكلية      | التربية                                                             |
| القسم       | الرياضيات                                                           |
| سنة الانجاز | ٢٠٢٣                                                                |

#### Abstract

The purpose of this thesis is to study of some classes of univalent, multivalent and bi-univalent functions. It studied a new class of univalent functions with negative coefficients and here, we discuss several geometric properties, like, coefficient inequality, radii of starlikeness, convexity and close-to-convexity, weighted mean and arithmetic mean, growth and distortion theorems, integral means inequalities, partial sums and integral operators. We have also introduced and studied a new class of multivalent functions associated with Borel distribution series. We obtain various properties, like, coefficient bounds, radii of convexity, close-to-convexity and starlikeness, extreme points, closure theorems, growth and distortion theorems, neighborhood property and convolution properties to functions pertaining to this class. It has been used the Gegenbauer polynomials, in order to submit and discuss three new subclasses of the class consisting of holomorphic bi-univalent functions in the open unit disk . For functions belonging to the defined classes, we then derive coefficient bounds and the Fekete-Szegő problems. In addition, we obtain new special cases for our results. Also, we introduced and investigated two new general subclasses of consisting of holomorphic and  $m$ -fold symmetric bi- univalent functions defined in the open unit disk . For functions belonging to the two classes introduced here, we derive estimates on the initial coefficients  $|a_2|$  and  $|a_3|$ . We get new special cases for our results. In addition, several related classes are also investigated and connections to earlier known outcomes are made. The thesis also studied new subclasses of the class consisting of holomorphic and  $m$ -fold symmetric bi-univalent functions in the open unit disk based on ( ) Lucas polynomials. We introduced three new subclasses and find estimates on the coefficients  $|a_2|$  and  $|a_3|$  for functions in these new subclasses. Fekete-Szegő inequalities of functions belonging to these subclasses are also founded. Furthermore, we point out several new special cases of our results.