مجلة جامعة قطر للبحوث

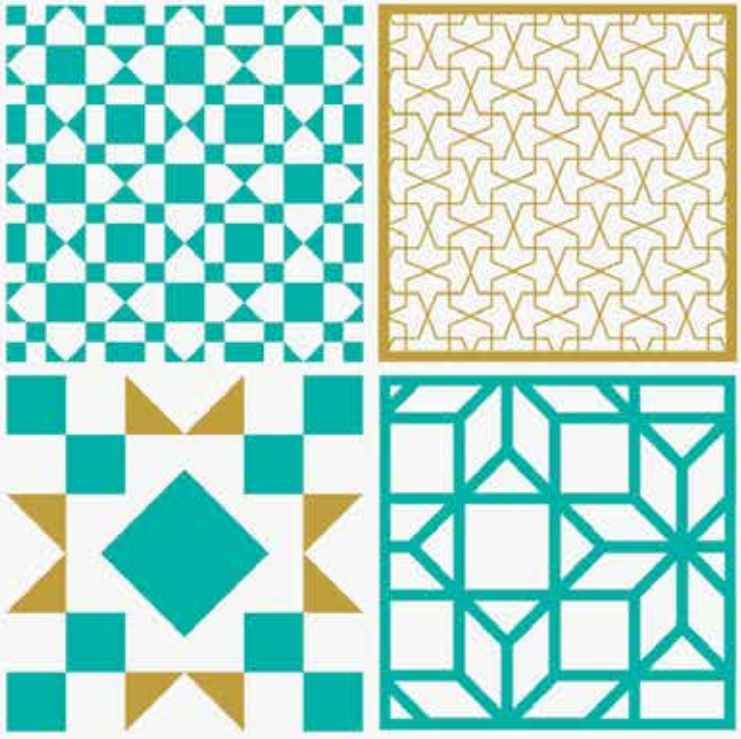
العدد التاسع - يناير ٢٠١٨

قادة جامعة قطر
يتحدثون عن التصنيف
الذي حققته جامعة قطر

أثمرت بحوث جامعة قطر عن أداة تشخيصية لمشكلات الحبسة الكلامية عند المتحدثين باللغة العربية

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY



المنتدى والمعرض البحثي السنوي لجامعة قطر ٢٠١٨

"أبحاث رائـــدة"

١-٢ مايو

جامعة قطر- مجمع البحوث -(H10)

البهو والمدرج

كلمة نائب الرئيس

البحوث الرائدة

الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد
نائب رئيس جامعة قطر للبحث
والدراسات العليا

البحث، من بين كل المجالات، يبقى في صميم سياسات جامعة قطر الرامية إلى تحقيق معايير اقليمية وعالمية تنافسية للغاية. نحن نواصل ترويج بحوث متعددة المجالات، تفاعلية، متلائمة وقابلة للتوافق مع خطط الجامعة والأولويات الوطنية.

و التزامنا المستمر هو لتحسين البحوث والدراسات العليا، وفتح آفاق جديدة، وتوفير التكنولوجيا والبنية التحتية الأكثر تقدماً.

ومن ناحية اخرى، نحن نعمل على تقوية وتوسيع الشراكات والتعاون مع المؤسسات المرموقة الداخلية والخارجية ومختلف الشركاء.

في ٢ مايو ستقيم جامعة قطر المنتدى البحثي لعام ٢٠١٨، بعنوان «البحوث الرائدة». و سيعزز هذا المنتدى مهمة البحث في بناء المعرفة وتشجيع الابتكار. هذا العدد من مجلة أبحاث جامعة قطر يحتوي على العديد من الموضوعات التي تظهر قوة البحاثين والطلاب في جامعة قطر. ملف العدد لهذا العام: أبحاث جامعة قطر تطور أدوات تشخيصية للتغلب على الحواجز في فهم اللغة العربية.

في مقابلة مع قسم الباحثين، قدم الدكتور طلال العمادي تقريراً عن تحديات النشر في مجلة أكاديمية. وفي قسم شركائنا هناك أخبار عن تعاون بين جامعة قطر وجامعة أوهايو في مجال البحث عن علاج للسمنة. ولتسليط الضوء على تميز الطلاب، الطلاب يُظهرون قدراتهم من خلال مشروع حول «خوارزمية التوجيه التكيفية المعزّزة للسير المعاد توجيهه في البيئة الافتراضية». وتشمل المجلة أيضا العديد من القضايا البحثية والأخبار.

شاركنا مسيرتنا واثرِ حياتك بالمعرفة

احصل على نسختك اليومَ مجاناً
من مجلة جامعة قطر للبحوث

امسح رمز الاستجابة السريعة أدناه بهاتفك
للاشتراك في مجلتنا.

أو تفضل بزيارة موقعنا الالكتروني على :
www.qu.edu.qa/research/magazine/issues

في هذا العدد

١٠-١٣ // ملف العدد
أثمرت بحوث جامعة قطر عن أداة تشخيصية لمشكلات الحبسة الكلامية عند المتحدثين باللغة العربية

١٦-١٨ // خاص بنا
قادة جامعة قطر يتحدثون عن التصنيف الذي حققته جامعة قطر في حين تواصل الجامعة خطواتها نحو التميز

٢٦-٢٩ // قصة نجاح باحث
أستاذة في جامعة قطر تعمل على تخضير المناظر الطبيعية في الدوحة من أجل مستقبل مستدام

٣٢-٣٦ // طلاب تحت دائرة الضوء
الطلاب يُظهرون قدراتهم من خلال مشروع حول «خوارزمية التوجيه التكيفية المعزّزة للسير المعاد توجيهه في البيئة الافتراضية»

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

مجلة جامعة قطر للبحوث من إصدار مكتب البحث والدراسات العليا في جامعة قطر العدد التاسع - يناير ٢٠١٨

الإشراف العام	د. مريم المعاضيد
رئيس التحرير	سيماء عبدالله
التدقيق اللغوي	د. سلطان محيسن
الإخراج	دينا الفلاسي

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

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

نجاحات بحثية

الانتماء إلى مجموعة رائعة يؤثر على أخلاقيات العمل

– الدكتور مجرية

لقد تأثر إلى حد كبير بأخلاقيات العمل ضمن مجموعة البحث التي ارتبط بها خلال دراسة الدكتوراه في جامعة جلاسجو في المملكة المتحدة. وهذه العلاقة جعلت منه مقداماً على العمل الشاق ليعتبره بذلك معياراً لنجاحه. يعتبر الدكتور أحمد مجرية – العميد المساعد للبحوث والدراسات العليا، كلية التربية في جامعة قطر – أن جهوده توجت بجائزة التفوق في البحث من جامعة قطر لسنة ٢٠١٧ في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانيات. وبالنسبة إليه، فإن جائزة التفوق في البحث من جامعة قطر هي جائزة متميزة وتنافسية، وقد تشرّف بالحصول عليها.

تحديد الأهداف كنقاط للنجاح

يقول الدكتور مجرية: «إن تحديد أهداف طويلة الأمد، و تحمل الإحباط، والإصرار هي الاستراتيجيات الرئيسية التي ساعدتني على الاستمرار والعمل من دون كلل أو تعب لنشر ابحاثي».

عندما كان طالب دكتوراه، انضم إلى مجموعة البروفسور مايك بيرتن المهتمة بأبحاث التعرّف على الوجوه. وقد ضمّت هذه المجموعة البحثية عديد من الباحثين المعروفين في مجال التعرّف على الوجوه، مثل ماركس بيندمان (جامعة كنت، المملكة المتحدة).

ودايفيد هوايت (جامعة نيو ساوث ويلز، أستراليا)، وكاترينا هافارد (الجامعة المفتوحة، المملكة المتحدة). و تشرف بنشر عديد من البحوث مع جميع هؤلاء الباحثين المعروفين. ويقول في هذا الصدد: «حظيت بفرصة ممتازة لتطوير مهاراتي البحثية بإنضمامي لهذه المجموعة البحثية؛ و كان لي بعض الآثار الإيجابية عليها». وهو يفيد بأن بعض تجاربه بإستخدام المشاركين المصريين أثبتت أن الثقافة تؤثّر على عملية التعرّف على الوجوه».

ويضيف: «أظهرت تجارب التعرّف على الوجوه التي أجريت تحديداً في المملكة المتحدة أن الملامح الخارجية (مثل الشعر والأذنين) تلعب الدور الأهم في التعرّف على الوجوه غير المألوفة، في حين أن الملامح الداخلية (مثل العينين والأنف، ألخ.) تعد هي الأهم للتعرّف على الوجوه المألوفة». و بالرغم من ذلك – فقد أشارت بعض دراساته أن هذه النتيجة ليست عالمية؛ إذ تبيّن أن المصريين يعتمدون على الملامح الداخلية للتعرّف على الوجوه غير المألوفة. وذلك يعود إلى خبرة المصريين طويلة المدى في التمييز بين وجوه النساء اللاتي ترتدين الحجاب الذي يغطي الملامح الخارجية تماماً. «وقد أطلقنا على هذه النتيجة «تأثير الحجاب».

التخصص الدقيق

تندرج أبحاث الدكتور مجرية في نطاق العلوم المعرفية بوجه عام و التركيز على المعالجة البصرية والتعرّف على الوجوه بوجه خاص. و يحظى سمعة دولية في مجال علم النفس المعرفي والتجريبي من خلال منشوراته في أعرق المجلات العلمية . و يقول: «يندرج عملي ضمن مجالات بحثية واضحة متعددة و لكن تركوا معظم ابحاثي على العمليات المعرفية المتضمنة في التعرّف على الأشخاص (مثل مضاهاة الوجوه مع صور جوازات السفر)، وتعرّف شهود العيان على الجاني، والتفكير الإجرامي، والثقافة والإدراك، والتنظيم المعرفي للانفعالات، واضطرابات الشخصية».

يعتبر الدكتور مجرية أن عمله يتميّز بالدراسات الشاملة المعتمدة على تجارب متعددة، علماً أنه قام بدراسة عيّنات من مجموعة مختلفة من الشعوب، بما في ذلك المشاركين العرب والغربيين، والراشدين و الاطفال، وضباط الشرطة والسجناء (السارقين، تجّار المخدرات، القاتلين)، إلى جانب أشخاص ذوي اضطرابات عقلية (الفصام) أو إعاقة سمعية. هذا وأنشأ الدكتور مجرية قاعدة بيانات لمطابقة وجوه المصريين، تم استخدامها في كثير من البحوث في أوروبا واستراليا، وأيضاً في الاختيار المهنى في بعض المؤسسات الأمنية.

> «حظيت بفرصة ممتازة لتطوير مهاراتي البحثية كوني عضواً مجموعة بحثية مميزة»

> «تعتبر جامعة قطر محيطاً ممتازاً لإجراء البحوث العلمية»

> «يندرج عملي ضمن مجالات بحث واضحة متعددة ويركّز على عمليات التعرّف على الأشخاص»

عمل إلى جانب زميلته، الدكتوره أسماء العطية، مع مركز الدراسات الأمنية الاستراتيجية في وزارة الداخلية على مشروع بحث يقوم على تقييم قدرة ضباط الجوزات على الحدود القطرية في التحقق من الهويات من خلال الصور. وبالإضافة إلى عوامل تأثير المجلات التي تنشر فيها أعمال الدكتور مجرية، يمكن أيضاً قياس نوعية بحوثه بالاستناد إلى عديد من المعايير الدولية. فعلى سبيل المثال، ذكر موقع جوجل للباحث العلمي ٨١٥ اقتباساً، و مؤشر «أتش» لـ ١٣، ومؤشر «آي-١٠» لـ ١٤. ويضيف قائلاً: «أظن أن هذا سجل استثنائي لأي باحث، وخصوصاً في حقل العلوم الاجتماعية والإنسانية».

الجوائز

نال الدكتور مجرية سابقاً ٣ جوائز مرموقة، وهي جائزة الدولة التشجيعية للعلوم الاجتماعية (علم النفس) من وزارة الثقافة المصرية في يوليو ٢٠١٢؛ وجائزة سكوبس لعلماء جامعة قطر في مجال الإنسانيات في أبريل ٢٠١٥؛ وجائزة الباحث العربي المتميّز في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية (علم النفس المعرفي) من اتحاد الجامعات العربية في ديسمبر ٢٠١٥. وبصفته باحثاً رئيسياً، نال منحتي بحث من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي؛ الأولى لمشروع «برنامج الخبرة البحثية للطلبة» بعنوان «هل يرى الصمّ أفضل من غيرهم؟ الدليل من مهام التعرّف على الوجوه والأشياء». أما الثانية بعنوان «استكشاف تقنيات جديدة لتحسين عمليات مطابقة الوجوه» و هي مشروعاً ضمن برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي.

البحث هو الركن الأساسي للتنمية

يؤمن الدكتور مجرية بأن البحث العلمي هو الركن الأساسي للتنمية المستدامة. ويقول إنه يتناقش دائماً مع زملائه وطلابه في هذا الموضوع، و يدعم الرؤية الوطنية القطرية ٢٠٣٠ التي تسلّط الضوء على اهمية الاقتصاد القائم على المعرفة.

يعتبر الدكتور مجرية أن جامعة قطر هي محيط ممتاز لإجراء البحوث العلمية نظراً إلى رؤيتها بأن تصبح جامعة وطنية نموذجية في المنطقة تشتهر بجودة التعليم والبحث العالية، كما تقدم الجامعة عديداً من المنح البحثية الداخلية، وجوائز النشر، والجوائز البحثية. ففي كلية التربية على سبيل المثال، يبذل العميد الدكتور أحمد العمادي ما بوسعه لتحسين كمية ونوعية الدراسات التربوية في دولة قطر: فتم إنشاء ٥ مجموعات بحثية لتطوير البحث التربوي في الكلية، يترأس الدكتور مجرية واحدة منها.

نجاحات بحثية

العمل الجدّي والبيئة العلمية الجيدة يساهمان في تحقيق النجاح

– الاستاذ الدكتور سمير الجوة

"علي كل منّا أن يبني مسيرته المهنية باكراً وأن يعمل بشكل مكثف على بنائها، بدءًا من إعداد أطروحة الدكتوراه"

بالنسبة إلى الاستاذ الدكتور سمير الجوة، عضو في قسم العلوم البيولوجية والبيئية ضمن كلية الاداب والعلوم في جامعة قطر، فإن الفوز بجائزة التميّز البحثي من جامعة قطر أشبه بمنشّط إيجابي، إذ إن هذا الإنجاز سيغمه بالطاقة ويحفّزه لتحقيق المزيد من الإنجازات والنجاحات. لقد نال الاستاذ الدكتور سمير الجوة جائزة التميز البحثي لعام ٢٠١٧ عن فئة العلوم والهندسة. ويقول في هذا الصدد: «أشعر بالفخر لنيلي جائزة التميّز البحثي من جامعة قطر لسنة ٢٠١٧. فهذا الإنجاز يحفزّني ويشجّعني على تحقيق المزيد».

يؤمن الاستاذ الدكتور سمير الجوة بأن العمل الشاق وبيئة العمل الرئيسية هما مفتاح النجاح الفعلي.

عمل الدكتور سمير الجوة في العديد من الجامعات الجيدة، بدءًا من تونس، وطنه الأم، ليكوّن بذلك أساساً متيناً لما يؤمن به. عمل في فرنسا وبلجيكا وألمانيا وسويسرا، وهو يقول إنه كان محظوظاً لأنه عمل في كافة هذه الأماكن مع فرق رائعة من طلبة الدراسات العليا و المدرّسين. ويضيف أن تجربته في جامعة قطر كانت مذهلة قائلاً: «تجد فيها كل ما تحتاج إليه لإجراء بحوث عالية المستوى». وهذا ممكن بفضل التشجيع المستمر من جهة الجامعة، وجودة منشآت البحث العلمي العالية، وتوفّر التمويل، والهيئة التدريسية المتعاونة وعالية المهارات». وهو يعتبر طلبة الدراسات العليا هم القلب النابض للبحوث لأنهم المكوّنات الأساسية فيها.

إلى ذلك، يوجّه الاستاذ الدكتور سمير الجوة كلمة إلى الأكاديميين والباحثين مفادها أن الوقت يمرّ بسرعة. وينصحهم قائلاً: «على كل منّا أن يبني مسيرته المهنية باكراً وأن يعمل بشكل مكثّف على بنائها، بدءًا من إعداد أطروحة الدكتوراه». وهو يرى أن العمل البحثي الشاق ونشر البحوث هما عناصر النجاح الرئيسية للهيئة التدريسية. وهذا بدوره يؤثر إيجاباً على نوعية التعليم وعلى الرؤية الدولية للهيئة التدريسية فضلاً عن مكانة الجامعة. وفي الحديث عن المجالات التي تثير اهتمامه وعن الإنجازات التي حقّقها، يقول إنه يعمل، مع فرق البحث والطلاب والمتعاونين معه، على تنفيذ نشاطات بحثية تقوم على استخدام كائنات دقيقة مفيدة مثيرة للاهتمام من الناحية الحيوية التقنية، بما يشمل الجزيئات والمركّبات الجرثومية والناشطة حيوياً التي لا تلوّث الجوّ، مثل المضادات الحيوية والبكتيريوسين ومبيدات الفطريات الحيوية ومبيدات الحشرات الحيوية ومضادات الأكسدة والجزيئات المتحللة حيوياً». ويقول: «لقد نشرت نتائج تتعلق بمجال علم الأحياء الجزيئية وعلم الأحياء الدقيقة والتقانات الحيوية مع التركيز على الفطريات والبكتريا و الهندسة الوراثية والجينوم ..».

وتجدر الإشارة إلى أن بحوث الدكتور سمير الجوة على البكتيريا، أظهر أن الـ Mycococcus xanthus وSorangium cellulosum

> «تجد كل ماتحتاج إليه لإجراء بحوث عالية المستوى وذلك بفضل التشجيع المستمر من جهة الجامعة، وجودة منشآت البحث العلمي العالية، وتوفّر التمويل»

تنتجان العديد من المضادات الحيوية والمركّبات المضادة للفطريات. لقد تم تطوير نمط نقل الجينات إلى هذين النوعين من البكتيريا ما سمح باستكشاف المسالك الأيضية لهذه الجزيئات المثيرة للاهتمام من الناحية الصيدلية. هذا ويقول إن استكشافه للبكتيريا الممرضة للحشرات، وهي مصدر مضادات الحشرات الحيوية، سمح له بإنشاء بنك فصائل **Bacillus thuringiensis** منتجة لمبيدات الحشرات تم عزلها و استخراجها من عدة بلدان، تونس وقطر بشكل رئيسي، مما أدّى إلى التعرف و عزل الجينات ومختلف البروتينات المبلورية المسؤولة على فاعليتها على الحشرات، التي تعتبر مضادات حيوية للحشرات آمنة للغاية تعمل بالتحديد على مكافحة الحشرات الناقلة للامراض وهي آمنة جداً للإنسان والحيوان والبيئة.

وأضاف الدكتور سمير الجوة أن فريقه في جامعة قطر قد أنشأ بنكاً يتضمن أكثر من ٦٠٠ فصيلة من البكتريا المنتجة للمبيدات البيولوجية، وأن العديد من الطلاب والمتعاونين من بلدان مختلفة قد شاركوا في البحوث ذات الصلة.

ويقول الاستاذ الدكتور سمير الجوة : «لقد تم تطوير مجموعة واسعة من التقنيات الجزيئية والمراقبة الحيوية، بالتعاون مع فريق البحوث في جامعة ساساري (إيطاليا)، وذلك لتحديد الفطريات المنتجة للميكوتكسين (**Mycotoxins**) بشكل دقيق. كما قام فريقه بعزل البكتريا القادرة على معالجة التلوث البيئي بالمواد البترولية.

ما هي العوامل التي يظن الاستاذ الدكتور سمير الجوة بأنها أثرت على ترشيحه لنيل جائزة التميز البحثي من جامعة قطر؟ يقول إن نشاطاته البحثية في السنوات الأخيرة قد أثمرت منشورات عالية الجودة في المجلات نتيجة العمل البحثي المكثّف والمتواصل والإشراف على الطلاب والباحثين. ومن أصل المنشورات البحثية الـ ١١٧ في مجلات محكمة عالمية و لها عوامل تاثير ، كان هناك ٥٩ منشوراً مرتبطاً بجامعة قطر منذ سبتمبر ٢٠٠٩. وتجدر الإشارة أخيراً إلى أن الاستاذ الدكتور سمير الجوة قد شارك في الجهود التي آلت إلى تطوير برنامج الدكتوراه الثاني في قطروهو دكتوراه العلوم البيولوجية والبيئية.

أخبارنا

احتفال جامعة قطر بيوم التوعية بالملكية الفكرية والابتكار

احتفلت جامعة قطر بيوم التوعية بالملكية الفكرية والذي أقيم بتاريخ ١٤ سبتمبر ٢٠١٧. ويهدف هذا اليوم الى نشر ثقافة الملكية الفكرية وتعزيز التوعية بها في الجامعة بشكل عام وفي أوساط الباحثين والمبتكرين بشكل خاص. وتمّ تنظيم هذا الحدث بجهود مكتب الابتكار والملكية الفكرية الذي تمّ إنشاؤه حديثاً تحت مظلة مكتب تخطيط وتطوير البحث العلمي في الجامعة.

وأقيمت هذه الفعالية تحت رعاية الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث العلمي والدراسات العليا، التي صرّحت على هامش الاحتفال بأن إنشاء مكتب الابتكار والملكية الفكرية سيساهم في تعزيز البحوث والاختراعات وثقافة الملكية الفكرية في جامعة قطر، حيث أن الهدف منه هو السعي إلى إتاحة المعرفة في مجال البحوث وتسهيل الحصول عليها من قبل المجتمع المحلي والأوساط العلمية والباحثين دون أدنى انتهاك للقواعد والأنظمة المرعية.

ومن جهته، علّق الدكتور حسام يونس، مدير إدارة التخطيط والتطوير البحثي قائلاً بأن: «الإبداع يفتح آفاقاً تنافسية جديدة أمام الباحثين الأفراد بشكل خاص والجامعة بشكل عام، كما أن دعم الأفكار الجديدة والمناهج المبتكرة يساهم في تعزيز الاقتصاد الوطني والإقليمي القائم على الابتكار والمعرفة، ناهيك عن أهميته القصوى في إيجاد الحلول للعديد من التحديات التي تواجه مجتمعنا اليوم كالمشاكل الصحية والبيئية».

وقد استقطب الحدث عروضاً تقديمية قدمها خبراء في مجال الملكية الفكرية من الجامعة والقطاعين العام والخاص، من بينهم الدكتور محمد سالم أبو الفرج، مدير مكتب الابتكار والملكية الفكرية الجديد الذي تحدث عن دوره ومسؤولياته وخاصة في مجال تعزيز الابتكارات وحماية جميع أنواع حقوق الملكية الفكرية العائدة للجامعة وأعضائها. ومن بين الأمور الأخرى التي تناولها في عرضه عن مهام وواجبات المكتب الجديد، سلّط الدكتور أبو الفرج الضوء على دور المكتب في تعزيز الوعي بالملكية

الفكرية ونشرها بين أعضاء الجامعة، ودعم حماية حقوق الملكية الفكرية، وتسويق حقوق الملكية الفكرية في الجامعة، والتفاوض بشأن اتفاقيات ترخيص الملكية الفكرية.

وشملت المواضيع التي تمت مناقشتها خلال فعاليات الحدث:

- حقوق المؤلف والجامعة: حماية أعمالك، من تقديم الدكتور محمد السيد فارس، كلية القانون جامعة قطر.
- الابتكار والملكية الفكرية في الشركات الصغيرة، من تقديم الدكتور أرسلان سفاري، مركز ريادة الأعمال، كلية إدارة الأعمال والاقتصاد، جامعة قطر.
- دور إدارة التوعية بالملكية الفكرية في وزارة الاقتصاد والتجارة، من تقديم السيد أحمد محمد السليطي، رئيس إدارة التوعية بالملكية الفكرية التابعة لوزارة الاقتصاد والتجارة.
- دور إدارة حماية الملكية الفكرية بوزارة الاقتصاد والتجارة في الحصول على براءات الاختراع في قطر، من تقديم السيدة نيفال نبيل، خبير قانوني، وزارة الاقتصاد والتجارة.
- إيداع طلب البراءات محلياً ودولياً، من تقديم السيد نمير بشير السيوفي، محامي براءات الاختراع، شركة سابا وشركاهم للملكية الفكرية.

أخبارنا

أسبوع الأمن السيبراني

قام مركز الكندي لبحوث الحوسبة، بكلية الهندسة في جامعة قطر يوم ٢٦ نوفمبر ٢٠١٧ بإطلاق أسبوع الأمن السيبراني ضمن حفل افتتاحي تخللته ندوة تحت شعار: الأمن السيبراني والحصار: » مخاطر وفرص «.

حضرالإفتتاح كل من الدكتور حسن الدرهم رئيس جامعة قطر والعميد المهندس عبدالعزيز فلاح الدوسري قائد سلاح الإشارة والمعلومات في القوات المسلحة القطرية، والمهندس خالد صادق الهاشمي، وكيل الوزارة المساعد لشؤون الأمن السيبراني بوزارة المواصلات والاتصالات، والدكتور سيف محمد آل سيف الكواري مدير إدارة نظم وتقنية المعلومات، ومدير إدارة الأرشفة والوثائق في وزارة الخارجية، والدكتور منير تاج مدير تقنية المعلومات والاتصالات في الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي، والسيد بابتيست كازاجو أخصائي الأمن السيبراني وأنظمة البيانات في شركة تاليس، والدكتور ديفريم أونال، ممثل توبيتاك بتركيا، بالإضافة لأعضاء و موظفي و طلبة الكلية.

شارك في هذا الأسبوع باحثون وأكاديميون من قطر ودول المنطقة لتبادل وجهات النظر والرؤى حول البحوث الخاصة بهذا المجال الحيوي ولتباحث آليات التعاون لتأسيس برامج مشتركة في هذا المجال.

وغطى هذا الأسبوع العديد من الأنشطة بما في ذلك دورة تدريبية بعنوان: «مقدمة لتطوير البرمجيات الآمنة» وكذلك سلسلة من الورشات حول القرصنة ومكافحتها تضمنت: » مقدمة حول قرصنة الشبكات «، «مقاومة قرصنة الشبكات» وبرمجيات كسر الحصار «.

وفي كلمته خلال حفل الافتتاح، قال الدكتور حسن بن راشد الدرهم رئيس جامعة قطر: «يأتي هذا الأسبوع في وقت نواجه فيه تحديا في مجال الأمن السيبراني على مستوى الحكومات والمؤسسات والأفراد، لا سيما القطاعات الحيوية المتعددة ومنها القطاعات الإعلامية والمالية والطاقة وغيرها في هذا الفضاء الإلكتروني اللامتناهي والمُعرَّض للاختراق وللتلاعب في أي لحظة، والإضرار ببيانات الشخصيات العامة والحكومات، ومن هنا وجب علينا جميعا تكثيف الجهود والتعاون في هذا المجال للحيلولة دون تمكين المغرضين من تحقيق أهدافهم وللحفاظ على سلامة أفراد المجتمع وشبكات البنية التحتية في المؤسسات وتدعيمها بكل وسائل الأمن والحماية خصوصا بعد جريمة القرصنة التي استهدفت وكالة الأنباء القطرية «قنا» وبث تصريحات كاذبة منسوبة لصاحب السمو الأمير المفدى، وهي التصريحات التي اتخذتها دول الحصار ذريعة لفرض حصار جائر على قطر.

وأضاف الدكتور: "نسعى من خلال هذا الأسبوع لدعم رؤية الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني التي تمثل خريطة طريق للمضي قدما نحو تعزيز الأمن السيبراني في دولة قطر وللمساهمة في خلق وتعزيز فضاء إلكتروني آمن لحماية المصالح الوطنية لدولة قطر والحفاظ على الحقوق والقيم الأساسية للمجتمع القطري.

ومن جهتها، أكدت الدكتورة نورة فطيس مدير مركز الكندي لبحوث الحوسبة، في كلمتها، عن أهمية هذه النوعية من الفعاليات وقالت: »إن ارتكاب الجرائم الإلكترونية كان حتى وقت قريب يقتصر على أفراد أو مجموعات صغيرة، لكن مع اتساع شبكات الإنترنت أصبحت هذه الجرائم أكثر تعقيدا وانتشارا، إذ تمكنت من إلحاق أضرار كبيرة بالشركات والمؤسسات. وعلى الرغم من أن هناك تطورا في نظم بعض المؤسسات، فإنها ليست في مأمن من الهجمات السيبرانية بسبب تطوير آليات وأساليب القرصنة الإلكترونية، وبالتالي تحتاج جميع المؤسسات لوضع خطة لتطوير بنيتها التحتية لتعزيز الأمن السيبراني.

ملف العدد

أثمرت بحوث جامعة قطر عن أداة تشخيصية لمشكلات الحبسة الكلامية عند المتحدثين باللغة العربية

بالاستناد إلى مقاربة مبتكرة ما بين المجالات، أطلقت جامعة قطر مشروعاً لتطوير أداة تشخيصية لمساعدة المتحدثين باللغة العربية الذين يعانون من الحبسة الكلامية. ويرمي هذا المشروع إلى دعم المواطنين القطريين والمتحدثين باللغة العربية في المنطقة الذين أصيبوا بالحبسة الكلامية نتيجة صدمة او حادث ما. تعتبر الأداة فريدة من نوعها في العربية حيث إنها ترتكز على الميزات اللغوية للغة العربية.

الحبسة الكلامية هو تعطّل القدرة على نطق الكلام وفهمه، ما يؤثر إلى حد كبير على الحياة الاجتماعية للفرد وعلاقاته مع الآخرين. من هنا، فإن توفّر أداة تقييم لغوي دقيقة أمر أساسي وجوهري في تشخيص الخلل وبالتالي معالجته. وتقوم بتنفيذ هذا المشروع مجموعة بحث تضم الدكتورة إيمان مصطفوي، أستاذ مساعد في قسم الأدب الإنجليزي اللسانيات، كلية الاداب والعلوم، جامعة قطر. وقام فريق البحث المذكور بجمع بيانات معيارية وتطوير الأداة التشخيصية. وقد قام الفريق بتطبيق الاختبار على المرضى القادمين من الخليج والمقيمين في المملكة المتحدة. تشعر الدكتورة مصطفوي أن المشروع يتماشى مع احتياجات البلد والمنطقة. كما أنه سيؤدي إلى تحسين الأدوات التشخيصية لحالات الحبسة الكلامية ، وبالتالي سيساهم في تحسين الوضع الصحي لهؤلاء المرضى وفي تحقيق الركيزة الإنسانية ضمن رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠. هذا المشروع هو عمل تعاوني بين جامعة قطر (الدكتورة مصطفوي والدكتور طارق خويلة) وجامعة شافيلد في المملكة المتحدة (الدكتور روث هوربرت والدكتور روبرت هويرد)، وهو ممول من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي في إطار برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي.

في الوقت نفسه، باشرت الدكتورة مصطفوي مشروعاً آخر مثيراً للاهتمام، وهو ممول أيضاً من من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي في إطار برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي. وينظر هذا المشروع في الجوانب الفيسيولوجية العصبية للغة العربية لدى مستخدميها. ويقترح البرنامج البحث في التطابقات الفيسيولوجية العصبية عند معالجة اللغة العربية بواسطة قدرات الدماغ المرتبطة بالحدث. علاوة على ذلك، سوف يتطرق المشروع إلى العلاقة ما بين السلك العصبي للدماغ وتركيبة اللغة العربية وكيف أن هذه الوظيفة تختلف عن اللغات ذات التراكيب المختلفة.

تتحدث الدكتورة مصطفوي في هذه المقابلة عن المشروعين وتوضّح أوجه استفادة البلد والمنطقة منهما.

١. ما هي الحبسة الكلامية وما هو مشروعك حول الحبسة الكلامية المرتبط بالأشخاص الذين يتكلمون المحكية الخليجية؟

الحبسة الكلامية عبارة عن خلل في اللغة المكتسبة، ناجم عن تضرر القشرة الدماغية نتيجة عدة عوامل وهو يؤدي إلى إصابة في العصب. قد يحدث أثر حادث ما أو صدمة ما ويتسبب بخلل لغوي من حيث النطق والفهم على حد سواء، ما يؤثر بالتالي على اللغة المكتوبة والمحكية. في هذا الحال، يميل المريض إلى استبدال بعض الأصوات في الكلمات و/أو يعجز عن جمع الكلمات لتركيب جملة. ونتيجة لهذه الحالة أيضاً، تصبح أجزاء الدماغ المسؤولة عن معالجة اللّغة غير قادرة على تنفيذ الوظائف اللغوية. قد يكون تأثير هذا الخلل على حياة الفرد حاداً، إذ قد يخسر عمله بسببه وقد يصعب عليه الحفاظ على علاقاته الشخصية والاجتماعية.

تتوفر مواد التقييم الطبية الخاصة بالحبسة الكلامية بعدة لغات، وهي تساعد الأشخاص على تخطي الحواجز اللغوية هذه. من جهة أخرى، هذه المواد غير متوفرة للأشخاص الذي يتكلمون المحكية الخليجية. من هنا، فكّرنا في تطوير أداة مساعدة لهؤلاء الأشخاص الذين يتكلمون هذه اللهجة ويعانون من تعذّر النطق.

تعتبر الأداة التشخيصية الخاصة بالحبسة الكلامية بمثابة وسيلة تساعد الأخصائي على تحديد أنواع الأخطاء التي يقترفها الشخص. وهذا الأمر سيساعده فيي تطوير برنامج علاجي حيث إن التدخل الفعال يعتمد على التشخيص الدقيق من خلال التقييم. قد يكون الضرر في أي جزء من الدماغ وقد يختلف من شخص إلى آخر، إذ إن التضرر الدماغي قد يصيب أجزاء مختلفة من الدماغ لدى أشخاص مختلفين، ومن الضروري أن نحدّد مدى الضرر والجزء المتضرر من الدماغ.

٢. ما هي الحاجة إلى تطوير اختبار البطارية الخاص بتعذر النطق بالنسبة إلى الأشخاص الذين يتكلمون المحكية الخليجية ؟

من المهم وجود أداة تشخيصية مصممة خصيصاً لكل لغة إذ كل لغة تتميز بتركيبة مختلفة. أضف إلى أنه في كافة اللغات، ومنها العربية، أشكال متعددة للكلمات. وهناك أيضاً العديد من المتضمّنات الثقافية، حيث يتوقع المرء من الآخرين أن يفهموا في كل لغة معنى الكلمة في سياق معيّن. بعض الكلمات تكون مرتبطة ثقافياً بالنشاطات التي يمارسونها وقد يكون لها دلالات مختلفة في مختلف المجتمعات. وهناك بعض الكلمات التي تكون شائعة جداً في بعض اللهجات أو المجتمعات. تتضمن الأداة التشخيصية أسئلة تتعلق بسياق اللغة، ومن المفترض بكل شخص يجيب على الأسئلة أن يدرك ويردّ على هذه الأسئلة باعتبارها مألوفة في لغته وثقافته.

بالتالي، يجب اعتماد أداة تشخيصية ترتبط باللهجة العربية المستخدمة في الخليج. في الحقيقة، لا تتوفر التقييمات السريرية القائمة على علم اللغة والخاصة بالحبسة الكلامية بالنسبة إلى العربية، ولو وجدنا بعض الترجمات والتكييفات من الإنجليزية. فهذه الاختبارات لا ترتكز لغوياً على تركيبة اللغة العربية، بل إنها تعديلات للاختبارات غير العربية. وبما أن المحكية الخليجية تفتقر إلى مثل هذه الأداة، وبما أن الاختبارات الأخرى لا تتوافق مع تركيبة اللغة العربية، فكّرنا في تطوير أداة كهذه. أياً كانت النتائج التي سنتوصل إليها من خلال هذا البحث، ستكون كلّها منطبقة على منطقة الخليج بأسرها حيث إن تهجية الكلمات العربية المستخدمة في هذه المنطقة هي تقريباً نفسها. من هنا، فإن بحثنا هذا يرمي إلى تطوير أداة تشخيصية تساعد الأشخاص الذين يعانون من بالحبسة الكلامية ، في قطر تحديداً، وكامل المنطقة عموماً.

٣. ما هي مراحل تطوير البرنامج؟ هلا فسّرتي لنا من فضلك الخطوات المطلوبة لتطوير الأداة التشخيصية؟

يتألف المشروع من ٥ مراحل رئيسية، وهي كالتالي: تطوير قاعدة بيانات معيارية للمحكية الخليجية من خلال المحكية القطرية؛ تطوير الاختبارات المعرفية واللّغوية الثانوية؛ ضبط البيانات لكل اختبار ثانوي؛ التجارب السريرية لاداة التشخيص؛ وأخيراً مراجعة الاختبارات الثانوية بما يتوافق مع ردود فعل المرضى والأطباء السريريين. وستقوم قاعدة البيانات النهائية والبطارية على ميزات لغوية خاصة باللغة والثقافة العربية. ستكون قاعدة البيانات المعيارية واداة التشخيص وسيلة قيّمة للأطباء السريريين والباحثين في قطر والبلدان الناطقة بالعربية. هذا وستشكّل وسيلة طبية قيّمة لعيادات اللغة ومعالجة النطق في أوروبا وأميركا الشمالية، التي تستقبل في كل سنة أعداداً ملحوظة من المرضى القادمين من البلدان الخليجية.

٤. ما هي الطريقة التي اعتمدتموها لتطوير الأداة التشخيصية؟

> تعتبر الأداة التشخيصية الخاصة بالحبسة الكلامية بمثابة وسيلة تساعد الأخصائي على تحديد أنواع الأخطاء التي يقترفها الشخص. وهذا الأمر سيساعده في تطوير برنامج علاجي حيث إن التدخل الفعال يعتمد على التشخيص الدقيق من خلال التقييم

ما قمنا به حتى الآن هو جمع البيانات من أشخاص عاديين من أجيال مختلفة ومجموعات عمرية مختلفة. أشركنا حتى تاريخه حوالى ١٦٧ شخصاً للتأكد من أن الكلمات التي نستخدمها في أداتنا التشخيصية مألوفة بالنسبة إلى الأشخاص العاديين من كافة الأعمار وكافة الفئات. من المفترض أن يدرك الأشخاص العاديون
هذه الكلمات، وإن كان المريض لا يفهم هذه الكلمات، نعي حينها أن هذا الشخص يعاني من مشكلة في الفهم، ونركّز عليه لنساعده على تخطّي أو التعامل مع المشكلة من خلال الأداة الجديدة. لقد أنهينا هذا الجزء من التقييم.

٥. كيف يسير التقدّم في المشروع حتى الآن؟

هدفنا هو إنشاء قاعدة بيانات معيارية واختبار شامل لحالات الحبسة الكلامية ، يكونان موحّدين ومصدّقين، لناطقي المحكية القطرية/الخليجية من الذين يعانون من الحبسة الكلامية. لقد نجحنا في تطوير قاعدة بيانات معيارية وتقديمها للنشر في مجلة "Journal Behavior Research Methods". لقد أنتهينا من تطوير اداة اختبار الحبسة الكلامية (GACAT– اداة الاختبار الشامل للحبسة الكلامية للمحكية الخليجية) وتجربتها مع أشخاص بكامل صحتهم، ونحن في انتظار إثبات صحتها مع أشخاص يتكلّمون المحكية القطرية (الخليجية) ويعانون من مشكلة الحبسة الكلامية. نحن لا نزال بحاجة إلى إجراء الاختبار الإحصائي الخاص بالموثوقية والصلاحية بالنسبة إلى البيانات التي تم جمعها من المرضى قبل إرسالها للنشر.

لقد أجري الاختبار على أشخاص من بلدان خليجية مختلفة، لإن الأشخاص الذين يعانون من هذه المشكلة المحدّدة والمتواجدون في قطر قليلون حيث يتلقى اغلب هؤلاء العلاج بالخارج. والآن يتم اختبار البيانات في مستشفيات مختلفة في المملكة المتحدة ويتم تطبيقها على مختلف المرضى الناطقين بالمحكية الخليجية. نحن نحاول حالياً التعاون مع بعض المستشفيات في الكويت. لقد تم تطبيق الأدوات على أشخاص يعانون من هذه المشكلة. من المتوقع أن تساعد نتائج البحث المستشفيات في تشخيص الحالات المرتبطة بالحبسة الكلامية بشكل أفضل. ومن أجل الحصول على نتائج موثوقة، لا بد من تطبيق الأداة على العدد الأقصى من الأشخاص. وعندما نتوصّل إلى استنتاجات دقيقة، يمكننا أن نعلن أن الأداة التشخيصية باتت جاهزة للاستخدام لمعالجة هؤلاء المرضى في أي مستشفى.

٦. ما هي دراستك بعنوان «البحوث الفيسيولوجية العصبية الخاصة باللغة العربية»؟

إنه مشروع يبحث في كيفية معالجة الدماغ لمختلف التركيبات في اللغة العربية بواسطة أداة مبتكرة، وهي تخطيط كهربية الدماغ. يكمن الهدف في تحديد الروابط العصبية/الدماغية لمعالجة هذه التركيبات وعلاقتها بكيفية وصف النظرية اللغوية لهذه التركيبات. تختلف اللغات من حيث التراكيب اللغوية التي تستخدم بها، ومن المفترض أن ينعكس هذا الاختلاف على كيفية معالجة الدماغ لها. ونحن نتوقع أن تكون طريقة استجابة الدماغ للخصائص اللغوية العربية مختلفة عن اللغات الأخرى. وهذا ما نحاول استكشافه من خلال هذه الدراسة المثيرة للاهتمام.

٧. ما هي جوانب اللغة التي ينظر المشروع فيها وما هي أبرز نتائج الاختبارات؟

لقد أجرينا عدداً من الاختبارات مؤخراً وسوف نجري المزيد منها عمّا قريب. نحن ندرس كيف يعالج الدماغ الجمل العربية التي تشمل تراكيب تبين التوافق بين الفعل والفاعل (من حيث العدد، الجنس، الشخص). أظهرت الاختبارات حتى الآن أن التوافق باللغة العربية، بعكس اللغات الأخرى، قد لا يكون صرفي نحوي فحسب، وأن ترتيب الكلمات قد يؤدي دوراً معيناً في معالجة التوافق. هذا وبيّنت النتائج فرقاً كبيراً بين الخطأ مع فاعل مفرد والخطأ مع فاعل جمع، ما يدلّ على وضع فريد بالنسبة إلى الجمع في اللغة العربية. استناداً إلى هذه النتائج، نقترح البحث في التوافق بين الفاعل والفعل، والاسم والنعت، والضمير الانعكاسي والسابقة لدى الناطقين بالعربية المتمتّعين بصحة كاملة.

٨. كيف تجرون هذه الاختبارات وما هي المنشآت التي قمتم بتطويرها في الجامعة لإجراء هذه الاختبارات؟

لقد أنشأنا مختبراً من الصفر. يقع هذا المختبر في مبنى البنات، وهو مجهّز الآن بأداة تخطيط كهربية الدماغ، وغرفة محمية كهرومغناطيسياً، و٣ أجهزة كمبيوتر.

لقد وجّهنا دعوة إلى الطلاب للمشاركة في التجارب. يجب أن يكون المشاركون أشخاصاً ناطقين بالعربية ولا يعانون من أي مشكلة في النظر. و كانت الاستجابة ممتازة. خلال عملية الاختبار، جمعنا البيانات الديموغرافية الخاصة بالطلاب.
تساعد أداة تخطيط كهربية الدماغ على اكتشاف المشاكل المحتملة المرتبطة بهذا النشاط، حيث تقوم هذه الأداة بتتبّع وتسجيل نشاط الدماغ عند الاستجابة للمحفّزات اللّغوية. وفي التفاصيل، يتم وضع أقراص حديدية مسطّحة صغيرة الحجم، اسمها الكترود، داخل غطاء مرن يثبّت بإحكام على رأس المشارك.

يرى المشاركون مجموعة من الكلمات أو الجمل، بحسب نوع الاختبار. عليهم قراءة ما يرون بهدوء والضغط على أزرار معيّنة ليشيروا الى آن ما يرونه هو تركيبة عربية مقبولة أم لا. يتم تسجيل النشاط الدماغي بينما يقوم المشاركون بهذه المهمة. و يتم أيضاً تسجيل الوقت الذي يستغرقه كل مشارك لاتخاذ القرار.

لقد بلورنا عدداً من دراسات تخطيط كهربية الدماغ، بما في ذلك التوافق بين الفاعل والفعل والتوافق بين الاسم والنعت، حيث ركّزنا على تركيبتين باللغة العربية بين الاسم والنعت متشابهتين خطياً/أفقيا إلى حدّ ما ولكن مختلفتين تماماً من حيث التركيبة. الفكرتان جديدتان ومرتبطتان بالبحوث النظرية حول الإعراب في اللغة العربية.

٩. ما هي النتائج المتوقّعة من هذه الاختبارات؟

نحن الآن في مرحلة الاستكشاف، إذ إن هذا البحث هو جديد نوعاً ما في مجال اللغة العربية، ولكن له تطبيقات مهمة في الصفوف والمستشفيات. قد نصل أخيراً إلى معرفة طبيعة المشاكل التي يواجهها الأشخاص الذين يتكلّمون ويتعلّمون العربية في جوانب عديدة من اللغة، مثل الطرق المختلفة لأشكال الجمع، مما سيسفر عن وضع استراتيجيات ممكنة للتعليم أو إعادة التأهيل.

في النهاية، من المؤكد آن تساهم النتائج في توسيع الآفاق المعرفية لنا كباحثين وفي تحسين الظروف الصحية للمواطنين والأدوات التعليمية للطلاب، وبالتالي تحقيق ركيزة التنمية البشرية، وهي أحد أهم المكوّنات لرؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠.

تجدر الإشارة أخيراً إلى أن فريق البحث هو بقيادة الدكتور علي إدريسي، ويضم الدكتور طارق خويلة، كلاهما من قسم الأدب الإنجليزي واللسانيات في جامعة قطر.

حوار مع باحث

تحديات نشر المجلات العلمية

– الدكتور طلال العمادي

"الهدف من وراء إنشاء المجلة هو نشر المعرفة القانونية الأكاديمية في كافة أنحاء العالم وتحقيق أهداف الجامعة في تدويل مخرجاتها البحثية واكتساب سمعة دولية راسخة تعكس جودة التعليم في جامعة قطر."

تنوي المجلة الدولية للقانون الصادرة عن كلية القانون في جامعة قطر إصدار عدد خاص من ثلاثة تقارير أعدها طلبة عيادة قانون الاستثمار الدولي كجزء من مشروع **TradeLab** في الكلية في خريف **2016** بقيادة الدكتور طلال العمادي والدكتور فرانسيس بوتشواي، والدكتور جون تروبي.

وتوفّر عيادة **TradeLab** فرصة فريدة لتحليل قانون التجارة والاستثمار والفقه القانوني من خلال تزويد المهارات العملية والنظرية. ويعمل الطلبة ضمن مجموعات صغيرة تحت إشراف ثلاثة أساتذة وثلاثة مرشدين وثلاث جهات مستفيدة لدراسة مسائل قانونية محددة تتعلق بقانون التجارة والاستثمار تُعرض عليهم من قبل «عملاء» حقيقيين. وقد نظمت ورش عمل يديرها خبراء لمعالجة موضوعات جوهرية تتعلق بالمشاريع، في حين نظمت دورات لتعزيز مهارات البحث في المكتبة والكتابة القانونية ومهارات العرض الشفوي.

في هذه المقابلة، يتحدث الدكتور طلال العمادي، رئيس تحرير المجلة الدولية للقانون عن أهداف المجلة والإنجازات التي حققتها حتى الآن وبعض التحديات

ما هي أهداف المجلة الدولية للقانون؟

تماشياً مع جهود جامعة قطر وكلية القانون لاكتساب سمعة عالمية جيدة وتحقيق تصنيف عالي، قامت كلية القانون بإنشاء مجلة قانونية ثنائية اللغة (العربية والإنجليزية) تحافظ على أعلى المعايير في مجال النشر الأكاديمي. الهدف من وراء إنشاء المجلة هو نشر المعرفة القانونية الأكاديمية في كافة أنحاء العالم وتحقيق أهداف الجامعة في تحويل مخرجاتها البحثية واكتساب سمعة دولية راسخة تعكس جودة التعليم في جامعة قطر.

ما هي إنجازات المجلة الدولية للقانون حتى تاريخه؟

في عام **2012**، تم نشر الطبعة الافتتاحية من المجلة باعتبارها المجلة القانونية الثنائية اللغة الوحيدة ذات الوصول الحر المجاني، حتى أصبحت اليوم المجلة القانونية الرائدة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ونظراً إلى الزيادة السريعة في حجم الأبحاث المقدمة إلى المجلة وسمعتها المتنامية، شعرنا بضرورة توفير هيكل إداري متين للمجلة – فبات حجمنا الآن جيداً. تلقت المجلة مقالات وأبحاث من **53** بلد وسرعان ما اكتسبت موقعاً متميزاً تنافسياً بين المجلات الأكاديمية المحكمة في الشرق الأوسط بما انها ثنائية اللغة ومطابقة للمعايير الدولية من حيث التحرير والنشر سوياً.

أما الآن، ونحن في السنة السابعة على تأسيس المجلة، قمنا بنشر **15** عدداً على الإنترنت وأكثر من **100** مقالة حتى تاريخه، بما في ذلك أربعة أعداد خاصة حول مواضيع هامة تتعلق بصناديق الثروة السيادية والعنف الأسري والقانون المقارن ومعاهدات الاستثمار الدولية. وقد أصبحت المجلة مسجلة في فهارس المؤلفين الرئيسة مثل: جوجل الباحث العلمي، ومايكروسوفت للبحث الأكاديمي، وخدمات إيبسكو ديسكفري، وبريمو (إكس ليبريس)، وبروكويست، وسومّون (الحلول المتسلسلة)، ومحرك البحث الأكاديمي **Worldcat Bielefield (BASE)** ، وكروسريف و سيروس، كما تم مؤخرا قبول فهرستها في ويستلو الدولية. قمنا ايضاً بالتوقيع على اتفاقيات نشر وتوزيع مع شركة ويستلو الخليج، وشركة ليكسيس نيكسيس ميدل ايست، وشركة أدفوكاتخاج، وشركة هاين أون لاين. ولأننا حريصون على التعبير عن الحياد والمعايير الأخلاقية العالية، بدأنا باعتماد وتطبيق معايير لجنة أخلاقيات النشر العلمي(**COPE**) .

هل تقبلون تلقي ابحاث الطلبة من أجل نشرها في المجلة الدولية للقانون؟

نعم نقبل ونشجع ذلك من كافة النواحي. نرحب، على سبيل المثال، بأجزاء مختارة ومعاد صياغتها من أطروحات الماجستير والدكتوراه. في الواقع، لقد قبلنا للتو نتيجة (تقارير) صادرة عن العيادة القانونية التابعة لمشروع **TradeLab** من أجل نشرها في عدد خاص. ويحتوي هذا العدد الخاص على نتاج ثلاثة مشاريع بكالوريوس في القانون. يهدف المشروع الأول إلى مساعدة البعثة القطرية لدى منظمة التجارة العالمية (الجهة المستفيدة) في التفاوض على قيود التصدير المفروضة على المنتجات الغذائية والزراعية. فقد قام الطلاب بفحص المجالات القائمة، وتقييم المقترحات الحالية، وتقديم مقترحات جديدة للتفاوض وذلك تحت إشرافي وإرشاد مينغي وانغ. ويسعى المشروع الثاني إلى تحديد ما إذا كان ينبغي على لبنان (الجهة المستفيدة) الانضمام إلى مبادرة الشفافية في الصناعات الاستخراجية حيث قام الطلاب بتحليل التكاليف والفوائد والمتطلبات القانونية والتأثيرات وبدائل الانضمام، تحت إشراف الدكتور فرانسيس بوتشواي وإرشاد داني قباني. أما المشروع الثالث فتناول موضوع تقييم امتثال قطر الفني لتوصيات فريق العمل المالي بشأن مكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب قبل صدور تقرير التقييم المتبادل لعام **2017**.

وبناء على طلب من مركز حكم القانون ومكافحة الفساد في الدوحة (الجهة المستفيدة)، قام الدكتور جون تروبي (المشرف) والدكتورة ريم الأنصاري وعلي عباس (الموجهون) بتدريب الطلاب على تحديد التطورات والتغييرات التشريعية المحتملة لضمان الامتثال الكافي بالتوصيات.

هل تتعاون المجلة الدولية للقانون مع دور نشر أخرى؟

نعم، بدأنا نشر المجلة بالتعاون مع دار بلومزبري - مؤسسة قطر للنشر وهي مشروع مشترك مملوك لمؤسسة قطر. وقد تحولت مؤخراً هذه الدار الى دار جامعة حمد بن خليفة للنشر والتي ما زالت دار النشر التي نتعامل معها.

بصفتك رئيس التحرير، ما هي التحديات التي تواجهها؟

أعتقد أن الحفاظ على سمعة جيدة هو التحدي الأكبر الذي تواجهه أي مجلة. ويكمن أحد أوجه الحفاظ على مثل هذه السمعة، على سبيل المثال، في نشر أعداد المجلة في الوقت المحدد – غير أن الإنتاج مشكلة شائعة جداً تواجهها كل مجلة مع دار النشر لذلك أعتقد أن وجود دار نشر جيد هو مفتاح النجاح. بشكل عام، أؤمن بقوة بالعمل الجماعي، فإذا أطلعت الفريق على التحديات التي تواجهها واستمعت للتحديات التي تواجههم، يمكنك التغلب على العديد من العقبات. وبصفتي رئيس تحرير، لا أتخذ أي قرار دون مشاركة فريقي حيث انه لدي رئيس تحرير مشارك (د. فرانسيس بوتشواي) ومدير تحرير (الأستاذة سابين سعد العوض) وكذلك منسقين للمقالات العربية (الدكتور محمد سالم والدكتور أحمد سمير)، حيث نقوم معاً بالتعاون من أجل الوصول إلى حلول مهنية وعادلة تخدم مصلحة جميع من يتعامل مع المجلة.

خاص بنا

قادة جامعة قطر يتحدثون عن التصنيف الذي حققته جامعة قطر في حين تواصل الجامعة خطواتها نحو التميز

مازالت جامعة قطر المؤسسة الأولى التي تعنى بتوفير التعليم العالي في قطر، والجامعة الأسرع نموا في مجال البحوث في المنطقة

حققت جامعة قطر مؤخراً المركز ٣٧ ضمن «أفضل ٥٠ جامعة لم يمض على تأسيسها ٥٠ عاماً» طبقاً لتصنيف كواكاريلي سيموندس (كيو أس) لعام ٢٠١٨ حيث اعتبرت إحدى أفضل الجامعات الحديثة الرائدة في العالم التي تم تأسيسها منذ أقل من ٥٠ عاماً. ومن خلال تسميتها من بين أفضل الجامعات الحديثة في العالم، أصبحت جامعة قطر الأولى في العالم العربي ومنطقة الشرق الأوسط. وتمكنت جامعة قطر من التقدم ١٢ مركزاً حيث كانت قد احتلت المركز ٤٩ في تصنيف العام ٢٠١٦-٢٠١٧. ويعتبر مستوى التحسن الذي شهدته الجامعة الأعلى بين أفضل ٥٠ جامعة، لتصبح بالتالي جامعة قطر، التي تأسست عام ١٩٧٧، «الجامعة الحديثة الأسرع نمواً».

ويسلط تصنيف «أفضل ٥٠ جامعة حديثة لم يمض على تأسيسها ٥٠ عاماً»، الذي أطلق عام ٢٠١٢، الضوء على الجامعات الحديثة الرائدة في العالم. ويتم نشر التصنيف على أساس سنوي بالاستناد إلى الإصدار الأخير من تصنيف أفضل الجامعات في العالم، وقد تضاعف منذ العام ٢٠١٥ نطاقه ليشمل تصنيف **«50 Under 50 Next»**. ويعتمد التصنيف على تقييم أداء الجامعات من خلال ٦ مؤشرات: السمعة الأكاديمية (٤٠٪)، والسمعة لدى صاحب العمل (١٠٪)، والاقتباسات المستخدمة من أعضاء هيئة التدريس (٢٠٪)، ونسبة أعضاء هيئة التدريس إلى الطلاب (٢٠٪)، ونسبة الطلاب الدوليين (٥٪)، ونسبة أعضاء هيئة التدريس الدوليين (٥٪).

ترد في ما يلي تصريحات بعض القادة في جامعة قطر بشأن الإنجاز الذي حققته الجامعة والمستوى الذي ستصل إليه في المستقبل القريب.

تعليقاً على هذا الإنجاز، قال الدكتور حسن الدرهم، رئيس جامعة قطر: «ما زالت جامعة قطر، منذ تأسيسها عام ١٩٧٧، المؤسسة الأولى التي تعنى بتوفير التعليم العالي في قطر، والجامعة الأسرع نموا في مجال البحوث في المنطقة. ويسلط هذا النجاح الكبير الضوء على السمعة التي بنتها جامعة قطر على مر السنين وجهود الجامعة المستمرة لتعزيز مكانتها في الساحة الدولية بين أفضل جامعات العالم. أما تصنيف «أفضل ٥٠ جامعة حديثة لم يمض على تأسيسها ٥٠ عاماً» لعام ٢٠١٨ فيظهر التقدم الذي أحرزته الجامعة في العام الماضي من حيث أدائها بعدما كانت قد احتلت المركز ٤٩ في العام ٢٠١٦-٢٠١٧، وهو أيضا مؤشر على رؤية الجامعة التي تكمن في احتلال مركز الصدارة بين المؤسسات الرائدة من خلال جودة البرامج الأكاديمية وخبرة أعضاء هيئة التدريس، وكفاءات الخريجين، والخدمات التي تقدمها للمجتمع، فضلا عن الشراكات القوية التي تبنيها مع مؤسسات دولية رائدة».

الدكتور درويش العمادي، رئيس الاستراتيجية والتطوير

أين ترى جامعة قطر في السنوات الخمسة المقبلة؟ ما يمكن فعله من أجل تحقيق ذلك؟

تعمل جامعة قطر حاليا على وضع الصيغة النهائية لاستراتيجيتها التي تمتد من يناير ٢٠١٨ وحتى نهاية عام ٢٠٢٢.

وتركز هذه الاستراتيجية على دور جامعة قطر كمحفز أساسي للتنمية الاقتصادية والعلمية والاجتماعية والثقافية في دولة قطر. ويتطلب ذلك التركيز على الطالب كنقطة ارتكاز في العملية التعليمية ومختلف الخدمات التي تقدمها الجامعة، كما التركيز على البحوث المتعلقة بمصلحة المجتمع والقطاعين الصناعي والاقتصادي في دولة قطر. وتكمن أهم الأولويات البحثية في المرحلة القادمة في إيجاد حلول وبدائل للعديد من التحديات التي يواجهها المجتمع القطري في العديد من المجالات سواء الاقتصادية أو الاجتماعية أو التعليمية أو غيرها.

غير أن الجامعة لا تستطيع لعب الدور الموكل إليها من دون توفير بيئة طلابية محفزة. لذلك، تركز الاستراتيجية الجديدة على إيجاد أدوات تضمن نجاح الطلاب وتوفر أكبر قدر من المرونة كما برامج تطلق العنان لقدرات الطلاب بما يحقق الهدف الأساسي للجامعة باعتبارها محفزاً في عملية التنمية الشاملة التي ستشهدها قطر في المراحل الحالية والمقبلة، من دون المساس بجودة التعليم والخدمات التي تقدمها جامعة قطر.

وعلى الرغم من أن الجامعة تعمل جاهدة لتوفير فرص جادة لطلابها من أجل تطوير الإمكانيات المتاحة والقدرات اللازمة لتحقيق هذه الإمكانات إلى أقصى حد ممكن، إلا أنها لا تستطيع تحقيق ذلك من دون التشديد على جودة التعليم الذي تقدمه. من هنا، أعطت جامعة قطر أهمية كبرى لمسألة اعتماد كافة برامجها الأكاديمية وغير الأكاديمية، حيث من المهم بالنسبة إليها ضمان جودة التعليم المقدم للمجتمع الذي يتمثل بشكل رئيسي بالطلاب.

وقد حصل العديد من البرامج الأكاديمية في الجامعة على اعتماد من الوكالات الدولية. ويبقى الهدف العام هو حصول كافة البرامج على اعتماد من الهيئات الدولية المتخصصة، حيث تضمن هذه العملية إلى حد ما جودة البرامج المقدمة واعتماد جامعة قطر للمعايير الدولية في إطلاق هذه البرامج.

كما يكمن أحد الأهداف الاستراتيجية للجامعة في خدمة المجتمع بأفضل طريقة ممكنة عن طريق اعتبار الجامعة مركز اختبار في مختلف المجالات، ولا حاجة للتذكير بأن الجامعة تملك أكثر من ألف ومائتي عضو هيئة تدريس مختصين في كافة المجالات، حيث يمكن أن يكون رأس المال البشري عاملاً رئيسياً في المجتمع الطوعي إذا استخدم على النحو الأمثل.

وقد سعت جامعة قطر منذ تأسيسها إلى التواصل مع المجتمع وتزويده بمجموعة متنوعة من الخدمات، ومن هنا أهمية التسويق للجامعة كمركز للخبرة في المجالات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والصناعية والتعليمية وغيرها، ما سيساعد المجتمع عن طريق تزويده بحلول للمشاكل والمعضلات التي يواجهها في هذه الميادين، فضلا عن توفير بيئة خصبة لاستغلال هذه الخبرات بما يعود بالنفع على كافة قطاعات المجتمع على المدى الطويل.

سيزار وازن، مدير مكتب البعثات والشراكات

هل تعتقدين بأن جامعة قطر لا تزال علامة تتوافر لها مقومات النجاح بالنسبة إلى الشركاء الصناعيين والأكاديميين؟ ما برأيك يجب فعله من أجل ضمان التوقيع على المزيد من مذكرات التفاهم المحفزة مع الشركاء؟

أود أن أشير أولاً إلى إصدار تصنيفين جديدين مؤخراً هما: **QS worldwide (349)** و **THE worldwide (401-500)**.

لا تزال جامعة قطر علامة تتوافر لها مقومات النجاح بالنسبة إلى الشركاء الصناعيين والأكاديميين وستظل كذلك نتيجة الجهود البحثية المكثفة المبذولة منذ عام ٢٠٠٦ وإنشاء الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي. وتأتي أخيراً جهود قطر الرامية إلى استثمار ثروتها في التعليم والبحوث لتحصد ثمارها في أرقى وأشمل نظم التصنيف.

في الحقيقة، تمكنت جامعة قطر من احتلال مركز ممتاز في مؤشر التعاون الدولي بفضل الاستراتيجية التي اعتمدتها دولة قطر (الأولى عالمياً للسنة الثالثة على التوالي).

الدكتورة مريم المعاضيد، نائب الرئيس للبحث والدراسات العليا

ما هي الخطوات الاستراتيجية التي سيتم اتخاذها من أجل جذب الشريحة المناسبة من الباحثين الذين سيصدرون وينشرون نتائج بحثية مذهلة من شأنها أن تولد نقاطاً ذات مصداقية تأخذ بعين الاعتبار خلال عملية التصنيف التالية؟

لا شك بأن نقص المهارات والمواهب في البيئة البحثية التنافسية اليوم يتطلب وضع استراتيجيات توظيف واستبقاء جديدة. وقد شرعت جامعة قطر، باعتبارها الجامعة الوطنية الرائدة في دولة قطر، في تنفيذ عدد من المبادرات الاستراتيجية لتحقيق هذا الهدف من بينها التدويل أو توسيع التعاون كإحدى الاستراتيجيات التي تسعى جامعة قطر إلى تحقيقها على نطاق واسع من أجل الحفاظ على مكانتها كجامعة دولية معروفة توفر لأعضاء هيئة التدريس والمتعاونين فرصا جيدة جدا لإجراء البحوث المتقدمة. كما تستثمر جامعة قطر بشكل كبير في إنشاء أحدث مرافق البحوث في كافة أنحاء الحرم الجامعي وتسهيل وصول كافة الباحثين إلى هذه المرافق من أجل المساعدة في تحقيق طموحاتهم المهنية البحثية ومنحهم الأدوات التنافسية على الصعيدين الوطني والدولي. وتعمل جامعة قطر أيضا على الدخول في شراكات قوية مع القطاع الصناعي المحلي لبدء مشاريع بحثية تلبي احتياجاتهم بشكل رئيسي وتشرك باحثين بارزين من كلا الجانبين.

علاوة على ذلك، تستثمر جامعة قطر بشكل كبير في توظيف زملاء بارزين من مرحلة ما بعد الدكتوراه واستبقائهم كباحثين دائمين بعد تحقيقهم للنجاح في جامعة قطر. وبهدف بناء جيل قادم من الباحثين في جامعة قطر، وبدلا من العمل فقط مع طلاب مرحلة ما بعد الدكتوراه البارزين لبضع سنوات ومن ثم خسارتهم، تقوم الجامعة ببناء استراتيجيات مختلفة توفر من خلالها برامج دراسات عليا ذات مستوى عال مع صيغ تمويل طلابي سخية لجذب ألمع طلبة الدراسات العليا الذين سيكونون النواة الرئيسية للباحثين في جامعة قطر في المستقبل.

وتعمل جامعة قطر حاليا على تطوير إطار تميز بحثي كجزء من استراتيجيتها البحثية الشاملة. ويشتمل هذا الإطار على خطط تمويل سخية للأنشطة البحثية ذات الأثر الكبير. كما تقدم الجامعة برامج تدريب وإرشاد وتنمية تمنح من خلالها مجتمع الباحثين إمكانية اكتساب كفاءات مختلفة، ودعم البحوث الإضافية والتدريب الأكاديمي، كما تمنح الزملاء فرصاً للتعاون في مشاريع رئيسة. أما عدد المؤتمرات والندوات وورش العمل الوطنية والدولية المنظمة في جامعة قطر فهو في ازدياد سنوي، حيث أصبحت الجامعة معروفة عالميا في هذا المجال.

وكجزء من استراتيجيتها الحالية، تقوم الجامعة أيضا بتطوير وتنقيح سياساتها البحثية لجعل وظائف البحث العلمي جذابة بشكل كاف لأفضل العقول الشابة وتسهيل تطورها الوظيفي وتحويل أفكارها المبتكرة إلى ملكية فكرية مسجلة وتعزيز النقل الناجح للتكنولوجيا.

هل جامعة قطر مستعدة لقيادة البحوث في المنطقة؟

قطعاً! فقد سلكت جامعة قطر الطريق الصحيح، وهي تملك الآن كافة العناصر والبنية التحتية اللازمة لتحقيق مثل هذا الطموح. وتنتقل الجامعة الآن إلى مرحلة جديدة وهامة في تطورها. وقد أعدّت خططا واعتمدت ميزانيات لتصبح جامعة بحثية رائدة في السنوات الخمسة المقبلة، مع استمرارها في تطوير وتعزيز برامجها الجامعية وبرامج الدراسات العليا في كافة المجالات. وشهدت جامعة قطر أكبر نمو في المنطقة في ما يتعلق بالبحوث عالية الجودة، كما يتضح من تقدمها في التصنيف الجامعي في العامين الماضيين. وقد أدى هذا التحول إلى الاستثمار بكثافة في مجالي الابتكار والتكنولوجيا من أجل إعداد بحوث ذات أثر كبير على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية.

الدكتور عمر الأنصاري، نائب الرئيس للشؤون الأكاديمية

ما هو أثر هذا التصنيف على السمعة الأكاديمية لجامعة قطر؟ هل جامعة قطر مستعدة لمواجهة التحديات؟

لطالما اعتبرت جامعة قطر تقدمها في التصنيفات العالمية كناتج ثانوي لتميزها الأكاديمي والبحثي وانخراطها في المجتمع، حيث تؤثر السمعة الأكاديمية على التصنيف. وقد واجهنا على الدوام تحدياً في محاولة عكس سمعتنا المحلية والدولية الجيدة في مؤشر التصنيف ذي الصلة، من خلال بناء علاقة قوية مع وكالات التصنيف، وجعل جامعة قطر مساهماً نشطاً في المناقشات العالمية التي تجري حول معايير التصنيف وجودة التعليم.

أخبارنا

جامعة قطر تكشف النقاب عن برامج دعم البحث العلمي الجديدة

كشفت جامعة قطر من خلال مكتب نائب الرئيس للبحث والدراسات العليا، عن التغييرات في منح البحوث الداخلية التي تقدّمها جامعة قطر. وقد سنح هذا الحدث للباحثين والطلاب مقابلة فريق تطوير المنح في الجامعة التابع لمكتب دعم البحث، ومعرفة المزيد عن مختلف فرص التمويل الداخلي المتوفرة في جامعة قطر.

وفي المناسبة، أعلنت الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب الرئيس للبحث والدراسات العليا في جامعة قطر، عن المنح الجديدة. وفي ما يتعلق بالمبادئ التوجيهية، قالت الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد إن الهدف من إعادة هيكلة المنح هو أن تتماشى مع التحديات البحثية الكبرى التي تواجهها دولة قطر وتركز على أولويات البحث الوطنية. كما أن المنح تشجّع على البحوث البينية بين وحدات أكاديمية متعددة (الكليات ومراكز البحث، ألخ...) ذات خلفيات تكاملية.
أضافت أن نتائج البحوث وآثارها ستكون عاملاً أساسياً في تقديم المنح، وأن كافة الجهود الممكنة ستبذل للتشجيع على مشاركة الطلاب الجامعيين وطلبة الدراسات العليا في منح البحوث، مما يساعد على استدامة البحوث وتطوير القدرات على مختلف الأصعدة الرئيسية.

إلى ذلك، سلّطت الأستاذة الدكتورة المعاضيد الضوء على برنامج بناء قدرات البحث الوطني، حيث سيقدّم البرنامج منحة لدعم أعضاء هيئة التدريس القطريين من أجل تطوير مسارات بحثية جديدة وتكوين فريق بحثي. هذا ويشمل البرنامج ورش عمل حول طريقة تطوير مقترحات بحثية للتمويل، وتطوير استراتيجيات البحث، وتعزيز المنشورات البحثية. يستهدف هذا البرنامج أعضاء الهيئة التدريس القطريين المستجدين إذ يحرص على تطوير القدرات الوطنية ضمن مجالات بحثية رئيسية.

من جهته، أشار الدكتور أيمن اربد، مدير مكتب دعم البحث، إلى وجود خمسة أنواع من المنح الداخلية في جامعة قطر، وهي تعتمد على مقدّم الطلب وهدف برنامج التمويل. وتعرف هذه المنح بـ: منحة بداية، منحة البحث الطلابي،

د. أيمن اربد – مدير مكتب دعم البحث

منحة الأبحاث التكاملية عالية التأثير، منحة تحفيز الابتكار والابداع، ومنحة بناء القدرات البحثية الوطنية.

وأضاف أن الجامعة ستقدّم منحاً خاصة للتشجيع على تقديم المقترحات في مجالات بحث جديدة مهمة على الصعيد الوطني وتكون ذات بعد استراتيجي، وخصوصاً في ريادة الأعمال والعلوم الإنسانية والاجتماعية.

من أهم نتائج البحوث المعتمدة على هذه المنح بناء القدرات البحثية في الطلاب والباحثين. تشمل فرق البحث المتقدّمة للحصول على المنح الداخلية أعضاء الهيئة التدريسية من ذوي الخبرة البحثية والمستجدين، والباحثين المساعدين، والطلاب الجامعيين وطلبة الدراسات العليا من مختلف المجالات البحثية والوحدات الأكاديمية. وستساهم المنح في معالجة المسائل بطريقة بينية بما يضمن تطوير القدرات على التعامل مع المشكلة بشكل أكثر شمولية. بالنسبة إلى الطلاب المتدرّبين في المشاريع المموّلة، سيتم التركيز على تعزيز مهاراتهم البحثية وتعريفهم على مشاريع مبتكرة تتماشى مع مشاريع تخرّجهم، وأطروحاتهم البحثية.

ولزيادة تأثير البحث العلمي، يجب أن تتماشى مشاكل البحوث المعالجة مع أولويات البحث العلمي على الصعيد الوطني، بما يتماشى مع احتياجات قطر. هذا وسيتم إشراك قطاع الصناعة في تحديد الأولويات البحثية وأيضاً العمل معهم كشركاء في النشاطات البحثية المختلفة. وأخيراً، لقد وضعت جامعة قطر منحة تحفيز الابتكار والابداع لتمكين الباحثين من الارتقاء بأفكارهم من النظرية للتطبيق لتصبح ذات قيمة اقتصادية.

قضايا بحثية

وضع الاستراتيجيات في التعليم العالي

– الدكتورة هديل الخطيب
(أستاذ مساعد، كلية التربية)

المقدّمة

يأتي مصطلح «استراتيجية» من المعجم اليوناني «strategos»، الذي يدلّ على فنّ قيادة القوات. وعلى الرغم من أنّ هذا المصطلح تعود جذوره إلى العصور العسكرية القديمة، وبداية القرن العشرين مع إدارة الشركات، أصبح وضع الاستراتيجيات الخطاب المهيمن لاتخاذ القرارات في التعليم العالي وتم اعتماده كمفهوم ونظام على حد سواء في الجامعات في كافة أنحاء العالم.

وتزامن ظهور الاستراتيجية كخطاب في التعليم العالي مع نشوء النيوليبرالية كأيدولوجية اقتصادية. وتعلن النيوليبرالية مبادئ السوق المفتوحة والتنوّع الاقتصادي والاقتصاد الليبرالي من خلال سياسات مثل التجارة الحرة وخفض الضريبة وتقليص دور الدولة. وبالتالي، فإنّ دور الدولة في تخصيص الموارد المالية للخدمات العامة قد انخفض بشكل كبير. في مثل هذه الحالات، تم إدخال وضع الاستراتيجيات إلى التعليم العالي كحلّ لتطوير موقف استباقي في مجال المطالب المتغيّرة وانخفاض الموارد. وباختصار، على الرغم من أنّ مؤسسات التعليم العالي عملت بنجاح لعدّة قرون بدون خطط استراتيجية، فإنّ الظروف النيوليبرالية التي تعمل بموجبها مؤسسات التعليم العالي قد زادت مطالب المساءلة، وبذلك أصبحت الجامعات تحاكي الآن عناصر المؤسسة والأعمال التجارية. في هذه المقالة، أناقش الطرق التي يعيد من خلالها خطاب الاستراتيجية في التعليم العالي بناء الهويات ويستدعي الذاتية في العصر النيوليبرالي. وأعاين على وجه التحديد كيف تم تغيير هويّات الموظفين وأعضاء هيئة التدريس والطلاب وأدوار المناهج والبحوث وإعادة بنائها من أجل التكيّف في الأوقات الاقتصادية الصعبة.

صنّاع السياسات في الجامعة كمتلقّي الأعمال الخيرية ومولّدي الإيرادات

من أجل تعويض النقص في الأموال، قام واضعو السياسات في مجال التعليم العالي بمناورة ولجأوا إلى موردين ماليين بديلين، وهما الأعمال الخيرية وتوليد الإيرادات. وبهدف ضمان الأعمال الخيرية، قامت العديد من الجامعات في كافة أنحاء العالم بإطلاق حملات لجمع التبرعات. وتعترف جامعة أوكسفورد بأنّه «في وقت حدوث تغيير كبير في تمويل التعليم العالي في المملكة المتحدة، فإنّ للعمل الخيري دوراً في غاية الأهمية» (الخطة الاستراتيجية لجامعة أكسفورد ٢٠١٣-٢٠١٨: ١٥). لهذا الغرض، أطلقت الجامعة حملة التفكير من أكسفورد، والتي يتم الإعلان عنها بشكل جيّد على موقعها الإلكتروني. ويشجّع فيديو بعنوان: «ماذا تعني الهدية إلى أوكسفورد» المانحين على السخاء ويعطيهم خيارات متعددة بشأن كيفية إعطاء أكسفورد «هدية». يملك المانح العديد من الخيارات بشأن التبرّع

لكلّية معينة أو تقديم هدية من خارج المملكة المتحدة أو حتى ترك هدية باسمه. في أكتوبر ٢٠١٢، أعلنت حملة التفكير من أكسفورد عن هدف منقّح تبلغ قيمته ٣ مليارات جنيه إسترليني (موقع جامعة أكسفورد). وكذلك، أطلقت جامعة تورونتو حملة تبرّعات بهدف جمع ملياري دولار. ومن خلال عرض شعار عربة الشراء على الموقع الإلكتروني، تقدّم الجامعة للجهة المانحة فرصة اختيار اتجاه «هديتها» من خلال وضع إشارة في خانة: «يمكنك تحديد وجهة هديتك عبر استخدام الخيارات الثلاثة. يمكنك إضافة ما شئت من الهدايا في عربة التسوّق الخاصة بك» (موقع جامعة تورونتو).

وانسجاماً مع تركيز العمل الخيري على أنّه مورد نهائي، حدث تحوّل واضح في التخطيط الاستراتيجي للتعليم العالي في ما يتعلق بالتركيز على توليد الإيرادات. وبدأت الجامعات في كافة أنحاء العالم بتطوير «شراكات متآزرة مع الصناعة والأعمال التجارية والوكالات» (الخطة الاستراتيجية لجامعة أولد دومينيون ٢٠١٤–٢٠١٩: ٧). ويكمن الهدف في «الاستثمار الداخلي للمشاريع المشتركة الناشئة والمتطوّرة»، و«توسيع نطاق البحوث وحضانة الأعمال» و«تكثيف الأنشطة التدريجية». ويمكن تحقيق ذلك من خلال «ترخيص الملكية الفكرية» و«الاستثمار في مجال العقارات» (الخطة الاستراتيجية لجامعة أكسفورد ٢٠١٣–٢٠١٨: ١٨). وحتى أنّ الجامعات في البلدان الغنية غير مستثناة في هذا الوضع. وبكلماتها الخاصة، تقول جامعة قطر:

«بدأت جامعة قطر تعاني انخفاضاً في المخصصات المالية من الحكومة حتى قبل الانخفاض العالمي لأسعار النفط عام ٢٠١٤. فمع هذا التراجع في أسعار النفط، أخذت الحاجة إلى إعادة توازن النفقات معنى أكبر لكافة المؤسسات الممولّة من الدولة في جميع أنحاء المنطقة. ومن المتوقع أن تقوم جامعة قطر بأداء أفضل وبمخصصات أقل من خلال تطوير نموذج الاستدامة الاقتصادية الذي يمكن أن يقلل من اعتماد الجامعة على الأموال الحكومية والذي قد يؤدي إلى الاكتفاء المالي للجامعة واستدامتها في السعي لتحقيق النمو الاقتصادي والتميز.» (الكتاب الأبيض ٢٠١٧– ٢٠١٩: ٢٢).

وأدّت كل من تكتيكات المناورة لتأمين العمل الخيري وتوليد الإيرادات إلى «تزايد عدد الأمناء والوكلاء الذين لديهم معرفة أو خبرة في الأعمال التجارية» (باسر، سلوتر أند توماس ٢٠٠٦). بعد مبادلة النظريات التربوية، لإدارة مؤسسات التعليم العالي، بدأ صناع السياسة في الاعتماد على العناصر النظرية للسياسة النقدية ونظرية رأس المال البشري وتكاليف الصفقات الاقتصادية. بعيداً عن التركيز على العمل الخيري وتوليد الإيرادات كمصادر بديلة في التعليم العالي يأتي تزايد أهمية الكفاءة الاقتصادية، الذي وفّر الأساس المنطقي «النيوليبرالي» لتوظيف المزيد من الموارد بدوام جزئي وأعضاء هيئة التدريس المساعدين كما يوضح القسم القادم.

أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي كشركاء في ريادة الأعمال

وفي ما يتعلق بأعضاء هيئة التدريس، يتم التأكيد على وجهتي نظر رئيسيتين في خطاب استراتيجية التعليم العالي على المستوى العالمي. أولاً، تشدّد الجامعات على دور أعضاء هيئة التدريس ليس كمعلّمين بل كشركاء في مجال ريادة الأعمال. وللتوضيح، يقوم موقع جامعة دالهاوسي، في ما يخصّ توليد الإيرادات، بدعوة الشركات التي تسعى إلى استقطاب الباحثين إلى النظر في برنامج الربط الصناعي والابتكار الذي «يدير ويسهّل التعاونات بين الشركات والباحثين الجامعيين، ويتجّر البحوث ويساعد في إنشاء مشاريع منفصلة». تكمن مهمة برنامج الربط الصناعي والابتكار، وفقاً للخطة الاستراتيجية للجامعة في «مساعدة الشركات على إيجاد وتطوير العلاقات مع الباحثين وإنشاء المشاريع المنفصلة». وفي موازاة ذلك، يقدّم موقع جامعة ليمريك رابطاً يمكّن الشركات من خلاله «البحث عن خبير» من أعضاء هيئة التدريس لتنفيذ مشاريع بحثية مشتركة. وتشيد الجامعة بأعضاء هيئة التدريس لتميّزهم «بسجلّ حافل في ترجمة معارفهم الأساسية وخبراتهم إلى حلول لمجموعة من التحدّيات الصناعية». وقد حدّ ذلك من دور أعضاء هيئة التدريس – نوعاً ما – إلى مجرّد «إطلاع وتقديم المشورة لمجموعة واسعة من المنظمات»، الذي يشمل «الصناعة والوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية ومجموعات المجتمع على المستويات المحلية والوطنية والعالمية» من خلال «البحوث التعاونية، والأنشطة المتعدّية، والاستشارات، والترخيص، والشركات المنفصلة، والمشاريع التجارية» (الخطة الاستراتيجية لجامعة أكسفورد ٢٠١٣–٢٠١٨).

ثانياً، أدّى ميل واضح للفعالية من حيث التكلفة في عصر نيوليبرالي إلى رقم متزايد في عدد توظيف أعضاء هيئة التدريس المساعدين بدوام جزئي. وللتوضيح، تقدّم جامعة أولد دومينيون في خطتها الاستراتيجية تفاصيل عن عدد موظفيها، موضحة أنّه من أصل ٣٣٠٠ شخص، تضمّ الجامعة ٨٠٠ أستاذ متفرّغ ونحو ٦٠٠ مدرّس بدوام جزئي. ويعزى القلق الأساسي وراء هذه الأرقام المتقاربة إلى سببين. أولاً، تهميش المدرّسين بدوام جزئي لغياب مدخلاتهم في إدارة المؤسسة وعدم أهليتهم للمشاركة في تخطيط وتنفيذ المنهاج الدراسي. ثانياً، لا يمتلك المدرّسين بدوام جزئي أي تأمين وظيفي. وتكمن النقطة الحاسمة هنا في أن هذه المحاولات التي ترمي إلى تجنيس نظام التعيين الوظيفي تفتقر إلى النزعة الإنسانية. وغالباً ما يبدو ذلك، بهدف «تعزيز مركز قوة المدراء على حساب أولئك الخاضعين للإدارة.» (فارا ولين ٢٠٠٦: ٣١١).

الطلاب كأناس اقتصاديين

يمكن للمرء أن يجادل بأنّ دور الطلاب كما أعيد بناؤه في خطاب استراتيجية التعليم العالي هو سلبي وخاضع. يتم اعتماد التعليم الجامعي كخيار خاص يشتريه الطلاب الذين يُعتبرون أناساً اقتصاديين؛ والجهات الفاعلة الاقتصادية الرشيدة التي يتم تحديد سلوكياتها الاقتصادية وغير الاقتصادية من خلال تحليل التكلفة/المنفعة (ليمك ٢٠٠١). ولتوضيح ذلك، يذكّر موقع جامعة دالهاوسي الطلاب المحتملين بأنّ «قرار ارتياد الجامعة هو استثمار كبير» ويقدّم لهم آلة حاسبة على الانترنت لاحتساب الرسوم الدراسية ومصروفات المعيشة والبدء بتخطيط ميزانية الانضمام إلى الجامعة. وقد أدى هذا النهج التوجيهي للعملاء إلى إعادة تعريف العلاقة بين الطلاب والجامعات. وقد لاحظ أستن (١٩٩٨) أنّ الطلاب، إلى حدّ متزايد، بدأوا بالتركيز على النتائج الخارجية للتعليم العالي، في حين قلّلوا من تركيزهم على المكافآت الجوهرية للتجربة الجامعية. وثمة اتجاه واضح لتوجيه انتباه الطلاب إلى النتائج الخارجية للتعليم العالي: التوظيف، يمكن إيجاده في مفهوم التعليم التعاوني، وهو أسلوب منظّم يوفّر الائتمان الأكاديمي لتجربة العمل المتعلقة بتخصّصات الطلاب الرئيسية. ولتوضيح ذلك، تناقش الخطة الاستراتيجية لجامعة دالهاوسي تقديم تعاون للطلاب يستطيعون من خلاله أن يبدّلوا الفصول الدراسية الخاصة بالدراسة الأكاديمية مع فصول دراسية بدوام كامل، والعمل مقابل أجر في المناصب المرتبطة بتخصّصاتهم/اهتماماتهم المهنية التي

يمكن أن تحدث في أيّ مكان حول العالم. وتؤكّد الجامعة أنّه من خلال التعليم التعاوني، يحظى الطلاب بفرصة الكشف عن نقاط القوة والمصالح والأهداف المهنية، والتقدّم بثقة بطلبات العمل عند التخرّج وكسب الرواتب. وعلى الرغم من درايتي بمفهوم علم التربية الذي يوجّه التعليم التعاوني، أرى حاجة إلى وضع مبادئ توجيهية تعليمية واضحة للعملية بحيث لا يقتصر الأساس المنطقي وراءها على التوظيف والحصول على راتب فقط.

المناهج والبحوث سبل للتسويق

يعمل خطاب الاستراتيجية في التعليم العالي على إضفاء الطابع المهني على المناهج الدراسية للتركيز على التكنولوجيات القابلة للتسويق. وبالنسبة للكثير من الجامعات في جميع أنحاء العالم، يحدد التدريب على الوظائف والتطوير الوظيفي نتائج المناهج الدراسية. وعلى سبيل المثال، تشدّد الخطة الاستراتيجية لجامعة آلتو ٢٠١٦–٢٠٢٠ على أن «التعليم الريادي يُمنح لجميع الطلاب» من خلال «إعادة هيكلة مناهج الإجازات الجامعية». وبناء على ذلك، يُنظّم منهج التعليم العالي بشكل واضح لتلبية احتياجات رأس المال.

وفضلاً عن ذلك، لم تعُد ثمار البحوث جزءًا لا يتجزأ من «السعي إلى المعرفة» (كيزار ٢٠٠٤) بل ينظر إليها على أنها «رأس مال فكري» ويجب أن تباع في سوق مفتوحة. وفي هذا السياق، يصبح الهدف المحدّد من البحث تحقيق أقصى قدر من الإيرادات، وبالتالي، تركز مؤسسات التعليم العالي بشكل متزايد على البحوث التطبيقية بهدف صريح يتمثّل بتسويق المنتجات البحثية (سلوتروروادس ٢٠٠٤) وللمزيد من التوضيح، تؤكّد جامعة كالجاري أن «الميزانية الاتحادية لعام ٢٠١٢ تسلّط الضوء على تعزيز الطبيعة التعاونية بين الصناعة والبحوث بهدف تشجيع التسويق وخلق فرص العمل وغيرها من العوامل الاقتصادية».
في حين أن قاموس كامبردج الإنجليزي يُعرّف «البحث» بأنه «دراسة تفصيلية للموضوع، لاسيما من أجل اكتشاف معلومات (جديدة) أو التوصل إلى مفهوم (جديد)» ويشرح كلمة «الباحث» بأنه «شخص مهمته دراسة موضوع ما بعناية، وخاصة من أجل اكتشاف معلومات جديدة أو فهم موضوع بشكل أفضل». وفي هذا الإطار، تضيف جامعة كالجاري

> «تعتبر جامعة قطر محيطاً ممتازاً لإجراء البحوث العلمية»

عنصر» التمويل «إلى المفهوم العام للبحث. وبالنسبة للجامعة، تعني كلمة البحث «تعهّد يهدف إلى توسيع نطاق المعرفة من خلال الاستفسارات النظامية أو التحقيق المنهجي. ويشمل إجراء البحوث تطبيق وإدارة الأموال، وجمع وتحليل البيانات، وتعميم النتائج «(سياسة نزاهة البحوث التابعة لجامعة كالجاري: ٢).

الخلاصة

ترصد هذه المادة جزءاً أساسياً من الجامعات في ظل النظام النيوليبرالي. في الوقت الراهن، يمكن تلخيص دور المؤسسات التعليمية العليا على النحو التالي:

« أولاً، الجامعة هي كيان اقتصادي كبير في حد ذاتها. إنها تُسهم في الاقتصاد الإقليمي كصاحب عمل للموظفين وكمشتري للسلع والخدمات... ثانياً، تجذب الجامعة الاستثمار إلى منطقتها. يشكّل القرب من الجامعة التي تخرّج طلاب متفوقين وجاهزين للعمل ولها قاعدة بحث قوية مصدر جذب لأرباب العمل، لا سيما أولئك الذين يعملون في الأنشطة ذات القيمة العالية والمعرفة المكثفة. وأخيراً، هناك فائدة أقل وضوحاً ولكنها ملموسة وهي الشعور بالحيوية التي تجلبها الجامعة إلى منطقتها. إن وجود جامعة يعزّز سمعة المنطقة ويقوي العلامة التجارية الإقليمية من خلال توظيف الطلاب والموظفين في المنطقة من أيرلندا وخارجها على سبيل المثال» (الخطة الاستراتيجية لجامعة ليمريك: ١٥).

كما هو مبين أعلاه، يشير خطاب استراتيجية التعليم العالي، في العصر النيوليبرالي، إلى أنّ المشروع الحداثي، الذي يتّسم بنوع محدّد من العقلانية الأساسية، يستدعي تعظيم أداء المنظمة الخاصة في الأسواق العالمية. ومن هذا المنطلق، يجب تعبئة الأشخاص العاملين في المنظمات والموارد من أجل القضية المشتركة الكبرى. وتتحقق هذه الوسيلة من خلال إعادة بناء هوية صانعي سياسات التعليم العالي باعتبارهم «مولدات للإيرادات»، وأفراد هيئة التدريس باعتبارهم «شركاء أعمال»، والطلاب «عملاء»، وتغيير دور البحث باعتباره «رأس المال الفكري». ومع ذلك، فإنّ التحدي كما يصفه رئيس جامعة هارفارد درو فاوست هو،

«عندما نحدّد دور التعليم العالي بشكل أساسي في دفع عجلة التنمية الاقتصادية وحل المشاكل الأكثر إلحاحاً في المجتمع، فإنّنا نخاطر بإغفال الأسئلة الأوسع نطاقاً، كالإستفسارات التي تمكّن الموقف النقدي، وتبني المنظور الإنساني، وتعزّز الشكوك الدائمة، والفضول اللامتناهي الذي تنتج عنه مفاهيمنا الأكثر عمقاً.»

على العموم، فإنّ الخطاب الاستراتيجي في التعليم العالي لا يعكس الجوانب الأخلاقية الاجتماعية لجدول أعمال التحديث الذي يدعو إليه. إنّ المنظور الحاسم لخطاب إستراتيجية التعليم العالي هو البحث في الأسباب التي تجعل الإستراتيجية بدلاً من أي شيء آخر توجّه سياسات التعليم العالي، ولماذا يجب أن تُعتبر الإدارة العليا العامل المتميز، وما هي انعكاسات الخطاب الإستراتيجي على موظفي التعليم العالي والطلاب.

المراجع

الخطة الاستراتيجية لجامعة آلتو (2016-2020). مأخوذة من:

http://www.aalto.fi/en/midcom-serve-attachmentguid-1e5ffcbea81c566ffc-b11e5957e815724da913a913a/aalto-yliopis-to_strategy_english.pdf

أ. أستن (1998). The Changing American College Student: Thirty-Year Trends, 1966- 1996. مراجعة التعليم العالي، 21 (2). 115-135.

جامعة كالجاري. سياسة نزاهة البحوث. مأخوذ من:

https://www.ucalgary.ca/policies/files/policies/research-integrity_0.pdf

موقع جامعة دالهاوسي. الربط الصناعي والابتكار. مأخوذ من:

https://www.dal.ca/dept/research-services/ili/about.html

أ. كيزار (2004). Obtaining Integrity? Reviewing And Examining The Charter Between Higher Education And Society. مراجعة التعليم العالي، 27 (4)، 429-459.

ت. ليمك (2001). The Birth Of Bio-Politics: Michel Foucault's Lecture At The College De France On Neo-Liberal Governmentality. الاقتصاد والمجتمع، 30 (2)، 207-190.

الخطة الاستراتيجية لجامعة أولد دومينيون (2014-2019). مأخوذة من:

https://www.odu.edu/content/dam/odu/units/strategicplan/docs/14-19/odu-strategic-plan-2014-2019.pdf

الخطة الاستراتيجية لجامعة أكسفورد (2013-2018). مأخوذة من:

https://www.ox.ac.uk/sites/files/oxford/field/field_document/Strategic%20Plan%202013-18.pdf

موقع جامعة أكسفورد. تبرّع على الانترنت. مأخوذ من:

https://www.campaign.ox.ac.uk/the-campaign

بوسر، ب. سلوتر، س. توماس (2006). Playing The Board Game: An Empirical Analysis Of University Trustee And Corporate Board Interlocks.

صحيفة المجلس الأعلى، الجزء 77، رقم 5، ص. 747-775، سبتمبر-أكتوبر 2006.

جامعة قطر (2016). الخطة الاستراتيجية 2017-2020: الورقة البيضاء. الدوحة، قطر: جامعة قطر.

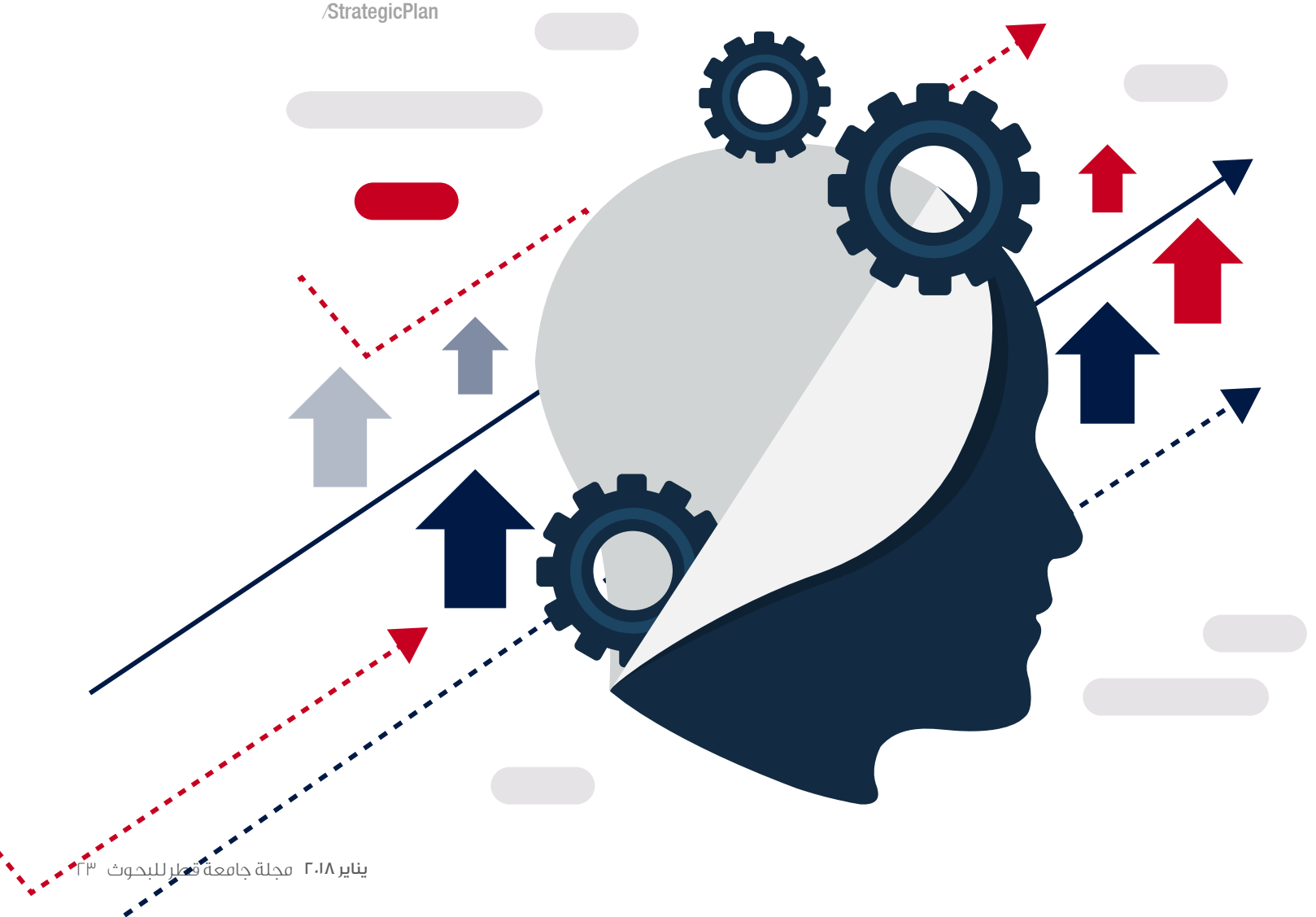
س. سلوتر وج. رودس (2004). Academic Capitalism And The New Economy: Markets, State And Higher Education. بالتيمور: مطبعة جامعة جون هوبكنز.

د. فروست (2010). The Role of the University in a Changing World. Royal Irish Academy: دبلن. مأخوذ من:

http://www.harvard.edu/president/role-university-changing-world/٢٠١٠/speech

موقع جامعة تورنتو. تبرّع على الانترنت. مأخوذ من: https://donate.utoronto.ca

الخطّة الاستراتيجية لجامعة ليمريك (٢٠١٥-٢٠١٩). مأخوذ من: http://www.ul.ie/ullinks/StrategicPlan



أخبارنا

تعاون بين جامعتي قطر وأوهايو لإنتاج دواء للبدانة

تتعاون كلية العلوم الصحية في جامعة قطر مع معهد إديسون للتكنولوجيا الحيوية في جامعة أوهايو في الولايات المتحدة الأمريكية لإجراء مشروع بحثي ، ودراسة امكانية إنتاج دواء بهدف التصدي للتزايد الكبير في حالات البدانة في قطر والمنطقة

ويجري فريق المشروع حالياً فحوصات السمّية الكاملة على الأرانب ويضع اللمسات الأخيرة على المراحل ما قبل السريرية (دراسات الجسم الحيّ) قبل الانتقال إلى المرحلة السريرية. وتتعاون المؤسستان في كافة التجارب، بما في ذلك تفسير النتائج.

وبناءً على هذا المشروع، فقد فاز د. أحمد مالكي، العميد المساعد للشؤون الأكاديمية في كلية العلوم الصحية بجامعة قطر، بجائزة أفضل ملصق في المنتدى البحثي السنوي لجامعة قطر عام 2016.

واعتبر د. مالكي أنّ البدانة أصبحت وباءً عالمياً خطيراً، إلى حدّ أنّها باتت تثير القلق في عدد كبير من البلدان العربية، بما فيها قطر.

وقال إنّ البدانة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بداء السكّري من النوع الثاني من خلال مساهمتها في مقاومة الأنسولين، ذلك أنّ معظم الأشخاص المصابين بهذا الداء، يعانون إمّا زيادة الوزن أو البدانة. وعلى الرغم من أنّ إجراء تغييرات في نمط الحياة مثل ممارسة المزيد من الأنشطة البدنية واتّباع نظام غذائي صحّي بسعرات حرارية محدّدة أمر ضروري للحدّ من البدانة وداء السكّري من النوع الثاني، إلا أنّه لا بد من مداواة السكري والبدانة طبّياً لخفض نسبة الحالات المرضيّة والوفيات جرّاء الأمراض بشكل أكثر فعالية.

ثم أضاف قائلاً إنّ المركّبات الغذائية الطبيعية قد تسهم بشكل كبير في النهج العلاجي. فالهدف من هذه الدراسة يكمن في تحديد أدوية جديدة وغير سامّة يمكن أن تقلّل من تكوّن الشحوم والمساهمة في علاج البدانة وداء السكري من النوع الثاني.

الدكتور أحمد مالكي
العميد المساعد للشؤون الأكاديمية في كلية العلوم الصحية بجامعة قطر

وأشار إلى أنّهم قد أفادوا سابقاً عن مركب بينتا-جالويل-جلوكوز الطبيعي المحاكي للأنسولين، وهو تانين أو بوليفينول قابل للتحلل، يرتبط بمستقبلات الأنسولين، وينشّط مسار إشارات نقل الجلوكوز بواسطة مستقبلات الأنسولين، ويقلّص مستويات جلوكوز الدم لدى الفئران المصابة بالسكري والبدانة.

وتابع د. مالكي قائلاً: «للتحقيق في الإمكانات المضادة للبدانة وآثار بينتا-جالويل-جلوكوز على تكوّن الشحوم، فقد أجريت اختبارات للمركب على الحيوانات من جهة والخلايا الشحمية L1-3T3 من جهة أخرى. ونشير هنا إلى أنّ إعطاء الجسم الحي 10 مجم/كجم من بينتا-جالويل-جلوكوز يومياً عن طريق الفم، يقلّص بشكل كبير مستويات السكّر في الدم، والشحوم الثلاثية والأنسولين لدى الفئران المصابة بداء السكّري والبدانة والقائم نظامها الغذائي على نسب عالية من الشحوم. وقد اكتشفنا للمرة الأولى أنّ مركّب بينتا-جالويل-جلوكوز قمع مستويات البروتين أو التعبير الجيني لعوامل تكوّن الشحوم الإيجابية الرئيسية mTOR، وPPAR وC/EBP وزاد العامل السلبي 1-Pref، على التوالي».

باختصار، تشير كافة هذه النتائج إلى أنّ بينتا-جالويل-جلوكوز هو مركّب مضاد للسكّري، ومخفّض للشحوم الثلاثية ومزيل لتكوّن الشحوم، ما يبرّر إجراء المزيد من الدراسات لإمكانياته العلاجية ضد السكّري والبدانة، ولا سيما لدى العيّنات الحيوانية.

وبحسب د. مالكي، فقد ارتفع عدد ونوع العلاجات الخاصة بداء السكّري من النوع الثاني في العقد الماضي، ولكنّها ليست فعّالة بالكامل في خفض مستويات السكّر في الدم والحفاظ عليها ضمن مستويات طبيعية. وتبقى الآثار الجانبية مصدر الخوف الأكبر. لذلك، تبرز حاجة ملحّة إلى اكتشاف عوامل جديدة مع فعالية محسّنة وآثار جانبية أقل. ولم تُظهر مشتقاتنا الجديدة أيّ سمّية في الخلايا الشحمية وأدّت إلى انخفاض ملحوظ في وزن الجسم ومستويات السكّر في الدم في الفئران البدينة. والأهمّ من ذلك، قمنا بتحديد آلية العمل ومعظم الأهداف الجزيئية الرئيسية لدوائنا.

تجدر الإشارة إلى أنّ د. مالكي عزا نجاح المشروع حتى الآن إلى التعاون بين جامعتي قطر وأوهايو.

أخبارنا

مشروع برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي ينظر في تطوير استراتيجيات علاجية لإصابات الدماغ الرضّيّة

د. أمجد شريم – أستاذ مشارك في الكيمياء التحليلية، كلية الآداب والعلوم

يجري العمل حالياً على مشروع بحثي متعدد المجالات يهدف الى استكشاف أدوات أساسية من شأنها مساعدة الاطباء على فهم الإصابات الدماغية الرضية الناتجة عن الصدمات بشكل أفضل والتوصّل إلى تطوير استراتيجيات علاجية مناسبة من شأنها التوصل الى نتائج أفضل بعد الإصابات الدماغية الرضّية. وستساهم هذه الأدوات والاستراتيجيات أيضاً في اكتشاف علامات او صور مبكرة تساعد على التعمّق في فهم الإصابات الدماغية الرضّية. أطلق على المشروع البحثي هذا والخاص ببرنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي اسم «وصف التغييرات الفيزيولوجية والبنيوية والجزيئية الحيوية في النسيج الدماغي الكامنة وراء الضعف الوظيفي بعد إصابات الدماغ الرضية التجريبية».

يقود البحث فريق دولي متعدد المجالات، يضمّ من بين أعضائه الدكتور أمجد شريم (باحث رئيسي)، أستاذ مشارك في الكيمياء التحليلية، كلية الآداب والعلوم في جامعة قطر؛ والدكتور محمد علي (قائد شريك للباحثين الرئيسيين)، معهد قطر لبحوث الطب الحيوي، جامعة حمد بن خليفة، مؤسسة قطر؛ والدكتور أروين بليزر (قائد الباحثين الرئيسيين)، مركز أوتريخت الطبي الجامعي في هولندا؛ والبروفسور جانا سوهوتين (باحث رئيسي)، المستشفى الأهلي، قطر؛ والدكتور سابنام غاريب (باحث رئيسي)، كلية الطب، جامعة اسطنبول كيميربورغاز، تركيا؛ والبروفسور فريدة سيفيركان (باحث رئيسي)، قسم العلوم الحيوية، جامعة الشرق الأوسط التقنية، تركيا؛ والبروفسور دونالد ماك نوتون (باحث رئيسي)، معهد الكيمياء، جامعة موناش، أستراليا؛ والدكتور ريك ديجخويزن (باحث رئيسي)، معهد علوم الصور، مركز أوتريخت الطبي الجامعي في هولندا؛ والدكتور ويليم أوتي (باحث رئيسي)، مركز أوتريخت الطبي الجامعي في هولندا.

ويقول الدكتور شريم إن إصابات الدماغ الرضّية هو ضرر يصيب الدماغ نتيجة قوة خارجية مثل التسارع أو التباطؤ المفاجئ، وموجة الانفجار أو الكسر، والاختراق القذفي. ويضيف أن النشاطات أو الحوادث التي قد تؤدي إلى الإصابة الدماغية الرضّية تشمل: الوقوع من الارتفاعات وحوادث السير والحروب وبعض أنواع الرياضة. «تعتبر الإصابة الدماغية الرضّية حالة صحية عامة حرجة، إذ إنها تطال أكثر من ١٠ ملايين شخص سنوياً في العالم. وهي أيضاً السبب الرئيسي للوفاة والعجز في العديد من بلدان العالم، كما يتوقّع أن تتخطى هذا النوع من الاصابات الكثير من الأمراض التي تسبب الوفيات والحالات المرضية بحلول العام ٢٠٢٠».

قصة نجاح باحث

أستاذة في جامعة قطر تعمل على تخضير المناظر الطبيعية في الدوحة من أجل مستقبل مستدام

«تواجه دول في الخليج العربي تحدّيات مع الأمن الغذائي مع اعتماد على الواردات الأجنبية التي تصل إلى ٩٠%. وتُعدّ زيادة الإنتاج المحلي من المواد الغذائية من خلال تصميم أنظمة هندسية وحضرية أكثر قدرة على الصمود والتجدّد، أولوية وإمكانية بالنسبة لدولة قطر.» – د.غريشتينغ

د. آنا غريشتينغ صولدر، الأستاذة المساعدة في جامعة قطر، هي مهندسة معمارية سويسرية، ومصمّمة مُدنية وموسيقيّة تخرّجت من جامعة هارفرد وتحمل دكتوراه في علم العمران. تشغل منصب أستاذ مساعد في الهندسة المعمارية والتصميم المُدني، وسبق أن علّمت في جامعتي جنيف وهارفارد. وقد وضعت د. غريشتينغ يدها على بعض المشاكل الأكثر إلحاحاً في العالم بدءاً من وحل النزاعات وصولاً إلى الاستدامة البيئية. حوّلت المناظر الطبيعية في مناطق النزاع في محاولة منها لبناء الجسور وتعزيز السلام، وفي البيئات الحضرية من أجل حلّ مشاكل الأمن الغذائي واستدامته. بدأت بحوثها ومشاريعها حول حائط برلين عام ١٩٨٩، قبل سقوطه مباشرة، وعملت مؤخّراً على المنطقة العازلة التابعة للأمم المتحدة في قبرص والحديقة الإيكولوجية للسلام العالمي في المنطقة الكورية المنزوعة السلاح. وقد استكشفت بحوثها المناظر الطبيعية المتنازع عليها في إسرائيل/فلسطين، والحدود المكسيكية – الأمريكية، والهند – باكستان والحزام الأخضر الذي امتد عبر القارة الأوروبية. وتضع د. غريشتينغ يدها حالياً على التحدّيات الأقرب إلى الوطن هنا في قطر. وهي تعمل على إحداث ثورة في المناظر الطبيعية للمدن واستدامتها في منطقة الخليج بدءاً من الدوحة، والعمل على التحضّر في مجال الغذاء والغابات والمياه والمقاربات الإيكولوجية لبناء مدن أكثر مرونة. ومنذ وصولها إلى جامعة قطر، قامت أيضاً بتحديد مواضيع مهمة أخرى للبحث في قطر مثل التصاميم الهادفة إلى تسهيل التنقل، والموروثات الحضرية للأحداث الضخمة، وأنماط وإيكولوجيا مناظر الكورنيش الطبيعية، والفنون العامة والمساحات العامة، والتي أثمرت عن عقد مؤتمرات وكتابة مقالات وإجراء بحوث طلابية. وهي تعمل أيضاً على التصميم للتنوع البيولوجي والأنواع المهددة بالانقراض، والذي يتضمّن خطة رئيسية للسلاحف الصقرية المنقار على شاطئ الفويرط، وذلك بالتعاون مع مركز العلوم البيئية بجامعة قطر.

تحويل المناظر الطبيعية في الدوحة

يتميّز المناخ في الخليج بالقساوة، حيث الصيف طويل وحارّ، والحرارة تتجاوز ٤٠ درجة مئوية والأمطار نادرة. ويؤدّي ذلك إلى ظهور مناظر طبيعية جافة وصحراوية، حيث الحياة النباتية نادرة الوجود. ولكنّ ذلك قد يتغيّر بحسب د. غريشتينغ. فمن خلال تبنّي طرقها المجرّبة والمختبرة، يمكن تحويل البيئات الرملية المقفرة إلى ملاذات خضراء من النباتات والأشجار. غير أنّ الإبداع لا يتوقف عند هذا الحد، لأنّ د. غريشتينغ تأمل بتحويل أسطح المنازل إلى حدائق والممرّات إلى مساحات لإنتاج المحاصيل وزراعة الأشجار. وفي الوقت عينه، ترغب د. غريشتينغ من خلال عملها مع طلاب الماجستير في جامعة قطر، في استخدام هذه الأفكار المبتكرة لتثقيف الجمهور حول كيفية تعزيز الاستدامة وحماية البيئة، بالإضافة إلى حلّ القضايا الوطنية الهامة مثل الأمن الغذائي. ويجب معالجة ذلك بطريقة متكاملة تراعي العلاقة بين الغذاء والمياه والطاقة لإنشاء نظم مرنة.

تتميّز المنازل السكنية في قطر عادةً بأسطحها المسطّحة التي يمكن تحويلها إلى حدائق خضراء مورقة، تكون منتجة أيضاً وتستفيد من المواد الموجودة عن طريق إعادة تدوير النفايات. ويمكن توجيه مياه الصرف الناتجة عن الاستخدام المنزلي العام (مثل مياه الاستحمام أو مياه الغسالات) إلى السطح لريّ النباتات والخضار. ويمكن تخزين نفايات طعام المطبخ في وحدات للأسمدة واستخدامها كسماد قيّم. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن لأسطح مراكز التسوّق أيضاً تنفيذ هذه الأنظمة المتجدّدة، وإنتاج الأغذية، وإعادة تدوير المياه والنفايات العضوية، والتخفيف من الأميال الغذائية وأسر ثاني أكسيد الكربون والحدّ من تأثير الجزر الحرارية الحضرية. هذه هي جميع الطرق التي يجري تنفيذها حالياً بنجاح في جميع أنحاء العالم، بحسب د. غريشتينغ، والمعلومات متاحة لها لتسهيل نجاحها. ولكنّ المهم هو احتساب إمكانات السطح في ما يتعلّق بتحميل الحمولة لئلا يحدث أيّ ضرر أو حادث خطير من خلال وضع وزن هائل على السطح. وتشكّل مقاومة تسرّب المياه في المنزل أيضاً مسألة مهمّة.

ظهرت بعض الشكوك تجاه أفكارها لأنّ السماد في العادة لا يُستخدم في قطر ويمكن أن تفوح منه رائحة كريهة. وعلاوة على ذلك، فقد يكون من الصعب زراعة الخضار على مدار السنة، ويجب أن يدعم السكّان هذه الفكرة ويقدّموا المساعدة لإنجاحها، الأمر الذي قد يشكّل تحدّياً كبيراً. ولكن، تتوفّر براميل التحويل إلى سماد التي تمنع الروائح الكريهة، وتشير د. غريشتينغ إلى عدم ضرورة أن تكون فترات النموّ طوال أشهر السنة الكاملة لتظهر فعّاليتها. أما أحد أهم العوامل فهو الوعي والدافع لحلّ تحدّيات الأمّة. فإذا أصبح عدد أكبر من الناس على دراية بالإمكانيات وبكيفية تنفيذها عملياً، يكون ثمة مجال حقيقي لحلّ مشاكل الاستدامة والبيئة التي نواجهها كمجتمع إقليمي وعالمي في قطر.

وتتحدّث د. غريشتينغ عن حاجتنا إلى النظر إلى المنازل على أنّها أنظمة يتم فيها على سبيل المثال استخدام المياه إلى أقصى حدّ وتقليل الهدر. يجب ضخ المياه النظيفة إلى المنازل، ثم التخلّص من مياه الصرف. وهذا الأمر يتطلب طاقة. إذا أعيد تدوير مياه الصرف من المطبخ إلى الحديقة، فستدعو الحاجة إلى ضخّ كمّية أقلّ من المياه إلى المنزل، وبالتالي الحاجة إلى التخلّص من مياه الصرف تكون شبه معدومة : الأمر الذي يوفّر الطاقة، والتكاليف والموارد القيّمة مثل المياه. وقد أحرز تقدّم أيضاً على الصعيد المؤسسي، حيث قامت د. غريشتينغ بتطوير وتجربة مفهوم «حرم المزروعات» في جامعة قطر الذي يستخدم العديد من هذه الأفكار.

حرم المزروعات في جامعة قطر

نظراً لموقعها القاحل والصحراوي، فإنّ دولة قطر ومعظم دول الخليج العربي تتمتّع بموارد زراعية ومائية محدودة. وتواجه دول الخليج العربي تحدّيات تتعلق بالأمن الغذائي مع الاعتماد على الواردات الأجنبية التي تتراوح بين ٨٠٪ و٩٠٪. فالأمن الغذائي مدرج على جدول الأعمال السياسية في المنطقة حيث تتعرّض البلدان للمخاطر من حيث توافر الغذاء والقدرة على تحمّل تكاليفه، فضلاً عن التقلّبات في الأسعار. ولذلك، فإنّ الابتكار في إنتاج وتوريد الأغذية له أهمية قصوى. وتشكّل الجامعات مواقع ممتازة للابتكار في هذه المجالات لأنّها تعمل كمراكز رئيسية لنشر المعرفة وتدريب الأفراد ذوي المهارات العالية من أجل مواجهة التحدّيات الفريدة في الخليج.

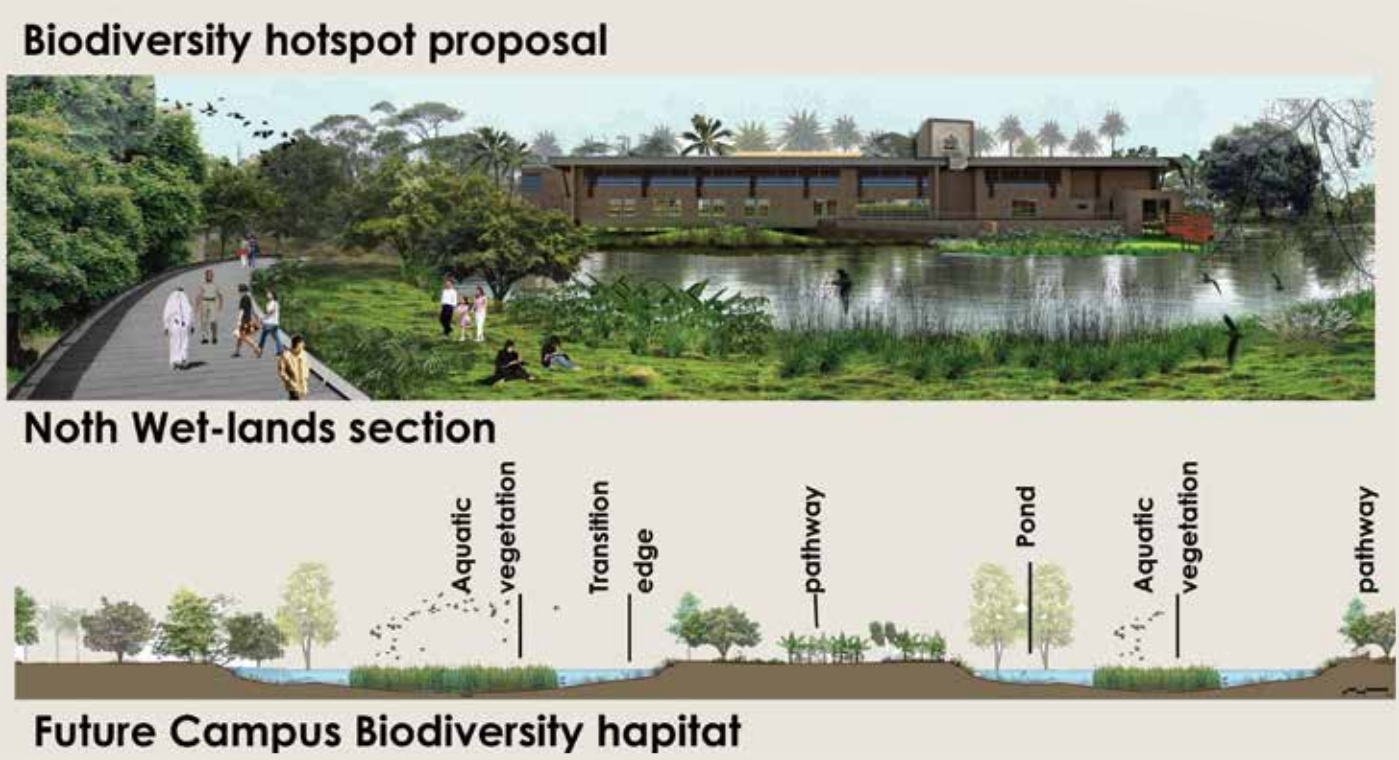
النظم المستخدمة في مشروع التصميم

نظام إعادة تدوير المياه

يأتي نظام مياه الريّ من أنظمة التكييف على السطح حيث يتم إعادة تدوير المياه واستخدامها مجدداً لريّ النباتات على الأسطح. وتكمن الفائدة في الحدّ من التكلفة واستخدام المياه النقيّة من أجل بيئة واستدامة أفضل.

حرم جامعة قطر مع أسطح خضراء ومنتجة باستخدام نظم التجدد المصمّمة من طلاب المرحلة الجامعية.

وضعت د. غريشتينغ اقتراحاً لتحسين الاستدامة وكفاءة الموارد في جامعة قطر بناءً على مفهوم موجود يسمى حرم المزروعات. وينطوي هذا المفهوم على بناء مساحات لإنتاج الأغذية داخل أراضي الجامعة، حيث يمكن تحويل المناظر الطبيعية الزخرفية والأسطح والأراضي غير المستخدمة إلى مناظر طبيعية إنتاجية عن طريق زراعة الأغذية والنباتات الطبية في تلك المواقع. وقد وصفت د. غريشتينغ هذه المشاريع في عدد من المقالات الأكاديمية والصحفية ونظّمت معرضاً وورشة عمل حول «المناظر الطبيعية للأمن الغذائي والتنوّع البيولوجي» في كلية الهندسة، برعاية



السفارة السويسرية والشركات السويسرية والقطرية المحلية، حيث استعانت بمتخصّصين في الأسطح الخضراء والتنوّع البيولوجي من سويسرا والمملكة المتحدة. إذاً، باتت المعلومات حول كيفية التنفيذ متوفّرة. يكمن الغرض الرئيسي من هذا المفهوم في توفير الغذاء الصحي والمستدام، وفي الوقت عينه تثقيف موظفي الجامعة والطلاب حول إنتاج المواد الغذائية والموارد المعنيّة. تؤدّي زراعة المواد الغذائية في الحرم الجامعي إلى تقليل الطاقة المطلوبة لإحضار المواد الغذائية من المزارع الزراعية البعيدة إلى المستهلكين. كما أنّها تسهّل استخدام الموارد وإعادة تدويرها بكفاءة أكبر.

كما نظّمت د. غريشتينغ ورشة عمل حول التسميد في حرم جامعة قطر، كجزء من مؤتمر حول التحضر المستدام: اتجاهات جديدة بتمويل من الصندوق القطر لرعاية الحث العلمي في العام الماضي. أقيمت ورشة العمل برئاسة نانسي كليهم، المتخصّصة في التربة من الولايات المتحدة، والتي كانت واحدة من المتحدّثين في المؤتمر، تحت عنوان «إحياء التربة، من النفايات إلى الخصوبة: بناء خصوبة التربة بالسماد»، بحضور الطلاب، والمتخصّصين المعتمدين في الزراعة المستدامة، وعمّال الحدائق ومخطّطي المناظر الطبيعية، وأطفال المدارس والمعلّمين والمهنيين، من أجل بناء حفرة سماد في جامعة قطر. وبات هذا النظام يستخدم من قبل الجامعة لإعادة تدوير النفايات العضوية وإنشاء سماد خصب للجامعة.

يمكن لهذه المحاصيل المنتجة للأغذية والحياة النباتية أن توفّر احتياجات حضرية ومناخية أخرى مثل الظلّ. فعلى سبيل المثال، يمكن إنشاء ممرّات المزروعات باستخدام أشجار الفاكهة. كما يمكن أيضاً اعتماد إنتاج الأغذية باستخدام تقنيات الزراعة المستدامة لزيادة التنوع البيولوجي عبر الحرم الجامعي عبر اختيار النباتات التي تجذب مجموعة متنوّعة من أنواع الحشرات والحيوانات. وبالتأكيد، فإنّ جميع الأساليب المعتمدة تحتاج إلى التصميم بعناية لتتلاءم مع المناخ الجاف والحارّ في منطقة الخليج. وقد وضعت د. غريشتينغ مقترحات لهذه المشاريع في بحثها ونفّذتها في سياقات متنوّعة. فعلى سبيل المثال، يتم تنفيذ شارع المزروعات وحديقة سطح المزروعات في كلية الهندسة في حرم جامعة قطر. كما قامت بتطوير هذا البحث مع طلابها، وتعاونت مع مركز العلوم البيئية حول مشروع حديقة المزروعات، واختبرت عيّنات من التربة مع الطلاب واختارت الأنواع الملائمة وفقاً للمناخ والتوجّه.

تجدر الإشارة إلى أنّ التنوّع البيولوجي يُعتبر أيضاً عنصراً هاماً في مجال المناظر الطبيعية والتنمية الحضرية المستدامة والسهلة التكيّف. لذلك، فمن المهم اختيار الغرس بحكمة وعدم استخدام المواد الكيميائية من أجل تعزيز وجود التنوّع الأقصى من الأنواع المفيدة في المناظر الطبيعية.

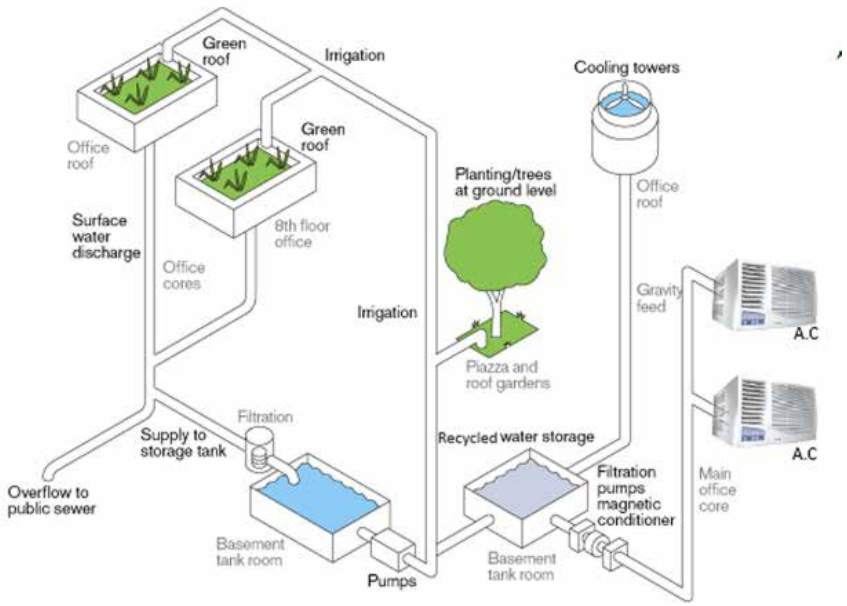
وإلى جانب عملها في مجال الاستدامة والتحدّيات الوطنية التي تواجه دولة قطر، شاركت د. غريشتينغ في مشاريع مثيرة للاهتمام لتحقيق السلام في مناطق كانت تعاني نزاعات عنيفة. وهي تستخدم مهاراتها في التخطيط العمراني والهندسة المعمارية لاستخدام مساحات مفتوحة ومناظر طبيعية كأدوات لجمع الناس معاً من أجل سلام مستدام في مناطق عانت في السابق النزاعات والحرب، مثل قبرص.

بناء السلام في قبرص

ركّزت د. غريشتينغ على المناطق الحدودية بين الدول المتحاربة أو المجموعات العرقية التي غالباً ما تصبح ملاذات بيئية للتنوّع البيولوجي بسبب الخمول البشري (الناس غير قادرين على بناء التطوّرات فيها بسبب النزاعات). تُعرف هذه المناطق الحدودية باسم «الخطوط الخضراء».

ما هو الخطّ الأخضر؟

يشير مصطلح «الخط الأخضر» إلى مجموعة من الأراضي البعيدة عن أعمال بناء المباني السكنية أو التجارية، وذلك للحفاظ على المناظر الطبيعية. من ناحية أخرى، تم استخدام مصطلح «الخط الأخضر» سابقاً للإشارة إلى خط الفاصل العسكري الذي يفصل بين منطقتين



٢٢

تعتبر جامعة قطر محيطاً ممتازاً لإجراء البحوث العلمية»

متحاربتين. وتُعزى الإشارة الأولى إلى خط ترسيم الحدود بين الجيش الألماني في إيطاليا خلال الحرب العالمية الثانية. واستُخدم في وقت لاحق أيضاً للإشارة إلى خط الهدنة بين إسرائيل والدول العربية عام ١٩٤٩، وكذلك الحدود المتنازع عليها بين الهند وباكستان. أما «الخط الأخضر» في قبرص فيشير إلى الشريط المهمل للأراضي التي تسيطر عليها الأمم المتحدة كمنطقة عازلة منذ وقف إطلاق النار عام ١٩٧٤. وفي المسائل المعاصرة المتعلقة بالمناظر الطبيعية أو المحميات الطبيعية، تم اعتبار هذه المساحات قيّمة إيكولوجياً ومفيدة للحفاظ على التنوّع البيولوجي في عالم تزداد فيه أهمية هذا الأمر.

إحياء المنطقة الميتة في قبرص

أشارت د. جريشتينغ في بحوثها إلى أنّ الأراضي المقفرة البيئية التي تنشأ عن المناطق المجرّدة من السلاح تملك إمكانات هائلة لبناء السلام. وقد يبدو من غير المجدي الجمع بين طرفين متعارضين عند التنازع على أرض. ففي كثير من الأحيان، تكون هذه الأرض سبب تفاقم بسبب التنافس على المياه المحدودة والأرض والثروة المحتملة المولّدة للموارد. ولكن، بفضل المصلحة المتبادلة في الحفاظ على المناطق الخضراء من أجل الاستخدام الترفيهي وحماية الحياة البرية، فإنّ الإمكانات هائلة. ولا سيّما أنّ مشاريع المحافظة هذه، خلافاً لاستغلال الموارد، تتطلّب في أحيان كثيرة حلولاً طويلة الأجل، وتعاوناً متبادلاً، ومشاركة غير حكومية، وتتجاهل الانقسامات السياسية. وقد ذكرت د. غريشتينغ أنّ «التطوّرات الطبيعية غير المتوقعة التي تظهر في المناطق الحدودية المحصورة والمناطق العازلة قد أسفرت عن الاعتراف بهذه المناظر الطبيعية الحدّية [الحدود ذات الاهتمام المشترك لكلا الجانبين] باعتبارها محميّات فريدة للتنوّع البيولوجي، والعمود الفقري للتنمية المستدامة وعوامل محفّزة محتملة للسلام.»

الخطّ الأخضر في قبرص

في قبرص، أصبح الخط الأخضر يعرف باسم المنطقة العازلة، أو المنطقة الميتة أو المنطقة المشاع. يمرّ الخط الأخضر عبر وسط العاصمة نيقوسيا. وهو يحتوي على ألغام أرضية وغيرها من الملوّثات إلى جانب ذكريات صادمة أخرى من ماضيه الدموي. ولكنّه بقي غير متطوّر من قبل السكّان، الأمر الذي أدّى إلى إنشاء محمية طبيعية مماثلة للمنطقة المجردة من السلاح في كوريا والتي أصبحت تعرف باسم «حديقة عدن». فهذا الخط الفاصل بين كوريا الشمالية وكوريا الجنوبية، الذي يمتد عرضه على أربعة كيلومترات، بات اليوم موطن مجموعة غنية من الحياة الحيوانية والنباتية المهدّدة بالانقراض. وقد حدّدت د. غريشتينغ الإمكانات نفسها في الخط الأخضر في قبرص.

وترى د. غريشتينغ أنّ إمكانات الخطّ الأخضر في قبرص الخاصّة بالبيئة وبناء السلام هي أمر يجب أن تعترف به الهيئات الحكومية وغير الحكومية في البلاد وتُشركه في أيّ مشاريع مستقبلية. لذلك، اقترحت أن تتضمّن رؤية الخط الأخضر في قبرص سياسات وتخطيطات تخدم المجتمعات القبرصية في مواجهة التهديدات البيئية المتزايدة وتناقص الموارد وزيادة التعاون بين المجتمعين إلى جانب التعاون مع الجهات الفاعلة الإقليمية والعالمية عند الاقتضاء. ويهدف مشروع د. غريشتينغ إلى الاستفادة من المبادرات البيئية الحالية التي تتناول التنوّع البيولوجي وندرة الموارد والتلوّث من أجل إرساء أسس التنمية المستقبلية المستدامة للخط الأخضر التي تعزّز أيضاً العلاقات السلمية بين المجتمعين القبرصيين. وقد نشرت للتو كتاباً مع المحرّرة المساعدة د. ميشيل زبيش نو، حول البيئة الاجتماعية للمناظر الطبيعية الحدودية، يجمع آراء كبار العلماء في الدراسات الحدودية، ويناقش العلاقة بين الإيكولوجيات والمجتمعات في المناطق الحدودية.

وفق ما جاء سابقاً، فإنّ د. آنا جريشتينغ طرحت أفكاراً جديدة للتحدّيات الكبيرة التي تواجه قطر ومنطقة الخليج والعالم. ومن خلال الخيال والابتكار إلى جانب الخبرة العملية والنماذج العملية التي تم تطبيقها، فإنّ بحوثها ومشاريعها تمثل تطوّرات مثيرة للاهتمام تحدث في جامعة قطر. ونحن نتطلع إلى رؤية المكان الذي ستأخذنا إليه مشاريع د. جريشتينغ المقبلة والأمور التي تضعها نصب عينيها في المستقبل.

أخبارنا

ورشة عمل عن هندسة الأنسجة وتكنولوجيا الخلايا الجذعية

– الدكتور حسين يالجن

نظم مركز البحوث الطبية الحيوية وبرنامج التطوير المهني للتجمعات الصحية في جامعة قطر بالتعاون مع الصندوق القطري لدعم البحث العلمي في مؤسسة قطر ورشة عمل معتمدة من قبل برنامج التطوير المهني للتجمعات الصحية ووزارة الصحة بعنوان: هندسة الأنسجة وتكنولوجيا الخلايا الجذعية. حضر ورشة العمل أكثر من ٢٠٠ مشارك من تخصصات متعددة بما في ذلك الممارسون الصحيون والأكاديميون والطلاب والباحثون والصيادلة. تضمنت الورشة مناقشة علمية شاملة للمحور الرئيسي «هندسة الأنسجة وتكنولوجيا الخلايا الجذعي» والذي يعتبر من المجالات الرائدة في الأبحاث العلمية المعاصرة وذلك لإمكانية استخدامها في علاج الكثير من الأمراض بما في ذلك امراض القلب والأوعية الدموية، أمراض العظام، واضطرابات الخلايا العصبية. وقد تم تنظيم ورشة العمل كمحاضرات منفصلة مدتها تتراوح من نصف ساعة إلى ساعة واحدة يلقيها مجموعة مختارة من الخبراء المحليين والدوليين في هذا المجال. وقد عرض الخبراء المشاركون ابحاثهم حول استخدام الخلايا الجذعية وأحدث النتائج التي توصلوا اليها في مختبراتهم البحثية.

هذا و قد قالت الاستاذة الدكتورة أسماء ال ثاني ان المواضيع التي نوقشت في الورشة انما تعكس دعم مؤسسات التعليم العالي للقطاع الطبي من حيث مواكبة احدث التقنيات والتطورات الطبية في قطر.

قالت د.هبة بوادي، منسقة التعليم الطبي المستمر في جامعة قطر، أن هذه الورشة إنما هي استجابة لحاجات ممارسي مهن الرعاية الصحية المتعلقة بالتعليم المستمر لأحدث التقنيات الطبية.

وأضاف د. حسين يالجن ان الطب التجديدي هو واحد من المجالات الرائدة جدا في الابحاث للحصول بدائل الأنسجة الحية التي لديها القدرة على علاج العديد من الامراض المعاصرة و نحن نتطلع لرؤية الأنسجة (المهندسة) المعدلة وراثيا ، والخلايا الجذعية تستخدم في المجال الطبي في المستقبل القريب.

في هذا الحدث، تعاونت جامعة قطر مع العديد من المؤسسات الأكاديمية المرموقة لتقديم هذه الدورة على مدار يومين بهدف تعزيز معرفة المشاركين بموضوع هندسة الأنسجة وتكنولوجيا الخلايا الجذعية. ومن الجدير بالذكر ان تنظيم هذه الورشة جاء كذلك بهدف التطوير المهني المستمر لمجموعة متنوعة من المتخصصين في الرعاية الصحية. حيث تم اعتماد برنامج الورشة من قبل المجلس القطري للتخصصات الصحية مقابل ١٢ نقطة تحسب لهم لتجديد رخصهم من أجل التطوير المهني للممارسين الصحيين.

المؤسسات المشاركة بالورشة :

– جامعة قطر، مركز البحوث الطبية الحيوية

– مركز السدرة للطب والبحوث، مرفق الخلايا الجذعية الأساسية

– كلية طب وايل كورنيل في قطر، مرفق الخلايا الجذعية الأساسية

– مختبر قطر لمكافحة المنشطات، مختبر أبحاث الخلايا الجذعية

– معهد قطر للبحوث الطبية الحيوية، مركز السكري

– جامعة حمد بن خليفة، قسم الاستدامة البيئية

– جامعة كورنيل (الولايات المتحدة الأمريكية)، قسم الهندسة الطبية الحيوية

– جامعة الشرق الأوسط التقنية (تركيا)، مركز التميز في المواد الحيوية وهندسة الأنسجة

– جامعة أنقرة (تركيا)، معهد الخلايا الجذعية

– معهد إزمير للتكنولوجيا (تركيا)، قسم الهندسة الحيوية

– جامعة نزوى (عمان)، مختبر بحوث الخلايا الجذعية والطب التجديدي،

– الجامعة الأميركية في بيروت (لبنان)، كلية الطب

أخبارنا

بحوث رائدة على النرجيلة والهاتف الجوال في جامعة قطر

بقلم الدكتور: علاء الدين المصطفى
كلية الطب والمركز البيولوجي الطبي للبحوث في جامعة قطر

نظراً للدور الخطير لدخان النرجيلة على صحة المرأة خاصة خلال فترة الحمل، ولا سيما في ظل الانتشار الواسع لتدخين النرجيلة في منطقة الشرق الأوسط، قررنا العمل على تحديد مدى تأثير دخان النرجيلة على نمو الجنين في مراحله المبكرة مستخدمين النموذج الجنيني الأكثر شيوعاً وهو جنين الدجاج. بناءً على ذلك، استطعنا، في مختبري بكلية الطب والمركز البيولوجي للبحوث الطبية، أن نثبت لأول مرة أن دخان النرجيلة يقوم بتثبيط نمو الأوعية الدموية في الغشاء المشيمي وفي الجنين نفسه مقارنة مع الأجنة غير المعرضة للدخان (شكل رقم١). إضافة إلى ذلك، كان حجم الأجنة المعرضة لدخان النرجيلة أصغر من مثيلاتها غير المعرضة. كما أظهرت دراستنا أن حوالي ٨٠٪ من الأجنة المعرضة للتدخين تموت قبل اليوم العاشر من فترة الحضانة. نشرت هذه الدراسة مؤخراً (في حزيران) في مجلة البحوث على النيكوتين والتدخين العالمية والتي تنشرها مؤسسة أكسفورد الأكاديمية.

ومن ناحية أخرى، ولمتابعة أبحاثنا على دور دخان النرجيلة على صحة المرأة، قمنا مؤخرا بدراسة رائدة أخرى هدفها تحديد تأثير دخان النرجيلة على تطور سرطان الثدي. أظهرت دراستنا هذه ولأول مرة أن دخان النرجيلة يلعب دوراً كبيراً في تحفيز سرطان الثدي على التطور والانتشار، وسوف ترسل نتائج هذه الدراسة المهمة قريباً للنشر في مجلة علمية عالمية أخرى.

قامبهذين البحثيين فريق مكون من ثلاثة طلاب من كلية الطب تحت إشرافي المباشر.

بالملخص، تشير نتائج أبحاثنا هذه أن تعرض المرأة لدخان النرجيلة المباشر أو غير المباشر قد يكون له نتائج خطيرة على المرأة الحامل من جهة أو على مريضات سرطان الثدي من جهة أخرى.

من ناحية أخرى، إن الانتشار الواسع عالمياً للهاتف الجوال أوحى للكثير من الباحثين بدراسة تأثيره على صحة الإنسان. أشارت دراسات هؤلاء الباحثين إلى إمكانية وجود علاقة بين استخدام الهاتف الجوال وزيادة عدد حالات سرطان الرأس والدماغ. ومع ذلك، ما زالت العلاقة بين استخدام الجوال وتطور سرطان الرأس والعنق غير واضحة المعالم. بناءً على ذلك، قمنا في مختبري بدراسة تأثير الهاتف الجوال على تطور وانتشار سرطان الرأس والعنق وذلك باستخدام نموذجين، يتمثل الأول بالغشاء المشيمي للجنين، والثاني عبارة عن سلالتين خلويتين بشريتين لسرطان الرأس والعنق.
لقد وجدنا أن الترددات الناتجة عن الهاتف الجوال أدت إلى زيادة نمو الاوعية الدموية والتي تعتبر عاملاً مهماً لتطور وانتشار السرطان عن طريق الدم. بنفس الوقت أظهرت دراستنا هذه أن ترددات الهاتف الجوال ساهمت في التحريض على الغزو السرطاني وتشكيل مستعمرات خلوية سرطانية في المختبر (شكل رقم ٢). تشير هذه النتائج بوضوح إلى أن استخدام الجوال قد يكون له دور مهم على التحريض للغزو السرطاني عند مرضى سرطان الرأس والعنق. أرسلت نتائج هذه الدراسة لمجلة الرأس والعنق العالمية وهي حالياً في مرحلة التنقيح. قام بالعمل على هذه المشروع فريق مؤلف من ثلاثة طلاب من كلية الطب أيضاً.

وفي الختام، نعتقد أن أبحاثنا هذه سيكون لها دور مهمّ على صحة الإنسان في مجتمعنا. أود أن أعبر عن امتناني لجامعة قطر التي تقوم بدعم هذه الأبحاث وغيرها في مختبري بشكل كامل.

طلاب تحت دائرة الضوء

الطلاب يُظهرون قدراتهم من خلال مشروع حول «خوارزمية التوجيه التكيفية المعزّزة للسير المعاد توجيهه في البيئة الافتراضية»

من المعروف في جامعة قطر أنّ الطلاب يتحدّون أنفسهم من خلال التحدّيات أو المشاريع البحثية لإثبات نشاطهم. وقد أظهر ثلاثة طلاب في السنة الأخيرة من علوم الكمبيوتر والهندسة وهم محسن يوسف كنعاني، ويوسف عبدالله الجابر وسالم غانم الغانم ذلك تماماً من خلال مشروعهم حول «خوارزمية التوجيه التكيّفية المعزّزة للسير المعاد توجيهه في البيئة الافتراضية». وبتمويل من برنامج خبرة الأبحاث للطلبة الجامعيين التابع للصندوق القطري لرعاية البحث العلمي، احتلّ الطلاب المركز الثالث في حفل جوائز تصميم المشاريع العليا الذي تنظّمه جامعة قطر. عمل الطلاب تحت إشراف د. أسامة حلبي، أستاذ مساعد في قسم علوم الكمبيوتر والهندسة، في كلية الهندسة بجامعة قطر.

تعريفه

في سياق المشروع، بات واضحاً في أنظمة الواقع الافتراضي، أنّ حلّ السير المعاد توجيهه والذي قدّمه ش. رازاك عام ٢٠٠١ يسمح للمستخدمين بالسير في بيئة افتراضية أكبر ضمن منطقة تتبّع محدودة. إنّ الطريقة التي يعمل بها نظام السير المعاد توجيهه هي ببساطة من خلال تطبيق التحريفات المختلفة، مثل تدوير الواقع الافتراضي بمعدّل معيّن، من شأنه أن يتيح للمستخدم تتبّع مسار معيّن في العالم الحقيقي، يكون مختلفاً عمّا يراه من خلال خوذة الواقع الافتراضي. فعلى سبيل المثال، قد يتحرّك المستخدم في مسار دائري في مساحة التتبّع في حين أنّه يتحرّك في مسار مستقيم في الواقع الافتراضي. ويعتقد المستخدم أنّه يسير حقاً في مسار مستقيم، لا مسار دائري. ولكي تكون هذه التقنية فعّالة، فإنّ التحريفات المطبّقة يجب أن تكون متقنة لمنع المستخدم من ملاحظة هذه الاختلالات والإحساس بالطبيعية.

يتم قياس كفاءة خوارزميات السير المعاد توجيهه من خلال عاملين مهمّين: دوار أجهزة الواقع الإفتراضي (لقياس درجة الدوار والغثيان بعد التعرض للعالم الأفتراضي) وحسّ الوجود. ومن البديهي أنّ أنظمة الواقع الافتراضي قد تسبّب الدوار لعدد كبير من المستخدمين في الظروف العادية. لذلك، فإنّ تطبيق تحريفات السير المعاد توجيهه إلى الواقع الافتراضي يجعل هذه المشكلة أكثر دراماتيكية. ومن أجل تخطّي ذلك، استخدم الطلاب استبياناً محدداً هو استبيان لقياس الدوار بعد التعرض لأجهزة الواقع الإفتراضي يسمى (استبيان غثيان المحاكي) الذي وضعه ر.س كينيدي عام ١٩٩٣، لتقييم هذا العامل. يُستخدم هذا الاستبيان في معظم تجارب الواقع الافتراضي التي تجرى للأبحاث من أجل تقدير شدة الغثيان أو الدوار الذي يسببه الواقع الافتراضي. من جهة أخرى، يشكّل الحسّ بالوجود عاملاً رئيسياً آخر يتم النظر فيه أثناء تقييم أنظمة الواقع الافتراضي. فهو يعطي انطباعاً «بمدى اندماج المستخدم» في الواقع الافتراضي. وقد استُخدم استبيان الوجود (Presence Questionnare) الذي وضعه م. سلاتر عام ٢٠٠٠ في المشروع لتقدير الحسّ بالوجود.

> «لا يزال العمل على هذه التكنولوجيا الرائدة يقتصر على المعاهد الكبيرة ويبدو المستقبل واعداً»
> – د. أسامة حلبي

أما الخوارزميات الحالية التي أثبتت فعاليتها في ظروف معينة فهي خوارزمية Zig-Zag، وخوارزمية التوجّه نحو المحور وخوارزمية التوجّه نحو الوسط. وهي تعمل كلّها بالطريقة نفسها، بالرغم من أنّ هدف التوجيه يختلف؛ حيث يكون هدف التوجيه هو النقطة التالية في مساحة التتبّع التي يجب أن يصل إليها المستخدم. وقد وضع الفريق أثناء البحث نهجين جديدين للسير المعاد توجيهه: خوارزمية العجلي التحتي ونظام التوجيه المساعد للواقع الافتراضي. ويستند النهج الأول على المعادلات العجلية التحتية لتوليد نقاط هدف التوجيه. ومنحتهم خصائص هذه المعادلات المرونة للسيطرة وتوليد النقاط التي تتبع نمطاً معيّناً وتنتهي بشكل فريد من نوعه، مثل مسار شكل الوردة. ويستند النهج الثاني على (أفتار) الإنسان الموضوعة أمام المستخدم في الواقع الافتراضي لتوجيهه إلى نقطة هدف التوجيه المطلوبة.

بالنسبة إلى الطريقتين، قام الفريق باختبار تأثير كلّ واحدة منهما من حيث محاكاة المرض والحسّ بالوجود مقارنة مع اثنين من الخوارزميات الحالية، وهي التوجّه نحو المحور والأخرى نحو الوسط. كانت التجربة تكمن في اختبار كلّ خوارزمية في نوعين مختلفين من الواقع الافتراضي: وهما الواقع الافتراضي الداخلي والخارجي؛ إلى جانب تأثير وجود أفتار التوجيه من حيث الحسّ بالوجود. بالنسبة إلى الحسّ بالوجود، أظهرت النتائج أنّ أداء خوارزمية العجلي التحتي أفضل من خوارزمية التوجّه نحو المحور أو الوسط في الواقع الافتراضي الخارجي، ولم يظهر أيّ فرق مهمّ بالنسبة للواقع الافتراضي الداخلي. وعلاوة على ذلك، أظهرت نتائج الاستبيان تحسّناً ملحوظاً في الحدّ من محاكاة المرض مقارنة بخوارزمية التوجّه نحو المحور أو الوسط بنسبة ٦٤،٦٧٪ و ٧٦،٩٪ على التوالي. وفي حين أنّ نظام التوجيه حسّن الحسّ بالوجود لكافة الخوارزميات بنسبة ١٨،٧٪، و٢١،٢٢٪ و٤،١٢٪ للعجلي التحتي، وخوارزمية التوجّه نحو المحور والأخرى نحو الوسط على التوالي.

تأملات حول المشروع وأهميته

تحمّس الطلاب بأنّ أنظمة الواقع الافتراضي تقوم بنقل التكنولوجيا إلى عصر جديد حيث تغمر المستخدمين في فضاء افتراضي يُعرف باسم البيئة الافتراضية، ما يضع المستخدم في واقع افتراضي خيالي من تصميم بشري في شاشة عرض مثبّتة على الرأس. وقد أتاح التقدم التكنولوجي أيضاً السير الحقيقي في هذا الواقع الافتراضي. أصدرت إتش تي سي الجهاز الأوّل المزوّد بخاصّية تتبع مكان المستخدم، وقد عُرف باسم إتش تي سي فايف. يتتبع هذا

«أنا ممتنّ للغاية للدروس التي اكتسبتها والتي ستساعدني في حياتي المهنية في المستقبل»

– يوسف

«لو عملنا عليه بدوام كامل بدون الإجهاد الناتج عن الدراسة، لتمكّنا من بناء إطار مفيد من شأنه أن يخدم مجتمعنا في الواقع الافتراضي»

– سالم

«إنّ المشروع القائم على البحوث أضاف لنا المهارات المطلوبة لمتابعة مسيرتنا العلمية في التعليم العالي»

– محسن

الجهاز مكان المستخدم في الفضاء الحقيقي ويحاكيه إلى الواقع الافتراضي ويعرضه على شاشات العرض المثبّتة على رأس المستخدم. ولكنّ القيود في فايف، كما تبيّن، لا تزال تحدّ من تطبيق تكنولوجيا الواقع الافتراضي، لأنّ المنطقة التي تغطّيها أجهزة الاستشعار في إتش تي سي تقتصر على ٤x٤ أمتار. ويعني ذلك أنّ المستخدم قد يسير بحرية فقط في منطقة بحجم غرفة. ولا يسمح هذا التقييد بالسير في واقع افتراضي أكبر من مساحة التتبع. وجاء عن لسانهم:

«كنّا نهدف في مشروعنا إلى السماح بالحركة و المشي في الواقع الافتراض في مساحة أكبر من المساحة المحدودة التي يسمح الجهاز بها بدون فقدان تجربة المستخدم. لذلك، قمنا بتصميم خوارزمية جديدة تقوم على مفهوم السير المعاد توجيهه. يطبّق هذا المفهوم أنواع مختلفة من التحريفات في الواقع الافتراضي لتوجيه المستخدم ومنعه من مغادرة مساحة التتبع. فعلى سبيل المثال، سيسير المستخدم في الفضاء الحقيقي ضمن مسار دائري داخل مساحة التتبع، وما يراه على خوذة الواقع الافتراضي هو أنّه يسير في مسار مستقيم. لقد استخدمنا معادلات العجلي التحتي لتوليد المسارات ليتبعها المستخدم.»

كيف كان العمل ضمن فريق؟

ساعدهم العمل كفريق واحد على الترابط وقدّم لهم تجربة جيدة وتصوّراً لما سيكون قابلاً للتطبيق في مكان العمل. وقالوا: «لقد تعلّمنا كيفية توزيع المهام بيننا بناءً على مهاراتنا. فالعمل ضمن فريق يتطلّب الكثير من مهارات إدارة الوقت إلى جانب إدارة الإجهاد حيث توجّب علينا المحافظة على الهدوء في أصعب الأوقات.»

رسالة إلى شباب قطر

يجب أن يدرك الشباب في قطر أنّ العمل في مشاريع الواقع الافتراضي هو الاتجاه في قطاع التكنولوجيا في كافة أنحاء العالم. فمستقبل الواقع الافتراضي واعد جداً في السنوات المقبلة، وبالتالي، «نوصي جميع الشباب للاستثمار في مثل هذه المشاريع؛ ولا سيّما الشباب المهتمّين في مجال الألعاب والرسوم التخطيطية الحاسوبية».

المساهمة في رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠

بالنظر إلى المستقبل نحو تحقيق الأهداف الوطنية، من المهم أن نلاحظ أنّ أنظمة الواقع الافتراضي يمكن أن تكون جذور نظم الوسائط المتعددة التفاعلية. من خلال تحسين هذه التقنية، نحن نشجّع على تعزيز واستخدام الواقع الافتراضي بهدف التحضير لأنظمة تعليمية أكثر تقدّماً، وهذا جزء ممّا تطالب به رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠ بقولها: «تقوم قطر بإنشاء أنظمة تعليمية وصحّية متقدّمة، وبزيادة المشاركة الفعّالة للقطريين في القوى العاملة».

ما كان الشعور عند الفوز بالجائزة؟

شعر الطلاب بشرف كبير عند فوزهم بالمركز الثالث في جوائز التصميم العليا بين كافة المشاريع العليا لقسم علوم الكمبيوتر في جامعة قطر. وجاء ذلك نتيجة العمل الشاق الذي بذلوه خلال أيام وليالٍ طوال الفصل الدراسي للتخرّج. فقالوا: «يُشجّعنا الفوز بالجائزة على نقل المشروع خطوة إضافية إلى الأمام من خلال إدخاله المؤتمرات الدولية ونشره في الصحف والمجلات».

ما معنى ذلك لقطر والمجتمع؟

تختلف تطبيقات هذه الخوارزمية وفقاً لسياق الواقع الافتراضي نفسه. فعلى سبيل المثال، يمكن للوكالات في قطر استخدام هذه الخوارزمية لتطوير جولات افتراضية من أجل دعم السياحة في البلاد. كما يمكن للقطاع الطبي أن ينظّم دورات تدريبية افتراضية للجرّاحين عن طريق محاكاة العمليات الجراحية التي من شأنها أن تقلّل من تكلفة هذا التدريب وخطره.

التحدّيات

من أجل تحقيق هدفهم، عمل الطلاب مع أحدث التقنيات في الواقع الافتراضي وقرأوا عن التقدّم الأخير في مجال السير المعاد توجيهه للتمكّن من إيجاد خوارزمية جديدة يكون أداؤها أفضل من الخوارزميات المتطوّرة. فقد عملوا مع المعادلات العجلية التحتية لتوليد نقطة هدف التوجيه للشكل المحدد. كما أنّ اختبار الخوارزمية واختيار الشكل كان صعباً، وتوجّب عليهم إجراء العديد من الاختبارات على أنفسهم في مهلة زمنية محدودة للغاية. بعد ذلك، كان الجزء الأكثر تحدّياً عندما توجّب عليهم البدء بمسح المتطوّعين. فقالوا: «للحصول على عدد كاف من المتطوّعين، نحتاج إلى الكثير من الاتصالات والإقناع. وعلاوة على ذلك، فإنّ إدارة عملية المسح نفسها تحتاج إلى استراتيجية لائقة لتجنّب خسارة البيانات، أو فقدان شيء في المسح».

سُرّ د. حلبي الذي أشرف على الطلاب بإنجازهم ونجاحهم، مشيراً إلى أنّهم كانوا متحمّسين جداً ومهتمّين بالعمل مع تكنولوجيا الواقع الافتراضي. وقال: «لقد كانوا قادرين على فهم كيفية عمل خوذة الواقع الافتراضي وإتقان استخدام أدوات التطوير ذات الصلة. ونقلوا المشروع من التطبيق إلى الابتكار حيث اخترعوا خوارزمية جديدة للسير المعاد توجيهه والتي برهنت عن أداء أفضل من الخوارزميات الراسخة. لا يزال العمل على هذه التكنولوجيا الرائدة يقتصر على المعاهد الكبيرة ويبدو المستقبل واعداً. وقد حصل الطلاب على فرصة ممتازة للتعرّف إلى مواضيع جديدة لم يتم تناولها في المناهج الدراسية والتي يمكن أن تكون مفيدة لتطويرهم المهني».

كما ألقى الطلاب الضوء على نجاحهم وإنجازهم، وأوضحوا ما سيساهم في تطلعاتهم المستقبلية.

ومن جهته، قال محسن: «إنّ تحقيق هذا المشروع والفوز بجائزة المشاريع العليا كان شرفاً عظيماً لنا جميعاً. كما أنّ الدروس التي تعلّمناها كانت مفيدة للغاية. فعلى سبيل المثال، ترتكز الخوارزمية على نموذج رياضي، وبالتالي، كان علينا تطبيق ما تعلّمناه من مناهج الرياضيات في الجامعة. وعلاوة على ذلك، فإنّ التجربة التي اختبرناها من خلال العمل على نظام واقع افتراضي جديد يضيف ميزة كبيرة إلى قائمة خبراتنا في مجال الرسوم التخطيطية الحاسوبية. وبالإضافة إلى ذلك، فإنّ المشروع القائم على البحوث الذي أجريناه، قد أضاف لنا المهارات المطلوبة مسيرتنا العلمية في التعليم العالي.»

أما سالم فقال: «لقد ساعدني المشروع على وضع أهدافي للمستقبل. أنا فخور جداً بما قدّمناه، وأعتقد أنّنا لو عملنا عليه بدوام كامل بدون الإجهاد الناتج عن الدراسة، أو بدون قيود المشروع النهائي، لتمكّنا من بناء إطار مفيد من شأنه أن يخدم مجتمعنا في الواقع الافتراضي.»

وقال يوسف: «إنّ العمل على هذا المشروع أظهر لي الإمكانات الكبيرة للواقع الافتراضي ومستقبله في تطبيقاته المختلفة. أنا ممتنّ للغاية كوني حظيت بهذه الفرصة للعمل على مشروع رائع مع مساعدة ودعم من أشخاص رائعين، وللدروس التي اكتسبتها والتي ستساعدني في حياتي المهنية في المستقبل.»

أخبارنا

جامعة قطر تحصل على حصة كبيرة في الدورة العاشرة من برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي و الدورة الحادية والعشرين من برنامج خبرة الأبحاث للطلبة الجامعيين

حصلت جامعة قطر على حصّة كبيرة من المنح في الدورة العاشرة من برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي، وهو برنامج رائد تابع للصندوق القطري لرعاية البحث العلمي.

وقد حصل ٢٩ مقترحاً من أصل ٨٥ على منح، أي ٣٤٪ من إجمالي المنح المقدّمة –وهي أعلى نسبة بين المؤسسات الحاصلة على منح في قطر. وتغطّي المقترحات الـ ٢٩ مجالات البحوث الأساسية، والتطوير التجريبي والبحوث التطبيقية. تشمل المنح الفائزة ١٩ مقترحاً من كلية الهندسة، وأربعة مقترحات من كلية الآداب والعلوم، وثلاثة مقترحات من مركز المواد المتقدّمة، واقتراحين من كلية الأعمال والاقتصاد واقتراحاً واحداً من مركز البحوث الطبية الحيوية.

بالإضافة إلى ذلك، منحت جامعة قطر ٥١٣,١٩٥ دولاراً أمريكياً لـ ٢٥ مقترحاً في الدورة الحادية والعشرين من برنامج خبرة الأبحاث للطلبة الجامعيين. وتغطّي هذه المقترحات الحاصلة على المنح مجالات مختلفة مثل العلوم الطبيعية، والهندسة والتكنولوجيا، والعلوم الطبية والصحية والعلوم الاجتماعية والإنسانية. ويشارك في هذه المقترحات نحو ٥٤ باحثاً وموظفاً و١١١ طالباً من كليات ومراكز جامعة قطر.

وتعليقاً على هذا الإنجاز، أشارت نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، إلى أنّ جامعة قطر ناشطة جداً في تناول مجالات البحوث ضمن استراتيجية قطر الوطنية للبحوث. وقالت: «أهنّئ أعضاء هيئة التدريس والطلاب على هذا الإنجاز العظيم. ويُثبت ذلك أنّ الجامعة تسير في الاتجاه الصحيح من خلال بحوثها التي تعالج قضايا ذات أولويات وطنية. كما يُعد هذا الإنجاز خطوة نحو تحقيق رؤية صاحب السمو الشيخ تميم بن حمد آل ثاني، الذي عبّر في كلمته الأخيرة إلى الأمة عن ضرورة تطوير المعاهد الأكاديمية والتركيز على البحث والابتكار. وأنا ممتنّة للصندوق القطري لرعاية البحث العلمي على الدعم الذي يقدمه لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.»

ومن جهته، قال مدير شؤون دعم البحث العلمي في جامعة قطر د. أيمن إربد: «تضمّ جامعة قطر تسع كليات وخمسة مراكز بحثية رئيسية تتناول قضايا ذات أولوية وطنية، وتدرّب الجيل الجديد من الباحثين لمساعدة قطر على تحقيق أهداف رؤيتها الوطنية ٢٠٣٠. وكان الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي داعماً لجامعة قطر طوال فترة تطوير بنيتها التحتية الخاصّة بالبحوث وإنجاز البحوث المتطوّرة.»

وأضاف: «لقد تمكّنت جامعة قطر من بناء شبكة بحثية كبيرة مع متعاونين من مختلف أنحاء العالم. وتتميّز الدورة العاشرة من برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي بأولويات بحثية أكثر تركيزاً وتشجّع على التمويل المشترك للشركاء الصناعيين للمساعدة على زيادة أثر البحوث. وتُعتبر المجالات الحرجة مثل الأمن السيبراني، والسكري، والزيوت والغاز وريادة الأعمال جزءاً من أولويات البحث الجديدة.»

ويُشار إلى أنّ جامعة قطر حقّقت خلال السنوات الماضية تقدّماً ثابتاً في أنشطتها البحثية وعدد المنح المقدّمة من مختلف الهيئات. وخلال السنوات الخمس الماضية، شهد برنامج البحوث في جامعة قطر نمواً هائلاً مع تضاعف إنتاج أعضاء هيئة التدريس بين عامي ٢٠١٣–٢٠١٧.