



■ مذكرة تعاون مشترك  
بين الجامعة والطيران المدني



■ ورشة عمل لدراسة واقع  
الدراسات العليا بالمملكة



■ معهد البحوث والاستشارات يضع  
الخطة الإستراتيجية لهيئة الإغاثة الإسلامية

# مجتمع المعرفة

نشرة شهرية تصدر عن معهد البحوث والاستشارات  
جامعة الملك عبد العزيز - جدة  
العدد الخامس - جمادى الأولى ١٤٢٧ هـ - يونيو ٢٠٠٦ م

الرؤية ..

تفعيل مناخ بحثي متميز، مع الرقي  
بالعملية التعليمية والمعرفة  
الإنسانية في ضوء القيم الإسلامية،  
واستشراق قضايا المجتمع  
والإبداع في حلها.

الرسالة ..

الريادة في البحث العلمي.



## إدارة الجودة الشاملة

إدارة الجودة الشاملة MQT مفهوم حديث نسبياً إلى حد ما ويركز على إرضاء المستهلك وجودة الإنتاج. وتعتبر الجودة الشاملة اتجاهاً حديثاً لتحسين فعاليات المنظمات وتحقيق المرونة فيها ويهدف بشكل أساسي إلى مشاركة كل فرد في كل قسم أو إدارة في المنظمة في اتخاذ القرارات المتعلقة بعمله بغرض إزالة الإهمال والإسراف والوصول إلى الأداء الصحيح. وهناك تعريفات عديدة لإدارة الجودة الشاملة منها على سبيل المثال (القيام بالعمل الصحيح بشكل صحيح من أول مرة مع الاعتماد على تقييم العميل في معرفة مدى التحسن في الأداء). وهناك تعريف آخر يعتبر الجودة مدخل الإدارة الذي يركز على الجودة ويبني مشاركة جميع العاملين بالمنظمة ويستهدف النجاح طويل المدى من خلال رضا العميل وتحقيق منافع للمنظمة والمجتمع ككل.

إذا يمكن القول أن الجودة فلسفة إدارية تهدف إلى زرع الجودة في كل وظيفة من وظائف المنظمة الصناعية. واستشعاراً لأهمية الأمر فقد مضى معهد البحوث والاستشارات في المشاركة في برنامج الجودة وبدأ في ترتيب أوراقها رغبة في الحصول على شهادة في أعمالها. واستمر العمل في تأهيل معهد البحوث والاستشارات عدة شهور حتى استطاع أن يحقق متطلبات الجودة وكان من أبرز تلك المهام نشر الثقافة الداخلية لدى الموظفين والعاملين بالمعهد بأهمية الجودة الشاملة في العمل الذي يقومون بتأديته وانعكاس ذلك على رضا العميل وتحسين نوع الخدمة. والآن وبعد أن حصل المعهد على شهادة الجودة أصبح أمامه تحدٍ كبير وهو كيفية البقاء في المنافسة حيث أن الحصول على شهادة الجودة ليس هو الهدف ولكنه وسيلة لتحقيق الهدف من الجودة وهو تحسين نوع الخدمات والقضاء على الروتين وتحديد الأهداف الخاصة بكل قطاع داخل المعهد ومراقبة الأداء حتى الوصول إلى متطلبات مستوى الجودة.

وأخيراً لقد ساعد على نجاح حصول معهد البحوث والاستشارات على شهادة الجودة هو قناعة عمادة المعهد بأهمية إدارة الجودة الشاملة وتطبيق مفاهيمها حيث بدون هذه القناعة كان من المستحيل الوصول إلى تحقيق النجاح. وأقترح على المسؤولين في المعهد الاهتمام بالتدريب لغرس المفاهيم الأساسية للجودة في العاملين وتدعيم المراجع الداخلية للجودة حتى يمكن الاستمرار في الأداء المتميز في سبيل تحقيق الجودة.

أ.د. حبيب الله بن محمد التركيستاني

وكيل معهد البحوث والاستشارات للتسويق

# مجتمع المعرفة

نشرة شهرية تصدر عن

معهد البحوث والاستشارات  
جامعة الملك عبد العزيز

العدد الخامس - جمادى الأولى ١٤٢٧هـ - يونيو ٢٠٠٦م

رئيس التحرير

أ.د. حبيب الله محمد التركيستاني

مدير التحرير

د. عاطف عبد الله نصيف

هيئة التحرير

م. إبراهيم أحمد إبراهيم

ترسل جميع المراسلات

باسم رئيس التحرير

ص.ب. ٨٠٢٧١ جدة ٢١٥٨٩

هاتف : ١٢٥٢-٦٩٥ فاكس : ١٢٥٢-٦٩٥

P.O.Box 80271 Jeddah 21589

Tel. : 695-1252 - Fax : 695-1252

<http://www.kau.edu.sa/irc>

e-mail: ins-irc@kau.edu.sa



## مفهد البحوث والاستشارات يضع الخطة الإستراتيجية لهيئة الإغاثة الإسلامية

العام لأداء الهيئة والتغييرات المطلوب إحداثها لتحقيق أهدافها بكفاءة عالية. وفي اليوم الأخير للملتقى تم تقديم تحليل مفصل للبيئة الخارجية والداخلية للهيئة وتحديد أفضل الإستراتيجيات المناسبة وتحديد الأهمية النسبية للإستراتيجيات المختارة. وذلك في إطار وضع الخطة الإستراتيجية والرؤية المستقبلية لأعمال الهيئة. وتجدر الإشارة إلى أن أبرز أهداف الخطة الإستراتيجية للهيئة تتمثل في تحقيق التمويل الذاتي لمشاريع الهيئة وتطوير مستوى أداء القوى البشرية العاملة في الهيئة واستخدام عدد من المعايير العالمية لقياس مستوى جودة الأداء في تنفيذ المشاريع الإغاثية للهيئة.



الملتقى الأول، والوحدات الإستراتيجية، ومجالات العمل. وفي اليوم التالي عقدت ورشة العمل الثانية التي تم فيها عرض إنجازات ومعوقات ومؤشرات النجاح. بالإضافة إلى ذلك تم الوقوف على الوضع الراهن للهيئة والأطراف التي ساهمت في تشكيله، والمنحى

نظمت هيئة الإغاثة الإسلامية الملتقى الثاني للتخطيط الإستراتيجي لأعمالها وبرامجها حتى عام ١٤٤٠ هـ والذي استمر على مدار ثلاثة أيام. وركز هذا الملتقى على إعداد الخطة الإستراتيجية للهيئة خلال السنوات الخمس القادمة. والجدير بالذكر أن معهد البحوث والاستشارات في جامعة الملك عبدالعزيز يشرف بالكامل على جميع مراحل إعداد الخطة الإستراتيجية للهيئة. وقد قام سعادة عميد معهد البحوث والاستشارات ا.د. عصام بن يحيى الفيلاي باستعراض عدد من المحاور الأساسية لوضع الخطة الإستراتيجية للهيئة من خلال ثلاث ورش عمل منفصلة. وقد تم في ورشة العمل الأولى استعراض مخرجات

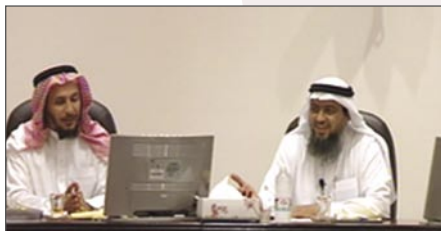
## مذكرة تعاون مشترك بين الجامعة والطيران المدني

توقيع مذكرة للتعاون بين الجامعة والهيئة العامة للطيران المدني يتم من خلالها تطوير آليات التعاون بين الجامعة والطيران المدني وتقوم الجامعة بموجيها بتقديم الدراسات والاستشارات الخاصة بمجالات الهندسة والبيئة والموارد البشرية والتخطيط وتنمية الكوادر البشرية اللازمة لمجالات الطيران المدني المختلفة. كما تضمنت الاتفاقية استفادة منسوبي الجامعة والطيران المدني من فرص التدريب المتاحة فيهما، وفتح مجال التوظيف أمام طلاب الجامعة في التخصصات التي يحتاجها الطيران المدني. كما تم الاتفاق أيضاً على الاستفادة من خبرات الجامعة في مجال التخطيط الإستراتيجي المشترك بين جامعة الملك عبدالعزيز والهيئة العامة للطيران المدني والهيئة العليا للسياحة والهيئة العليا للاستثمار. وقد قام بتوقيع الاتفاقية عن جامعة الملك عبدالعزيز معالي ا.د أسامة بن صادق طيب مدير الجامعة ومعالي رئيس الهيئة العامة للطيران المدني المهندس عبدالله بن محمد رحيمي وبحضور سعادة وكيل الجامعة وسعادة عميد معهد البحوث والاستشارات.



في إطار التعاون المستمر والبناء بين جامعة الملك عبدالعزيز وكافة قطاعات المجتمع العامة والخاصة في المملكة العربية السعودية، تم مؤخراً

## إنشاء ثلاث مدن تدريبية صناعية في الرياض وجدة والدمام



عبدالعزيز لتأسيس هذا المشروع العملاق. وفي الختام دار حوار مفتوح بين الحضور عن بعض التفاصيل المتعلقة بالمشروع.

التقى سعادة عميد معهد البحوث والاستشارات ا.د. عصام بن يحيى الفيلاي بسعادة رئيس مجلس إدارة شركة المضاي للصناعة الأستاذ / حسن بن عبدالله الحكمي وبحضور عدد من أعضاء هيئة التدريس ذوي الاهتمام بإنشاء المدن التدريبية الصناعية الذي تتبناه شركة المضاي للصناعة. وقد عقد اللقاء بقاعة المعرفة في المعهد واستهل اللقاء عميد المعهد بالترحيب بالسادة ضيوف الجامعة والسادة أعضاء هيئة التدريس المشاركين في اللقاء. وبعد ذلك قدم رئيس مجلس إدارة شركة المضاي عرضاً تحدث فيه عن أهمية التدريب ودوره في رفع كفاءة أداء العاملين. ثم استعرض سعادته فكرة مشروع تأسيس ثلاث مدن تدريبية للعلوم التطبيقية والتقنيات المتقدمة في كل من الرياض وجدة والدمام. كما عرض سعادته بعض التفاصيل الخاصة بمتطلبات تأسيس وتشغيل المدن التدريبية والدور الذي يمكن أن تلعبه جامعة الملك

## مصهد البحوث والاستشارات يصل على شهادة الأيزو

- ١- سياسة الجودة.
- ٢- الهيكل التنظيمي للمعهد.
- ٣- دليل الجودة.
- ٤- الإجراءات العامة لنظام الجودة.
- ٥- أهداف الجودة لكل وحدة إدارية.
- ٦- إجراءات العمل داخل كل وحدة إدارية.
- ٧- بطاقة الوصف الوظيفي.

وبهذه المناسبة توجه سعادة عميد المعهد بالشكر والتقدير إلى معالي مدير الجامعة ا.د. أسامة بن صادق طيب وأصحاب السعادة وكلاء الجامعة على دعمهم غير المحدود في مجال التطوير والارتقاء بكفاءة العمل في جميع قطاعات الجامعة. كما تقدم سعادته بالشكر والتقدير إلى سعادة المشرف العام على تطوير الجودة بالجامعة وفريق العمل المشارك مع سعادته على كل ما بذلوه مع إدارة المعهد من جهد ووقت وأفكار وآراء خلال اجتماعاتهم الدورية المضنية والتي أثمرت بفضل الله تعالى وساهمت في الحصول على شهادة الأيزو. كما توجه سعادته بجزيل الشكر والتقدير إلى جميع منسوبي المعهد وعلى رأسهم فريق العمل المكلف بملف الأيزو سعادة الدكتور عادل بن صالح فيدة وسعادة الأستاذ زايد بن عبدالعزيز الثقفي. وحث سعادته جميع منسوبي المعهد على الالتزام بتطبيق كافة مواد نظام الجودة الإدارية الشاملة للارتقاء بخدمات المعهد وتطويرها وتحقيق واحد من أهم أهدافنا المتمثلة في إرضاء عملائنا والمحافظة على استمرار العلاقة بين المعهد وجميع عملائه.

حصل معهد البحوث والاستشارات على شهادة الأيزو (ISO 9001 : 2000). وأوضح سعادة عميد المعهد ا.د. عصام بن يحيى الفيلاحي بأن هذا الإنجاز قد تم بفضل من الله وتوفيقه ثم بجهود جميع منسوبي

Certified ISO 9001 : 2000 by

نقابة

المعهد الذين ساهموا بوضع سياسة ومعايير الجودة. ومن أبرز ملامح سياسة الجودة التي سيعمل المعهد بمقتضاها في جميع المستويات الإدارية، أن يكون المعهد الرائد والتميز في البحوث والاستشارات والتطوير المستمر من خلال تقديم خدماته للمجتمع في المجالات البحثية والاستشارية والتسويقية للقدرة العلمية والمرافق المتاحة بجامعة الملك عبدالعزيز. كما نصت سياسة الجودة التي التزم بها المعهد أن يقوم المعهد بتقديم أفضل الخدمات التي تفوق توقعات عملائه والعمل باستمرار على مراجعة أهداف الجودة ومراقبتها ذاتياً وإدارياً.

وأكد سعادة العميد أنه بعد حصول معهد البحوث والاستشارات على شهادة الأيزو (ISO 9001 - 2000) سيتم التزام كافة وحداته الإدارية بنظام إدارة الجودة الشاملة الذي أقرته الجهة المانحة لشهادة الأيزو. وتجدر الإشارة إلى أنه قد قام ممثل إدارة الجودة بالمعهد الأستاذ زايد بن عبدالعزيز الثقفي بتوزيع هذا النظام على كافة إدارات المعهد للعمل بموجبه. ويحتوي ملف نظام الجودة الشاملة على سبعة أجزاء رئيسية هي:

## ورشة عمل لدراسة واقع الدراسات العليا بالمملكة

تتبنه وزارة التعليم العالي بهدف تطوير جميع الجوانب المرتبطة بنظام التعليم العالي في المملكة العربية السعودية.

وأشار سعادة عميد الدراسات العليا ا.د. زهير دمنهوري في بداية الورشة إلى أن أبرز أهداف هذه الورشة تتمثل في وضع تصور كامل عن الوضع الراهن للتعليم العالي واكتشاف نقاط القصور القائمة حالياً من وجهة نظر المشاركين

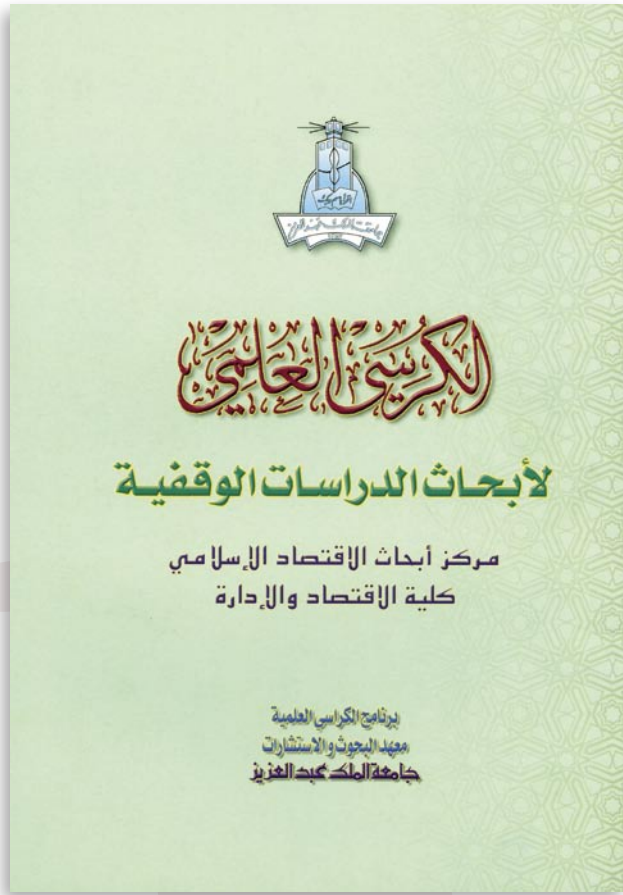


في الورشة. وبالإضافة إلى ذلك تم عقد جلسات مختلفة لمجموعتي تركيز فكري تم خلالها استشارة آراء واتجاهات أعضاء هيئة التدريس حول عدد من القضايا الأكاديمية مثل تطوير المناهج الدراسية وإدارة الدراسات العليا وتقويم الطلاب، ومستوى الجودة الحالية لخريجي الدراسات العليا والخطوات التصحيحية اللازمة.

برعاية معالي مدير جامعة الملك عبدالعزيز ا.د. أسامة بن صادق طيب نظمت عمادة الدراسات العليا بجامعة الملك عبدالعزيز ورشة عمل ومجموعتي تركيز فكري بعنوان "واقع الدراسات العليا والابتعاث بالجامعات السعودية وكليات البنات". وتأتي هذه الورشة من ضمن الفعاليات المختلفة التي تقوم بها العمادة لإنجاز الدراسة الخاصة بالتعرف على واقع التعليم العالي في المملكة العربية السعودية

وسبل تطويره. وتعتبر هذه الدراسة واحدة من ثلاث دراسات تم تكليف جامعة الملك عبدالعزيز بإجرائها في إطار الوصول للخطة المستقبلية للتعليم العالي في المملكة. ويعتبر محور التعليم العالي واحداً من أبرز جوانب مشروع الخطة المستقبلية للتعليم العالي في المملكة الذي

## الكرسي العلمي لأبحاث الدراسات الوقفية



لعبت الأوقاف الخيرية على مر العصور الإسلامية دوراً بارزاً في نشر العلوم وتمويل وإقامة دور العلم وتقديم الدعم المادي للباحثين وطلاب العلم في كافة مجالات المعرفة الإنسانية. وفي عصرنا الحالي لا تزال الأوقاف الخيرية تشكل مصدراً أساسياً لكثير من مؤسسات التعليم العام ومؤسسات التعليم العالي ومراكز البحوث العلمية في معظم الدول الإسلامية وغير الإسلامية في الشرق والغرب.

ومن هذا المنطلق أنشأت جامعة الملك عبدالعزيز (الكرسي العلمي الخاص بأبحاث الدراسات الوقفية) في مركز الاقتصاد الإسلامي بالجامعة والذي يعد المؤسسة العلمية الأولى في هذا المجال على مستوى العالم. وأبرز أهداف الكرسي العلمي الخاص بأبحاث الدراسات الوقفية تتمثل في تعزيز دور الجامعة في مجال البحث العلمي، وإجراء البحوث والدراسات النظرية والتطبيقية في مجال الأوقاف، كما يهدف هذا المشروع إلى تقديم نماذج مختلفة في إدارة الأوقاف تصلح للتطبيق في الدول الإسلامية، وذلك بالاستفادة من تجارب إدارة الأوقاف في الغرب. وبالإضافة إلى ذلك سيشمل هذا المشروع إعداد دراسات جدوى اقتصادية لاستغلال الأوقاف على مستوى العالم الإسلامي وتقديم الاستشارات للمؤسسات الخاصة والعامة المهتمة بمجال الوقف بشكل عام. كما سيسعى القائمون على أبحاث هذا الكرسي إلى إنشاء قاعدة معلومات عن الوقف وابتكار الحلول العملية لمشكلات الوقف المعاصرة. وتقدر الميزانية المخصصة لاستكمال أبحاث الدراسات الوقفية بثلاث ملايين ريال تم توزيعها على ثلاث سنوات بواقع مليون ريال سنوياً قابلة للتجديد بتمويل إضافي.

وكذلك سيحصل ممولو الكراسي العلمية على تقدير وعرفان جامعة الملك عبدالعزيز وأبناء المجتمع السعودي بشكل عام.

يمكنكم الحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بكرسي أبحاث الدراسات الوقفية أو أي من الكراسي العلمية التي أنشأتها جامعة الملك عبدالعزيز العلمية في مجالات الطب والهندسة والموارد البشرية والعلوم الاجتماعية بالاتصال على هاتف رقم ٦٩٥١٢٥٢ أو زيارة موقعنا على الشبكة العنكبوتية.

[www.kau.edu.sa/irc](http://www.kau.edu.sa/irc)

وتعتبر الكراسي العلمية من الأنشطة الأكاديمية المعمول بها في أعرق الجامعات الأمريكية والأوروبية. ويتم تمويل الكراسي العلمية عن طريق المنح النقدية أو العينية الدائمة أو المؤقتة التي يتبرع بها الموسرون أو أي مؤسسة أو شركة تعمل في المملكة. ومن أبرز المزايا التي يحصل عليها المتبرعون لهذه الكراسي العلمية حصولهم على الأجر والثوبة من الله عز وجل لمساهمتهم في تطبيق شرع الله في معاملاتهم المالية وتطهيرها من الربا. هذا بالإضافة إلى أن الكرسي العلمي هذا سيحمل اسم الشخص أو الجهة التي قامت بتمويله.

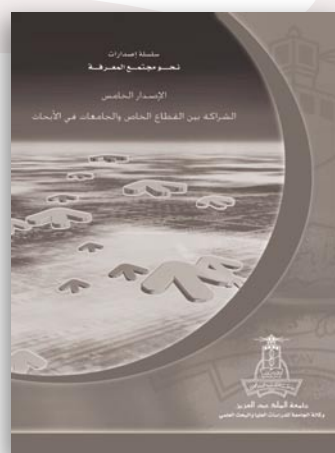
## توقيع عقد بين الجامعة ومركز مبدأ للاستشارات

في إطار مساهمة جامعة الملك عبدالعزيز الفاعلة والمستمرة للتعاون مع كافة مؤسسات المجتمع تم مؤخراً توقيع عقد بين الجامعة ومركز مبدأ للاستشارات والبحوث الإدارية لإجراء دراسة بعنوان "مدى ملاءمة مخرجات شطر الطالبات بجامعة الملك عبدالعزيز مع متطلبات سوق العمل". وتتمثل أهداف هذه الدراسة في تحديد نوعية التخصصات العلمية والنظرية المتاحة في شطر الطالبات بالجامعة، والتعرف على مسميات الوظائف المتوفرة في سوق العمل القطاعين في العام والخاص، والوقوف على حجم الفجوة بين مخرجات شطر الطالبات في الجامعة مع احتياجات سوق العمل، وتحديد الدور الذي تلعبه الجهات المعنية بالتعليم والتوظيف في تضييق الفجوة نحو ملاءمة مخرجات شطر الطالبات في الجامعة مع سوق العمل.



سلسلة ندو مجتمع المعرفة ملخص الإصدار الخامس

## الشراكة بين القطاع الخاص والجامعات في الأبحاث



حرصاً من جامعة الملك عبد العزيز في المساهمة في بناء مجتمع المعرفة فقد أعد معهد البحوث والاستشارات بالجامعة سلسلة من الدراسات العلمية لبيان المدلولات الصحيحة للمفاهيم الجديدة والآليات المستحدثة التي راجت في الآونة الأخيرة وأفرزتها ظاهرة العولمة.

ويسر نشرة مجتمع المعرفة أن تقدم للقراء الأعزاء في هذا العدد الإصدار الخامس بعنوان الشراكة بين القطاع الخاص والجامعات في الأبحاث.

فالشراكة في البحوث لها فوائد مباشرة تعود على كل من الجامعات والشركات المتعاقدة على التعاون معها، حتى لو كان لدى كل من الشريكين من وفرة الموارد والمعرفة ما يحقق أهداف كل منهما على حدة دون الحاجة للآخر. وذلك لأن العمل مع خبراء خارجيين يمكن أن يرفع من كفاءة البحث ويضمن شموليته، كما أنه يساعد على خفض تكلفته. بالإضافة إلى ذلك فإن العديد من الطفرات العلمية تتحقق على مفترق الطرق بين تخصصات علمية تقليدية، كما أن البحث المدعوم من القطاع الخاص يتيح للجامعة الحصول على دعم مالي لرسالتها التعليمية والبحثية، إذ أن قيام الجامعة بترخيص التقنية التي تملك حقوقها الفكرية للقطاع الخاص أصبح بديلاً مجزياً عن السعي للحصول على دعم من الحكومة.

كما تستعرض الدراسة تطور التعاون بين القطاع الخاص والمؤسسات التعليمية بما في ذلك صور هذه الشراكة، وأساليب تمويل القطاع الخاص لأبحاث الجامعة، وعقبات التعاون بين الجانبين، وتقدم توصيات بما يتعين عمله من كل منهما لإقامة شراكة ناجحة. وتقترح بعض الآليات والبرامج لتفعيل الشراكة بين القطاع الخاص والجامعات في المملكة العربية السعودية.

بحث مدعم من جامعة الملك عبد العزيز

## دراسات لمنع التصاق البكتريا التي لها القدرة على تكوين غشاء حيوي بأسطح خلايا الإنسان والأدوات الطبية الموضوعه داخل الجسم

فريق البحث: د.محمود عبد المجيد يس ، د.سليمان محمد الأنصاري

تمت دراسة تأثير بعض المركبات المضادة للجراثومات الفلوروكينولون السيبروفلوكساسين والنورفلوكساسين والليفوفلوكساسين - ومجموعة البيتالاکتام سيفوبيرازون وسيفترياكزون والسيوفوتاكزيم وسيفيبيم - والكلينداميسين وستربتوميسين وفانكوميسين والمركبات غير المضادة للجراثومات (أملاح الساليسيلات وحامض الأسيتيل ساليسيليك وديكلوفيناك وإن-اسيتيل سيستين وأمبروكسول وبروموهيكسين) على تكوين الغشاء الحيوي والتصاق خلايا جرثوم السودوموناس ايريجينوزا والسيتافيلوكوكس اورييس بالأسطح. وقد أكدت النتائج أن وجود المركبات المضادة للجراثومات بتركيزات ٠,٥ و ٠,٢٥ و ٠,١٢٥، التركيز المثبط للنمو تؤدي إلى انخفاض نسبة الأغشية الحيوية والخلايا الملتصقة بالأسطح البلاستيكية والقسطرة الوريدية و الخلايا البشرية من نوع A٥٤٩ مقارنة بالعينات غير المعالجة. كما أثبتت النتائج أن معالجة الأغشية الحيوية للميكروبات المستخدمة بهذه المركبات بتركيزات تتراوح بين ٢٥ - ٤٠٠ ميلليجرام/ملييلتر تخفض نسبة الأغشية الحيوية و الخلايا الملتصقة بالأسطح البلاستيكية والقسطرة الوريدية و الخلايا البشرية مقارنة بالعينات غير المعالجة. وقد وجد أن مركب الليفوفلوكساسين هو أقوى المركبات فاعلية ومركب السيوفوتاكزيم هو أقلها تأثيراً.

وأظهرت أيضاً النتائج أن وجود بعض المركبات غير المضادة للجراثومات وهي أملاح الساليسيلات وحامض الأسيتيل ساليسيليك وإن-اسيتيل سيستين بتركيزات تتراوح بين ٠,٥ إلى ٤,٠ ميلليجرام/ملييلتر تؤدي إلى انخفاض نسبة الأغشية الحيوية والخلايا الملتصقة بالأسطح البلاستيكية والقسطرة الوريدية مقارنة بالعينات غير المعالجة، أما المركبات الأخرى فلم يظهر لها أي تأثير. وبدراسة تأثير هذه المركبات على التصاق الخلايا الجرثومية بأسطح الخلايا البشرية من نوع A٥٤٩، أثبتت النتائج أن وجود مركبات إن-اسيتيل سيستين وأمبروكسول وبروموهيكسين (١٠-٤٠ ميكروجرام - ملييلتر) تؤدي إلى انخفاض نسبة الخلايا الملتصقة بأسطح الخلايا البشرية A٥٤٩.

وبدراسة تأثير بعض العوامل على فاعلية مركب الليفوفلوكساسين وجد أن وجود أيون الماغنسيوم (٥ ميلليمول) يخفض من فاعلية الليفوفلوكساسين، في حين لم يظهر لوجود أيون الكالسيوم أي تأثير. أيضاً أظهرت النتائج أن تغير الأس الهيدروجيني للوسط إلى درجة ٥,٥ يزيد من فاعلية الليفوفلوكساسين، أما تغييره إلى درجة ٨,٥ يقلل (بدرجة بسيطة) من فاعلية الليفوفلوكساسين، مقارنة بفاعليته عند درجة ٧,٠. وأيضاً أثبتت النتائج أن وجود مركبات الكلينداميسين (٢٠ ميكروجرام - ملييلتر) و إن-اسيتيل سيستين (١ ميلليجرام - ملييلتر) تزيد من فاعلية مركب الليفوفلوكساسين كقاتل للميكروبات.

بحث مدعم من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

## الاستخدامات الاقتصادية لرواسب الجفاء (سكوريا) كهازل حراري في المملكة العربية السعودية

فريق البحث: أ.د. محمد نصيف - أ.د. محمد مفتي - أ.د. عادل سرور - أ. يوسف أبوسعدة

المفككة والمركوزة، النسبة المثوية للمواد الأنعم من منخل رقم ٢٠٠، الكتل الطينية ومحتوى الجسيمات القابلة للتفتت، الشوائب العضوية، المتانة، المكافئ الرملي، قيمة لوس انجلس للري وقوى الارتطام المفاجئ والتهشيم، هنالك معلومات إضافية عن التركيب الكيميائي لعينات خام السكوريا قبل استخدامها في عمل الخلطات الخرسانية لتبين فيما إذا كانت تلبى المقاييس الهندسية. يمكن تصنيف السكوريا السوداء بأنها مادة خشنة تشبه قرص عسل النحل، سيئة التصنيف (الفرز) ومزاوة للغاية وعلى الرغم من ذلك يلزم عمل طحن ومزج للحصول على تدرج مقبول، وحدة الوزن الجافة للركام الخشن والناعم للمناطق الأربعة تتوافق مع متطلبات الركام خفيف الوزن للخرسانة العازلة، الركام خفيف الوزن لوحدة الخرسانة البنائية والركام الخفيف الوزن للخرسانية الإنشائية، وتشير تجربة النشاط البوزولاني للمواقع الأربعة بأن عينات السكوريا نشطة بوزولانيا وتمتلك خواص لحامية ويمكن إستخدامها كإضافة للأسمت. قيم قوة الانضغاط احادي المحور التي تم الحصول عليها للخرسانة الإسمنتية الإنشائية / العازلة المتصلدة ذات المحتوى الأسمنتي ٢٠٠ ، ٤٠٠ أو ٧٠٠ كجم/م<sup>٣</sup> للمناطق الأربعة تكون أكثر من مقبولة على حسب المواصفات الأمريكية، قيم التوصيل الحراري لركام السكوريا المفككة الناعمة، الخشنة والخليط للمواقع الأربعة تقع ضمن حدود المواصفات الأمريكية، ووفقاً لتصنيف درجة العزل الحراري لركام الخرسانة خفيفة الوزن فإن جميع الركام الخفيف الوزن المنتج من المواقع الأربعة يمكن إعباره مواد عازلة، سمك الجدار المطلوب من الخرسانة الإنشائية/العازلة ذاتمحتوى اسمنتي ٢٠٠، ٤٠٠، أو ٧٠٠ كجم/م<sup>٣</sup> يجب أن يتراوح بشكل عام بين ١١ سم و ٢٠ سم لكي يكون مكافئاً للوح ليفي من مادة عازلة سمكها ٥٤٢، ٢ سم.

يهدف هذا المشروع البحثي إلى تقييم الاحتمالات الاقتصادية للرواسب الفتاتية البركانية (سكوريا) لجبال الساحلية والحلي وجداع وحلة الشيخ في الجزء الأوسط من حرة رهط في المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية، وكذلك تقييم خواصها كحصى خفيف الوزن وعازل حراري في المواقع الأربعة المختارة، بالإضافة إلى تعيين الخواص الهندسية لخلطات خرسانية مختلفة ودراسة خواصها الهندسية وبشكل خاص مقاومتها للحرارة وركز المشروع على الدراسة الحقلية والبتروجرافية والجيوكيميائية والخواص الهندسية حيث أن لها تأثيرات مباشرة على الخصائص الهندسية، ولقد بينت الدراسات الحقلية المستفيضة الكثير من أوجه الشبه من حيث طريقة الوجود والنوعيات الصخرية البركانية المسجلة في كل مخروط بركاني وعلى أساس بتروجرافي تم تقسيم هذه النوعيات الصخرية إلى: بازت بورفيرى فقاعي، بازلت أوليفيني بورفيرى فقاعي، بازلت تراكييتى بورفيرى فقاعي، بازلت السكوريا، والسكوريا السوداء. من الناحية الجيوكيميائية فإن التباير في محتوى أكسيد الكالسيوم في العينات الصخرية متأثر بكمية الكربونات الحاملة للكالسيوم واللابرادورايت. وعلى وجه العموم، فإن النتائج التي تم التوصل إليها توضح إن مجموع قيم بعض الأكاسيد الرئيسية (أكاسيد السليكون والألمنيوم والحديدك) يدور حول ٧٠٪ وهي قيمة متوافقة مع متطلبات جودة المادة البوزولانية من حيث الصلادة والدمك والتمدد. لقد دلت الاختبارات العملية على العينات القنوية المجمعه من الأخاديد المحفورة في رواسب السكوريا على أنها صالحة وتتوافق مع حدود المواصفات البريطانية والأمريكية المقبولة. لهذا الغرض تم إجراء العديد من التجارب العملية من ضمنها توزيع حجوم الحبيبات، معاملات التفلطح والاستطالة، الثقل النوعي، الامتصاص، وحدة الوزن

## لمسة وفاء لمنسوبي المعهد

برعاية سعادة عميد معهد البحوث والاستشارات أ.د. عصام بن يحيى الفيلاي أقيم المعهد حفلاً أسرياً تم خلاله تكريم عدد من منسوبي المعهد المتميزين تقديراً لجهودهم.

وقد بدأ الحفل بأي من الذكر الحكيم عقبه كلمة لسعادة مدير عام الشؤون الإدارية في المعهد ثم كلمة لسعادة عميد المعهد شكر فيها السادة منسوبي المعهد وحثهم على المزيد من الجهد والعطاء للإتقاء بمستوى الجودة في جميع أعمال المعهد كما توجه بشكر كافة الحضور على مشاركتهم في يوم يوم لمسة الوفاء وقد ثمن منسوبوا المعهد هذه اللمسة وأعربوا عن شكرهم وتقديرهم لإدارة المعهد على هذه اللقطة الطيبة وبعد ذلك قام سعادة عميد المعهد بتكريم منسوبي المعهد المتميزين.



**معهد البحوث والاستشارات**  
يرحب بالجميع ويسره تقدير خدماته المتميزة  
بأسلوب القطاع الخاص

**صناعة التقدم**

- بيت خبرة استشاري وطني
- يقدم خدمات متعددة في الاستشارات والبحوث والإشراف العلمي للقطاعين العام والخاص
- يتبع نظام التعاقد في تقديم خدماته
- يدير نشاطه بمرونة ومفهوم القطاع الخاص

## من شركائنا

- مركز فقيه للأبحاث والتطوير
- جامعة الطائف للعلوم والتقنية
- معهد العالمية للحاسب والتقنية
- المعهد الفني للتدريب الصحي

## معلومات الاتصال

وكالة معهد البحوث والاستشارات للتسويق

ترحب بجميع الجهات في القطاعين العام والخاص، وتدعوهم إلى عدم التردد في

طلب المزيد من المعلومات عن

الخدمات التي يقدمها المعهد في مجال البحث العلمي والاستشارات

هاتف / فاكس: ١٢٥٢-٦٩٥

## باحث وسيرة

الأستاذ الدكتور / محمد صالح بن محمد المرزاوي



الدرجة العلمية : أستاذ الكيمياء الحيوية السريرية والمناعة في كلية الطب  
المؤهل العلمي : حصل على المؤهلات العلمية التالية:

- الدكتوراه (Ph D) في تخصص علم الكيمياء الحيوية السريرية والمناعة - جامعة أوكسفورد .
- عضوية الكلية الملكية لعلم الأمراض (MRC Path) (فرع علم الأمراض الكيميائي).
- زمالة الأكاديمية الأمريكية للكيمياء الحيوية الإكلينيكية (FACB) - الولايات المتحدة الأمريكية.
- الدكتوراه الفخرية في العلوم (DSc) (بناءً على الأبحاث المنشورة) - جامعة أوكسفورد .
- الزمالة العليا (FRC Path) من الكلية الملكية لعلم الأمراض (فرع علم الأمراض الكيميائي).
- الخبرة الإدارية: شغل منصب وكيل كلية الطب للعلوم الطبية الأساسية، ورئيس وعضو في العديد من اللجان الخاصة بالتدريب، المناهج، المختبرات، التقنية الطبية وغيرها من اللجان في الكلية والمستشفى الجامعي. كما شارك في عضوية اللجان المنظمة للندوات والمؤتمرات الطبية التي عقدت بالجامعة.
- الخبرة الأكاديمية: تدريس مناهج مادة الكيمياء الحيوية السريرية لطلبة وطالبات كلية الطب، وكلية التقنية الطبية، وكلية طب الأسنان، وطلبة الدراسات العليا.
- الخبرات الفنية: عضو مجلس التحرير ومستشار ومحكم في بعض الدوريات العلمية والطبية الدولية.
- الجمعيات العلمية: عضو في أكثر من عشر جمعيات علمية بريطانية وأمريكية وسعودية.
- الأبحاث العلمية: له ٧٨ بحثاً منشوراً في المجلات والدوريات الدولية المحكمة، كما له حوالي ٢٩ بحثاً منشوراً في أكثر من ١٥ مؤتمراً دولياً محكماً.
- مجالات البحث: أستاذ كرسي أبحاث هشاشة العظام، والمشرف على وحدة أبحاث الغدد الصماء والإستقلاب الإكلينيكية الاستشارات: يعمل كمستشار لدى مكتب منظمة الصحة العالمية بالشرق الأوسط، مستشفى جدة الوطني الجديد.