

مجلة جامعة قطر للبحوث

العدد الثالث مايو ٢٠١٤

SESRI يدرس التغيير في القيمة المجتمعية

د. المري: مشروع يساهم في تحقيق رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ عبر الانتقال من مجتمع قائم على ثاني أكسيد الكربون إلى مجتمع قائم على المعرفة

د. حصة صادق: التدريس والبحث متلازمان، لا غنى لأحدهما عن الآخر



جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

نحو ارتقاءٍ دائمٍ

كلمة نائب الرئيس



د. حسن راشد الدرهم
نائب رئيس جامعة قطر للبحث

تعمل جامعة قطر على خلق الابتكار وبناء المعرفة. وهما إحدى أسسها الجوهرية لمشاريعها البحثية التي تعمل على إنجازها. وهذا ما يدفعنا في جامعة قطر إلى نشر المعارف الجديدة والمعلومات حول أحدث الاكتشافات بشكلٍ منتظم. وبفضل جهودنا الحديثة ومثابرتنا، يحصد أعضاء هيئة التدريس والباحثين وطلابنا جوائزاً عديدة على الصعيدين المحلي والدولي. ومما لا شك فيه أن هذه هي الأساسات لبناء مجتمع قائم على المعرفة، والذي تطمح دولة قطر إلى تحقيقه.

كما يضطلع كل من أعضاء هيئة التدريس وباحثينا بأدوارٍ فعّالة في مشاريع تعالج مجالاتٍ عديدة من الاحتياجات المحلية فما يجعل نتائج بحوثنا موجهة لتلبية حاجات المجتمع القطري باقتراح الحلول والأفكار التي من شأنها أن تخدم المجتمع القطري.

يتميز هذا العدد من مجلة «جامعة قطر للبحوث» بمجموعةٍ من الأخبار والمواضيع الشيقة والغنية بالمعلومات القيمة، إذ نسلط الضوء على عددٍ من المشاريع في مجالي العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية. حيث يتناول ملف العدد موضوع «مسح القيم العالمية». وتجدر الإشارة إلى أنه من خلال العمل على مسح القيم العالمية، انضمت قطر إلى مجتمع الباحثين الدولي إذ أصبحت ثاني دولة في مجلس التعاون الخليجي تجري المسح الذي يعرض مواقف المواطنين وتوجهاتهم.

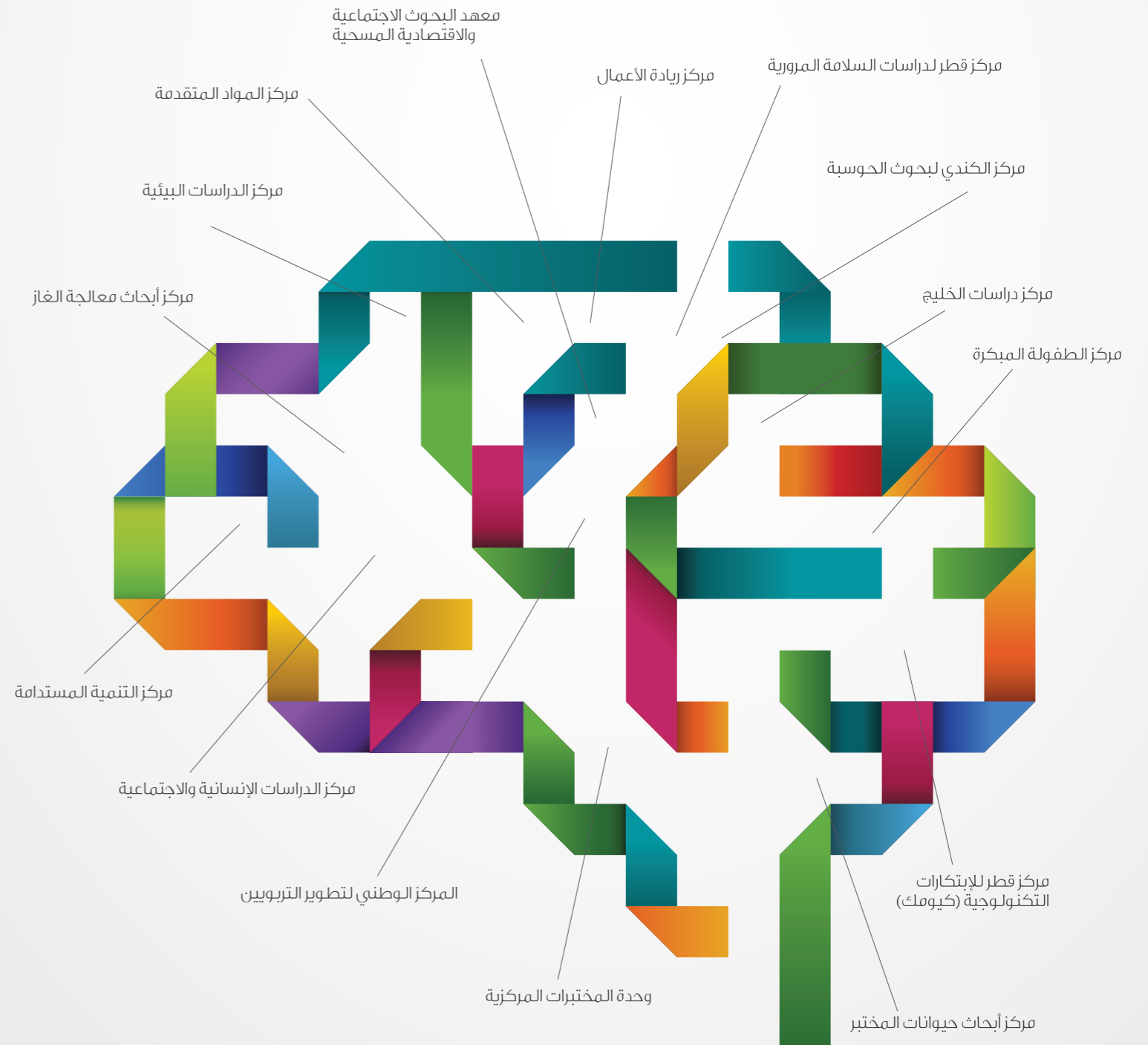
وفي «حوار مع باحث»، تشاركنا د. حصة صادق، عميد كلية التربية في جامعة قطر، خبرة ٢٠ عاماً في مجال التدريس والتعليم، وتحدثنا عن إنجازات كلية التربية منذ تأسيسها.

ومن جهةٍ أخرى، يُسلط «نجاحات بحثية» الضوء على جهود مركز أبحاث معالجة الغاز الذي يعمل على تطوير مذيّب يمكن استخدامه لاحتجاز وإدارة ثاني أكسيد الكربون في قدرة المذيّب العالية.

ويركّز باب «طلاب متميزون» على طالبة تطمح إلى أن تكون عالمة الآثار الأولى في قطر. وتسرد وفاء علي الصويلح تفاصيل بحثها الذي يتناول تحديد خصائص ثلاث عملات نقدية مستخرجة من قلعة الزبارة، إحدى المواقع التراثية في قطر. تضم المجلة أبواباً أخرى كأخبارنا وشركاؤنا في المجتمع وقضايا بحثية وغيرها، سنتركم لتتعرفوا عليها.

ختاماً، نتمنى لكم قراءة ممتعة وغنية بالمعلومات المفيدة.

عقول قطر





في هذا العدد

١٠// ملف العدد: مشروع مسح القيم العالمية

د. العمادي: "يرى ثلثا المواطنين القطريين أن النمو الاقتصادي هو أهم أولويات بلادهم للسنوات العشرة القادمة".

١٨// قضايا بحثية: مراكز التنوير المعرفي في الحضارة الإسلامية

إن الربط المؤسس بين التعليم والمجتمع كان واحداً من الثوابت التي أسهمت في نجاح الحضارة الإسلامية، وذيوع موروثاتها العلمية النفيسة التي شكّلت طرفاً من عوامل النهضة الأوروبية الحديثة.

٤٤-٤٠// نجاحات بحثية

قطر تملك المعدّل الأعلى لانبعاث ثاني أكسيد الكربون في العالم للفرد الواحد، ويشكل التخلّص من فائض ثاني أكسيد الكربون أولوية كبرى من أجل التمكن من تحقيق رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠.

٤٨// حوار مع موظف

موزة الخنجي: "طموحي أن ننشر جميع الأبحاث التي نعمل عليها في المجلات العلمية العالمية، وأتمنى التعاون مع مؤسسة حمد الطبية لاكتشاف علاجات جديدة لمرضى السرطان".



مجلة جامعة قطر للبحوث من إصدار مكتب البحوث في جامعة قطر - العدد الثالث مايو ٢٠١٤

رئيس التحرير: سيماء عبدالله

يشكر مكتب البحوث كل من ساهم في إصدار هذا العدد، كما نرحب بأية مشاركات على البريد الإلكتروني: symaa@qu.edu.qa

جميع الحقوق محفوظة ولا يجوز نسخ أو تصوير أي جزء من هذه المجلة أو حفظه أو نقله بأي وسيلة مكتوبة أو إلكترونية دون الحصول على إذن خطي مسبق من مكتب البحوث في جامعة قطر. جميع البيانات والأراء الموجودة تماشي آراء الكتاب ولا تمثل بالضرورة آراء مكتب البحوث في جامعة قطر.



مؤتمر دولي حول النباتات الملحية والأمن الغذائي في الأراضي الجافة

١٢ - ١٣ مايو ٢٠١٤ المكتبة الجديدة - غرفة ١١٧

محاضرة عن "عمليات التجميل"

١٤ مايو ٢٠١٤
قاعة المؤتمرات - مبنى
الإدارة العليا



الكتابة للنشر العلمي باللغة العربية (الجزء الأول)

٤ مايو ٢٠١٤
غرفة رقم ٢٢٤، كلية التربية

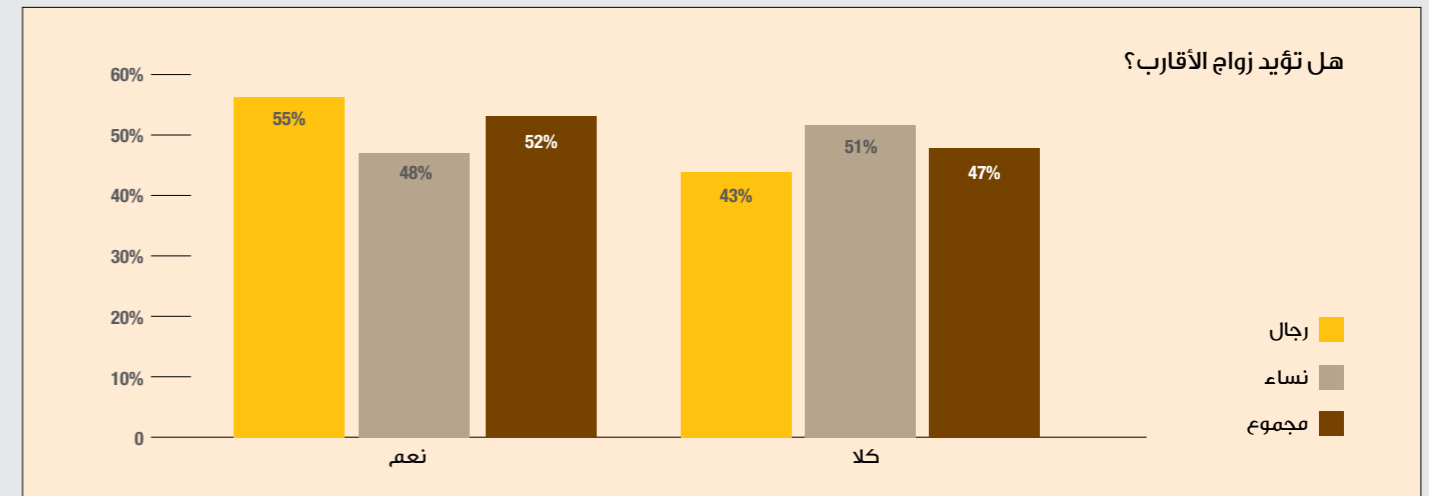
يوم البحث العلمي

٢٩ مايو ٢٠١٤ قاعة ابن خلدون



أخبارنا

التفكك الأسري، وزواج الأقارب.. تحديات تواجه المجتمع، والباحث القطري على حد سواء



أكدت الدكتورة كلثم الغانم، الباحثة وعضو هيئة التدريس في قسم العلوم الاجتماعية بكلية الآداب والعلوم بجامعة قطر، أن العولمة، والهجرة الوافدة، والانفتاح الاقتصادي المتسارع في الفترة الأخيرة، كلها عوامل أدت إلى تغيير صارخ في المنظومة الاجتماعية في دولة قطر.

الأمر الذي يستوجب الدراسة المعمقة لهذه الظواهر، بغية الخلوص إلى حلول حقيقية تساعد الفرد والأسرة والمجتمع، على تجاوز المشكلات الناجمة عن هذا الانفتاح، والتصدي لأزمة ذوبان الهوية، الضرورية التي قد تدفعها الدول المتطلعة للعالمية.

وتضيف د. الغانم: «هنا يكمن دور الباحث المثقف، في التعاطي مع مثل هذه المتغيرات بشكل أكاديمي منهجي، يرسم الخطوط العريضة لآلية التعامل مع المشكلات وإيجاد الحلول المناسبة».

كما تعكف د. كلثم الغانم على حزمة من الأبحاث الاجتماعية المتعلقة بميادين المرأة، والشباب، والأسرة، والتركيبة السكانية، ولعل أهم هذه الأبحاث – من وجهة نظر الدكتورة – ما يعنى بالأسرة والمرأة القطرية بشكل خاص، كظواهر التفكك الأسري، وزواج الأقارب، وصورة المرأة في المجتمع والتحديات التي تقف أمام اندماجها في مجالات التنمية كافة.

وفي ذات السياق، كشفت د. الغانم عن آخر أعمالها البحثية، والذي يتناول المعوقات التي تحول دون انخراط المرأة القطرية في قطاعات العمل السياسي، والاعلامي، والرياضي، ومؤسسات المجتمع المدني. وأوضحت أن هذا العمل البحثي يحظى بتمويل كامل من برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي، وسيكشف الستار عن نتائجه خلال ندوة علمية من المزمع عقدها في الفترة القادمة. وتتناول حزمة الدراسات البحثية – في إحدى المراحل – عينة مكونة من 100 فرد، وفي مرحلة أخرى، أجريت دراسة على 50 سيدة (موظفات، وربات بيوت) من مختلف الفئات العمرية، وفي مرحلة لاحقة، تم استطلاع آراء مجموعات أخرى من الذكور والإناث، وكبار السن، عن مدى اهتمامهم بمشاركة المرأة في الحياة العامة والحياة السياسية، والرياضية، والمحافل الدولية.

وفي ما يتعلق بالجانب الأسري، أشرفت د. الغانم على بحث هام بالتعاون مع المجلس الأعلى للصحة ومؤسسة حمد الطبية – مركز على ظاهرة الزواج بين الأقارب.

ويتناول هذا البحث الذي شارك فيه طاقم طبي، من مؤسسة حمد الطبية، إبعاد تفشي هذه الظاهرة، وما ينتج عنها من مشاكل صحية ونفسية. ويشير فرز كشوفات عقود الزواج

السنية للقطريين – حسب الدراسة – إلى أن 50% من حالات الزواج هي بين الأقارب.

وشمل البحث دراسة حالة أجريت على عينة مكونة من 100 فرد (ذكور وإناث) من القطريين، كما شمل أيضاً 100 أسرة قطرية. وفي دراسة مرتبطة أجريت بغرض الوقوف على صحة الفرضية التي تربط بين زواج الأقارب، وبعض الأمراض الصحية والنفسية، تمت دراسة شريحة أخرى تمثلت في 700 فرد من صغار وبالغين، يعانون من مشاكل صحية.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الزنامة البحثية الضخمة تحظى بتمويل بقيمة 52 ألف دولار، من قبل برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي، في دورته الرابعة. ويشترك الدكتور الغانم في هذا العمل البحثي، كل من: د. توفيق عمران رئيس قسم الأمراض الوراثية في مؤسسة حمد الطبية، ود. محمد عبد العليم استشاري الطب النفسي في المؤسسة، ود. جهينة العيسى نائب رئيس المجلس الأعلى لشؤون الأسرة، بالإضافة إلى الدكتورة فاطمة الكبيسي من قسم العلوم الاجتماعية في كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر.

شركاؤنا في المجتمع

اتفاقية بين جامعة قطر وإكسون موبيل وإدارة المرور لزيادة الوعي حول السلامة المرورية



من اليمين الدكتور خليفة آل خليفة، العميد محمّد الخرجي، الأستاذة الدكتورة شيخة بنت عبد الله المسند، السيد بارت كير، الدكتور راشد العمري

وقع مركز قطر لدراسات السلامة المرورية التابع لجامعة قطر اتفاقية مع شركة إكسون موبيل قطر وإدارة المرور بموجيها تقدم إكسون موبيل قطر مبلغ بقيمة مليون ريال قطري وذلك لدعم جهود المركز في زيادة الوعي حول السلامة المرورية والوقاية من الحوادث.

تمّ الإعلان عن المساهمة خلال مؤتمر صحفي أقيم بمشاركة من رئيس جامعة قطر الأستاذة الدكتورة شيخة بنت عبد الله المسند، ومدير إدارة المرور العميد محمّد سعد الخرجي والرئيس والمدير العام لإكسون موبيل قطر السيد بارت كير، والدكتور خليفة آل خليفة مدير مركز قطر لدراسات السلامة المرورية، وعدد من أعضاء من هيئة التدريس في جامعة قطر وموظفيها وممثلين عن إدارة المرور وشركة إكسون موبيل.

من شأن الدعم الذي ستقدمه إكسون موبيل قطر، بالتعاون مع إدارة المرور التابعة لوزارة الداخلية، أن يساعد المركز على إجراء البحوث حول السلامة المرورية وتقديم رؤية على المدى البعيد للسلامة على الطرقات في قطر، تماشياً مع الاستراتيجية الوطنية للسلامة المرورية 2013-2022 التي تشرف عليها اللجنة الوطنية لسلامة المرور.

وفي إطار الشراكة، سيجري مركز قطر لدراسات السلامة المرورية أبحاثاً تشمل تحليلاً معمقاً لحوادث المركبات، وتقييم لسلامة حافلات

المدارس، ودراسات حول مرور المشاة، والإدارة المرورية، والسلامة على الطرق العاقبة في قطر. كما ستركز الأبحاث الموسّعة على التنبؤ بحالات الطرق الخطرة المحتملة حتى العام 2022. سيجري المركز باستخدام النتائج البحثية حملات توعية حول السلامة المرورية في جميع أنحاء البلاد لمشاركة المعلومات مع المجتمع. بالإضافة إلى ذلك، سيحظى باحثي المركز بدعم من طلاب الدراسات العليا في جامعة قطر لتقديم النتائج البحثية إلى المجتمع.

وبهذا الصدد قالت الأستاذة الدكتورة المسند: «السلامة المرورية مجال هامّ للغاية في دولة تشهد تطور سريع مثل قطر. يجدر بنا التعاون مع شركات مثل إكسون موبيل قطر وإدارة المرور في إيجاد حلول طويلة المدى لهذه المسألة التي أصبحت تمس بصميم رفاهية و سلامة الشعب في قطر.»

كما قال العميد محمد حسن الخرجي مدير إدارة المرور ونائب رئيس اللجنة الوطنية للسلامة المرورية «أشكر جامعة قطر لتعاونها المستمر في تقديم الخدمات الإستشارية لإدارة المرور وأوصل الشكر أيضاً إلى إكسون موبيل التي سبق وقامت بدعم العديد من الفعاليات الخاصة بإدارة المرور ووزارة الداخلية.»

كما بين العميد الخرجي أهمية إجراء مثل هذه البحوث والدراسات التي تصب نتائجها في تعزيز السلامة المرورية على الطرقات مؤكداً

أن المشاكل المرورية هي مسألة مشاركة بين معظم عناصر المجتمع وبالتالي فإن نتائجها لا تقع على مسؤولية إدارة المرور لوحدها.

من جانبه قال السيد بارت كير، الرئيس والمدير العام لإكسون موبيل قطر: «يسرنا للغاية في إكسون موبيل قطر أن نتشارك مع جامعة قطر وإدارة المرور في هذه المبادرة الوطنية الهامة التي تهدف إلى حماية السكّان المحليين بشكل أفضل.» وأضاف كير: «في إكسون موبيل، تشكّل السلامة أحد القيم الجوهرية ولدينا التزام راسخ بضمان ثقافة من التميز المتواصل في السلامة. ويسعدنا ان تشاركننا في دعم هذه القيم كلاً من جامعة قطر وإدارة المرور، حيث تعتبر هذه الفرصة بأنها مميزة جداً لنا لنعمل معاً لتحقيق المنفعة لشعب دولة قطر.»

كما قال الدكتور خليفة بن ناصر آل خليفة مدير مركز قطر لدراسات السلامة المرورية «تأسس مركز قطر لدراسات السلامة المرورية عام 2012 من قبل كلية الهندسة في جامعة قطر، وهو يشكل المركز البحثي الوحيد في قطر الذي يركز على بحوث السلامة المرورية. يجري المركز البحوث، والتحليل والتقييم لحوادث السيارات، كما يحدّد الأسباب الجذرية للحوادث ويوفر المقاربات لتخفيض معدلات الحوادث.»

على هامش الدورة الرابعة لجائزتي الدولة التقديرية والتشجيعية أمير البلاد يكرم خمسة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة

أخبارنا



الدكتور راشد العماري



الدكتور خالد الخاطر



الدكتور حسن السيد

وبدوره أوضح الدكتور حسن السيد أستاذ القانون العام بجامعة قطر، والعميد السابق لكلية القانون ٢٠٧-٢٠١٠، أن تطور الدول - في العموم - واقعي، وهذا لن يتأتى - من وجهة نظره - إلا بالدراسات والبحوث المطولة لمختلف جوانب الواقع، وجميع العوامل المؤثرة في مسيرة المستقبل. وعليه فإن دعم الباحثين والمراكز البحثية بجوائز تشجيعية وتقديرية، له أثر كبير في دعم وتعزيز الرؤية المستقبلية للحراك الفكري.

وتجدر الإشارة إلى أن جائزتي الدولة التقديرية والتشجيعية، قد تم تأسيسهما إثر صدور القانون الأميري رقم ١١ لسنة ٢٠٠٣ بإنشائها، وتكليف وزارة الثقافة والفنون والتراث بمتابعة تنفيذ إجراءات هاتين الجائزتين وفق ما ورد في مواد هذا القانون. وتعتبر الجائزتين من أكبر الجوائز التي تمنح دورياً تكريماً للعلماء والمبدعين والباحثين القطريين على إسهاماتهم في إثراء الحياة الثقافية والفكرية داخل البلاد وخارجها، تنشيطاً لحركة البحث العلمي والانجاز الفني والأدبي، وتتضمن الجوائز مبالغ نقدية، بالإضافة إلى ميداليات ذهبية، تمنح للفائزين، ويتولى المجلس الوطني للثقافة والفنون والتراث الإعلان عن أسماءهم.

الجهود والعمل الدؤوب لخدمة الوطن، ورفع شأنه عالياً.

وقالت الدكتورة مريم العلي، مدير مركز المواد المتقدمة: «إن التكريم من قبل سمو الأمير في مكتبه في الديوان الأميري للتميز في مجال العلوم البحتة والتطبيقية يعتبر تقدير خاص في مسيرتي العلمية، وأشكر سموه على تقدير العلماء وتواضعه ودعمه المستمر للعلماء في كافة المجالات».

وفي ذات السياق، أتى تصريح الدكتورة نورة يوسف مبارك الكواري عضو هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم، الحاصلة على الجائزة التقديرية إثر طرحها لمجموعة من الأبحاث في مجال الدراسات السكانية والعمران، من بينها: (التنمية الإقليمية طريق التوازن الحضري في قطر ٢٠٠٩، السكان والمياه في دولة قطر استهلاكاً وترشيداً، ٢٠٠٨، والعمالة المنزلية في دولة قطر دراسة في جغرافية السكان ٢٠٠٦)، حيث قالت: «إنه لشرف كبير أن أحظى بجائزة الدولة التشجيعية، وشرف أكبر كونها تحمل اسم دولة قطر، وبالرغم من فوزي بجائزة مجلس التعاون للدراسات والبحوث الأمنية للعام ٢٠١١ إلا أن هذا الفوز غمرني بمشاعر فياضة، لأنني اعتبره تويجاً لمرحلة من العطاء البحثي الممتد عبر فترة استطيع تسميتها بفترة النضج البحثي».

كرم صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني أمير البلاد الفائزين بجائزتي الدولة التقديرية والتشجيعية في العلوم والفنون والآداب في دورتها الرابعة، كما أثنى سموه على جهودهم وعطاءاتهم المتميزة في مجالات العلوم، والفنون، والآداب، متمنياً لهم استمرار العطاء والتوفيق في خدمة الوطن. وقد كان من بين الفائزين المكرمين بالجائزة خمسة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة قطر، وهم على التوالي، د. راشد العماري عميد كلية الهندسة، ود. مريم العلي مدير مركز تكنولوجيا المواد المتقدمة، د. نورة يوسف الكواري عضو هيئة التدريس بكلية الآداب والعلوم، د. حسن السيد عضو هيئة التدريس بكلية القانون، د. خالد الخاطر عضو هيئة التدريس بكلية الإدارة والاقتصاد.

ومن جانبهم، أعرب الأعضاء الفائزون بالجوائز عن شكرهم وتقديرهم لسمو الأمير المفدى على ما طوقهم به من دعم وتكريم، مؤكداً في الوقت ذاته إصرارهم على مواصلة العطاء، والإبداع، في مجالاتهم لخدمة البلاد في ظل القيادة الحكيمة لسموه.

وحول انطباعه عن الجائزة والتكريم، أكد الدكتور راشد العمادي، عميد كلية الهندسة، أن تكريم صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني يعتبر وسام شرف، وحافزاً كبيراً لمواصلة

شاركنا مسيرتنا واثري حياتك بالمعرفة. احصل على نسختك اليوم مجاناً من مجلة جامعة قطر للبحوث.



امسمح رمز الاستجابة السريعة أدناه بهاتفك
للاشتراك في مجلتنا.

أو تفضل بزيارة موقعنا الإلكتروني على:
qu.edu.qa/offices/research/quro.php



تتغير القيم والمعتقدات المجتمعية مع الزمن، وليس بالضرورة أن تكون تلك التحولات مستمرة لأن ذلك يعود إلى أوضاع المجتمعات المعيشية، والبيئية، والسياسية؛ ومن هنا انطلقت فكرة إعداد مشروع "مسح القيم العالمية" في العام ١٩٨٠، وهو مشروع بحثي عالمي يهدف إلى سبر غور تلك القيم والمعتقدات، بغية رصد التغيرات، وقياس مدى تأثيرها الاجتماعي والسياسي.

وتتجسد آلية تنفيذ هذا المشروع في إجراء حزمة دراسات مسحية وطنية ممثلة، بإشراف نخبة من علماء الاجتماع في أكثر من ١٠٠ دولة، من بينها قطر، وهو الدور الذي يقوم به مركز البحوث الاجتماعية والاقتصادية والمسحية في جامعة قطر، بإدارة الدكتور درويش العمادي، نائب رئيس الجامعة للعمليات البحثية ومدير عام المعهد، والمشرف على المشروع، ومساعديه الدكتور عبدالله ديوب، رئيس الهيئة البحثية في المعهد، والباحث الرئيسي جاستن جنغلر.

إن هذه المسوحات كانت مفيدة جداً في توجيه الحكومات وصناع القرار في الدول النامية والدول المتقدمة في رسم السياسات التي لها تأثير على العولمة والبيئة والعمل والأسرة والهوية الوطنية وغيرها.

وفي هذه المقابلة، يطلعنا الدكتور العمادي على آليات وأبعاد المشروع، والدور الفاعل لمركز الأبحاث المسحية في هذا المشروع، وفي معالجة قضايا المجتمع الأخرى.

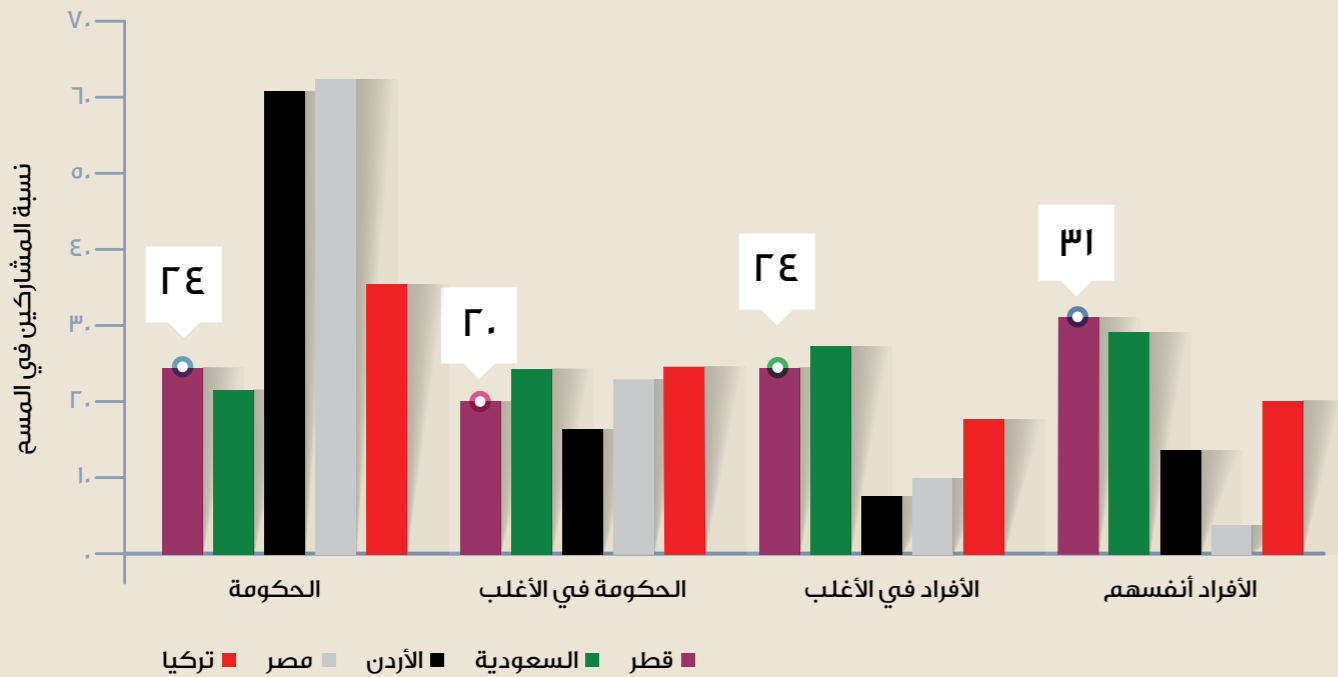
”
المسح يعتبر
مصدر غني
بالبيانات
بالنسبة
للباحثين في
جامعة قطر
والمعاهد
البحثية في
قطر وغيرها“

معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية

يدرس تغيير في القيمة المجتمعية،
عقب تطبيق مسح القيم العالمية

الدكتور العمادي: "أردنا بناء قاعدة أساسية للدراسات المستقبلية، نستطيع من خلالها قياس درجة تغيير القيم في المجتمع القطري وأسباب هذا التغيير إن أمكن"

من عليه الاضطلاع بالدور الرئيسي في إعالة المواطنين؟



غالبية القطريين يؤمنون بأن مسؤولية الاكتفاء الاقتصادي تقع على عاتقهم، لا على عاتق الحكومة

مساهمة مسح القيم العالمية الذي أجري عام ٢٠١٠ في قطر على قدر مماثل من الأهمية بالنسبة إلى العلوم الاجتماعية والبحوث المسحية في منطقة الخليج. فكما ذكرنا من قبل، كانت هذه المرة الثانية التي يجري فيها مسح القيم العالمية في منطقة الخليج العربي والمرة الأولى منذ قرابة عقد. المسح هو مصدر غني بالبيانات بالنسبة إلى الباحثين في جامعة قطر، ومعهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية، ومن خلال المشاركة في إجراء المسح في دولة قطر، يستطيع المعهد الوصول إلى بيانات كافة البلدان المشاركة في المسح.

على الصعيد الدولي، أين تكمن أهمية انخراط المعهد في مثل هذا المشروع البحثي العالمي الواسع النطاق؟

من خلال هذا المشروع انضمت قطر مع معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية إلى مجتمع الباحثين العالمي الذي يعمل على دراسة

في المرحلة الثانية من العمل الميداني، يتم بطريقة عشوائية اختيار شخص بالغ (١٨ عاماً وما فوق) من كل أسرة. في هذه المرحلة، يملك جميع الأشخاص البالغين في الأسرة فرص متساوية لاختيارهم.

بالنسبة إلى الموجة الأخيرة، شملت العينة ١٤٥٥ أسرة قطرية وأجريت ١٠٦٠ مقابلة بمعدل استجابة إجمالي بلغ ٧٣٪.

ما هو تأثير المشروع على نطاق المجتمع المحلي؟

هذا المشروع في قطر هو أول نافذة من نوعها تفتح على مواقف المواطنين القطريين العاديين وتوجهاتهم. والقيم، كما تبين من خلال هذا المشروع أنها لا تتوافق دائماً مع الأفكار المسبقة. وعلى حد علمنا، لم تقم أي مؤسسة بحثية أخرى في قطر بالمشاركة بمثل هكذا مبادرة واسعة النطاق.

الآراء الشائعة والصور النمطية المتفشية عن المواطنين القطريين ومواطني دول مجلس التعاون الأخرى.

ماذا عن الإطار الزمني لهذا المشروع؟

إن تعاون المعهد مع مشروع القيم العالمية، هو تعاون مستمر وطويل الأمد. فقد أطلق المشروع في العام ١٩٨٠ وهو حالياً يقود الموجة السادسة من المسوحات. كما سيتم إطلاق الموجة السابعة في العام ٢٠١٧ حيث تستغرق كل موجة ستة سنوات تقريباً من أجل تغطية ٧٠ إلى ٨٠ بلد من جميع القارات.

حدثنا عن آليات العمل الميداني المتبعة خلال المشروع؟

في المرحلة الأولى، يتم بطريقة عشوائية اختيار عدد من الأسر وفق العينة الطبقية بحيث نضمن تمثيلاً عشوائياً لإجمالي عدد أسر العينة.



قطر تنضم إلى مجتمع الباحثين العالمي

الدكتور درويش العمادي

وحول الأسباب التي أدت إلى مثل هذا التغيير، وتجدر الإشارة إلى أن قطر هي الدولة الثانية التي تنفذ مشروع مسح القيم العالمية ضمن مجلس التعاون لدول الخليج العربية، بعد السعودية. ونأمل أن توفر نتائج هذا المسح لمحة حول مواقف وقيم مواطني دول مجلس التعاون بصورة عامة.

ما هو الدور الأساسي الذي يؤديه مركز الأبحاث المسحية SESRI في مشروع القيم العالمية؟

قام معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية بمسح ومقابلة مئات الأفراد من مختلف المناطق السكنية في قطر، حيث طرح الباحثون الميدانيون أسئلة تسعى لقياس ورصد

ما الدافع وراء انخراط معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية في مشروع مسح القيم العالمية؟

يهتم معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية كثيراً بالانخراط في مشاريع ذات صدى عالمي وليس محلي فحسب. ومع أخذ ذلك بعين الاعتبار، أردنا بناء قاعدة أساسية للدراسات المستقبلية نستطيع من خلالها قياس درجة تغيير القيم في المجتمع القطري (وأسباب هذا التغيير إن أمكن). وقد شكل مشروع مسح القيم العالمية المنصة المثالية لذلك؛ الأمر الذي يمكننا من قياس وتفسير التغييرات في مواقف المواطنين وقيمهم، مما يتيح لنا إعطاء نظرة قيمة حول مدى هذا التغيير في المجتمع القطري.

التغييرات الثقافية وتأثيرها على الحياة الاجتماعية السياسية في جميع أنحاء العالم. أما هدف مشروع مسح القيم العالمية الذي يكمن في قياس قيم المواطنين العاديين وتفسيرها، فهو من الأهمية بمكان.

ما هي أهم النتائج التي توصل إليها معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية من خلال مشروع مسح القيم العالمية؟

على عكس الصورة النمطية الشائعة لدى البعض بأن القطريين والعرب الآخرين في الخليج يعتمدون اقتصادياً وبشكل مفرط على الدولة، أعرب المشاركون القطريون في مسح القيم العالمية عن عدم دعمهم لفكرة لعب الحكومة دوراً رئيساً في توفير احتياجات الناس. ففي الواقع، رأى غالبية القطريين (والسعوديين أيضاً) أن الأفراد هم من يجب أن يتحملوا هذه المسؤولية دون الحكومة.

هذا الأمر مثير للاهتمام لا سيما على ضوء المفاهيم المسبقة (وربما الزائفة) والصور النمطية المرتبطة بسكان الخليج واتجاهاتهم نحو العمل.

عند النظر إلى النتائج من خلال عدسة دولية، نرى أن أحدث ما توصل إليه المسح يظهر أن ثلثي المواطنين القطريين يعتبرون النمو الاقتصادي من أهم أولويات بلادهم للسنوات العشرة القادمة مقارنة مع أقل من ٥٠٪ من المشاركين في المسح في اليابان وكندا والولايات المتحدة. وعلى الرغم من أن المواطنين الألمان يقارون أولوية النمو الاقتصادي على غرار القطريين، إلا أنهم يؤكّدون أيضاً على حاجة إشراك الناس أكثر في عملية اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل والمجتمع حيث اعتبر أكثر من ٣٠٪ من المشاركين

في المسح أن هذه هي الأولوية الوطنية القصوى في بلادهم.

بالإضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج أن آراء الناس تتماشى جيداً مع رؤية قطر الوطنية لعام ٢٠٣٠ حول النمو الاقتصادي والازدهار.

كيف تؤثر النتائج التي توصل إليها معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية على صناع القرار؟

قد لا تؤثر نتائج مسح القيم العالمية بشكل مباشر على صناعة القرارات، ولكنها من دون شك ستوفر لهم وجهة نظر أوسع حول بعض المواقف والآراء المشتركة بين القطريين، ما يعني إمكانية توفير معلومات جديدة لصناع القرار الذي يسعون لاتخاذ قرارات مبنية على معلومات ويمكن الاعتماد عليها.

يعتزم معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية في شهر إبريل عقد اجتماع للباحثين الرئيسيين في مشروع مسح القيم العالمية؛ هنا أطلعنا على هذا الاجتماع، وكيف سيساهم في تعزيز دور المعهد؟

سيعقد معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية في شهر إبريل اجتماعاً للباحثين الرئيسيين في مشروع مسح القيم العالمية من جميع البلدان. ما يعني أن المعهد سيلعب دور الملتقى الإقليمي (والعالمي)، حيث سيحضر الباحثون الرئيسيون إلى قطر ليطلقوا رسمياً مجموعة البيانات التي تم جمعها في الموجة الحالية والتي ستكون متوفرة لجميع الباحثين على موقع مشروع مسح القيم العالمية. بالإضافة إلى ذلك، سيجتمع الباحثون الرئيسيون

من أجل الموافقة على الدستور الجديد لمنظومة مسح القيم العالمية.

هذا الحدث مهم ليس فقط لأنه يعيد التأكيد على انخراط معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية في المشروع بل أيضاً لأنه يعزز الدور الذي يلعبه المعهد كمحرك رئيسي لمشروع مسح القيم العالمية في المنطقة.

بما أن هذا المشروع مستمر، كيف سيتطور برأيك دور معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية في المستقبل؟

سيبقى معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية مشاركاً فاعلاً في مسح القيم العالمية، على الأخص في الموجة القادمة في العام ٢٠١٧. كما ستبقى قطر (ومعهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية) نقطة مركزية رئيسية بالنسبة إلى الدول الأخرى في المنطقة التي تسهم أيضاً في مشروع مسح القيم العالمية، ونحن نتطلع إلى المضي قدماً في تحقيق أهداف المشروع على كافة الأصعدة المحلية والإقليمية والعالمية.

كيف يتماشى المشروع مع رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠؟

يملك المشروع قدرة على التأثير بشكل كبير على صناعة السياسات والقرارات. فعلى سبيل المثال، أظهرت النتائج التي توصلنا إليها في مسحنا الأخير أن قسماً كبيراً من الناس يعتبر أن الوساطة تلعب دوراً مهماً في الحصول على وظيفة. وعند أخذ أمور مماثلة بعين الاعتبار، يستطيع صناع القرار تطوير (وبالفعل تطبيق) سياسات تتعارض مع هذا المفهوم وتغير اتجاهات الناس في هذا الشأن بحيث تصبح محفزة للأفراد.

ما هو تأثير هذا المشروع على صعيد المجتمع ككل؟

من المهم التفكير بأن تعاوننا مع مشروع مسح القيم العالمية يخدم فئتين من الناس، هم المواطنون العاديون، والباحثون الأكاديميون. فبالنسبة إلى المواطنين العاديين، ستزيد نتائج المسح وعينا بشأن هويتنا كمواطنين قطريين -من نحن؟، كيف نفكر؟، وكيف ننظر إلى الأمور من حولنا؟ كما ستوفر لنا لمحة حول ثقافتنا وهويتنا، وكيفية تشكيلهما، كما ستساعدنا على رصد تغير القيم مع الوقت وكيفية حدوث هذا التغير.

أما بالنسبة إلى الباحثين، فسيكون للمشروع أيضاً تأثير مباشر عليهم، حيث أن نتائج المسح تمكنهم من الاستفادة بشكل مباشر من البيانات الغنية التي تم توفيرها والتي يستطيعون استخدامها في أعمالهم البحثية.

أخبارنا

جامعة قطر استضافت الورشة الأولى لاستخدام حيوانات المختبر في بحوث الطب الحيوي



المشاركون في ورشة العمل

والتي تعد الأولى من نوعها في البلاد، والتي تمثل إنجازاً هاماً في سبيل تحقيق الرفاهية لحيوانات المختبر في مجال البحث».

وهدفت هذه الورشة إلى بناء القدرات البشرية المحلية من خلال التعليم ومعالجة المهارات الأساسية المطلوبة في البحوث التي تجرى على حيوانات التجارب وتعليم طرق تربيتها وتوفير الرعاية الإنسانية لها. وتعتبر هذه الجهود هي الأولى من نوعها التي جمعت الباحثين في مجال استخدام حيوانات التجارب كنموذج لدراسات الأمراض التي تصيب الانسان تحت مظلة واحدة، كما ساهمت هذه الورشة أيضاً في نشر المعرفة والإجراءات الضرورية والامتثال الأخلاقي المطلوب لإجراء البحوث على هذا النوع من الحيوانات.

وتجدر الإشارة إلى أنّ الخبراء الذين تحدثوا في ورشة العمل هم خبراء من مؤسسات رائدة في قطر، وسنغافورة والولايات المتحدة الأميركية، وهم الدكتورة حمدة النعيمي، مدير مركز أبحاث حيوانات المختبر في جامعة قطر؛ والدكتور أنطوني جيمس، مدير إداري وطبيب بيطري، مركز أبحاث حيوانات المختبر في جامعة قطر؛ ود. فيجي فيجايان، مدير عمليات البحوث، - الدراسات العليا- كلية الطب في جامعة ديوك -سنغافورة؛ ود. براين أوجدن، مدير، مركز الطب التجريبي Sing Health

الدوحة - قطر؛ حظي الباحثون والطلاب في مجال الطب الحيوي في قطر بفرصة التعلم والتعرّف على كيفية استخدام حيوانات المختبر في بحوث الطب الحيوي ضمن ورشة عمل فريدة من نوعها عقدت في مجمع البحوث الجديد في جامعة قطر في شهر إبريل.

أقيمت الورشة الأولى لاستخدام حيوانات المختبر في بحوث الطب الحيوي بتنظيم من مركز أبحاث حيوانات المختبر في جامعة قطر وبرعاية من جامعة قطر ومؤسسة قطر للبحوث والتنمية تحت برنامج رعاية المؤتمر وورشة العمل الموجه من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي.

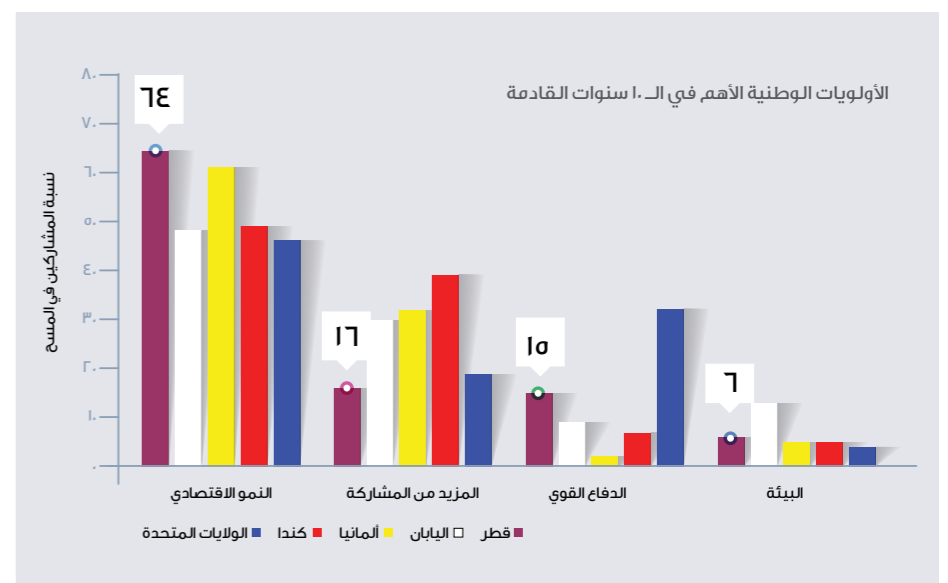
وقد افتتح الدكتور حسن الدرهم، نائب رئيس جامعة قطر للبحث الورشة بكلمة افتتاحية، تلتها عدد من الكلمات للمتحدثين، وبهذا الصدد قال د. الدرهم: «تمثل ورشة العمل هذه فرصة لنا في جامعة قطر لإثبات التزامنا نحو بناء قدراتنا البشرية والوطنية في مجال البحث العلمي والخدمات المساندة والداعمة للبحث في قطر».

وقال الدكتور عبدالستار الطائفي، المدير التنفيذي للصندوق القطري لرعاية البحث العلمي: «نحن نقدر شراكتنا مع جامعة قطر، ويسرنا أن نكون الراعي لورشة العمل هذه

وطبيب بيطري، - الدراسات العليا- كلية الطب في جامعة ديوك، سنغافورة؛ ود. كاتلين م. لوتز، مدير مركز الموارد الوراثية- لفئران التجارب،- مختبر جاكسون، بار هاربور، الولايات المتحدة الأميركية.

كما حظي المشاركون أيضاً بالفرصة لتعلم أخلاقيات البحوث على حيوانات التجارب، والسلامة البيولوجية في المرافق الخاصة بها، وتقييم وإدارة المخاطر البيولوجية في المختبر في هذه المرافق، وطرق الإدارة والسلامة البيولوجية في المنشآت التي تتضمن تربية وإيواء حيوانات المختبر مثل الفئران، والجرذان، والأرانب، والحيوانات المعدلة وراثياً، كذلك إجراءات تشغيل ومراقبة هذه المرافق واعتمادها من قبل جمعية تقييم واعتماد رعاية الحيوانات المخبرية.

وبصفتها محزك للبحث العلمي في قطر، يكمن هدف جامعة قطر من خلال إقامة هذه الورشة إلى الاستمرار في المساهمة في تطوير المعرفة ودعم والاستثمار في رأس المال البشري تماشياً مع أهداف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠.



يظن معظم القطريين أن التنمية الاقتصادية يجب أن تكون في مقدمة أولويات الدولة للسنوات الـ ١٠ المقبلة

دراسة بيولوجية تكشف أصول فصيلة الأسود

كلية الصيدلة تفوز مجدداً في أكبر حدث للصيدلة في الشرق الأوسط



من اليمين ابتهاج عبد الله، إيمان الميقاتي، ماسة الهبرة، د. أيمن القاضي، د. كيل ويلبر، د. فراس علعلي

المهنة الصيدلانية والطبية، وأعضاء المجتمع الصيدلي».

وقال الدكتور فراس علعلي - عميد مشارك، البحث العلمي والدراسات العليا: «تركز كلية الصيدلة على بناء ثقافة البحث، تماشياً مع التزام الجامعة في أن تكون المؤسسة الرائدة في مجال الأبحاث. إن الصحة والعافية هي من أولويات البحث المدرجة في خارطة الطريق الخاصة بجامعة قطر على مدى خمس سنوات، ونحن نتيح لطلابنا الاستفادة من كل فرصة للمشاركة في الأبحاث، لإيجاد حلول للاهتمامات الصحية في المجتمع، كتلك التي تم تسليط الضوء عليها في العرض الذي تم تقديمه في المؤتمر».

كما ذكرت الطالبة ابتهاج عبد الله: «كانت هذه واحدة من العديد من الفرص التي أتاحتها لي الكلية، من أجل تحسين قدراتي القيادية. أشكر إدارة جامعة قطر لتقديم الدعم والتحفيز الدائمين. ونحن بدورنا سنستمر في السعي نحو إحداث التقدم في مجال الرعاية الصحية في قطر».

وقد تم تمويل المشروع من قبل برنامج خبرة الأبحاث لطلبة البكالوريوس التابع للصندوق القطري لرعاية البحث العلمي. وتناول البحث الذي استغرق سنة واحدة، ٢٨٣ من الرسوم البيانية لحالات مرضية في وحدة العناية المركزة (CCU) في مستشفى القلب والشريان التاجي، وذلك بهدف وصف كيفية السيطرة على مستوى لسكر في الدم. وبينت النتائج مستويات السكر في الدم لمرضى السكري، بحيث كانت أعلى من المعايير المقبولة دولياً وهي (١٠٠ مل / لتر)، وطوال فترة مكوثهم في المستشفى. وتقدم أبحاثهم وجود حاجة إلى ضوابط أكثر تشدداً في السيطرة على مستوى الجلوكوز، وكذلك إدارة أقوى لعلاج مرض السكري في العيادات الخارجية.

وتعليقاً على إنجاز الطالبات، قال عميد كلية الصيدلة الدكتور أيمن القاضي: «إن المشاركة في هذه المنديات تساعد طالباتنا على بناء الثقة والخبرة، وتوفر لهن الفرص للتفاعل مع زملائهن من مختلف أنحاء العالم، وكسب المزيد من التبصر في المهنة من قبل ممارسي

فاز البحث العلمي الذي قدمته طالبات الصيدلة في جامعة قطر، بعنوان «التحكم في جلوكوز الدم لدى مرضى متلازمة الشريان التاجي الحادة في مستشفى القلب في قطر»، في المركز الثاني في مؤتمر ومعرض دبي الدولي «الثاني والعشرين» للصيدلة والتكنولوجيا (دوفات)، الذي عقد في دبي في الفترة ما بين ١٠-١٢ من شهر مارس ٢٠١٤.

وقد نالت كل من طالبات السنة الرابعة: ماسة هبرة، وابتهاج عبد الله، وإيمان الميقاتي، بإشراف الدكتور كاي ويلبي، جائزة المركز الثاني لأفضل عرض تقديمي للطلبة من بين ٥٦ عرضاً من كليات الصيدلة في أوكرانيا، والمملكة العربية السعودية، ومصر، والإمارات العربية المتحدة والهند وباكستان وقطر، وهذه هي الدورة الخامسة التي تشارك فيها كلية الصيدلة في مؤتمر الطلبة، والخامسة من نوعها التي يحقق فيها طالباتها الفوز بأعلى المراكز.



الدكتور نوبويوكي ياماغوتشي

والعلوم، وجامعة قطر على دعمهما السخي وتشجيعهما على مشاركة أعضاء هيئة التدريس والطلبة في مختلف مجالات البحث النوعي.

وقد دفع شغف دراسة الأسود د. نوبويوكي للانتقال في العديد من الدول منها: المغرب والجزائر والهند بالإضافة إلى ناميبيا بوتسوانا وجنوب أفريقيا، وأيضاً العديد من الدول الأوربية التي تحتفظ بعينات تاريخية من سلالات قديمة للأسود.

يُذكر أن د. نوبويوكي شارك عام ٢٠٠٨ مع باحثين من متحف التاريخ الطبيعي وباحثين من جامعة أكسفورد في المملكة المتحدة على البحث الذي سجل الأدلة الجينية الأولى لأسود المملكة المتحدة من شمال أفريقيا. ويعتبر د. نوبويوكي خبير في أبحاث علم الثدييات، وكان المشرف المباشر على «مشروع القنفذ» الذي أجراه عدد من طلبة قسم العلوم البيولوجية والبيئية في كلية الآداب والعلوم في جامعة قطر.

في تشكيل جغرافية العيش الخاصة بسلالة الأسود الحديثة.

وفي تعليقه على الدراسة، قال د. نوبويوكي ياماغوتشي: «يسعدني جداً أن أشارك في هذا البحث الذي يسعى إلى فهم طبيعة الأسود ودراسة الطرق العلمية الدقيقة للمحافظة عليها من مختلف المخاطر البيئية وحمايتها من الانقراض الذي يُهدد وجودها».

وستساهم هذه الدراسة في تعزيز فهم العلماء والطلبة والباحثين بجغرافية الأسود وهو ما سيساعد الباحثين وعلماء الأحياء في المحافظة عليها من خلال تزويد البحث بمعلومات

دقيقة توضح أبرز الأولويات التي تساهم في المحافظة على هذا النوع الحيواني وسبل إدارة التجمعات السكانية للأسود.

وأضاف الدكتور: أتمنى أن تساهم مشاركتي هذه في إبراز دور جامعة قطر ومساهمتها في تعزيز البحث العلمي عالي الجودة. كما يسعدني أن أتقدم بالشكر لكلية الآداب

شارك الدكتور نوبويوكي ياماغوتشي الأستاذ المشارك في علم البيئة الحيوانية في قسم العلوم البيولوجية والبيئية في كلية الآداب والعلوم (CAS) مع علماء من جامعات في أستراليا، والدنمارك، وفرنسا، والسويد، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية في دراسة بعنوان «الكشف عن التاريخ الديموغرافي لأمهات الأسود Panthera Leo باستخدام الحمض النووي القديم وتحليل أنسابها جغرافياً».

وقد نُشر هذا البحث بعنوان «الأسود الحديثة» في أبريل الحالي في مجلة «علم الأحياء الإلكتروني BMC» وهي مجلة علمية مُحكّمة، وقد دوى صدى هذا البحث في جميع الأوساط العلمية. وشملت الدراسة التحليل الجيني للأسود التي تعيش في قارتي آسيا وأفريقيا إضافة إلى دراسة نماذج وعينات في متاحف حول العالم.

وقد سلطت نتائج الدراسة الضوء على المراحل التطورية للسلالات المختلفة، كما أشارت إلى دور التغيرات المناخية والبيئية

قضايا بحثية



أ.د. أحمد أبوشوك

أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر
قسم العلوم الإنسانية
كلية الآداب والعلوم
جامعة قطر

مراكز التنوير المعرفي
في الحضارة الإسلامية

كتبت الدكتورة شيرين عبد العزيز المنشاوي في الجزء الثاني من سلسلة قضايا بحثية، الذي نشر في العدد السابق من المجلة، عن «النهضة البحثية لعلماء الأمة الإسلامية»، وإكمالاً لصورة هذه النهضة نتناول في هذا الجزء مراكز التنوير المعرفي في الحضارة الإسلامية، التي استمدت عوامل نجاحها وشهرتها من دعم الدولة المادي والمعنوي لها، والذي تجسدت خواتيمه في إسهامات ثلة من العلماء والباحثين الذين تفرغوا لخدمة التعليم والتعلم والبحث العلمي الجاد والمبتكر. ومن أهم المراكز التي انبثقت منها نور المعرفة الإسلامي، ونسجت حولها شبكات التواصل مع الآخر: بيت الحكمة في بغداد، ومكتبة مسجد قرطبة الجامع في الأندلس، ودار الحكمة المكملة للأزهر الشريف



(شكل ١)

(شكل ١) بيت الحكمة في بغداد (المصدر: موقع ويكي بديا، <http://ar.wikipedia.org/wiki>)

في القاهرة. وتدرجياً تبلور نشاط هذه المراكز في استقامة ميااسم العلم والمعرفة في الحواضر الإسلامية، وأضحى علماء المسلمين أصحاب ريادة، يشار إليهم بالبنان في كل ضروب العلوم النقلية، والعقلية، والتطبيقية. نحاول في هذا الجزء الثالث من قضايا بحثية أن نقتطف شذرات من عطاء تلك المراكز، ودورها الرائد في حركة الرقي العلمي ونهضة العمران البشري المصاحبة؛ لنؤكد للقارئ أن الربط المؤسس بين التعليم والمجتمع كان واحداً من الثوابت التي أسهمت في نجاح الحضارة الإسلامية، وذيوع موروثاتها العلمية النفيسة التي شكّلت طرفاً من عوامل النهضة الأوروبية الحديثة.

بيت الحكمة في بغداد

ترجع نواة بيت الحكمة في بغداد إلى دار علمية أسسها الخليفة العباسي هارون الرشيد (٧٨٦-٨٠٩م)، لمواصلة ترجمة الكتب العلمية التي استجلبها الخليفة المنصور (٧٥٢-٧٧٥م) من بلاد الإغريق، والروم، والهند، وفارس. ولما فتح الخليفة هارون الرشيد عمورية، وأنقرة، أمر جنوده الفاتحين بالمحافظة على الكتب، ومقتنيات المكتبات التي وجدت في تلك الحواضر، ثم أوكل أمر ترجمتها إلى يوحنا بن ماسويه (ت. ٨٥٧م) ونخبة من المترجمين المساعدين له.

ونتيجة لتراكم المخطوطات والكتب المترجمة أمر الخليفة هارون الرشيد بحفظها في مكان آمن، أطلق عليه خزنة الحكمة. وفي عهد الخليفة المأمون (٨١٣-٨٣٣م) نُقلت مقتنيات خزنة الحكمة إلى دار أوسع، عُرفت بـ «بيت الحكمة»، حيث انتدب الخليفة المأمون إليها كوكبة من المترجمين الأكفاء، أمثال: عالم الفلك الفارسي الفضل بن نوبخت، وعالم الفلك الصابئي ثابت بن قرة الحراني، وعالم اللغات المسيحي حنين إسحق.

وبفضل عطاء هؤلاء وغيرهم تُرجمت نفاثس الكتب والمخطوطات الإغريقية، والآشورية، والفارسية، والهندية إلى اللغة العربية، وأشرف على إخراجها الفني مجموعة من الخطاطين، والمدققين اللغويين، والرسامين، والمزوقين، والمنمقين، الذين برعوا في صناعة الكتب وزخرفتها. وبناءً على ذلك أضحت بيت الحكمة مركزاً علمياً مرموقاً في بغداد، تجاوز عطاؤه إنجازات مدرسة الإسكندرية، وأكاديمية جنديسابور الطبية، التي أسست في عهد كسرى أنو شروان (ت. ٥٧٨م).

وفي داخل بيت الحكمة عكف عشرات الموظفين على تنظيم مقتنياتها العلمية، وفهرستها؛ لتكون ميسورة للقراء والباحثين؛ وأنشئت أيضاً قاعات وخزانات لتصنيف الكتب والمخطوطات حسب موضوعاتها المرتبطة

بعلوم الطب، والفلك، والرياضيات، والتاريخ، والفقه، والحديث، وغيرها.

ولم يكتف مترجمو وعلماء بيت الحكمة بنقل الكتب والمخطوطات من لغاتها الأصلية إلى اللغة العربية، بل قاموا بتفسير الكثير منها، ونقد محتوياتها، وتصحيح معلوماتها، ووضعوا بعض الحواشي الشارحة لمتونها.

فمثلاً كتاب أصول الهندسة للعالم اليوناني أقليدس قد تُرجم، وفُسر، ونُقح أكثر من مرة، توحياً للدقة، والأمانة العلمية. ولم يختصر دور بيت الحكمة على الترجمة، والتنقيح، وشروح المتن، بل تعداها إلى التأليف، والمناظرة، والبحث العلمي، بدليل أن مقتنياته بلغت نحو مليون كتاباً ومخطوطاً.

هكذا تكاثرت العلوم التطبيقية والإنسانية في بيت الحكمة بغداد، وتلاقحت إسهامات الحضارات القديمة التي شكّلت القاعدة المعرفية لعلماء المسلمين في مجالات علمية مختلفة، من أشهرها علم الطب، الذي بلغ ذروته في عهد فخر الدين الرازي (ت. ٩٢٣م) وابن سينا (ت. ١٠٣٧م)، معتمداً على تراث الأقدمين، وكسب العلماء المسلمين، بدليل أن طالب الطب أضحى يبدأ دراسته النظامية بـ «حكم» بأبقراط، و«مسائل حنين بن إسحق»، و«مرشد الرازي»، ثم يمضي إلى «ذخيرة» ثابت بن قرة، وكتاب «المنصوري» للرازي، ثم يقف على «الرسائل الست» لجالينوس، و«الحاوي» للرازي، ويختم بـ«القانون» للشيخ الرئيس ابن سينا، الذي أضحى عمدة في العلوم الطبية، ومصدراً رئيساً لدراسة الطب في العالم الإسلامي وأوروبا الحديثة.

بهذه الكيفية أضحى المعرفة والسعي في طلب العلم من سمات الحواضر الإسلامية، حيث ظهرت أسواق الوراقين، وتعاضمت هوية اقتناء الكتب، والتناظر والتحاور في محتوياتها. كل ذلك حدث في جو تسوده الحرية الفكرية والتسامح الديني، بدليل مشاركة كل الملل والنحل في هذه النهضة الثقافية العلمية التي شهدتها بغداد آنذاك، دون حجر على أحد. ولذلك كان بيت الحكمة يشكل نواة لحوار الحضارات، والتثاقف الإيجابي مع الآخر، بغض النظر عن الديانة التي يعتقد الآخر فيها، أو القومية التي ينتمي إليها.

والشاهد في ذلك أن طاقم موظفي بيت الحكمة في بغداد شمل نخبة من المسلمين، والمسيحيين، واليهود، والصابئة الذين تم اختيارهم على أساس كفاءتهم المهنية.

وظل بيت الحكمة (شكل ١) ينعم برعاية الخلفاء العباسيين الذين تعاقبوا على سدة الحكم، ومنجزات العلماء الموسوعيين في ذلك الوقت، ويتصطلح بأداء رسالته العلمية السامية لجمهور القراء، وطلبة العلم، والباحثين من كل أنحاء العالم، إلى أن تعرضت بغداد إلى الغزو المغولي عام ١٢٥٨م، الذي تجسدت إحدى نتائجه الكارثية في تدمير بيت الحكمة، وإلقاء مقتنياته في نهر دجلة.

قرطبة: مركز التنوير الأندلسي

بعد سقوط الخلافة الأموية في دمشق عام ٧٥٠م، هاجر نفر من الأمويين إلى الأندلس، وأعادوا حكمهم فيها تحت قيادة الأمير عبد الرحمن الداخل (٧٥٦-٧٨٨م)، الذي جعل قرطبة حاضرة لدولته الناشئة، ومركزاً للعلم والثقافة، والفنون، والآداب. وبلغت قرطبة عصرها الذهبي في عهد عبد الرحمن الثالث الملقب بالناصر (٩١٢-٩٦١م)، الذي أسس حاضرة ملكه في مدينة جديدة أطلقها عليها اسم الزهراء؛ مفسحاً المجال لقرطبة لتكون عاصمة ثقافية، ومنازة للعلم في الأندلس؛ يحجوا إليها الفقهاء، والعلماء، والفلاسفة، والشعراء، وطلبة العلم من أطراف المعمرة. ولذلك أضحى قرطبة منارة من منارات الثقافة الإسلامية؛ المنافسة لبغداد عاصمة العباسيين آنذاك، والقسطنطينية حاضرة البيزنطيين، والقاهرة مركز الخلافة الفاطمية.

وفي عهد الخليفة الحكم المستنصر بالله (٩٦٦-٩٧٦م) حظي مسجد قرطبة (شكل ٢) باهتمام البلاط الأموي، حيث نشطت حركة التأليف والترجمة، واستجلاب نفاثس الكتب والمؤلفات، التي بلغ عددها أربعمئة ألف مجلد بمكتبة قرطبة الشهيرة، وإلى جانب المكتبة يوجد المسجد العتيق، الذي كان يشرف عليه نخبة من الأساتذة والشيخوخ الذين تفرغوا للدرس والتأليف، مقابل مكافآت مالية كانت تُدفع إليهم من خزينة الدولة العامة. ويحضر دروس أولئك العلماء جمهور غير من الطلبة القادمين من بقاع العالم المختلفة، والذين ربطت الدولة لهم إغانات مالية دائمة؛ ليتفرغوا للعلم والتحصيل.

والشيء المهم في البلاط الأندلسي أيضاً أن الدولة كانت تستخدم الخطاطين من النساء في المكتبات والخزائن العامة، ونذكر منهن الخطاطة لبنى، التي عملت كاتبة للخليفة الحكم المستنصر بالله (٩٦١-٩٧٦م)، حيث



(شكل ٢)

جامع قرطبة (المصدر: الموسوعة العربية، <http://www.arab-ency.com>)

وصفاها ابن بشكوال بأنها: «كانت حاذقة بالكتابة، نحوية شاعرة، بصيرة بالحساب، مشاركة في العلم، لم يكن في قصرهم أنبل منها، وكانت عروضية، خطاطة جذاً»، وكذلك فُرزة كاتبة الخليفة عبد الرحمن الناصر لدين الله (٩٢٩-٩٦١م)؛ وفاطمة بنت زكريا التي قال عنها ابن بشكوال: «كانت كاتبة جذلة... تجيد الخط، وتحسن القول».

ومن أهم العلماء الذين نبغوا في مدرسة الأندلس، وتركوا أثراً علمية جليلة للأجيال اللاحقة لهم، ابن طفيل (ت. ١١٨١م)، حكيم (طبيب) بلاط الموحدين، الذي عاش في كنف الخليفة أبو يعقوب يوسف بن عبد المؤمن (١١٦٣-١١٨٤م)، وأنتج أشهر مؤلفاته «رواية حي بن يقظان»، ويتجاوزه في الشهرة الطبيب الفيلسوف ابن رشد (ت. ١١٩٨م)، الذي اشتهر بإمامه الواسع في الفلسفة الإغريقية، وتعليقاته الحصيفة على كتابات أفلاطون، وأرسطو طاليس؛

ويضاف إلى قائمه هؤلاء المشاهير، الشاعر ابن زيدون، والشاعرة الأموية ولادة بنت المستكفي، والفقيه ابن حزم، والعالم عباس بن فرناس، والموسيقيار العراقي زرياب. كل هذا الإنجاز المعرفي والثقافي ارتبط بالعلم المادي والمعنوي الذي كانت تقدمه الدولة لمؤسسات التعليم والعلماء في قرطبة، التي أضحت أهم منارة للعلم والمعرفة في أوروبا القديمة، وذلك بفضل عطاء علمائها الذين استطاعوا أن يربطوا كسبهم المعرفي بواقعهم المجتمعي، حيث تجلت نتائج ذلك التواصل في تطوير الفن والعمارة، والنشاط الزراعي، والعمل التجاري، والصناعة بصنوفها المتعددة.

هكذا كانت قرطبة تؤثر تأثيراً مباشراً في حركة المجتمع، بما تحدته من تغييرات جوهرية في علاقات التفاعل الاقتصادي، وصياغة أنماط الحياة البشرية، والتنظير لنظم الحكم والإدارة. وتأكيذاً لذلك نلاحظ أن دور مسجد قرطبة كمؤسسة تعليمية كان دوراً رائداً في تطوير أداء العنصر البشري في مجال الثقافة الإسلامية، والصناعة، والزراعة، والطب، والهندسة، والآداب، والفنون.

وبذلك استطاع المجتمع الأندلسي أن يمتلك الشروط الموضوعية لتحقيق التقدم العلمي، والنمو الاقتصادي، والرفق الثقافي، والازدهار الحضاري؛ مستنداً في ذلك إلى العلاقات التبادلية الوطيدة التي نشأت بين الدولة والعلماء والمجتمع.

وعندما ضعفت هذه العلاقة الثلاثية أمسى المجتمع الأندلسي المسلم عُزْفةً للصرعات المحلية، التي أفضت إلى نهاية حضارة المسلمين في الأندلس، عندما سيطر الصليبيون على حاضرتهم غرناطة عام ١٤٩٢م.

الأزهر الشريف

عندما دخل جوهر الصقلي مصر فاتحاً عام ٩٦٩م، أسس مدينة القاهرة لتكون حاضرةً للدولة الفاطمية، وفي الناحية الجنوبية الشرقية للمدينة بنى الجامع الأزهر؛ لإقامة الصلوات الجامعة، وتدريب المذهب الشيعي الإسماعيلي. وفي عهد الحاكم بأمر الله (٩٦٦-١٠٢١م) أنشئت دار الحكمة؛ لتكون مقرراً لمجالس العلماء والحكماء.

ومنذ ذلك الوقت أضحى الجامع الأزهر محط اهتمام الخلفاء الذين تعاقبوا على دست الحكم.

وفي العهد الأيوبي أمر السلطان صلاح الدين (١١٧٤-١١٩٣م) بإزالة الشعائر الفاطمية، وفتح حلقات الأزهر للمدارس الفقهية المختلفة، وبذلك أضحت دار الحكمة محطاً للعلماء المشاهير، ونذكر منهم الطبيب موفق الدين عبد اللطيف البغدادي (ت. ١٢٣١) الذي تولى تدريس المنطق، وعلم الكلام، والبيان، والطب في أروقة الأزهر الشريف. وشهد الأزهر أيضاً نشاطاً فكرياً لمتصوفة من أمثال ابن الفارض، وأبي القاسم المنفلوطي، والمؤرخ ابن خلكان صاحب كتاب وفيات الأعيان.

وبلغ الاهتمام البلاطي والنهوض المعرفي ذروتها في العهد المملوكي (١٢٦٠-١٥١٧م)، حيث ألحقت بالأزهر الشريف قاعة كبيرة لتدريس علم الحديث، والفقه الشافعي، وعُيّن العديد من القراء لتلاوة القرآن الكريم، وأوقفت الوقفيات، لتمويل أنشطة المدارس الأزهرية، وطلبة العلم.

وفي القرن الخامس عشر للميلاد شهد الأزهر طفرة أخرى، بفضل جهود جهرة من العلماء، أمثال الحافظ بن حجر العسقلاني، وأبو العباس القلقشندي صاحب كتاب صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، وتقي الدين المقرئ صاحب الخطط المشهورة، وشمس الدين السخاوي صاحب الضوء اللامع.

كما وفد إلى مصر في هذه الحقبة الفيلسوف والمؤرخ عبد الرحمن ابن خلدون، فعقد مجالس العلم في الأزهر، وتجاوزوا مع العلماء والطلبة في مقدمته الشهيرة التي أسس مفرداتها على علم العمراني البشري.

وإلى جانب دار الحكمة أسست مكتبات صغيرة لرواق الجاليات الطلابية التي كانت تدرس في الأزهر آنذاك.

وفي عام ١٨٩٧م جمعت هذه المكتبات الصغيرة تحت مظلة مكتبة الجامع الأزهر، التي أصبحت تضم ما يزيد على مئة ألف مجلد، منها خمسة وعشرون ألف مخطوط، ومعظمها من أمهات كتب الحديث، والتفسير، والفقه، وعلوم الدين، واللغة.

وفي العصر الحديث شهد الأزهر (شكل ٣) سلسلة من الإجراءات التحديثية من حيث المنهج التدريسي والعمارة، إلى أن بلغت تلك التحديثات ذروتها عام ١٩٦١م، عندما أصدر الرئيس جمال عبد الناصر قانوناً يقضي بتحويل الأزهر إلى جامعة حديثة، تضم إلى جانب كليات السابقة ومعاهدها العلمية، كليات جديدة في الطب، والهندسة، والصيدلة، والعلوم بتخصصاتها المختلفة.

خاتمة

نخلص بهذا العرض الموجز لمراكز التنوير المعرفي في الحضارة الإسلامية إلى أن النهضة العلمية والثقافية التي أحدثتها تلك المراكز، أسست على مفردات علاقة ثلاثية، قوامها الدولة في الرعاية والتمويل، والمراكز في الإنتاج المعرفي وقيادة الحركة التنويرية،

والمجتمع في الاستجابة والتطبيق. وفي داخل أروقة تلك المراكز (أو المكتبات) كان التعيين وتقييم العطاء يتم على أساس الكفاية المهنية، وحرية الفكر، والتسامح الديني، والبُعد عن النعرات العشوية.

وعندما ابتعد المسلمون عن هذه القيم الرسالية، المستمدة من فلسفة الخلق، وحكمة تكريم الإنسان على أديم هذه الأرض، وتسخير مواردها المختلفة لخدمة وجوده الإنساني مادياً وروحياً، ضعف عطاء الأمة المسلمة، وتقلصت إسهاماتها المعرفية؛ لأنها ظلت أسيرت التبعية السياسية، والتخلف الاقتصادية، والركود الثقافي والعلمي. فتجاوز هذه الأزمة يرتبط في المقام الأول بإعادة النظر في مناهج التعليم بشقيها العام والجامعي.



(شكل ٣)

(المصدر: موقع جامعة الأزهر، <http://elazhar.com>)

ويجب أن تأتي مبادرة الإصلاح والنهوض من المؤسسات الجامعية؛ التي تمثل حلقة الوصل بين نقل التجارب العلمية الناجحة وكيفية تطبيقها على صعيد الواقع.

وعند هذا المنعطف تبرز أهمية العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي والدولة، من حيث الرعاية والتمويل والأبحاث العلمية التي تصب في خدمة المجتمع.

وللحديث بقية ...

شركاؤنا في المجتمع

اتفاقية بين جامعة قطر وشركة ساسول لتأسيس مشروع بحثي



جانب من الحضور

الاتفاقية مدى التزام الشركة في دعم المبادرات المتعلقة بالأبحاث والتطوير التقني التي تساهم في تحقيق أهداف «رؤية قطر ٢٠٣٠» نحو بناء مجتمع إقتصادي معرفي متطور. ولا بد من الإشارة إلى أن هذه الاتفاقية تمثل فرصة عظيمة وخطوة مهمة نحو تطوير تقنيات ضبط ثاني أكسيد الكربون، كما وأكد السيد لو على أن مخرجات هذا البحث العلمي سيكون له تطبيقات محلية متعددة»

وفي تعليقه على الاتفاقية، قال الدكتور راشد العمري عميد كلية الهندسة «إننا فخورون بتوقيع هذه الاتفاقية مع شركة ساسول التي تعتبر إحدى الشركات العالمية الرائدة، لا سيما وأن هذه الاتفاقية تدعم البحث العلمي، وتثري المشاريع البحثية القائمة في جامعة قطر، وأضاف «تعتبر هذه الاتفاقية بداية سلسلة من مجالات التعاون بيننا وبين شركة ساسول في مجالات عدة كالفعاليات والمبادرات المشتركة وتدريب الطلبة لأن أحد أهداف الكلية فتح آفاق لتدريب الطلبة في كبريات الشركات العالمية».

كما قال الدكتور محمد المري مدير مركز أبحاث الغاز «إن هذه الاتفاقية تأتي متوافقة مع أهداف مركز أبحاث الغاز ليكون مركزاً رائداً في أبحاث الغاز والبتترول وحلولاً لتحديات الطاقة بما ينسجم مع رؤية قطر الوطنية وإستراتيجيات التطوير وطموحات أبناء قطر. وأضاف «إنني مسرور لأن طلبة الهندسة في جامعة قطر سيتستفيدون من هذه الشراكة بين جامعة قطر وشركة ساسول لأنها ستساهم في إعدادهم ليكونوا قادة المستقبل للقطاع الصناعي في قطر.»



من اليمين الدكتور راشد العمري، الدكتورة شيخة المسند، السيد مارچو لو، السيد جاك سابا

وسيتعاون كلا الطرفين بتبادل المعلومات والمتابعة الحديثة للمشروع، بالإضافة للفعاليات اللاحقة التي سيقوم بها كلا الطرفين، مثل ورش العمل والمؤتمرات وفرص دعم المشاريع الطلابية.

وفي تعليقه على الاتفاقية، قالت الدكتورة شيخة المسند رئيس جامعة قطر «سعادت بالدخول في هذه الشراكة مع شركة ساسول والتي تشاركنا رسالتنا في إعداد جيل قادم من المهندسين في مجالات البترول والغاز، ذلك أنه من خلال الجمع بين الخبرة الأكاديمية والصناعية، يكون المستفيد في الدرجة الأولى هم طلبة جامعتنا. كما إن هذا المشروع من الأهمية بمكان، إذ أنه سيكون له نتائج ملموسة على صعيد قطاع الغاز والبتترول في قطر والدول الأخرى.»

كما قال مارچو لو رئيس شركة ساسول في قطر «إنه من دواعي سرورنا أن نكون شركاء مع جامعة قطر في هذه الاتفاقية لدعم الطلبة، فكون ساسول شركة بنيت على ركيزة الابتكار، تبرز هذه

وقع مركز أبحاث الغاز في جامعة قطر وشركة ساسول اتفاقية لتأسيس مشروع بحثي لدعم تقنيات إمتصاص ثاني أكسيد الكربون في الجو في مشروع يمتد على مدار ثلاث سنوات.

قام بتوقيع الاتفاقية كل من الدكتورة شيخة المسند رئيس جامعة قطر والسيد مارچو لو رئيس شركة ساسول قطر بحضور كل من الدكتور مازن حسنة نائب رئيس الجامعة للشؤون الأكاديمية، والدكتور راشد العمري عميد كلية الهندسة والدكتور محمد المري مدير مركز أبحاث الغاز والدكتور درويش العمادي مدير معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية والصحية وعدد من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة قطر.

وفقاً لبنود الاتفاقية، ستقوم شركة ساسول بتمويل المشروع وتوفير الخبرة لدعم هذا المبادرة البحثية والتي سوف تحدد نواتج التحلل في امتصاص CO2، فيما سيقوم مركز أبحاث الغاز بتوفير المختبرات العلمية، والمعدات والخبراء لإدارة المشروع طيلة مدة فترة الاتفاقية.

أخبارنا

الدكتورة مريش: شغفي
للعلوم هو قوتي الدافعة
لتحقيق الإنجازات

الدكتورة فاطمة مريش

حصلت الدكتورة فاطمة مريش، أستاذة مساعدة في كلية الصيدلة، جامعة قطر على جائزة الزمالة «من أجل المرأة في العلم» العربية الإقليمية لعام ٢٠١٣، وقد كانت من ضمن العالمات العرب العشر اللواتي حصلن على هذه الجائزة من لوريال-اليونسكو.

يهدف برنامج لوريال-اليونسكو بشأن الزمالة «من أجل المرأة في العلم» العربية الإقليمية إلى تعزيز مشاركة المرأة في حقل العلوم، وذلك عبر تقديم جوائز للباحثات اللامعات.

يساهم هذا البرنامج في تمكين العالمات العرب، كما يسלט الضوء على مساهماتهن في مجال العلوم، وعلى دورهن الرئيسي في تطوير المنطقة.

تحفست الدكتورة مريش للمشاركة لإيمانها القوي بمبدأ الزمالة بين لوريال ومنظمة اليونسكو «العالم بحاجة إلى العلم، والعلم بحاجة إلى المرأة».

وقد طبقت الدكتورة مريش هذا المبدأ على أرض الواقع حيث قامت بتدريب وتطوير عالمات شابات بكلية الصيدلة بجامعة قطر.

تقول الدكتورة مريش أن القوة التي دفعها لتحقيق إنجازاتها هي حبها وشغفها للعلوم.

لقد ساعدها نيل الجائزة في إشهار بحثها الحالي القائم حول صيدلة القلب والأوعية الدموية.

وأضافت: «يعتبر القلب من الأعضاء الرئيسية التي تبقى الإنسان على قيد الحياة. فالقلب الذي يعاني من مشكلة أشبه بمحرك خال من الوقود.

تقدر منظمة الصحة العالمية أنه بحلول العام ٢٠٣٠، أكثر من ٢٣ مليون شخص سيموتون سنوياً من أمراض في القلب والأوعية الدموية، وأن منطقة الشرق الأوسط سوف تشهد أعلى نسبة زيادة في هذا المجال. لذا، فإنه من الضروري توجيه الجهود في الأبحاث العالمية لمعرفة دوافع وعوامل أمراض القلب والأوعية الدموية بشكل أفضل».

وأضافت الدكتورة مريش أن هناك عوامل متعددة ينتج عنها أمراض القلب والأوعية الدموية، فعلى أن نواصل جهودنا في مجال الأبحاث لفهم العوامل التي تعرّض القلب لهذه الأمراض

كما وعبرت الدكتورة مريش عن تقديرها لجامعة قطر لتوفير الدعم والبنية الأساسية والتمويل لها، حيث سهّلت هذه العوامل عملها على البحث.

وأضافت في هذا الصدد: «أود أن أعرب أيضاً عن تقديري للصندوق الوطني لرعاية البحث العلمي، عضو في مؤسسة قطر، على تسهيل ودعم مشاريع أبحاثي الجارية».

سلطت الدكتورة مريش الضوء على تشجيع عائلتها لها ووقوفهم بجانبها لدعم حبها وشغفها للعلوم، كما وكانت أكثر الأقوال التي أمنت بها الدكتورة مريش: «العلم هو أقوى سلاح يمكن استخدامه لتغيير العالم» للراحل نيلسون مانديلا.

أخبارنا

كلية الهندسة تنشر كتاباً
جديداً عن العمارة والعمارة
في الدوحة

من اليمين الأستاذ الدكتور أتيليو بتروكسيولي، الأستاذ الدكتور أشرف سلامة، والدكتور فلوريان ويدمان

في مؤتمر صحفي وحفل توقيع كتاب، أطلقت كلية الهندسة في جامعة قطر كتاباً جديداً من نوعه حول العمارة والعمارة في الدوحة تحت عنوان «العمارة والتمدن في مدينة متطورة».

قام بتأليف الكتاب كل من الأستاذ الدكتور أشرف سلامة رئيس قسم العمارة والتخطيط العمراني في جامعة قطر، والدكتور فلوريان زيدمان باحث في ذات القسم، وقام بنشر الكتاب شركة أشغات للنشر في المملكة المتحدة.

يعتبر الكتاب خلاصة جهود ثلاثة أعوام ابتداء من ٢٠١٠ وحتى ٢٠١٣، وتم تمويله بشكل جزئي من خلال منحة من برنامج أولويات البحث العلمي التابع للصندوق القطري لدعم البحث العلمي.

تعاون كل من البروفيسور سلامة والدكتور زيدمان بشكل وثيق ومتابعة وتدوين تفاصيل الكتاب الذي يوفر تحليلاً نقدياً للدوحة باعتبارها وجهة إقليمية ناشئة ويقترح إطار عمل يمكن الاستفادة منه للتعريف بالدور المستقبلي الذي يجب أن يضطلع به المعمارون والمصممون والمخططون لتشكيل مستقبل المدينة والمدن الأخرى التي تشهد أنماطاً تنموية مماثلة. الكتاب الذي يقع في ٢٧٦ صفحة، يعود بالذاكرة للدوحة القديمة عميقة الجذور الواقعة على شاطئ الخليج العربي، صاحبة الإرث القديم والتي تحولت خلال فترة زمنية قياسية لمدينة عصرية حديثة تتوفر فيها كل مقومات التطور والإزدهار، كما



جانب من الحضور

ودولي كبير، وهنا يقول المؤلفان «يحلل الكتاب النماذج المتحولة للطبيعة الحضرية وأثرهم على توجهات التنمية».

وهنا يؤكد البروفيسور أشرف سلامة رئيس قسم العمارة والتخطيط العمراني في جامعة قطر ومؤلف الكتاب على توقيع نشر الكتاب والذي يأتي في وقت تكثر فيه مشاريع الإنشاء والتطوير في الدوحة وفي ظل غياب تقييم وجلسات نقاشية حول العمارة والتمدن في هذه المدينة السريعة النمو. ويضيف «نأمل من هذا الكتاب أن يبدأ بفتح آفاق حوارات منعمقة حول العمارة والعمارة في قطر، ويوفر حلولاً للتحديات المستقبلية للتطور العمراني في الدوحة وباقي المدن التي تشهد مشاريع عملاقة مماثلة في الخليج والمنطقة.

يناقش الكتاب اللامركزية للتخطيط العمراني وسبل تحقيق التنمية العمرانية الشاملة في قطر، وكذلك الضغوط الإقليمية والتأثيرات العالمية، وظهور تنوع الفراغات العمرانية في الدوحة، علاوة على ذلك، يتطرق الكتاب للعواقب الاقتصادية والتحديات البيئية المحتملة، ويقدم نظرة للعمارة المستدام في الدوحة، ويخلص الباحثون من خلال مقدمة عريضة مفصلة وأبواب الكتاب المختلفة لنظرة تحليلية نقابة لإبراز أهم المميزات والعناصر الحضرية في المدينة.

كما وأوضح كل من البروفيسور سلامة والدكتور زيدمان أن هذا الكتاب يدرس الطبيعة المعقدة للتركيبة العمرانية الحالية للمدينة من خلال مراقبة تطورها من قرية على الشاطئ يعيش أهلها على صيد اللؤلؤ وسبل العيش الأخرى إلى مركز إقليمي

حوار مع
باحث

الدكتورة حصة في سطور ...

د. حصة صادق أستاذ الإدارة التعليمية وعميد كلية التربية في جامعة قطر. بدأت حياتها المهنية في جامعة قطر كمعيدة، ثم عضو هيئة تدريس بكلية التربية، ثم رئيس قسم أصول التربية، ثم وكيل كلية التربية ومن ثم عميد لكلية. تشمل اهتماماتها البحثية في الإدارة التعليمية، والإدارة المدرسية، والتنمية المهنية، وسياسات التعليم العالي وإصلاح التعليم. في العام ٢٠٠٦، حازت على «جائزة الدولة التشجيعية» من «المجلس الوطني لقطر» للثقافة والفنون والتراث لاسهاماتها في مجال التعليم.

د. حصة حصلت على بكالوريوس العلوم في «الكيمياء التعليم» من جامعة قطر، ماجستير ودكتوراه في الإدارة التربوية من جامعة عين شمس في القاهرة، مصر.

الدكتورة حصة صادق، عميدة كلية التربية



طموح
رؤية
أبحاث
تميز
عطاء
فكر
بحوث
فئة
رؤية
دراسات
تميز
طموح
VISION
التعليم
study
تطور
فهارات
عطاء
تربية
نجاح

د
كنا ولا نزال الرافد
الأساسي للمدارس
وقطاعات التعليم
الأخرى، والمعد
الأول للمعلمين
والقيادات
التربوية"

مشاريع كلية التربية، خطوات تختزل
آلاف الأميال على طريق النجاح

التعليم، والبحث العلمي، ركيزتان أساسيتان لازدهار وتقدم الدول الحديثة، ودول العالم أصبحت الآن تعيش سباقاً محموماً للوصول إلى أكبر قدر من المعارف، والتقنيات، التي من شأنها أن تضمن للشعوب الرفاهية والتطور والعيش الرغيد. ومن هنا تظهر أهمية الخطوات الرائدة التي اتخذتها القيادة الحكيمة في دولة قطر، حيث جعلت هاتين الركيزتين في مقدمة الأولويات ضمن رزنامة مشاريع رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠، ويتجلى ذلك في باكورة التطوير المستمر لبرامج التربية والتعليم، وإنشاء المؤسسات التعليمية ذات المعايير العالمية، وتعزيز دور جامعة قطر في صناعة الكوادر الوطنية المؤهلة. وعلى الجانب الآخر، تفعيل دور البحث العلمي، وإنشاء المؤسسات البحثية، واحتضان المحافل، والندوات العلمية، واستقطاب العلماء والباحثين، وتخصيص أكثر من ٨٪ من إجمالي الناتج المحلي للدولة لدعم البحث العلمي، أي ما يعادل ٣،٥ مليار دولار أمريكي سنوياً.

ليس للتعليم أن يتطور دون البحث العلمي، وليس للبحث العلمي أن ينشأ دون التعليم، وليس للمجتمعات أن تنجح وتزدهر دونهما معاً؛ معادلة من الدرجة الواقعية، لا يصعب على خبراء التربية حلها إذا ما توافرت الإمكانيات، وتضافرت الجهود والهمم لتحقيقها، هذا ما تراه الدكتورة حصة صادق عميدة كلية التربية بجامعة قطر، السيدة التي قضت ما يزيد على عقدين من الزمان، وهي تحمل لواء التعليم، وتقود دفة التربية.



الحصول على الاعتماد الأكاديمي هو مؤشر دال على جودة الخريجين

دراسات

أبحاث تفوق

VISION
رؤية
SUCCESS

هل لك أن تحدّثنا عن توجه الكلية خلال السنوات الثلاث المقبلة؟

في الخطة الاستراتيجية السابقة للكلية (٢٠١٠ - ٢٠١٣) كان التركيز منصباً على تطوير البرامج وتجويد المخرجات، لذا بدأت الكلية إجراءات الحصول على الاعتماد الأكاديمي وقد تم ذلك بفضل من الله بحصول الكلية على الاعتماد من المؤسسة العالمية لبرامج إعداد المعلمين.

أما الخطة الاستراتيجية الثلاثية القادمة للكلية (٢٠١٣ - ٢٠١٦) فسيكون التركيز منصباً على تنشيط مجال البحث العلمي، وتأسيس بعض المراكز الداعمة له في الكلية، وبناءً على هذا التوجه؛ فلقد اتخذنا العديد من الخطوات لتحقيق هذه الأهداف، وذلك بالطبع مع الاستمرار في جهود ضمان جودة البرامج ومحاولة الحصول على نوع آخر من الاعتماد لبرامج الكلية، من ضمن هذه الخطوات استقطاب أعضاء هيئة تدريس جدد يحضون بخبرات بحثية متميزة، وكذلك تأسيس مركزين للبحوث أحدهما يُعنى بالبحوث التربوية والآخر خاص بالقياس والتقويم، إضافة إلى مركزين آخرين تم إنشائهما سابقاً وهما: المركز الوطني لتطوير التربويين ومركز الطفولة المبكرة، كما تم أيضاً تطوير مقترح بإنشاء كراسي بحثية في مجالات تربوية ذات أولوية مثل: تدريس العلوم، تدريس الرياضيات، تكنولوجيا التعليم، والطفولة المبكرة. إضافة إلى الاهتمام بالبحوث الطلابية، وتطوير برامج جديدة على مستوى الدراسات العليا ذات توجه بحثي.

هل بدأت في إنشاء المركزين الجديدين فعلياً؟

بناءً على خطة العمل التي تنتهجها الكلية؛ فلقد تم تشكيل لجنة تسييرية لإنشاء مركز البحوث التربوية برئاسة الدكتور يحيى النقيب العميد المساعد للشؤون الأكاديمية، ولجنة أخرى لتأسيس مركز القياس والتقويم ترأسها الدكتورة العنود آل ثاني الأستاذ المساعد بقسم العلوم النفسية. وخلال الفصل الدراسي

الماضي تركزت مهام اللجنتان على دراسة وتقييم الوضع العام، ووضع مقترحات توجه العمل في هذين المركزين، وذلك من خلال تحليل الوثائق، ودراسة وتحليل البيانات المتاحة، وعرض ومناقشة مشاريع إنشاء المركزين مع شركاء الكلية، إضافة إلى إجراء مقابلات مع المؤسسات ذات العلاقة.

بالنسبة للجنة التسييرية الخاصة بإنشاء مركز البحوث التربوية؛ فلقد استطاعت تحديد أولويات البحث العلمي بالكلية وفق أجندة بحثية واضحة المعالم، كما تم تحديد رؤية ورسالة المركز وآليات العمل به، ولقد تم مناقشة هذه الأجندة مع جميع منتسبي الكلية ومع شركائها، وفي ضوء ذلك تم تحديد خمسة مجالات رئيسية تعمل عليها الكلية ضمن مجموعات بحثية، وهي: البحوث البيئية، والقيادة المدرسية، وتحسين فعالية التدريس والتعلم، وتعزيز قدرات المعلمين، وتحسين تحصيل الطلاب.

أما بالنسبة لمركز القياس والتقويم؛ فلقد تم إجراء العديد من الزيارات والمقابلات، بهدف مسح المقاييس والاختبارات المتاحة، والمستخدمه حالياً في المؤسسات التي تقدم خدمات تعليمية ونفسية، كما تم تحديد احتياجات القطاعات المختلفة من المقاييس والاختبارات المقننة على البيئة القطرية. كما تم تحديد التوجه المستقبلي للمركز، حيث ستكون أحد أهدافه تطوير وتقنين الاختبارات والمقاييس المختلفة، وتدريب الأخصائيين على استخدامها، وإجراء دراسات بحثية مرتبطة بهذا المجال.

ما هو عدد الطلاب الذين انتسبوا للكلية حالياً؟ وما هي المعايير المتبعة؟

عدد الطلبة المنتسبين حالياً للكلية هو ١٢٠٠ طالب وطالبة أغلبهم في برامج البكالوريوس، ويتم قبول خريجي المرحلة الثانوية في برنامجي بكالوريوس التعليم الابتدائي والتعليم الثانوي من الحاصلين على نسبة ٧٥٪، ويستلزم من الطلبة الراغبين في الالتحاق

بتخصص العلوم والرياضيات في برنامج بكالوريوس التعليم الثانوي اجتياز البرنامج التأسيسي. أما الطلبة الراغبين في الالتحاق بتخصص اللغة الإنجليزية في مساري التعليم الابتدائي والثانوي، فيستلزم من الطلبة الحصول على ٥٠٥ في اختبار IELTS

ماهي أبرز المشروعات البحثية؟

أستطيع القول أن جميع مشاريع البحوث في الكلية تركز على الأولويات الخاصة بالقطاع التعليمي والتحديات التي تواجه التعليم بشكل عام، ومن ضمن المشاريع التي يعمل عليها أعضاء هيئة التدريس حالياً، دراسة أثر البرامج التدريبية على تنمية المعلمين والقادة التربويين مهنيًا، ودراسة أخرى بعنوان: رؤية مستقبلية لتطوير أداء تلاميذ المرحلة الابتدائية في الاختبارات الوطنية، وكذلك دراسة بعنوان: « تعليم من أجل مرحلة جديدة: من وجهة نظر المعلمين والمديرين وأولياء الأمور». كما أن مشاريع الأجنحة البحثية للكلية قد تحددت على النحو التالي:

١. العوامل الاجتماعية والنفسية المؤثرة على التحصيل الدراسي للتلاميذ
٢. دور التنمية المهنية للتربويين في تحسين العملية التعليمية
٣. فعالية طرق تدريس الرياضيات والعلوم في المدارس القطرية
٤. دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين تحصيل الطلاب
٥. القيادة التربوية و دورها في تحسين عمليتي التعليم و التعلم
٦. نظام الرخص المهنية
٧. الخطط الاستراتيجية لتعزيز دافعية الطلبة
٨. إدارة البيئة الصفية

٩. تطوير التفكير الناقد وحل المشكلات وحالياً فإن الكلية بصدد التعاون مع هيئة التعليم بالمجلس الأعلى للتعليم للعمل على مشروع تجسير الفجوة بين

التعليم الثانوي والتعليم العالي، ولقد بدأنا بالفعل اختيار مدرستين من المدارس المستقلة لكي يتم تنفيذ البرنامج بهما، وفي ذات الوقت تقدمنا بهذا العمل كمشروع بحثي للصندوق القطري لرعاية البحث العلمي. كما أن الكلية أيضاً بصدد التعاون مع هيئة التقييم بالمجلس الأعلى للتعليم لإجراء دراسة بحثية تقييمية لنظام الرخص المهنية للمعلمين وقادة المدارس.

هل تتلقون أي دعم مادي أو شراكة من جهة ما لإنجاز هذا المشروع؟

لقد تقدمنا بمقترح لمشروع بحثي حول الموضوعين السابقين، وضمن البرنامج الخاص بأولويات البحث العلمي NPRP، ونأمل أن يحظى المشروعين بدعم من الصندوق، وإذا لم يتم ذلك فيمكننا بسهولة التقدم بالمشروع البحثي إلى جهة تمويل أخرى.

شهدت الكلية بالتعاون مع المجلس الأعلى للتعليم برنامج الرعاية لطلبة التعليم الابتدائي، ما مدى تقييمك لفاعلية هذه المبادرة؟

في الواقع، لدينا برنامجين لرعاية الطلبة بالتعاون مع المجلس الأعلى للتعليم، الأول هو رعاية الطلبة القطريين في برنامج بكالوريوس التعليم الابتدائي وقد طرح منذ العام ٢٠٠٩، والثاني هو رعاية الطلبة القطريين في برنامج بكالوريوس التعليم الثانوي الذي طرح بعد ذلك في ٢٠١٢، وكلاهما يتيح للطالب القطري الحصول على مكافأة شهرية قدرها ٧٠٠٠ ريال شهرياً.

وقد أثبت برنامج الرعاية فاعلية حتى الآن في استقطاب عدد كبير من الطلاب الكلية، ويلحظ ذلك من خلال الأعداد المتزايدة لطلبة كلية التربية خلال السنوات الثلاث الماضية. ونحن الآن بصدد العمل المشترك مع المجلس الأعلى لتفعيل برنامج خاص لتحفيز الطلبة للالتحاق بمساري العلوم والرياضيات، حيث لا يحظى هذان المساران بإقبال كبير من قبل الطلبة.

skills research عطاء وهبات study



التدريس والبحث متلازمان، لا غنى لأحدهما عن الآخر، فالمدرس الذي يتوقف عن البحث، كمن يتوقف عن النمو

د. حصة صادق

حوار مع باحث

رؤية

تميز أبحاث

عطاء skills

رؤية

معرفة

بحوث vision

ماذا عن مشاريعكم لدعم النشاط البحثي في الكلية؟

كما ذكرت سابقاً، وكجزء من خطة إنشاء مركز البحوث التربوية، قامت اللجنة التسييرية لتأسيس المركز على تطوير مشاريع الكراسي البحثية في عدة مجالات، هي: الرياضيات، العلوم، تكنولوجيا التعليم، والطفولة المبكرة، وهناك العديد من الجهات التي أبدت استعدادها لتمويل المشاريع البحثية، ولازلنا حالياً في طور المناقشة والتفاوض مع هذه الجهات.

من جانب آخر، تم تخصيص الندوات العلمية الخاصة بالكلية لهذا العام حول موضوعات مختلفة عن: كيفية تطوير المشاريع البحثية، والتعرف على

دد

لا يمكن اعداد أي مهنة إلا من خلال المعلم، من هنا تتضح أهمية كلية التربية ودورها المحوري في تعزيز وتغذية ركيزة التنمية البشرية"

النماذج الناجحة من تلك المشاريع التي تم تنفيذها على مستوى الكلية. كما تم دعوة متحدثين في تلك المجالات للتعريف بالفرص المتاحة للإفادة من الإمكانيات التي توفرها الدولة الجامعة لدعم البحث العلمي، لقد تنظم ١٢ ندوة خلال الفصل الماضي خريف ٢٠١٣، وسيتم خلال هذا الفصل ربيع ٢٠١٤ تنظيم ٨ ندوات وورش عمل.

ماهي أهمية أن يكون المعلم باحثاً؟

نحن نعمل عادة على إعداد طلابنا ليكونوا معلمين باحثين، ولكي نتابع ونتأكد من ذلك اعتمدنا التميز في البحث العلمي كأحد المخرجات الرئيسة بالكلية، ووفرننا فرصاً تعليمية عديدة للطلاب ليتمكن من مهارات البحث العلمي من خلال الواجبات والتكليفات الخاصة بالمقررات أو المشاركة في المؤتمرات والندوات الداخلية والخارجية، تعتبر البحوث الإجرائية أحد الأنواع التي يتدرب الطالب المعلم عليها، وهي من المناهج البحثية المهمة في نموه المهني، كما أنها أسلوب لتمكين المعلم من حل تحدياته التعليمية بأسلوب منهجي، والتوصل إلى قرارات وحلول استناداً إلى نتائج الأبحاث السابقة.

المعلم الباحث له دور فعال في تطوير الممارسات المهنية في مجاله، وله دور في إنتاج معرفة جديدة تضاف إلى الآداب التربوي. كما أنه يستطيع بسهولة أن ينقل هذه المهارات لطلاب، وبالأخص مهارات حل المشكلات والتفكير الناقد والإبداعي.

وما أهمية ذلك بالنسبة لعضو هيئة التدريس؟

أن التدريس والبحث – من وجهة نظري – متلازمين لا غنى لأحدهما عن الآخر، المعلم الذي يتوقف عن البحث، كمن يتوقف عن النمو. وبالأخص في التعليم العالي، أن الانفجار المعرفي الذي يشهده العالم حالياً، والتطور الهائل في المجال المهني، وتغير متطلبات المهن، تحتم على عضو هيئة التدريس البحث المستمر، هذا البحث ينعكس على تدريسه أولاً، حيث يستطيع أن يثري خبرات طلابه بالجديد من المعارف، وأن يستخدم طرقاً واستراتيجيات تدريس جديدة وفقاً لما تشير إليه الدراسات في هذا المجال، كما سينعكس على قدرته في إثراء المجال المهني بالجديد من المعارف والممارسات الجديدة والمبتكرة.

دد

نطور حالياً عدة كراسي بحثية في كل من مجالات الرياضيات، والعلوم، وتكنولوجيا التعليم، والطفولة المبكرة"

بمرور أربعين عام على انشاء كلية التربية، ماهي أهم الإنجازات التي حققتها؟

أعتقد أن أهم إنجازاتنا على مدى أربعين عاماً السابقة هي أننا كنا ولا نزال الرافد الأساسي للمدارس وقطاعات التعليم الأخرى والمعد الأول للمعلمين والقيادات التربوية. أهم إنجازات الكلية أنها استطاعت على مدى السنوات السابقة أن تخرج أكثر من ١٣٠٠٠ خريج يشغلون حالياً مراكز وظيفية وقيادية متميزة، كما أنني اعتقد أن حصول الكلية مؤخراً على الاعتماد الأكاديمي يعتبر نقلة نوعية لمسار الكلية، إضافة إلى دورها القوي حالياً في مجال تنمية المعلمين والقادة التربويين مهنياً من خلال المركز الوطني لتطوير التربويين.

ما الذي يعنيه لكم حصول كلية التربية على الاعتماد الأكاديمي؟

الحصول على الاعتماد الأكاديمي هو أحد المؤشرات على جودة خريجي الكلية. والكلية تفخر بأن خريجها يتم إعدادهم وفق معايير عالمية، وهي ذاتها المعايير

التي يعد وفقها المعلمون في الكثير من الدول ذات الأنظمة التعليمية المتقدمة، إضافة أننا نعدهم وفق المعايير المهنية الوطنية. نفخر أيضاً بموافقة المجلس الأعلى للتعليم على اعتبار خريج كلية التربية مرخصاً لمزاولة المهنة بمجرد تخرجه من الكلية، وهذا في حد ذاته إنجاز كبير ويعكس ثقة هيئات المجلس في كفاءة خريج كلية التربية.

هل ستطرح الكلية أي برامج دكتوراه وماجستير أخرى في المستقبل القريب؟

نأمل ذلك يعون من الله؛ فقد انتهينا مؤخراً من تطوير ست برامج مقترحة، نأمل في أن يتم الموافقة عليها، ولعلي أذكر لكم بعض هذه البرامج: دكتوراه الفلسفة في التربية، بثلاثة مسارات، وهي: مسار القيادة التربوية، ومسار التربية الخاصة، ومسار مناهج طرق التدريس والتقييم. وتضم المقترحات كذلك ثلاثة برامج للماجستير، وبالإضافة إلى برنامجاً آخر للبيكالوريوس في التربية الخاصة.

كيف تساهم كلية التربية في تحقيق رؤية قطر ٢٠٣٠؟

تساهم الكلية في ركيزة أساسية من ركائز رؤية قطر ٢٠٣٠ ألا وهي التنمية البشرية، حيث تشارك بإعداد الكوادر الوطنية المؤهلة التي تساهم في التنمية المجتمعية والاقتصادية في المجتمع القطري. استطاع القول بفخر أن خريجينا هم من يقودون عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد، فهم الذين يعدون أصحاب المهن الأخرى، فبدون معلم جيد لا يمكن أن تعد طبيباً جيداً أو مهندساً متميزاً.

هل لديكم شراكات مع مؤسسات المجتمع؟

بالتأكيد لدينا الكثير من الشراكات مع المؤسسات المجتمعية، أهم شركائنا هو المجلس الأعلى للتعليم، بجميع هيئاته،

وكذلك المدارس إضافة إلى مؤسسات المجتمع المدني ووزارة الداخلية، واليونسكو، ومستشفى حمد الطبي، وبعض جامعات المدينة التعليمية، ومركز الشفلم، ومعهد النور للمكفوفين، وأكاديمية العوسج، مدى للتكنولوجيا المساعدة، روتا، اكسن موبيل وغيرهم من المؤسسات. وجميع أعضاء هيئة التدريس لهم دور بارز في عضوية أو رئاسة العديد من اللجان، وقيادة أو المساهمة في تنفيذ العديد من المشاريع التعليمية.

دراسات
تربية
study
تطور
لتعليم
مهارات
طموح
تميز
مهارات

دد

نعمل حالياً على تطوير برنامج لدعم الطلاب من الصف العاشر وحتى الصف الثاني عشر، ويعمل على تهيئتهم للالتحاق بالتعليم الأكاديمي بسلاسة، وسنربط هذا البرنامج بمشروع بحثي

ما هي نوع الشراكة التي تربطكم بلجنة مكافحة المخدرات؟

تقود اللجنة الدائمة لشؤون المخدرات والمسكرات التابعة لوزارة الداخلية مشروع وطني لوقاية المجتمع من أخطار المخدرات والمسكرات، من خلال العديد من البرامج للوقاية والحد من انتشار المخدرات في المجتمع القطري، ولديها خطة استراتيجية لتحقيق العديد من الأهداف من خلال برامج ومشاريع متنوعة، يشارك في اللجنة الاستشارية العلمية عدد من أعضاء هيئة التدريس بالكلية، وتستضيف الكلية سنويا حفل تكريم طلبة المرحلة الثانوية الفائزين في مسابقة البحث العلمي حول أضرار المخدرات والمسكرات.

لا يقتصر التعاون المشترك بيننا على برامج التوعية فحسب، بل يتعدى إلى المشاريع البحثية المشتركة، حيث تشارك حالياً الدكتورة أسماء العطية رئيس قسم العلوم النفسية في الكلية، في دراسة يترأسها الرائد إبراهيم سمح أمين سر اللجنة الدائمة للمخدرات والمسكرات، بعنوان: «دراسة المخدرات في المجتمع القطري: الواقع، الأسباب، الآثار والحلول».

ختاماً، كيف ترين مستقبل البحث العلمي في الساحة التعليمية في قطر؟

كما هو معروف فإن البحث العلمي أحد الركائز الأساسية للتحوّل نحو اقتصاد المعرفة، وهذا لا يمكن أن يتحقق إلا من خلال وجود أجندة بحثية واضحة، وباحثين متمكنين، وثقافة بحثية تشجع المشاريع البحثية التعاونية، وتسهيلات تساعد على إنجاز هذه المشاريع، إضافة إلى ذلك نحن بحاجة إلى تحول فكري لدى متخذي القرار بأهمية الاعتماد على نتائج الأبحاث العلمية لإصدار قرارات يمكن أن تؤثر وبشكل جذري على مجريات العمل في أي قطاع.

القضايا التعليمية التي تحتاج إلى دراسة وبحث عديدة، والتوجهات البحثية في القطاع التعليمي محددة وواضحة،

والتسهيلات متاحة إلى حد كبير، ولكن ما نفتقر إليه عدد كبير من الباحثين في هذا المجال القادرين على الانشغال في مشاريع بحثية ذات أولوية. لذا فالشراكات البحثية مع مؤسسات تعليمية خارج قطر قد يكون مطلوباً في هذه الفترة.

اعتقد أن مستقبل البحث العلمي التربوي مشرق ومضيء، وجميع المؤسسات التعليمية قد قطعت شوطاً لا بأس به في هذا المجال، ونحتاج إلى بذل مزيد من الجهد وتقديم مزيد من الدعم لتحقيق أهداف رؤية قطر ٢٠٣٠. يقال أن رحلة الألف ميل تبدأ بخطوة واحدة، اعتقد أن رحلة البحث العلمي في المجال التربوي قد قطعت العديد من الأميال، ولكن الرحلة لم تنتهي بعد.

دراسات
تربية
study
لتعليم
طموح
تميز
مهارات

شركاؤنا في المجتمع

جامعة قطر وشركة ميرسك قطر للبترول يوقعان اتفاقية بحث علمي مشترك



من اليمين الدكتور راشد العماري عميد كلية الهندسة، السيد عبدالرحمن العمادي، مدير مركز ميرسك قطر للبحوث والتكنولوجيا

ويهدف المشروع بشكل أساسي إلى قياس أداء تقنيات حديثة لتنقية المياه من حيث قدرتها على إزالة أي مواد عالقة أو مركبة، ودعم حاجة ميرسك قطر للبترول التشغيلية للبحث عن حلول بديلة لإدارة المياه المنتجة في حقل الشاهين، كما ويعتبر المشروع مساهمة واستثماراً من شركة ميرسك قطر للبترول في الجانب البيئي لإنشاء بحوث علمية جديدة للحفاظ على البيئة البحرية. كما يدعم المشروع توجه جامعة قطر في إنشاء مختبرات عالية الكفاءة لمعالجة المياه العادمة سعياً من جامعة قطر لتطوير البحوث القائمة حالياً في هذا المجال.

وتأتي هذه الإتفاقية لتقوية العلاقة المشتركة بين الطرفين والتعاون المشترك في مجال البحث العلمي والتطوير.

تم توقيع الإتفاقية بحضور الدكتورة شيخة المسند رئيس جامعة قطر، والدكتور حسن الدرهم نائب رئيس الجامعة للبحث العلمي، وقد وقعها كل من الدكتور راشد العماري عميد كلية الهندسة، والسيد عبدالرحمن العمادي مدير مركز ميرسك قطر للبحوث والتكنولوجيا، وبحضور عدد من ممثلي شركة ميرسك قطر للبترول وعدد من أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة قطر.

وفي كلمته، قال السيد عبدالرحمن العمادي مدير مركز ميرسك قطر للبحوث والتكنولوجيا «تفتخر شركة ميرسك قطر للبترول بتطوير برامج التعاون مع جامعة قطر من خلال هذه الإتفاقية، والتي تعتبر نموذجاً للمشاريع الناجحة بين المؤسسات الأكاديمية والشركات الصناعية في قطر، لا سيما وأننا نسعى حالياً لتطوير تقنيات وحلول للتنمية المستدامة لثروات قطر الطبيعية.

وحسب الإتفاقية، ستقوم ميرسك قطر للبترول بتوفير المنصة التجريبية، والتي ستتحول ملكيتها لجامعة قطر، فيما ستوفر جامعة قطر الخبراء والباحثين والذين ستوكل لهم مهمة الإشراف على تطوير البرامج البحثية الخاصة بمعالجة المياه ضمن هذا المشروع.

جامعة قطر تفوز بالمركز الأول في سباق طاقة للسيارات الكهربائية الهجينة



فاز فريق من طلاب كلية الهندسة بجامعة قطر بالمركز الأول وبلقب سباق طاقة للسيارات الكهربائية الهجينة الذي استضافته جامعة ومركز أبحاث المعهد البترولي، بدعم مؤسسة الإمارات لتنمية الشباب، وبرعاية شركة «طاقة» والذي نظم في العاصمة الإماراتية أبوظبي خلال الفترة ٣٠-٣١ يناير ٢٠١٤.

بلغ عدد الطلبة المشاركين في السباق ١٢ طالبا وطالبة من كل من جامعة قطر وجامعة الامارات وجامعة أبوظبي والمعهد البترولي في أبوظبي، وجامعة خليفة، ومعهد مصدر، والكلية التقنية بنزوى في عمان، وكلية الدراسات التقنية في الكويت، علما بأن الطلبة المشاركين أمضوا خمسة أشهر في تصميم وبناء السيارة الكهربائية الهجينة الخفيفة الوزن والتي تتسع لسائق واحد حسب معايير صارمة في تصميم سيارات السباق وقواعد السلامة.

وانقسمت المنافسة إلى مرحلتين، سباق جراند بري السيارات الكهربائية «E-GP» وسباق جراند للسيارات الكهربائية الهجينة «HE-GP»، وفي المرحلة الأولى، قام الطلاب بقيادة سياراتهم إلى أبعد مسافة ممكنة في ساعة واحدة باستخدام الطاقة المخزنة في البطاريات فقط.

فيما قامت الفرق في المرحلة الثانية بدمج القوة البترولية والطاقة الكهربائية معاً لقطع أطول مسافة ممكنة بأقل قدر من الطاقة في ثلاث ساعات، وتم تحديد الفريق الفائز عن طريق جمع النقاط المتأدية من السباقين.

وفاز فريق جامعة قطر للطاقات جرناس بالمركز الأول بعد تحقيقه ١٠١ جولة في ٣ ساعات وبأفضل زمن قدره ٨٨.٤ ثانية في جولة واحدة، وجاء فريق جامعة قطر بنين ثانياً في السباق النهائي وحقق ١٠١ جولة وبأفضل زمن قدره ٩٠.٢٣ ثانية في جولة واحدة.

وفي تعليقه على فوز طلبة كلية الهندسة بهذه المسابقة، قال الدكتور راشد العماري عميد الكلية «تحرص كلية الهندسة على اشراك طلابها في المحافل الإقليمية والدولية لتحقيق رؤية كلية الهندسة وهو التميز على المستوى الاقليمي في مجال التعليم والبحوث وخدمة المجتمع وجودة خريجها بالمعايير العالمية».

كما وقالت الطالبة مارينا أشرف: «كان هدفاً من هذه المشاركة إثبات جدارتنا وقدراتنا كمهندسين ومهندسات، فقد كان تحدياً صعباً لتحويل ما تعلمناه لتطبيق نراه أمامنا، وقد

تعلمنا الكثير لا سيما لإيجاد حلول للتحديات العديدة التي واجهناها وكذلك تبادل الخبرات مع الفرق الأخرى المشاركة». وأضافت مارينا «كنا فريقاً متعاوناً لدرجة أننا أهبنا الفرق الأخرى المشاركة بالروح العالية التي كنا نتمتع بها، وهنا أشكر الدكتور أحمد مسعود والمهندس مازن فايتير للدعم الذي منحوه لنا خلال المشاركة».

كما قال الطالب عبدالله الياضي «يعد سباق طاقة للسيارات الكهربائية الهجينة تجربة مثيرة وغنية بالنسبة لي، ذلك أن أحد المهارات التي تعلمتها هي العمل الميداني من خلال تطبيق العلوم التي تعلمناها في الجامعة، فقد تعلمنا تصميم السيارات من هذه النوعية وتعرفنا على تنوع السيارات الكهربائية الهجينة محلياً وعالمياً، ومنافعتها على الصناعة والبيئة أيضاً» وأضاف الياضي «أشكر كلية الهندسة في جامعة قطر لإتاحة الفرصة لنا للمشاركة بفعاليات ضخمة كهذا السباق».

تطبيق الجوّال للتعليم الإلكتروني يحصد تقديراً مميّزاً من المنظمة العالمية للتعليم الإلكتروني



تطبيق الجوال للتعليم



الدكتور محمد سماكة

المحتوى في جامعة قطر؛ ود. لؤي اسماعيل، الباحث الرئيسي في جامعة قطر؛ والسيدة نصيبة أبو عبدالله، مساعدة الأبحاث ومطورة المحتوى في جامعة قطر.

وبحسب د. سماكة: «يُعتبر التعليم الإلكتروني عبر الجوّال أسلوباً متطوراً لتقديم التعليم ونحن نقوم من خلاله بصياغة أساليب التعليم الخاصة بالتدريب المهني على مستوى الشركات».

«ويقتصر الابتكار في هذا المشروع على الجمع بين التربية والتكنولوجيا لتطوير حل متكامل يلبي الاحتياجات في مجال تدريب موظفي قطر للبترول».

ويسمح التعليم الإلكتروني عبر الجوّال للموظفين بمتابعة التدريب في أي مكان وزمان وذلك لسهولة تحميل التطبيق على الجوّال من دون الحاجة إلى الإنترنت لمواصلة أنشطتهم التعليمية. ما يسمح للموظفين بإكمال التدريب في أي مكان وفي أي وقت.

وجاءت ردة فعل الموظفين مشجعة بحسب د. سماكة الذي صرح: «إنها المرة الأولى التي يستخدم فيها الموظفون تطبيقات التعليم،

ما زالت مبادرات المشاريع البحثية في جامعة قطر تنتج ثماراً، حيث طور الدكتور محمد سماكة مع فريقه، وهو أستاذ مشارك ومنسق لبرنامج علوم الكمبيوتر في قسم علوم الكمبيوتر التطبيق الجوّال الجديد للتعليم الإلكتروني، وقد حققت هذه الفكرة المبتكرة نجاحاً إذ نالت مؤخراً تقديراً مميّزاً من المنظمة العالمية للتعليم الإلكتروني».

يعود هذا التطبيق بالفائدة أساساً على العاملين في قطاع النفط والغاز، مع العلم أن تطبيق الجوّال للتعليم الإلكتروني هو تطبيق فريد من نوعه في قطر وعلى الأرجح في العالم، وسيتمّ لاحقاً توسيع نطاقه ليشمل الطلاب والعاملين في قطاعات أخرى. وقد تم تطوير مشروع الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي بالتعاون مع جامعة أثاباسكا في كندا لتسهيل تعليم عمال النفط والغاز ومصطلحات إنجليزية محددة.

ويؤلف فريق المشروع من: د. محمد آلي الذي يرأس المشروع في جامعة أثاباسكا في كندا؛ والسيدة مارتا روبنسون، مساعدة الأبحاث ومصممة المحتوى في جامعة أثاباسكا؛ والسيد عبدالله حسن، مساعد الأبحاث ومطور

علماً أنهم سبقوا واستخدموا الهاتف الجوّال ولكن ليس بهدف التعلم».

ويضيف أن العمال قد أعجبوا بالمرونة التي توفرها أجهزة التعليم النقال والملاءمة التي تقدّمها. فقد قالوا إن التعليم الإلكتروني النقال وسيلة جيدة للتعلم في مكان العمل وذلك نظراً لتقلل الموظفين في بعض المنظمات باستمرار، لذا يسمح لهم تحميل التطبيق على جهازهم بالتحكّم بما يرغبون في تعلمه.

واعتبر د. سماكة أن تطبيق التعليم النقال سيساهم بشكل كبير في تحقيق أهداف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ مع تركيزه على النمو الاقتصادي المستدام، ولا سيما في قطاعي النفط والغاز.

فالنمو الاقتصادي في أي مؤسسة يعتمد بشكل هائل على مستوى القوى العاملة. وبفضل مرونة التعليم النقال، سيصبح بالإمكان تدريب المزيد من الموظفين وذلك لسهولة تعلمهم في أي مكان وزمان. الأمر الذي سيغني قطاعي النفط والغاز بالمزيد من الموظفين المدربين الذين قد يساهمون في النمو الاقتصادي.



د

أظهرت نتائج التحليل المخبري تأثير العملات المعدنية بدرجات مختلفة من التأكل جراء التفاعلات الكيميائية المتعددة التي تعرضت لها

«سأكون أول عالمة آثار في قطر» هذا ما بدأت به وفاء علي الصويلح حديثها خلال حوارنا معها، وفاء طالبة ماجستير في علوم المواد والتكنولوجيا بجامعة قطر تعكف في الفترة الحالية على إجراء مشروع بحثي حول ثلاث قطع نقدية أثرية تم استخراجها من محيط قلعة الزبارة التاريخية، وتسعى جاهدة إلى أن يرى هذا البحث النور وينشر في المجلات التي تختص بهذا المجال.

شاركت وفاء بملصق بحثي يعرض مشروعها وقد احتل المركز الأول في مسابقة الملصقات البحثية الذي أقيم على هامش ندوة علوم المواد والهندسة ٢٠١٤، في السطور التالية تحدثنا عن المزيد من التفاصيل حول هذا المشروع...

طلاب
متميزون

وفاء علي
الصويلح،
عالمة آثار واعدة



نبذة عن مركز المواد المتقدمة

يعتبر مركز المواد المتقدمة منصة تفاعلية تجمع بين أعضاء هيئة التدريس وطلاب علوم وهندسة المواد وذلك باعتبار أنه يتيح لهم فرصة التفاعل مع بعضهم البعض في المجال الصناعي والمشاريع التعاونية المختلفة. يجذب المركز باحثين دوليين من مختلف مناطق العالم في التخصصات الفرعية الأربعة لعلوم وهندسة المواد وهي: التجهيز- التركيب، الهيكلة، الخصائص والتطبيقات.

إن مركز المواد المتقدمة ماض في توسيع خدماته البحثية على الصعيدين الوطني والدولي، وذلك من خلال إنشاء برامج بحثية في مختلف المجالات. وانطلاقاً من رؤيته الرامية إلى القيام بأبحاث رفيعة المستوى، يسعى المركز دائماً إلى جلب أحدث الأجهزة، وتبني التقنيات المتقدمة التي تتناسب مع أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا.

ومع وجود نخبة من الباحثين وعدد من المختبرات المتطورة، فإن المركز يفخر بتقديم خبراء في مجال النفط والغاز للسوق المحلية، ولعدد من قطاعات التعليم الفني العالي في دولة قطر.

يسعى المركز إلى التميز في الأبحاث المتعلقة بعلوم وهندسة المواد، وذلك من خلال شراكات تعاونية مع ممثلي القطاع الصناعي لبناء مجتمع مستدام يتماشى مع رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠.

ما هو سبب اهتمامك بهذا النوع من البحوث؟

برنامج ماجستير علوم المواد والتكنولوجيا بجامعة قطر والذي انتسب له، يشتمل على بعض المقررات التي تتطلب إجراء مشاريع بحثية، وبما أن اختيار موضوع البحث أمر يعود لرغبة الطالب، فقد قررت اختيار مشروع بحثي ذو أبعاد متعددة، ويربط بين مجالي العلوم والتاريخ، الأمر الذي لاقى استحسان وتشجيع الدكتوراة مريم المعاضيد، مديرة مركز المواد المتقدمة، ومنسق برنامج علوم وتكنولوجيا المواد في جامعة قطر، والتي ما فتئت تقدم لي الدعم والنصح، والإرشاد في سبيل اظهار المشروع بشكل متكامل.

تكمّن قيمة هذا المشروع في الدور الذي يلعبه لإبراز حقبة تاريخية وثقافية مهمة لدولة قطر، وذلك من خلال تسليط الضوء على ثلاث فئات من القطع النقدية التي استخرجت من محيط قلعة الزبارة، إحدى أهم المعالم الأثرية والتاريخية في الدولة.

ماهي الكيفية التي حصلت بها على القطع النقدية التاريخية؟

في إطار تعاوني مع هيئة متاحف قطر، ومن خلال الجهد المستمر الذي جمعيه بالسيد فيصل النعيمي، رئيس قسم الآثار في الهيئة، تم تزويدي بالقطع النقدية الثلاث لإجراء البحث عليها، والتي تم العثور عليها في نفس الوقت الذي كنت أبحث فيه عن عملات نقدية، ومن ثم أتحت الفرصة أمامي للعمل في كل من مختبر علوم المواد والتكنولوجيا، ومركز المواد المتقدمة، ووحدة المختبر المركزي.

ثم انتقلت بعد ذلك إلى كلية لندن الجامعية في المدينة التعليمية بالدوحة، وذلك لاستخدام أجهزة أكثر تطوراً مثل: المجهر ثلاثي الأبعاد، والأشعة السينية المتفلورة المحمولة.

وأنا الآن أجري أبحاثي في كل من جامعة قطر، وكلية لندن الجامعية بقطر، وهيئة متاحف قطر.

من الواضح أنك قمت بجمع الكثير من المعلومات قبل البدء في هذا المشروع؛ حدثنا عن ذلك؟

قمت أولاً بجمع المعلومات من كتب التاريخ. فقد بحثت في كل من مكتبة جامعة قطر،

ومكتبة جامعة جورج تاون، وقد حصلت على العديد من الكتب والمراجع الهامة التي تتحدث عن تاريخ قطر ومنطقة الزبارة تحديداً، وتاريخ المسكوكات النقدية في الحقب الإسلامية القديمة. كما عمدت إلى استشارة خبراء في علم الآثار والتاريخ في جامعة قطر وكلية لندن الجامعية.

يكمن جوهر البحث في تحقيق النتائج وإثراء المعرفة؛ ما الذي توصلت إليه حتى الآن من خلال بحثك؟

من خلال البحث والتحليل تأكد لنا أن العملات المعدنية الثلاث تعود إلى أواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر (١٧٦٠-١٨٢٠).

وكشف التحليل حتى الآن أنها عملات بريطانية كانت متداولة آنذاك في الزبارة.

لا شك في أنها تجربة مثيرة للاهتمام؛ أخبرنا عن مراحل دراستها والنتائج التي توصلت إليها حتى الآن.

خضعت العملات المعدنية لتحليل الاشعة السينية، وتقنية المجهر الإلكتروني ثلاثي الأبعاد، هذه التقنيات هي الأنسب لتحليل العملات المعدنية دون تعريضها للتلف.

ومن خلال الفحص الأولي تم التأكد من أن كافة القطع المعدنية قد تعرّضت إلى مستويات مختلفة من التآكل. وبعد أن أخضعناها للتحليل المخبري، تمكنا من تحديد مستويات التآكل في كل عملة.

ويجدر بالذكر أن هناك الكثير من التفاعلات الكيميائية التي قد تؤثر في النحاس أو السبائك، إلا أن البحث لا يناقش سوى أشكال التآكل الأكثر شيوعاً.

أولاً، أدى الكلوريد الموجود في التربة إلى عدم استقرار النحاس الذي صنعت منه القطع النقدية، وجعل مزيج الأكسجين والرطوبة المواد أكثر تعقيداً، وأدى إلى تآكل القطع النقدية.

ولعلي أتناول شرح ذلك بمزيد من التفصيل: في العملة النقدية الأولى، أدى التآكل إلى خسارة كمية زنك أكبر من كمية النحاس في العملة. ونتيجة لذلك، بات السطح متأكلاً

دورة طرق السك، أظهرت أن القطع النقدية تم سكها في بريطانيا، والهند، وقد كانت متداولة في الزبارة

بدرجة كبيرة. وفي العملة النقدية الثانية، المصنوعة بالكامل من النحاس، مع كمية ضئيلة من القصدير، لم تتأثر الخصائص سلباً؛ وبالتالي لم تتغير عن حالتها الأصلية كثيراً. أما ما يتعلق بالعمله النقدية الثالثة، فقد أظهرت نوعاً مختلفاً من التآكل.

وتعتبر أجهزة العدسات المجهرية البصرية، والمجهر الإلكتروني ثلاثي الأبعاد، والأشعة السينية المتفلورة تقنيات حديثة تستخدم لدراسة المواد والقطع الأثرية، وأنا أشعر بفخر كبير لكوني أول طالبة ماجستير تستخدم هذه المعدات لإجراء بحث يسبر غور التاريخ والتراث القطري العريق.

ما هي الفوائد التي قد يجنيها الجيل الحالي من دراسة الآثار القديمة؟

من خلال المعلومات التي جمعتها من الكتب التاريخية حول قطر وقلعة الزبارة، أدركت أن العملات المعدنية المستخدمة في الزبارة قديماً ترتبط بحقبة زمنية معينة تميزت

بحركة تجارية متنوعة. فالعملات المعدنية الثلاث تعود إلى كل من بريطانيا والهند، وقد كانت قطر في ذلك الوقت خاضعة للاحتلال البريطاني.

وقد تبين لنا أن إحدى العملات المعدنية كانت روبية هندية. وعليه أقول، أنه بفضل هذا البحث سيدرك الجميع، ولا سيما الجيل الشاب، أن العلاقة التي تجمع بين قطر وبريطانيا والهند تعود إلى تاريخ بعيد بالعلاقات السياسية، والتعاملات الاقتصادية.

فاز ملصقك خلال ندوة العلوم المادية والهندسة للعام ٢٠١٤ بالمرتبة الأولى. ما هي الخصائص التي تميز بها؟ وكم كان عدد المتسابقين وإلى أي المؤسسات ينتمون؟

اقتنعت لجنة التحكيم بفاعلية بحثي، الذي ربطت خلاله العملات المعدنية بمختلف



يعود تاريخ العملات ١ و ٢ إلى أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر (١٨٢٠-١٧٦٠م)، في حين أن الشكل وكلمة (عدل) على سطح العملة ٣ تشير إلى أن تاريخها يعود إلى بومباي (١٨٢٠-١٧٦٠م)

د

استخدمنا تقنيات علمية متقدمة لدراسة القطع النقدية المعدنية"

الحقب في التاريخ الاسلامي، وتاريخ قطر. وقد كان المصق يجمع بين تناسق الصور مع الخلفيات والنص، والمعلومات القيمة، والمنظر الجذاب.

الأمر الذي أثار إعجاب لجنة التحكيم، والحضور على حد سواء، ما أدى إلى جذب الكثيرين من حولي لإبداء إعجابهم بالعمل، وطرح تساؤلاتهم حول الدراسة وأطوارها، ونتائجها، والمراجع التي اعتمدت عليها. وقد شارك في المسابقة ٤٩ شخصاً مثلوا مؤسسات مختلفة، منها، جامعة قطر، وجامعة تكساس إي أند أم في قطر، وكلية لندن الجامعية بقطر وبعض الشركات.

يُتوقع من كل باحث أن يثري عالم المعرفة باكتشافاته. فما هو برأيك تأثير عملك على المجتمع؟

سيضيف هذا المشروع قيمة معرفية لا بأس بها للمجتمع، بما أنه سيعيد إحياء تاريخ قطر، وتراثها الحضاري، ويجعلها أكثر ارتباطاً بالمجتمع. كما سيساهم في تحقيق أهداف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠، لا سيما في مجال احترام التراث الحضاري، والتنمية البشرية والبيئية.

وأتوقع أنه سيثري آخرين على التخصص في مجال الأبحاث الأثرية، كما أن تزويد الأجيال المستقبلية بالمزيد من المعلومات يعتبر إنجازاً مهماً. كما سيقوم - في رأيي - باحثون آخرون بالاستناد إلى النتائج التي حققتها، بتوسيع نطاق البحث، كما أن هذه الدراسة قد تسهم مستقبلاً في اهتمام الطلاب بعلوم الآثار، ودراسة التراث الوطني.

وبما أنني الطالبة الأولى من جامعة قطر التي تتعاون مع هيئة متاحف قطر وكلية لندن الجامعية في مجال البحوث العلمية الأثرية سيشكل ذلك دافعاً معنوياً للآخرين لاتخاذ خطوة مماثلة.

يمتاز الباحث دائماً بالتحدي، فما هي أبرز التحديات التي تواجهك وكيف تغلبين عليها؟

شكل حسن إدارة الوقت تحدياً كبيراً وعاملاً أساسياً بالنسبة لي، وبما أنني أعمل صباحاً وأتابع دراستي في الجامعة مساءً، فلا بد لي من الالتزام بجدول زمني واضح، يمكنني من إجراء أبحاثي في جامعة قطر، وكلية لندن

الجامعية، وهيئة متاحف قطر في ذات الوقت، ومن دون أن يكون لذلك أي تأثيرات سلبية على برامجي الأخرى. ويجب أن أكون قادرة على إيجاد توازن بين العمل والدراسة.

في أي مرحلة بات عملك البحثي الآن؟

أصبحت حالياً في المرحلة الأخيرة من أبحاثي. وقد أنهيت الجزء المتعلق بالتجارب وكتابة ورقة البحث، مرتكزة على المعرفة التي اكتسبتها من مقرر منهجية البحث الذي أدرسه. وسيتم نشر النتائج فور إنجاز العمل.

ما هي مشاريعك المستقبلية؟

سأتعاون مع هيئة متاحف قطر للبحث عن مواد لأطروحتي. وبعد الماجستير، أنوي زيارة المتحف البريطاني ومتابعة دراستي للحصول على الدكتوراه.

أطمح أن أصبح عاملة في المواد والتكنولوجيا للآثار، ليتسنى لي تعريف الطلاب بإرثهم الوطني، والتاريخ الإسلامي، وبدور علم المواد والتكنولوجيا في دراسة الآثار.

يقتدي الطلاب عادةً بمن هم أكبر منهم سناً وأوفر معرفة، ماهي نصيحتك للطلاب وأجيال المستقبل؟

في هذا العصر الذي يشهد تضخماً متسارعاً لحدود المعرفة، لا بدّ للشعوب في المقابل أن توسع من دائرة أفقها وقواعد معرفتها؛ لذلك، أمل بأن يهتم طلاب المستقبل بدراسة علم الآثار وأن يقدروا ثقافتهم وإرثهم ويسعوا إلى التمسك به. ولا شك أن البحوث ستساهم في تفسير التاريخ والثقافة، وستزيد الطلب على المتخصصين في علم الآثار، ما سيخلق فرصاً مهنية أكبر للطلاب الذين سينتهجون نهجني في دراسة التراث الحضاري القديم للبلاد.

أخبارنا

نظام معلومات حركة المرور iTraffic من مسارك يفوز بجائزتين في التكنولوجيا والإبتكار



السيد عبدالعزيز الخال، مدير مسارك يتسلم جائزة في مجال الإبتكار في إدارة حركة المرور وجائزة أخرى في مجال تكنولوجيا النقل على الطرق لنظام iTraffic

وبالإضافة إلى عرض أحدث الحلول المبتكرة، تحدث الدكتور فتحي الفيلالي، خبير أول في البحث والتطوير واختصاصي خدمات النقل الذكي في كيومك، عن أنظمة النقل الذكي في مؤتمر المرور الخليجي في اليوم الثاني من فعاليات الحدث، وناقش حلول أنظمة النقل الذكي وأعطى لمحة عن المشاريع التي ينفذها كيومك في هذا المجال، كما ناقش أيضاً أجهزة وتكنولوجيا الاستشعار الذكي WaveTraf™ المطورة محلياً في كيومك. نظام WaveTraf عبارة عن متكامل وفعال من حيث التكلفة ويدعم تطبيقات مراقبة وتخطيط حركة المرور الأساسية، وتطبيقات إدارة الحشود.

وقال السيد عمر بنديجي، مدير تطوير الأعمال والتسويق في كيومك: «مشاركتنا للمرة الثالثة على التوالي في معرض المرور الخليجي شرف عظيم لنا. وسمحت لنا هذه المشاركة بتسليط الضوء على المراحل المتقدمة والمتطورة من حلولنا عاماً بعد عام. وفي معرض المرور الخليجي لهذا العام، عرضنا بكل فخر تطبيقاتنا وخدماتنا في قطاعات النقل الذكي والخدمات اللوجستية والسلامة على الطرق والتي يتم تجربتها الآن وهي جاهزة لاستخدامها من قبل الأفراد والمؤسسات».

معلومات في الزمن الحقيقي عن حالة حركة المرور والازدحام المروري، وهو متاح من خلال تطبيق على الإنترنت وتطبيق على الهاتف الجوال. يمكن لمستخدمي هذا النظام من الأفراد والشركات والمؤسسات الحكومية تحسين عملياتهم وتعزيز تجربة القيادة الخاصة بهم إلى حد كبير فضلاً عن توفير قدر كبير من الوقت.

وركز كيومك بشكل رئيسي على أنظمة النقل الذكي في إطار حل مسارك المجهز بمنصة جمع بيانات على المستوى الوطني وخوارزميات ذكية لحساب الازدحام المروري، وتخطيط الرحلات وغيرها. ويشمل نهج مسارك المتكامل أيضاً قطاعين رئيسيين آخرين إلى جانب النقل الذكي هما: إدارة الخدمات اللوجستية والسلامة على الطرق.

وقال السيد عبد العزيز الخال، مدير مسارك: «إنه لشرف لنا الفوز بهاتين الجائزتين في مثل هذا الحدث المرموق. هذا الإنجاز دليل على شمولية استراتيجية البحث والتطوير في كيومك وعلى جودة حل مسارك المطور محلياً. يمثل هذا الحدث نقطة انطلاق بالنسبة لنا في كيومك لبلوغ هدفنا المتمثل في تخصيص حلولنا لخدمة منطقة الخليج بأسرها».

أعلن في معرض ومؤتمر المرور الخليجي هذا العام، عن فوز مركز قطر للابتكارات التكنولوجية (كيومك) بجائزتين من الجوائز المرموقة في مجال الإبتكار في إدارة حركة المرور وفي مجال تكنولوجيا النقل على الطرق بفضل نظامه iTraffic لمعلومات حركة المرور. أحد حلول منظومة مسارك. تم الإعلان عن الجوائز في حفل عشاء ضمن فعاليات معرض المرور الخليجي، بحضور لفييف رفيع المستوى من الشخصيات والمسؤولين الحكوميين والاختصاصيين البارزين.

وفي هذه المناسبة، قال الدكتور عدنان أبو دية، المدير التنفيذي لكيومك: «هذا اعتراف وتقدير كبير يدعم استراتيجيتنا في البحث والتطوير التي تركز على الأثر والملاءمة والتميز، ويزيد حماسنا بشأن القيمة التي يمكن أن ينشئها كيومك من خلال جهود البحث والتطوير واسعة النطاق. نود في هذه المناسبة أن نشكر شركائنا الاستراتيجيين الرئيسيين في قطر الذي لعبوا دوراً رئيسياً في مساعدتنا على تصميم وتنفيذ نظم ومنصات متنوعة».

مسارك منصة ذكية ومجموعة متكاملة من الخدمات طورها كيومك بالشراكة مع وزارة البلدية والتخطيط العمراني في قطر. إن نظام iTraffic من مسارك حل شامل يوفر للمستخدمين

احتجاز وإدارة ثاني أكسيد الكربون

معالجة الغاز بهدف تقليص

مشروع بحثي يعمل عليه مركز أبحاث
الاحتباس الحراري بدولة قطر

يُعتبر انبعاث ثاني أكسيد الكربون الناتج عن احتراق الوقود الحفري مساهماً أساسياً في الاحتباس الحراري. وبما أن قطر منتج رئيسي للغاز الطبيعي، فلديها المعدل الأعلى لانبعاث ثاني أكسيد الكربون في العالم للفرد الواحد. ونتيجة لذلك، أجرى مركز أبحاث معالجة الغاز في جامعة قطر مشروع بحث يهدف إلى تطوير وسائل لاحتجاز الكربون من روافد الغاز الصناعي والطبيعي بشكل أساسي. ويعمل فريق احتجاز وإدارة ثاني أكسيد الكربون في مركز معالجة الغاز على تطوير تقنيات مختلفة لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون، ويركز بشكل أساسي على المذيبات السائلة والمواد الماصة الصلبة، بالإضافة إلى تقنيات التحويل الحفزي.

وتجدر الإشارة إلى أن مركز معالجة الغاز يعتمد برنامجاً بحثياً حول احتجاز وإدارة ثاني أكسيد الكربون بناء على خارطة التكنولوجيا للمركز أبحاث معالجة الغاز التي حدّدت الاتجاهات الواعدة للبحث في احتجاز وإدارة ثاني أكسيد الكربون.

د

د. محمد جابر
المري: «يساهم
هذا المشروع في
تحقيق رؤية قطر
الوطنية ٢٠٣٠
من خلال تطوير
قدرات علماء
وخبراء قطريين
سيعملون على
تطوير البحث
العلمي في
قطر»

د

د. عبد الباقي بنعمور: «يتماشى هذا المشروع مع السياسات البيئية الوطنية، وتعتبر وزارة البيئة عضواً في الاتحاد الذي كونه مركز أبحاث معالجة الغاز»



فريق عمل المشروع

د

أ.د. محمود خضر: «يشكل ثاني أكسيد الكربون خطراً بيئياً أساسياً. وسيكون منعه من الانبعاث إلى الغلاف الجوي إنجازاً رئيسياً.»
«وأضاف أن تقنية التخلص من ثاني أكسيد الكربون بواسطة امتصاصه على المواد الماصة الصلبة لها مميزات عدة منها انخفاض الطاقة المستخدمة والكفاءة العالية»

تحديد فجوات المعرفة الرئيسية

إن برنامج البحوث الخاص باحتجاز وإدارة ثاني أكسيد الكربون في مركز أبحاث معالجة الغاز يأخذ بعين الاعتبار التطورات الملحوظة التي حدثت في العالم، ويعمل على تحديد فجوات المعرفة الرئيسية والمجالات التي تتطلب إجراء الأبحاث.

ويتم ذلك من خلال النظر في التطبيق المباشر لنتائج البحث على الاقتصاد القطري جزءاً من المساهمات الفعالة مع الصناعة المحلية ولاسيما في قطاعي النفط والغاز. وفي هذا السياق، تم إدخال مشاريع البحوث الطموحة في شراكات مع أوريكس جي تي آل قطر، والتعاون مع جامعة كورنيل في نيويورك للمضي قدماً بالتقنيات التي ستدعم نشر احتجاز ثاني أكسيد الكربون وتخزينه.

ويقود د. عبد الباقي بنعمور فريق البحوث الخاص بتكنولوجيا المذيبات السائلة، في حين يترأس أ.د. محمود خضر فريق البحوث الخاصة بالمواد الماصة الصلبة. وبحسب د. بنعمور، يتضمن المشروع عدة مسائل مهمة تحتاج إلى الدراسة.

ويقول: «على سبيل المثال، يمكننا في تكنولوجيا المذيبات أن ندرس الطاقة الحركية، والديناميكا الحرارية، ومثبطات التآكل، والانحلال المرتبطة بالمذيب نفسه. كما يمكننا أيضاً أن ندرس تشغيل المصنع مثل معالجة الأعطال، وتكامل العمليات والجوانب الأخرى التي تعتمد على مجال الاهتمام.»

يحمل عنوان مشروع د. بنعمور الثانوي للمذيبات السائلة «تطوير معالجة واحتجاز ثاني أكسيد الكربون: اختبارات متعددة النطاق لمذيبات كيميائية مختارة»، ويبحث في تطوير مذيبات كيميائية جديدة لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون من خلال تأسيس مرافق اختبار مخبرية لتقييم أداء بعض المذيبات الكيميائية المختارة لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق فتحات الغاز المصطنعة.

وتكمن أهداف المشروع الرئيسية بإجراء فحوص شاملة لمذيبات كيميائية محتملة لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون على نطاق المختبر، وتحديد معزل نقل الكتلة وثاني أكسيد الكربون، والقدرة الدورانية، والمؤثرات الحركية للتفاعلات المرتبطة بها، بالإضافة إلى تحديد قدرة امتصاص المذيب اللازمة لتصميم وبناء مصنع تجريبي، وتقدير حرارة الامتصاص بناء على البيانات المكتسبة من مفاعل مخبري.

وفي إطار تقنية المواد الماصة التي يرأسها أ.د. خضر، يعمل مركز معالجة الغاز على تطوير مادة ماصة صلبة جديدة لاستخدامها في احتجاز ثاني أكسيد الكربون لها قدرة امتصاص عالية.

ويقول أ.د. خضر: «نجدنا في تصميم مصافٍ فعالة جداً لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون، وهي تتمتع بقدرة هائلة على ذلك.» وأضاف أ.د. خضر أن تكنولوجيا استخلاص غاز ثاني أكسيد الكربون على أسطح المواد الصلبة هي الأحدث و الأكثر فعالية حيث تستطيع المادة الماصة الصلبة احتجاز ٣٠٠ كلغ من ثاني أكسيد الكربون لكل طن من المادة. وتعتبر هذه الكمية من ثاني أكسيد الكربون المحتجز الأعلى حتى الآن مقارنة بأي تقنية حالية لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون.

وفيما يختص بإعادة توليد المواد الماصة الصلبة لإعادة استخدامها في احتجاز ثاني أكسيد الكربون، يقول أ.د. خضر إن عملية إعادة التوليد لا تتطلب الكثير من الطاقة.

ويضيف قائلاً: «نحن نستخدم طاقة أقل، ولا تتعرض المواد التي نستعملها إلى التآكل؛ الأمر الذي يجعل المواد الماصة الصلبة مادة جذابة للتطبيقات الصناعية العالية القدرة.

والأهم من ذلك أنها تستوعب كمية من ثاني أكسيد الكربون أكبر من أي مادة حالية أخرى. وبعد ستة أشهر من اليوم، سنباشر بإجراء التجارب في المصنع التجريبي.

وسنأتي بخبراء في هذا المجال لتقييم فعالية مشروعنا. فقد بدأنا المشروع في ديسمبر ٢٠١٢ وسيكتمل في يونيو ٢٠١٦.

أعضاء فريق البحث

يتولّى د. محمد جابر المزني ود. محمد شبل تنفيذ المحاكاة بالحاسوب للمشروع. أما أ.د. إيمانويل جيانيليس فهو معاون من جامعة كورنيل. وتتولى مجموعة البروفيسور جيانيليس إعداد المادة الصلبة الماصة، ويتكوّن الفريق من أعضاء آخرين وهم السادة محمد توفيق، عبد الرحمن طارق وخالد عبد الله والسيدة نبيلة آدم.

تبادل المعرفة

قال د. شبل: «نقوم بنشر نتائج أبحاثنا في ندوات ومؤتمرات مختلفة. فقد حضرنا مؤتمرات وسلمنا حتى الآن بحثين للنشر في مجلّتين عالميتين.

أما الخطوة المقبلة فستكون تطبيق احتجاز وإدارة ثاني أكسيد الكربون على النطاق الصناعي.

وستستفيد كافة شركات الغاز الطبيعي من أبحاثنا، ما سيؤدي إلى استخدام أقل للطاقة، وبالتالي تلاشي مشاكل التآكل المضرة بالبيئة والمفاعلات.»

المساهمة في إنجاز رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠

يقول مدير مركز أبحاث معالجة الغاز د. محمد جابر المزني إن المشروع سيساهم في إنجاز رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ عبر الانتقال من مجتمع قائم على ثاني أكسيد الكربون إلى مجتمع قائم على المعرفة.

وبحسب رأيه: «يساهم المشروع في إنجاز رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ من خلال المساهمة في تطوير قدرات علماء وخبراء قطريين سيعملون على تطوير الدولة. ثمة هدفان؛ الأول هو تطوير رأس المال البشري؛ أما الثاني فهو تطوير وخلق المعرفة. وهذه نقاط أساسية في رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠.»

أخبارنا

طالبات كلية الصيدلة يحرن
المرتبة الأولى بجوائز المؤتمر
الدولي لاكتشاف الأدوية

من اليمين الدكتور حسام يونس، الطالبة عريب عبدالله، الدكتور أيمن القاضي، والطالبة فاطمة جلال، والدكتور فراس علعال

مواهبهن على المسرح الدولي والمحلي أمام مثل هذا الحضور العلمي المرموق. انهن بلا شك ماضين في جعلنا دائماً فخورين بهن».

ومما يجدر ذكره أيضاً، ان طالبة السنة الثانية في برنامج الماجستير في العلوم الصيدلانية، تخصص صيدلانيات في كلية الصيدلة، الأنسة يمنة محمد حسونة، كانت قد أتمت محاضره علميه في المؤتمر الدولي السنوي السادس لاكتشاف الأدوية والعلاج والمستوحاة من مشروعها البحثي بعنوان: «تطوير وتحديد خصائص وفحص التوافق الحيوي لسقالات مصاطية قابلة للتحلل الحيوي باستعمال بوليمرات (poly (diol-co-tricarbalylate للاستخدام في هندسة الأنسجة والتطبيقات الطبية الحيوية الأخرى»، وبذلك تعتبر يمنة أول طالبة ماجستير في كلية الصيدلة في جامعة قطر تلقي محاضره علمية في تجمع دولي بهذا الحجم، ويجدر بالإشارة هنا ان يمنة الآن في المملكة المتحدة لإتمام دوره تدريبية كجزء من مشروعها البحثي في برنامج الماجستير في الصيدلانيات.

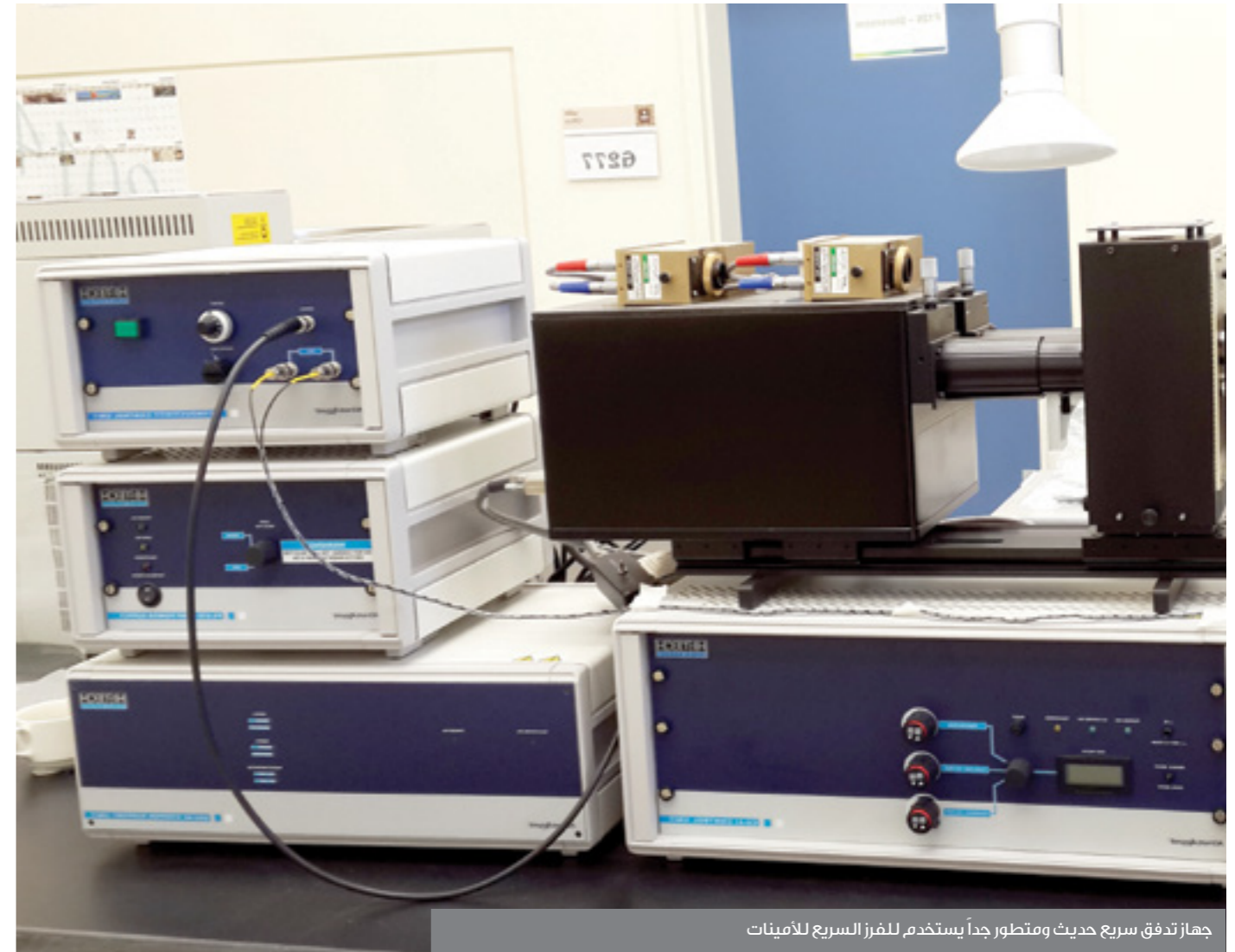
الا شاهد على الإخلاص والتفاني في العمل البحثي من قبل عريب وفاطمة ودليل على الجودة العالية للأعمال البحثية في المقررات المبنية على البحوث الطلابية الموجهة لطالبات السنة الثالثة والرابعة في كلية الصيدلة بجامعة قطر. نحن نعتز وفخورون حقاً بان مختبر أبحاث الصيدلانيات وانظمة التحكم الدوائية يساهم بشكل فعال في تعزيز ونشر ثقافة البحث العلمي بين طالبات الكلية.

ومن الجدير ذكره أيضاً في هذا السياق، انه وبعد عدة أيام من هذا الحدث، شاركت عريب وفاطمة بتقديم بحثهما في الندوة السنوية لعلوم وهندسة المواد التي عقدت في جامعة قطر في الثامن عشر من فبراير ٢٠١٤. هذا وقد حصلت الطالبتان على المرتبة الأولى في الجائزة المخصصة لأبحاث الطلاب وقد تم مكافأة كل منهما بمبلغ مالي قدره ١٠٠٠ ريال قطري بالإضافة الى شهادة تميز.

وتعليقاً على هذا الحدث، قال الدكتور أيمن القاضي، عميد كلية الصيدلة بجامعة قطر: «نحن نسعد دوماً لرؤية طالباتنا وهن يتنافسن لعرض

فازت كل من عريب أمجد عبد الله وفاطمة جلال، الطالبتين في السنة الثالثة في كلية الصيدلة بجامعة قطر، بالمرتبة الأولى للعرض المقدم للملصقات العلمية الخاصة بهما، في المؤتمر الدولي السنوي السادس لاكتشاف الأدوية والعلاج، والذي عقد في الفترة ما بين العاشر والثاني عشر من فبراير من ٢٠١٤ في دبي. وقد اجتذب هذا الحدث السنوي أربعة من العلماء الحائزين على جائزة نوبل وآخرين من أكثر من خمسين بلداً. وقد نالت كل من عريب وفاطمة شهادة المرتبة الأولى بين ١٣٥ ملصقاً بحثياً متنافساً، بالإضافة الى ١٠٠٠ دولار أمريكي، تكريماً لهما على العرض العلمي الذي تم تقديمه بعنوان «تطوير وتحديد خصائص نسيج حيوي ثلاثي الأبعاد من ألياف النانو القابلة للتحلل والمحضرة بطريقة الغزل الكهربائي لاستخدامها كضمامات للجراح وفي غيرها من تطبيقات هندسة الأنسجة»

وحول هذا الموضوع، علق الدكتور حسام محمد يونس، الأستاذ المشارك في علم الصيدلانيات الحيوية في كلية الصيدلة والمشرف على هذا المشروع البحثي: «ان هذا الانجاز الرائع ما هو



جهاز تدفق سريع حديث ومتطور جداً يستخدم للفرز السريع للأمينات

وقال الدكتور بنعمور إن المشروع يتماشى مع السياسات البيئية الوطنية، وتعتبر وزارة البيئة عضواً في الاتحاد الذي كونه مركز معالجة الغاز. ويضم الاتحاد ١٤ شركة إلى جانب الوزارة.

وتابع قائلاً: «نحصل على المشورة الاستراتيجية منهم من خلال اجتماع اللجنة الاستشارية التقنية، كما نحصل من الوزارة على المدخلات المتعلقة بالأنظمة والسياسات.

ونحاول قبولية بحثنا وفقاً لاحتياجاتها. فنحن ملتزمون بالعمل مع شركائنا الصناعيين، أوريكس جي تي ال وساسول، وما زلنا قيد التفاوض مع الآخرين. وترتبط كافة التعاونات بمجال الغاز الطبيعي في قطر»

ونظراً إلى أن قطر تملك المعدل الأعلى لانبعاث ثاني أكسيد الكربون في العالم للفرد الواحد، يعتبر أ.د. خضر أن التخلص من فائض ثاني أكسيد الكربون يشكل أولوية كبرى من أجل التمكن من إنجاز رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠؛ فثاني أكسيد الكربون يشكل خطراً بيئياً أساسياً.

وسيكون منعه من الانبعاث في الغلاف الجوي إنجازاً رئيسياً.

وقال د. بنعمور بعيداً عن الصناعة، يرى أن مشروع البحوث يؤثر بشكل مباشر بالمجتمع على نطاق أوسع حيث يعمل على إزالة ثاني أكسيد الكربون من الغاز الطبيعي لجعل الغاز الطبيعي منافساً في السوق.

وبالنسبة إلى الاقتصاد القطري الذي يعتمد بشكل كبير على الغاز الطبيعي، فإن التطور التقني لاحتجاز ثاني أكسيد الكربون أمر في غاية الأهمية.

د

أ.د. خضر:

«سنأتي

ب خبراء في

هذا المجال

لتقييم فعالية

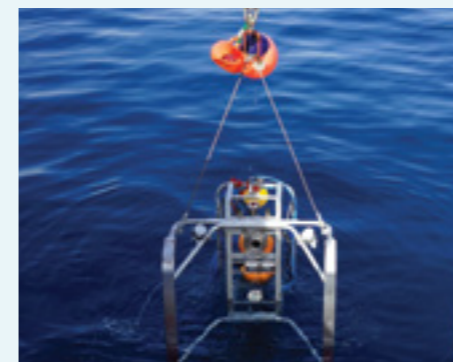
مشروعنا»

أخبارنا

باحثين قطريين وبريطانيين في دراسة مشتركة على متن جنان



سفينة جنان



فريق العمل



قام فريق من علماء البحار من جامعة بانجور في المملكة المتحدة، بالاشتراك مع باحثين من مركز الدراسات البيئية - جامعة قطر، برحلة بحرية على سفينة الأبحاث جنان وتعد هذه الرحلة جزء من الشراكة المستمرة في مجال العلوم البحرية بين الجامعتين.

وقد قام الباحثين في هذه الرحلة بدراسة النظام البيئي للمواطن البحرية في المياه البحرية القطرية، واستخدم الفريق كاميرات متخصصة لتصوير البيئات في قاع البحر، وتصوير الكائنات البحرية، وجمع بيانات عن المياه، وتهدف الدراسة إلى التوصل إلى فهم أفضل الروابط بين قاع البحر ومياه الخليج أعلاه.

ركزت هذه الدراسة على مناطق المحار التي تبعد حوالي ٢٠-٣٠ ميل من الدوحة، وهي مناطق ضحلة ذات إنتاجية عالية وتدعم الحياة البحرية المتنوعة التي تمثل أهم مناطق الصيد التقليدية.

وذكر الدكتور لويس من جامعة بانجور - قسم علوم البحار التطبيقية أن مناطق المحار مناطق هامة من حيث التنوع البيولوجي ومصائد الأسماك ولكن توزيعها ومداهما ليس موثوق بشكل جيد في الدراسات العلمية، ونحن بهمنا بشكل خاص كيف أن هذه الأحياء البحرية التي تستوطن المناطق الضحلة تختلف وتتباين باختلاف أعماق المياه، وكيف يتم دعمها

بواسطة إنتاجية العوالق في المياه البحرية المفتوحة، ونأمل أن النتائج سوف تساهم في فهم أفضل لهذه البيئات البحرية الانتاجية التي تشكل مساحات كبيرة من المياه البحرية القطرية.

شارك في هذه الرحلة الفريق العلمي القطري من مركز الدراسات البيئية والذي ضم كل من الدكتور إبراهيم المسلمين مدير قسم الشؤون الداخلية، والدكتور إبراهيم الأنصاري، مدير قسم البحوث التطبيقية، والدكتور محسن العنسي، المدير السابق للمركز، والسيد اسماعيل الشيخ، مدير قسم الخدمات التقنية.

أخبارنا

أستاذ في جامعة قطر يخترع جهاز يتخلص من الأورام دون إلحاق الضرر بالخلايا الأخرى



الدكتور محمد مقبول

قام عضو في هيئة التدريس في جامعة قطر باختراع جهاز ميكرو ليزر بصري من المتوقع أن يحدث تأثيراً كبيراً في مجالات التكنولوجيا، والصناعة والطب. وهو في الواقع أصغر جهاز من نوعه في العالم.

يُعتبر هذا الجهاز ثمرة أبحاث د. محمد مقبول، الأستاذ المساعد في علوم المواد والتكنولوجيا، كلية الآداب والعلوم في جامعة قطر. ويؤكد على أن هذا الليزر هو أصغر ليزر دائري شبه موصل تم اختراعه على الإطلاق. ويتميز جهاز الميكرو ليزر المصنوع من نتريد الألمنيوم غير المتبلور المطلي بالتيتانيوم بشكله الدائري المرتكز حول ألياف بصرية صغيرة. وهو يتحرك على شكل حلقة.

وبحسب د. مقبول، يمكن استخدامه لتشخيص أي ورم أو خلية سرطانية داخل الجسم، ويقوم بالتخلص من الورم بدون إلحاق الضرر بأي خلايا أخرى.

وكتب د. مقبول ومعاونوه في تقرير تم نشره حول هذا العمل حول هذا العمل ما يلي: «خلال عملنا الحالي، لاحظنا تشكيل ميكرو ليزر الأشعة دون الحمراء من نتريد الألمنيوم المطلي بالتيتانيوم حول الألياف. ويملك تجويف الليزر بنية على شكل قرص أو حلقة حول الألياف الزجاجية. كما لاحظنا أن انبعاث الأشعة دون الحمراء، لدى تمرير نتريد الألمنيوم المطلي بالتيتانيوم، على الألياف البصرية، قادر على دعم الموجات الهمسية. وتسبب هذه الموجات ذروات انبعاث متعددة في نطاق الأشعة دون الحمراء القريبة، وتُظهر ربحاً وعتبة إثارة منخفضة.»

وتتم تقديم طلب براءة الاختراع الجديد في مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية. ويصفه الموجز المرفق بالطلب بأنه «نظام ميكرو ليزر مزود بركيزة أسطوانية ممدودة، وشريط إشابة رفيع يحيط بجزء واحد على الأقل من الركيزة، وليزر ضغ مثبت على الشريط الرفيع.»

«تبلغ سماكة الشريط الرفيع بين ٢ و١٠ ميكرون. وحين يشغ ليزر الضغ على الشريط الرفيع، يصدر هذا الأخير موجات همسية. ومن المفضل اختيار الإشابة من المجموعة التي تحتوي على المعادن التحولية والعناصر الأرضية النادرة. وفي تجسيد أفضل، يكون الشريط من نتريد الألمنيوم غير المتبلور المطلي بالتيتانيوم.»

وترتكز خلفية الاختراع على أن الأشرطة الرفيعة القائمة على شبه موصل النتريد المطلي بالمعادن الأرضية النادرة والتحويلية تجذب اهتماماً متزايداً كالمواد الفسفورية المستخدمة في أجهزة العرض البصرية، والصمامات الثنائية المضيئة والأجهزة البصرية الأخرى.

وتشير المعلومات التي تدعم ترخيص براءة الاختراع إلى ما يلي: «لقد تم مؤخراً إحراز تقدّم في ما يتعلق بالثنائيات المضيئة وأجهزة الاستضاءة الكهربائية القائمة على النتريد عبر استخدام نتريدات الغاليوم، والألمنيوم

البلورية وغير المتبلورة المطلية بمجموعة متنوعة من العناصر الأرضية النادرة. وتتميز شبه موصلات النتريد الثلاثي غير المتبلور بأفضلية على نظيراتها البلورية لأن المواد غير المتبلورة يمكن أن تنمو في درجة حرارة الغرفة مع ضغط قليل ناشئ عن عدم التطابق التشابكي. وقد تكون شبه موصلات النتريد الثلاثي غير المتبلور أيضاً أكثر ملاءمة لموجّه الموجة وتجويفات الليزر الأسطوانية والكروية بسبب افتقارها إلى حدود الحبيبات.»

وتجدر الإشارة إلى أن د. مقبول تعاون في الاختراع مع تلميذه السابق كليل ماين، خريج جامعة بول ستايت في الولايات المتحدة الأميركية.

ويشعر د. مقبول بالتفاؤل بأن المعدات ستخضع للاختبار وستتمكن الشركات من تجربتها بعد الموافقة على براءة الاختراع. ما يشير إلى تغييرات كبيرة مقبلة في مجال العلوم والتكنولوجيا.

حوار مع
موظف

الاسم: موزة أحمد الخنجي

التخصص: العلوم الطبية

الوظيفة: في العام ١٩٩٧ بكالوريوس علوم طبية جامعة قطر، وفي العام ٢٠٠٠ ماجستير علم المناعة كلية امبريال لندن

الوظيفة: فني أول لمعامل الأبحاث - قسم العلوم الصحية، كلية الآداب والعلوم، جامعة قطر

ما هو عملك الحالي؟

بنشر هذه المشاريع بنتائجها في مجلات علمية عالمية ولدي خمس أبحاث منشورة في هذه المجلات العالمية.

ما هي التحديات التي تواجهها في عملك؟

أواجه التحديات في التجربة حيث أننا في مجال أبحاث وقد يصيب البحث بعض الفشل أو العقاقيل لاكمالها فلا بد من الصبر والمثابرة لتحدي هذه الصعوبات.

حدثنا عن مشروع بحثي أحببت العمل عليه؟

المشروع البحثي الخاص بي للماجستير وهو يتحدث عن تغير في تدفق الأحماض النووية في الجدار الخارجي للخلايا المضادة في الجسم للتعرف على الخلايا السرطانية والقضاء عليها بداية من الجسم. أما عن أبحاثي في جامعة قطر فعملت في أكثر من عشرة أبحاث ولكن البحث المتعلق لمعرفة الفيروس المسبب HPV للسيدات وعلاقتها بالأمراض السرطانية في عنق الرحم ومعرفة أجناسها من سيدة لأخرى واكتشاف اللقاحات الخاصة لها كانت أكثر الأبحاث اهتماماً مني.

حدثنا عن طموحاتك المستقبلية في مجال العمل؟

طموحي أن ننشر جميع الأبحاث التي نعمل عليها في المجلات العلمية العالمية وخاصة في الفترة الأخيرة بعد تعاوننا مع الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي، وأتمنى التعاون مع مؤسسة حمد الطبية لاكتشاف علاجات جديدة لمرضى السرطان حيث نمتلك كل المنشآت اللازمة لذلك.

كلمة أخيرة تختتمين بها حديثك، ونصيحة ترغبين بتوجيهها إلى الجيل الجديد من الخريجين؟

مجال الأبحاث عالم يختلف في العمل، والمشاركة فيه تختلف عن العمل الروتيني، من القراءة والبحث وزيارة المختبرات العلمية سواء في داخل الدولة أو خارجها للتطلع بأحدث التقنيات العلمية ومشاركتهم بالمعلومات والاستفادة من أخطاءهم. ولابد من عمل ورش تدريبية لأحدث الأجهزة والوسائل التقنية الجديدة للعاملين في المعامل.

عملي الرئيسي في مجال الأبحاث، حيث استلمت البحث وأقوم بدراسته وتطبيق أحدث الطرق العلمية في التجارب في المعمل للحصول على النتائج ومحاولة علاج أي تحديات قد تواجهني أثناء العمل، بالإضافة إلى مساعدة طالبات الأبحاث في مقرر مشروع التخرج لانجاز البحث واستكمال النتائج في مدة قصيرة

متى التحقت بالعمل مع كلية الآداب والعلوم؟

التحقت في العمل في شهر إبريل ٢٠٠٨

هل لك أن تحدثنا عن مجال تخصصك الجامعي؟

تخصصي في مجال العلوم الطبية، وكونه أول برنامج في الخليج العربي بدرجة البكالوريوس في جميع المعامل الطبية حيث أن المتخرج يمتلك خبرة علمية وعملية في جميع مجالات وأفرع المختبرات وهي (مختبر الكيمياء البيولوجية، مختبر الدم، مختبر علم الأنسجة، والانسجة السرطانية، مختبر الهرمونات، مختبر المناعة، مختبر البكتريا والفيروسات، ومختبر البيولوجية الجزيئية) فهو المكمل الفرعي للطبيب.

هل لك خبرات عملية سابقة؟ أين عملت قبل كلية الآداب والعلوم؟

عملت كمشرف أول في مؤسسة حمد الطبية في مختبر الفيروسات والفيروسات الجزيئية ومنها كنا نقوم بفحص الدم للكشف عن فيروسات المسببة للأمراض ومنها التهاب الكبد الوبائي بأنواعه ومتابعة المريض بعد علاجه بكمية الفيروس في الجسم.

كيف تقدمت للعمل في كلية الآداب والعلوم؟

عرضت علي الدكتورة أسماء آل ثاني، رئيس قسم العلوم الصحية في كلية الآداب والعلوم بالانضمام للجامعة وتجهيز معامل خاصة للأبحاث وخاصة في مجال الحامض النووي، وقد عملت معها على عدد من الأبحاث الخاصة بالطالبات.

ما هو الجزء المفضل لديك في وظيفتك الحالية؟

انتقالنا لمركز ومبنى جديد للبحوث وتوفر أحدث الأجهزة واشتراكنا في أبحاثنا مع مؤسسات حكومية أخرى ودوائر حكومية لتطوير أحدث الوسائل وأدقها وأسرعها للحصول على النتائج، إضافة إلى قيامنا

موزة الخنجي: "طموحي أن ننشر جميع الأبحاث التي نعمل عليها في المجلات العلمية العالمية، وأتمنى التعاون مع مؤسسة حمد الطبية لاكتشاف علاجات جديدة لمرضى السرطان"



موزة الخنجي



مع ازدهار البحث في جامعة قطر وتحقيقها أعلى
معدل نمو في هذا المجال على مستوى المنطقة،
تستعد الجامعة لتصبح
مركزاً للتميز البحثي في المنطقة