

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة الطائف



## ملخصات أبحاث جامعة الطائف

(١٤٣٦/٣٧ هـ)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الفهرس

الصفحة	الموضوع
4	كلمة معالي مدير الجامعة
5	كلمة سعادة وكيل الجامعة للبحس العلمل والدراسات العليا (المكلف)
6	كلية العلوم
19	كلية العلوم الطبية التطبيقية
35	كلية الطب
51	كلية الصيدلة
54	عمادة الببحس العلمل
58	كلية الاسنان

## كلمة معالي مدير الجامعة :

يعتبر البحث العلمي أحد الأركان الثلاثة للعلية التعليمية ، فالتعليم وخدمة المجتمع بمثابة ضلعي المثلث الذي يربطهما معاً ضلع البحث العلمي ، وهو الضامن لتطوير العلية التعليمية وتحقيق المساهمة الفعالة في خدمة قطاعات المجتمع المختلفة ، لهذا فإن هنالك توجه كبير من جامعة الطائف للنهوض بالبحث العلمي وتطويره لتصبح جامعة الطائف مركزاً للإشعاع العلمي الذي يساهم في تنمية وتطوير العلوم والمعارف لخدمة المجتمع في المجالات كافة (الصناعية ، الاقتصادية والاجتماعية) .

ونظراً لأهمية التفاعل الإيجابي الجاد بين الجامعات ومؤسسات المجتمع المختلفة لتحقيق النمو الشامل ، لذا نجد أنه آن الأوان لكي تولى الجامعات الأهمية القصوى لتوظيف نتائج أبحاثها العلية لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنشودة .

## كلمة سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا و البحث العلمي :

تمثل المعرفة الطاقة المحركة للتطور الحضاري للمجتمع في شتى مناحي الحياة ، وتتولد تلك المعرفة من خلال البحث العلمي الذي يسعى بدوره لحل مشاكل المجتمع من خلال التطبيق العملي لنتائجه ، ويتم ذلك بفتح قنوات التعاون والتنسيق و الاتصال بين الجامعات وقطاعات التنسية المختلفة لهذه الأسباب جاء التقدم بهذا المشروع ولعل إصدارات دورية سنوية لملخصات الأبحاث المدعومة من قبل جامعة الطائف ، والتي تم تنفيذها من قبل أعضاء هيئته التدريسية والباحثين بغية إتاحتها وتوفيرها إلى جميع وحدات المجتمع السعودي ( الأهلي والحكومي ) وجميع الباحثين والمهتمين للاستفادة منها وتطبيقها تمهيداً لدعم الشراكة وبناء جسور من التعاون والتواصل بين جامعة الطائف من جهة وقطاعات المجتمع المختلفة بالمملكة العربية السعودية من جهة أخرى .

# كلية العلوم

<b>عنوان البحث</b>	
<b>التأثيرات التكميلية للتغذية بالسليكون على النمو والجودة وبعض الصفات الفسيولوجية لنباتات الاراولا النامية فى الصوب</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عصمت فاروق على أحمد</b>
<b>القسم</b>	<b>الأحياء</b>

### الملخص :

تعتبر نباتات الاراولا النامية في الاصح واحدة من أهم نباتات الزينة التي تنتج تجارياً في الصوب، حيث تكون كمية السليكون المتاحة محدودة وذلك نتيجة استخدام بيئات لا تدخل فيها التربة كبيئه للنمو. لذلك أجريت هذه التجربة لدراسة تأثير التغذية التكميلية بالسليكون علي النمو والازهار والمحتوي من العناصر الغذائية لنباتات الاراولا النامية في الاصح. كذلك دراسة تأثير التغذية بالسليكون علي بعض المقاييس الفسيولوجية مثل محتوى الكلوروفيل، مقاومة الثغور، ثبات الاغشية الخلوية والمحتوي من الكربوهيدرات. تم استخدام سليكات البوتاسيوم سواء بالرش بتركيزات 25، 75، 125 مجم/لتر أو إضافة للتربة بتركيز 50، 100، 150 مجم/لتر. وأوضحت النتائج أنه باستثناء ارتفاع النبات ومساحه الورقة فقد أدت جميع المعاملات إلي تحسين صفات النمو والإزهار مقارنة بالكنترول. كما أدت المعاملة بالسليكون إلي تكبير الازهار وكذلك إطالة حياة الازهار علي النبات مقارنة بالنباتات الغير معاملة. وبصفه عامة فقد أدت التغذية التكميلية بالسليكون إلي زيادة محتوى العناصر الصغري والكبري، كما أزداد المحتوى من الكلوروفيل ومقاومة الثغور ومعامل ثبات الأغشية الخلوية في النباتات المعاملة مقارنة بالكنترول. تحسين الصفات الزهرية وإطالة حياة الازهار لنباتات الاراولا النامية بالاصص بالصوب ربما يعطي قيمه ذات أهمية لإنتاجها التجاري باستخدام المعدل الملائم من السليكون .

<b>عنوان البحث</b>	
<b>تأثير البروبيوتك بكتريا على بعض الاوجه الفسيولوجية للاغنام</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. جيهان فاروق جلال احمد</b>
<b>القسم</b>	<b>الاحياء (العلوم والتربية فرع الخرمة)</b>

### الملخص :

تم عزل وتعريف السلالات البكتيرية من بعض منتجات الالبان وانواع من الفاكهة المتوفرة في المملكة العربية السعودية وكانت تتبع اجناس *Lactobacillus plantarum* & *Propionibacterium freudenreichii* and *Saccharomyces cercvisiae*. وتمت دراسة بعض العوامل المؤثرة على انتاج هذه السلالات مثل درجات الحرارة وال pH سرعة الرج ومصادر الكربون والنيتروجين. وكانت اعلى كمية للنمو وانتاج الخلايا مقدرة كوزن جاف بالجسم/لتر عند درجات حرارة 30 م° ل *P. freudenreichii* و 35 م° ل *L. plantarum* و *S. cercvisiae*. على التوالي. 6.8 PH وسرعة رج *P. freudenreichii* & *L. Jrpm50* و *plantarum* و 6.0 pH وسرعة رج *S. cercvisiae* rpm150 ومصدر كربون الشرش لكل من *P. freudenreichii* & *L. plantarum* والمولاس ل *S. cercvisiae* ومصدر كربون البيتون

لكل من *cercvisiaeS.&L. plantarum* ومستخلص فول الصويا مع مستخلص الخميرة ل *P. freudenreichii* تم عمل خلطة من هذه السلالات بنسبة 1:1:1 وتم تغذية الحيوانات 3 اشهر بالاضافة الى العليقة بنسبة 5 جم & 10 جم / كجم عليقة. قسمت الحملان بشكل عشوائي إلى ثلاث مجموعات متساوية (5 حملان / لكل مجموعة). المجموعة الأولى هي الضابطة في حين عوملت المجموعتين الثانية والثالثة ب 5 جم / كج و 10 جم / كجم بروبيوتك / كيلوجرام من العليقة (العليقة المركزة) على التوالي لمدة ثلاثة أشهر. وتم حساب مؤشرات أداء النمو (معدل النمو، GR، %، ومتوسط الزيادة اليومية ADG جرام / رأس / يوم، ومجموع زيادة الوزن TWG كلج). حساب صورة الدم و قياس تركيزات بروتين البلازما الكلي TP (جم / ديسيلتر) والأليومين AL (جم / ديسيلتر) و الجلوبيولين GL (جم / ديسيلتر) وكذلك نسبة الأليومين الي الجلوبيولين A/G حسبت. بالإضافة إلى ذلك قياس كل من اليوريا نيتروجين و الجلوكوز و الكرياتينين و الكوليسترول (ملج / ديسيلتر). أظهرت النتائج أن الحملان التي عوملت بالبروبيوتك 5 جم / كجم عليقة (معاملة 1) كان الأداء أفضل ( $P < 0.05$ ) من تلك عوملت بالبروبيوتك 10 جم / كجم عليقة (معاملة 2) والمجموعة الضابطة.

## عنوان البحث

### تأثير استخدام مركبات حيوية لخفض الكثافة العددية لبعض آفات الحبوب المخزونة ودراسة التغيرات الجينية على إنبات الحبوب في محافظة الطائف

اسم الباحث الرئيسي

القسم

د. رانيا صلاح رشوان  
الأحياء

### الملخص :

تم تقييم تأثيرمركبات الراديانت و طحلب الفيوكس الذي يتبع الطحالب البنيه وكذلك طحلب السبيرولينا والذي يتبع الطحالب الخضراء المزرقة على حشرة خنفساء الفول الصغيرة. وقد اظهرت النتائج فروقات معنوية واضحة بين الثلاثة مركبات، حيث وصلت النسب المؤية للموت عند استخدام طحلب الفيوكس بالكميات (0.25 جم و 0.50 جم) الى 100% بعد 14 و 16 يوم على التوالي. اما عند استخدام الراديانت (3.75 جزء في المليون) فقد وصلت نسبة الموت 100% بعد 16 يوم بينما وصلت نسب الموت 93.3 % بعد 16 يوم عند استخدام التركيزين 0.94 و 1.87 جزء في المليون. وعند استخدام طحلب السبيرولينا بالكميات (0.25 جم و 0.50 جم) فقد سجل تأثير أقل على الحشرة حيث وصلت نسب الموت الى 60 و 66% بعد 16 يوم على التوالي. كما تم ايضا دراسة تأثير الثلاثة مركبات على انبات وانقسام بذور الفول ومقارنة التأثيرات الحادثة بالبذور الغير معاملة ( الكنترول). وقد اوضحت النتائج ان البذور المصابة بالحشرات والمعاملة بمركب الراديانت كانت ذات تأثير ميثط لنمو بذور الفول ، بينما المعاملة بالفيوكس والسبيرولينا اظهرت تأثير منبه للبذور. وعند دراسة تأثير المركبات على الجينات الوراثية اظهرت النتائج زيادة نسب التشوهات في الكروموسومات في بذور الفول المصابة بالحشرات وكذلك المعاملة بالراديانت، بينما اظهرت النتائج عند المعاملة بالطحلبين زياده في معدل الانقسام وكذلك انخفاض نسب التشوهات في البذور.



<b>عنوان البحث</b>	
الجودة الميكروبية والتعريف الجزيئي للسلاسل البكتيرية المرضية المتواجدة في حليب الإبل الخام في نقاط البيع في منطقة الطائف	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	د. سامي فاروق محمود
<b>القسم</b>	التقنية الحيوية

### الملخص :

يهدف هذا البحث الى تقدير الجودة الميكروبية لحليب الإبل الخام في منطقة الطائف، لذلك تم تجميع 64 عينة من حليب الإبل من مناطق جبا، عشيرة، بني سعد والردف من منطقة الطائف في مواسم مختلفة. وقد تم تحليل هذه العينات لتقدير الجودة الميكروبية والتعريف الجزيئي والصفات الكيموحيوية لكل السلالات المرضية المعزولة. ولقد وجد ان العد الكلي للبكتريا والفطريات والخمائر يزيد في فصل الصيف بينما تنخفض في فصل الشتاء.

وكان العد الكلي للبكتريا والفطريات والخمائر في جبا كان  $2.9 \times 10^5$  و  $1.7 \times 10^2$  أثناء فصل الصيف و  $1.34 \times 10^5$ ،  $0.31 \times 10^2$  في فصل الشتاء على التوالي. وفي الردف كان  $0.9 \times 10^5$ ،  $0.94 \times 10^2$  في الصيف و  $0.65 \times 10^5$ ،  $0.64 \times 10^2$  في فصل الشتاء على التوالي.

تم التعرف كاملا على التتابعات النيوكليوتيدية لجن 16S الريبوسومي وذلك للسلاسل المعزولة، وتم استخدام هذه التتابعات مع الأنواع ذات الصلة للتعرف على السلالات المعزولة جزيئيا.

تم تحديد نوع البكتريا المعزولة على انها *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*, *Serratianematophila* and *Bordetella petrii* وذلك باستخدام الطرق المورفولوجية والكيموحيوية والطرق الجزيئية. وتمثل هذه البكتريا 25%، 35.93%، 9.37% و 18.75% من العدد الكلي للميكروبات على التوالي، لذلك نوصي بعدم استهلاك حليب الإبل الخام الا بعد معاملته حراريا.

<b>عنوان البحث</b>	
قدرة البكتيريا الجذر محيطية والمقاومة للملوحة المعزولة من الطائف باعتبارها تكنولوجيا صديقة للبيئة ومنخفضة التكلفة لتعزيز النمو ومقاومة الملوحة لنبات الشعير النامي في التربة المالحة	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	د. ياسر حمدته السيد الحلموش
<b>القسم</b>	التقنية الحيوية

### الملخص :

تهدف الدراسة الحالية إلى تخفيف آثار إجهاد الملوحة على نمو النبات بواسطة تطبيق البكتيريا التي تتحمل الملوحة والتي لها القدرة على تعزيز قدرة النبات على النمو الطبيعي في مثل هذه الظروف. لذا تم عزل 43 سلالة بكتيرية من البكتيريا التي تتحمل الملوحة العالية وتم تنميتها في مستنبتات غذائية أجاجية مدعمة بتركيز 10% كلوريد الصوديوم واختبارها فسيولوجيا في الدراسات المعملية. وتم عمل اختبارات لجميع العزلات لتحديد قدرتها على إنتاج إنزيمات هضم البروتينات والكيتين والسياليلوز والنشا وكذلك قدرتها على إنتاج الهورمون الإندول النباتي و ذوبان الفوسفات في التربة تعزيز النمو النبات. استنادا إلى النتائج المتحصل

عليها، تم اختيار عدد اثنين من العازلات البكتيرية ذات القدرة العالية على تعزيز نمو النبات لتعريفها ، واستخدامها في الدراسات الحقلية . تم تعريف السلالتين البكتيريتين بالطرق الكيميائية والبيولوجيا الجزيئية. تم زراعة وإنماء نبات الشعير في الصوبة ومعالته بتركيزات مختلفة من كلوريد الصوديوم، 3 مرات في الأسبوع بعد 15 يوما من بداية الزراعة. تم معالجة النباتات بالبكتريا (المعرفة سابقا في المعمل والمعزولة من التربة) في ظروف الإجهاد الملحي بتركيزات مختلفة.

أوضحت النتائج قدرة بكتيريا *Bacillus subtilis* YESA20 وبكتريا *Bacillus sp.* YESA34 على تعزيز النمو النباتي وذلك عن طريق زيادة الوزن الطازج والجاف للنبات ، زيادة نسبة الكلوروفيل a والكلوروفيل b ، وزيادة استجابات مضادة الأكسدة ضد الإجهاد الملحي في النباتات ، وزيادة نشاط انزيم البيروكسيديز، وقلة تكوين المحتوى النباتي من المركبات الفينولية وأخيرا الزيادة الملحوظ للبرولين كعامل ميثط لإجهاد الملوحة.

وعليه يوصي البحث باستخدام السلالات المعزولة *Bacillus subtilis* YESA20 و *Bacillus sp.* YESA34 لتعزيز نمو نبات الشعير في الأراضي الملحية والجافة بمنطقة الطائف.

عنوان البحث	
تطوير طرق صديقة للبيئة في مكافحة آفات الرمان النيماطودية في محافظة الطائف	
اسم الباحث الرئيسي	د. أحمد حماد حامد نور الدين
القسم	الأحياء

#### الملخص :

يعتبر الرمان من أشجار الفاكهة المعروفة والهامة في محافظة الطائف حيث يطلق علي الصنف المنزوع في هذه المنطقة الرمان الطائفي. يصاب الرمان بالعديد من الآفات النيماطودية التي تؤثر علي كمية وجودة الثمار المنتجة. يتم مكافحة هذه الآفة الخطيرة باستخدام المبيدات ولكن نظراً لما تسببه من أضرار جسيمة بالإضافة إلي غلو ثمنها فقد اهتم الباحثين في الآونة الأخيرة بإيجاد بدائل رخيصة الثمن وآمنة في الاستخدام ضد هذه الآفة علي المحاصيل الزراعية. عالمياً لم يعرف إلا القليل عن الآفات النيماطودية التي تصيب الرمان وطرق مكافحتها، ولذلك فقد تم في هذه الدراسة حصر وتعريف أجناس النيماطودا المتطفلة علي أشجار الرمان في محافظة الطائف وكذلك حساسية ثلاثة أصناف من الرمان للإصابة بالنيماطودا، و أوضحت النتائج وجود خمسة أجناس من النيماطودا المتطفلة علي جذور أصناف الرمان المختلفة، و كانت نيماطودا تعقد الجذور أكثر هذه الأجناس تواجداً في مناطق الحصر، و أن الصنف الطائفي كان أكثرها حساسية للإصابة بأجناس النيماطودا المختلفة. كذلك تم تقييم فاعلية بعض وسائل المكافحة الآمنة لنيماطودا تعقد الجذور التي تصيب الرمان الطائفي. و أظهرت النتائج أن إضافة مستخلصي الحنظل والقטיפفة للتربة بتركيز 4 % حسن من نمو النباتات وقلل من أعداد النيماطودا، كذلك فإن استخدام النيماطودا المتطفلة علي الحشرات من جنس شتينرنيما والبكتريا المصاحبة لها من جنس زينورابديس تفوقت علي كل المعاملات الأخرى في تحسين النمو وخفض الإصابة بالنيماطودا. نستخلص من هذه الدراسة أن نيماطودا تعقد الجذور هي الأكثر خطورة علي أصناف الرمان

المختلفة وخاصة الصنف الطائفي، وأنه يمكن مكافحتها بالمستخلصات النباتية والنيماتودا الحشرية والبكتريا المصاحبة لها. ومن هذه النتائج نوصي بإجراء بعض المعاملات الوقائية علي الرمان الطائفي قبل الزراعة في المناطق المصابة بالنيماتودا، أو استخدام بعض وسائل المكافحة الصديقة للبيئة علي النباتات بعد الزراعة.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تقييم المستوى الصحي لنباتي البرسيم الحجازي والقمح الحرويين بمياه الصرف المحسنة بالطحالب والخضراء المزروعة في التربة الرملية لمدينة الطائف</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. رفعت عبد الباسط محمد</b>
<b>القسم</b>	<b>الاحياء</b>

#### **الملخص :**

يهدف هذا المشروع إلى استخدام مياه الصرف لزراعة نباتي القمح والبرسيم : مياه الشرب (كترول)، مياه الصرف لمحطة الطائف بعد المعالجة، مخلوط من الاثنين بنسبة متساوية، مياه الصرف المعالجة مع إضافة الطحلب الاخضر سنيدزمس لمدة 24 ساعة، وأخيرا مياه الصرف المعالج مع إضافة سيانوبكتريا نوستوك لمدة 24 ساعة وأسفر المشروع عن نتائج من أهمها:

- \* نقص شديد في نمو النباتين باستخدام مياه الصرف (100%) .
- \* ازدياد ملحوظ في طول النبات مع زيادة في الوزن الطازج ومحتوى الكلوروفيل لنباتي القمح والبرسيم باستخدام مياه الصرف (100%) المعالج سواء بطحلب السنيدزمس او بطحلب النوستوك بالمقارنة بالعينة الضابطة.
- \* تقييد النتائج أن طحلب النوستوك افضل من سنيدزمس في المعالجة.
- \* اختفاء الفطريات تماما في النباتين عند معالجة المياه بطحلب النوستوك او سنيدزمس.
- \* تعمل الطحالب على امتصاص وادمصاص الملوثات من مياه الصرف وقتل الفطريات مع تحسن ملووظ في خصائص التربة، لذا يوصى المشروع باستخدام مياه الصرف المعالج بالطحالب في ري النباتات خاصة في التربة الرملية.

<b>عنوان البحث</b>	<b>دراسات جزيئية و نسجوكيميائية مناعية علي بروتين إس 100 في خصية الجمل وحيد السنم أثناء موسم التكاثر و الخمول الجنسي</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. محمد السيد السيد الكفافي</b>
<b>القسم</b>	<b>التقنية الحيوية</b>

#### **الملخص :**

يتمثل الهدف الرئيسي من الدراسة الحالية في تعيين العلاقة بين التعبير الجيني لـ S100 في أنسجة الخصية والنشاط التناسلي في الجمل وحيد السنم. باعتبار أن فصل الشتاء يتزامن مع فترة النشاط الجنسي و أن فصل الصيف يتزامن مع الخمول الجنسي، فقد تم تجميع عينات الخصى من 5 ذكور غير ناضجة جنسيا

و من 5 ذكور ناضجة جنسيا وذلك لكل فصل من فصول السنة الأربعة. تمت دراسة العينات بالتقنيات النسيجية، النسجوكيميائية المناعية و الجزيئية. أظهرت النتائج غياب عملية تكوين النطاف في المقاطع النسيجية لخصى الجمال الغير ناضجة جنسياً على مدار العام؛ أما في البالغين فبلغت أوجها في فصل الشتاء وكانت معتدلة خلال فصلي الربيع والخريف، وغائبة في فصل الصيف. كما أبدت ظاهرة النيبات المنوية وخلايا لايدج الخلالية تغيرات تنكسية (انحلالية) و التي كانت أكثر وضوحا في فصل الصيف وأقل وضوحا أو غائبة في فصل الشتاء. وأظهرت النتائج النسجوكيميائية المناعية أن مقاطع من خصى الجمال غير الناضجة بينت أن الخلايا الخلالية ( ISCS ) قد أبدت إصطباغاً مناعياً معتدلاً (الشتاء والربيع والخريف) وضعيفاً (الصيف) للبروتين S100. أما في الذكور الناضجة جنسياً فقد أبدت خلايا سيرتولي إصطباغاً مناعياً قوياً في فصل الشتاء، معتدلاً خلال فصلي الربيع والخريف وضعيفاً في فصل الصيف. بالإضافة إلى ذلك، فقد أظهرت خلايا لايدج الخلالية إصطباغاً مناعياً معتدلاً في فصل الشتاء ، وضعيفاً خلال فصلي الربيع والخريف و سلباً في فصل الصيف. كما كان تعبير ال mRNA لجين S100 أعلى بكثير في الذكور الناضجة جنسياً في فصل الشتاء مقارنة مع نظرائهم في الفصول الأخرى، ومع الذكور الغير ناضجة في نفس الفصل (الشتاء). بناءً على التفاوت الموسمي في التعبير الجيني لـ S100 في أنسجة الخصية، الصورة الهستولوجية والنشاط الجنسي، خلصت الدراسة إلى أن بروتينات S100 تلعب دوراً هاماً في تنظيم كل من النشاط الهرموني الخصوي و تكوين النطاف في الجمال وحيد السنام، و توصي باستمرار العمل البحثي المتقدم لكشف الستار عن ماهية الآلية/الآليات التي تسلكها بروتينات S100 لإتمام مثل هذا الدور.

<b>عنوان البحث</b> <b>دراسات كيميائية حيوية وجزيئية على التأثير الواسع لبعض</b> <b>مضادات الأكسدة على زيادة حمض اليوريك بالدم المحدث تجريبياً في</b> <b>الفران</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. إيمان محمد إسماعيل فياض</b>
<b>القسم</b>	<b>التقنية الحيوية</b>

#### المخلص :

النقرس حالة مرضية تتصف عادةً بتكرار حدوث الإصابة بالتهاب المفاصل الحاد. يعد المفصل المشطي السلامي في قاعدة الإصبع الكبير للقدم أكثر الأماكن إصابة. وتكون الأعراض على هيئة وفاة أو حصوات الكلى أو اعتلال الكلية اليوراتي . يرجع سبب الإصابة إلى ارتفاع مستوى حمض اليوريك في الدم ، حيث يترسب في المفاصل والأوتار والأنسجة المحيطة. يتم التشخيص من خلال رؤية بلورات اليورات في السائل المفصلي. يتم العلاج باستخدام مضادات الالتهاب غير الستيرويدية أو الستيرويدات أو الكولشيسين. كما تنخفض مستويات حمض اليوريك بعد زوال النوبة الحادة عن طريق تغيير نمط الحياة، أما مع الحالات التي تصاب بنوبات متكررة فيوفر ألوبورينول أو بروبنيسيد وقاية طويلة الأجل . وتعتمد فكرة المشروع على دراسة تأثير بعض النباتات مثل (الزنجبيل – الفجل – البصل) على تقليل نسبة حمض اليوريك واستخدامها كعلاج لمرض النقرس.

وقد أوضحت النتائج الآثار الضارة الناجمة عن وفرة حمض اليوريك في الدم وتأثيره على النظام المضاد للأكسدة، ووظائف الكلى، والانزيمات الليوزومية وعلامات الالتهابات. كذلك تم تقييم تأثير كل من مقتطفات من الجوزبيل والفجل والبصل على الإقلال من نسبة حمض اليوريك في الدم، وكمضادات للالتهابات عن طريق تأثيرها على الإقلال من نسبة حمض اليوريك. وقد جرت مقارنة ما سبق بإجراء التجارب على الفئران. وقد تم بيان تأثير مضادات الأكسدة المتواجدة في تلك المقتطفات باستخدام تقنيات البيولوجيا الجزيئية الحديثة بالإضافة إلى التقنيات الحيوية المبنية على تعريف تواجد الجينات المؤكسدة من خلال هيئات الجلوتاثيون (GST)، الجلوتاثيون بيروكسيداز (GPX)، الأوكسيد الفائق (SOD) وإنزيم الكاتالاز المخفض لتأثير الهيدروجين بيروكسيد. ومما سبق فإننا نوصى باستخدام مقتطفات من الجوزبيل والفجل والبصل للإقلال من نسبة حمض اليوريك في الدم وكمضادات للالتهابات لقدرتها على الإقلال من نسبة حمض اليوريك. و قد وجد أن مستخلصات الفجل أكثر فعالية مقارنة بتأثير مستخلصات البصل، الزنجبيل، الفجل والبصل والزنجبيل على التوالي.

عنوان البحث	عزل وتعريف بعض فاجات الفطريات من التربة بالمملكة
اسم الباحث الرئيسي	د. عاطف شكري صادق
القسم	الاحياء

#### الملخص :

إن الفطريات جزء هام من النظام البيئي العالمي الذي نعيش فيه ، وفيروسات الفطريات يحتمل أن تكون موجودة منذ فترة زمنية طويلة ولكنها لم يتم اكتشافها إلا حديثا ، وهي عادة ما تكون متخفية ونادرا ما تحدث تأثير عميقا ملموسا بالأنشطة البيولوجية لعوائلها . صممت هذه الدراسة لعزل وتعريف بعض الميكوفاج "فيروسات الفطريات" من التربة بالمملكة العربية السعودية كأول دراسة يمكن أن تسجل بالمملكة. ولإنجاز هذا الهدف: تم جمع عدد ستة عينات تربة من مناطق مختلفة بالمملكة وهي الطائف وجده ومكة وتحليلها فيزيائيا وكيميائيا. تبع ذلك تقدير الأعداد الكلية للفطريات بعينات التربة المتحصل عليها. وقد تم عزل بعض العزلات الفطرية على بيئة آجار البطاطس والدكستروز وتنقيتها بصورة نقية على بيئة آجار الروزبنجال قبل إرسالها إلى مصر لتلقيتها بدرجة أعلى وتقدير خواصها المزرية والمورفولوجية (بالفحص بالميكروسكوب الضوئي). هذا بالإضافة إلى تقدير التابع النيوتيدي لجين الـ 18S rDNA لعدد 11 عزلة فطرية لتأكيد تعريفها على المستوى الجزيئي. ثم تم الكشف عن وجود فيروسات الفطريات في ميسليوم هذه الفطريات بالتقنية الجزيئية للفيروسات والكشف عنها بمعلق الفيروس بواسطة الفحص بالميكروسكوب الإلكتروني. من النتائج ثبت أن أكبر عدد كلي للفطريات كان في عينات (JG1) من جده تبعثها (MH1) في مكة ثم عينة (TA1) بالطائف. كما أوضح الفحص بالميكروسكوب الضوئي أن العشرة عزلات كانت تابعة لأنواع التالية: *F. oxysporum*, *F. solani*, *Tricoderma* sp., *Alternaria alternate*, *Aspergillus niger*, *Penicillium commune*, *P. polonicum*, and *P. expansum*. ويتقدير التابع النيوتيدي لجين الـ 18S rDNA للعزلات نفسها ثبت أن أطوال التتابعات الجزيئية النهائية المتحصل عليها تراوحت ما بين 480 إلى 680 نيوتيدة. بينما تم الحصول على طول شبه

كامل ( 1591 نيوتيدة) لعزلة واحدة فقط. أوضحت النتائج أن استخدام كل من الخواص المزرعية والفحص بالميكروسكوب الضوئي وتقدير التتابعات النيوتيدي لجين ال 18S rDNA معا كانت أكثر كفاءة في تعريف العزلات الفطرية موضع الدراسة. تراوحت نسبة التشابه بين السلالات الفطرية موضع الدراسة وتلك المنشورة في بنك الجينات ما بين 99 إلى 100%. وبفحص معلقات الفيروس المجهزة من مسيليوم العزلات العشرة المعرفة بواسطة الميكروسكوب الإلكتروني بعد صبغها سالبا ثبت وجود جزيئات شبيهة بالفيروس شبه كروية في معلق الفيروس للعزلة رقم ( 8 ) والمصنفة كـ *Penicillium polonicum*. أوضحت النتائج أن استخدام كل من الخواص المزرعية والفحص بالميكروسكوب الضوئي وتقدير التتابعات النيوتيدي لجين ال 18S rDNA معا كانت أكثر كفاءة في تعريف العزلات الفطرية موضع الدراسة.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>إكثار وقراءة بعض جينات الطاقة في جينوم الميتوكوندريا لبعض الحيوانات المستأنسة في المملكة العربية السعودية</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. سيد أمين محمد عامر</b>
<b>القسم</b>	<b>الاهياء</b>

#### الملخص :

هدفت الدراسة الحالية إلي تصميم بوادئ نسخ فعالة في إكثار وقراءة جينات الطاقة للحيوانات المستأنسة في المملكة العربية السعودية. تم تجميع تتابعات جينات الطاقة وهي جين تحت الوحدة السادسة لإنزيم الأدينوزين ثلاثي الفوسفات وجينات سيتوكروم أوكسيداز سي تحت الوحدة الأولى والثانية وسيتوكروم ب وهذه الجينات متواجدة في جينوم الميتوكوندريا وذلك لعدد من الحيوانات المستأنسة من الأغنام والماعز والابل من بنك الجينات. وتم عمل مصفوفات لتتابعات هذه الجينات جميعا بطرق معلوماتية حيوية حديثة. ثم تم التعرف علي المناطق الأكثر تشابها داخل هذه المصفوفات ، وتم تصميم بوادئ نسخ عامة جديدة لهذه الحيوانات وتم تطبيقها في تقنية الPCR. أعطت هذه البوادئ الجديدة نتائج إيجابية في إكثار هذه الجينات سالفة الذكر في جميع الحيوانات المختارة وتم تطبيق هذه البوادئ في قراءة هذه الجينات لإثبات فعالية تلك البوادئ في تقنيتي ال PCR وقراءة تتابعات الجينات. ويستخلص من نتائج الدراسة أن هذه الطريقة لها الإسهام الكبير في تسهيل قراءة جينات الطاقة من جينوم الميتوكوندريا لجميع الحيوانات المستأنسة ونوصي باستخدامها في تحديد واسمات جزيئية للحيوانات المستأنسة تخدم في إرساء سبل حمايتها وإدارة صيانتها.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>التنوع الجيني للمفترس الحشري أبو العيد ذو 11 نقطة الأوسع انتشاراً في المملكة العربية السعودية باستخدام جينات الميتوكوندريا</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. سامي محمود حامد سيد</b>
<b>القسم</b>	<b>التقنية الحيوية</b>

#### الملخص :

تعتبر المفترسات الحشرية من عائلة أبو العيد هي أكثر المفترسات الحشرية انتشاراً وكثافة في المملكة العربية السعودية وهي من المفترسات الحشرية الواعدة في المكافحة البيولوجية للآفات.. المعلومات الجزيئية

علي مستوى الحامض النووي nDNA والميتوكوندري mtDNA استخدمت لدراسة تنوع الأنواع وخاصة الجين COI لدراسة تنوع الجماعات والدراسات التصنيفية، وتهدف الدراسة الحالية إلي دراسة التنوع الجيني و العلاقات الجزيئية للمفترسين من هذه العائلة *Coccinella undecimpunctata* and *Hippodamia variegata* الأكثر تواجدا في مناطق مختلفة من المملكة العربية السعودية باستخدام جينات الميتوكوندريا وهي 12S, 16S rRNA and cytochrome oxidase subunit I (COI). تم جمع العينات للنوع الأول من أربعة مناطق متباعدة من المملكة وستة مناطق للنوع الثاني. وتم عمل تحديد جزئي لتتابعات الثلاث جينات باجمالي 1354 قاعدة وكانت نسب القواعد T, G, C, A بالترتيب هي 36.8 و 14.5 و 10.5 و 38.2%. والمسافات الوراثية بين العشائر المختلفة للنوعين كانت طفيفة وتم التحليل للتابعات بثلاث طرق تحليل مختلفة وكلها أثمرت عن شجرة وراثية واحدة وأن الأفراد من المواقع المختلفة متداخلة وراثيا عدا عشيرة تبوك من النوع الثاني كلها مثلت حزمة وراثية واحدة. وخلصت النتائج الي أن التنوع الجيني للنوعين بالمناطق المختلفة المدروسة كان طفيفا للغاية وأن الحواجز الجغرافية والتنوع في الظروف البيئية له أثر طفيف علي هذين النوعين بالمملكة وبالتالي يمكن التوصية باستخدام أي عشيرة للنوعين في الاكثار الكمي ومن ثم اطلاقها بغرض مكافحة الآفات مستقبليا.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تقييم إمكانيات الأيلوباثيك للأوكالبتوس على المحاصيل المزروعة على أساس الأساليب الخلوية الوراثية والجزيئية لتحسين الزراعي في المملكة العربية السعودية</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. هاله محمد عبد المجيد</b>
<b>القسم</b>	<b>التقنية الحيوية</b>

#### الملخص :

تعرف ظاهرة " Allelopathy " بانها نوع من التفاعل بين النبات والبيئة المحيطة به حيث يفرز النبات مواد كيميائية نشطة بيولوجيا قد يكون لها تأثير مثبط أو منشط على نمو النباتات الأخرى التي تتواجد في تلك البيئة. ويعتبر نبات الكافور من أكثر النباتات التي تفرز تلك المواد في البيئات التي يتم زراعتها بها. وقد تم إدخال أنواع الكافور على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم متضمنة المملكة العربية السعودية بسبب نموها السريع والطلب المتزايد على الورق والخشب. وتؤدي الزراعة المستمرة من اشجار الكافور الي تراكم السموم النباتية phytotoxins في التربة مما يهدد التنوع البيولوجي. وقد ركزت الدراسات السابقة على تأثير تلك المواد الكيميائية على انقسام الخلايا، منظمات النمو، والإنزيمات، التنفس، التمثيل الضوئي أو محتوى الكلوروفيل. ولكن هناك القليل من الدراسات التي تتعرض للتغيرات الوراثية الخلوية والجزيئية الناجمة عن " allelochemicals ". ويهدف البحث الي تقييم السمية النباتية التي قد تسببها اشجار الكافور في الزراعات المختلطة باستخدام نوعين من المحاصيل (الشعير وفول الصويا) لدراسة الآثار المحتملة على إنتاجية المحاصيل في تلك الزراعات. ويتحقق ذلك باجراء اختبارات السمية من الناحية الخلوية الوراثية وكذلك من الناحية الجزيئية على مستوى الحامض النووي . كما يتم اجراء البصمة الوراثية للواسمات

الجزئية (RAPD&ISSR). وأخيراً، يمكن استخدام نتائج هذا البحث لدراسات متتالية تهدف لعمل استراتيجيات لزيادة نوعية وكمية المنتجات الزراعية في محافظة الطائف خاصة من خلال خفض الآثار السمية على الكائنات الحية بما فيها البيئية والبشرية.

عنوان البحث	
العلاج المعلمي للمكورات الذهبية العنقودية المقاومة للميثيسيلين باستخدام بعض المستخلصات النباتية الطبيعية	
اسم الباحث الرئيسي	د. عصام حسن محمد موسى
القسم	الأحياء الدقيقة الطبية (تربية)

#### الملخص :

تتزايد انتشار مقاومة المكورات العنقودية الذهبية للميثيسيلين في المجتمع، والمستشفيات ومجال الطب البيطري مما أدى إلى الطلب المتزايد على اكتشاف العوامل المضادة لهذه الجراثيم والتي يمكن أن تستخدم لتقليل انتشار هذه البكتيريا. وتهدف هذه الدراسة الحالية إلى دراسة التأثير المضاد لمستخلصات القرنفل والثوم على المكورات الذهبية العنقودية وكذلك التركيز المشط الأدنى والتأثير المتناغم من تلك المستخلصات مع مضاد أوكساسيلين. أربعة وعشرون مسحة من أصل ثلاثة وثلاثين مسحة تم تجميعها من عدوى الجروح القيحية من مختلف مراكز الرعاية الصحية من محافظة الطائف، المملكة العربية السعودية بالإضافة إلى تسعة مسحات الأنف جمعت من مزارع الأغنام في محافظة تربة بالمملكة العربية السعودية. وقد تمت زراعة جميع العينات التي تم جمعها على بيئات مناسبة لعزل المكورات العنقودية الذهبية. وقد تم الكشف عن هذه المكورات الذهبية العنقودية المقاومة للميثيسيلين على أساس إختبار انتشار أجار القرص. وقد أجريت عملية استخلاص لثلاثة مقتطفات مختلفة (الماء، والميثانول، والإيثانول) من القرنفل والثوم. وقد تم إختبار التأثير البكتيري للمضاد وكذلك الحد الأدنى المشط لهذه المستخلصات على تسعة عزلات مقاومة للميثيسيلين. وأخيراً، وقد تم عمل اختبار لتأزر بين هذه المستخلصات ومضاد أوكساسيلين باستخدام إختبار انتشار اجار القرص. وكشفت النتائج أن أعلى منطقة تثبيط تم الكشف عن ها بعد باستخدام مستخلص الثوم المائي ويليها مستخلص القرنفل الكحولي الايثانولي ثم مستخلص القرنفل الكحولي الميثانولي وأخيراً مستخلص القرنفل المائي. على التوالي. وقد تراوح التركيز الأدنى المشط لهذه المستخلصات ما بين 3.125-6.25، 5. 12 حتى 25، 12.5 حتى 25 و 25-50 ملغ / مل ل مستخلص الثوم المائي ومستخلص القرنفل الكحولي الايثانولي ومستخلص القرنفل الكحولي الميثانولي وأخيراً مستخلص القرنفل المائي على التوالي. وبعد التأزر ما بين هذه المستخلصات الأربعة المذكورة سلفاً بالترتيب ومضاد الأوكساسيلين تحسنت منطقة التثبيط كالتالي من 8 ملليمتر كما في مضاد الأوكساسيلين وحيداً إلى 22 ملليمتر، 20 ملليمتر، 18 ملليمتر و 17 ملليمتر على التوالي. و الخلاصة كانت مستخلصات الثوم المائية أفضل مادة لها قدره تثبيطية على تسعة عزلات من الميكروب الذهبي العنقوي المقام لمضاد الميثيسيلين متوبعا بمستخلص القرنفل الميثانولي ثم مستخلص القرنفل الميثانولي وأخيراً مستخلص القرنفل المائي. و بعد التأزر ما بين هذه المستخلصات ومضاد



الأوكساسيلين تحسنت حساسية الأوكساسيلين بعد التازرع مستخلصات الثوم المائية ثم مستخلصات القرفل الايثانولية ثم مستخلصات القرفل الميثانولية واخيرا مستخلصات القرفل المائية.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>دراسات جزيئية و خلوية مناعية على تعبير الأكوابورين فى الجردان المصابة بالسكري ودور نبات الحنظل</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. تامر أحمد عبدالفتاح اسماعيل</b>
<b>القسم</b>	<b>المختبرات الطبية (تربية)</b>

#### **المخلص :**

الأكوابورين أحد البروتينات الموجودة فى الغشاء الخلوى والمسئولة عن نقل الماء من والى الخلايا كما تنقل بعض المواد المذابة ذات الحجم الصغير مثل الجلوسرين كما لها دورهام فى العمليات الفسيولوجية والفسيولوجية المرضية فى مختلف أجهزة الجسم. وقد تم تصميم هذه الدراسة لفحص التغيرات فى تعبير الأكوابورين وكذلك دراسة استخدام عشب الحنظل كعلاج للسكر فى الجردان المحدث لها تجريبيا عن طريق الاستربتوزوتوسين. تم استخدام اثنان واربعون من ذكور جردان الويستر وتم تقسيمهم الى ست مجموعات المجموعة الاولى كمجموعة ضابطة والثانية تم تجريعها مستخلص بذور الحنظل. تم احداث مرض السكرى فى الاربع مجموعات المتبقية عن طريق حقن الاستربتوزوتوسين داخل التجويف البريتونى بجرعة 60 ملليجرام لكل كيلوجرام من وزن الجردان. ثلاث مجموعات من المصابة بالسكري عولجت بالحقن بالانسولين تحت الجلد أو بمستخلص بذور الحنظل أو بالاثنين معا وذلك لمدة أربعة أسابيع. المجموعة المتبقية المصابة بالسكرلم يتم علاجها وتركت كمجموعة ضابطة . وأظهرت النتائج أن الجردان المصابة بالسكرى يزيد فيها نسبة السكر فى الدم و انزيمات الكبد وكذلك وظائف الكلى ونسب الدهون. ولكن الحقن بالانسولين والتجريع بالحنظل أو كلاهما معا اعاد مستويات هذه القياسات الى المستويات الطبيعية . أما على مستوى الجزيئى فقد لوحظ انخفاض فى مستوى التعبير الجينى للانزيمات المضادة للأكسدة وكذلك مستقبلات الانسولين 1 و2 و انزيم البيروفاتكيناز وكذلك مستقبلات الجلوكوزفى الكبد باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل فى الفئران المصابة بالسكرى. بلاضافة الى هذه التغيرات انخفض مستوى التعبير الجينى للاكوابورين 1 و5 و7 و8 فى الكلى والغدد اللعابية والبنكرياس على الترتيب فى الفئران المصابة بالسكرى ولكن حقن الانسولين وتجريع الحنظل اعاد التعبير الجينى الى المستويات الطبيعية. كما أظهرت النتائج زيادة فى التعبير الجينى لانزيم الفسفواينول بيروفات كربكسى كينازفى الكبد وكذلك الاكوابورين 2 و3 فى كلى الجردان المصابة بالسكرى بينما المجموعات المصابة بالسكرى ومعالجة بالانسولين والحنظل انخفض التعبير الجينى الى المستويات الطبيعية. ومن هذه النتائج نستخلص ان الاكوابورين يمكن ان يكون هدفا واعداد لصناعة ادوية لعلاج مرض السكر. كما أكدت النتائج الحالية أن استخدام الحنظل له تأثير خافض للسكر على المستوى الكيمياءى الحيوى والجزيئى والمناعى الخلوى والتي تفيد فى علاج مرض السكر الدم مع قلة الاثار الجانبية مقارنة مع الأدوية المصنعة. وتوصى الدراسة بأهمية ضرورة استخدام الأعشاب الطبية لما لها من تأثير

ايجابفى تقليل الأضرار الناتجة عن مرض السكرى كما توصى الدراسة ان الاكوابورين يمكن ان يستخدم لاستحداث ادوية تعالج السكر.

<b>عنوان البحث</b>	<b>الدور الوقائى لمستخلص أوراق نبات البان ضد السمية الكبدية نتيجة التعرض للعقار المضاد للسرطان ( دوكسوروبيسين) فى الفئران البيضاء</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عبدالله محمود صليعى</b>
<b>القسم</b>	<b>الأحياء</b>

#### **الملخص :**

يعتبر مرض السرطان أحد الأمراض التى تحتاج إلى فترات علاج طويلة . وهناك الكثير من طرق العلاج المستخدمة لهذا المرض . يعتبر العلاج الكيماوى أحد أهم أنواع العلاجات المستخدمة لوقف نمو الخلايا السرطانية. يعد عقار الدوكسوروبيسين واحدا من العقاقير التى تستخدم على نطاق واسع فى علاج مختلف أنواع الأورام السرطانية مثل سرطان الكبد بالإضافة إلى سرطان الرئة و البروستاتا. أثبتت كثير من الدراسات أن الجرعات العالية من الدوكسوروبيسين إلى تسمم الكبد. يهدف هذا البحث الى دراسة تأثير الأثار الجانبية لعقار الدوكسوروبيسين على الكبد وامكانية استخدام مضادات الأكسدة فى تقليل الضرر الناتج من استخدام هذا العقار . يعتبر مستخلصات نبات البان من مضادات الأكسدة التى تستخدم فى حماية الكبد من العديد من الأمراض ومنها الأمراض السرطانية نتيجة قدرته على التخلص من الشوارد الحرة التى لها تأثير ضار على الخلايا. تم تقسيم الحيوانات الى أربعة مجموعات ( مجموعة ضابطة- مجموعة المورينجا - مجموعة الدوكسوروبيسين - مجموعة الدوكسوروبيسين بالإضافة إلى المورينجا). وقد استمرت التجربة لمدة 14 يوما . أظهرت النتائج وجود ارتشاح لمفاوى، تكون فجوات داخل الخلايا الكبدية ، ظهور الخلايا ثنائية الأنوية بكثرة اتساع فى الجيوب الكبدية. . وجد أن مستخلص المورينجا أدى الى تحسن فى التغيرات الباثولوجية التى حدثت للخلايا نتيجة التعرض للدوكسوروبيسين.

# كلية العلوم الطبية التطبيقية

<b>عنوان البحث</b>	<b>دراسة تأثير التباين الجيني في سيتوكينات الخلايا المناعية من النوع تي.اتش-1 على مدى القابلية / المقاومة لداء البروسيلوسس بمنطقة مكة المكرمة</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. علاء بسيوني إسماعيل إسماعيل</b>
<b>القسم</b>	<b>التقنية الحيوية الطبية بتربة</b>

#### الملخص :

ان التباين في المناطق التنظيمية من جينات السيتوكينات قد لا يزيد فقط من التعرض لبعض الأمراض المعدية ولكن تؤثر أيضا على مسار ومآل المرض. يعتبر  $TNF-\alpha$  من أهم السيتوكينات  $Th1$ ، حيث يلعب دوراً حاسماً في السيطرة على عدوى البروسيللا وتنشيط خلايا الماكروفاج. في هذه الدراسة، قمنا بتحليل العلاقة بين اثنين من أشكال التباين في  $TNF-\alpha$  ومدى قابلية / المقاومة لمرض البروسيللا في منطقة مكة المكرمة. وقد أجريت دراسة الحالة والضابط على 69 حالة مصابة بجاء البروسيلات و 112 حالة سليمة كضابط. وقد تم التصنيف الجيني لتباين  $TNF-\alpha$   $308G > A$  و  $857C > T$  في كل من المرضى والاصحاء بطريقة  $PCR-RFLP$  وجرى تقييم الترابط المحتمل مع قابلية للإصابة بالبروسيللا في الإنسان وهذا التباين. وتشير النتائج إلى زيادة خطر ارتباط  $TNF-\alpha-308$  أليل لمرض البروسيللا حيث يمكن الاعتماد عليه مع النموذج الوراثي المتنحي (نسبة الأرجحية:  $3,222$ ،  $CI: 1.95-5,702,008$ ،  $P = 0.018$ ). كما لوحظ عدم وجود أي ارتباط بين التعرض لمرض البروسيللا وتباين و /  $TNF-\alpha-857 C$   $T$ . إلا أنه لا يمكن استبعاد الدور الوقائي من تباين  $TNF-\alpha-857 C / T$  ضد مرض البروسيللا في هذه الفئة من السكان محل الدراسة.

<b>عنوان البحث</b>	<b>دراسة التأثيرات البيوكيميائية والجزيئية لبعض الأعشاب الطبيعية على سرطان الثدي المحدث تجريبيا في جردان الويستر</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. محمد محمد سليمان أحمد</b>
<b>القسم</b>	<b>المختبرات الطبية بتربة</b>

#### الملخص :

سرطان الثدي هو ورم خبيث وهو الأكثر شيوعا في النساء ويمثل السبب الثاني لحدوث الوفاة. ولعلاج السرطان يجب علينا منع نمو الخلايا السرطانية ونمو الاوعية الدموية. وان استخدام الاعشاب الطبية لعلاج بعض الامراض مثل السكري قد ازداد في الاونة الاخيرة لما تتميز به من زيادة حد الامان . لذلك تم تصميم هذه المشروعل دراسة التأثير الوقائي لمستخلص الزنجبيل والقرفة في السيطرة على سرطان الغدة الثديية في اناجر جردان الويستر. خمسة وسبعون إناث جردان الويستر من النوع البكر تم تقسيمها الى 5 مجموعات. مجموعة التحكم من دون أي علاج. مجموعة سرطان الثدي بمجرعة بمادة  $DMBA$  بجرعة 20 مجم / كجم في زيت الذرة عن طريق الفم . المجموعتين من 3-5 كمجموعات مسرطنة وتجرع بمستخلص الزنجبيل لمجموعة 3،

ومستخلص القرفة لمجموعة 4 وخليط من الزنجبيل والقرفة لمجموعة 5. مستخلص الزنجبيل والقرفة تم إعطائهما أسبوعان قبل حقن المادة المسرطنة واستمر التجريب حتى 4 شهور. تم قياس مستويات المصل لدلائل سرطان الثدي (CA125) والمؤشرات الحيوية لدلائل التفاعلات المؤكسدة. تم فحص أنسجة الأورام عند المستويات الخلوية والمرضية والبيولوجيا الجزيئية. أظهرت النتائج زيادة ملحوظة في مستويات المصل CA125 في مجموعة سرطان الثدي غير المعالجة بالمقارنة مع الفئران السليمة. أيضا، كان هناك انخفاض كبير في مستويات مصل الجلوتاثيون بيروكسيديز (GSH-Px)، الكاتالاز، السوبر أوكسيد ديسميوتيز (SOD) و الجلوتاثيون ريدبكتيز (GR) في المجموعات المسرطنة. أعطى مستخلصات الزنجبيل والقرفة اعداد مستويات مضادات الاكسدة للمستوى الطبيعي. احدث ورم الغدة الثديية قد زود التعبير الجيني للجينات المرتبطة بتواجد مثل GST-P، CYP1A1، CYP1B1 و VEGF-R1 وتناول مستخلص النباتات العشبية استرجع هذه التغييرات. أعطى مستخلصي الزنجبيل والقرفة معا أحدث نتائج ايجابية في منع زياد التعبير الجيني لجينات سرطان الثدي. بالنسبة للتعبير الجيني لجين Bax في مجموعة سرطان الثدي فقد قل معنويا وأزداد بعد تجريب مستخلصي الزنجبيل والقرفة سواء كان منفردا اوسويا. على مستويات التغييرات النسيجية والمرضية، أظهرت مجموعة سرطان الثدي نمو الخلايا السرطانية الذي قل مع استخدام مستخلصي الاعشاب بالمقارنة مع مجموعة سرطان الثدي. وتوضح النتائج إلى أن مستخلصات الزنجبيل والقرفة لها أنشطة وقائية كمضادات لحدوث السرطان وتساعد في الوقاية منه. نتائج الدراسة تقضي بان استخدام النباتات العشبية وخصوصا مستخلص الزنجبيل والقرفة يمكن استخدامها كعلاج وقائي في السيطرة على سرطان الثدي.

<b>عنوان البحث</b>	<b>علاقة نقص فيتامين د مع التهاب الغدد جارات الدرقية وأثرهما في الالتهاب الروماتيزمي</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عادل قليل حمدان الخديدي</b>
<b>القسم</b>	<b>المختبرات الطبية بتربة</b>

#### الملخص :

علاقة نقص فيتامين د مع التهاب الغدد جارات الدرقية وأثرهما في الالتهاب الروماتيزمي  
فيتامين د عبارة عن مركب استيرويدي يدعى  $1\alpha,25\text{-dihydroxyvitamin D}_3$  ويعتبر اساسيا للحياة في الثدييات وخصوصا الراقية منها. ينتج فيتامين د بشكل طبيعي عن طريق تعرض الجلد لاشعة الشمس وبالتحديد الاشعة فوق البنفسجية حيث تعمل على تنشيط فيتامين د غير النشط المتواجد تحت الجلد ليتحول الى الصيغة النشطة. فيتامين د بصيغتين الاولى فيتامين د ٢ ويدعى ارقوكالسيفيرول والثانية فيتامين د ٣ ويدعى كولي كالسيفيرول وكلاهما ذائنين في الدهن. في الانسان يعمل فيتامين د كمضاد لالتهاب ومحفز للمناعة وله ادوار اخرى مختلفة كتكاثر الخلايا وتمايزها وايض العظام. عدة دراسات اجريت خلال الثلاثة عقود الماضية بينت ان نقص فيتامين د له دور في بعض الحالات الطبية كتصلب الشرايين والسرطان والموت بسبب الاوعية القلبية. وفي سياق اخر يتم التحكم في مستويات الكالسيوم في الدم عن طريق الغدد جارات الدرقية عبر ميكانيكية يتداخل فيها فيتامين د مايعني ان هناك علاقة واضحة بين هرمون جارات الدرقية

ومستويات فيتامين د في الدم. حديثاً اوضحت بعض الدراسات ان هناك اختلاف بين طرق تقدير فيتامين د في الدم التقايدية والطرق الاكثر تقدماً كقياس طيف الكتلة الامر الذي قد يفسر ظاهرة نقص فيتامين د. تبحث هذه الدراسة عن احتمال تأثير نقص فيتامين د على مستويات الاجسام المناعية والبروتينات المتممة C3, C4 و بروتين التفاعل النشط- C والعامل الروماتيزمي بالاضافة الى بعض الساييتوكينات المسببة للالتهاب كعامل نخر الورم الفا و انترليوكين- ٧ وانترليوكين-٤ وكيموكين-٢. قامت هذه الدراسة على عدد ١٠١ من المتطوعين ( ٥٩ من الاناث ) و ( ٤٢ من الذكور) تم قياس مستويات الاجسام المناعية IgG, IgM, IgA في الدم والبروتينات المتممة C3, C4 و بروتين التفاعل النشط- C والعامل الروماتيزمي في اليوم الاول. تم اعطاء المشاركين ٤٠٠٠ وحدة دولية من فيتامين د لكل يوم ولمدة عشرون يوماً وفي اليوم العشرين تم تقدير القياسات ذاتها مرة اخرى. اتضح ارتفاع مستوى فيتامين د في المصل بحوالي اربعة اضعاف لدى الجنسين. هذه الزيادة اتت مترافقة مع زيادة في مستويات الاجسام المناعي IgM, IgA في الدم والبروتينات المتممة C3, C4 . الانترليوكين-4 ايضا ازداد بنسبة 100% لدى الاناث و 175% لدى الذكور. اما نتائج الكيموكين-2 فقد اوضحت تغير بنسبة اقل. على النقيض انخفض مستوى الجسم المضاد IgG والانترليوكين-7 لدى جميع المشاركين. علاوة على ذلك فقد انخفض معامل نخر الورم - الفا بنسبة 50% لدى المشاركين بينما لم يكن هناك اي تغير واضح في مستويات بروتين التفاعل النشط- C والعامل الروماتيزمي. هذه النتائج تبين ان تناول ٤٠٠٠ وحدة دولية من فيتامين د لكل يوم ولمدة عشرون يوماً يمكن ان يغير وضع فيتامين د من نقص الى الوضع الطبيعي الامر الذي يعطي دلالة على الجرعات المناسبة لتناول فيتامين د عن طريق الفم. هذا التغير يكون مصحوباً بتحسين في الجهاز المناعي الفطري والتكيفي ويمكن ان يمنع حدوث تفاعلات مناعية ذاتية عن طريق خفض الانترليوكين-7 . قد يكون لفيتامين د دور مضاد للالتهاب عن طريق خفضه لمعامل نخر الورم-الفا وزيادة كلا من الانترليوكين-4 والكيموكين-2 .

عنوان البحث	
التأثيرات الجينية المزمدة للمشروبات الغازية على الحالة الصحية للعظم والكلى والكبد في جردان الويستر	
اسم الباحث الرئيسي	د. محمد محمد سليمان أحمد
القسم	المختبرات الطبية بتربة

#### الملخص :

إن استهلاك المشروبات المشروبات الغازية واسع الانتشار في المملكة العربية السعودية. الآثار الصحية لتناول المشروبات الغازية ليست واضحة ونادرة، على الرغم من أن الدراسات الوبائية تشير انها تحدث بعض الأمراض المختلفة في الكلى والكبد وتحدث هشاشة في العظام . وهناك اعتقاد سائد أن المشروبات الغازية تؤثر على صحة الإنسان واستقراره وتحدث اختلال في مستوى الاملاح وتقليل في كفاءة العظام. وعلاوة على ذلك، الكبد هو العضو المحوري الذي يلعب دوراً حاسماً في عملية التمثيل الغذائي للطعام والتخلص من الادوية. كما ان الكلى ضرورية لتنظيم ضغط الدم. إن الدراسات حول تأثير المشروبات الغازية على جينات تنظيم ضغط الدم في الكلى مثل الأنجيوتنسين ومستقبلاته غير واضحة جداً. ولذلك، تناولت هذه الدراسة تأثير استهلاك المشروبات الغازية على مستويات الدم من الكالسيوم والفوسفور ودلائل وظائف الكبد والكلية

ومضادات الاكسدة . وعلاوة على ذلك، التعبير الجيني للجينات المرتبطة بكفاءة العظم والكبد والكلية باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل تم دراسة جينات الاوستيوبونتين والايوستيوكالسين في العظم ومضادات الاكسدة في الكبد (أس أو دي والجلوتاثيون) وبروتينات المرحلة الحادة والانترليوكينز 1 و 6 و 8 و 10 في الكبد وكذلك دراسة التعبير الجيني لبعض الجينات الخاصة بوظيفة الكلية مثل الأنجيوتنسين ومستقبلاته . الفحص الهستوباثولوجي لعظام والكلية والكبد تم فحصه باستخدام صبغة الايوسين والهيماتاوكسالين الناتجة من أستهلاك المشروبات الغازية على الصحة. تم تقسيم أربعين جرد من ذكور الويستر إلى أربع مجموعات . واستخدمت المجموعة الأولى كمجموعة ضابطة وإعطيت حرية الوصول إلى الغذاء والماء. وقسمت المجموعات من 2 إلى 4 إلى كولا للمجموعة الثانية، بيبي للمجموعة الثالثة و سفن اب للمجموعة الرابعة على التوالي. استمر استهلاك الحيوانات للمشروبات لمدة 3 شهور . وكشفت النتائج أن المشروبات الغازية زادت من مستويات الدم لعناصر الاجهاد المؤكسد مثل المالموندى الدهيد (MDA) وانخفضت مستويات مضادات الاكسدة مثل الجلوتاثيون والكاتاليز والبيرواوكسيداز وحدثت اختلال في مستوى الكالسيوم وبعض الاملاح الاخرى . استهلاك المشروبات الغازية أحدثت تغيرات كبيرة في أنشطة ALT و AST الخاصة بالكبد، وزادت مستويات ALP الخاص بالعظم . المشروبات الغازية زادت من مستويات الكرياتينين وحمض اليوريك ولم تغير من مستوى البروتينات مثل الاليومين . من الملاحظات الشيقة ان استهلاك المشروبات الغازية احدثت انخفاض في الكولسترول والدهون الثلاثية والبروتينات الدهنية عالية الكثافة والتي كانت نتيجة لزيادة في الليباز في المصل . النتائج الخاصة بالتعبير الجيني اوضحت ان شرب المشروبات الغازية احدثت زيادة في التعبير الجيني للاوستيوبونتين والايوستيوكالسين في العظم، المشروبات الغازية قللت التعبير الجيني للكبد للجلوتاثيون-S ترانسفيراز (GST) والسوبر اوكسيد ديسميوتيز (SOD) وأحدثت زيادة في التعبير الجيني لبروتينات المرحلة الحادة مثل الالفا-1 اسيد جلايكوبروتين والالفا-2- ماكروجلوبولين وزيادة في مستويات الانترليوكينز في الكبد. بالنسبة لجينات الكلية فلقد وجد زيادة في التعبير الجيني للديسمين والانجيوتنسينوجين ومستقبلاته والهومواوكسيجينيز الكلوي في كل المجموع بال مقارنة بالمجموعة الضابطة بالنسبة للفحص الهستوباثولوجي فلقد وجد تغير التهابي في شكل خلايا الكبد والكلية مع حدوث نزيف ميكروسكوبي مما أثر على الوظائف الحيوية للعظم والكبد والكلية . وأكدت النتائج النهائية ان استهلاك المشروبات أحدثت تأثير ضار على الحالة الصحية للجرذان . وتوصى الدراسة بأنا استهلاك المشروبات الغازية يجب ان يقلل ويجب توخي الحذر وعدم الاستهلاك المزمن لها.

<b>عنوان البحث</b>	<b>إدراك الممرضين ومعرفتهم للعوامل المؤثرة على سلامة المرضى في مستشفيات مدينة الطائف</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. خالد عبد الله ذيب خضر</b>
<b>القسم</b>	<b>التمريض</b>

#### الملخص :

يعتبر سلامة المرضى من أهم أهداف الصحة العالمية. وهناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على سلامة المرضى مثل السيطرة على العدوى وترتيب بيئة آمنة حولهم وتقديم العناية التمريضية اعتماداً على المعايير

العالمية. ومن خلال البحث في أدبيات البحث السابقة تبين نقص الدراسات في المملكة العربية السعودية في كثير من جوانب السلامة للمرضى. ومن هذه الأهمية للموضوع جاء هذا البحث ليدرس هذه المشكلة في إحدى مدن المملكة العربية السعودية.

ويستخدم البحث المنهج الوصفي في إجراء الدراسة على 300 ممرض من مختلف مستشفيات الطائف مما يعطي صورة متكاملة عن جميع قطاعات العناية الصحية. وقد تم جمع البيانات باستخدام أداة لقياس إدراك الممرضين ومعرفتهم بسلامة المرضى، وقد تم تطويراً لأداة من مركز جودة العناية الصحية والسلامة في تكساس، وتتكون الأداة من 36 سؤالاً تشمل كافة جوانب السلامة للعناية بالمرضى وقد تم تحليل المعلومات باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS وبينت النتائج على الاتجاهات الايجابية للممرضين في مفهوم سلامة المريض وادراكهم للعوامل المؤثرة على هذه السلامة كما بينت الدراسة وجود ارتباط دال احصائياً بين سلامة المرضى والصفات الشخصية للممرضين كالعمر والخبرة ومستوى التعليم ومكان العمل وحضور مساق في سلامة المرضى بينما تبين عدم وجود علاقة دالة احصائياً بين مفهوم سلامة المرضى والجنس ودور الممرض في العناية الصحية. ويمكن للمديرين في اقسام التمريض توظيف هذه النتائج في تحسين السلامة للمرضى من خلال تقييم فهم الممرضين لمفهوم السلامة وعقد الدورات لزيادة الوعي بالسلامة ووضع السياسات اللازمة لتحسين السلامة في اقسام التمريض.

<b>عنوان البحث</b>	<b>دراسة عشوائية متحكم بها : تأثير العلاج الطبيعي و العلاج المعرفى السلوكى لعلاج حالات القلق والاكتئاب بين الطالبات الاناث</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. نشوى سيد حامد محمد</b>
<b>القسم</b>	<b>العلاج الطبيعي</b>

#### المخلص :

لخلفية والغرض : تعتبر الاصابة بالقلق والاكتئاب من أعلى معدلات الانتشار بين الاضطرابات النفسية وخاصة لدى صغار الإناث. ومن مظاهره المعطلة و المؤلمة ان له أثر سلبي كبير على نوعية الحياة. وكان الغرض من هذه الدراسة هو مقارنة تأثير العلاج السلوكي المعرفي والعلاج الطبيعي على الطالبات ذوات حالات القلق والاكتئاب الخفيفة والمعتدلة.

الطرق: شارك أربعون متطوعة من الطالبات في هذه الدراسة لديهن حالات خفيفة الى معتدلة من القلق والاكتئاب. تتراوح تتراوح أعمارهن من 18 إلى 25 عاما بمتوسط (  $21 \pm 0.75$  ). تمت تقسيم المشاركات عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين:

( المجموعة أ ) وتعالج بتمارين العلاج الطبيعي؛ ن = ( 20 ) و ( المجموعة ب ) وتعالج بالعلاج السلوكي المعرفي؛ ن = ( 20 ). وقد تم إجراء تقييم قبل وبعد برنامج العلاج باستخدام مقياس الاكتئاب والقلق و الضغط النفسي (DASS 21) و الاستبيان الدولي للنشاط البدني IPAQ. وقد تم العلاج لمدة 8 أسابيع، 5 أيام في الأسبوع لبرنامج العلاج الطبيعي وجلسة واحدة في الأسبوع من برنامج العلاج المعرفي السلوكي.



النتائج: أظهرت المجموعتان تحسناً ملحوظاً في النتائج بعد العلاج مقارنة بقبله في مقياس القلق والاكتئاب والضغط النفسي .  $P= 0.37$  ، في المجموعة ب فقط بالنتائج المطلقة  $P=0.02$  (نتائج مستمرة) و الاستبيان الدولي للنشاط البدني  $P= 0.0001$  ( $P=0.008$  ،  $P= 0.001$  ، نتائج مستمرة ونتائج مطلقة ) ( $P=0.02$ ) وعلى الرغم من ان هناك تحسن أكثر في المجموعة ا قلق ( $P=0.32-P=0.43$ ) وجدت فروق ليس لها دلالة احصائية في الضغط النفسي ولا الاكتئاب ولكن معدلات الفروق بين المجموعتين كان اعلى في المجموعة ب .  
الخلاصة: كفاءة في تحسين مظاهر القلق والاكتئاب لدى الشباب مع خفيفة الى معتدلة القلق والاكتئاب. ومع ذلك، فقد أثبتت التدريبات البدنية لتكون أكثر فعالية في إدارة القلق أكثر من الاكتئاب والإجهاد بالمقارنة مع العلاج السلوكي المعرفي.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تأثير الأماكن المرتفعة على وظائف الرئة لدى مرضى حساسية الصدر</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. مصطفى سيد عبد الفتاح محمد</b>
<b>القسم</b>	<b>العلاج الطبيعي</b>

#### الملخص :

تزايد انتشار مرض حساسية الصدر بالمملكة العربية السعودية في الأونة الأخيرة، وتأتي منطقة الطائف في ترتيب متقدم من حيث انتشار المرض غالباً نتيجة الظروف البيئية والجغرافية . غير أن الدراسات المعنية بتأثير الأماكن المرتفعة على وظائف الرئة تتميز باختلاف وتضارب النتائج. تهدف هذه الدراسة إلى اختبار تأثير المرتفعات على بعض وظائف التهوية الرئوية لدى مرضى حساسية الصدر بمنطقة الطائف. أجريت الدراسة على عينة مكونة من ثمانين مريضاً بحساسية الصدر من الذكور، أعمارهم بين 25 - 35 عاماً، مقسمين إلى مجموعتين متساويتين، المجموعة (أ) وشملت أربعين مريضاً من قاطني المناطق المرتفعة (الطائف) ، والمجموعة (ب) وشملت أربعين مريضاً مشابهاً من قاطني مدن سطح البحر (مكة). تم قياس وظائف التهوية الرئوية لجميع المرضى. وقد أظهرت النتائج انخفاضاً ذو دلالة إحصائية في كل من السعة الحيوية القسرية ، أقصى تدفق لهواء الزفير، وأقصى قدر من التهوية الطوعية لدى مرضى المجموعة (أ) ، بينما لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين كلا المجموعتين فيما يخص حجم الزفير القسري في الثانية الأولى . ونستنتج من الدراسة أن الأماكن المرتفعة لها تأثير سلبي على بعض قياسات التهوية الرئوية لدى مرضى حساسية الصدر.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تقلب معدل ضربات القلب في الشباب السعوديين صغيري السن من غير مرضى السكر الذين يعانون من اضطراب دهنيات الدم أبناء مرضى السكري النوع</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. طارق محمد علي</b>
<b>القسم</b>	<b>علوم المختبرات والتقنية الإكلينيكية</b>

#### الملخص :

الخلفية: لقد وصفت الدراسات وجود اختلال في الجهاز العصبي اللاإرادي ليدنا بأقارب الدرجة الأولى للمرضى السكريوكذلك لتأثير اضطرابات دهون الدم كمسبب لعدم التوازن للسيماثاوى المبهمة

الأهداف: تقييم مدمساهمة اضطرابات دهون الدم في إحداث عدم التوازن للسيماثاوى المبهمة لدنالبالغين ذوى التاريخ المرضى الإيجابى لمرض السكرى من النوع 2. الطرق والأساليب: دراسة مقطعية تشمل 150 منطلابكلية " العلوم الطبية التطبيقية" الذكور (19-30 سنة)، فيجامعة الطائف، بالمملكة العربية السعودية. وقد تم قياس وتحليل دهون الدم، مؤشر الجلطة، مؤشركتلة الجسم، ومحيط الخصر، معدل ضربات القلب القاعدية، وضغط الدم، المؤشرات لطيقة لتقلب معد لضربات القلب، مقاومة الأنسولين، فيمجموعات الدراسة ( 50 فرد لكل مجموعة) التي قسمت إلى : مجموعة ضابطة غير مصابين بالسكري أو اضطرابات دهون الدم ذوى تاريخعائلىسلبى ، مجموعة ذوى التاريخالعائلىالإيجابى غير مصابين باضطرابات دهون الدم و مجموعة ذوى التاريخالعائلىالإيجابى والمصابين باضطرابات دهون الدم . النتائج: وقد أظهرت الدراسة زيادة دهون الدم و نسبة التردد المنخفض إلى التردد العالى لتقلب معد لضربات القلب والتي تعتبر واحدة من مؤشرات عدم التوازن للسيماثاوى المبهمة فيمجموعة اضطرابات دهون الدم بالمقارنة إلى المجموعتين الأخرتين ،وقد أعزى عدم التوازن للسيماثاوى المبهمة إلى زيادة نشاط العصب السيمباثاوى ونقص نشاط العصب اللاسيماثاوى كما ارتبطت نسبة التردد المنخفض إلى التردد العالى ايجابيا بمؤشر الجلطة، مؤشركتلة الجسم، ومحيط الخصر، معدل ضربات القلب القاعدية، وضغط الدم، و الكوليستيرول الكلى والمنخفض الكثافة. كما ساهم كل من مؤشر الجلطة، ومحيط الخصر، ومعدل ضربات القلب القاعدية، وضغط الدم الانساطى، و الكوليستيرول الكلى في تغير نسبة التردد المنخفض إلى التردد العالى في مجموعة اضطرابات دهون الدم. الاستنتاج: يحدث عدم التوازن للسيماثاوى المبهمة في مجموعة ذوى التاريخالعائلىالإيجابى والمصابين باضطرابات دهون الدم نتيجة زيادة نشاط العصب السيمباثاوى ونقص نشاط العصب اللاسيماثاوى. كما تساهم اضطرابات دهون الدم في إحداث هذا الخلل في هؤلاء الأشخاص.

<b>عنوان البحث</b>	<b>التشخيص الجزيئى السريع لسم ( PVL ) الخاص بالمكورات العنقودية الذهبية المقاومة لعقار الميسثلين مستشفيات الطائف</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عماد محمد أحمد عيد</b>
<b>القسم</b>	<b>طب المختبرات و التقنية الإكلينيكية</b>

**الملخص :**

يكون سم بانتون- فالانتين المميت لخلايا الدم البيضاء من حزين ويقتل تلك الخلايا بعمل ثقب بجزرها الخلوية هذا السم مكود على مجموعتين من الجينات ( lukF and lukS ) ويقتل خلايا الدم البيضاء بعمل ثقب بجزرها الخلوية . وتنتشر تلك الجينات فى المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين المكتسبة من المجتمع ( CA-MRSA ) مما يزيد قوتها المرضية. ويهدف هذا البحث الى دراسة خصائص المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين المنتجة لهذا السم و المنتشرة

في مستشفيات منطقة الطائف بالمملكة العربية السعودية . تضمنت الدراسة عدد 45 سلالة من المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمثيسليني المكتسبة من المستشفيات ( HA-MRSA ) وكذلك عدد 26 من المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمثيسليني المكتسبة من المجتمع . تما لتعرف على المكورالعنقودي المقاوم للمثيسليني بالطرق البكتريولوجية المختلفة المتعارف عليها وكذلك باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل . باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل المتعدد لتحديد الجينات المشخصة للمكورات الذهبية العنقودية وكذا لجين المسبب لمقاومه عقار للمثيسليني ن وكذلك تصنيف تلك السلالات المعزولة بحسب جينات ال كاسيت كروموسوم (SCCmec). كما تم تصنيف سلالات المكورات العنقودية المقاومة للمثيسليني MRSA باستخدام التعداد الجيني لإنزيم التخثر (coagulase) . واطهرت النتائج ان كل سلالات المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمثيسليني المكتسبة من المستشفيات بالاضافة الى 6 سلالات المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمثيسليني المكتسبة من المجتمع كانوا لا يحملون جينات سم بانتون- فالانتين . وشملت سلالات HA-MRSA ثلاثة أنواع من SCCmec بينما شملت سلالات CA-MRSA نوعين من SCCmec. كما أظهر التصنيف الجيني لإنزيم التخثر باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل لسلالات الايجابي سم بانتون- فالانتين 6 أنماط مختلفة منهم خمس أنماط كانت موجوده في المكورات العنقودية الذهبية الحساسة لعقار للمثيسليني ن (MSSA). كما اظهرت النتائج أن سم بانتون- فالانتين كان أكثر شيوعا في المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمثيسليني المكتسبة من المجتمع عن المكورات العنقودية الذهبية الحساسة لعقار للمثيسليني (MSSA). وايضا كن وجود بانتون- فالانتين مرتبط بشده العدوى بينما لم يكن هناك ارتباط بينه وبين لنمط الجيني لإنزيم التخثر (coagulase) .

## عنوان البحث

### التعداد الجيني لإنترلوكين 4 و مستقبلاته وستات -6 في الأطفال المصابين بحساسية الجلد الوراثية في الطائف بالمملكة العربية السعودية

اسم الباحث الرئيسي

د. يسرى مصطفى حسين

القسم

علوم المختبرات والتقنية الإكلينيكية

الملخص :

لقد هدف هذا البحث إلى معرفة أهم العوامل البيئية و الوراثية التي قد تؤدي إلى حساسية الجلد الوراثية في منطقة الطائف و دراسة تحورات جين إنترلوكين-4 وعلاقته بالمرض و بالتالي التوصل إلى دلائل جينية و كيميائية جديدة كمؤشرات لتشخيص أمراض الحساسيه الوراثية حيث تم قياس مستوى إنترلوكين-4 في الدم ودراسة التعداد الجيني لهذا السيتوكين و مستقبلاته و ستات- 6 في الأطفال السعوديين كدلالات لمرض الحساسيه الوراثية وأهميتهم في تشخيصه . وشملت هذه الدراسة 150 طفلا: 50 طفلا أصحاء كمجموعة ضابطة، 50 طفلا مصابون بحساسية الجلد، و 50 طفلا غير مصابين بحساسية الجلد. وجميعهم تعرضوا لفحص سريري كامل، صورة دم كاملة، واختبار وخز الجلد، وتحديد مستوى الدم ل إنترلوكين 4 و الكشف عن التعداد الجيني لجين إنترلوكين 4 عند النقطة - 509، ومستقبلات ألفا لجين إنترلوكين 4 عند النقطة +4679 و جين ستات 6 عند النقطة 2964. وقد أجريت دراسة تعدد الأشكال بواسطة تقنية جهاز ال

بي سي ار. وقد أظهرت النتائج أنه كان هناك دلالة احصائية ذات معنى تدل على وجود علاقة بين تعدد الأنماط الجينية لمستقبلات ألفا لجين انترلوكين 4 في مجموعة الأطفال المصابين بحساسية الجلد (وليس في مجموعة الأطفال الغيرمصابين بحساسية الجلد) ، وعلاوة على ذلك، كان هناك ارتباط كبير بين تعدد الأنماط الجينية لجين ستات 6 وحساسية الجلد في مجموعة الأطفال المصابين بحساسية الجلد وكذلك في مجموعة الأطفال الغيرمصابين بحساسية الجلد. من ناحية أخرى، لم يكن هناك ارتباط كبير بين النمط الجيني لجين انترلوكين 4 عند النقطة 590 سواء في مجموعة الأطفال المصابين بحساسية الجلد أو في مجموعة الأطفال الغيرمصابين بحساسية الجلد. من ناحية أخرى، لم يكن هناك اختلاف كبير في مستويات انترلوكين 4 في الدم بين جميع المرضى، ولا بين الأشكال الجينية لجين انترلوكين 4، أو مستقبلات ألفا لجين انترلوكين 4 أو جين ستات 6 على التوالي. الخلاصة: تعدد الأشكال الجيني لإنترلوكين 4 و مستقبلاته وستات-6 في الأطفال قد تلعب دورا في تطور الأكريما في الأطفال السعوديين.

<b>عنوان البحث</b>	<b>معدل انتشار الجنف لدى طالبات جامعة الطائف</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. أميرة محمد محمد الجندي</b>
<b>القسم</b>	<b>العلاج الطبيعي</b>

#### الملخص :

الهدف من البحث هو دراسة مدى إنتشار الجنف والعوامل التي تؤدي اليه لدى طالبات جامعة الطائف. كما يهدف إلى محاولة الوصول إلى توصيات لتقليل/ للحد من إنتشار الجنف والتي قد يسبب مضاعفات مرضية. وقد أجريت هذه التجربة علي عينة مكونة من مائتين طالبة من طالبات جامعه الطائف متوسط اعمارهن من 18 -24 سنة وقد تم إختيارهن عشوائياً. و تم استخدام استبيان لجمع بيانات عن عوامل الخطر المرتبطة بالجنف أووجود الام بالرقبة و الظهر في الأشهر الثلاثة الأخيرة .

بالإضافة إلى ذلك، خضع جميع المشاركين للفحص الاكلينيكي للعمود الفقري و التصوير الشعاعي للتأكد من وجود الجنف وتحديد نوعه. و قد تمت معالجة البيانات إحصائيا حيث أظهرت النتائج أن 13.5 % من المشاركات يعانون من الجنف الوضعي و 6 % يعانون من الجنف الثابت . كما أظهرت أيضا ان الجنف يزيد مع زيادة أعمار الطالبات ولكن لم يكن هناك ارتباط بين الجنف و كلا من الطول و كتلة الجسم. كما وجد أن هناك ارتباط كبير بين الجنف و عادات الجلوس ووضعية الجسم السيئة ، وعدم ممارسة التمرينات الرياضية، ووجود الام الرقبة و الظهر. وقد خلص البحث الى أن هناك انتشار كبير للجنف لدى طالبات جامعة الطائف. لذلك ينبغي التنبيه الى خطورة الجنف وأسبابه و اثاره على الصحة. كما ينبغي إجراء مزيد من البحوث حول هذا الموضوع .

<b>عنوان البحث</b>	<b>أثر خليط القهوة و الهيل ضد الآثار السمية لمرض السكري علي خصية ذكور الفئران البيضاء البالغة</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. أمجد جابر السعيد</b>

## الملخص :

المقدمة: يعتبر داء السكري مشكلة في التمثيل الغذائيو يسبب تدهور في الأداء الوظيفي للجهاز التناسلي للذكور. يؤدي تناول خليط القهوة و الهيل الي ارتفاع ملحوظ في مستوى هرمون الذكورة لدي الفئران التي قد سبق لها التعرض الضار للأشعة.

الهدف من البحث:

الهدف من هذا الدراسة هو التديلعلال دور الوقائيلخليطالقهوة والهيلضدمضاعفاتالخصيةالناجمةعنمرضالسكري الوسائل و الطرق: استخدم في هذه الدراسة تسعين من ذكورالفئرانالبالغة، تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات. المجموعة الأولى هي الضابط ة. وسيتم حقن المجموعتين الثالثة و الرابعة بالستريوتوزوتوسين لتسبب بمرض السكري. سيتم اعطاء المجموعة الرابعة خليط القهوة والهيل عن طريق الفم. و بعد نهاية التجربة تم تجميع عينات الدم من الفئران من المجموعات المختلفة فينهايةالدراسة (عشرونأسبوعاً)، و تمذبحالفئرانوأخذعيناتمنالخصيةلتعدلفحصالأنسجةوالأجسامالمناعية. وأخيراً، سوف يتم اعداد التحليلالإحصائيلليبيانالاعددية.

النتائج: أظهر الفحص المجهرى لمجموعةالسكريزيادة في سماكةكبسولالخصيةمعاحتقان

بالأوعيةالدمويةكما هو مبينمنقبل صبغةماسونثلاثياًألوان. كما وجد تدهور حاد بالأنايب المنوية و الخلايا المنوية. وأظهرت مقاطع من نفس المجموعة خلايا سيرتوليمع مشكل في النواة، معوجودعلامات موتالخلاياالمبرمج في الخلايا المنوية. وأظهرتالخصيةاشاراتسلبيهلبيسي ال 2. كما كشفالمجهرالإلكترونيعنفجواتنوياتخلاياسيرتوليوعدم انتظام الميتوكوندريا . وأظهرتنتائجالفئرانالمعالجةبخليط القهوة و الهيلاستعادةبنيةالخصية، مماثلةتقريبالحيواناتفي المجموعة الضابطة. الخلاصة: تناول خليط القهوة و الهيل يعتبر علاجاً وقائياً للاضرار الناتجة من داء السكري علي الخصية.

## عنوان البحث

الفوائد الصحية للصبغ العربي علي مرض السكري من النوع الثاني ومضاعفاته دراسة اكلينكية في محافظة تربة - المملكة العربية السعودية

## اسم الباحث الرئيسي

د. أميمة ذهب سيد ناصر

## القسم

المختبرات الطبية

## الملخص :

الصبغ العربي (أكاسيا السنغال) من الألياف الغذائية المعروفة والقابلة للذوبان، حيث يعتبر من الألياف الغذائية الأكثر أماناً حسب تصنيف إدارة الغذاء والدواء الأمريكية . بحثت هذه الدراسة تأثير مكملات الصمغالعربيعلى الأشخاص المصابين بداء السكري من النوع الثاني ومضاعفاته من خلال فحص الدمالروتيني والفحوصات الكيميائية الحيوية. وقد أجريت تجربة سريرية على أربعين مشاركاً بأخذ جرعة يومية من الصمغ العربي تعادل (10 جرام / يوم)، في شكل مسحوق لمدة 16 أسبوعاً تطبيقاً على الأصحاء المعرضين لمرض السكري، والمصابين بداء السكر من النوع الثاني والمرضى الذين يعانون من مرض السكري مع اعتلال الكلية. وأظهرت النتائج المتحصل عليها من جميع الفئات انخفاضاً كبيراً في نسبة السكر في الدم في حالة الصيام و

في الهيموغلوبين الغليكوزيلات ، يليه انخفاض كبير في البروتين الكلي وكذلك إنخفاض تركيز حمض البوليك في الدم. وكذلك لوحظ تحسن كبير في وظائف الكلى بعد استخدام الصمغ العربي كمكمل غذائي، وكان التحسن واضحاً في جميع الفئات مع انخفاض ملحوظ في النيتروجين و اليوريا في الدم وتركيز الكرياتينين في مرضى السكري من النوع الثاني ومرضى اعتلال الكلية السكري. و هناك أيضا تغير كبير في معظم الشوارد في الدم خاصة الكالسيوم والفسفور. هذا وقد سجلت جميع الفئات تحسناً في الصحة بشكل عام. وكشفت نتائج الدراسة أن الصمغ العربي لكمم لغذائي له أثر كبير على مرضى السكري من النوع الثاني وفي تحسين تشخيص المرض.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>تأثير مدة النوع الثاني من مرض السكري على العزم الإنقباضي</b>	
<b>عضلات الكاحل الباسطة والقاضة</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عمرو المظ عبد العظيم</b>
<b>القسم</b>	<b>العلاج الطبيعي</b>

#### الملخص :

يتعرض المرضى الذين يعانون من داء السكري من النوع الثاني إلى إنخفاض في جودة العضلات والقدرة التأكسدية للعضلات. لذلك فإن تأثير مدة مرض السكري على عزم الدوران المركزي للعضلات غير واضح. لذلك فإن الهدف من هذه الدراسة هو تقييم عزم دوران المركزي (كونسينترك) لعضلات الكاحل القابضات والباسطات الأشخاص الذين يعانون من داء السكري النوع الثاني لمدة اقل من 10 سنوات وأكثر من 10 سنوات ومقارنتهم بأشخاص أصحاء يشبهونهم في العمر والجنس ومعدل كتلة الجسم ومؤشر الكاحل العضدية ومؤشر النشاط البدني.

تم قياس العزم الإنقباضي للعضلات القابضة والباسطة للكل عند سرعات زاوية 30 و 120 درجة/ثانية. تم إختيار 25 مريض يعانون من السكري لمدة أقل من 10 سنوات و25 مريض يعانون من السكري لمدة تزيد عن 10 سنوات ومقارنتهم بمجموعة حاكمة مكونة من 25 شخص من الأصحاء.

أظهرت النتائج إنخفاض العزم الإنقباضي لعضلات الكاحل القابضة والباسطة في المجموعتين المصابين بمرض النوع الثاني من السكري عند سرعات زاوية 30 و 120 درجة/ثانية (الدلالة  $> 0.05$ ) مقارنة بالمجموعة الحاكمة. ولا يوجد فرق بين المجموعتين المصابين بالنوع الثاني من السكري (الدلالة  $< 0.05$ ). يوجد إنخفاض في العزم الإنقباضي للمرضى المصابين بالنوع الثاني من السكري أقل من وأكثر من 10 سنوات. لذلك تظهر ضرورة تصميم برامج علاجية تهتم بتقوية عضلات الكاحل القابضة والباسطة للمرضى السكري النوع الثاني.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>التأثير التازري للبروبيوتك وحب البركة في السيطرة على العدوى</b>	
<b>المعوية والتنفسية في نموذج حيواني</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. سلامه عبد الحافظ مصطفى</b>
<b>القسم</b>	<b>الأحياء الدقيقة الطبية بتربة</b>

## الملخص :

في الآونة الأخيرة اتجه العالم إلى استخدام المنتجات الطبيعية كعلاج وذلك لتجنب التأثير الغير مرغوب للمواد الكيميائية. تعتبر البروبيوتك واحدة من أكثر المنتجات الطبيعية أهمية حيث أنها تمتلك القدرة على تقليل الالتهابات والعدوى وأيضا تقوية جهاز المناعة . لذلك تم دراسة التأثير الوقائي لمستخلص حبة البركة والصبغ العربي مع اللاكتوباسيلس كعينة ضابطة ايجابية ضد العدوى بالاشليكية المعوية والمكور العقودي الذهبي في فئران ويستر وتمت القياسات الميكروبيولوجية والجزيئية. استخدم في هذه الدراسة عدد ستة وستون فئرا تم تقسيمهم إلى إحدى عشرة مجموعة وتم عمل العدوى بإحدى الميكروبات ( الاشليكية المعوية والمكور العقودي الذهبي) كلا على حدة وذلك بعد إعطائهم الصبغ العربي أو حبة البركة أو كليهما لمدة أسبوعين قبل العدوى ثم أسبوع آخر بعد العدوى. أيضا تم عمل مجموعتين أخريين ثم عمل العدوى بالاشليكية المعوية أو المكور العقودي الذهبي وإعطائهم اللاكتوباسيلس كعينة ضابطة ايجابية. تم تجميع الأعضاء من الفئران وذلك للعد البكتيريولوجي وقياس جينات سيتوكينات المناعة الخلوية والسائلة وقياس جينات الإجهاد التاكسدي . أظهرت النتائج أن حبة البركة لها تأثير مضاد للإجهاد التاكسدي في الفئران المصابة يكلا من الميكروبين وذلك بزيادة تعبير الجيني الخاص (سوبراوكسيد ديسميوتيز و جلوتاثيون بيراوكسيديز). أما الصبغ العربي فقد قلل التعبير الجيني لكلا منهما . و حبة البركة مع الصبغ العربي قد أحدثت حبة البركة تأثير تعديلي للتأثير الضار للصبغ العربي وذلك بزيادة التعبير الجيني الذي أحدثه النقص نتيجة الصبغ العربي . تم دراسة التأثير المناعي لكلا من حبة البركة والصبغ العربي على سيتوكينات المناعة الخلوية والسائلة قد أوضحت النتائج أن حبة البركة أدت إلى زيادة الانترفيرون جاما و تثبيط الانترليوكين 4 وذلك في حالات العدوى بالاشليكية المعوية أما الصبغ العربي مع حبة البركة أعطى اقل النتائج . بالنسبة للحيوانات المحقونة بالمكور العقودي الذهبي فقد أحدثت حبة البركة زيادة في الانترليوكين 12 أما الصبغ العربي فقد أدى إلى تقليل التعبير الجيني سواء بمفرده أو مع حبة البركة . أما نتائج الزرع البكتيري فان حبة البركة قللت عدد البكتيريا بتأثير ملحوظ بينما ذاد العدد ملحوظا في الصبغ العربي سواء بمفرده أو مع حبة البركة . وتوصى الدراسة بان استخدام حبة البركة له تأثير ايجابي كمضاد للاكسدة ومحفز مناعي و مضاد بكتيري أما الصبغ العربي فقد احدث تأثيرا مخالف .

**عنوان البحث**  
**دراسة استخدام دوبلر الشريان المساريقي العلوي عند تناول أنواع مختلفة من الوجبات**

**اسم الباحث الرئيسي**  
**د. الرشيد عبدالرحيم محمد أحمد**  
**العلوم الإشعاعية**

## الملخص :

الفحص بالموجات فوق الصوتية معتقنية دوبلر يساعد في رصد التغيرات غير جراحية في سرعة تدفق الدم وتطبيقه على الشريان المساريقي العلوي، يؤكد استخدام دوبلر أن الطريقة التمييزية بها تدفق الدم فيها الأوعية الدموية تكون نتيجة استجابة لتناول الوجبة الغذائية.

تهدف الدراسة الحالية إلى التحقيق مساهمة أنواع مختلفة من الوجبات الغذائية في زيادة تدفق الدم في الشريان المساريقي العلوي بعد تناول الطعام وتحديد الفعالية النسبية المحفزة للمواد الغذائية الرئيسية في الأشخاص الأصحاء. سيتم مسح مجموعة 100 متطوع (الذين تتراوح أعمارهم بين 20-50 عاماً) لمدة 10 شهور، في مستشفى الملك عبد العزيز، وكلية العلوم الطبية التطبيقية في قسم الأشعة. سيتم تحديد تسلسل المعايير المزدوجة لقطر الأوعية الدموية، متوسط سرعة الدم، كمية تدفق الدم، ومؤشر المقاومة، ومؤشر النبض باستخدام تقنيات وأجهزة دو بلر بالموجات فوق الصوتية في حالة الصيام وبعد الأكل المتوقع منه هذا الدراسة ان تخرج ورقتين على الأقل تنشر بمجلات علمية عالمية محكمة وعرضها في مؤتمر دولي واحد. سوف ترسل مخرجات الدراسة إلى المستشفى لاستعراضها بمراجعتها الغذائي ومقارنته بنتائج الدراسة، وأيضا للوزارة التريية والتعليم، والمصانع لإنشاء برنامج غذائي لخاص بهم

عنوان البحث	
تقييم مخاطر الاتصالات المتنقلة على صحة منسوبي وطلاب جامعة الطائف	
اسم الباحث الرئيسي	د. ماجدة احمد محمد منصور
القسم	التمريض

#### الملخص :

أصبح خطر الاتصالات المتنقلة مسألة حاسمة وخلق أهمية لدراسة الآثار الصحية السلبية لتعرض للهواتف المحمولة. لذلك فإن الهدف من هذا البحث هو: وصف الشكوى الجسمانية المرتبطة باستخدام الهواتف المحمولة. تحديد إمكانيات الهواتف النقالة للكائنات الدقيقة في البيئات وإلى تقييم دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في نقل هؤلاء من الهاتف المحمول إلى أيدي شخصية.. طريقة البحث : الطرق: وأجريت دراسة مسح مقطعي على 442 مشاركاً 54.5% من الطلاب في حين كانت 45.5% موظف في جامعة الطائف من سبتمبر إلى ديسمبر عام 2015، وأدرجت. تم استخدام أداتين، عن الخصائص الديموغرافية والمعلومات حول المخاطر الصحية مع استخدام جهاز الهاتف النقال ومسحة طبية من الأجهزة النقالة وأيادي المشاركين. النتائج: وكان معظم مستخدمي الهواتف المتحركة في كل من عدد مرات الاستعمال وعدد الهواتف من الإناث، وعلى الرغم من أن معظم المشاركين لديهم معرفة جيدة وتوعية حول مخاطر الهاتف الخليوي على الصحة إلا إن أكثر من نصف المشاركين لديهم الممارسات السيئة المتعلقة بحماية أنفسهم ضد المخاطر الصحية للهاتف المحمول، 45% من جميع الهواتف المحمولة كانت ملوثة مع البكتيريا بينما 33% من أيدي المشاركين كانت ملوثة. التوصيات: التثقيف الصحي حول سلامة الاتصالات المتنقلة من خلال وسائل الإعلام وإدخالها في مناهج التمريض والطبية خاصة مع ثورة التعليم الإلكتروني وتطبيقات الهاتف المتحركة أصبحت ضرورة.

عنوان البحث	
تقييم انتشار سرطان القولون والمستقيم تحت الطبقة المخاطية بواسطة الأشعة المقطعية بمدينة الطائف . المملكة العربية السعودية	
اسم الباحث الرئيسي	د. رانية محمد احمد عوض الكريم



## الملخص :

سرطان القولون والمستقيم هو رابع أكثر أنواع السرطانات شيوعاً في جميع الفئات العمرية في المملكة العربية السعودية. الهدف : دراسة لتقييم غزو المخاطية الفرعي من سرطان القولون والمستقيم ( CRC ) باستخدام التصوير المقطعي ( CT ) ونتيجة التشريح المرضي لتوفير قاعدة بيانات للحد من خطر انتشار السرطان إلى باقي الجسم للمرضى في مدينة الطائف، المملكة العربية السعودية. الطريقة: تم إجراء دراسة استيعابية في الفترة من 1 \ 8 \ 1436 حتى 1 \ 3 \ 1437 ، وبيانات مأخوذة من السجلات الطبية خمسين المرضى بسرطان القولون والمستقيم. المحولين من أقسام الطبية والجراحية في مستشفى الملك عبدالعزيز التخصصي بعد الفحص البدني. مدينة الطائف. أداة الدراسة: تم تصميم قائمة مرجعية لتقييم الملاحظة لجمع البيانات من السجلات الطبية العمر والجنس والأعراض، وموقع السرطان وتوزيع تمديد السرطان في الطبقة المخاطية الفرعية التي المقطعية وحللت التشريح المرضي باستخدام البرنامج الاجتماعي وتوليف العلمي ( SPSS ). النتيجة: سرطان القولون والمستقيم هي السائدة نسبياً بين الذكور إلى الإناث ونسبة ( 57.2٪ ، 48.8٪ ) على التوالي، أكثر القطاعات المشاركة في سرطان والمستقيم ( 64.3٪ ) أما النوع النسيجي الأكثر شيوعاً من سرطان المستقيم ( 28٪ ). الخاتمة والتوصيات: يحدث سرطان القولون والمستقيم في سن صغيرة وحدثت زيادة بالمقارنة مع البيانات الواردة في الدراسات المحلية السابقة في المملكة العربية السعودية. تثقيف الجمهور حول عوامل الخطر والأعراض وطرق فحص سرطان القولون والمستقيم لمساعدة الناس لحماية أنفسهم. نوصي بان يشار إلى مزيد من الدراسات بحجم عينات كبير لتأكيد هذه النتائج.

### عنوان البحث

#### تقنية الإفراج النشطة والموجات فوق الصوتية مقابل الموجات فوق الصوتية فقط في علاج التهاب اللقافة الأحمصية

اسم الباحث الرئيسي

د. عماد توفيق أحمد

القسم

العلاج الطبيعي

## الملخص :

يعتبر التهاب اللقافة الأحمصية من أكثر أصابات الجهاز العضلي الحركي انتشاراً والتي ترتبط بالتحميل الزائد والمتكرر أثناء العمل أو أثناء ممارسة الرياضة كما تعتبر أيضاً من أكثر مسببات ألم الكعب. وبالرغم من هذا الانتشار الواسع في المجتمعات المختلفة فإنه لا يوجد مخرجات علاجية دقيقة. تعتبر تقنية الإفراج النشطة من وسائل العلاج اليدوي الغير ضارة والتي تستخدم في علاج اضطرابات الانسجة الرخوة والعضلات والمفاصل. ولذلك سوف تجرى هذه الدراسة لمقارنة تأثير تقنية الإفراج النشطة بالإضافة إلى الموجات فوق الصوتية مقابل الموجات فوق الصوتية وحدها في علاج التهاب اللقافة الأحمصية وتحسين وظيفتها والتي يمكن ان تساعد في وضع بروتوكول علاجي لحالات التهاب اللقافة الأحمصية. ولقد أجريت هذه الدراسة على أربعين مريض من الذكور تم استدعائهم من العيادات الخارجية للمستشفيات الحكومية بمنطقة الطائف بالمملكة العربية السعودية وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين. المجموعة الأولى تم علاجها بالوسائل

التقليدية للعلاج الطبيعي بينما المجموعة الثانية تم علاجه بذات الوسائل بالاضافة الى تقنية الإفراجالنشطة. ولقد تم تقييم القدم وظيفيا باستخدام مرجعية قياس وظائف القدم وكذلك مقياس الالم بواسطة البصر. وقد أظهرت النتائج ان هناك نقصان ذات دلالة احصائية فى المجموع الكلى لمرجعية قياس وظائف القدم من (  $6.51 \pm 96.33$  الى  $3.46 \pm 76.38$ ) بالنسبة للمجموعة الاولى ومن (  $6.85 \pm 98.13$  الى  $3.22 \pm 58.51$ ) بالنسبة للمجموعة الثانية. بينما وجد ايضا تراجع ذات دلالة احصائية فى شدة الالم باستخدام مقياس الالم بواسطة البصر من (  $0.41 \pm 6.11$  الى  $0.31 \pm 3.85$ ) بالنسبة للمجموعة الاولى ومن (  $0.39 \pm 5.92$  الى  $0.22 \pm 2.05$ ) بالنسبة للمجموعة الثانية. ويستخلص من البحث الاتى: أن تقنية الإفراجالنشطة وسيلة علاج يدوى فعالة يجب أخذها فى الاعتبار عند علاج التهاب اللقافة الأحمصية كما انها ذات تأثير أفضل من وسائل العلاج الطبيعى التقليدية.

# كلية الطب

<b>عنوان البحث</b>	<b>الم اسفل الظهر بين طلاب المرحلة الجامعية فى جامعة الطائف المملكة العربية السعودية</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. لطفى فهمى محمد عيسى</b>
<b>القسم</b>	<b>طب المجتمع</b>

#### الملخص :

ألم أسفل الظهر هو مشكلة صحية عظيمة الأكثر شيوعا والتي تؤثر على الناس على الصعيد العالمي بما في ذلك المملكة العربية السعودية. وكان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد معدل الانتشار وعوامل الخطر لألم أسفل الظهر بين طلاب الجامعات. وقد أجري النهج المقطعي وتم اختيار 1000 طالب من الطلاب الذكور فى الجامعة بتقنية العينة العشوائية متعددة المراحل. تم استخدام إستبيان يملأ ذاتيا يحتوى على البيانات والأسئلة الاجتماعية والديموغرافية وايضا على عوامل الخطر لجمع البيانات. وتم استجابة 872 طالب من العينة المختارة ( 1000) بنسبة ( 87.2%). وكان معدل انتشار ألم أسفل الظهر بين الطلاب 30%. ووجد ارتباط ذا دلالة إحصائية بين ألم أسفل الظهر والطلاب الأكبر سنا، طلاب كلية الطب وطلاب المستويات الأكاديمية العليا، والطلاب ذوى الأسر كبيرة العدد. وعلاوة على ذلك، وجد ارتباط ذا دلالة إحصائية بين ألم أسفل الظهر والطلاب الغير نشيطين او الاقل نشاطا بدنيا و المدخنين، والمستهلكين للمزيد من القهوة أو الشاي أو المشروبات الغازية، والجلوس على أثاث غير مريح، والطلاب ذوى التاريخ بمشكلة نفسية، والطلاب ذوى التاريخ العائلي الإيجابي لاضطرابات العضلات والعظام، و زيادة الوزن والسمنة. واخيرا، تم تسجيل ارتفاع معدل انتشار ألم أسفل الظهر بين طلاب الجامعة. وينبغي توجيه مزيد من الاهتمام نحو تحسين مريح للكراسي والطاولات. وبالإضافة إلى ذلك، ينصح بشدة ببرنامج للتنشيف الصحي حول ألم أسفل الظهر للطلاب وأسرهم.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تقييم دور كل من فيروس البوكا وفيروس الورم الحليمي كعالمي للخطر لإحداث سرطان القولون والمستقيم</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. أحمد سيد عبد المنعم</b>
<b>القسم</b>	<b>الأحياء الدقيقة</b>

#### الملخص :

يعتبر كل من فيروس الورم الحليمي البشري (HPV) والبوكا (HBoV) من الفيروسات الأكثر انتشارا في جميع أنحاء العالم وتم إثبات وجودهما في العديد من الحالات المرضية بما في ذلك السرطان ، ويعتبر سرطان القولون والمستقيم ( CRC) هو السبب الرئيسي الثالث من السرطان في جميع أنحاء العالم ومن ضمن عوامل الخطر لإحداث السرطان: أسباب الغذائية، ووراثية وأمراض معدية ، وتهدف الدراسة الحالية إلى فحص وجود فيروس الورم الحليمي البشري وفيروس البوكا في الأورام سرطان القولون والمستقيم الصلبة والمستأصلة جراحياً ومثبته في قوالب شمع وكذلك تحديد النمط الجيني لرسالات التي يتم الكشف عنها

وتم فحص عينات من أورام خبيثين 101 مريضاً من الذكور والإناث وتم تحديد المراحل المرضية للأورام وتم فحص وجود الفيروسين باستخدام اختبار سلسلة تفاعل انزيم البلمرة باستخدام البادئات المرجعية لفيروس الورم الحليمي وإستحداث وتطوير بادئات تم تصميمها لفيروس البوكا كما تم تحديد النمط الجيني للعترات الفيروسية التي تم الكشف للأورام ، وكان معظم عينات الأورام من النوع الغدي مع وجود نشاط مخطي في كثير منها ولم يظهر أيًا من العينات نتائج إيجابية لفيروس الورم الحليمي البشري بينما وجد فيروس البوكا في 23 من 101 (23.8%) من العينات، وكانت كل العينات من النوع الجيني HBoV-1 و تم تسجيل انخفاض التنوع في تسلسل النيوكليوتيدات ووجد الفيروس في كل من المرضى من الذكور والإناث مع الفئة العمرية من 30-75 سنة من العمر. واستخلص من الدراسة أن HBoV-1 يمكن أن تلعب دور محتمل في إحداث سرطان القولون والمستقيم، وينصح بعمل فحص الفيروس في المرضى المصابين بهذه النوعية من السرطانات.

<b>عنوان البحث</b>	<b>دراسة تأثير عصير الرمان على مستوى إنزيمات السيستوكروم P450</b>
<b>المسئولة عن ابيض الأدوية في الجرذان</b>	<b>المسئولة عن ابيض الأدوية في الجرذان</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. زين شعبان ابراهيم العزيري</b>
<b>القسم</b>	<b>وظائف الأعضاء</b>

#### الملخص :

يعتمد أيض الأدوية على نشاط إنزيمات السيستوكروم P450 لذلك يمكن أن يؤدي تثبيط هذه الإنزيمات إلى التعرض الزائد والسمية لبعض الأدوية كما يمكن أن يؤدي تحفيز تلك الإنزيمات إلى سرعة أيض بعض الأدوية وإزالتها من الجسم مما يقلل من آثارها العلاجية. حالياً هناك اتجاه واسع لشرب عصير الرمان كمغذيات، وكعلاج لبعض الأمراض أو حتى مساعد مع بعض الأدوية لعلاج بعض الأمراض في الشرق الأوسط. هدفت هذه الدراسة إلى البحث في التأثيرات التحويرية المحتملة لشرب عصير الرمان على أيض الأدوية وذلك لتجنب زيادة تأثير او سمية بعض تلك الأدوية أو تجنب اثار تحت الإكلينيكية لجرعات بعض تلك الأدوية. وقد تم إعطاء عصير الرمان لجرذان ويستمر لمدة 21 يوم قبل تعريض هذه الجرذان إلى أنواع مختلفة من محفزات إنزيمات السيستوكروم P450. وقد أظهرت النتائج أن شرب عصير الرمان أدى إلى تثبيط التعبير الجيني لإنزيمات السيستوكروم الكبدية من نوع CYP1A1\2 , CYP2B1 , CYP3A2، وتحفيز التعبير الجيني لإنزيمات السيستوكروم الكبدية من نوع CYP2C11 وكان هذا الأثر واضح سواء على المستوى الطبيعي أو المستوى المستحث بمحفزات إنزيمات السيستوكروم مثل صبغة السودان الثلاثي أو الفينوباربيتال. هذه الآثار من شأنها ان تزيد أو تقلل من الكفاءة الحيوية لهذه الإنزيمات مما يتبعه من التأثيرات الدوائية الغير مستحبة لبعض الأدوية مما يشير الى إمكانية ضلوع شرب عصير الرمان في بعض التفاعلات الدوائية الغير مرغوبة. هذا التأثير التثبيطي لعصير الرمان على بعض إنزيمات السيستوكروم P450 من الممكن ان يفسر تأثير عصير الرمان الكيماوي ضد السرطان. كما قد تؤثر على إزالة هذه العقاقير التي هي ركائز لهذه الإنزيمات مما ينبغي أن توضع في الاعتبار السيرية الصحيحة لشرب عصير الرمان على هذه العقاقير. كما أدى شرب عصير الرمان الى حماية الكبد والكلية من الآثار الضارة لرابع كلوريد الكربون

حيث أظهرت النتائج ان حقن الفئران برابع كلوريد الكربون أدى الى التهابات وتجمع دهني داخل الخلايا الكبدية وذلك من خلال زيادة التعبير الجيني للإنترلوكين 6 و SREBP-1. كذلك أدى حقن الجرذان برابع كلوريد الكربون الى نقص التعبير الجيني للعوامل المضادة للالتهاب مثل الفا 2 ماكروجلوبولين  $\alpha$ - و 2M mRNA والإنترلوكين 10 وبروتين الصدمة الحرارية HSP70 بالإضافة الى إنقاص الإنزيمات المسؤولة عن تكسير وإستيعاب الجزيئات النشطة مثل الالاس الأوكسیدی الفائق (SOD) و (GST) و CAT)). أما في المجموعات التي تم تجريعها بعصير الرمان قبل وأثناء التجريع برابع كلوريد الكربون فإن عصير الرمان عمل على إبطال الأثار الضارة للإجهاد التأكسدي الذي يحدثه رابع كلوريد الكربون وذلك من خلال تقليل التعبير الجيني للإنترلوكين 6 وإعادة مستوى التعبير الجيني لـ SREBP-1 الى مستواه الطبيعي كما ابطل قدرة رابع كلوريد الكربون على إنقاص التعبير الجيني لـ الفا 2 ماكروجلوبولين  $\alpha$ -2M mRNA. تشير هذه النتائج الى أن لعصير الرمان القدرة على إبطال أضرار الإجهاد التأكسدي الذي يحدثه رابع كلوريد الكربون وذلك من خلال قدرته على تضاد الإلتهابات والتهيج المناعي الذي يحدثه رابع كلوريد الكربون وكذلك زيادة قدرة الكبد على التجديد من خلال زيادة التعبير الجيني لمضادات الأوكسدة و العوامل المسؤولة عن تجديد خلايا الكبد مثل TGF- $\beta$ 1, HSP70 and IL-10. وتوضح هذه النتائج الآليات الجزيئية المختلفة لقدرة عصير الرمان على منع أو تقليل أضرار الإجهاد التأكسدي لرابع كلوريد الكربون على أكباد الجرذان.

<b>عنوان البحث</b>	<b>معدل حدوث القرحة المعدية في مرضى الربو الشعبي ومرضى الانسداد الرئوي المزمن وعلاقتها ببكتيريا هيليكوباكتر بيلوري</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. نهاد أحمد محمد النشار</b>
<b>القسم</b>	<b>الباطنة</b>

#### الملخص :

يتميز مرض الربو ومرض الانسداد الرئوي المزمن (COPD) بوجود قيود على تدفق الهواء تدريجياً. ويعتبر مرض الانسداد الرئوي المزمن رابع سبب رئيسي للوفاة في العالم. الهيليكوباكتر بيلوري هيكتيريا سلبية الجرام ترتبط بشكل وثيق مع تطور القرحة المعدية. هدفت هذه الدراسة إلى المقارنة بين حدوث مرض القرحة المعدية بين مجموعة من مرضى الربو ومرضى الانسداد الرئوي المزمن وتقييم علاقته بلعدوى بكتيريا الهيليكوباكتر بيلوري. تشمل هذه الدراسة خمسون مريض يعانون من مرض الانسداد الرئوي المزمن من كلا الجنسين (الذكور: 35 ، الإناث: 15). وخمسون مريض يعانون من مرض الربو الشعبي من كلا الجنسين (الذكور: 30 ، الإناث: 20) وجميع الحالات من مستشفى الملك عبد العزيز بلطائف. وشملت الدراسة أيضا على 25 فرد سليم صحياً متطوعين للتحكم (الذكور: 17 ، الإناث: 8) متقابلين في العمر والجنس. تم قياس الأجسام المناعية Ige ودرجة الحموضة وقياس PO2 ، PCO2 ، FVC ، FEV1 / FVC/ FEF بين المجموعات المختلفة.

أظهر مجموع مصلى الأوسام المناعية IgE زيادة غير كبيرة فى مجموعة مرضى الانسداد الرئوى المزمن بالمقارنة مع مجموعة التحكم (  $68.33 \pm 16.74$  )، بينما كانت هناك زيادة كبيرة فى مرضى الربو (  $243.65 \pm 120.54$  ) بالمقارنة مع مجموعة التحكم . وفيما يتعلق بدرجة الحموضة و PO2 وPCO2 فى العلاقة بين مجموعة التحكم ومجموعة مرضى الربو لشعبى كانت النتائج ليست ذات دلالة أو أهمية كبيرة، بينما كان كانت لهادلالة كبيرة فى درجة الحموضة بين مجموعة التحكم ومجموعة مرضى الانسداد الرئوى المزمن (  $p < 0.05$  )، وكانت الدلالة كبيرة فى للغاية فى PO2 و PCO2 فى المجموعتين (  $P < 0.001$  ).

عند فحص FVC ، FEV1 / FVC و FEF بين مجموعة التحكم ومجموعة مرضى الربو الشعبى ، كانت النتائج تعتبر ذات أهمية ودلالة كبيرة (  $P < 0.001$  )، فى حين أنها أظهرت اختلافات هامة فى فحص FEV1 فى كلا المجموعتين (  $P < 0.05$  ).

عند فحص FVC ، FEV1 / FVC و FEF بين مجموعة التحكم ومجموعة مرضى الانسداد الرئوى المزمن تعتبر النتائج مهمة للغاية (  $P < 0.001$  )، والفرق كبير جدا للغاية (  $P < 0.05$  ) بين مجموعة التحكم ومجموعة مرضى الانسداد الرئوى المزمن.

## دور البروكالسيونين ومعامل نخر الورم ألفا فى الكشف المبكر عن

### التسمم الدموى البكتيرى فى حديثى الولادة فى مدينة الطائف -

#### المملكة العربية السعودية

## عنوان البحث

اسم الباحث الرئيسى

د. نادر محمد محمد

القسم

طب الأطفال

## الملخص :

بذلت الكثير من الجهود لأجل تطوير المؤشرات الحيوية التى تساعد على دقة التنبؤ بحدوث تسمم الدم البكتيرى فى حديثى الولادة. فالعلامات الحيوية السريرية المبكرة لتسمم الدم لحديثى الولادة غير محددة ولا يمكن تمييزها عن تلك الاضطرابات غير المعدية. فللتشخيص المبكر لتسمم الدم فى حديثى الولادة هو أمر صعب ، ولكن ضرورى لتحسين النتائج. بالاضافة الى أنه يتم التعامل بالمضادات الحيوية مع حديثى الولادة الذين لديهم عوامل خطر للإصابة أ و المشتبه باصابتهم باعدوى. لقد أدى بدء العلاج بالمضادات الحيوية لجميع المرضى الذين يشك فى اصابتهم (لخطر ارتفاع نسبة الوفيات فى الحالات غير المعالجة) إلى زيادة الأستخدام الغير ضرورى للمضادات الحيوية لغير المصابين. فللكشف المبكر عن غياب العدوى يقلل من استخدام المضادات الحيوية ويقتصر مدة الإقامة فى المستشفى، كما يقلل من تكاليف العلاج و ظهور الكائنات المقاومة للعقاقير.

ولتجنب المعالجة غير الضرورية للأطفال، فلن وجود فحص مخبرى مبكر، حساس، يكون مفيداً لتوجيه الأطباء لتحديد إعطاء المضادات الحيوية. ان أهمية قياس البروكالسيونين فى حالات تجرثم / تسمم الدم فى حديثى الولادة المشتبه باصابتهم باعدوى المستشفيات غير واضحة وغير مدروسة.

لذلك هدفت هذه الدراسة إلى تحديد القيمة التشخيصية للبروكالستونين ومعامل نخر الورم في التشخيص الفوري لتسمم الدم لدي حديثي الولادة . كما تهدف هذه الدراسة الى تقييم دقة القيمة السريرية لهذه المعاملات في تشخيص الإصابة في الحالات الحرجة لحديثي الولادة . مع ذلك، سيتم تفسير نتائج الاختبار بعناية في سياق التاريخ الطبي والفحص البدني، والتقييم الميكروبيولوجي.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تأثير الجمع بين مثبطات إنزيم تحويل الأنجيوتنسين ومنشطات مستقبلات فيتامين (د) على الأكسدة القلبية في الجرذان المصابة بالسكري</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. أسامة محمود محمد مهنا</b>
<b>القسم</b>	<b>وظائف الأعضاء</b>

#### الملخص :

إن مرض البول السكري هو واحد من الأمراض المزمنة المنهكة التي تزداد سرعة انتشارها في جميع أنحاء العالم . ويعتبر اعتلال عضلة القلب السُّكْرِيّ هو السبب الشائع المؤدى إلى فشل القلب الإحتقاني . وحيث أن الأكسدة قد افترض أنها مسؤولة عن ظهور اعتلال عضلة القلب السُّكْرِيّ. فان تثبيط دور الأكسدة ربما يشكل نقطة بؤرية للتقويات العلاجية المتعددة . وفى الواقع إن عقار إنالابريل (المثبط لإنزيم تحويل الانجيوتنسين) قد ثبت أنه يزيد من نشاط الإنزيمات المضادة للأكسدة في الفئران المصابة بالسكري وقد أفادت التقارير أيضا أن عقار الباريكالسيترول (واحد من منشطات مستقبلات فيتامين د) يحد من علامات الأكسدة، في النماذج الحيوانية، ولذلك كان الهدف من هذه الدراسة هو فحص تأثير الإنالابريل والباريكالسيترول، بمفردهما أو معا، على عملية توازن الأكسدة ومضادات الأكسدة في القلب باستخدام نموذج الفئران المصابة بالسكري وسوف تعالج مجموعات الفئران المصابة بالسكري والتي تشتمل كل منها على 10 فئران لمدة 3 شهور كالأتي : المجموعة الأولى ستعطى عقار إنالابريل ، المجموعة الثانية ستعطى عقار الباريكالسيترول، والمجموعة الثالثة ستعطى العقارين معا وأما المجموعة الرابعة هي المجموعة الضابطة في مقابل مجموعة ضابطة غير مصابة بالسكري مكونة أيضا من 10 فئران.

قد أكدت هذه الدراسة أفضلية الجمع بين الباريكالسيترول والإنالابريل فى علاج إعتلالعضلة القلبالسكري عن العلاج بأى من العقارين منفردا وذلك منخلالخفض ع وامل الأكسدة وزيادة نشاطالإنزيماتالمضادةلأكسدةفيالجرذانالمصابةببدءالسكريمايشيرالى وجودتأثيرمتناغمبين كلا العقارين.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تأثير التعرض للأنتيمونى على تركيب الفقمات القطنية فى ذكر الجرذ الأبيض البالغ</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عزة أنور محمد عبد الفتاح</b>
<b>القسم</b>	<b>الأنسجة و التشريخ</b>



## الملخص :

تناول الأطعمة و المشروبات الملوثة بمركبات الأنتيموني التي تلوث البيئة قد يسبب مخاطر صحية ويستخدم الأنتيموني في العديد من الصناعات مثل صناعة بطاريات الشحن والمواسير والشرايح والألواح المعدنية وغيرها من الصناعات الهامة في حياتنا كما يتم إنتاج الأنتيموني ثانويا أثناء إنصهار الرصاص وكذلك في عمليات تخصيب الفوسفور ويسبب الأنتيموني تلوث البيئة مما يؤثر على صحة الإنسان من خلال تعرضه المستمر لجرعات صغيرة لفترات طويلة وتهدف الدراسة الحالية لإلقاء الضوء على الآثار التي قد تكون سامة للأنتيموني على التركيب النسيجي للفقرات القطنية في ذكر الجرذ الأبيض البالغ. ويتم في هذا البحث استخدام 60 من ذكور الجرذ الأبيض البالغة التي تزن من 205 إلى 240 من الجرامات تقسم 3 مجموعات متساوية العدد كل منها 20 جرذ ، الأولى كمجموعة ضابطة تعيش في نفس البيئة ، والثانية تعطى الأنتيموني يوميا لمدة 12 إسبوعا متتالية والثالثة تعطى نفس جرعة الأنتيموني اليومية لمدة 24 إسبوعا متتالية. ويعطى في هذا العمل ثلاثي أكسيد الأنتيموني بجرعة 500 مللي جم / كجم من وزن الجسم التي تمثل 1/40 من الجرعة النصف مميتة عن طريق مياة الشرب وفي نهاية التجربة يتم التضحية بالجرذان ويتم تشريح وإستصال الفقرات القطنية لكل جرذ و عمل قطاعات نسيجية مستخدما صبغات الهيماتوكسلين والإيوسين وفحصها بالمجهر الضوئي كما تم قياس متوسط منطقة التراييق باستخدام جهاز محلل الصور بالحاسوب. ولقد أظهرت هذه الدراسة وجود تغيرات نسيجية في الفقرات القطنية للذكر الجرذ الأبيض البالغ بعد تعرضه للأنتيموني و تشمل هذه التغيرات على ظهور تجاوزيف هشة في كل من العظم القشري والترايقي وتزايد عدد الخلايا الدهنية و زيادة في الإتساع في التجاويف النخاعية بالفقرات القطنية وظهور آكلات العظم متعددة النوايا في كل من العظم الترايقي والتجاويف النخاعية . و قد كانت كل هذه التغيرات أكثر وضوحا مع زيادة فترة التعرض للأنتيموني. أخيرا يمكن إستنتاج أن تناول ثلاثي أكسيد الأنتيموني عن طريق مياة الشرب بصورة مستمرة لمدة 12 و 24 إسبوع له تأثيرات سامه خطيرة على تركيب الفقرات القطنية في ذكر الجرذ الأبيض البالغ ولذلك فانه قد ينصح بعدم إستخدام الأنتيموني ومركباته في الصناعات المختلفة لتجنب تلوث الهواء والترية والمياه والغذاء بهذا العنصر الذي يعتبر من أهم المواد التي تم إكتشافها حديثا و التي قد تلوث البيئة و تؤثر على صحة الانسان.

### عنوان البحث عن التعديلات المستحث بالتأثير الحراري في الخواص الضوئية

للكاشف النووي الصلب CR-39 و Makrofol® DE

د. محمود الغزالي محمد

اسم الباحث الرئيسي

الفسيولوجي

القسم

## الملخص :

تمت معالجة كاشف الأثر النووي النصف شفاف المعروف بإسم Makrofol® DE 7-2 عند 200 درجة مئوية لفترات مختلفة في الهواء . تم قياس إمتصاص أطيايف الأشعة المرئية و فوق البنفسجية للعداد Makrofol® DE 7-2. بينت النتائج أن امتصاص الضوء من قبل العداد النووي Makrofol® DE 7-2 المعالج حراريا تقل بشكل كبير مما يعزز رؤية مسارات الجسيمات

المشحونة المسجلة عليه. كلا من الثغرات المباشرة وغير المباشرة للشريحة الضوئية تظهر إستقرار واضح على جميع فترات المعالجة الحرارية للعداد الصلب. وقد لوحظ نفس السلوك على الطاقة أورباخ وعدد ذرات الكربون في الكتلة حيث لم يلاحظ أي تغيير ذات معني لأى وقت من المعالجة الحرارية للعداد النووي. لدراسة تأثير المعالجة الحرارية عند 200 درجة مئوية على كفاءة تسجيل العداد النووي Makrofol® DE 7-2 تم تشيع العداد المعالج حراريا بجسيمات ألفا ذات طاقى 3 MeV لفترات زمنية مختلفة. ثم وحفرت لفترات مختلفة في  $25\% \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 6\text{N KOH}$  عند 50 درجة مئوية. وجد أن قطر جسيمات الفا مرتبط خطيا مع وقت الحفر الكيميائي تصل إلى 3 ساعات قبل قمة براج. كذلك وجد أن كفاءة الحفر الكيميائي لمسار جسيمات ألفا فى المدي من 0.22-إلى-0.26. وتشير النتائج الجديدة الحالية إمكانية تحسين الخصائص البصرية للعداد النووي Makrofol® DE 7-2 بالمعالجة الحرارية لإستخدامه في تسجيل الجسيمات المشحونة. أما بالنسبة الكاشف النووي CR-39 فقد وجد أن يفقد خصائصه الضوئية المتميزة بالمعالجة الحرارية.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تقدير مستوى العناصر الثقيلة في أنسجة وجلود بعض الاسماك المباعه في أسواق الطائف</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. علي احمد حسن العنوم</b>
<b>القسم</b>	<b>الكيمياء الحيوية</b>

#### الملخص :

هدفت هذه الدراسة الى تحديد مستويات ستة معادن ثقيلة (الكاديوم ، الرصاص ، الحديد ، الزنك ، النحاس والزنبق) في عضلات وجلود أربعة أنواع من الأسماك ( الكنعد (*Scomberomorus commerson*) ، الحريد (*Scarus frenatus*) ، الشعور (*Snubnose emperor*) والهامور (*Epinephelus tauvina*) التي تم جمعها من السوق المحلية في مدينة الطائف والتي يتم صيدها عادة من قبل الصيادين من البحر الأحمر لمنطقة جدة. تم قياس هذه المعادن باستخدام القياس الطيفي للامتصاص الذري بعد الهضم الحمضي للأنسجة التي تم فحصها. بشكل عام، تحتوي عضلات الاسماك المستخدمة في الدراسة على تراكيز من المعادن أقل من تراكيزها في الجلود. لم يكن هناك اختلاف كبير في متوسط تراكيز المعادن (ميكروغرام /غم من الوزن الجاف) بين انواع الاسماك المستخدمة باستثناء سمك الشعور حيث احتوت عضلات هذه الاسماك على أدنى مستويات من الكاديوم والرصاص والزنبق ( $p < 0.05$ ) في حين احتوى جلود سمك الشعور على مستويات منخفضة من الكاديوم والرصاص ( $P < 0.05$ ). مقارنة مع الانواع الاخرى المستخدمة. اظهرت الدراسة احتواء سمك الكنعد على مستويات عالية من الزنك ( $P < 0.05$ ) مقارنة مع مستواه في الانواع الاخرى من الاسماك المستخدمة في الدراسة. أظهرت الدراسة وجود مستويات عالية من الحديد في جلود الاسماك المستخدمة اعلى من مستواه في عضلات هذه الاسماك. أظهرت الدراسة وجود مستوى عاليل لحديد في جلود أنواع الأسماك التي تم اختبارها.

خلص إلى أن مستوى المعادن (الكاديوم والرصاص والحديد والزنك والنحاس والزنك) في عضلات وجلود أنواع الأسماك المستخدمة في الدراسة كانت ضمن الحدود المقبولة وفقا لمعايير منظمة الأغذية والزراعة. تم العثور على تركيزات عالية نسبيا من المعادن الثقيلة في جلود هذه الأنواع التي تم فحصها، والتي تشير إلى عدم أكل جلود هذه الأسماك والتخلص منه.

<b>عنوان البحث</b>	<b>فحص مدى إنتشار وتطوير بADEات للكشف عن العدوى بالفيروس الخلوي</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. جابر محمد جمعه شهاب</b>
<b>القسم</b>	<b>الكيمياء الحيوية</b>

#### الملخص :

تعد الفيروسات أهم الميكروبات المسؤولة عن العديد من الأمراض التنفسية والتي تتراوح أعراضها من نزلات البرد والسعال والتهاب القصبات، التهاب القصبيات، أو تتفاقم إلى الربو و انسداد رئوي مزمن والتهاب رئوي أو قد تصل إلى فشل حاد في القدرة على التنفس . وتنتشر هذه الفيروسات في جميع أنحاء العالم ، وتؤثر على البشر جميع الأعمار ، وفي الأطفال و حديثي الولادة فإن الإصابة بالفيروسات وبالأخص الفيروس الخلوي التنفسي لها عواقب وخيمة للمرض ومعدلات وفيات كبيرة ، بالإضافة إلى ذلك ، فإن انخفاض مستوى الأوكسجين في المناطق المرتفعة مثل الطائف يؤثر بصورة سلبية على المرضي مما يؤدي إلى زيادة التعرض لأمراض الجهاز التنفسي، وهدفت الداسة الحالية إلى تطوير بADEات ذات حساسية عالية تضمن الكشف الدقيق والسريع لأنماط الوراثة المختلفة من نوع أ . كما تم تحديد مدى إنتشار هذا الفيروس في الإطفال وحديثي الولادة والذين يعانون من أمراض تنفسية عيفة كما تم توصيف التركيب الوراثي للفيروس على بADEات ذات حساسية عالية للكشف عن الفيروس و معلومات عن مدى انتشار الأمراض والتراكيب الوراثية لتلك الفيروسات في منطقة الطائف وأظهر الفحص أن حساسية الإختبار هي  $10^2$  وحدة فيروسية ووجد أن جميع سلالات التي تم فحصها تتبع النمط الجيني hRSV-A ويعمل تسلسل الجين المباشر لجين F أن غالبية السلالات كانت من النوع N1 وعثر على عترتين فقط من النوع GA5 التي تم الكشف عنها لأول مرة في المملكة العربية السعودية. واستخلص من النتائج أن اختبار RT-qPCR وكذلك اختبار معرفة التسلسل لجين F- يمكن أن يستخدم كأدوات كشف حساسة وكذلك لعمل تنميط جيني للفيروس الخلوي التنفسي ويوصي باستخدامها بصورة روتينية للكشف عن تلك العترات بالمملكة.

<b>عنوان البحث</b>	<b>معدل انتشار الربو الشعبي بين الأطفال فى سن المدرسة فى الطائف،السعودية</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. هانى أحمد ابوزيد</b>
<b>القسم</b>	<b>طب الأسرة والمجتمع</b>

#### الملخص :

أصبح انتشار الربو والحساسية لدى الأطفال مشكلة متزايدة في العقود القليلة الماضية. أصبح الربو أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً بين الأطفال وهي واحدة من الأسباب الرئيسية ل دخولهم المستشفيات من بين الذين تقل أعمارهم عن 15 سنة من العمر (منظمة الصحة العالمية، 2006). الهدف من الدراسة: تقدير معدل انتشار الربو بين الأطفال في سن المدرسة في الطائف، المملكة العربية السعودية . وعوامل الخطر المرتبطة بالربو والعوامل التي قد تؤثر على مستوى الرقابة. تصميم البحث: تم إجراء دراسة وصفية مقطعية على 1197 طالباً في سن المدرسة . وتم استخدام تقنية العينة العشوائية متعددة المراحل لت حديد مشاركة الطلاب في الدراسة منس (5-18 سنة) من خلال تطبيق استبيان مكتوب ، والاستبيان احتوى على البيانات الاجتماعية والديموغرافية مثل عدد الأطفال الذين يعيشون بالمنزل وعمر الأم، مستوى تعليم الأم، وظيفة الأم ومستوى تعليم الأب، وظيفة الأب، وتدخين الأب، تاريخ عائلي من أي حساسية، وعدد الغرف في المنزل والتهوية والحيوانات أو الطيور في المنزل وأسئلة للأطفال المصابين بالربو لتقييم الربو سريريا للكشف عن شدة أعراض الربو مع الأطعمة والأبخرة و العطور، والتدخين، التعرض للبرد، و تناول بعض الادوية والاتصال بالآخرين أو غيرها. وقد تم أيضاً السؤال عن متابعة المرض ودخول المستشفى لعلاج الربو. وقد تم إجراء التحليل الإحصائي باستخدام الحزمة الإحصائية للبرنامج العلوم الاجتماعية (SPSS) لنسخة 16. أهم النتائج : وجدنا أن معدل انتشار الربو الشعبي في الأطفال من سن ( 5-18) في الطائف، المملكة العربية السعودية 10.44%. وكان الكشف عن مرض الربو الشعبي الغير مسيطر عليه علاجياً 19.2% من الأطفال المصابين بالربو، في حين أن 40% من الأطفال المصابين بالربو كانت تسيطر عليها جزئياً و 40.8% تم السيطرة عليها بشكل جيد.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>دراسة بكتيرية وطفيلية وكيميائية لمصادر مياه الشرب في محافظة الطائف</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. إيمان على محمد خليفة</b>
<b>القسم</b>	<b>الميكروبيولوجي</b>

#### الملخص :

المقدمة والهدف من الدراسة: صممت هذه الدراسة لفحص مصادر مياه الشرب من الناحية الميكروبية و الطفيلية و كذلك تقييم المعادن الثقيلة و السموم بها . طرق البحث والنتائج: وعلى الإجمال ، فقد تم جمع 150 عينة من خزانات مياه الاستهلاك المنزلي و 30 عينة من زجاجات مياه الشرب و 30 عينة من مياه الآبار و هذه العينات قد جمعت من أماكن مختلفة في و حول الطائف ، وذلك خلال الفترة من 2015/11 الى 2016/4. و قد وجد في جميع العينات التي تم دراستها أن المعادن الثقيلة و السموم كانت تحت مستوى الكشف للارقام العالمية مع بعض الاستثناءات. بالنظر لقيمة التركيز للعناصر المعدنية في زجاجات مياه الشرب ، فإنها كانت أقل من المستويات القياسية الدولية . بينما في مياه الآبار ، فإن التركيز اختلف من عينة لأخرى و على الأغلب فقد كان أعلى من مستوياتها في خزانات و زجاجات مياه الشرب . وأرجع ذلك لطبيعة التربة في محافظة الطائف . من الناحية الميكروبية ؛ فإن 10% من عينات خزانات المياه و 20% من عينات مياه الآبار كانت بعيدة عن المستويات القياسية لمنظمة الصحة العالمية والمنظمة السعودية للموصفات

القياسية لمياة الشرب لوجود البكتيريا القولونية بنسب عالية بطريقة WHO و SASO حيث تم كشف بكتيريا الرقم الاكثر احتمالاً مسجلة متوسط 297.8 و 50. و 4 عينات من خزانات المياة المنزلية كانت ايجابية لبكتيريا الإيكولاي بنسبة 4.44% المكورات السبحية المعوية اكتشفت في ثلاث عينات من الآبار (10%). في حين ان بكتيريا السودوموناس كانت سلبية في مياه الآبار و الخزانات و لكن اكتشفت في 5 عينات مياه الشرب بنسبة 16.66%. و قد أظهرت الدراسة الطفيلية خلو مياه الخزانات و زجاجات مياه الشرب من التلوث . تم عزل طفيل الجيارديا لامبليا من 4 آبار بواسطة اختبار الصبغة اليودية و 12 بئر بواسطة الدراسات الفلوروسين المناعية باختلاف واضح بين الطرق. تم اكتشاف طفيل الكريبتو سبورديام أو أوسيتس في 15 عينة (50%) بواسطة صبغة زيل نلسونو على مدار فترة الدراسة ، لقد لوحظت إختلافات موسمية في التلوث الطفيلي .الخلاصة:نتائج هذه الدراسة يمكن أن تساعد السلطات الصحية ان تضع برنامجا لمرصد للمتابعة الصحية المنتظمة لمرافق تخزين المياه المنزلية ، والتقييم المستمر المستدام لجودة مياه الآبار وصارمة الانضباط والاحكام على بعض المنتجين للمياه المعدنية محليا .

عنوان البحث	الناتج الوافي لبعض مخاليط النباتات الطبية علي تسمم كبد الجرزان المعاملة برابع كلوريد الكربون
اسم الباحث الرئيسي	د. سعد احمد جمعة
القسم	التعليم الطبي

#### الملخص :

التأثير الوافي لبعض مخاليط النباتات الطبية على تسمم كبد الجرذان المعاملة برابع كلوريد الكربون أظهرت نتائج إيجابية لآثارها الوقائية ضد التسمم الكبدى الناتج عن تناولها. وقد أظهرت نتائج إيجابية لآثارها الوقائية ضد التسمم الكبدى الناتج عن تناولها. وقد أظهرت نتائج إيجابية لآثارها الوقائية ضد التسمم الكبدى الناتج عن تناولها. وقد أظهرت نتائج إيجابية لآثارها الوقائية ضد التسمم الكبدى الناتج عن تناولها. وقد أظهرت نتائج إيجابية لآثارها الوقائية ضد التسمم الكبدى الناتج عن تناولها.

عنوان البحث	فقر الدم بين الطلاب السعوديين بجامعة الطائف
اسم الباحث الرئيسي	د. جمال محمد حسن النمر
القسم	الباطنة

#### الملخص :

فقر الدم هو واحد من أكثر المشاكل شيوعاً في أجزاء كثيرة من العالم، وخاصة في البلدان النامية. وكانت أهداف هذه الدراسة هي تحديد مدى انتشار فقر الدم، وتقدير أنواع فقر الدم المختلفة، ومعرفة عوامل الخطر المختلفة في فقر الدم بين طلاب جامعة الطائف. لقد أجريت دراسة مقطعية على 500 متطوع من الطلاب الذكور من مختلف الكليات. وتألفت البيانات التي تم جمعها من استبيان يدار ذاتياً والذي شمل البيانات الاجتماعية الديموجرافية، وممارسة الرياضة، والتدخين، والعادات الغذائية، والتاريخ الماضي والعائلي لفقر الدم، والأمراض المزمنة، والوزن والطول. وأجريت الاختبارات المعملية لتشخيص وتحديد فقر الدم، أيضاً أي:

الهيموجلوبين والهيماتوكريت (لجميع الطلاب)، بالإضافة إلى الحديد، والفيريتين، والفصل الكهربائي للهيموجلوبين (لحالات فقر الدم للطلاب فقط). كان معدل انتشار فقر الدم 3.2% لجميع الطلاب الذين تمت دراستهم؛ تم تشخيصهم جميعاً مرض فقر الدم بسبب نقص الحديد. وقد لوحظ انتشار عالي للمرض في الطلاب الأصغر سناً (الإحتمالية = 0.03)، ومع كبر حجم الأسرة للطلاب (الإحتمالية = 0.03)، ومع انخفاض دخل الأسرة الشهري (الإحتمالية = 0.001)، وفي الطلاب الغير نشطين بدنياً (الإحتمالية = 0.04)، وفي غير المدخنين (0.03). وعلاوة على ذلك، كان الإنتشار أكثر بين الطلاب الذين لا يتناولون الفواكه الطازجة (الإحتمالية = 0.01)، مع كثرة استهلاك الشاي الأحمر والقهوة (الإحتمالية = 0.01)، أو المشروبات الغازية (الإحتمالية = 0.04) مباشرة بعد وجبات الطعام، وأيضاً مع وجود تاريخ سابق لفقر الدم (الإحتمالية = 0.001) أو أعراض فقر الدم (0.03). بالإضافة إلى ذلك، كان الإنتشار كبيراً بين الطلاب الذين يعانون من نقص الوزن والسمنة (الإحتمالية = 0.02). لذلك، فمن المستحسن ننصح بإدخال برنامج التدخل التثقيفي الصحي حول فقر الدم لهؤلاء الطلاب وأسرهم.

<b>عنوان البحث : دور الشاي الأخضر فى سمية الكبد بعقار الميثوتركسيت فى ذكر الجرد الأبيض البالغ</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. أحمد حسن عبد الرحمن حسن الرشيدى</b>
<b>القسم</b>	<b>الباثولوجى</b>

#### الملخص :

الميثوتركسيت هو عقار مضاد لحامض الفوليك و لكن ينتج عنه مضاعفات خطيرة تبدأ من تدهن الكبد وحتى تليفه وفشل وظيفته ومع ذلك فإن مواد الفينولات المتعددة والموجودة بالشاي الأخضر تمثل واحدة من مضادات الأكسدة الغذائية والتي تقلل من التأثيرات المؤكسدة الضارة. وتهدف هذه الدراسة لتحديد وأهمية دور الشاي الأخضر فى تسمم كبد ذكر الجرد الأبيض البالغ بعقار الميثوتركسيت. تم إجراء هذا البحث على 60 ذكر من الجرذان البيضاء البالغة قسمت لثلاث مجموعات تشتمل كل منها على 20 جرد أبيض. المجموعة الأولى الضابطة حقنت داخل الغشاء البريتونى بمحلول ملح بجرعة 0.5 ملجم/كجم من وزن الجسم مرتين أسبوعياً لمدة 9 أسابيع. والمجموعة الثانية حقنت أيضاً داخل الغشاء البريتونى بعقار الميثوتركسيت المائى بجرعة 0.5 ملجم/كجم من وزن الجسم مرتين أسبوعياً لمدة 9 أسابيع بينما أعطيت المجموعة الثالثة ميثوتركسيت بنفس طريقة وجرعة ومدة المجموعة الثانية بالإضافة إلى تناول الشاي الأخضر بالفم بجرعة 36 ملجم/كجم من وزن الجسم يومياً فى 0.2 مليلتر من الماء المقطر لمدة 9 أسابيع أخرى عن طريق أنبوبة معدية. وفى نهاية هذه الدراسة تقاس مستويات البيليروبين الكلى وإنزيمات الكبد ألانين أمينوترانسفيريز وأسبارتيت أمينوترانسفيريز والفوسفاتيز القلوى بالإضافة إلى نسبة البروتينات الكلية والألبومين أما نسبة الجلوبيولينات بالدم يتم حسابها بطرح نسبة الألبومين من نسبة البروتينات الكلية وبعد التضحية بالجرذان ويؤخذ أكبادها لتقطع وتصبغ وتفحص بالمجهر الضوئى والالكترونى. وجد إرتفاع ذو أهمية إحصائية فى مستويات نسب البيليروبين الكلى وإنزيمات الكبد مع انخفاض ذو أهمية إحصائية فى نسب البروتين الكلى والألبومين وانخفاض بدون أهمية إحصائية فى نسبة الجلوبيولينات بالدم بالإضافة الى تغيرات نسيجية

مرضية متدهورة بالكبد فى المجموعة الثانية المستخدم معها الميثوتركسيت عن مثيلاتها فى المجموعة الضابطة. وفى المقابل يوجد انخفاض ذو أهمية احصائية فى نسب البيليروبين الكلى وإنزيمات الكبد مع زيادة ذات أهمية احصائية فى نسب البروتين الكلى والألبومين وزيادة بدون أهمية احصائية فى نسبة الجلوبيولينات بالدم وكذلك تحسن ملحوظ فى المظاهر النسيجية المتدهورة فى خلايا الكبد فى مجموعة الشاى الأخضر بالمقارنة مع المجموعة الثانية . تستنتج دراستنا أهمية تناول الشاى الأخضر فى المرضى المعالجون بعقار الميثوتركسيت لعلاجهم وحمايتهم من التأثيرات السمية العكسية الخطيرة على أكبادهم.

<b>عنوان البحث</b>	<b>التقييم السمي للاستخدام المتكرر للبيوجليتازون فى الفئران</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. سعيد سعيد عبد الفتاح الشماع</b>
<b>القسم</b>	<b>الادوية الاكلينكية (طب شرعى وسموم اكلينكية)</b>

#### الملخص :

بيوجليتازون (أكتوس) يعتبر واحد من احدث الادوية المضادة للسكرين طريق الفم المثيرة للجدولقد اقر استخدامه فى الاتحاد الاوربي فى عام 2000 ووافق عليه كعلاج منفرد بالفم لمرضى النوع الثانى من السكرى الذين يعانون من زيادة فى الوزن فى عام 2002 . وهو يعتبر واحدا من مجموعة زاثوليدونديون التتمسح ببعضها من السوق بسبب سميتهما الكبدية او القلبية . هذا الدراسة تحقق

فالاستخدام المتكرر للبيوجليتازون والمسبب للتسمم فى الفئران عن طريق تقييم وظائف الكلى والكبد وإنزيمات القلب وبعض مكونات الدم مع التغيرات الشكلية فى الكبد والكلى والقلب المثانة . مائة وعشرون من الفئران البيضاء قسمت إلى أربع مجموعات؛ تتكون كل مجموعة من ثلاثين فأر . الاولى الضابطة اخذت مياه، الثانية (داء السكرى) تلقت ألوكسان فقط بينما الثالثة والرابعة تلقت ألوكسان مع 200 و 400 ملجم لكل كيلوجرام فى اليوم من البيوجليتازون على التوالي لمدة 90 يوم. الاستخدام الممتد للبيوجليتازون ادى التغيرات غير طبيعية واضحة فالدالات الحيوية للكبد، والكلى، والقلب، وبعض مكونات الدم مع تغيرات هستوباثولوجية فى الكبد و الكلى والقلب والمثانة والتي زادت تبعا لجرعته. الاستخدام المتكرر للبيوجليتازون ادى إلى تأثير على الكبد، والكلى، والقلب، والدم المثانة اعتمادا على الجرعة. لذلك نوصى ان يكون استخدامه محدودا.

<b>عنوان البحث</b>	<b>دراسة القابلية لتطور مرض السل فى المجتمع السعودي ومدى الارتباط بتعدد الأشكال الوراثية لجينات السيتوكينات</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عماد عزمي عوضين محمد</b>
<b>القسم</b>	<b>الاحياء الدقيقة والمناعة</b>

#### الملخص :

أظهرت الدراسات السابقة أن هناك علاقة بين تعدد الأشكال الجينية لعدي من السيتوكينات والقابلية للإصابة بمرض السل (الدرن)، ولكن الارتباط بين تعدد الشكل الجيني للأنترلوكين-37 والقابلية للإصابة بمرض السل مازالت غير معلومة حتى الان. ومن ثم هدفت الدراسة الحالية لمعرفة مدى الارتباط بين تعدد الشكل الجيني للأنترلوكين-37 والقابلية للإصابة بالدرن فى المواطنين السعوديين. وقد تم دراسة عدد خمس

تعددات للشكل الجيني لنيكلوتيدة وحيدة ( SNPs ) في جين الإنترلوكين- 37 مع قياس مستوى الإنترلوكين-37 في مصل الدم باستخدام تقنية الإليزا مع تعيين المتغيرات الجينية بتقنية تفاعل البلمرة المتسلسل وتفاعل تحديد الإنزيمات الرابطة (الليجيز). وقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن هناك زيادة في النوع الجيني سي/سي أو إس 2723176 (-6962 إيه/سي) في مرضى السل، وأن هناك ارتباط معنوي بين الشكل الجيني سي للنيكلوتيدة الوحيدة أو إس 2723176 والإصابة بمرض السل. هذا بالإضافة إلى أن هناك ارتباط معنوي بين الشكل الجيني سي للنيكلوتيدة الوحيدة أو إس 2723176 والإرتفاع في مستويات الأنترلوكين-37 بمصل الدم لمرضى السل. ومع ذلك فقط أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن الشكل الجيني للنيكلوتيدات الوحيدة أو إس 3811046، أو إس 3811047، أو إس 2723186، و أو إس 2723187 غير مرتبطة ارتباطاً معنوياً مع العدوى بمرض السل. الاستنتاجات والتوصيات: من خلال مناقشة نتائج الدراسة الحالية تبين أن الشكل الجيني سي للنيكلوتيدة الوحيدة أو إس 2723176 بالتزامن مع ارتفاع مستوى الأنترلوكين-37 بمصل الدم يساعدا علي العدوى بمرض السل. كما أن المستوي العالي للإنترلوكين-37 بمصل الدم له تأثير سلبي علي المناعة الوقائية ضد العدوي بمرض السل. ونوصي بإجراء دراسة مستقبلية علي عدد كبير من مرضي السل من أجناس مختلفة لإلقاء مزيد من الضوء علي الدور الحيوي للإنترلوكين-37 وتعدد أشكاله الوراثية في القابلية للإصابة بمرض السل.

<b>عنوان البحث</b>	<b>التأثير المحتمل لحمض الإيلاجيك على علاج الإصابة بالبلهارسيا المعوية والتغيرات الباثولوجية المناعية الناتجة عنها</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. جمال علي أحمد علام</b>
<b>القسم</b>	<b>الاحياء الدقيقة والمناعة</b>

#### الملخص :

مقدمة: تعتبر التفاعلات الإلتهاية وتكوين التليفات الحبيبية في أنسجة الكبد والأمعاء المصابة بطفيل بلهارسيا المستقيم أحد مظاهر تغيرات الإلتهايات النسيجية المرضية المناعية وذلك نتيجة حصار الأنسجة لبويضات الطفيل والتي تتم بواسطة الخلايا الليمفاوية الليمفاوية الليمفاوية المستقبل سي دي 4<sup>+</sup> (CD4<sup>+</sup>). ويمثل حمض الإيلاجيك ( Ellagic acid ) أحد مركبات الفينول الطبيعية والموجودة في الفواكه والمكسرات والتي أثبتت الدراسات خصائصه كمضاد للأكسدة ومضاد للإلتهايات. الهدف: تهدف الدراسة الحالية لتقييم قوة تأثير العلاج بحمض الإيلاجيك عند الإصابة بطفيل بلهارسيا المستقيم وتدابيرها في الباثولوجية المناعية. طرق البحث: تم إصابة فئران التجارب بعدد 40 سركاريا لبلهارسيا المستقيم لكل فأر، ثم تمت المعالجة بجرعة إجمالية 600 ملليجرام/كجم من وزن الجسم. تم ذبح مجموعات الفئران في الأسبوع الثامن بعد العدوى، ثم تم تحديد عدد الديدان وحمولة البويضات في الأنسجة المصابة وقياس حجم التليفات الحبيبية الكبدية وترسيبات ألياف الكولاجين في الأنسجة المصابة، وقد تم فصل خلايا الطحال وزراعتها في وجود/عدم وجود أنتيجينات (بروتينات) خاصة ببلهارسيا المستقيم. النتائج: بيّنت النتائج أن حمض الإيلاجيك لم يكن له أي تأثير ملحوظ على عدد الديدان وحمولة البويضات في الأنسجة المصابة، بينما تبين أن له قوة علاجية ملحوظة في تخفيض حجم الأورام الحبيبية الكبدية وتقليل ترسيبات ألياف الكولاجين في الأنسجة



المصابة وخفض نسبة التليفات في الكبد. أما على مستوى إفرازات السيستوكينات فقد لوحظ زيادة في إنتاج الإنترلوكين-10، بينما إنخفض إنتاج الإنترلوكين-1 بينا والإنترلوكين-4 ، 12 ، 13 ، 17-إيه وعامل نكرزة الأورام-ألفا وعامل الأنترفيرون-جاما إنخفاضاً ذو دلالةٍ معنويةٍ بعد العلاج بحمض الإيلاجيك سواء بعد قياسها/تعيينها في مصل الدم للفران أو بأنسجة الحيوانات المعالجة معملياً. وقد أظهرت النتائج أن مستوى الأجسام المضادة-إم وجي قد ارتفعت ارتفاعاً ملحوظاً بينما لم يتأثر كلٌّ من مستويات الأجسام المضادة من النوع إيه وإي وذلك بعد العلاج بحمض الإيلاجيك. الخلاصة والتوصيات: من خلال مناقشة النتائج الحالية أظهر العلاج بحمض الإيلاجيك القدرة على تعديل الإستجابة المناعية سواء الخلوية أو اللاخلوية (السائلة) ومن ثم أدى إلى تخفيض وتقليل حالة الإلتهابات النسيجية المرضية بالكبد في حيوانات التجارب المصابة ببلهارسيا المستقيم. ولذلك توصي الدراسة الحالية بدراسة استخدام حامض الإيلاجيك مع أحد العلاجات المضادة للبلهارسيا في المستقبل. كما يجب أولاً إتمام الدراسات الاكلينيكية الخاصة بذلك قبل الاستخدام علي الانسان.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>دراسة تأثير الكركم على التسمم العضلي الناتج من الاستخدام المزمن للأتورفاستاتين في الفران- رؤية نسيجية وكيماوية حيوية</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. ايمن المغاوري القناوى على</b>
<b>القسم</b>	<b>الباثولوجى</b>

#### الملخص :

يعتبر الأتورفاستاتين واحد من أكثر ادوية الاستاتين المضادة لارتفاع دهون في الدم شيوعاً بالرغم ان سلامته لا تزال مثيرة للجدل حتى الان. ولذلك فان استخدامه العلاجي اصبح محدود بشدة بسبب مخاطر إحداثه للتسمم العضلي. الكركم يعتبر واحد من التوابل الآمنة التي لها تأثيرات واقية خلوية و كيميائية ضد الآثار الضارة للمحفزات الداخلية والخارجية. هذه الدراسة تتحقق من تأثير الكركم على التسمم العضلي الناتج من الاستخدام المزمن للأتورفاستاتين في الفران عن طريق تقييم مصل الكرياتينين فوسفوكيناز ونازع الهيدروجين من حامض اللبنيك والميوجلوبين والتروبينين والبولتاسيوم والكرياتينين والتغيرات الهستوباثولوجية لعضلات القلب والهيكل العظمي والملساء بواسطة الفحص بالمجهر الضوئى والالكتروني . ثمانون من الفران البيضاء البالغة قسمت إلى أربع مجموعات؛ تتكون كل مجموعة من عشرين فأر. المجموعة الضابطة اخذت مياه و الثانية تلقت الأتورفاستاتين فقط بينما تلقت الثالثة الكركم. المجموعة الرابعة اخذت الكركم مع الأتورفاستاتين لمدة 90 يوماً عن طريق انبوية معدة. الاستخدام الممتد للأتورفاستاتين ادى الى تغيرات غير طبيعية ذات دلالة في كل الدلائل الحيوية للتسمم العضلي مصاحبة بتغيرات هستوباثولوجية ودقيقة في كل انواع العضلات . اعطاء الكركم متزامنا مع الاستخدام المزمن للأتورفاستاتين ادى الى تحسن مظاهر تسممه العضلي . لذلك نوصى باستخدام الكركم مع أتورفاستاتين كعامل مضاد للأكسدة.

<b>عنوان البحث</b>	<b>تقييم تأثير التغيير المناعي لصمغ العسل على التسمم المناعي الناتج من الاستخدام المزمّن للفينول في الفئران البيضاء البالغة</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. حسام الدين حسين عثمان</b>
<b>القسم</b>	<b>التشريح</b>

### الملخص :

الفينول يوجد طبيعياً في بعض الأطعمة والنفايات البشرية والحيوانية. و يستخدم معلنطاقواسع كمطهر ومبيد حشري ومادة للنكهة وفي بعض المنتجات الدوائية . التسمم المناعي يعتبر واحداً من الآثار الصحية الضارة للفينول . صمغ العسل هو خليط من كيميائيات مختلفة من شمع العسل والمواد الصمغية التي تتجمع بواسطة نحل العسل . لها العديد من التأثيرات البيولوجية المفيدة فهو مضاد للميكروبات وللتهابات الأوكسدة ومؤثر مناعي. هذا للدراسة تحقق فالتأثير المناعي لصمغ العسل على استخدام المزمّن للفينول المحدث للتسمم المناعي في الفئران عن طريق تقييم مصال البروتين المناعي، العد الكلى والنوعى لخلايا الدم، وزن أعضاء الجهاز المناعي والتغيرات الهستوباثولوجية فالغدة الصعترية والطحال والغدد الليمفاوية . ثمانون من الفئران البيضاء البالغة قسمت إلى أربع مجموعات؛ تتكون كل مجموعة عشرين ن فار. الضابطة اخذت مياه، الثانية تلقت فينول فقط بينما الثالثة اخذت صمغ العسل والرابعة اخذت صمغ العسل مع الفينول لمدة 90 يوم بواسطة انبوبة معدة. الاستخدام المزمّن للفينول أدى الى تسمم مناعي والذي اتضح في التغيرات غير الطبيعية الدموية وفي مصال البروتين المرتبطة بالتغيرات الهستوباثولوجية فالغدة الصعترية والطحال والغدد الليمفاوية . اعطاء صمغ العسل كمؤثر مناعي أدى الى تحسن مظاهر التسمم المناعي التي أحدثها الفينول . لذلك نوصى باستخدام صمغ العسل كعامل وقائي.

# كلية الصيدلة

<b>عنوان البحث</b>	
<b>أثار إعلانات تسويق الأدوية علي قرار المهن الصحية وانعكاساتها على الرعاية الصحية للمريض</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. ماجد محي الدين عيسى</b>
<b>القسم</b>	<b>الأدوية والسموم</b>

### الملخص :

الغرض من هذا المشروع هو دراسة تأثير الترويج والتسويق للمنتجات الصيدلانية ومصادر المعلومات الطبية وعلاقتها على صانعي القرار بالمهن الصحية وبالإضافة إلى ذلك فإن هذه الدراسة سوف تتناول أيضا قياس رد فعل المرضى تجاه ليس فقط الترويج والتسويق التجاري للأدوية ولكن أيضا تجاه صانعي القرار بالمهن الصحية وتأثيرها علي صحة المريض. وستتطرق إلى دراسة تأثير كل هذه المعايير على الوعي الصحي والثقافي للمريض بشكل خاص وعلي الرعاية الصحية بشكل عام. وقد حددت أهداف البحث أربعة معايير من اجل قياس تأثير التسويق الدوائي على قرار المستهلك وهي المعرفة والفائدة المادية ومصادر المعلومات وتأثير التسويق الدوائي على قرار المهن الصحية. تشير نتائج البحث على ان التسويق الدوائي يؤثر على مستوى المعرفة لدى المهن الصحية بنسبة أعلى وأكثر تأثير على مهنة الصيدلة وان هذا التأثير أكثر عند الرجال وفي كافة المراحل العمرية من النساء وكذلك لدى المتزوجين وغير المتزوجين. وبنفس الوقت تشير نتائج المهن الطبية بأن فوائد المستهلك وعدم زيارة الطبيب أهم العوامل التي تؤثر على قرار المستهلك. ومن أجل ذلك تم إعداد وتصميم استبيانات تتطرق إلي كافة محاور هذا البحث من أطباء وصيادلة ومهن طبية بالإضافة إلي عدد من المرضى والمواطنين بحيث يكون الحجم الكلي للعينات حوالي 520 عينة.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>تنوع الأنماط الجينية للإنترلوكين 10 و 18 فى المرضى السعوديين المصابين بفيروس التهاب الكبد ب</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. أماني صلاح محمود خليفة</b>
<b>القسم</b>	<b>الميكروبيولوجيا الطبية والمناعة</b>

### الملخص :

تعتبر الإنترلوكينات 10 و 18 من العوامل المنظمة للمناعة وكذلك العوامل الهامة التي تؤثر في المسار الطبيعي للعدوى بفيروس التهاب الكبد ب . تنوع الأشكال الجينية لتلك الإنترلوكينات قد يؤثر على كمية انتاجها مستواها في الدم وخاصة في المرضى المصابين بفيروس التهاب الكبد ب. كان ال هدف هذا البحثهو دراسة دور الأنماط الجينية للإنترلوكين 10 و 18 في المسار الطبيعي لالتهاب الكبدى المزمن ب في المرضى السعوديين. تضمنت الدراسة 327 مريض فى مراحل إصابة مختلفة لالتهاب الكبدى المزمن ب وم دراسة التنوع الجيني لكل من الإنترلوكين 10 (592A/C , 1082G/A) والإنترلوكين 18 (607C/A , 137G/C) باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل وانزيمات القصر (PCR-RFLP). وأظهرت النتائج ان كل من النمط الجيني ( IL10-1082GG ) و ( IL10-592AA ) كانا اقل شيوعا إحصائيا فى المرضى المصابين بتليف الكبد مقارنة بالمجموعة الضابطة . بينما أظهرت النتائج أن

التنوع الجيني للإنترلوكين 18 (A>607C)) لا يوجد به فرق إحصائي بين المجموعات اما النمط الجيني (IL18-137CC) كان أقل شيوعاً إحصائياً في المرضى المصابين بتليف الكبد مقارنة بالمجموعة المتعافية وأيضاً النمط الجيني (GG) كان أكثر شيوعاً في المرضى الحاملين للفيروس . من تلك النتائج يمكن استخلاص أن لتنوع النمط الجيني في الإنترلوكينات 10 و 18 دوراً مؤثراً في المسار الطبيعي لالتهاب الكبد الفيروسي ب. حيث يكون لبعضها دور في تطور المرض الى الطور النشط وعام مساعد في ظهور تلف الكبد وعلى النقيض بعض الأنماط مرتبطة بقدرة المريض على التعافي والتخلص من الفيروس. تلك النتائج من الممكن أن تعطي دليل استرشادي أثناء معالجه ومكافحة للعدوى بفيروس الإتهاب الكبدي.

<b>عنوان البحث</b>	<b>نتائج الرعاية الصيدلانية في مرضي ارتفاع ضغط الدم السعوديين: بحث في العيادة الخارجية في المستشفى</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عادل عبد الرحمن محمود</b>
<b>القسم</b>	<b>الصيدلة السريرية</b>

#### الملخص :

التحكم في ارتفاع ضغط الدم من التحديات التي تقابل السلطات الصحية عالمياً وفي المملكة العربية السعودية . استحداث طرق جديدة ،للتحكم في ذلك، مثل الرعاية الصيدلانية يعتبر مطلوباً. تبحت الدراسة تقييم النتائج المترتبة علي الرعاية الصيدلانية لمرضى ارتفاع ضغط الدم مثل التحكم في ضغط الدم، درجة المعرفة والانضباط في استخدام الأدوية. الدراسة غير عشوائية بدون عينة مقارنة ،الدراسة قبل بعدية .المرضى في الدراسة لا تقل اعمارهم عن 18ويتناولون ادوية ارتفاع ضغط الدم . تم اختيار 137 مريضاً و قام بها طلاب سنة الامتياز ، وتم مقابلة المرضى في بداية ونهاية الدراسة خلال اربعة أشهر، تم الاتصال شهرياً بالتلفون لمتابعة المرضى وتثقيفهم عن المرض والدواء . يقاس الآتي عند بداية ونهاية الدراسة: التحكم في ضغط الدم، درجة الانضباط في تناول الادوية والمعرفة بالمرض . الطرق الاحصائية: الطرق الوصفية واختبار - ت واختبار انوفالاحادي.

أظهرت قيم ضغط الدم في نهاية الدراسة انخفاضاً ملحوظاً في ضغط الدم الانقباضي وضغط الدم الانبساطي،انخفض الضغط الانقباضي بقيمة ( -5.4) والانبساطي بقيمة( -2.7). معدل معرفة المرضى تحسن من 53.2% الي 89% ، وتحسن معدل الانضباط في اخذ الأدوية من (46%) الي (54.7%). الرعاية الصيدلانيةالمقدمة لمرضى ارتفاع ضغط الدم في السعودية ادت الي تحسن في التحكم في ضغط الدم ،معرفة المرضى والتزامهمبالدواء. يجب الاهتمام بعمل سياسات لتطبيق الرعاية الصيدلانية في مستشفيات المملكة العربية السعودية.

# عمادة البحث العلمي

<b>عنوان البحث</b>	<b>حصر بكتريا الفلورا الطبيعية فى جذور الرومان ونشاطها ضد المضادات الحيوية فى الطائف، المملكة العربية السعودية</b>
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. احمد فاضل الشهابي</b>
<b>القسم</b>	<b>التقنية الحيوية</b>

### الملخص :

تقع منطقة الطائف في السفوح الوسطى من جبال السروات على ارتفاع 2200-2500 متر فوق مستوى سطح البحر. ويزرع بها نوع خاص من الرمان يسمى الرمان الطائفي . ولهذا كان من المهم استكشاف أنواع الكائنات الحية الدقيقة المتأقلمة على افرازات جذور الرومان . ولهذا كان الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على البكتيريا والبكتريا الشعاعية ومسببات الأمراض البكتيرية المحتملة والموجودة فى جذور الرمان وأنماط حساسيتها للمضادات الحيوية ، وكذلك تأثير مستخلص أجزاء ثمرة الرومان على البكتيريا المعزولة . حيث تم عزل 102 عزله بكتيرية وتم توصيفها مورفولوجيا وفسولوجيا، و اجراء اختبارات آبي API وجين الرنا الريبوسومى 16S-rRNA. من 102 عزله كانت 38 (37.3%) عزله من التربة الحرة، و 55 (53.9%) عزله من على الجذور (الريزوسفير) و 9 (8.8%) عزلات من داخل ا لجذور نفسها. وكانت البكتريا الشعاعية *Actinomycetes* المعزولة تمثل 23 (22.5%) والبكتريا السبحية 21 (20.6%) وخميرة الخباز 5 عزلات (4.9%) من جميع الكائنات الحية الدقيقة المعزولة.

وكانت العزلات هي: *B. subtilis, S. cerevieace, S. pneumoniae, S. pyogenes, K. pneumonia, A. baumannii, P. aerogenosa, A. chroococum, H. seropedicae, A. lipoferum* and *E. aerogenes*. وتم

اختبار الحساسية للمضادات الحيوية وفقا لمواصفات ومقاييس مختبر مؤسسة (CLSI) التوجيهي. وكان المضاد الحيوى تتراسيكلين فعال ضد 75.5% من البكتريا الممرضة المعزولة . وبشكل عام، كانت العزلات الموجبة لجرام أكثر حساسية لجميع المضادات الحيوية المختبره، في حين كانت العزلات السالبة لصبغة جرام أقل حساسية لجميع المضادات الحيوية التي تم اختبارها. وتم تقييم نشاط المضادات الميكروبية المستخلصة من قشرة الثمرة وعصير الرمان وعصير الثمره كلها مقابل 18 عزلة موجبة لجرام و 35 عزله بكتيرية سالبة لصبغة جرام. حيث تم تقييم تأثير مستخلص القشره الخام و مستخلص البذور (العصير) وكذلك مستخلص الثمرة بكاملها ضد عزلات موجبة لجرام واخرى سالبة الجرام بطريقة قرص الأجار المنتشر . ووجد ان جميع أجزاء ثمرة الرمان المختبرة فعالة ضد جميع انواع البكتيريا المختبرة ( *B. subtilis, E.*

*aerogenes, K. pneumonia* and *P. aerogenosa*، و اكثر من ذلك كانت فعالة ضد البكتريا المثبت للنتروجين الجوى (*A. chroococum, A. lipoferum* and *H. seropedicae*). وكان مستخلص القشرة اقل نشاطا ضد بكتريا *P. aerogenosa* و عصير البذرة ضد *E. aerogenes* و عصير الثمره الكلى ضد *B. subtilis*. وعموما كان عصير الرمان نسبيا أكثر نشاطا من الأجزاء الأخرى للثمرة. وكان الترتيب التنازلي لنشاط مستخلص الأجزاء المختلفة من الثمرة هو العصير ثم القشرة ثم الثمرة بكاملها، على التوالي . ومن ناحية اخرى، كانت البكتريا الموجبة لجرام *B.*

*subtilis*, *S. pneumoniae* , *A. chroococcum* أكثر حساسية من البكتريا السالبة لجرام. لذا، يمكن الاستنتاج أن مستخلص ثمار الرمان له تأثير واسع مضاد على نشاط البكتريا ويمكن أن يعزى هذا النشاط إلى حد كبير لمحتوياتها من القلويدات والفلافونيدات

الأستنتاج: ان عصير ثمار الرمان له تأثير واسع المدى ضد نشاط الميكروبات. والبكتريا الموجبة لجرام أكثر حساسية له أكثر من البكتريا السالبة لجرام.

التوصية: ان عصير ثمار الرمان مفيد لعلاج العدوى البكتيرية لإحتوائه على الألكوليدات والفلافونيدات.

<b>عنوان البحث</b>	
<b>دور التقنية الحيوية في التنمية الزراعية بالمملكة العربية السعودية</b>	
<b>اسم الباحث الرئيسي</b>	<b>د. عادل السيد التراس</b>
<b>القسم</b>	<b>التقنية الحيوية</b>

#### الملخص :

يتم تعريف التكنولوجيا الحيوية التقليدية على انها استخدام الكائنات الحية لزيادة الإنتاج ، وتحسين صفات النباتات أو الحيوانات أو الميكروبات بغرض استخدامها في الزراعة والصناعة والأغراض الطبية وحماية البيئة من خلال الطرق التقليدية، على سبيل المثال، التهجين بين النباتات أو الحيوانات ، التخمير الميكروبي . وفي المقابل نجد ان التكنولوجيا الحيوية الحديثة تستخدم نفس الاساليب ولكن من خلال استخدام تقنيات الهندسة الوراثية و البيولوجيا الجزيئية ، على سبيل المثال الحمض النووي التركيبي ، الأجسام المضادة أو الخلايا وزراعة الأنسجة.

أظهرت نتائج الدراسات العلمية أن هناك زيادة عالمية في المساحة المزروعة من المحاصيل المعدلة وراثيا (مثل فول الصويا والذرة والبطاطم وزيت الكانولا وبنجر السكر) من عام 1996 إلى عام 2014. وعلاوة على ذلك النباتات الصناعية مثل القطن والمقاومة للظروف البيئية المعاكسة وحل مشاكل التصحر والجفاف وإنتاج الغذاء والدواء وتشجير الأراضي الصحراوية. وفي الختام، فإننا نرى إمكانية ممتازة من استخدام تطبيقات التكنولوجيا الحيوية من أجل حل المشاكل البيئية والزراعية في المملكة العربية السعودية، وخاصة نقص المياه والعلف والغذاء. ومن الجدير بالملاحظة للحكومة السعودية ما تضمنته من تطبيقات التكنولوجيا الحيوية في السعودية "رؤية 2030" ولدعم أبحاث التكنولوجيا الحيوية وتطبيقاتها من أجل التغلب على عوائق الجفاف والملوحة ، وخاصة النباتات الأساسية للأغذية والأعلاف في المملكة مثل النخيل والشعير والدخن والبرسيم. بالإضافة إلى إمكانية الاستثمار في البحوث وإنتاج الوقود الحيوي، وهناك إمكانية متميزة لحفظ واستخدام الموارد الوراثية المتاحة في المملكة العربية السعودية وتأسيس بنوك الجينات المختلفة . مما يدعو المملكة العربية السعودية لإرساء أساس قانوني في مجال التكنولوجيا الحيوية الزراعية لتقديم الطلبات في المستقبل من أجل تشجيع البحوث والاستثمار في مجال التكنولوجيا الحيوية وزيادة الوعي العام والقبول

الخلاصة : إن استخدام وسائل التقنية الحيوية في المجالات المختلفة يعمل على زيادة الانتاجية وتحسن جودة المنتج ، أيضا فإن استخدام تلك التقنيات تساعد في التغلب على التصحر والجفاف والملوحة التوصية : نوصي باستخدام تقنيات البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية الآمنة مع مراعاة تطبيق قواعد وقوانين الأمان الحيوي .



عنوان البحث		دراسات وراثية ، إكثار معلمي وحفظ لبعض أصناف الرمان المزروعة بمحافظة الطائف، المملكة العربية السعودية
اسم الباحث الرئيسي	د. الدسوقي سلمان دسوقي ابوالهنا	
القسم	التقنية الحيوية	

### الملخص :

أجريت هذه الدراسة لدراسة تطبيق (ISSR) وتقنية (RAPD)، لتحليل التنوع الجيني بين بعض أصناف الرمان (الطائفي واليمني) والتي تنمو في محافظة الطائف. حيث تم استخدام عشرة بوادئ لـ RAPD وعشرة بوادئ لـ ISSR. كما تم تأسيس نظام الإكثار المعلمي الدقيق لبعض أصناف الرمان (الطائفي واليمني) والتي تنمو في محافظة الطائف باستخدام البراعم الطرفية كبائنات نباتية كما استخدمت أملاح MS مع تركيزات ومجموعات من الأوكسين والسيبتوكينين كمنظمات نمو في مراحل الزراعة المعملية المختلفة. بعد تأسيس نظام الإكثار الدقيق، تم استخدام القمة النامية والبراعم الإبطية في تجارب الحفظ المعملية و تم نميتها على بيئات الحفظ المحتوية على أملاح MS كاملة التركيز ونصف التركيز مع تركيزات و مجموعات مختلفة من السكروز والسوربيتول كمصدر للكربون و الاسموزية ، على الترتيب. كما تم استخدام ثماني بيئات غذائية مختلفة للنمو البطيء. بعد ستة اشهر من حفظ نباتات الرمان صنف الطائفي على بيئات النمو البطيء. أظهرت النتائج أن أعلى نسبة لمعدل الحيوية لرمان الطائفي كانت ( 93.1% و 95.4%) على التوالي عند الحفظ على T7. بينما أعلى نسبة لمعدل الحيوية (84.5% و 92%) على التوالي ، لوحظت عند حفظ نباتات الرمان صنف اليمني على T3 و T6 ، على التوالي. وأوصت هذه النتائج أن الحفظ المعلمي باستخدام (تقنية النمو البطيء) باستخدام أملاح MS مع تركيزات منخفضة من السكروز والسوربيتول كمصدر للكربون هو وسيلة مناسبة لحفظ المادة الوراثية.

# كلية الاسنان



ة البوليميثيلميثاأ كريات مع غير هاما المواد  
ومؤخرافإنالاهتمام كانوجه نحوإدخالالمواد النانوغير العضوية علىشكلجسيمات  
معالبوليميثيلميثاأ كريات لتحسينخصائصه  
هذه الدراسة لتقييمتأثيرإضافةالمواد النانوية التالية(أكسيدالزركونيومعلاالبنية المحهية  $\text{SiO}_2$ ) وأكسيدالسييلكون 2  
( $\text{TiO}_2$ ) أكسيدالتيتانيوم 2، ( $\text{ZrO}_2$ ) وبعضالخواصالميكانيكية) قوةالثنى، صلابةالكسر، مقاومةالخدش )  
معتكيزين  
1% (علمادةالبوليميثيلميثاأ كريات، %مختلفينمن هذه الإضافات 0.5)الحرارى  
وقدخلصتالدراسةإلىأنإضافةالمواد النانوية علىراتنجالأ كرىلقد يؤدى إلىخواصميكانيكية سلبية وخصوصا عندالتركيزاتالمر  
تفعهنسبيا. وتختلفهذه التأثيراتبعا لنوعالأوكسيدالمضاف.