

# دور طالب الدراسات العليا في خدمة المجتمع المحلي

إعداد

د. نوال محجوب سليمان  
قسم الكيمياء-كلية التربية بالزلفي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

# مقدمة

- ▶ تتناول هذه المحاضرة دور طالب الدراسات العليا في المجتمع المحلي
- ▶ من ضمن أهم متطلبات المجتمع هو الوصول إلى مراتب عالية في ابتكار التقانات المتقدمة والتقدم التقني والتكنولوجي ، ولا يتم ذلك إلا بتفعيل رسالة الجامعات في تنشيط حركة البحث العلمي ، وربط البحث العلمي في الدراسات العليا بقضايا التنمية وفتح قنوات التعاون والتنسيق والاتصال بين الجامعات وقطاعات التنمية المختلفة .

# خدمة المجتمع

- ▶ خدمة المجتمع " هي مظهر متقدّم من مظاهر الانتماء إلى الجماعة والوطن، تتحقّق من خلاله إنسانيّتنا ويتعمّق المعطى المعرفي لدينا ويترسّخ قولاً وفعلاً على مستوى التكافل والتضامن الاجتماعيين، للتخفيف من المعاناة والانحرافات والتشوّهات في المجتمع
- ▶ كما هي عمل تنموي يقوم به شخص أو مجموعة أشخاص خدمة لمجتمعهم وتلبية لحاجة من حاجاته. تركز هذه الخدمة على الخبرات المكتسبة من معارف ومواقف ومهارات تساعد على فهم أفضل للعلاقات الإنسانيّة والمشاكل التي يواجهها عالمنا المعاصر، والمساهمة في معالجتها، نظراً لانعكاساتها السلبية على الفرد وعلى المجتمع.
- ▶ من هذه المشاكل على سبيل المثال لا الحصر: المشاكل الاجتماعيّة كالفقر والبطالة والأميّة والانحراف والمخدّرات والمشاكل البيئيّة كالتلوّث والتصحر والمشاكل الصحيّة كالمرض والعجز وغيرها

٢- دور التعليم العالي في التنمية البشرية وسوق العمل إن التعليم العالي هو عملية صناعة لأجيال المستقبل وان استثمار هذا النوع من الصناعة هو أفضل أنواع الاستثمار وأكثرها فائدة لان المؤسسات التعليمية تعمل على تغذية المجتمع بقيادة مستقبلية في كافة المجالات (٣) ، (ويختلف دور الجامعة في هذا المجال من بيئة إلى أخرى ، فالجامعات في الدول المتقدمة على سبيل المثال والموجودة في بيئة صناعية تهتم بالتخصصات الصناعية وان الجامعات الموجودة في بيئة زراعية تهتم بتخصصات وبحوث تهتم بتحسين المجال الزراعي ، وهذا ما يدل على أهمية ما يمكن للجامعات أن تفعله في تطوير المجتمع على مختلف الصعد وما يمكن أن تفعله للبيئة التي تكون فيها ، فضلا عن قدرتها على التنافس الذي يمكن أن تحدثه إضافة إلى إمكانية قيادتها للتغيير الاجتماعي والتنوع ، فإذا فقدت الجامعة هذه القدرة فسوف تحمل بذور دمارها

# دور الجامعة في خدمة المجتمع

- ▶ إذا كان التخطيط للشراكة المجتمعية مسؤولية الدولة فإن تفعيلها وتنفيذها مسؤولية المؤسسات والأفراد، فالشراكة مسؤولية اجتماعية تقدم فيها المؤسسات والأفراد اسهاماتهم ومبادراتهم للنهوض بالمجتمع وحل مشكلاته .
- ▶ وتعد الجامعة احدي مؤسسات المجتمع المنوط بها القيام بدور فاعل في تحقيق خدمة المجتمع باعتبارها احدي الوظائف الثلاثة الرئيسية للجامعة ، فالجامعة بطبيعة عملها مؤسسه خدمات تقع عليها مسؤولية تقديم الخدمات التعليمية لأبناء المجتمع .
- ▶ في ذات الوقت المجتمع يحتاج إلى هذه الخدمة مما يجعله يسهم في دعم النشاطات التعليمية بالجامعات، وهذا ما يؤكد المعيار الحادي عشر من معايير ضمان الجودة والاعتماد لمؤسسات التعليم العالي ، ومن ثم يجب على الجامعة أن تبرز هذا الدور في رسالتها وتوضح طبيعة إسهاماتها في خدمة المجتمع لجميع المستفيدين منها - وذلك في ضوء دراسة احتياجات المجتمع وإمكانات الجامعة- كي يدرك المجتمع قيمة هذه الأعمال والخدمات ويساند في تحقيقها.

# رؤية رسالة جامعة المجمعة

## رؤية الجامعة

▶ "أن تكون جامعة المجمعة مؤسسة تعليمية متميزة في أدائها وجودة برامجها، تفي بتطلعات المجتمع المحلي والوطني، وتسهم في تحقيق توجهاته التنموية والتنافسية".

## رسالة الجامعة

▶ "تلتزم جامعة المجمعة بتقديم برامج تعليمية نوعية، ودعم المشاريع البحثية والمبادرات المجتمعية التي تسهم في تحقيق التنمية المستدامة، وتعزيز الولاء والانتماء للوطن بقيمه الثقافية وتراثه الحضاري".

# رؤية ورسالة كلية التربية بالزلفي

## ▶ رؤية الكلية

▶ تحقيق التميز التربوي و الاكاديمي الذي يسهم في اعداد متعلم متمكن علميا و مهنيا وصولا للاعتماد المحلي و الدولي

## ▶ رسالة الكلية

▶ تسعى الكلية لإعداد معلمين تربويين وفقا للاتجاهات التربوية الحديثة وتأصيل فكرة البحث العلمي والتربوي في نسيج المنظومة التعليمية بالكلية ، وتدريب اعضاء هيئة التدريس بصفة مستمرة ، كما تسعى الى تفعيل المشاركة المجتمعية وتحقيق معايير الجودة في كافة مجالاتها.



## العلاقة بين كليات التربية وخدمة المجتمع المحلي:

إن وظيفة كليات التربية في خدمة المجتمع وتنظيمه تبدأ من تنشيط العناصر البنائية حتى تتقبل عمليات التغيير، بما في ذلك مقوماته ودعائمه، وتفعيل الجهود والإمكانات لمواجهة المشكلات والتغلب عليها، وتجد كليات التربية نفسها ملتزمة بتطوير إمكاناتها المادية والفكرية والعلمية أمام عظمة وظائفها في خدمة المجتمع حتى تأتي أنشطتها ودورها متفقة مع الغايات التي تنشدها، وأن تتعامل تعاملًا سليماً مع دقائق الحياة الاجتماعية، مستفيدة من موارد المجتمع المتاحة، ومالكة للإطارات القادرة على القيام بخدمة المجتمع وتنظيمه، فالجامعات وجدت لتنهض بالإنسان، وتعزز ملكته العقلية وتسهم بصيانة حرية وإنسانيته.

كما أن أداء كليات التربية الوظيفي داخل المجتمع لا بد أن يتواءم ويتواءم مع التغيرات التي تحدث داخل البناء الاجتماعي والتغيير في أنساقه ومؤسساته وهيئاته، وهذا مفاده أن الجامعات تقوم بوظائفها داخل المجتمع بناء على دراسات مسبقة وتفسير مستقبلي لوجهة التغيير والتغيير من أجل أن تضع بصماتها على الجديد الذي ينتجه التغيير، وأن تقوده على نحو أو آخر بما يتفق مع شخصية المجتمع ومعالمه وخصائصه التاريخية والثقافية، وترى الجامعة بأن المجتمع الذي تتعامل



1. التركيز على البحوث التي تتسم بالقضايا العمومية والدراسات النظرية، مثل الدراسات المتعلقة بالتراث الشعبي والموروثات الاجتماعية والتربوية النظرية، والدراسات التاريخية والجغرافية الوصفية والتي تخلو من الإضافة العلمية الجديدة.
  2. بعض المشكلات والظواهر المدروسة (موضع البحث) تكون بعيدة عن واقع البيئة القطرية وخصائصها الديموغرافية والسياسية والتربوية والاقتصادية .
  3. استخدام المقاييس والاختبارات والاستبانات المترجمة دون تطويعها لتناسب البيئة والإنسان العربي، قد تجعل نتائج البحوث الفنية التطبيقية غير سليمة وتبتعد عن الموضوعية والدقة ويصعب تطبيقها.
  4. غياب التنسيق بين الجامعة والمؤسسات الاجتماعية والخدمية في إجراء البحوث والدراسات قد يسبب ازدواجية في تلك البحوث والجهود العلمية في مؤسسات الدولة لنفس القضايا والمواضيع.
  5. قد يؤثر غياب الموضوعية التامة في عرض نتائج البحث والدراسة سلباً على إمكانية التنفيذ لتوصياته أو الاسترشاد بها فعلياً، فقد يضع الباحث -أحياناً- في ذهنه رأي أو فكرة معينة يطوع نتائج أبحاثه لها متأثراً بمذهب أو منهج معين. (التويجري،1993:63)
- عوامل تتعلق بمناخ البحث ومصادر المعلومات:

وهناك بعض العوامل المتعلقة بمصادر المعلومات التي قد تكون سبباً في ضعف نتائج

# رؤية ورسالة قسم الكيمياء

## رؤية القسم

▶ السعي الي ترسيخ بيئة تعليمية تتميز بجودة التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع وفقا لمعايير الجودة العالمية

## رسالة القسم

▶ يسعى القسم لإعطاء تعليم متميز يجمع بين المعرفة و الابتكار في مجال علم الكيمياء ،مع اعداد جيل جديد من الخريجات المؤهلات لتلبية احتياجات سوق العمل وفقا لمعايير الجودة

# دور القسم في نشر ثقافة العمل التطوعي

- ▶ جعل ثقافة العمل التطوعي ثقافة سائدة بين جميع منسوبي القسم بدء من أعضاء هيئة التدريس والإداريين وصولاً للطلاب.
- ▶ إتاحة الفرصة أمام الطلاب للمشاركة في خدمة وتلبية احتياجات المجتمع من خلال القيام ببعض الأنشطة مثل محو الأمية ومكافحة الفقر والتوعية الصحية ومناقشة قضايا الشباب ( البطالة والعنف والمخدرات ) ويركز هذا النوع من التعليم على التفكير النقدي و حل المشكلات ويسعى إلى تعزيز التعليم الاجتماعي والأكاديمي وتطوير المهارات الشخصية وقيم المواطنة

# إيجابيات الخدمة المجتمعية وتأثيراتها في عمليتي

## التعليم والتعلم

- ▶ دلت الدراسات التي أجريت في الدول التي سبقتنا إلى تطبيق "خدمة المجتمع" على أن مردود تعلم الخدمة المجتمعية وتطبيقاتها كان إيجابياً على التعليم وعلى التعلم في أن، وحققت محورية الطالب في العملية التعليمية-التعلمية، وأسهمت في:
  - ▶ تقوية الاتجاهات الإيجابية لديهم نحو حب العمل ومساعدة الغير والتعامل الواعي مع الآخرين واحترام حقوقهم وحرّياتهم وخصوصياتهم.
  - ▶ تعزيز قناعاتهم بضرورة احترام القوانين والأنظمة والعادات والتقاليد والالتزام بها.
  - ▶ تعزيز مهارات التعاون وحلّ المشاكل وتعلّم أسس التفكير السليم في التعامل مع مختلف شؤون الحياة ومستجدّاتها.
  - ▶ تطبيق المعارف والمواقف والمهارات على الواقع والمساهمة في خدمة مجتمعهم وفاقاً لقدراتهم وميولهم وخبراتهم.
  - ▶ حلّ المشاكل مع النظراء والمشاكل بوجه عام على قاعدة قانونية وأخلاقية واعية وملتزمة.
  - ▶ التعاطف مع الآخرين من أبناء بيئتهم ومجتمعهم ووطنهم على خلفيّة مواطنة وإنسانيّة صحيحة ومسؤولة.

الجامعات هي المكان الأمثل للأبحاث الجادة التي يقوم بها  
المتخصصون وطلاب الدراسات العليا ، ذلك أن برامج  
الدراسات العليا في الجامعات السعودية تتضمن دراسة  
مقررات دراسية بالإضافة إلى إجراء الأبحاث العلمية ورسائل  
الماجستير وأطروحات الدكتوراه ، فالجامعات مؤسسات  
علمية وثقافية ، تقوم بتوفير التعليم الجامعي ، والنهوض  
بالبحث العلمي وخدمة المجتمع بصورة تكاملية لتحقيق  
متطلبات التنمية

بالنسبة للمعوقات المالية ينبغي زيادة الميزانيات المخصصة للبحوث العلمية خاصة المتعلقة بالجانب الصناعي وتسهيل إجراءات الصرف بما يوجد المرونة الكافية لتمويل الأبحاث وصيانة الأجهزة وتأمين المعدات وذلك بإيجاد لوائح خاصة بمراكز البحوث الجامعية .

وبالنسبة للمعوقات التنظيمية ينبغي وضع تصور عام لخطط البحث العلمي بالجامعة على مستوى الأقسام والكليات وفقاً للاحتياجات التي تتطلبها المؤسسات الاقتصادية والاجتماعية ، وضع تصور عام للتعاون بين كليات الجامعة التي بها دراسات عليا ومؤسسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وبالنسبة لمعوقات أدوات البحث العلمي ينبغي إمداد المراكز بالأجهزة المتقدمة بما يساعد الباحثين على النهوض بمهامهم ووضع خطة لإمداد مراكز البحوث والكليات بالكتب والدوريات العلمية والأبحاث التي تلقى في الندوات العلمية وتخصيص جهة أو إدارة تتولى ذلك - ربط مراكز البحوث بشبكات قواعد المعلومات الدولية - العمل على تشجيع الأبحاث العلمية المتميزة في أوعية النشر المتخصصة والطباعة،

القطاع الصناعي مثل اكتسابها للسمعة العلمية المتقدمة ، حيث إن إجراء الأبحاث التطبيقية الهادفة ذات الصلة المباشرة بالمجتمع سيعمل على إكساب الجامعات مصداقية محلية ودولية . ومن جهة أخرى هناك أيضاً العديد من المزايا والمكتسبات التي تعود على القطاع الصناعي من جراء تعاونه مع الجامعات مثل التعرف على اتجاهات الأبحاث ونتائجها ، وإمكانية استخدام وتشغيل المعامل التجريبية التي تتوفر بالجامعات ، بالإضافة إلى الخدمات والتسهيلات العلمية الأخرى ، وكذلك سرعة تفاعل الجامعات مع شركات القطاع الصناعي والاستجابة لكيفية تطبيق ونقل النتائج العلمية لابتكار منتج جديد أو تطوير معلومة علمية بأقل التكاليف ، كما سيؤدي هذا التعاون على المدى البعيد إلى تقليل الاعتماد على التقنية الأجنبية المستوردة، وبالتالي تقليل النفقات وارتفاع المردود الاقتصادي للقطاع الخاص .

ويعتبر مجال البحوث التطبيقية ذات الصبغة التقنية من أهم أوجه التعاون بين الجامعات والقطاعات الصناعية ، إضافة إلى الأبحاث الخاصة بسلوك العاملين أو المشكلات الإدارية أو التحويلية أو التسويقية ، " إدارة البحوث والدراسات الاقتصادية ، الغرف التجارية الصناعية بالمملكة العربية السعودية ، ١٩٩٨م ، ص ٥٧٤ - ٥٨٣ " .

إن القطاع الصناعي يدرك أن قطاع التعليم العالي وخاصة الجامعات هي أمكن لترويج الأفكار ، حيث يتم البحث عن المعرفة وإن أي فكرة أو نظرية تولد في محيط الجامعة ستكسب حياتها من مختبرات البحوث ، ولكنها تتحول إلى حقيقة واقعية في السوق بواسطة التصنيع ، لذا فإن الالتزام الأكاديمي هو البحث عن المعارف الجديدة وتبادلها ، بينما يكون الالتزام الصناعي هو تشجيع ودعم هذه المعارف الجديدة من خلال تمويل البحوث الأساسية والتطبيقية وتطويرها ، وإنتاج النماذج وترجمتها إلى منتجات وخدمات .

: العمل على زيادة التواصل بين قطاعات التعليم وقطاعات الأعمال والإنتاج حتى يتمكن رجال الأعمال من الاطلاع على المناهج التي تدرس في قطاعات التعليم والجامعات وذلك في التخصصات التي تهتم رجال الأعمال ، وكذلك حتي يتمكن الأساتذة بالجامعات وطلاب الدراسات العليا وقطاعات التعليم الأخرى من الاطلاع على التقنيات المستخدمة في المؤسسات الإنتاجية ، مما يعطي الفرصة للجامعات في إمكانية تعديل مناهج الدراسة ، وإضافة تخصصات مستحدثة تلأئم متطلبات القطاعات الإنتاجية ، وبالتالي تحقيق الترابط المنشود بين الجامعات والقطاعات الإنتاجية بالمجتمع - توجيه وتشجيع إعداد أبحاث الدرجات العلمية للماجستير والدكتوراه نحو الجانب التطبيقي لواقع قطاعات الأعمال والإنتاج - تبادل الخبرات والمعلومات بين الجامعات والقطاع الصناعي - وضع خطة طويلة الأجل لشكل وحجم التعاون والتفاعل بين الجامعات والقطاع الصناعي في مجال البحث العلمي - تقديم الدعم من قبل المؤسسات الإنتاجية للجامعات من خلال التعاقدات البحثية والمنح والتمويل - تشجيع وتحفيز الجامعات ومراكزها العلمية على استنباط وتنمية التقنية بحيث تتلاءم وظروف مؤسسات الإنتاج والخدمات واحتياجاتها وإمكاناتها .

ولوضع هذه الآليات موضع التنفيذ نقترح إنشاء لجنة فنية مشتركة تجمع ممثلين من مراكز البحوث في الجامعات ومن قطاعات الصناعة لتتولى وضع الخطط المستقبلية لتفعيل التعاون بينها وللاستفادة من الأبحاث الجامعية ووضعها موضع التطبيق العملي .

وتعد الدراسات العليا اليوم أحد العوامل الأساسية لتطوير المجتمع وعلاج مشكلاته باعتبار  
من مهام التعليم العالي الأساسية كما يشير إلى ذلك الإعلان العالمي بشأن التعليم العالي للقرن  
العاشرين هو تطوير المعارف واستحداثها ونشرها عن طريق البحوث التي تهدف إلى خدمة  
المجتمع وتنميته، وتشجيع البحث العلمي في مختلف المجالات وربطه بسوق العمل. (هادي، 2007:

إن الأبحاث التي يجريها طلبة الدراسات العليا تساعد على مواجهة التحديات التي يواجهها  
المجتمع خاصة ونحن في بداية العقد الثاني من الألفية الثالثة، ومن تلك التحديات الانفجار السكاني،  
البيئة، والمشكلات الاقتصادية والبيئية، والثورة التكنولوجية والمعرفية، والعنف والتطرف والغلو،  
النفوذ الدولي على القرار الوطني، والتحديات الأخلاقية والتمسك بالقيم والمبادئ، ومواجهة  
الأزمات، والتنمية بمختلف جوانبها.

ويؤكد (الكبيسي وقمبر، 2001: 191) على أن الدراسات العليا يجب أن تقبل وتوجه طلبة  
الدراسات العليا بحسب حاجات المجتمع وخطط التنمية وتبعاً لقدراتهم وميولهم، وليس في هذا هدم

# دور الكيمياء في التنمية

- ▶ للكيمياء دور كبير في التنمية لثلاثة أسباب رئيسة هي :
  - ▶ ١/ تعود بالفائدة على المجتمع لما لها من تطبيقات في مجالات عديدة و مختلفة صناعية و تقنية. فعلى سبيل المثال، تطوير العقاقير و استخلاصها من مصادر طبيعية تسهم بشكل كبير في انقاذ حياة الإنسان بإذن الله و تجنبه الأمراض
  - ▶ ٢/ ثانياً : إن الكيمياء وسيلة لتفسير كل ما حولنا من ظواهر و ما بداخل أجسامنا من تفاعلات مما يساهم في فهمها و تسخيرها لمصلحة البشر.
  - ▶ ٣/ تعتبر الكيمياء علم مهم للعديد من العلوم الأخرى مثل الطب و علم الأحياء و الفيزياء و تقنية النانو و الزراعة و غيرها فهي عنصر أساسي لهذه العلوم، كما أنها أداة مفيدة في اتخاذ القرارات المهمة و التقدم التقني و المعرفي

# في مجال التدريب

- ▶ تدريب المحضرين والفنيين في شتي المعامل في القطاع الحكومي والخاص علي كيفية التعامل مع المواد الكيميائية والأدوات والأجهزة وطرق التحليل.
- ▶ تدريب الباحثين والكيميائيين والخريجين والطلاب علي الأدوات والأجهزة وطرق التحليل المختلفة واستخدام التقنيات الحديثة في التخليق والتحليل الكيميائي والقدرة علي الابتكار.

# البرامج والبحوث التي يمكن أن يقدمها قسم الكيمياء

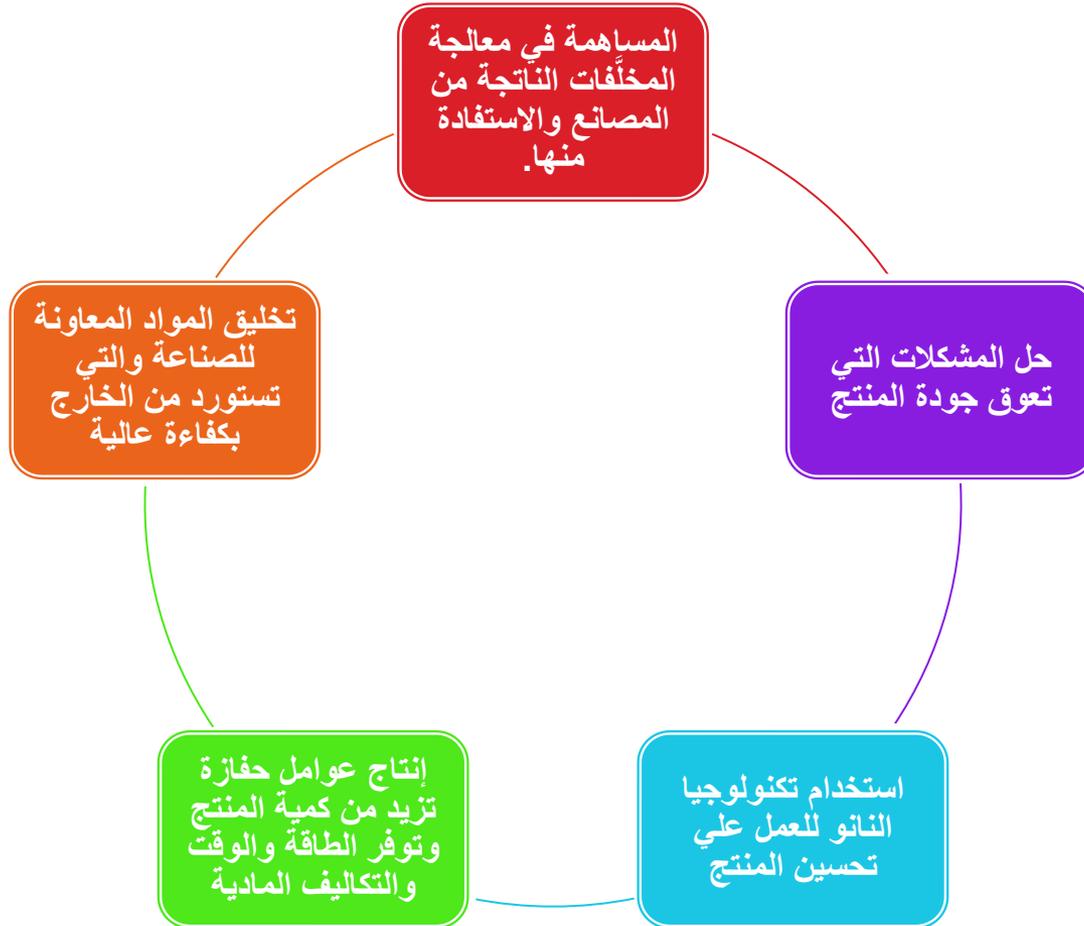
- ▶ برامج تحاليل المياه بأنواعها المختلفة باستخدام جهاز الامتصاص الذري و الطيفي
- ▶ تحاليل مياه الشرب وتحديد مدى صلاحيتها للشرب .
- ▶ تحاليل مياه الصرف واقتراح طرق لمعالجتها .
- ▶ التعرف على أسباب تلوث المياه سواء بسبب المركبات السامة عضوية أو غير عضوية أو عناصر غير مرغوبة.
- ▶ برامج للتحاليل الدقيقة للمنتجات .
- ▶ تحليل العديد من المنتجات الصناعية كالسبائك والمنتجات المعدنية أو المنتجات الزراعية لمعرفة أنواع المبيدات الحشرية والمواد السامة المتركمة بها نتيجة الرش بالمبيدات لمعرفة أنواع مكسبات الطعم والرائحة ومعرفة الأصباغ والمواد الحافظة المضافة إليها ، حيث يمكن الكشف عن العناصر كيفاً وكماً عن طريق التحليل وبوساطة إحدى الطرق أوبها مجتمعة

# مجالات الخدمة العلمية التي يمكن تقديمها عن طريق القسم

## مجال الري و الزراعة:

- ▶ تحليل عينات التربة و النباتات والكشف عن وجود العناصر الثقيلة الضارة.
- ▶ الكشف عن بقايا المبيدات والتخلص منها بطريقة آمنة عن طريق تحويلها إلى مواد يمكن الاستفادة منها.
- ▶ تحليل المياه و تنقيتها وجعلها صالحة للاستخدام.
- ▶ تخليق مركبات بديلة ذات كفاءة اعلي من المخصبات الزراعية.
- ▶ تقديم الاستشارات العلمية اللازمة في هذه المجال لمن يطلب الاستشارة

# في مجال الصناعة



# في مجال الصحة العامة و الطب والبيئة المحيطة

الاطعمة

• استخدام طرق بديلة لحفظ المواد بدلاً من المواد الحافظة الضارة

المدن

• تحليل عينات الهواء المحتوي علي الغازات الضارة

مكسبات طعم

• تخليق أصباغ آمنة من الناحية الصحية

التاكل

• المحافظة علي الآثار من بتصنيع مواد عازلة لا تؤثر علي منظرها العام تقيها من الرطوبة والأمطار الحمضية

القمامة

• المساهمة في حل مشكلة تراكم القمامة وذلك بتدويرها إلي مواد صالحة للاستخدام.

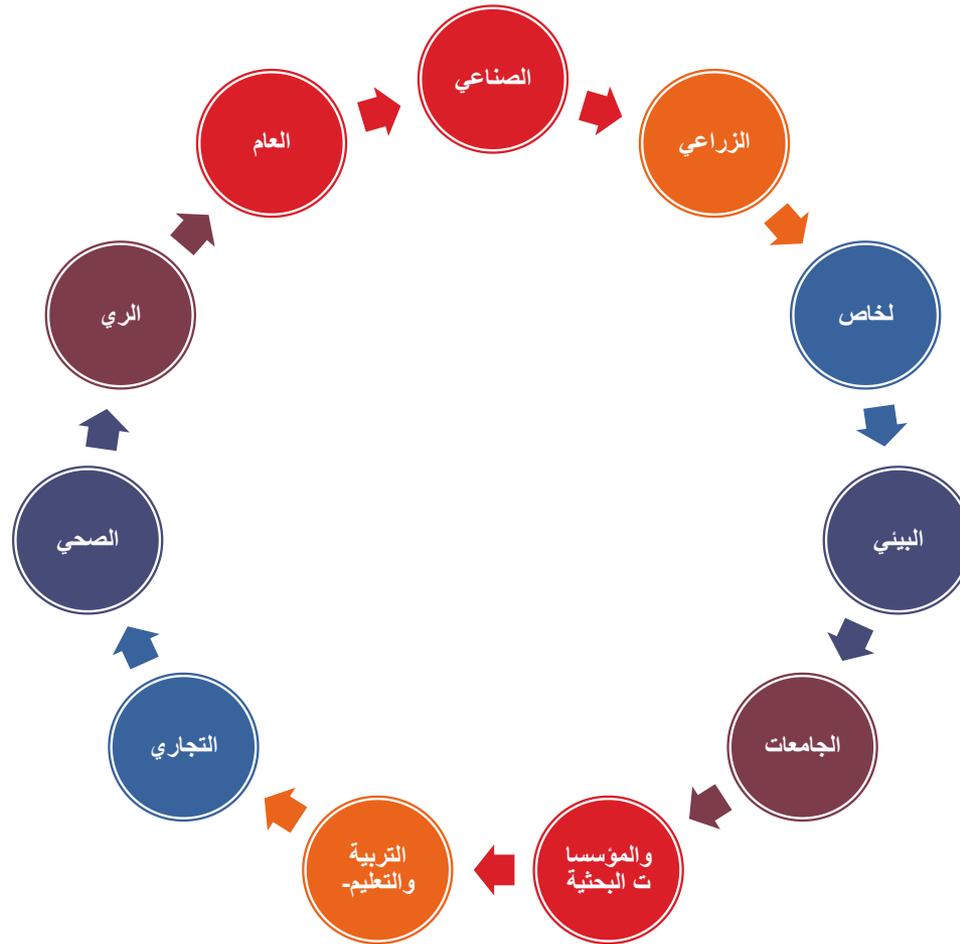
الادوية

• تخليق الأدوية اللازمة والمستوردة من الخارج لتكون في متناول المواطن البسيط.

# في مجال البحث العلمي



# القطاعات المستفيدة من الخدمات البحثية



# الصناعات التكنولوجية المعتمدة على الكيمياء



الصناعات



البلاستيك



المعادن



المركبات



البوليمرات



الزجاج



الإلكترونيات



صناعة  
الفضاء

# دور وحدة خدمة المجتمع بالقسم

- ▶ تقوم منسقة الوحدة بعمل خطة سنوية وهي تشمل على محاضرات يقوم اعضاء هيئة التدريس بالقسم بإلقائها اما في الكلية او في المدارس بمحافظة الزلفي وهي تتناول مواضيع تثقيفية لها علاقة بالكيمياء مثل :
  - ▶ ١-مخاطر التلوث البيئي
  - ▶ ٢-اضرار الاغذية المصنعة
- ▶ كذلك تشمل الخطة على دورات تدريبية للطالبات والخريجات :
  - ▶ ١-برنامج كيمي اسكتش
  - ▶ ١-اختبار كفايات المعلمات
- ▶ زيارات
  - ▶ ١- زيارة الطالبات لمستشفى الزلفي لقسم التحاليل الطبية وقسم الاشعة

# اهم الندوات و المحاضرات المقدمة

- ▶ تأثير التلوث البيئي على صحة الفرد
- ▶ لقد تم القاء هذه المحاضرة لطالبات المدرسة الثانوية الثانية خلال الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٧-١٤٣٨. حيث تم تناول مفهوم التلوث ،انواعه واسبابه وكيفية التخلص من التلوث



## ▶ اضرار استخدام البلاستيك

- ▶ أن هناك مشكلات بيئية خطيرة تنجم عن اكياس البلاستيك و لها انعكاساتها السلبية على الإنسان وبيئته ولقد كشف لنا علماء البيئة عن الأضرار المختلفة لاستخدام الأكياس البلاستيكية، وكيف يمكن الحد منها وأهم البدائل الآمنة بيئياً وكيف النجاح في توعية الناس بالحد من استخدام هذه الأكياس.



## ► اضرار الاغذية المصنعة

هي المواد التي تضاف للغذاء بغرض تثبيت تماسك المادة الغذائية ومنعها من التفكك والتحلل، وجعل الوسط الغذائي متجانساً، أو لمساعدة بعض الأغذية كالدهون والزيوت وغيرها على الامتزاج بالماء ومنع انفصالها عنه،



قد تسبب هذه الاغذية للاطفال تقلبات مزاجية



# دراسات بحثية في منطقة الزلفي

▶ إن قسم الكيمياء في كلية التربية بالزلفي كان له دور كبير في إجراء البحوث المتعلقة بخدمة المجتمع حيث أجريت خمسة بحوث كانت ضمن البحوث المدعومة من قبل جامعة المجمععة .سوف نلقى علي بعضها لمحة بصورة عامة

# قياس بعض العناصر النزرة في غبار الشوارع في حيي الصديق و سمنان بمحافظة الزلفي بالمملكة العربية السعودية باستخدام مطافية الكتلة ببلازما الحث المزدوج

- ▶ نوال محجوب سليمان ، ابتهاج الحسن محمد ،
- ▶ سلطنة سعود المسند و العنود عبد العزيز الجفواني
- ▶ قسم الكيمياء-كلية التربية بالزلفي –
- ▶ جامعة المجمعة- المملكة العربية السعودية

# من اهم نتائج هذا البحث

- ▶ لقد كانت تركيزات معظم العناصر أقل من التركيزات المسموح بها في الأدبيات ، ولكن ظهر **الزرنينج** بتركيز أعلى من الحد المسموح به خصيصا في العينة (رقم ٣). كان **الفاناديوم** أقل قليلاً من الحد الأقصى للتركيز المسموح به في عينات ( ١٠ و ١٣ ). لقد وجدت تركيزات عالية من عناصر **الزنك ، الكاديوم ، النيكل ، والرصاص ، والتعاون ، والكروم ، والنحاس ،** في مفترق الطرق ، بالقرب من ورشة لتصليح السيارات و أيضا عند تقاطع الطرق على الشوارع الرئيسية .
- ▶ لقد كان حي الصديق أكثر تلوثاً مقارنة مع حي سمنان .
- ▶ ويمكن إجراء دراسة أخرى لمعرفة اسباب زيادة تركيز الزرنينج عن الحدود المسموح بها ، وذلك للسمية الكبيرة لهذا العنصر. كما يمكن قياس هذه العناصر في بقية أحياء محافظة الزلفي .

# تحليل رمل صحراء النفود بمحافظة الزلفي نوعيا وكيميا باستخدام اطياف ( ICP-MS )

► اعداد

► د. نوال محجوب سليمان

► د. ابراهيم العاقب



# اهم نتائج البحث

لقد كان تركيز عنصري (الذهب أو الكاديوم) من أقل التركيزات في معظم العينات ، و على العكس كان عنصر الكبريت من أكثر التركيزات .تركيزات العناصر النزرة السامة (النيكل الكاديوم و الزرنيخ كانت عالية مقارنة بتركيزات تلك العناصر في الحجر الرملي . لقد احتوت منطقة السبلة على التركيزات القصوى من عناصر الرصاص الزنك،الصوديوم ،الكالسيوم والكاديوم.أما منطقة شلوان فقد احتوت على التركيزات العالية من عنصري الزرنيخ و الفانديوم . منطقة علقة قد احتوت على أعلى تركيز لعنصر الكروم .لقد احتوت منطقة مقعرة على أعلى التراكيز من عناصر :الذهب ، السيلكون ، التيتانيوم ،الفسفور،الالمونيوم ،الماغنسيوم ،الحديد و الكبريت .أعلى تراكيز من عناصر البوتاسيوم ، المنجنيز و النحاس وجدت في الثوير، ووجد أعلى تركيز من عنصر النيكل في الجوى بينما احتوت منطقتي مقعرة و الثوير معا على أعلى تركيز لعنصر الكوبالت

# القياس الطيفي لبعض العناصر النزرة كملوثات في تمور النخيل والتربة الزراعية بمحافظة الزلفي

► اعداد د.نوال محجوب

لقد تم المشاركة بهذا البحث في مؤتمر الكيمياء الدولي الخامس الذي اقيم  
بجامعة الملك خالد بابها بابريل ٢٠١٤

## 5<sup>th</sup> International Chemistry Conference

المؤتمر الدولي الخامس للكيمياء

26-29 April 2014 | 26-29 Jumada2 1435H | Abha , Saudi Arabia

Chemistry for Durable Globe and Society Welfare



# اهم النتائج

- ▶ ١- جميع عينات التربة كانت ملوثة بعنصر الزرنيخ
- ▶ ٢- المزارع القريبة من الشوارع الرئيسية كانت اكثر تلوثا من غيرها البعيدة من الشوارع الرئيسية
- ▶ ٣- ان جميع عينات التمر كانت خالية من التلوث
- ▶ ٤- عينات التمر المغسولة كانت اقل تلوثا من العينات الغير مغسولة

# قياس تركيز بعض العناصر النزرة لنبات الطماطم المزروع في البيوت المحمية

▶ اعداد

▶ د.اماني حسن

▶ د.نوال محجوب

## اهم النتائج

- ▶ ان تركيز العناصر (Ni, Co, Hg, Zn, Cu) في جميع عينات التربة كان اقل من الحدود المسموح بها حسب منظمة الصحة العالمية، بينما كان تركيز العناصر (Cr, Cd, As , Pb) اعلى من الحدود المسموح بها في بعض العينات .

# تفعيل دور القسم في خدمة المجتمع المحلي

- ▶ لكي يقوم القسم بدور كبير في خدمة المجتمع المحلي نقترح الآتي
- ▶ ١- تكوين وحدة للاستشارات والتي تتحصر مهامها في الآتي :.
- ▶ القيام بالدراسات الميدانية للتعرف على احتياجات المجتمع من البرامج والدراسات الاستشارية.
- ▶ إعداد العقود الخاصة بالدراسات الاستشارية وذلك بالرجوع للكلية و الجامعة
- ▶ توفير التسهيلات اللازمة لإجراء الدراسات والاستشارات.
- ▶ متابعة تنفيذ البحوث والدراسات الاستشارية التي تجري عن طريق الوحدة .
- ▶ إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع .
- ▶ تقديم الاستشارات في إقامة الدورات التدريبية والأكاديمية

- ▶ ٢- تفعيل وحدة البحث العلمي بالقسم لعمل المهام الآتية :
- ▶ تقوية العلاقة مع القطاع الخاص الذي يهتم بمجالات الكيمياء من خلال الاتفاقيات المشتركة وتبادل الأفكار وإعداد البحوث والدراسات التي تفيدهم في مجالات عملهم
- ▶ تشجيع أساتذة القسم للعمل على إعداد الأبحاث التخصصية وفقا لتوجهات الأبحاث وإطارات البحث الحديثة في مجالات تخصصهم .
- ▶ التعريف بأنشطة وحدة البحوث والدراسات عن طريق القيام بعقد ندوات وحلقات بحث وورش عمل في مختلف المجالات المتوفرة بالقسم.
- ▶ عقد اتفاقيات عملية مع مراكز البحوث والدراسات في نفس المجال داخل المملكة وخارجها لتبادل المعلومات والاستفادة من تجاربهم وذلك عن طريق الكلية و الجامعة
- ▶ إشراك الطلاب في الأبحاث والدراسات التي تنفذها الوحدة بقصد تدريبهم على سبل جمع المعلومات وكتابة الأبحاث.
- ▶ التنسيق مع الشركات المتخصصة في مجالات الكيمياء لتقديم كراسي بحثية تحمل أسماءهم بالإضافة إلي إقناع بعض الشركات الكبرى في القطاع الخاص للتعاون في هذا المجال.
- ▶ إنشاء بنك المعلومات وجمع الإحصاءات المتعلقة بكافة أنشطة القسم.

نتائج الدراسة: أسفرت الدراسة عن عدة نتائج منها: ١- أن اتجاهات عينة الدراسة كانت إيجابية نحو العمل التطوعي. ٢- أن (٦٠,٥٧%) من عينة الدراسة ترى أن نجاح العمل التطوعي مرتبط بمدى التفرغ له. ٣- وافق جزء من العينة على وجود آثار أسرية ومادية سلبية على المتطوعة بنسب (٦٠,٥٠%) و (٣٠,٥٥%) على التوالي. ٤- أن الدافع الأساسي للتوجه نحو العمل التطوعي من وجهة نظر العينة: اكتساب خبرات ومهارات جديدة، والرغبة في تقديم المساعدة للآخرين. ٥- تشكل المواصلات أكبر عائق يواجه المتطوعات حيث حصلت على موافقة العينة بنسبة (٧٠%). ٦- أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نحو العمل التطوعي لفئات الحالة الاجتماعية للمستجيبين وأن الفروق لصالح الغير متزوجات. توصيات الدراسة: انبثاقاً من نتائج الدراسة اقترحت الباحثة عدة توصيات منها: ١- إنشاء وحدة مسئولة عن التخطيط والتصميم والتنفيذ والتقييم للبرامج التطوعية وخدمة المجتمع علاوة على القيام بالتنسيق بين كليات الجامعة والاتصال والتواصل مع المؤسسات المجتمعية. ٢- توجيه خطابات لأصحاب المؤهلات والخبرات المميزة ودعوتهم للمساهمة في التطوع لخدمة المجتمع. ٣- تفعيل دور المرأة في ممارسة الأنشطة التطوعية المختلفة مع توفير التأهيل المناسب لهذه الممارسة و التركيز على الاهتمام بدعم المشروعات الإنتاجية المنزلية. ٤- تنظيم الدورات التدريبية للمتطوعات أو الراغبات في التطوع لدى الجهات القائمة حالياً وفي عمادات خدمة المجتمع في الجامعات قبل تكليفهن بالمهام التطوعية نتائج الدراسة: أسفرت الدراسة عن عدة نتائج منها: ١- أن اتجاهات عينة الدراسة كانت إيجابية نحو العمل التطوعي. ٢- أن (٦٠,٥٧%) من عينة الدراسة ترى أن نجاح العمل التطوعي مرتبط بمدى التفرغ له. ٣- وافق جزء من العينة على وجود آثار أسرية ومادية سلبية على المتطوعة بنسب (٦٠,٥٠%) و (٣٠,٥٥%) على التوالي. ٤- أن الدافع الأساسي للتوجه نحو العمل التطوعي من وجهة نظر العينة: اكتساب خبرات ومهارات جديدة، والرغبة في تقديم المساعدة للآخرين. ٥- تشكل المواصلات أكبر عائق يواجه المتطوعات حيث حصلت على موافقة العينة بنسبة (٧٠%). ٦- أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الاتجاه نحو العمل التطوعي لفئات الحالة الاجتماعية للمستجيبين وأ الفروق لصالح الغير متزوجات. توصيات الدراسة: انبثاقاً من نتائج الدراسة اقترحت الباحثة عدة توصيات منها: ١- إنشاء وحدة مسئولة عن التخطيط والتصميم والتنفيذ والتقييم للبرامج التطوعية وخدمة المجتمع علاوة على القيام بالتنسيق بين كليات الجامعة والاتصال والتواصل مع المؤسسات المجتمعية. ٢- توجيه خطابات لأصحاب المؤهلات والخبرات المميزة ودعوتهم للمساهمة في التطوع لخدمة المجتمع. ٣- تفعيل دور المرأة في ممارسة الأنشطة التطوعية المختلفة مع توفير التأهيل المناسب لهذه الممارسة و التركيز على الاهتمام بدعم المشروعات الإنتاجية المنزلية. ٤- تنظيم الدورات التدريبية للمتطوعات أو الراغبات في التطوع لدى الجهات القائمة حالياً وفي عمادات خدمة المجتمع في الجامعات قبل تكليفهن بالمهام التطوعي

# المراجع

- ▶ ١- توجيه البحث العلمي في الدراسات العليا في الجامعات السعودية
- ▶ لتلبية متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية- (الواقع - توجهات مستقبلية) أ.د. محمود محمد عبد الله كسناوي .قسم التربية الإسلامية والمقارنة -كلية التربية- جامعة أم القرى
- ▶ ٢- دور كليات التربية في الجامعات الفلسطينية في توجيه طلبة الدراسات العليا نحو قضايا خدمة المجتمع بمحافظة غزة (الجامعة الإسلامية نموذجاً .د.زكي رمزي مرتجي
- ▶ ٣- دور كليات التربية بالجامعات الفلسطينية في خدمة المجتمع المحلي من وجهة نظر أساتذتها. حسام عرفة معروف
- ▶ ٤- دور الجامعات في تطوير وتنمية المجتمع .ساجد شرقي-جامعة البصرة .دور الجامعات ،العدد العاشر ،ص ١٦٩-١٨٤ ، ٢٠٠٨
- ▶ ٥- مدى إدراك طالبات الدراسات العليا بجامعة أم القرى لمجالات العمل التطوعي للمرأة في المجتمع السعودي-سمر بنت محمد بن غرم الله المالكي (رسالة ماجستير -جامعة أم القرى ١٤٣١

وفي الختام نتمنى ان نكون قد القينا الضوء على دور  
قسم الكيمياء في خدمة المجتمع

