جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

مجلة جامعة قطر للبحوث

العدد 21، يونيو 2024

مركز البحوث الحيوية الطبية بجامعة قطر يعلن اعتماده مركزًا متعاونًا مع منظمة الصحة العالمية

جامعة قطر.. العضو الأكاديمي الأول في الاتحاد الخليجي للبتروكيماويات والكيماويات (GPCA)

بُنية الأسرة القطرية ووظائفها: التوازن بين التقليد والحَداثة

تغطية خاصة: مكتب دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS)

جامعة قطر تحصل على ثلاثة كراسي علمية في المُنظّمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو)

شاركنا مسيرتنا وأثرِ حياتك بالمعرفة

امسح رمز الاستجابة السريعة أدناه بهاتفك للاطلاع على مجلتنا.
أو تفضل بزيارة موقعنا الإلكتروني على:
http://www.qu.edu.qa/ar/research/publications/issues

القُراء الأعزاء،

تواصل مجلة جامعة قطر للبحوث التعريف بأبحاث الجامعة وأنشطتها وهي تأتيكم كل مرة بإنجازاتٍ جديدة وابتكاراتٍ ملهمة تعزز الدور الريادي لجامعة قطر في تنمية المجتمع وتطويره. نعلن في إصدارنا الحادي والعشرين انضمام جامعة قطر كأول عضو أكاديمي إلى الاتحاد الخليجي للبتروكيماويات والكيماويات من خلال منتدى جيبكا السنوي السابع عشر بشراكة فاعلة بين القطاعين الأكاديمي البحثي والصناعي على طريق تحقيق التنمية المستدامة. ثم اعتماد مركز البحوث الحيوية الطبية مركزًا متعاونًا مع منظمة الصحة العالمية وواحدًا من ستة مراكز متعاونة مع المنظمة في دولة قطر. وحصول جامعة قطر على ثلاثة كراسي علمية في المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو).

وفي العدد، يطرح ديوان الخدمة المدنية والتطوير الحكومي برنامج «باحث» بالتعاون مع جامعة قطر بهدف تطوير قدرات العنصر البشري وتدريب وتمكين الموظفين القطريين بالأجهزة الحكومية. ومشروع «مبدعون في التعليم» واجهة الابتكار في الوسائل التعليمية برعاية كل من المركز الوطني للتطوير التربوي في كلية التربية، ووحدة الابتكار والتعليم الهندسي في كلية الهندسة، ومركز الريادة والتميز المؤسسي بجامعة قطر، وبتمويل من إكسون موبيل قطر.

ومن مشاريع المراكز البحثية، مشروع محار اللؤلؤ مؤشر لصحة البيئة البحرية القطرية في مركز العلوم البيئية، ومشروع بُنية الأسرة القطرية ووظائفها في مركز ابن خلدون للعلوم الاجتماعية والإنسانية، ودراسة تجرى حاليًا بوحدة المختبرات المركزية لإمكانية إزالة التلوث من محاليل العناصر الثقيلة والنادرة، وابتكار محطة ألواح شمسية مزودة بتقنية التنظيف الجاف الذاتي في مركز المواد المتقدمة.

تشاركنا الكليات بمشاريعها البحثية وابتكاراتها الهادفة إلى دعم استدامة الأمن الغذائي والمائي في قطر، ومنها مشروع تطوير نهج شامل للترابط بين الغذاء والماء والنظام البيئي الذي حصل على منحة عالية التأثير، بالإضافة إلى مشروع الزراعة بالهيدروجيل. ومن الإنجازات السجل ثنائي اللغة الأول من نوعه الذي يركز على مهارات الكتابة الحجاجية لطلبة الجامعات القطرية. وأنظمة وطرق توجيه المرضى عن بُعد إلى المنشآت الطبية.

ونتعرف في العدد على مفهوم المصالح الأمنية الأساسية في قانون التجارة الدولي، والقيم العربية في سِياق الثقافة القطرية. كما يناقش العدد نزاهة التأليف في البحوث العلمية.

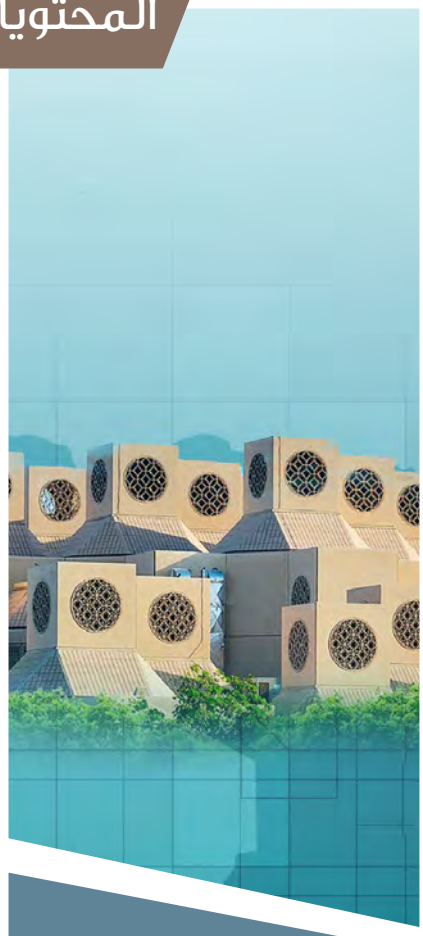
يتضمن العدد، جوائز حصدها طلبة جامعة قطر؛ منها المركز الأول في البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي (NSPP)، وحصول طالب قطري على المركز الثاني في فئة الطلبة المبتدئين في مسابقة هاتون في مؤتمر الجمعية الدولية لأبحاث طب الأسنان الذي عقد مؤخرًا في نيو أورليانز بالولايات المتحدة الأمريكية. ولدينا مشاركة أول طالبة دكتوراه مسجلة ببرنامج الدكتوراه المشترك بين جامعة قطر والكلية الملكية للجراحين في إيرلندا، التي تبحث في التفاعل بين العوامل البيئية وميكروبيوم الأمعاء وعلاقته بالسرطان. ولطلبة الدراسات العليا تغطية خاصة لمكتب دعم التعلم الذي يتبع مسارات محددة لدعم تطوير الكتابة الأكاديمية والبحثية.

وفي العدد، نلتقي بباحثين وطلبة تميزوا في تخصصاتهم، كما تجدون أبرز فعالياتنا ومنها مشاركة جامعة قطر بندوات علمية متميزة ضمن فعاليات إكسبو 2023 للبستنة. ووقائع المؤتمر الدولي الذي هدف إلى مناقشة التحديات والفرص من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

أدعوكم لتصفح كل ذلك وأكثر متمنية لكم قراءة مفيدة وممتعة.

أ.د. مريم علي المعاضيد
نائب الرئيس للبحث والدراسات العُليا
جامعة قطر

المحتويات



جديدنا

جامعة قطر تحصل على ثلاثة كراسي علمية في المُنظَّمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو) 4

جامعة قطر تَنضَمُّ إلى الاتحاد الخليجي للبتروكيماويات والكيماويات كأول عضو أكاديمي، بمشاركة مميّزة في «منتدى جيبكا السنوي السابع عشر: تعزيز الكيمياء من أجل تحوُّل فعَّال» 7

مركز البحوث الحيوية الطبية بجامعة قطر يُعلن اعتماده مركزًا متعاونًا مع مُنظَّمة الصحة العالمية للبحث وبناء القدرات في مجال الأمراض الحيوانية المَنشأ (الناشئة والمتجددة) ... 10

مُبادرة جديدة من كلية الصيدلة لرعاية كِبار السن الذين يعانون من تعدُّد الأدوية في قطر 12

باحثو مركز جامعة قطر للعلماء الشباب يُطوِّرون نموذجًا نظريًا مبتكرًا للتدريب البحثي للطلبة الجامعيين 14

أخبار المشاريع

مشروع «مُبدعون في التعليم» واجهة الابتكار في الوسائل التعليمية 16

جامعة قطر بالتعاون مع ديوان الخدمة المدنيَّة والتطوير الحكومي يطرحان برنامج «باحث» لمهارات البحث والتطوير 19

مَحار اللؤلؤ مُؤشر لصحة البيئة البحرية القطرية 21

إنجازات بحثية

فريق بحثي من كلية طب الأسنان يحصد المركز الثاني في جائزة الهاتون العالمية للمُنظَّمة العالمية لأبحاث طب الأسنان ... 24

الدكتور عبدالله السويدي يتسلم جائزة المملكة العربية السعودية للإدارة البيئية في مؤتمر وزراء البيئة الإسلامي الذي تُنظِّمه منظمة إيسيسكو 26

طالبة جامعة قطر الفائزة بالمركز الأول في البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي (NSPP) تُشارك إنجازها البحثي على الصعيد الدولي 29

استراتيجيات جديدة لتطوير نظام مُستدام لتكيُّف الهواء في بيوت الدواجن في المناطق الحارة والرطبة 30

السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية 33

واحة الابتكار

حوار مع مخترع:
عبد الرحمن عبدالعزيز الحرمي .. 35

مضَخَّة قابلة للبرمجة لأبحاث القلب والأوعية الدموية في المختبر 38

أنظمة وطُرق توجيه المرضى عن بُعد إلى المُنشآت الطبية 41

بطاقة تعريفية لمخترع
د. مصطفى اوجوز افاكان 43

مجلة جامعة قطر للبحوث من إصدار قطاع البحث والدراسات العليا في جامعة قطر.

الإشراف العام
أ.د. مريم علي المعاضيد

رئيس التحرير
مها ضحوي الشمري

الإدارة والتحرير
نورة أحمد الفردي

التصميم
غسان البتيري

مراجعة النصوص
أ. د. سلطان محيسن

التدقيق اللغوي
دار نشر جامعة قطر

مشاريع طلابية

أول طالبة دكتوراه مُسجَّلة ببرنامج الدكتوراه المُشترك بين جامعة قطر والكلية الملكية للجرَّاحين في إيرلندا
تبحث في التفاعل بين العوامل البيئية وميكروبيوم الأمعاء وعلاقته بسرطان القولون والمستقيم 44

مفهوم المصالح الأمنيَّة الأساسية في قانون التجارة الدولي: دراسة مقارنة
دراسة تحصد جائزة الأطروحة للعام الأكاديمي 2023/2022 ... 46

القيم العربية في سِياق الثقافة القَطرية 49

قضايا بحثية

الزراعة بالهيدروجيل لدعم الأمن الغذائي في قطر 51

استخدام مواد طبيعية لإزالة التلوث بالمعادن الثقيلة والنادرة:
دراسة حالة لمعالجة مياه الصرف الناتجة من المختبرات الكيميائية 54

بُنية الأُسرة القطرية ووظائفها:
التوازن بين التقليد والحَداثة 57

تطوير نَهج شامل للترابط بين الغذاء والماء والنظام البيئي لتعزيز استدامة الأمن المائي والغذائي في قطر 60

مقالات بحثية

مجلة العلوم التربوية
منصَّة علمية لنشر الأبحاث العلمية الأصيلة في المجالات التربوية ... 63

ابتكار محطة ألواح شمسية مُزوَّدة بتقنية التنظيف الجاف الذاتي ... 64

تقييم تأثير تكامل المَركَبات الكهربائية على شبكة توزيع الطاقة الكهربائية 67

«النملة التي قتلت الأسد» 70

شِراء التأليف في البحوث العلمية
إماطة اللثام عن انتهاك صارخ في النزاهَة البحثية 72

قراءة علمية لكتاب «قياس صورة الدولة في العلاقات العامة الدولية» 75

في دائرة الضوء

مركز في سطور:
مركز قطر للنقل والسلامة المرورية 77

حوار مع باحث:
د. صيتة علي نقادان العذبة 80

بطاقة تعريفية لباحث:
د. ميخائيل نوميكوس 83

حوار مع طالب:
نوف بنت جبر آل ثاني 84

بطاقة تعريفية لطالب:
سهيلة وسام جابر 87

حوار مع مؤلف:
أ.د. خالد إبراهيم السليطي 88

فعالياتنا

جامعة قطر تشارك بندوات علمية متميزة ضمن فعاليات إكسبو الدوحة للبستنة 2023 91

بالشراكة مع اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم
جامعة قطر تُنظِّم المنتدى البحثي السادس للشباب تحت شعار «الابتكار لتطوير المجتمعات» ... 93

تحت شعار «التحوُّل نحو اقتصاد الابتكار: دور رائدات الأعمال في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)»
جامعة قطر تحتفل باليوم الدولي للمرأة والفتاة في ميدان العلوم 2024 95

رحلة في عالم المِجهر الإلكتروني والتكنولوجيا المصاحبة له لمختلف التطبيقات في عالم العلوم 97

جامعة قطر تعقد مؤتمرًا دوليًا بعنوان:
«التحوُّل الاقتصادي والاجتماعي والثقافي من أجل التنمية المستدامة» 99

النُسخة الثانية من معرض جامعة قطر للكتاب
بمشاركة أكثر من 40 جهة من دولة قطر وخارجها 102

الشبكة الأكاديمية للحوار التنمويّ تستضيف مؤتَمرها السنوي الرابع وورشتها الثانية لسلسلة الأوراق البحثية 104

تغطية خاصة

دعم تعلم طلبة الدراسات العليا (GLS)، قطاع البحث والدراسات العليا - جامعة قطر 105

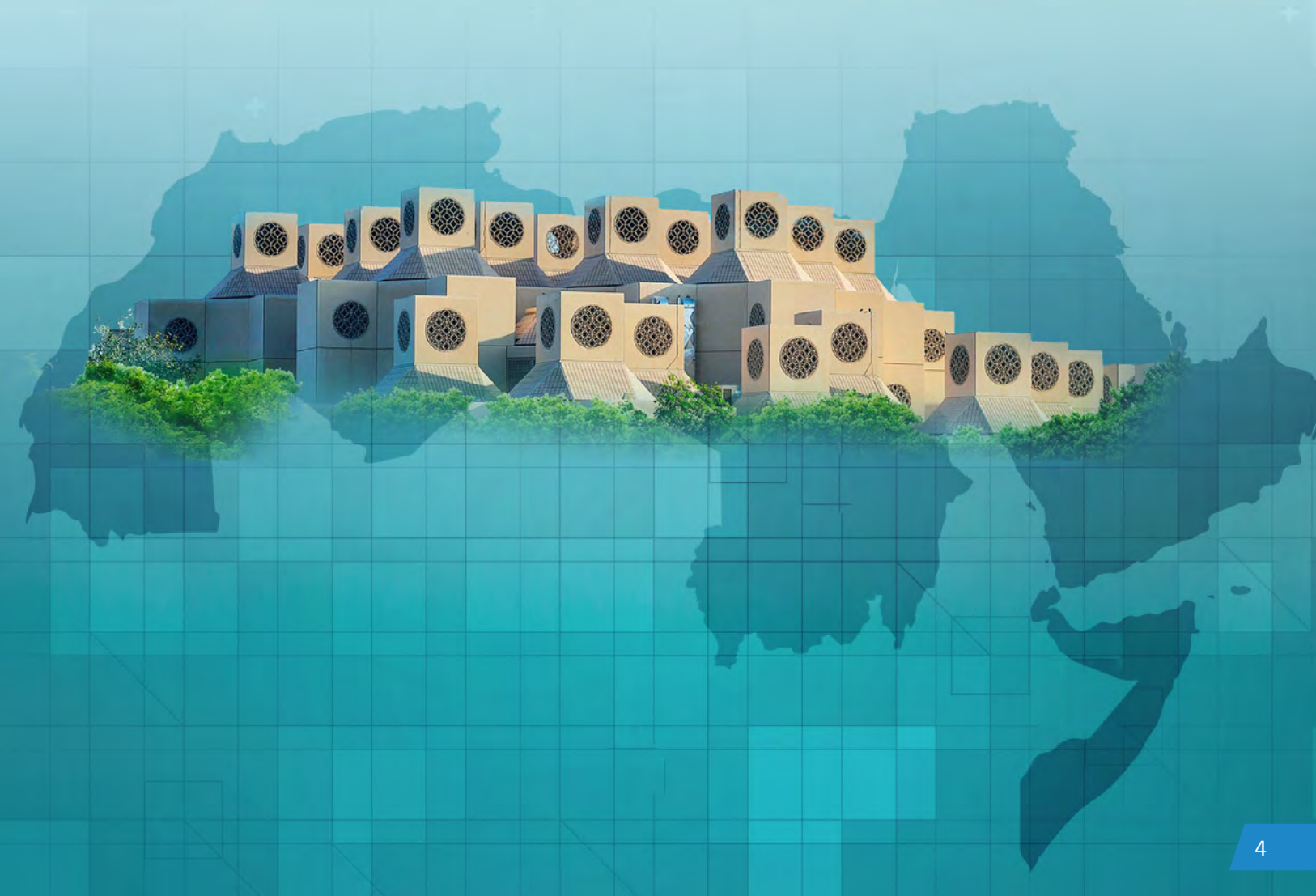
يشكر قطاع البحث والدراسات العليا كل من ساهم في إصدار هذا العدد، كما نرحب بأية مشاركات على البريد الإلكتروني: vprgs.eco@qu.edu.qa

جميع الحقوق محفوظة ولا يجوز نسخ أو تصوير أي جزء من هذه المجلة أو حفظه أو نقله بأية وسيلة مكتوبة أو إلكترونية دون الحصول على إذن خطي مسبق من قطاع البحث والدراسات العليا في جامعة قطر

يتحمل المؤلفون المسؤولية عن البيانات والآراء الواردة في هذا المنشور، ولا تمثل هذه الآراء بالضرورة وجهات نظر قطاع البحث والدراسات العليا

جامعة قطر تحصل على ثلاثة كراسي علمية في المُنظَّمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو)

أعلنت جامعة قطر في مؤتمرها الصحفي الذي عُقد في الرابع من شهر فبراير 2024 حصولها، كأول جامعة في منطقة الخليج العربي، على ثلاثة كراسي علمية في المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو)، وهي كرسي الألكسو لنظام السباخ البيئي في منطقة الخليج العربي، وكرسي الألكسو للدراسات البينيَّة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، وكرسي الألكسو للمياه. وذلك بحضور الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، والأستاذ علي المعرفي، أمين عام اللجنة الوطنية للتربية والثقافة والعلوم، وعدد من مدراء الإدارات والمراكز البحثية وعمداء الكليات ومساعدي العمداء للبحث والدراسات العليا، بالإضافة لممثلي الصحافة والتلفزيون ووكالة الأنباء القطرية.



هدفت المنظمة من إنشائها لهذه الكراسي إلى الارتقاء بقدرات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، وتعزيز تبادل المعارف والتعاون بين الجامعات ومراكز البحوث على الصعيد الإقليمي والدولي، وتطوير البرامج الأكاديمية والبحثية مع الجامعات العالمية البارزة بغرض بناء القدرات العلمية وتوفير البُنى الأساسية لتبادل المعلومات. بالإضافة إلى وضع سياسات شاملة للبحث العلمي لإنتاج وتوطين المعارف والتقانات، ودعم تطوُّر مؤسسات البحث العلمي والتعليم العالي في الوطن العربي بما ينسجم واحتياجاته وأولوياته الحالية والمستقبلية.

كرسي الألكسو لنظام السباخ البيئي في منطقة الخليج العربي

مدير الكرسي: الأستاذ الدكتور حمد آل سعد الكواري، مدير مركز العلوم البيئية.

تُمثل السباخ جزءًا مهما من النظام البيئي الطبيعي القطري وهي من أفضل السباخ حفظًا في دول العالم؛ بسبب الجهود التي تبذلها الجهات المعنية في الدولة بما في ذلك وزارة البيئة والتغير المناخي لحماية هذه البيئات الهشة والنادرة. وتتواجد أفضل السباخ في دولة قطر في كل من خور العديد ودخان ودوحة فشاخ ومسيعيد وغيرها من المناطق. كما تُعد السباخ نظامًا بيئيًا متميزًا تحدث فيه فعاليات كيميائية وأحيائية وجيولوجية بشكلٍ مُتزامن. وتُدرس السباخ في مختلف جامعات العالم لأسباب عديدة من بينها:

1- أن السباخ الحديثة تُمثل مفتاحًا لفهم العمليات الجيولوجية التي أدت إلى تكوين المَكامِن النفطية الجيرية في المنطقة والتي يعتقد أنها ترسبت في بيئات مشابهة خلال العصور الجيولوجية المختلفة.

2- تتكون في السباخ معادن نادرة يطلق عليها اسم المعادن الأحيائية ناتجة من تدخُّل الكائنات الحية الدقيقة في عمليات تكونها ومن بينها معدن الدولومايت الذي يُعد المَكمن النفطي الرئيسي في العديد من المَكامِن النفطية في الدولة والمنطقة.

3- تحتوي بعض مناطق السباخ على ما يسمى بالبُسط الأحيائية المجهرية وهي أنظمة بيئية دقيقة معقدة يمكن أن تنفع في عمليات تثبيت غاز ثاني أكسيد الكربون كجزء من الدراسات المتعلقة بالتغير المناخي.

4- تعد السباخ مكافئًا أرضيًا لكوكب المريخ في بداية مراحل تكونه، لذلك هنالك اهتمام عالمي بهذه البيئات.

ويهدف كرسي الألكسو لنظام السباخ البيئي في منطقة الخليج العربي إلى دعم البحوث في المواضيع البحثية المدرجة أعلاه من خلال تشجيع الباحثين في الجامعة والدولة، وكذلك التعاون مع الباحثين المهتمين بالموضوع في مختلف جامعات العالم، وتنظيم مجموعة من الورش والمحاضرات حول جوانبه المختلفة، وتشجيع طلبة الدراسات الأولية والعليا على الاهتمام بدراسة هذا النظام البيئي المهم، وإصدار أطلس للتراكيب الأحيائية والجيولوجية للسباخ في دولة قطر بالتعاون مع دار نشر جامعة قطر، والإعداد للمؤتمر العالمي الثاني حول السباخ الذي من المُؤمل أن يُعقد خلال السنة القادمة.

كرسي الألكسو للدراسات البينيَّة في العلوم الإنسانية والاجتماعية

مدير الكرسي: الدكتور نايف نهار الشمري، مدير مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية.

يهدف كرسي الألكسو للدراسات البينيَّة في العلوم الإنسانية والاجتماعية على المدى الطويل إلى السعي لتطوير بُنية العلوم الإنسانية والاجتماعية وتجديدها، وتحقيق تكامل فيما بين العلوم الإنسانية والاجتماعية وبينها وبين حقول المعرفة الأخرى، وبين المعرفة والواقع، لتكون أكثر ملاءمة للاحتياجات النظرية والواقعية لمجتمعاتنا من خلال التعاون مع أبرز المؤسسات والباحثين المميزين في حقل العلوم الإنسانية والاجتماعية على الصعيد المحلي والإقليمي والدولي؛ للعمل على إنتاج المشاريع المركزية وإدارتها. ويتفرع عن هذا الهدف العام الأهداف الآتية:

1- إيجاد حالة من التفاعل المنهجي بين فروع العلوم الإنسانية والاجتماعية المختلفة لبناء جسر منهجي يسدُّ الإشكالات التي أثارتها المقاربات المنهجية الواحدية الموغلة في التخصص.

2- تقريب العلوم الإنسانية والاجتماعية في مستواها العالمي إلى الباحثين والخبراء المحليين وإثراء وتهيئة هذه العلوم بما يساهم في التنمية الثقافية والاجتماعية المحلية وبما يجعل المحلي قادرًا على الإسهام برؤاه ومناهجه وأسئلته في إثراء المعرفة الإنسانية.

3- الإرتقاء بقدرات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي من خلال تحقيق البينيَّة بين التخصصات.

4- تعزيز تبادل المعارف والتعاون بين المختصين في مختلف حقول المعرفة الإنسانية والاجتماعية، والباحثين العرب في الجامعات ومراكز البحوث على الصعيد المحلي والإقليمي والدولي وتوظيفها واستنبات المعرفة وإنتاجها.

5- الأكاديمية والبحثية مع الجامعات العالمية الناجحة (التوأمة) بغرض بناء القدرات العلمية وتوفير البُنى الأساسية لتبادل المعلومات وتوطِين المعرفة وإنتاجها.

صورة جماعية لمدراء كراسي الألكسو مع الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب الرئيس للبحث والدراسات العُليا، والسيد علي المعرفي، أمين عام اللجنة الوطنية للتربية والثقافة والعلوم.

6- تعزيز التعاون المشترك بين القطاعين العام والخاص على الصعيد المحلي، وتطوير الشراكة الإقليمية بين البلدان العربية في القضايا العلمية والفكرية والثقافية ذات الاهتمام المشترك.

ولتحقيق أهدافه، يعمل الكرسي على إشراك وتثقيف الطلبة والباحثين والأكاديميين والمحترفين وأعضاء المجتمع البحثي وأصحاب المصلحة بأهمية الدراسات البينيَّة في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية، وذلك بالنقاشات والورشات والندوات والمؤتمرات والنشر العلمي الذي يُمكِّن أكبر قدر من أصحاب المصلحة والباحثين والمحترفين وصُنَّاع القرار العلمي والتعليمي والسياسات من الوعي والاهتمام بأهمية الدراسات البينيَّة، وضرورة أخذها بعين الاعتبار في رسم السياسات التعليمية والبحثية، وفي بناء المعرفة الإنسانية ومشاريع التنمية محليًا وإقليميًا ودوليًا، لتحقيق التنمية المُستدامة.

كرسي الألكسو للمياه

مديرة الكرسي: الدكتورة مريم العجي، أستاذ باحث مساعد في مركز المواد المتقدمة.

يتبع كرسي الألكسو للمياه وحدة تكنولوجيا المياه في مركز المواد المتقدمة. ويصب اهتمام الكرسي ضمن مجالات البحث التي تتمحور حول:

1- عمليات معالجة مياه الصرف الصحي.

2- تصنيع الأغشية المستخدمة في تنقية المياه، وتطويرها.

3- السيطرة على الانسدادات التي تحدث أثناء العمليات التشغيلية.

4- دمج تقنيات النانو مع ممارسات معالجة المياه لتعزيز كفاءة تقنيات تحلية المياه التقليدية ومعالجتها.

كما أنه يهدف إلى تدريب العاملين في مجال المياه، وفي هذا الصدد طرح مركز المواد المتقدمة بالتعاون مع كرسي الألكسو ورشة تدريبية على مدى يومين متتابعين بعنوان «التقنيات المتقدمة في تحلية ومعالجة المياه». حضرها عدد من المهتمين والمهندسين العاملين في المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء (كهرماء)، وشركة الكهرباء والماء القطرية. وتضمنت الورشة عددًا من المواضيع من ضمنها: مخلفات الأغشية والمعالجة المُسبقة للمياه المالحة، معالم التصميم في عملية تحلية المياه بالتناضح العكسي، المبادئ التوجيهية لاختيار نظام المعالجة المُسبقة، معالجة الأملاح، إزالة البورون، استخراج الليثيوم من الأملاح. بالإضافة إلى ذلك، هناك خطة مستقبلية لاستضافة مؤتمر دولي مشترك للكشف عن أحدث التطوُّرات العلمية في دراسات المياه والتكنولوجيا المصاحبة لها.

تأتي هذه الكراسي العلمية التي حصلت عليها جامعة قطر كخطوة استراتيجية للجامعة في تعزيز التعاون مع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، واللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم؛ لتحقيق الأهداف المشتركة في تعزيز التعليم العالي والبحث العلمي في المنطقة. وتُعد كراسي الألكسو العلمية إضافة متميزة في مسيرة البحث العلمي ومُعزِّزة لغايات التميُّز في الخطة الاستراتيجية لجامعة قطر، حيث تسهم مثل هذه الشراكات بدعم البحث والابتكار وتأهيل باحثين يساهمون في إثراء اقتصاد المعرفة وتلبية الاحتياجات الوطنية ودعم رؤية دولة قطر 2030.

جامعة قطر تَنضَمُّ إلى الاتحاد الخليجي للبتروكيماويات والكيماويات كأول عضوٍ أكاديمي، بمشاركة مميزة في «منتدى جيبكا السنوي السابع عشر: تعزيز الكيمياء من أجل تحوُّل فعَّال»

الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العُليا، أثناء تقديم محاضرة رئيسية في اليوم الثاني من المنتدى السنوي السابع عشر للاتحاد الخليجي للبتروكيماويات والكيماويات (GPCA).

شاركت جامعة قطر في إطار تجسيد دورها كعامل دافع للتحوُّل الفعَّال في المنتدى السنوي السابع عشر (GPCA)، والذي جاء تحت عنوان «تعزيز الكيمياء من أجل تحوُّل فعَّال». وقد التزمت الجامعة بدفع عجلة التطوُّر وتقديم أفضل المُمارسات المُستدامة والابتكار في صناعة الكيماويات من خلال المشاركة الفعَّالة في عدد من الجلسات الحوارية في المنتدى، وكذلك عرض لأهم الابتكارات ذات الصلة في جناحها. مؤكدة دورها المحوري في إعادة تشكيل الأبحاث التي تخدم القطاع الصناعي. وتأتي مشاركة الجامعة في هذا المنتدى، والذي يعقد لأول مرة في دولة قطر، خطوة هامة في تعزيز التعاون وتبادل المعرفة. حيث تتطلع الجامعة، وقد أصبحت عضوًا من هذا الاتحاد الهام في منطقة الخليج، إلى أداء دور حيوي في تحقيق التغيير الهادف من خلال التعاون مع قادة الصناعة والمؤسسات في منطقة مجلس التعاون الخليجي.

وفي هذا الصدد، أكد سعادة الدكتور عمر الأنصاري، رئيس جامعة قطر، على الدور المحوري للجامعة في تعزيز الابتكار وتنمية المواهب في هذا القطاع، والتميز البحثي الذي تهتم به الجامعة وقدراتها في دعم الصناعة. كما شدَّد على أهمية الجهود التعاونية مع الشركاء أصحاب المصلحة لخدمة وتنمية المشهد الصناعي المحلي والخليجي، لاسيما في مواضيع الاستدامة والتغير المناخي وندرة المواد. هذا، وقد أعربت الأستاذة الدكتورة مريم العلي المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، عن اهتمامها بمشاركة الجامعة في هذا الحدث المحوري، مشيرة إلى «أن الانضمام إلى الجهود مع الشركات الصناعية الرائدة يعتبر دافعًا لتحقيق التنمية المُستدامة بشراكة فاعلة بين القطاعين الأكاديمي البحثي والصناعي، وقد وضعت جامعة قطر بصمتها الواضحة في مجال الاستدامة خلال السنوات الماضية، ونتطلع إلى مزيد من التعاون مع الجهات الصناعية الخليجية».

كما وألقت الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، محاضرة رئيسية في اليوم الثاني من المنتدى السنوي السابع عشر للاتحاد الخليجي للبتروكيماويات والكيماويات (GPCA)، والتي ركَّزت على الدور الحيوي للبحث في تعزيز مستقبَل مُستدام، حيث أبرزت البروفيسورة المعاضيد البحث كقوةٍ دافعةٍ لتقدُّم الاستدامة، خاصة في الصناعات مثل النفط والغاز، وشدَّدت على أهمية البحث والابتكار، مُسلِّطة الضوء على إمكانية التعاون بين جامعة قطر والقطاع الصناعي، للاستفادة من الأبحاث العلمية لتتحول إلى تطبيقات عملية تخدم هذا القطاع وتساهم في التنمية المُستدامة. وقد قدَّمت عرضًا أوضحت من خلاله تخصصات الجامعة المتنوعة وأمثلة عملية تطبيقية لما قامت به الجامعة من الابتكارات الرائدة ذات الصلة، مثل البوليمرات والطلاء لحماية الأنابيب من التآكل في صناعة النفط، وتقنيات التكرير البيولوجي

المبتكرة لإنتاج الوقود والمواد الكيميائية. كما دعت لتوسيع شراكات الجامعات مع الصناعة والتركيز على الاستدامة انطلاقًا من الدور الحيوي الذي تلعبه مؤسسات البحث في تقديم تقنيات وحلول مبتكرة لمستقبَل مُستدام، ليس فقط في صناعة الكيماويات، ولكن أيضًا في مجالات أخرى.

وقدَّم الأستاذ الدكتور أبو بكر محمد عبد الله، مدير التميز البحثي في إدارة التخطيط وتنسيق البحث العلمي وأستاذ باحث في علوم وهندسة المواد في مركز المواد المتقدمة بجامعة قطر، محاضرة بعنوان «الملكية الفكرية: تعزيز الحلول المبتكرة للصناعات البتروكيماوية»، وذلك ضمن مسار تبادل الحلول في منتدى جيبكا والذي يُعنى بمعالجة تحديات الصناعة، حيث أكد على القوة التحوُّلية للملكية الفكرية في تعزيز الابتكار داخل قطاع البتروكيماويات. كما سلط الضوء على التحديات الراهنة التي تواجه الصناعة، مثل المُستجدات الطارئة وقضايا الاستدامة والمنافسة العالمية، وقدَّم رؤية استراتيجية حول إدارة الملكية الفكرية الفعَّالة، بما في ذلك براءات الاختراع والتراخيص والتعاون. وتميزت المحاضرة بعدد من النقاشات الحيوية حول مدى فاعلية أدوات الملكية الفكرية، مثل براءات الاختراع وأسرار التجارة والعلامات التجارية، لتسريع حلول قضايا حيوية مثل تنويع الطاقة وحماية البيئة، وأبرزت أيضًا الدور الحيوي للملكية الفكرية في تحقيق رؤية قطر لاقتصاد مبني على المعرفة.

جناح جامعة قطر: منصَّة للابتكارات والحلول لدعم القطاع الصناعي

تميز جناح جامعة قطر بتعاون مميز بين مختلف وحدات الجامعة متمثلة بمركز المواد المتقدمة (CAM) ووحدة المختبرات المركزية (CLU) من قطاع البحث والدراسات العليا، ومركز معالجة الغاز (GPC) من كلية الهندسة، ومشاركة من كليتي الصيدلة والعلوم الصحية. والجدير بالذكر أن بعض الابتكارات المعروضة في الجناح هي نتيجة للتعاون بين هذه الوحدات المختلفة في الجامعة. ومن خلال جمع الخبرات من مجالات مختلفة نجحت جامعة قطر في إبراز الأبحاث المتقدمة ذات الصلة بصناعات النفط والغاز والكيماويات والتي تُظهر إمكانيات جامعة قطر الشاملة وقدرتها على استغلال المعرفة عبر مجالات متعددة لتطوير حلول مؤثرة.

وتعكس مشاركة جامعة قطر في المنتدى التزامها بقيادة البحث الذي يحمل تأثيرًا كبيرًا، وتفاعلها مع شركاء الصناعة لتنمية قطر والمنطقة. كما ستسهم أوجه التعاون ونتائج المنتدى في تشكيل مستقبَل صناعة الكيماويات وتعزيز الاستدامة في المنطقة.

جولة سعادة الدكتور عمر الأنصاري، رئيس جامعة قطر، والأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العُليا في جناح جامعة قطر.

مركز البحوث الحيوية الطبية بجامعة قطر يُعلن اعتماده مركزًا متعاونًا مع مُنظَّمة الصحة العالمية للبحث وبناء القدرات في مجال الأمراض الحيوانية المَنشأ (الناشئة والمتجددة)

أثناء إعلان الاعتماد في مكتب معالي وزيرة الصحة الدكتورة حنان الكواري، بحضور سعادة الدكتور عمر الأنصاري، رئيس جامعة قطر، والدكتورة ريانة أحمد بوحاقة، مُمثلة لمكتب منظمة الصحة العالمية بدولة قطر، والمعنيين من وزارة الصحة وجامعة قطر.

أعلن مركز البحوث الحيوية الطبية في جامعة قطر عن اعتماده مركزًا متعاونًا مع منظمة الصحة العالمية للبحث وبناء القدرات في مجال الأمراض الحيوانية المَنشأ (الناشئة والمتجددة).

تأسس مركز البحوث الحيوية الطبية في عام 2014 تحت إشراف الأستاذة الدكتورة أسماء آل ثاني، نائب رئيس جامعة قطر للعلوم الصحية والطبية ومديرة المركز، بهدف أن يكون كيانًا رائدًا في مجال البحوث الحيوية الطبية في المنطقة. ويضم المركز عدة برامج بحثية وتدريبية، ويُركز بشكلٍ رئيسي على أبحاث الأمراض المعدية.

خلال جائحة كوفيد-19، كان المركز محورًا رئيسيًا لعزل وتحليل سلالات فيروس سارس-كوف-2، وقدّم معلومات أساسية دعمت برامج تقييم ومكافحة الوباء.

ويُعد مركز البحوث الحيوية الطبية بعد اعتماده كمركز متعاونٍ جديدٍ مع منظمة الصحة العالمية واحدًا من ستةً مراكز متعاونة مع المنظمة في دولة قطر، ويَهدِف إلى خدمة إقليم الشرق الأوسط للمنظمة بمكافحة الأمراض الحيوانية المنشأ الناشئة والمتجددة من خلال ستة أنشطة:

1. دعم تقنيات التشخيص المختبري لتحديد وتوصيف العوامل المرتبطة بالعدوى الحيوانية في المنطقة.
2. دعم الأنشطة البحثية لفهم ومعالجة عبء الأمراض الناشئة والمتجددة في الشرق الأوسط.
3. دعم أعمال منظمة الصحة العالمية في التنفيذ المتعلق بالأمراض الناشئة لدى الإنسان والحيوان.
4. دعم تقييم ومعالجة الفجوات في مجال الصحة الواحدة في المنطقة.
5. المشاركة في البحوث السريرية تحت إشراف منظمة الصحة العالمية حول الأمراض الحيوانية المَنشأ (الناشئة والمتجددة).
6. تطوير وتنفيذ ونشر المعرفة، ومشاركة أفضل الممارسات لإدارة الأمراض الحيوانية المنشأ، بما في ذلك معاينة وتقييم استراتيجيات الإدارة للأمراض ذات الأولوية في المنطقة.

الهدف الأساسي لهذا المركز هو بناء قدرات وطنية، إقليمية، ودولية للوقاية من الأمراض المنقولة حيوانيًا، ومواجهة أي نوع من الأوبئة التي قد تنتشر في المستقبل، والتي تمثل خطرًا مُحدِّقًا وكبيرًا على غِرار انتشار جائحة انفلونزا الخنازير عام 2009 وجائحة كوفيد عام 2019. يحتوي المركز على مختبر السلامة الحيوية – المستوى الثالث، والعديد من المرافق الأخرى ذات الأهمية في هذا المجال. ويمثل محورًا رئيسيًا للشراكات بين الجهات الرئيسية في دولة قطر، بما في ذلك وزارة الصحة العامة ومؤسسة حمد الطبية، ووزارتي البلدية والبيئة والتغير المناخي وغيرها.

تم الإعلان عن اعتماد المركز في احتفال في مكتب معالي وزيرة الصحة العامة، الدكتورة حنان الكواري، وذلك بتاريخ 2024/2/21، وبحضور كل من الدكتور عمر الأنصاري، رئيس جامعة قطر، والدكتورة أسماء آل ثاني نائب، رئيس الجامعة للعلوم الصحية والطبية ومديرة المركز، والدكتورة ريانة أحمد بوحاقة، ممثلة لمكتب منظمة الصحة العالمية بدولة قطر، والدكتور حمد الرميحي، الرئيس المشارك للجنة الوطنية للتأهب للأوبئة ومدير حماية الصحة ومكافحة الأمراض الانتقالية بوزارة الصحة العامة، والدكتور عبد اللطيف الخال، نائب رئيس الإدارة الطبية بمؤسسة حمد الطبية، والدكتورة منى المسلماني، المدير الطبي لمركز الأمراض الانتقالية التابع لمؤسسة حمد الطبية، والدكتور هادي ياسين، رئيس قسم الأبحاث بمركز البحوث الحيوية الطبية، والدكتورة هيا السليطي، باحث مشارك في قسم البحوث الأساسية في مكتب نائب الرئيس للعلوم الصحية والطبية بجامعة قطر. هذا، وقد تم خلال الاجتماع تقديم أوراق الاعتماد إلى رئيس جامعة قطر.

مُبادرة جديدة من كلية الصيدلة لرعاية كِبار السن الذين يعانون من تعدُّد الأدوية في قطر

صورة جماعية للمشاركين في المبادرة.

في مبادرة رائدة، أقامت كلية الصيدلة في جامعة قطر، بالتعاون مع مركز قطر لإعادة التأهيل في مؤسسة حمد الطبية، «ورشة عمل لبناء القدرات حول برنامج تقليل الأدوية الموصوفة لكبار السن الذين يعانون من الإفراط الدوائي في مستشفيات الرعاية المتخصّصة في قطر». هدفت ورشة العمل التي استمرت لمدة يومين إلى تعزيز وتزويد المتخصصين في الرعاية الصحية بالمعرفة والمهارات اللازمة لمواجهة التحديات المُعقدة لتقليل الأدوية الموصوفة لكبار السن المصابين بأمراض مزمنة متعددة وتعدُّد الأدوية، والذي يشير إلى استخدام أدوية متعددة من قِبل المريض.

تُعد عملية تقليل الأدوية التي تُعرف بأنها العملية المخطَّطة لتقليل الدواء أو إيقافه لتقليل عدد الأدوية الموصوفة، عملية هامة لكبار السن لأنها تضمن أن يتلقى المرضى الأدوية الأكثر ملاءمة لهم، مما يقلل من التأثيرات الجانبية الضارة والتفاعلات الدوائية. وعلى حد علمنا، فإن ورشة العمل الشاملة هذه هي الأولى من نوعها في قطر والشرق الأوسط. حضرها نحو ٣٠ من المتخصِّصين في مجال الرعاية الصحية من مختلف التخصصات في مؤسسة حمد الطبية، مما أتاح للمشاركين فرصة فريدة للتعلم من الخبراء المحليين والدوليين في عملية تقليل الأدوية وتحسين استخدامها. وقد ساهمت العروض التقديمية عالية الجودة، والمناقشات المَبنيَّة على الحالات الطبية، والأنشطة التعلمية التفاعلية باستخدام سيناريوهات الحياة الواقعية في تيسير تبادل المعرفة.

هذه المبادرة هي جزء من مشروع أكبر تموُّله جامعة قطر، بقيادة البروفيسور أحمد عويسو، رئيس قسم الصيدلة السريرية والممارسات المهنية في جامعة قطر، بعنوان «تطوير وتقييم برنامج لتقليل الأدوية للمرضى الداخليين كبار السن ذوي الأدوية المتعددة في مستشفى يقدم الرعاية المتخصِّصة في قطر». يجسد هذا المشروع الجهود التعاونية بين كلية الصيدلة في جامعة قطر ومؤسسة حمد الطبية ويهدف إلى تطوير نظام شامل لتقليل الدواء ليتم اختباره في مركز قطر لإعادة التأهيل.

شارك في المبادرة فريق من الخبراء، منهم: الدكتورة نور السالمي، أستاذة مساعدة في الصيدلة السريرية في كلية الصيدلة بجامعة قطر؛ والدكتورة لمى ماضي، دكتورة صيدلة سريرية في مركز قطر لإعادة التأهيل، والسيدة أماني زيدان، مساعدة تدريس للدراسات العليا ومرشحة لدرجة الدكتوراه في الصحة السريرية والسكانية، والدكتورة إكرام زوخ، مساعدة أبحاث سريرية ومرشحة لدرجة الدكتوراه في الصحة السريرية والسكانية. وإلى جانبهم، شارك أيضًا الدكتور علي البدّيني، أستاذ مساعد في طب الأُسرة بجامعة أوتاوا في كندا، والدكتور داود البدرية، أستاذ اقتصاديات الدواء ونتائج البحوث في كلية الصيدلة بجامعة قطر. وقد شارك الدكتور علي تجربته الدولية في برنامج كندي متخصِّص في تقليل الأدوية للمرضى الداخليين كبار السن ذوي الأدوية المتعددة، كما أضافت التخصُّصات المتنوعة للفريق المشارك وجهات نظر قيِّمة إلى المبادرة.

قدمت الدكتورة هنادي الحمد، المديرة الطبية لمركز قطر لإعادة التأهيل، والدكتورة موزة الهيل، المديرة التنفيذية للصيدلية بمؤسسة حمد الطبية، دعمًا كبيرًا لهذه المبادرة. ويعكس تأييدهما التزام الجهات المعنية بتعزيز التعاون المؤثر وتحسين مُمارسات الرعاية الصحية والنتائج الصحية في دولة قطر.

وأعرب البروفيسور أحمد عويسو عن رضاه بنجاح الورشة، مشيرًا إلى أن «هذه الورشة كانت تتويجًا لعمل دام ما يقارب عامًا في تطوير منهج شامل ومبادئ توجيهية والأدوات اللازمة لتحقيق أهداف الدورة. وقد تم تنظيم وتنفيذ ورشة العمل بشكلٍ فعَّال، مما زوَّد الحضور بالمعلومات اللازمة والكفاءات القائمة على الأدلة الطبية التي يحتاجونها لمُمارسة عملية تقليل الأدوية، خاصة بين كبار السن. وأظهرت ردود الفعل والتقييمات الأولية أن الحضور كانوا راضين عن ورشة العمل واكتسبوا المعرفة المطلوبة والمبادئ والإطار المتين اللازمين لنجاح هذه المبادرة». وأضاف: «نحن نؤمن بأن تنفيذ عملية تقليل الأدوية سيؤدي في نهاية المطاف إلى تقليل عبء الدواء وتحسين النتائج السريرية والنتائج التي يبلغ عنها المريض».

وأشادت الدكتورة حليمة سعدية، خريجة دكتوراه الصيدلة السريرية (PharmD) من جامعة قطر، بالتنظيم والجلسات المعلوماتية التي تناولت مجموعة واسعة من مواضيع تقليل الأدوية، ووصفت تجربتها في الورشة قائلة: «لقد كانت هذه تجربة رائعة حقًا، وأنا ممتنة لبقية الفريق على منحي هذه الفرصة". وأعربت الدكتورة نادين كامل، وهي خريجة أخرى لدرجة الدكتوراه في الصيدلة السريرية من جامعة قطر، والتي قامت بتسهيل تقديم ورشة العمل، عن حماسها تجاه المبادرة واعتبارها فرصة للتقدم في الممارسات الطبية.

مما لا شك فيه أن هذه الورشة، التي تهدف إلى بناء القدرات، لعبت دورًا مهمًا في تعزيز فهم وتنفيذ ممارسات تقليل الأدوية لكبار السن الذين يعانون من الإفراط الدوائي في مستشفيات الرعاية الصحية التخصُّصية في قطر. وأظهر التعاون بين كلية الصيدلة في جامعة قطر ومركز قطر لإعادة التأهيل التابع لمؤسسة حمد الطبية التزام هذه المؤسسات تجاه شبكة العلاقات البحثية وتعزيز الرعاية المهنيَّة والتطوير المهني وتقديم خدمات رعاية صحية عالية الجودة.

تواصل كلية الصيدلة في جامعة قطر، من خلال المبادرات الجديدة لعب دور محوري في تطوير المعرفة والممارسات في مجال الرعاية الصحية في دولة قطر. إن نجاح هذه المبادرة لا يعود بالفائدة على قطر فحسب، بل يجعلها أيضًا رائدة في مواجهة التحدي الفريد للرعاية الصحية المتمثل في تقليل الأدوية لكبار السن في الشرق الأوسط وخارجه.

باحثو مركز جامعة قطر للعلماء الشباب يُطوِّرون نموذجًا نظريًا مبتكرًا للتدريب البحثي للطلبة الجامعيين

قام فريق من الباحثين في مركز جامعة قطر للعلماء الشباب (QUSYC) بتطوير واختبار نموذجٍ مبتكرٍ قائمٍ على إطار نظري جديد لتعزيز كفاءات البحث ونتائج التعلُّم بين طلبة المرحلة الجامعية في مجالات العلوم والهندسة والتكنولوجيا والرياضيات (STEM). ويستند هذا النموذج على نظرية تعليمية جديدة تسمى «نظرية الإدراك البحثي (Research Cognitive Theory CRT)» والتي تم تطويرها من قِبل مركز جامعة قطر للعلماء الشباب بقيادة الأستاذة الدكتورة نورة جبر آل ثاني، مديرة المركز.

ويُعد النموذج التربوي المسمى بنموذج التدريب البحثي الموجه بالنتائج (Outcomes–directed Research Internship Model ODRIM) نموذجًا تعليميًا مبتكرًا يُقدم إطارًا تعليميًا فعَّالاً للجامعات حول العالم لتكييف تجارب التدريس والتعلُّم لسد الفجوة بين التعليم النظري والتطبيق العملي. ويرتكِز هذا النموذج على مبادئ نظرية الإدراك البحثي (RCT) ودمج مفاهيم البحث الجامعي القائم على المقررات (Course–based Undergraduate Research Experience CURE) والتعليم القائم على النتائج (Outcomes–based OBE Education) لتوفير تجربة بحثية شاملة وتفاعلية للطلبة.

واختبر الباحثون فاعلية نموذج التدريب البحثي الموجه بالنتائج (ODRIM) بشكل تجريبي، وأظهرت النتائج تحسنًا ملحوظًا في قدرات الطلبة على إجراء الأبحاث العلمية وعرض المهارات التقنية، والعمل ضمن فريق، ونشر نتائج الأبحاث. وقد أثمر النموذج التربوي (ODRIM) عن مخرجات ملموسة تمثلت في منشورات علمية في مجلات ومؤتمرات عالية التأثير، مما يُظهر إمكانية هذا النهج في تعزيز الابتكار والإبداع بين الطلبة الجامعيين.

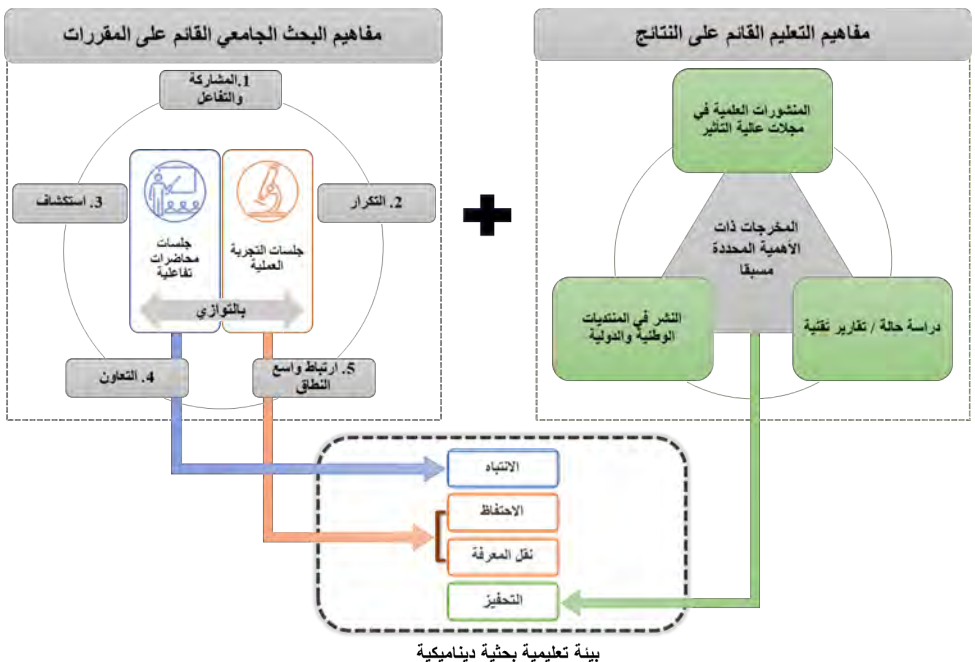
ولقد نُشرت دراسة تحمل عنوان «نموذج ابتكاري معدل للتدريب البحثي»، في مجلة «التعليم العالي والمهارات والتعلم القائم على العمل».

https//:www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/HESWBL/07-2023-0180-full/html

ويرى الباحثون في مركز جامعة قطر للعلماء الشباب أن نموذجهم المبتكر سيُلهم مؤسسات التعليم العالي الأخرى لتبنّي نهجًا مماثلاً لإثراء بيئة تعلُّم البحث لطلبة المرحلة الجامعية في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM).

وأوضحت الأستاذة الدكتورة نورة جبر آل ثاني، مديرة مركز جامعة قطر للعلماء الشباب، قائلة: «إن الإطار النظري لهذا النموذج ثوري جدًا، وهذا يؤكد على التزام مركز جامعة قطر للعلماء الشباب بتعزيز المعرفة العلمية والابتكار. ونحن ندعو الجامعات والمعلمين للانضمام إلينا للاستفادة من الإمكانات التحويلية لهذا النموذج وإعادة تعريف منظور تعليم مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM) معًا".

لمزيد من المعلومات، الرجاء التواصل مع مركز جامعة قطر للعلماء الشباب. quysc@qu.edu.qa



بيئة تعليمية بحثية ديناميكية

المصدر: رسم توضيحي من إعداد المؤلفين.

مشروع «مُبدعون في التعليم» واجهة الابتكار في الوسائل التعليمية

انطلق مشروع «مُبدعون في التعليم» في نسخته الأولى في العام الأكاديمي 2022-2023، تحقيقًا لرؤية كل من المركز الوطني للتطوير التربوي في كلية التربية، ووحدة الابتكار والتعليم الهندسي في كلية الهندسة، ومركز الريادة والتميُّز المؤسسي في جامعة قطر، وبتمويل من إكسون موبيل قطر، وإسهامًا في تعزيز ثقافة الإبداع والتميز في ابتكار الوسائل التعليمية، وانطلاقًا من رؤية دولة قطر 2030 في دعم الاقتصاد القائم على المعرفة، ودور جامعة قطر في رعاية المبادرات المتنوعة التي تدعم الابتكار والإبداع.

يتبنى المشروع في رؤيته تهيئة بيئة تربوية تدعم الابتكار والإبداع، وبناء مجتمعات تَعلُّم مِهنية تحقق تعليمًا مُستدامًا، أما رسالته فهي صناعة الإبداع والابتكار، وتشجيع التربويين وطلبة التعليم العالي على تصميم وسائل تعليمية تدعم تَعلُّم الطلبة، وتُحفز التميُّز في العملية التعليمية، وتحقق النماء الفكري والتعاون البنَّاء بين أفراد المجتمع التربوي.

ويهدف المشروع إلى ابتكار وسائل تعليمية قابلة للتطبيق بهدف تحسين فرص التَعلُّم، وتشجيع التربويين وطلبة الجامعات على تقديم حلول فعَّالة لمواجهة التحديات في الميدان التعليمي والمهني. بالإضافة إلى تكوين مجتمعات تَعلُّم مهنية يتبادل خلالها التربويون داخل قطر وخارجها الأفكار حول الوسائل التعليمية المبتكرة.

يُتيح مشروع مُبدعون في التعليم المشاركة للتربويين في المدارس والجامعات والكليات، وللطلبة الجامعيين داخل دولة قطر، في أحد المجالين: إما الوسائل التعليمية الرقمية، أو الوسائل التعليمية غير الرقمية.

يضع المشروع شروطًا لمشاركة فئة الطلبة الجامعيين، أهمها: أن يكون الطالب مقيمًا في دولة قطر، ومقيدًا في ضمن مراحل التعليم الجامعي (دبلوم، بكالوريوس، دبلوم عالي، ماجستير، دكتوراه)، ويتيح له أن يشارك بشكل فردي أو ضمن فريق لا يتجاوز ثلاثة مشاركين. أما بالنسبة لشروط المنتج: أن يكون مبنيًا على فكرة مبتكرة وأصيلة، ومتصفًا بالصحة والدقة والحداثة، وقابلاً للتنفيذ والتطبيق، ومُراعيًا تعاليم الدين والقِيم والأخلاق العامة، وجاذبًا لانتباه الطلبة وداعمًا لميولهم واهتماماتهم، وألا يكون المنتج حائزًا على جوائز في مشاركات أخرى.

ومن أهم شروط الاشتراك للتربويين في دولة قطر: أن يكون التربوي مقيمًا في دولة قطر، وممارسًا لعمله في إحدى المؤسسات التعليمية عند التقدم للمشاركة، ويتيح له المشروع المشاركة بشكل فردي أو ضمن فريق لا يتجاوز ثلاثة مشاركين، أما بالنسبة للمنتج: أن يكون المنتج ملائمًا لأعمار الطلبة، وخصائصهم النمائية، ومتصلاً بالأهداف التعليمية والتربوية، ومبنيًا على فكرة مبتكرة وأصيلة، ومتصفًا بالصحة والدقة والحداثة، وقابلاً للتنفيذ والتطبيق.

زيارة سعادة السيدة بثينة بنت علي الجبر النعيمي، وزيرة التربية والتعليم والتعليم العالي، لمعرض المنتجات المبتكرة المصاحب للحفل الختامي للمشروع.

كما يخضع سير العمل على المشروع إلى مراحل:

المرحلة الأولى: الاشتراك، وتقديم طلب المشاركة باستخدام نموذج التسجيل في صفحة المشروع على موقع جامعة قطر:

www.qu.edu.qa/ar/conference/innovators-in-education

ثم يجب أن يتلقى المشارك تأكيدًا مبدئيًا على قبول المشاركة.

في المرحلة الثانية: يبدأ المشارك بالتنفيذ، والبدء بالعمل على تنفيذ المنتج وفقًا للمعايير، وحسب الجدول الزمني مع ضرورة حضور برنامج التطوير المهني الخاص بالمشروع، مع تلقي تغذية راجعة حول المشروع من قِبل لجنة متخصِّصة، ثم تسليم المنتج والملف الإلكتروني بشكلهما النهائي إلى اللجنة المُنظِّمة.

في المرحلة الثالثة: تدخل المشاركات للتحكيم، وتخضع للتقييم بناءً على ضوابط وشروط المشاركة العامة المحدَّدة من طرف اللجنة المُنظِّمة، وبعد ترشيح المشاركات المقبولة يقدم الذين تم اختيار مشاركتهم عرضًا لها أمام لجنة التحكيم التي تضمُّ أساتذة وأكاديميين متخصِّصين في مجالات المشروع، تقوم اللجنة بدراسة المشاركات، وتقييمها في موضوعية وسرية تامة بناءً على معايير التحكيم المحدَّدة.

في المرحلة الرابعة: يشارك المتأهلون للمرحلة النهائية في معرض المنتجات الذي يقام على هامش الحفل الختامي، ثم تُعلن النتائج وتُوزع الجوائز. ويتميز المشروع بمرحلته

جولة سعادة الدكتور عمر الأنصاري، رئيس جامعة قطر، والدكتور إبراهيم النعيمي، وكيل وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي، في معرض المنتجات المبتكرة المصاحب للحفل الختامي للمشروع.

الخامسة فيما بعد الفوز، حيث يتم دعم المنتجات الفائزة، مع حفظ حقوق الملكية الفكرية بالتعاون مع مكتب الريادة والتميُّز المؤسسي في جامعة قطر.

يتيح مشروع مُبدعون في التعليم للمشاريع فرصة الفوز بثلاثة مراكز، وتختلف قيمة الجائزة الخاصة بالطلبة الجامعيين، بحيث يُمنح الفائز بالمركز الأول جائزة نقدية قدرها 15000 ريالاً قطريًا، ويُمنح الفائز بالمركز الثاني جائزة نقدية قدرها 10000 ريالاً قطريًا، ويُمنح الفائز بالمركز الثالث جائزة نقدية قدرها 7000 ريالاً قطريًا، مع شهادة تقدير، ودرع المشروع في كل مجال. أما بالنسبة لجوائز فئة التربويين، فيُمنح الفائز بالمركز الأول جائزة قدرها 20000 ريالاً قطريًا، ويُمنح الفائز بالمركز الثاني جائزة قدرها 15000 ريالاً قطريًا، ويُمنح الفائز بالمركز الثالث جائزة قدرها 10000 ريالاً قطريًا، مع شهادة تقدير، ودرع المشروع في كل مجال. كما يمنح مشروع مُبدعون في التعليم شهادة مشاركة للمشاركين الذين وصلوا إلى المرحلة النهائية.

تقدَّم لهذا العام الأكاديمي 2023-2024 ما يقرب من 250 مشاركة، تم قبول 140 مشاركة وترشح منها 60 مشاركة للتحكيم الداخلي، وتأهل منها 21 مشاركة للتحكيم الخارجي. وقد فاز في هذا العام في مجال الأدوات غير الرقمية في المركز الأول الدكتور عبد الناصر عبد الرحيم فخرو، من كلية التربية بجامعة قطر، بمشروع بعنوان «حقيبة التحدي»، وهي عبارة عن مجموعة من الأدوات معروضة على بطاقات ذات وجهين تتضمَّن طيفًا من كافة المواد التعليمية ومن المواقف المتحدية والمتدرجة الصعوبة التي تستثير تفكير الطالب، ويتم استخدامها بطريقة ثنائية أو جمعية، كما تضمُّ مجموعة قطع خشبية يتم جمعها لتكوين أشكال محددة لمهام متدرجة الصعوبة. أما المركز الثاني فكان لمُدرس التربية المسرحية الدكتور خالد إبراهيم محمد عبد الهادي، من مدرسة أبي عبيدة الإعدادية، بمشروع بعنوان «مسرحيات قصص القرآن»، وهي إعداد قصص تتضمّن قيم ومعاني القرآن الكريم والسنة النبوية على شكل مسرحيات.

بالنسبة لمجال الأدوات الرقمية فقد فاز في المركز الثالث مُنسق الرياضيات الأستاذ ناجح محمد سليمان، من مدرسة سعد بن معاذ الابتدائية، بمشروع بعنوان «إنتاج مشاريع ستيم STEAM ضمن بيئة الميتافرس Metaverse»، عن فكرة بناء مشاريع ستيم ضمن بيئة الميتافرس للطلبة، وأثرها على مهارات حل المسائل الرياضية. وحصل على المركز الثاني تطبيق «المسلمة القوية» لمُعلمة اللغة الإنجليزية الأستاذة آلاء محمد الطاس، من مدرسة موزة بنت محمد الابتدائية، وكان منتجها تطبيق إلكتروني خاص للفتيات، يوفر التطبيق مصادر رقمية تعزز الهوية الإسلامية، وتساهم في غرس وبناء القِيم. أما المركز الأول فكان لمُعلم اللغة العربية الأستاذ يمان كشتو، من مدرسة عبد الرحمن بن جاسم الإعدادية، بمشروع بعنوان «المساعد الكرتوني»، حيث قدَّم فكرة إنشاء فيديوهات كرتونية داعمة لمقرر اللغة العربية خاصة في المرحلة الإعدادية بهدف إشراك الطلبة في أنشطة التعليم والتَعلُّم بأسلوب مميَّز ومحفِّز للطلبة في المرحلة الإعدادية.

وجدير بالذكر أن مشروع مُبدعون في التعليم يعقد لقاءً سنويًا بعنوان «لقاء مع مبدع»، يستعرض فيه المشاركون الفائزون مشاريعهم في حِوار مفتوح مع الجمهور استكمالاً لتحقيق رؤيته في بناء مجتمعات تَعلُّم مُستدام، كما تستمر رعاية مشروع مُبدعون في التعليم للمشاريع الفائزة بإتاحة فرصة للمشاركين للالتحاق ببرنامج دعم الأعمال الريادية من قِبل الشركاء من مركز الريادة والتميُّز المؤسسي.

جامعة قطر بالتعاون مع ديوان الخدمة المدنيّة والتطوير الحكومي يطرحان برنامج «باحث» لمهارات البحث والتطوير

تقوم جامعة قطر بتطوير برامجها ومناهجها لضمان قيادة عملية البحث والابتكار وبناء القدرات بهدف تطوير الاقتصاد والشراكات المحلية والدولية، وتحقيقًا لهذا الهدف ساهمت الجامعة في تقديم برنامج «باحث» لمهارات البحث والتطوير الذي أعده ديوان الخدمة المدنيَّة والتطوير الحكومي لمدة 3 أشهر في الفترة من بداية مارس إلى نهاية مايو 2024، هدف البرنامج إلى تطوير مهارات الخريجين «الباحثين عن عمل» بما ينعكس على تطوير أداء القطاع الحكومي. حيث يسعى ديوان الخدمة المدنيَّة والتطوير الحكومي إلى تنمية وتطوير قدرات العنصر البشري في الأجهزة الحكومية، وتدريب وتمكين الموظفين القطريين وإكسابهم المهارات الوظيفية اللازمة للقيام بمهامهم الوظيفية الموكلة إليهم، إضافة إلى المساهمة بإطلاق القدرات الإبداعية وبناء قوة عمل وطنية ذات إنتاجية عالية.

طُرح البرنامج في مرحلته الأولى بالتعاون مع قطاع البحث والدراسات العليا بجامعة قطر، لعدد ٢٠ خريجة من الباحثات عن عمل في التخصصات الأدبية وهي القانون، والشؤون الدولية، وعلم الاجتماع، وإدارة الأعمال، والإعلام، وعلم المعلومات والمكتبات بالإضافة إلى تخصصي سياسة دولية، وسياسات وتخطيط وتنمية. ويهدف البرنامج إلى:

1- تزويد المُشاركات بالمهارات الأساسية والمتوسطة اللازمة للنجاح في بيئة العمل البحثي.

2- تعزيز القدرة على التواصل الفعَّال، وتنظيم الاجتماعات، وكتابة المراسلات، والتقارير الفنية، والعروض التقديمية بشكلٍ مهني.

3- تطوير مهارات وضع وتصنيف وتحليل البيانات واستخدام أدوات برامج مايكروسوفت أوفيس وبرنامج R بكفاءة.

4- تَعلُّم استخدام قواعد بيانات البحث العلمي مثل Scopus وSciVal للبحث وتجميع وتحليل البيانات والوصول للأبحاث.

5- استخدام قواعد البيانات الخاصة بالعلوم الاجتماعية مثل JSTOR، ProQuest وقواعد البيانات الخاصة بالعلوم الإنسانية مثل EBSCO وProject MUSE.

6- التطبيق على مشروع بحثي حقيقي بأحد المراكز البحثية أو الكليات في جامعة قطر.

تُركِّز الخطة التدريبية للبرنامج على مجالين، هدف المجال التدريبي الأول إلى تأسيس المُشاركات وتطوير مهاراتهن في منهجية البحث وتحليل البيانات والرسوم البيانية، وقياس وتتبع الإنتاجية العلمية وتعزيز الأداء البحثي، بالإضافة إلى تطوير مهارات التواصل الفعَّال، وذلك بعقد جلسات تدريبية قادتها مجموعة من الباحثين والإداريين

كلمة السيد سيف الكعبي، مدير عام ديوان الخدمة المدنية والتطوير الحكومي، في حفل تكريم المشاركين في مشروع "باحث".

والمدربين المنتسبين لقطاع البحث والدراسات العليا في إدارة التخطيط وتنسيق البحث العلمي، وإدارة دعم البحث، ومكتب الاتصال والشراكات، والمراكز البحثية ومنها مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ومعهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية، والتي تتناسب مع التخصصات الأدبية للمُشاركات في البرنامج.

تمحور المجال التدريبي الثاني حول التطبيق العملي ومشروع التخرج والذي هدف إلى تطبيق المهارات المكتسبة في بيئة بحثية حقيقية والقيام بزيارات ميدانية للمراكز البحثية، وتنفيذ مشروع بحثي شمل خطة بحث وتحليل بيانات ومقترح لتحسين العمليات بحسب التخصُّص.

ومن أهم مخرجات البرنامج، التعرف على البحث العلمي وأهدافه وأنواعه، وكيفية كتابة أسئلة البحث في مختلف المجالات، وصياغة فرضيات البحث واختبارها، والتعرف على أدوات جمع البيانات، والمصادر البحثية وقواعد البيانات، علاوة على دُور النشر الإلكترونية وأسس التصنيف المكتبي. كما تَعلَّم المُشاركات أساليب التفسير في العلوم الإنسانية، والتعرف على المسوحات، وأنواع المقابلات والدراسات الرصدية، وكيفية البحث في Scopus وإدارة المراجع والاقتباسات باستخدام EndNote، إضافة إلى كيفية كتابة البحوث والدراسات القانونية.

وكما تم تدريب الخريجات الباحثات عن عمل على كيفية كتابة براءات الاختراع وتسجيلها وتسويقها، واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وكيفية عمل مقارنات مرجعية مع الجامعات والمؤسسات وتحليل النتائج، والتعرف على أهمية المنح ودورها في تعزيز البحث العلمي، وإجراء البحوث وكتابة الأوراق البحثية وإعداد العروض التقديمية وتحليل البيانات، وغير ذلك.

يعكس تنفيذ هذا البرنامج دور جامعة قطر كبيت خبرة، كما يعزز رؤيتها ورسالتها في أن تكون الخيار المُفضَّل لطلبة العلم والمعرفة ومحفزًا لاستراتيجيات التنمية الاقتصادية والاجتماعية المُستدامة في دولة قطر.

مَحار اللؤلؤ مُؤشر لصحة البيئة البحرية القطرية

د. ألكسندرا ليتاو بن حمادو،
أستاذ باحث مشارك، رئيس مجموعة البيئة البحرية والبرية،
مركز العلوم البيئية - جامعة قطر

يُعد مَحار اللؤلؤ عنصرًا حيويًا في بِناء النظام البيئي في الخليج العربي، حيث تُشكل أحواض المَحار أحد أكبر المظاهر البحرية في هذا الخليج شِبه المغلق، فمنذ القِدم وأحواض مَحار اللؤلؤ يتوسع نطاقها في الجانب الغربي من الخليج العربي، واعتمد اقتصاد قطر لعدة قرون على صناعة مَحار اللؤلؤ ونشاط صيده، وذلك نتيجةً لوفرة أحواض المَحار ومواردها.

وبرز اليوم دور مهم لمَحار اللؤلؤ القطري كمؤشر لصحة البيئة البحرية القطرية، حيث استدعت الحاجة إلى التطوير والتحقق من تقنيات مراقبة مبتكرة مُجرَّبة لفهم العلاقة بين التدخلات البشرية والتأثيرات المناخية، وتأثير ذلك على النُظُم البيئية البحرية بغرض توفير معلومات دقيقة تدعم سياسات الحماية البحرية.

ولذلك، أقام مركز العلوم البيئية في جامعة قطر علاقة بحثية تعاونية قوية منذ 4 سنوات مع شركة توتال إنرجيز قطر (المعروفة باسم مركز أبحاث توتال إنرجيز قطر «TRCQ») حول استخدام مَحار اللؤلؤ القطري الذي يحمل اسم «بنكتادا راديانا *Pinctada radiata*» كمؤشر لتقييم جودة البيئة البحرية القطرية، وذلك من خلال استخدام جهاز الفالفوميتر HFNI (المراقبة العالية التردد وغير الجائرة) وهو جهاز استشعار بيولوجي يعمل على مدار الساعة لمراقبة صحة هذه الرخويات ذات الصدفتين وفهم سلوكها الحيواني بشكل أفضل، حيث يعتبر هذا الجهاز من أحدث التقنيات اللاسلكية المُستحدثة لدراسة سلوك الرخويات ذات الصدفتين في بيئتها الطبيعية عبر شبكة الإنترنت.

تعتمد تقنية هذا الجهاز على رصد الفَتح والإغلاق المُنتظم لصمامات الرخويات، وتحليل كيف يمكن للضغوط الفيزيائية أو الكيميائية أن تُعكر صفو هذا النمط الطبيعي للفجوة بين الصدفتين عند الفَتح والإغلاق، بحيث تدل التغيرات في السلوك الطبيعي للصمام على حدوث اضطرابات في البيئة البحرية. وتسمح هذه التقنية بتسجيل ومراقبة الخصائص المتعددة لهذه الرخويات، مثل الأنماط البيولوجية، ومعدلات النمو، والموت، والتكاثر، والإغلاق الجماعي الاستثنائي.

وتتبلور أهمية مراقبة الصدفتين في إمكان توظيفها لرصد مدى تأثير البيئة المائية على فسيولوجية الرخويات ذات الصدفتين، بالإضافة إلى قدرتها على قياس جودة المياه في البيئة المائية المحيطة بها.

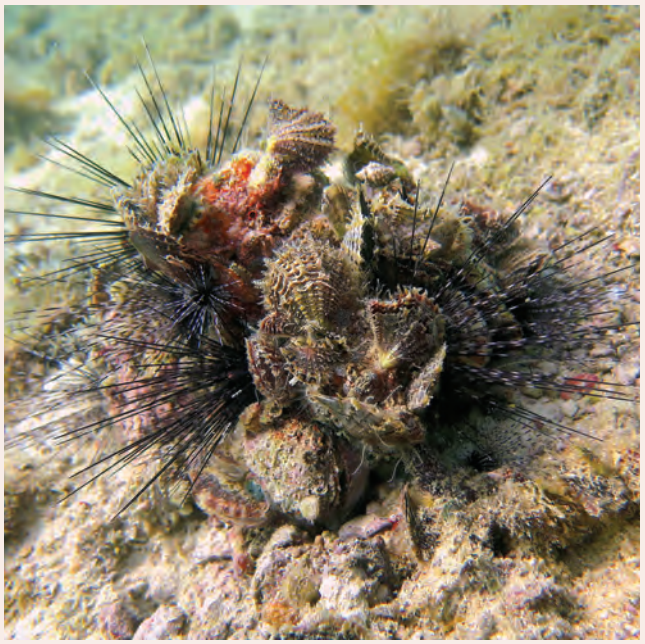
ونتيجةً للمشروع التعاوني المشترك بين الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي وبرنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي (NPRPIIS–0115-180308) بتمويل مشترك من شركة توتال إنرجيز قطر، وبالتعاون مع المؤسسات المشاركة في التعاون، مثل جامعة بوردو، والمركز الوطني الفرنسي للبحث العلمي، وأديرا، استطاع الباحثون لأول مرة تطبيق هذا الابتكار في التكنولوجيا الحيوية لرصد مَحار اللؤلؤ القطري في بيئته الطبيعية (شكل 1).

من اليمين: الدكتور أليكسي جوتينا، قائد أول مشروع البحث والتطوير في شركة توتال إنرجيز قطر، والدكتور برونو ويلتر، أستاذ باحث مساعد في مركز العلوم البيئية، والدكتورة ألكساندرا ليتاو بن حمادو، أستاذ باحث مشارك في المركز، وشفيق حمزة فني مختبر في المركز، والمهندس ماتيو كارارا، مهندس بيئي في شركة توتال إنرجيز قطر، ورزان خليفة وزينب حزام، مساعد باحث في المركز.

الشكل (1): المَحار المُثبَّت به جهاز الاستشعار.

تضمَّنت أهداف المشروع الإحاطة بأنواع التلوث غير المشمولة بالدراسة بشكلٍ كاف –وعلى وجه التحديد الأنواع المنتشرة منها في منطقة الخليج– مثل التلوث السمعي والضوئي، وظاهرة نقص الأكسجين الناتج عن انخفاض نسبة الأكسجين في الماء، والعوامل الكيميائية، ومدى تأثير ذلك على سلوك مَحار اللؤلؤ الخليجي «بنكتادا راديانا» ومعدل تكاثره.

ورغم أن الخليج العربي يحتل المرتبة الأولى عالميًا من حيث انتشار التلوث السمعي والضوئي، إلا إن تأثير هذين النوعين من التلوث على الرخويات البحرية لا يزال غير مدروس بشكلٍ يتناسب مع انتشارهما.



الشكل (2): المَحار يعيد تجميع صفوفه في البيئة الطبيعية.

قام الفريق البحثي في هذا المشروع بتجهيز مَحار اللؤلؤ بأجهزة الاستشعار وذلك بغرض تقييم تأثير التلوث السمعي والضوئي على مَحار اللؤلؤ القطري للمرة الأولى، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

- إغلاق المَحار لصدفته لفترة أطول، وزيادة إحكام هذا الإغلاق، بل وأيضًا يُقلل المَحار تدريجيًا من درجة زاوية فتح صدفته نتيجةً لتعرض المَحار للتلوث السمعي والضوئي.
- ضعف السلوك الاجتماعي للمَحار؛ حيث أظهر المَحار سلوك انعزالي عند تعرُّضه لكلا العاملين وذلك خلافًا لسلوكه التجمعي في بيئته الطبيعية (الشكل 2).
- انخفاض معدل النمو، وتراجع معدلات التكاثر، بالإضافة إلى انخفاض نسبة التفريخ، نتيجةً للإجهاد الناتج عن التلوث السمعي والضوئي.

كما تضمَّنت أهداف المشروع التعاوني دراسة وتحليل دورة التكاثر للفصائل المحلية الحالية لمَحار اللؤلؤ؛ حيث لوحظ ارتفاع معدل نمو الغدد التناسلية بشكل طبيعي والقدرة على تجددها أثناء فترة التفريخ الممتدة طوال مرحلة المراقبة، الأمر الذي من شأنه أن يُساعد في إنتاج يرقات مَحار اللؤلؤ عن طريق الاستزراع المائي على مدار السنة تقريبًا ودون الحاجة إلى تزويد أحواض المَحار بآليات معقدة ومُكلِّفة لتهيئة بيئة التكاثر.

وتعتبر هذه النتائج علامة فارقة في مسيرة التطوير المستقبلي لإنتاج تربية الأحياء المائية لهذا النوع في قطر، وذلك من خلال توفير الوقت الأمثل لتحفيز التفريخ الاصطناعي من خلال الاستزراع المائي، كما إن الإنتاج المكثَّف ليرقات مَحار اللؤلؤ من شأنه أن يتيح تطوير برامج استعادة وتعزيز المخزون المُستنفذ من أحواض مَحار اللؤلؤ القطري الثمين.

فريق بحثي من كلية طب الأسنان يحصد المركز الثاني في جائزة الهاتون العالمية للمُنظَّمة العالمية لأبحاث طب الأسنان

د. آلاء داود

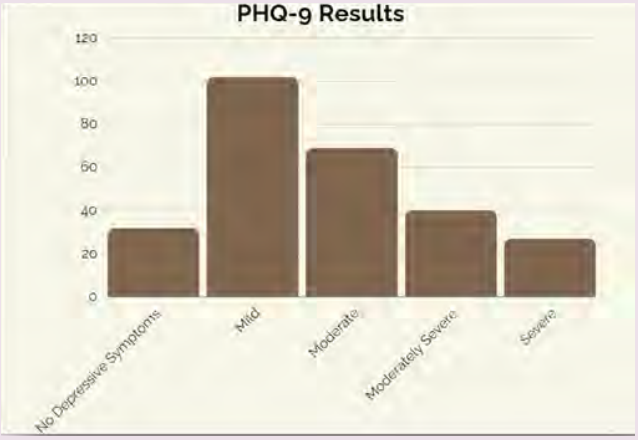
العميد المساعد لشؤون الطلاب، كلية طب الأسنان - جامعة قطر

شارك فريق بحثي من كلية طب الأسنان، ممثلاً بالطالب القطري عبدالله منصور، في مؤتمر المُنظَّمة العالمية لأبحاث طب الأسنان في نيو أورليانز بالولايات المتحدة في مارس **2024**، حيث قدَّم الطالب نتائج مشروعهم البحثي بعنوان «تقييم الصحة النفسية لطلاب برامج التعليم الصحي في جامعة قطر»، وكان قرار المشاركة نابعًا من إدراك دور هذا المشروع الحاسم في الصحة العامة.

من اليمين: رولا الشامي، محاضرة في الكلية، والدكتورة نجام الهاشمي، أستاذ مساعد باحث، والطالبة شهد النجدي، والأستاذ الدكتور كامران علي، العميد المشارك للشؤون الأكاديمية بالإنابة، والطالب عبدالله منصور، والطالبة علا الحايك، والدكتورة آلاء داود، العميد المساعد لشؤون الطلاب.

إن مشاكل الصحة النفسية بين الطلبة الذين يحصلون على تعليم في المجال الصحي ومن بينهم طلبة طب الأسنان قد حظيت باعتراف متزايد في السنوات الأخيرة على الصعيد العالمي، حيث كان انتشار مشاكل الصحة النفسية بين طلبة الرعاية الصحية في تزايد، مما أثار المخاوف بشأن صحتهم العامة. ووفقًا لمنظمة الصحة العالمية، فإن الصحة لا تشمل الرفاهية البدنية فقط، بل تشمل أيضًا الصحة النفسية والاجتماعية. لذلك، واستنادًا إلى حرص جامعة قطر على تعزيز صحة طلبتها النفسية ورفاهيتهم، شارك فريق البحث من كلية طب الأسنان، المتألف من الطلبة عبدالله منصور، وشهد النجدي، وعلا الحايك، تحت إشراف كل من الأستاذ الدكتور كامران علي، العميد المشارك للشؤون الأكاديمية بالإنابة، والدكتورة آلاء داود، العميد المساعد لشؤون الطلاب، والدكتورة نجاح الهاشمي، أستاذ مساعد باحث في الكلية، والأستاذة رولا الشامي، المحاضرة في الكلية، بشكلٍ تعاوني لاستكشاف هذه المسألة المُلحة في المنطقة عبر دراسة صدَّقت على أخلاقيتها لجنة المراجعة المؤسسية.

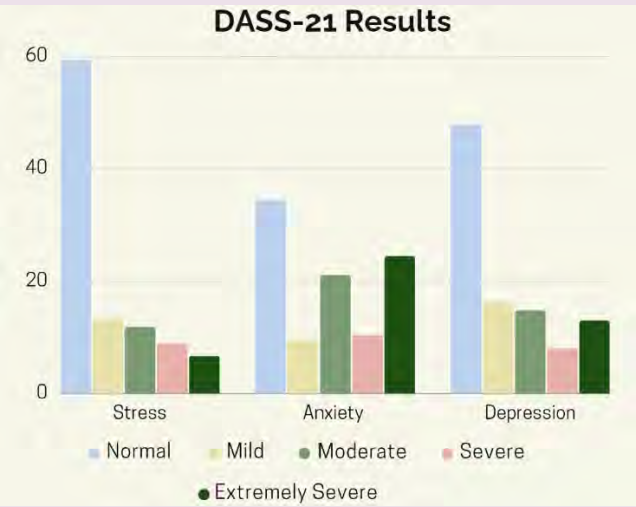
قام الفريق البحثي بمشاركة 1378 طالبًا في مجال الرعاية الصحية، وجُمعت البيانات إلكترونيا عبر استبانتين معتمدتين، حيث استخدمت استبانة صحة المريض (PHQ–9) لتقييم أعراض الاكتئاب، ومقياس الاكتئاب والقلق والتوتر (DASS–21)، إضافة إلى سؤالين مفتوحين حول عوامل الخطر ومقترحات لتحسين الدعم المؤسسي. أكمل 270 طالبًا في مجال الرعاية الصحية الاستبانة، وكشف اختبار (PHQ–9)، كما يبين الشكل 1، أن 37.7% من الطلبة يعانون من أعراض اكتئاب خفيفة، و25.5% يعانون من أعراض اكتئاب معتدلة، و14.8% يعانون من أعراض اكتئاب متوسطة الشدة، و10% يعانون من أعراض اكتئاب شديدة. أما مقياس (DASS–21)، كما في الشكل 2، فقد كشف معاناة 34.7% من المشاركين من أعراض قلق شديدة، ومعاناة 15.4% من أعراض توتر شديدة، ومعاناة 21% من أعراض اكتئاب شديدة، كما ظهر أن الطلبة الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و21 سنة يعانون معدلات اكتئاب وتوتر أكبر، وأن الطلبة القطريين يعانون من معدلات قلق أكبر. وأظهرت الدراسة العوامل التي تؤثر في الاكتئاب والقلق والضغط النفسي بين طلبة الرعاية الصحية، والسبل الممكنة للتغلب عليها، حيث كشف أكثر الطلبة من خلال إجابتهم على السؤالين المفتوحين أن توتر الامتحانات والضغط الدراسي عوامل أساسية في التأثير على صحتهم النفسية، وتمثلت مقترحاتهم في تخفيف الضغط الأكاديمي عبر تخطيط أفضل للمقررات، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على دعم طلبتهم نفسيا، إضافة إلى تحسين خدمات دعم الطلبة.



الشكل (1): مدى انتشار الاكتئاب وفقًا لاستبانة صحة المريض (PHQ–9).

وفقا لأهمية نتائج الدراسة، حصل الفريق على فرصة للتنافس على جائزة «الهاتون» في بحوث طب الأسنان في نيو أورليانز، وحصل الطالب عبد الله على جائزة المركز الثاني عالميًا في المسابقة في فئة الناشئين بصفته الممثل للفريق في المنافسة، مما جعله أول طالب في الشرق الأوسط يحقق تميزًا في هذا المجال البحثي ويحصل على الجائزة المرموقة التي يطلق عليها في كثير من الأحيان «جائزة نوبل في بحوث طب الأسنان». وقد تم تكريم الطالب عبدالله خلال حفل افتتاح الدورة العامة الـ 102 التي انعقدت بالتزامن مع الاجتماع السنوي الثالث والخمسين لجمعية البحوث في طب الأسنان والفم والوجه القحفي الأمريكية، والاجتماع الثامن والأربعين لجمعية بحوث طب الأسنان الكندية.

تفخر جامعة قطر بصفة عامة، وكلية طب الأسنان بصفة خاصة، بهذا التقدير متصدرة بذلك مراكز عالمية في بحوث طب الأسنان، وقد فتح هذا النجاح أبوابًا للتعاون المستقبلي لمعالجة التحديات في الصحة النفسية على الصعيدين المحلي والعالمي.



الشكل (2): مدى انتشار مشكلات الصحة النفسية المختلفة وفقًا لمقياس الاكتئاب والقلق والتوتر (DASS–21).

الدكتور عبدالله السويدي يتسلم جائزة المملكة العربية السعودية للإدارة البيئية في مؤتمر وزراء البيئة الإسلامي الذي تُنظِّمه منظمة إيسيسكو

د. عبدالله قايد السويدي
أستاذ مشارك في الإدارة، كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة قطر

جائزة المملكة العربية السعودية للإدارة البيئية في العالم الإسلامي، هي جائزة مقدمة من وزارة البيئة والمياه والزراعة في المملكة العربية السعودية ومُنظَّمة العالم الإسلامي للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو). هذه الجائزة مخصَّصة لتشجيع وتحفيز الاهتمام بالعمل البيئي المشترك في العالم الإسلامي والانفتاح على التجارب العالمية في حماية البيئة من منظور إسلامي، وتساهم هذه الجائزة في تشجيع الحفاظ على الموارد ومعالجة قضايا التنمية المستدامة بشكلٍ عام، من خلال الاعتراف بجدارة جهود الأفراد والمؤسسات المعنية بإدارة الموارد الطبيعية لصالح الأجيال الحالية والمستقبلية على حدٍ سواء. ويتم تسليم الجائزة خلال الجلسة الافتتاحية لمؤتمر وزراء البيئة الإسلامي، الذي تُنظِّمه المُنظَّمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (إيسيسكو) بالتعاون مع وزارة البيئة والمياه والزراعة في المملكة العربية السعودية. وقد تم تدشين هذه الجائزة في عام 2004 وتُقدَّم كل عامين، كما تشمل هذه الجائزة أربع فئات هي:

1. أفضل بحث فردي أو جماعي أو إنجاز أو ممارسة في مجال البيئة والتنمية المستدامة.
2. أفضل المُمارسات أو الأنشطة الرائدة في مجال البيئة والتنمية المستدامة في المنظمات غير الحكومية.
3. أفضل الأنشطة الرائدة للمرأة في مجال العمل البيئي، تُخصَّص ثلاث جوائز للمرأة كما يلي:
   A. جائزة المرأة في البحث والإنجازات والمُمارسات الناجحة
   B. جائزة المرأة في الجمعيات العامة والمُنظَّمات غير الحكومية
   C. جائزة القيادة النسائية في المؤسسات الخاصة أو الحكومية
4. أفضل مدينة إسلامية صديقة للبيئة تستوفي الشروط والالتزامات لتحقيق الاستدامة البيئية والاجتماعية والاقتصادية.

وقد حصل الدكتور عبد الله السويدي الأستاذ المشارك في قسم الإدارة والتسويق في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة قطر على جائزة المملكة العربية السعودية للإدارة البيئية في العالم في المؤتمر التاسع لوزراء البيئة في العالم الإسلامي والذي انعقد في 19 من شهر أكتوبر في مدينة جدة. وذلك عن فئة البحوث والمُمارسات البيئية. ومن أبحاثه المنشورة التي لاقت اهتمامًا من قِبل المُنظِّمين للجائزة ما يلي:

البحث الأول: تأثير العميل في تعزيز المُمارسات الإبداعية الخضراء للشركات

ركَّز هذا البحث على دراسة أهمية تأثير العميل في تعزيز توجه الشركات نحو الابتكارات الخضراء أو الصديقة للبيئة. فعلى الرغم من بروز أهمية تأثير العميل كعامل أساسي لدفع الشركات لتبني الابتكارات الخضراء، إلا أن آلية هذا التأثير ما يزال يلفها الكثير من الغموض. وقد أسهم هذا البحث من خلال تقديم إدارة الموارد البشرية الخضراء أو الصديقة للبيئة كعامل يشرح كيفية حدوث ذلك التأثير من خلال استكشاف الدور الوسيط لمُمارسات إدارة الموارد البشرية الخضراء في العلاقة بين ضغط المستهلكين الذين أصبحوا أكثر وعيًا بقضايا البيئة وأكثر اهتمامًا بها وحرصًا عليها. فقد أظهرت نتائج الدراسة أن ضغط المستهلكين الذي يمارس على الشركات لتصبح أكثر حرصًا على البيئة يؤثر في جعل إدارة الموارد البشرية في الشركات أكثر حرصًا على البيئة من خلال تقديم التدريب اللازم للموظفين بخصوص القضايا البيئية وكيفية استخدام الموارد وكيفية الحرص على تعزيز قدراتهم من أجل تقديم حلول إبداعية ومبتكرة من خلال عمليات الشركات ومنتجاتها أو خدماتها.

https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/beer.12459

البحث الثاني: العلاقة بين مُمارسات التصنيع الأخضر أو الصديقة للبيئة والأداء المُستدام للشركات

اهتم هذا البحث بدراسة العلاقة بين مُمارسات التصنيع الأخضر أو الصديقة للبيئة والأداء المستدام للشركات من خلال التركيز على التأثير الوسيط لعامل الابتكار البيئي والتأثير المعدل أو المُحفِّز للثقافة التنظيمية الخضراء. من خلال البيانات التي تم تجميعها من الشركات الصغيرة والمتوسطة في مجال التصنيع في المملكة العربية السعودية، أكدت النتائج التأثير الإيجابي لمُمارسات التصنيع الأخضر على الابتكار البيئي، والذي بدوره له تأثير إيجابي على الأداء المُستدام للشركات. كما أكدت النتائج التأثير الإيجابي لمُمارسات التصنيع الأخضر على الأداء المُستدام للشركات من خلال الابتكار البيئي، والذي يتم تعزيزه بوجود ثقافة تنظيمية خضراء أو صديقة للبيئة تتسم بالقوة. وهذا يعكس أهمية تطوير ثقافة قوية صديقة للبيئة تساعد الشركة على ترجمة مُمارسات التصنيع الصديقة للبيئة إلى أداء تنظيمي مستدام يحقق أهداف الشركة على المدى الطويل.

https//:www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095965262203918X

البحث الثالث: دور إدارة الموارد البشرية الخضراء في تعزيز سلوك الموظفين الصديق للبيئة والأداء البيئي للشركات

يتمحور هذا البحث حول الدور الذي تلعبه إدارة الموارد البشرية الخضراء أو الصديقة للبيئة وممارسات القيادة الخضراء والثقافة التنظيمية الخضراء في تعزيز سلوك الموظفين الصديق للبيئة بما ينعكس إيجابيًا على الأداء البيئي للمنظمات. تم جمع البيانات من الموظفين العاملين في القطاعين العام والخاص في قطر. وقد أكدت النتائج تأثير الاهتمام بالبيئة، وإدارة الموارد البشرية الخضراء، وسلوك القيادة الخضراء على ثقافة المُنظَّمات الخضراء. علاوة على ذلك، تم تأكيد أن ثقافة المُنظَّمات الخضراء لها علاقة إيجابية ومعنوية مع سلوك الموظفين الأخضر وأداء البيئة التنظيمية. كما أن ثقافة المُنظَّمات الخضراء تقوم بدور الوسيط بين الاهتمام بالبيئة وإدارة الموارد البشرية الخضراء وسلوك القيادة الخضراء وسلوك الموظفين الأخضر.

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652621023301

البحث الرابع: العوامل التي تُحدد السلوك الشِرائي الصديق للبيئة عند العملاء

ركَّز هذا البحث على دراسة وتحديد العوامل التي تدفع المواطنين إلى تبني السلوك الصديق للبيئة في عملياتهم الشرائية بناءً على دراسة عينة من طلبة الجامعات في دولة قطر من خلال تطوير نموذج متكامل يستند إلى العديد من النظريات. وقد كشفت النتائج أن سلوك الشراء الأخضر يتأثر مباشرة بالمواقف والاتجاهات الخضراء وبنصائح المقربين التي تعكس الاهتمام بالبيئة، كما يتأثر بقدرة الفرد وامتلاكه الموارد التي تُمكِّنه من اتخاذ قرار الشِراء للمنتجات الصديقة للبيئة. بالإضافة إلى ذلك، تؤثر بعض المتغيرات مثل فعالية المستهلك المُدركة، والمعرفة بالمنتجات الخضراء، والمبادرات الخضراء التي تتخذها الحكومة على قدرة الشخص على شراء المنتجات الخضراء بما ينعكس على سلوك الشراء الفعلي الصديق للبيئة. كما تعمل بعض المتغيرات الأخرى مثل القيم الخضراء، والوعي بالقضايا البيئية، والشعور بالمسؤولية الفردية على تشكيل الاتجاهات والمواقف الدافعة للسلوك الشرائي الصديق للبيئة بما يعزز السلوك الفعلي للشراء. وبالتالي، يقدم النموذج المطور في البحث رؤى مهمة لصانعي القرار الذين يهتمون بتصميم السياسات والاستراتيجيات الخضراء.

https//:link.springer.com/article/10.1007/s-10668-01220-020z

البحث الخامس: العلاقة بين المسؤولية الاجتماعية للشركات وردود الفعل الإلكترونية الإيجابية للعملاء

غطَّى هذا البحث ردود الفعل الإلكترونية الإيجابية للعملاء eWOM على إجراءات المسؤولية الاجتماعية للشركات CSR من خلال دراسة التأثيرات المحتملة لثلاثة أنواع من الأنشطة المرتبطة بالمسؤولية الاجتماعية، سواء تلك المتعلقة بالبيئة أو المجتمع أو أصحاب المصلحة، على الالتزام العاطفي للعملاء وردود فعل العملاء الإيجابية على شبكة الإنترنت. وقد تم إجراء البحث على عينة من عملاء الفنادق في ماليزيا. وقد كشفت النتائج أن CSR المتعلقة بالبيئة و CSR المتعلقة بأصحاب المصلحة لها تأثيرات مباشرة ومهمة على ردود الفعل الإلكترونية الإيجابية للعملاء، وأكدت أهمية الدور الوسيط للالتزام العاطفي بين الأنشطة الثلاثة لـ CSR وردود الفعل الإلكترونية الإيجابية للعملاء. وتُعتبر هذه الدراسة ذات أهمية لشركات الضيافة لتأكيدها على أهمية مبادراتها في المسؤولية الاجتماعية في تحسين مستويات رضا العملاء الذين أصبحوا أكثر وعيًا بالقضايا البيئية وأكثر إيجابية في التعاطي معها.

https//:www.tandfonline.com/doi/full0966/10.1080/9582.2020.1818086

البحث السادس: تبني المُمارسات الصديقة للبيئة في قطاع المشاريع الإنشائية في قطر.

من المعروف على نطاق واسع أن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وتغير المناخ من بين أكثر التحديات العالمية الحرجة، هذا الأمر أدى إلى تزايد الاهتمام الرسمي بكل ما من شأنه التقليل من المُمارسات السيئة المرتبطة بالبيئة. وهذا يفسر اهتمام الحكومات بتبني المُمارسات الخضراء أو الصديقة للبيئة في قطاع الإنشاءات. ركز هذا البحث على دراسة وتحليل تأثيرات بعض العوامل المتعلقة بالبيئة مثل (القلق بشأن البيئة، والدعم الحكومي للمُمارسات الخضراء، والالتزام الفردي في المشاركة في الجهود الخضراء، والتأثير الاجتماعي في هذا الاتجاه) عند عينة من المقاولين والمستشارين الهندسيين في اتجاه تبنيهم للمُمارسات الصديقة للبيئة في مجال الإنشاءات. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن المتغيرات المتعلقة بالبيئة مثل الالتزام الفردي في المشاركة في الجهود الخضراء والدعم الحكومي المستدام والقلق بشأن البيئة لها تأثيرات قوية على توجه الأفراد نحو تبني المُمارسات الصديقة للبيئة في مجال الإنشاءات.

https//:www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/MEQ/0208-2018-12-full/html

طالبة جامعة قطر الفائزة بالمركز الأول في البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي (NSPP) تُشارك إنجازها البحثي على الصعيد الدولي

د. جولي بهادرا
أخصائي أول تطوير النماذج والنشر، مركز جامعة قطر للعلماء الشباب

سعيًا من مركز جامعة قطر للعلماء الشباب إلى تحقيق الغايات الاستراتيجية للجامعة وتميز الخريجين وتعزيز كفاءاتهم البحثية ومهاراتهم العلمية. تم اختيار الطالبة سارة أبو العلا، من كلية الصيدلة بجامعة قطر لمشاركة خبرتها البحثية في المؤتمر السعودي الدولي للعلوم الصيدلانية (SIPHA) لعام 2024 المقام في الرياض بالمملكة العربية السعودية في الفترة من 22 إلى 24 يناير 2024. وجاء اختيارها للمشاركة في هذا المؤتمر بعد فوزها بالمركز الأول في الدورة الثانية من البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي.

ويُعد البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي أحد أهم المبادرات التي يقدِّمها مركز جامعة قطر للعلماء الشباب بالتعاون مع مكتب دعم البحث (المنح والعقود)، والذي يهدف إلى إتاحة الفرصة لطلبة المدارس الثانوية وطلبة الجامعة لاستكشاف عالم البحث والابتكار وتقوية مهاراتهم الإبداعية والقيادية، بالإضافة إلى دعم وتمكين الشباب في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، وإعدادهم للمستقبل كقوى بشرية ذات كفاءات عالية في هذه المجالات. وقد تأسس البرنامج الوطني للبحث العلمي في ديسمبر 2020، وذلك إيمانًا من المركز بأهمية إثراء مهارات البحث العلمي لدى الشباب وتمكينهم من المساهمة في النهضة العلمية لدولة قطر.

ومن خلال المؤتمر السعودي الدولي للعلوم الصيدلانية، قامت الطالبة سارة أبو العلا بعرض ملصق بحثي لمشروع بحثي بعنوان «علاج جديد للالتهاب القلبي الناجم عن تسمم الدم» تحت إشراف الدكتور زيد حسين حسن المعايعه، أستاذ مساعد في العلوم الصيدلانية في كلية الصيدلة بجامعة قطر. ركَّز البحث على تطوير علاج جديد لالتهاب القلب الناجم عن تسمم الدم، وهي حالة طبية حرجة تُعد من أكبر التحديات الصحية في العالم بسبب ندرة الخيارات العلاجية المتاحة. وتدل مشاركتها في المؤتمر على مستوى البحث العلمي المتميز

الطالبة سارة أبو العلا أثناء عرض مشاركتها في المؤتمر السعودي الدولي للعلوم الصيدلانية (SIPHA) 2024 .

الذي يقدمه الباحثون في جامعة قطر، بالإضافة إلى كونها فرصة لعرض نتائج بحثها على المستوى الدولي والتعرُّف على أحدث التطوُّرات والحلول الطبية التي تساعد في نمو القطاع الصحي.

كما قالت الطالبة «لقد كانت مشاركتي في هذا الحدث أمرًا مثريًا حيث أتيحت لي الفرصة لعرض مشروعنا البحثي ومناقشة الإجراءات العلمية والنتائج التي توصلنا إليها، بالإضافة إلى التعرف على مستجدات علمية ومعلومات قيِّمة شاركها خبراء في مجال الصيدلة ولم يكن هذا ممكنًا لولا الدعم المستمر من فريق البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي، الذي قام بتأهيلي للمشاركة في هذا المؤتمر».

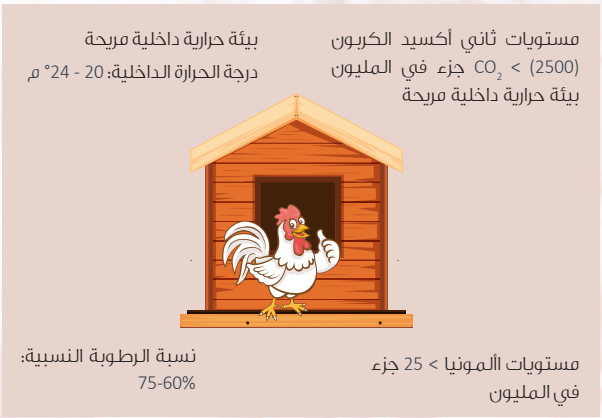
تحدثت الأستاذة الدكتورة نورة جبر آل ثاني، مدير مركز جامعة قطر للعلماء الشباب، عن سعي المركز الدائم لإكساب الطلبة سمات من الإبداع والبحث والتَعلُّم مدى الحياة، والوعي بالقضايا المحلية والدولية باستخدام مختلف الأساليب الحديثة. وأضافت: «أن التَعلُّم المستمر وخوض التجارب المتنوعة، من إجراء الأبحاث والمشاركة في الندوات والمؤتمرات، يلعب دورًا هامًا في تطوير وتعزيز المهارات التي تُمكِّن الطلبة من تحقيق طموحاتهم والارتقاء بأفكارهم إلى مستوى متقدم يُحدث تأثيرًا واضحًا على المجتمع والعالم بأسره».

استراتيجيات جديدة لتطوير نظام مُستدام لتكيُّف الهواء في بيوت الدواجن في المناطق الحارة والرطبة

د. جمال وهراني
أستاذ مشارك في الهندسة المعمارية، كلية الهندسة – جامعة قطر

فريق البحث:
د. نسرين غدار، الجامعة الأمريكية، بيروت
د. كامل غالي، الجامعة الأمريكية، بيروت

أدى النمو السكاني العالمي إلى زيادة الطلب على المنتجات الحيوانية لاسيَّما الدواجن، وجدير بالذكر أن تربية الدواجن واحدة من الأنشطة المُفضلة بسبب بصمتها البيئية وتأثيرها المحدود؛ إلا إن إنتاج الدواجن يواجه العديد من التحديات خاصة فيما يتعلق بتوفير الظروف البيئية المثلى داخل بيوت الدواجن، حيث يُعد الحفاظ على سلامة الدواجن أمرًا بالغ الأهمية لإنتاج اللحوم ذات العائد المرتفع. علاوة على ذلك، تؤثر عوامل مثل درجة الحرارة والرطوبة وجودة الهواء داخل بيوت الدواجن بشكلٍ كبير على سلامة الطيور خاصة في المناطق الحارة والرطبة -مثل دولة قطر- حيث يمكن أن يؤدي ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة في الأماكن المغلقة إلى تعرُّض الطيور للإجهاد الحراري وزيادة خطر الإصابة بالأمراض الفطرية. ويمكن أن يؤدي ذلك إلى ارتفاع معدلات الوفيات وانخفاض جودة وكمية إنتاج اللحوم. إضافة إلى ما سبق، يمكن أن يؤدي ارتفاع إنتاج الأمونيا وثاني أكسيد الكربون الناتج عن الوظائف الحيوية للدجاج إلى تدهوُّر جودة الهواء داخل بيوت الدواجن، الأمر الذي يؤثر سلبًا على صحة الطيور. لذلك، فإن الحفاظ على الظروف المُثلى داخل بيوت الدواجن يُعد أمرًا ضروريًا بما في ذلك الحفاظ على درجة الحرارة (20 درجة مئوية – 24 درجة مئوية) ونسبة الرطوبة (60-75%)، مع الحفاظ على مستويات الأمونيا وثاني أكسيد الكربون ضمن حدود معينة (الشكل 1).



الشكل (1): بيئة داخلية مريحة لبيت الدواجن.

وفي هذا الصدد، جُهِّزت معظم -إن لم يكن جميع- بيوت الدواجن التجارية بأنظمة التهوية والتبريد مثل أنظمة التبريد بالتبخير المباشر للحفاظ على الظروف المستهدفة. تصبح أنظمة التبريد بالتبخير المباشر أقل فعالية في المناخات شديدة الرطوبة، مما يتطلب استكشاف طرق تبريد بديلة.

في هذه الدراسة البحثية، استعمل الفريق البحثي المُبرِّد التبخيري غير المباشر لنقطة التكثُّف كبديل للمبرد التبخيري المباشر، حيث إن النظام الأول قادر على توفير التبريد مع الحفاظ على الرطوبة بشكلٍ مستمر، إلا أن كفاءة هذا النظام تنخفض في الظروف شديدةَ الرطوبة؛ لذلك فإننا نستهدف استخدام نظام هجين يجمع بين المُبرِّد التبخيري غير المباشر لنقطة التكثُّف مع نظام مجفف بُغية معالجة القيود المفروضة على نظام المُبرِّد التبخيري غير المباشر لنقطة التكثُّف في المناخ الرطب.

يمكن للنظام الهجين استرداد المياه، ومع ذلك، فإننا نجد أن اختيار المواد الماصة في نظام المجفف أمر بالغ الأهمية. في السابق، جرى استخدام مواد تقليدية مثل هلام السيليكا، لكن المواد الجديدة التي يُطلق عليها «الهياكل الفلزية العضوية» توفر مزايا متعددة بما في ذلك زيادة امتصاص الماء وانخفاض استهلاك الطاقة. وهنا تأتي اعتبارات التكلفة في اختيار المواد الماصة (هلام السيليكا أو الهياكل الفلزية العضوية) التي تؤثر على التكاليف الاستثمارية والتشغيلية للنظام بما في ذلك استهلاك الطاقة. وعليه، جرى استخدام النماذج الحسابية والشبكات العصبية الاصطناعية لتطوير نظام تهوية مُستدام لبيوت الدواجن في المناطق الحارة والرطبة بُغية تحسين أداء النظام، كما تم إجراء تحليل تكلفة الدورة الإنتاجية لتقييم الجدوى الاقتصادية للأنظمة المحسَّنة وتقديم التوصيات اللازمة.

وصف المكونات وتشغيل النظام

المكونات الرئيسية وكيفية عمل النظام على النحو التالي:

مكونات النظام (الشكل 2):

1. نظام نزع الرطوبة يتكون من أعمدة ماصة ومبادل حراري.
2. التبريد التبخيري (المُبرِّد التبخيري غير المباشر لنقطة التكثُّف وخزان المياه).
3. وحدة استرداد المياه.

الشكل (2): الإعداد التجريبي في مختبر الانبعاثات الصفرية في جامعة قطر.

تشغيل النظام:

يعمل النظام بناءً على ظروف الهواء الخارجي والظروف الداخلية المطلوبة. ويرد فيما يلي شرح تفصيلي لكيفية عمل النظام:

1. مرحلة نزع الرطوبة

- يدخل الهواء الخارجي إلى نظام نزع الرطوبة.
- يعتمد مستوى نزع الرطوبة المطلوب على نسبة الرطوبة الخارجية.
- يتم طرد جزء من تدفق الهواء حسب الحاجة لمحاكاة الظروف الداخلية.
- يتم خلط الهواء المتبقي مع تيار الهواء التشغيلي للمبرد التبخيري غير المباشر لنقطة التكثُّف.
- يتم نزع الرطوبة من خليط الهواء الناتج في عمود التجفيف ذي الصلة.

2. استعادة الحرارة

- يتم خلط الهواء الساخن والجاف مع الهواء الخارجي المتبقي.
- يتم تبريد الهواء الناتج بهواء نظيف خارجي لاستعادة الحرارة.

3. التبريد التبخيري

- يدخل الهواء الخارجي للمبرد التبخيري غير المباشر لنقطة التكثيف وينقسم التدفق لمسارين.
- يتم تبريد هواء الناتج في قنوات جافة ويتم توزيعه في المساحة المطلوب تبريدها.
- يمتص تدفق الهواء التشغيلي الحرارة والماء المتبخر في القنوات الرطبة.

4. تجديد مادة نزع الرطوبة

- يتم إعادة شحن عمود نزع الرطوبة الثاني باستخدام تفاوت درجة الحرارة.
- يتم التسخين المُسبق لتدفق هواء التنظيف إلى درجة حرارة الشحن (Treg).
- يدخل الهواء الساخن إلى قاع عمود نزع الرطوبة.
- يتم طرد هواء التنظيف المُبرَّد والمجفف في الهواء الطلق، ويتم جمع الماء المكثَّف.

تحسين التشغيل:

- يعمل النظام على مدار الساعة للحفاظ على ظروف الهواء الداخلية (درجة الحرارة والرطوبة النسبية وثاني أكسيد الكربون وتركيزات الأمونيا) مع تنظيم ظروف هواء الإمداد ومعدل التدفق.

– يتم التحكم في رطوبة هواء الإمداد من خلال رطوبة الهواء في مخرج عمود نزع الرطوبة، مما يؤثر على تشغيل المُبرِّد التبخيري غير المباشر لنقطة التكثُّف ودرجة حرارة الإمداد.

يوفر النظام التهوية والتبريد ونزع الرطوبة بشكلٍ فعَّال من بيت الدواجن مع إعادة تدوير المياه لتقليل الاعتماد على مصادر المياه الخارجية، ويُعد التحسين المستمر أمرًا بالغ الأهمية لتحقيق هذه الأهداف مع تقليل استهلاك الطاقة إلى الحد الأدنى.

وترد فيما يلي النقاط والنتائج الأساسية:

1.تحجيم النظام والشبكة العصبية الاصطناعية

تستند النتائج والدراسة على النماذج الحسابية والمراجعات وتحجيم النظام والتدريب على الشبكة العصبية الاصطناعية (Artificial Neural Network)، وتقييم الأداء والتحليل الاقتصادي لنظام تهوية وتبريد هجين مصمَّم لبيت دواجن في المناخ الحار والرطب بدولة قطر. وترد فيما يلي النقاط والنتائج الأساسية:

– تم تحديد حجم المكونات الفرعية للنظام الهجين لتحتوي على هلام السيليكا وهيكل الكروم العضوي (MIL -101 -Cr) بما في ذلك المُبرِّد التبخيري غير المباشر لنقطة التكثُّف والأعمدة المعبأة.

– تم تدريب شبكة عصبية اصطناعية على التنبؤ بنزع بخار الماء باستخدام تلك المواد.

– تم تدريب الشبكة العصبية الاصطناعية على مجموعات البيانات التي تُغطي مجموعة من المدخلات بما في ذلك معدلات تدفق الهواء ودرجات الحرارة ومستويات الرطوبة ودرجات حرارة الشحن.

2. تقييم الأداء

– تم تحسين النظام الهجين على مدار موسم التبريد بأكمله في دولة قطر (من أبريل إلى نوفمبر)، وحقق النظام معدلات استرداد أعلى للمياه وتكاليف طاقة أقل.

– نجح النظام في الحفاظ على مستويات درجة الحرارة والرطوبة وثاني أكسيد الكربون والأمونيا في الأماكن المغلقة ضمن النطاقات المقبولة.

– تم تحديد ظروف التشغيل المُثلى (معدلات تدفق الهواء والطرد الجزئي ودرجة حرارة الشحن) لأشهر مختلفة مع الإبقاء على مستويات رطوبة خارجية متفاوتة.

3. التحليل الاقتصادي

– تم إجراء تحليلاً اقتصاديًا لمقارنة التكاليف الإجمالية (الاستثمار والتشغيل والصيانة) للأنظمة الهجينة باستخدام هلام السيليكا وهيكل الكروم العضوي MIL -101- Cr.

– أشار تحليل التكلفة إلى أن النظام القائم على هيكل الكروم العضوي MIL-101- Cr كان له فترة استرداد قدرها ١١ عامًا عند مقارنته بالنظام التقليدي القائم على هلام السيليكا، كما وفَّر استخدام هيكل الكروم العضوي MIL -101- Cr تكاليف تشغيل أقل.

4. الخلاصة

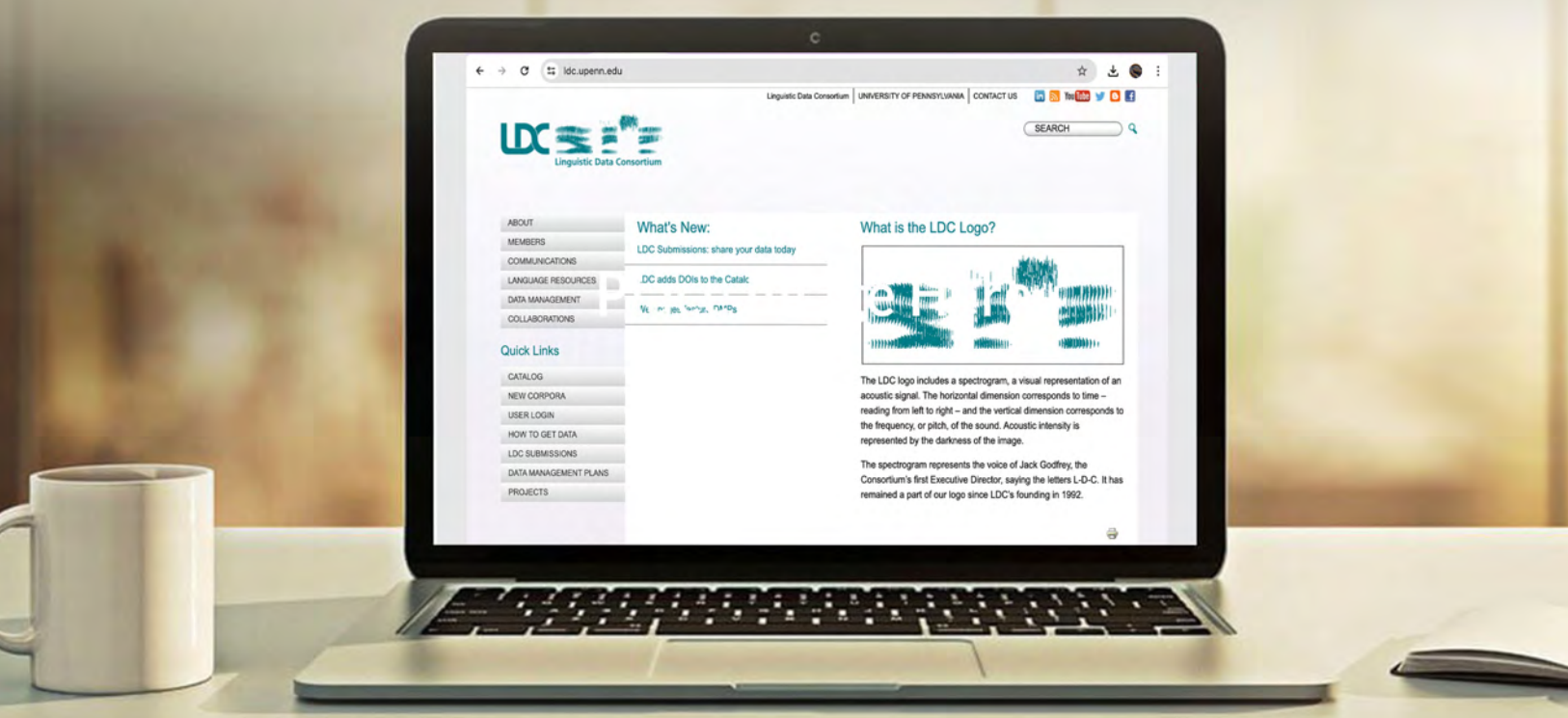
– وجد الباحثون أن كلاً من هلام السيليكا وهيكل الكروم العضوي MIL -101 - Cr يعالجان قيود جودة الهواء الداخلي لبيت الدواجن، إلا أن هيكل الكروم العضوي MIL -101 - Cr أدى بشكلٍ كبير إلى تقليل استهلاك الطاقة الحرارية والكهربائية بنسبة 17% و48% على التوالي مقارنة بهلام السيليكا على مدار موسم التبريد بأكمله.

– تُعد هذه الدراسة جزءًا من مشروع بحثي تعاوني بين جامعة قطر والجامعة الأمريكية في بيروت بتمويل من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي (NPRP12S-0212 190075).

د. جمال وهراني

السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية

د. عبد الحميد أحمد
أستاذ مساعد في تعليم اللغة الإنجليزية، برنامج متطلبات الجامعة
عمادة الدراسات العامة - جامعة قطر



تماشيًا مع رؤية دولة قطر الوطنية لعام 2030، يندرج المشروع البحثي الحالي ضِمن تنمية ركيزة التنمية البشرية، حيث يُمثِّل السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية، أول سِجل من نوعه، نتاجًا لمنحة بحثية مدتها ثلاث سنوات (2019-2022) في إطار برنامج الأولويات الوطنية للبحث (NPRP)، والتي تم تمويلها من قِبل الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي (QNRF) بدولة قطر. ويعتبر هذا السِّجل ثنائي اللغة الأول من نوعه حيث يُركِّز على مهارات الكتابة الحِجاجية لطلبة الجامعات القطرية باللغة الأم: العربية واللغة الثانية: الإنجليزية.

هدف هذا المشروع البحثي إلى بناء السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية لتحليل استخدام الطلبة للسِمات الخطابية الدقيقة والتعبير عن آرائهم باللغة الأم العربية واللغة الثانية الإنجليزية. تشير السمات الخطابية الدقيقة إلى الطرق المختلفة التي يبرز بها الكُتَّاب أنفسهم وآراءهم في حِججهم المكتوبة للإشارة إلى توجههم نحو محتوى الكتابة والتواصل مع قرائهم. من خلال تحليل نصوص الطلبة الحِجاجية ذات الخلفيات الأكاديمية المتنوعة، يقدم هذا السِّجل رؤى غنية في عملية الكتابة ثنائية اللغة، موضحًا أنماطًا في استخدام اللغة. وهذا ما يجعله موردًا حيويًا للباحثين ومعلمي اللغة العربية واللغة الإنجليزية وعلماء السِّجل اللغوي، مساعدًا في توجيه أساليب التدريس والدراسات الثنائية اللغوية في بيئة ثنائية اللغة.

شارك في بناء هذا السِّجل خبراء من الجامعات المرموقة التالية: جامعة قطر، وجامعة إكسيتر في المملكة المتحدة، وجامعة حمد بن خليفة في قطر. وقاد هذا المشروع الدكتور عبد الحميد أحمد، أستاذ مساعد في تعليم اللغة الإنجليزية ببرنامج متطلبات الجامعة. تم بناء السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية بالشراكة مع فريق خبراء يضم البروفيسور المتقاعد ديبرا مايهيل، البروفيسور في تعليم اللغة والقراءة والكتابة بكلية التربية بجامعة إكسيتر، والدكتور إسماعيل عبدالله زاده، أستاذ مشارك في تعليم اللغة بذات الجامعة. بالإضافة إلى ذلك ساهم الدكتور وجدي زغواني، أستاذ مشارك في الإنسانيات الرقمية بجامعة حمد بن خليفة، بخبرته في ذلك الصدد. معرفة تلك الخبرات الغنية في تعليم اللغة والإنسانيات الرقمية أثْرت المشروع بشكل كبير، مما قدَّم نهجًا متعدد الأوجه لفهم الكتابة الحِجاجيةَ في اللغة العربية واللغة الإنجليزية.

يبلغ حجم السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية حوالي 200,000 كلمة من الكتابة الحِجاجية من طلبة الجامعات القطرية في اللغة العربية واللغة الإنجليزية. ويحتوي السِّجل على 195 مقالة حِجاجية باللغة العربية و195 مقالة باللغة الإنجليزية، كُتبت بواسطة نفس مجموعة الطلبة (159 إناث و36 ذكور) حول مواضيع متنوعة. وجدير بالذكر أن الطلبة كانوا متحدثين أصليين باللغة العربية وماهرين في اللغة الإنجليزية كلغة ثانية. وينقسم السِّجل إلى قسم عربي وآخر إنجليزي، مع وسم الملفات لأجزاء الكلام (POS) بتنسيق UTF8. البيانات الوصفية في تنسيق CSV تتضمن معلومات عن الطلبة (الجنس، التخصص، اللغة الأولى والثانية) والمقالات (أرقام التسلسل النَّصي، عدد الكلمات، النوع، تاريخ الكتابة، الوقت المُستغرق، والموقع). كما تشمل التفاصيل حول كُتَّاب المقالات، اختيار المواضيع، التعديلات النَّصية قبل التحليل، مستوى الإجادة، والجنس، ثم تطبيق تحليلات إحصائية لفحص السِّجل. ويقدم السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية مصدر بيانات قيِّم وثنائي اللغة، ويمكن أن يكون سِجلاً مفيدًا للباحثين والمعلمين في كتابة اللغتين: العربية والإنجليزية.

بناء السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية كسِجل لكتابات الطلبة له تأثيرات هامة على التعليم والبحث في مجال اللغة، إذ يساعد

د. عبد الحميد أحمد

في فهم عملية تَعلُّم اللغة من خلال تحليل أخطاء المتعلمين وأنماط استخدامهم، مما يُمكِن أن يساعد في تحديد التحديات الشائعة التي يواجهها المتعلمون. وباستخدام السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية، يمكن للباحثين والمعلمين تطوير مواد تعليمية أكثر فعالية تتناسب مع الاحتياجات الخاصة لطلبة الجامعات القطريين. كما أنه يُمكِّن من تقييم أساليب ومواد تدريس اللغة، مما يُعزز كفاءة المتعلمين اللغوية ويقدم رؤى حول كتابة المتعلمين للغة الثانية، بالإضافة إلى توضيح أثر تداخل اللغات مع بعضها البعض. وبالتالي يُعد هذا السِّجل أداة قيِّمة لتعزيز التعليم والبحث في مجال اللغة، باللغتين العربية والإنجليزية.

يُقدِّم السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية العديد من الفرص للبحث المستقبلي، تشمل هذه الفرص دراسات البلاغة التباينية لفهم الفروق البلاغية واللغوية في الكتابة الحِجاجية بين اللغتين العربية والإنجليزية، وبحث تطوُّر الكتابة باللغة العربية واللغة الإنجليزية بين الطلبة الناطقين بالعربية، وتحليل تأثيرات تداخل اللغة على كتابة الطلبة الحِجاجية. يُمكِن أيضًا استخدامه لتوجيه منهجية التدريس للطلبة الناطقين بالعربية. بالإضافة إلى ذلك، يُمكِن أن يساعد هذا السِّجل في البحث الثنائي اللغوي، الذي يفحص الجوانب اللغوية المختلفة وتأثيرها على الكتابة الحِجاجية في اللغتين: العربية والإنجليزية.

في الختام، يمثل السِّجل القطري للكتابة الحِجاجية تقدُّمًا كبيرًا في التعليم اللغوي والبحث في مجال السِّجلات ثنائية اللغة، إذ أنه لا يتماشى فقط مع رؤية قطر الوطنية لعام 2030 من خلال تعزيز التنمية البشرية، ولكنه أيضًا يوفر مصدرًا فريدًا ثنائي اللغة لفهم تفاصيل كتابة الحُجج بين اللغتين. أسفرت جهود التعاون بين جامعة قطر وجامعة إكسيتر وجامعة حمد بن خليفة عن سِجل شامل يفتح آفاقًا جديدة للبحث اللغوي وتحسين منهجيات التدريس وتعزيز التواصل الثقافي. ويمثل هذا السِّجل بمجموعته الغنية من البيانات، مساهمة كبيرة في الجوانب الأكاديمية والعملية لتعلم وتدريس اللغة في سياق عالمي.

حوار مع مخترع :

عبد الرحمن عبدالعزيز الحرمي

أخصائي جمع البيانات في معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية بجامعة قطر

تسعى جامعة قطر لتنمية الابتكار لدى الشباب القطري وتعزيز التقدُّم التكنولوجي والتنمية المُستدامة، من أجل ذلك هيأت البيئة التي تدعم الشباب في كافة المجالات لتمكينهم وإعطائهم فرصة لإثبات جدارتهم، وفي المقابل نجد إقبالاً من الشباب القطري لتحويل أفكارهم إلى مشاريع ابتكارية تخدم البيئة والمجتمع. وكنموذج لأحد العقول الشابة المُبدعة نلتقي بالباحث عبدالرحمن الحرمي، أخصائي جمع بيانات في معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية لنتعرف على ابتكاره وإسهامه في الحلول البيئية المُستدامة.

بداية عبد الرحمن عرفنا بنفسكَ.

اسمي عبدالرحمن عبدالعزيز الحرمي، بدأت رحلتي المهنية في مجال البحوث المسحية في عام 2010. خلال هذه الفترة، ساعدني عملي مع الخبراء في جامعة قطر، والتدريب المُكثَّف الذي خُضته في معهد البحوث في جامعة ميشيغان الأمريكية، وغيرها من الجامعات المرموقة مثل جامعة أوتريخت الهولندية وجامعة سنغافورة الوطنية، على تطوير مهاراتي وتعميق فهمي لمجال البحوث المسحية. مما ساعدني على تحقيق النجاح وتقديم إسهاماتي في هذا المجال. ومن خلال هذه التجربة، وجدت فرصة لنقل المعرفة والخبرة للمجتمع، حيث تمكَّنت بفضل الله من تدريب أكثر من 850 شخصًا في هذا المجال. كما شاركت في الإشراف على عمليات جمع البيانات في أكثر من ٨٥ بحثًا مسحيًا. وبالطبع، تظل هنالك دائمًا فرص للتَعلُّم ولتطوير المهارات، مما يدعوني للاستمرار في رحلة التَعلُّم ومحاولة تطوير مهاراتي في تخصُّصي المهني بشكلٍ مستمر.

حدِّثنا عن ابتكاركَ الحاصل على براءة اختراع.

يتعلق الاختراع بالأعواد المستخدمة في شرب المشروبات، ويمكن تسميته بـ «عود الشرب المقلِّل للهواء المبتلع»، حيث أنه صُمِّم ليقلل من ابتلاع الهواء من قِبل المستخدم أثناء شرب المشروبات. والذي بدوره يقلل من الانتفاخ والانزعاج الذي يتسبب به عود الشرب العادي للمستخدم.

المشكلة مع أعواد الشرب المتاحة حاليًا في الأسواق تتمثل في أنها تسمح بتكوين الهواء داخلها، في الفراغ الموجود داخل أعواد الشرب، فعندما يقوم المستخدم بالشرب باستخدام الأعواد العادية، يبتلع الهواء الذي يتكون داخل العود أثناء الشرب، حتى يصل المشروب إلى فمه، وعندما يتوقف المستخدم عن ارتشاف المشروب، يتحرك المشروب الموجود داخل العود إلى الأسفل مرة أخرى ويعود للكوب، ويتكون الهواء داخل العود مرة أخرى. يُكرر المستخدم عملية ابتلاع الهواء حتى يصل إلى المشروب عدة مرات حتى ينتهي. ويُعتبر تناول السوائل عبر أعواد الشرب عاملاً يُمكِن أن يساهم في زيادة الغازات في الجهاز الهضمي، حسب ما تشير إليه مقالات نُشرت من قِبل مُنظَّمات صحية مثل مايو كلينيك. وقد أتى الاختراع الحالي ليحل هذه المشكلة بتقليل الهواء الموجود داخل عود الشرب.

ما الدافع لابتكاركَ رغم عملكَ في بيئة بحثية مختلفة نوعًا ما؟ وكيف دعمتكَ جامعة قطر؟

من أهم ما أهدف إلى تغييره لدى شباب أمتنا، هو فكرة أن الابتكار يختص بأشخاص معينين، لديهم اختصاصات معينة، ويلبسون لباسًا معينًا. حيث أنه في الغالب، عندما نتخيل المبتكر أو المخترع، نتخيل شخصًا يرتدي نظارة ومعطف المختبر، ويستخدم أدوات دقيقة لا نعرفها. ولكن الواقع هو أن كل شخص منا يمكنه الابتكار، وعلينا فقط تغيير عقليتنا ونظرتنا للأمور، وأن نسعى لتطوير ما نستخدمه وما هو حولنا من أدوات، حتى نتمكَّن من الابتكار وجني ثمار الابتكار. ببساطة، إن واجهتك مشكلة في أية أداة أو رأيت فيها عيبًا أو فرصة للتطوير، هنا تكمن فرصتك لابتكارٍ محتمل.

وبالنسبة للدعم الذي قُدِّم لي من قِبل جامعة قطر، فقد قام مكتب الملكية الفكرية في جامعة قطر مشكورًا، بتوفير الدعم الخاص بالتقديم على براءات الاختراع. وخلال مدة أربع سنوات تقريبًا، قام المكتب بالتنسيق والمتابعة المستمرين، بيني وبين محامي براءات الاختراع، حتى حصلنا في نهاية المطاف على براءة الاختراع بفضل الله تعالى. كما قام مكتب الملكية الفكرية باستكمال إجراءات تسجيل براءة الاختراع. وأود أن أشكر إدارة وموظفي المكتب على الدعم الذي قدموه لي.

هل وجدت صعوبات في طريقكَ للابتكار وكيف تغلبت عليها؟

بالطبع، واجهت العديد من التحديات خاصةً مع قلة الخبرة والمعرفة لدي وقتها في 2018، في مجال الابتكار والبحث المتعلق به وبتطوير المنتجات. هذا بالإضافة إلى التحديات الفنية والقانونية التي واجهتها كشخص غير مُطلع في هذا المجال في ذلك الوقت. ولكن بفضل الله، ثم الجهود المتواصلة والتَعلُّم المُستمر، تمكَّنت من تجاوز هذه التحديات. قضيت وقتًا كبيرًا ومكثفًا في

البحث وقراءة الكتب المختصَّة، لتعزيز معرفتي وفهمي لهذه العمليات. كما قمت بالتواصل مع خبراء في مجال الابتكار والتطوير للحصول على المُشورة والإرشاد. بالإضافة إلى ذلك، قمت بإجراء تجارب عملية في المنزل باستخدام الأدوات البسيطة المتوفرة لدي، مما سمح لي بتجربة الأفكار والتَعلُّم من التجارب الفاشلة ومن الأخطاء. وبفضل الله، تمكَّنت من تطوير مهاراتي وزيادة فهمي وثقتي في عملية تطوير الابتكارات، وبالتالي تجاوزت التحديات التي واجهتني.

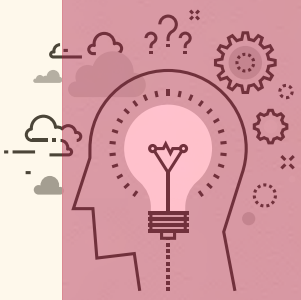
من وحي تجربتكَ الابتكارية، ما نصيحتكَ اليوم للعقول الشابة وما الذي يحتاجه طلبتنا لتعزيز مهارات البحث والابتكار؟

أقول لنفسي ولإخواني وأخواتي الشباب، لنبتعد عن منطقة الراحة ولنستغل أوقاتنا بالعمل فيما يفيدنا ويفيد أمتنا، لنواجه التحديات، ونتغلب عليها، ففي مواجهة التحديات متعة، وفي بلوغ الهدف فرحة. وكل هذا لا يتحقَّق إلّا بالاجتهاد والمثابرة، لنكن مستعدين للتحديات ولا نخف من الفشل. حيث أن طريق الابتكار يتطلب الشجاعة لتجربة أفكار جديدة وتحقيق التغيير. ولتعزيز مهارات الابتكار لدى إخواني وأخواتي الطلاب والطالبات، أنصحهم بالمشاركة في الورش والدورات التدريبية ذات العلاقة بالابتكار، مثل الورش والدورات التدريبية التي تُقدِّمها جامعة قطر في هذا الجانب. كما سيكون من المفيد جدًا قراءة الكتب والمقالات ذات العلاقة بالابتكار. ومن وجهة نظري من أهم ما يُمكِنه تطوير مهارة الابتكار لدى الأشخاص، هو تَعلُّم صناعة الأعمال اليدوية، ولو كانت أشياء بسيطة. حيث يعتادون بهذه الطريقة على استعمال الأدوات وصناعة وتعديل الأشياء، مما يسهل الأمر عندما يرغبون بصنع أو تجربة أية فكرة ابتكارية يفكرون بها.

ما هي أهدافكَ البحثية القادمة وكيف ترى مُستقبَل الابتكار في جامعة قطر؟

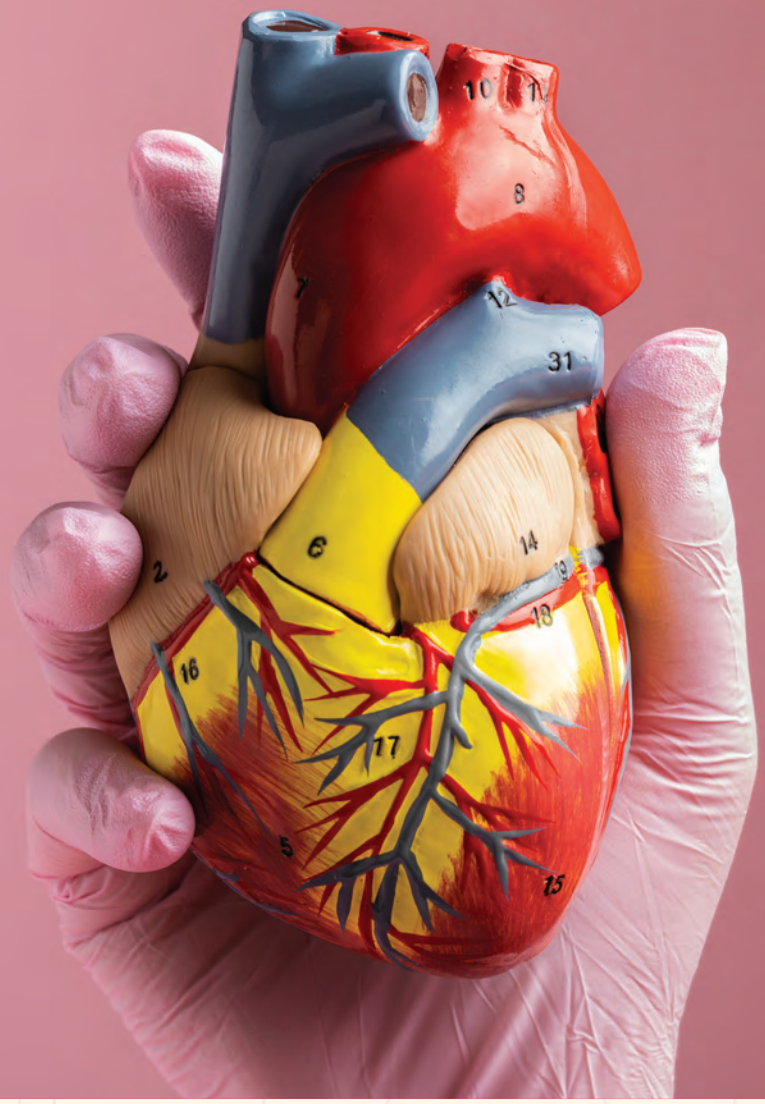
هدفي الرئيسي هو نشر المعرفة فيما يتعلق بطُرق إيجاد أفكار الابتكارات، صناعة الابتكار، وتسويقه. مع تبسيط هذه العمليات للأشخاص في المجتمع. لذلك عملت خلال السنوات الماضية على تأليف كتاب يساعد في تحقيق هذا الهدف. كما أنني أعمل على خطة متكاملة، للمساهمة في نشر هذا العلم في دولة قطر والوطن العربي خلال الفترة القادمة.

وبالنسبة للشق الثاني من السؤال، أرى مستقبل الابتكار في جامعة قطر مستقبلاً واعدًا، حيث تتمتع الجامعة بموارد وإمكانيات كبيرة تدعم البحث والابتكار. ومن خلال التزامها بتوفير بيئة تعليمية وبحثية متطوِّرة، وبرامج التمويل والدعم للابتكار، وبتعزيز التعاون والتواصل مع المبتكرين، يُمكِن لجامعة قطر أن تلعب دورًا مهمًا في تحقيق التقدم والنجاح في مجال الريادة والابتكار.



مضَخَّة قابلة للبرمجة لأبحاث القلب والأوعية الدموية في المختبر

د. حسين يالسين
أستاذ باحث مشارك، مركز البحوث الحيوية الطبية - جامعة قطر



يقوم فريق بحثي من جامعة قطر بتنفيذ مشروع مهم من المتوقع أن يكون له تأثير كبير على أبحاث القلب والأوعية الدموية. يدور المشروع حول تصميم وتطوير مَضخَّة قابلة للبرمجة لمحاكاة تدفق الدم في الجهاز الدوري الدموي. ستكون هذه المَضخَّة مفيدة للتجارب المعملية على خلايا القلب المستنبتة لدراسة هذه الخلايا في الحالات الصحية والمرضية.

يرأس الفريق البحثي الدكتور حسين يالسين، أستاذ باحث مشارك في مركز البحوث الحيوية الطبية، ويضمّ الفريق البحثي أعضاء آخرين وهم الدكتور محمد شودري، أستاذ مساعد من قسم الهندسة الكهربائية، والدكتور عبد الله خالد العلي، أستاذ مشارك من قسم هندسة علوم الحاسب، والأستاذ الدكتور عبد العالي عقوني، أستاذ في العلوم الصيدلانية من كلية الصيدلة، والباحثين المساعدين ساجد إسلام، وأونور موتلو، ونعمان مظهر ومحمد زهيب.

قبل الدخول في تفاصيل هذا المشروع المُبتكر، نبدأ بوصف مُوجز للجهاز الدوري الدموي، يتكون الجهاز الدوري الدموي من القلب والأوعية الدموية والدم، وهو مسؤول عن توزيع العناصر الغذائية والأكسجين في جميع أنحاء الجسم وإزالة المخلفات وثاني أكسيد الكربون من الأنسجة. يقوم القلب بعمل المَضخَّة الدافعة، والأوعية الدموية تقوم بعمل شبكة التوزيع. تتكون الأوعية الدموية من ثلاث طبقات، وتبطّنها من الداخل طبقة تعرف بالغلاف المُبطِّن وهي طبقة وحيدة من الخلايا، وتتعرض هذه الخلايا باستمرار لقوى ميكانيكية من الدم المتدفق، والمعروفة باسم ديناميكا الدم (حركة تدفق الدم). تعتبر هذه القوة الميكانيكية ذات أهمية بالغة للحفاظ على صحة الجهاز الدوري الدموي عن طريق إرسال الإشارات الحيوية.

إن وجود أي خلل في هذا التوازن بسبب اضطراب ديناميكا الدم يساهم في حدوث العديد من أمراض القلب والأوعية الدموية مثل تمدد الأوعية الدموية وتصلُّب الشرايين. توفر التجارب في الأنظمة المختبرية (باللاتينية: In vitro) والتي تعني حرفيًا (في الزجاج) –وهي خلايا تنمو خارج الجسم – منصَّة قيِّمة لزراعة خلايا القلب في المختبر وتعريضها لبيئة فسيولوجية شبيهة بالبيئة الأصلية في الجسم لدراسة بدء وتطوُّر الأمراض القلبية الوعائية. تعتبر هذه التجارب المعملية أيضًا مفيدة لاختبار الاستجابات الخلوية للعلاجات الدوائية وكذلك لتطبيقات هندسة الأنسجة حيث تعتبر الإشارات الميكانيكية الناتجة عن تدفق السوائل عاملاً مهمًا لنمو بدائل أنسجة القلب.

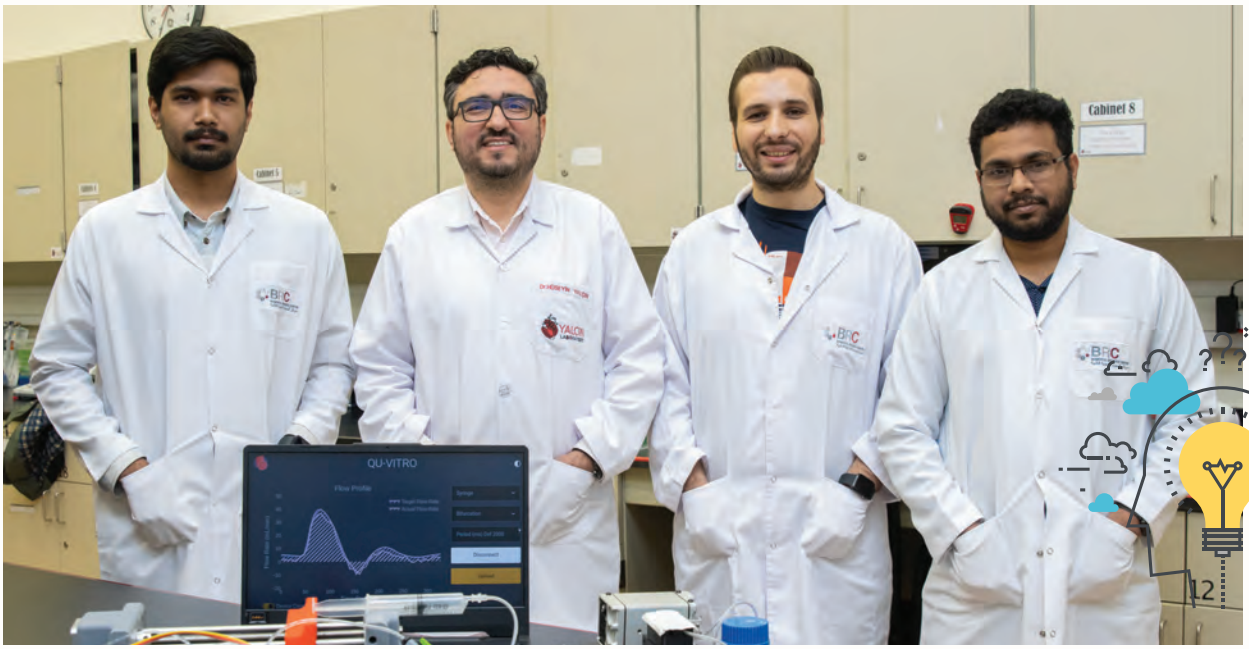
يُعد تدفق الدم داخل الجهاز القلبي الوعائي معقدًا بطبيعته ويتبع خاصية التدفق النابض بعد ضخِّه من القلب. بالنسبة للأنظمة المختبرية، يلزم تكرار التدفق النابض على الخلايا التي تمت زراعتها التي تتوافق مع مؤشرات الدورة الدموية مثل إجهاد القص وسرعة التدفق للحصول على نتائج دقيقة. وربما يكون الجانب الأكثر أهمية في هذا النهج هو مدى تطابق التدفق الناتج مع التدفق الأصلي في الجسم، والذي يرتبط ارتباطًا وثيقًا بالطريقة التي يتم إنشاء التدفق بها. في الممارسة الحالية، هناك العديد من الأنظمة مثل المَضخَّات التَمعُّجيَّة*، والمَضخَّات ذات المكبس، والمَضخَّات الهوائية، ومَضخَّات الحقن لتوليد تدفُق مستمر للسوائل على الخلايا التي تمت زراعتها. ومع ذلك، فإن جميع هذه الأنظمة لها قيود كبيرة ولا يقوم أي من الأنظمة التجارية المتوفرة حاليًا بتكرار أنظمة التدفق المُعقدة بشكل كامل على مدى فترات طويلة مع الحفاظ على بيئة معقمة.

إحدى المجموعات البحثية الرئيسية التي تُجري أبحاث القلب والأوعية الدموية في جامعة قطر، هي مجموعة الدكتور حسين يالسين في مركز البحوث الحيوية الطبية. تُجري هذه المجموعة أبحاثًا متعددة حول أمراض القلب والأوعية الدموية بهدف تطوير علاجات القلب. تتضمَّن هذه الأبحاث التعاون السريري مع مؤسسة حمد – مستشفى القلب، بالإضافة إلى إجراء تجارب على الحيوانات (in–vivo) ومع الخلايا المزروعة في المختبر (in–vitro).

تُعد التجارب في المختبر جزءًا لا يتجزأ من هذه الأبحاث، ويتم فيها زراعة الخلايا وتعريضها لظروف محددة ومعينة تظهر حسب حالة الصحة والمرض. وبهذه الطريقة، يُمكن استكشاف العوامل التي تؤثر على ظهور أمراض القلب، والأهم من ذلك، يمكن اختبار الأساليب العلاجية مثل مُركَّبات الأدوية الجديدة. بالنسبة للتجارب المختبرية بشكل عام، من المهم إجراء هذه التجارب بطريقة تُحاكي بشكل وثيق البيئة الأصلية في الجسم الحي، ولذلك في تجارب الدكتور يالسين، تتم زراعة الخلايا بطريقة ديناميكية باستخدام أنظمة التروية المتدفقة لتقليد بيئة الدورة الدموية الأصلية داخل الأوعية الدموية. في السنوات السابقة، تم شراء العديد من أنظمة التروية التدفقية واستخدامها في هذه التجارب في المختبر.

في هذه الأنظمة، تم استخدام مَضخَّات تدفُق مختلفة والتي تشمل مَضخَّات الحقن، والمَضخَّات الهوائية، والمَضخَّات التَمعُّجيَّة، وفي حين كانت هذه المَضخَّات مفيدة في بعض الجوانب، إلا أنها لم تكن جيدة في بعض الجوانب الأخرى. على سبيل المثال، يمكن لمَضخَّة الحقن

* المَضخَّة التَمعُّجيَّة: هي مَضخَّة من نوع المَضخَّات إيجابية الإزاحة. تتكون من قرص مركزي دوار، يدور حول أنبوب مرن من المطاط، ويمر السائل خلال هذا الأنبوب المرن من خلال الأنبوب الداخل الموصول مع مصدر السائل المراد نقله.



من اليمين: ساجد إسلام، وأونور موتلو، والدكتور حسين ياسين، ونعمان مظهر.

أن تحل محل السائل بطريقة عملية ولكنها ليست مناسبة لتطبيقات التدفُّق المستمر حيث أن كمية تدفُّق السائل محدودة بحجم المَحقنة المستخدمة. لذلك يمكن استخدام المَضخَّات النَمعُجيَّة لتطبيقات التدفُّق المستمر، إلا أنه من الصعب التَحكُم في ملف التدفُّق نظرًا لأن التدفُّق يتولد بواسطة قوة ميكانيكية يتم توصيلها إلى الأنبوب المَرن الموجود حول الدوار بواسطة بكرات موضوعة على عمود المحرك. تُعد المَضخَّات الهوائية أكثر تقدمًا من مَضخَّات الحقن والمَضخَّات النَمعُجيَّة وتستخدم ضغط الهواء لنقل السائل من الخزان. ويمكن استخدمها لتوليد التدفُّقات المستمرة والمعقدة على الخلايا التي تتم زراعتها. لكن هذه الأنظمة ضخمة الحجم ويصعب تشغيلها وتواجه مشكلة عدم الاتساق بين ملفات التدفُّق المطلوبة والمحققة بسبب انضغاط الهواء.

يتمتع الدكتور ياسين بخلفية في الهندسة الميكانيكية، ومن خلال الإشراف على مَضخَّات التدفُّق المختلفة في أبحاثه الأخيرة، توصَّل إلى فكرة جديدة تتمثل في الجمع بين الجوانب المختلفة لمبادئ توليد التدفُّق للأنظمة الحالية لتصميم مَضخَّة مدمجة وقابلة للبرمجة ومستمرة لتوليد التدفُّق والتي ستكون مفيدة لأبحاث القلب والأوعية الدموية. بعد إعداد مفهوم التصميم الأولي، قدَّم الفريق البحثي طلب منحة عالية التأثير لتأمين التمويل اللازم لتطوير المفهوم إلى نموذج أولي عملي، وكانت المِنحة ناجحة مع مراجعات إيجابية للغاية في التقديم الأول، مما يدل على الإمكانات العالية للمشروع للتأثير على هذا المجال. أطلق الفريق على الاختراع اسم «QU–Vitro» تحت عنوان المشروع «مَضخَّة محاكاة تدفُّق القلب والأوعية الدموية الفسيولوجية القابلة للبرمجة لتجارب التروِيَّة الدموية في المختبر». هذا المشروع نشِط حاليًا ويعمل الباحثون على تطوير النموذج الأولي للعمل ولكن لا يمكن مشاركة تفاصيل QU–Vitro في هذه المقالة لحماية براءة الاختراع. ومن المقرر الانتهاء من هذا المشروع في نهاية عام 2024، وعند اكتمالها، يأمل الفريق أن يدعم QU–Vitro أبحاث القلب والأوعية الدموية في قطر وكذلك في العالم.

وقال الدكتور ياسين، الباحث الرئيسي للمشروع في مركز البحوث الحيوية الطبية بجامعة قطر: «لقد أنتجت قطر أحدث العلوم والاختراعات في العديد من المجالات، ومن خلال هذا المشروع، نهدف إلى تطوير نظام جديد ومُدمج وعملي مفيد لمختبرات أبحاث القلب والأوعية الدموية في جميع أنحاء العالم».

وقالت مديرة مركز البحوث الحيوية الطبية الأستاذة الدكتورة أسماء آل ثاني: «يُعد مركز البحوث الحيوية الطبية مركزًا رائدًا في الدولة يقوم بتنفيذ العديد من المشاريع المُهمة في المجالات الطبية والهندسية. ويعد هذا الاختراع الجديد مثالاً جيدًا للأبحاث متعددة التخصُّصات التي تجمع بين الهندسة والطب لتحسين صحة الإنسان محليًا وعالميًا، مما يتماشى جيدًا مع مهمتنا. كما يدعم هذا المشروع جهودنا لتعزيز الهندسة الطبية الحيوية في جامعتنا».

أنظمة وطُرق توجيه المرضى عن بُعد إلى المُنشآت الطبية

أ.د. رضا هميلة
أستاذ الهندسة الكهربائية، كلية الهندسة - جامعة قطر

رقم براءة الاختراع: 1 11,799,634

تتم عمليات إسداء الخدمات الصحية للمراجعين عادةً بدون تنسيق بين المنشآت الصحية المختلفة. وعادةً ما تكون جدولة مواعيد المرضى مستقلة عبر المستشفيات أو تعتمد على اختيارات المرضى (على سبيل المثال، الاتصال بمستشفى أو عدة مستشفيات للحجز). ولكن في العديد من الحالات تكون هذه الطُرق غير مثالية إذ يؤدي ذلك إلى تكوين طوابير طويلة ويطيل من مدة انتظار طالب الخدمة الصحية في المنشأة الطبية، مما يُعرِّض المرضى الآخرين للمخاطر. فهذه النُظُم المتداولة تتسبب في زيادة الضغط على نُظُم الرعاية الصحية، كما حدث في جائحة كوفيد-19، حيث واجهت المستشفيات ضغوطًا غير مسبوقة. وبناءً على ذلك، تتطلب هذه الظروف إيجاد حلول فعَّالة لإدارة مرافق الرعاية الصحية وجدولة المرضى عن بُعد في المستشفيات.

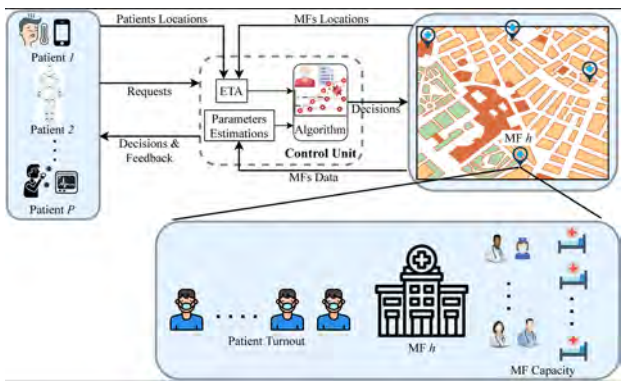
توفر هذه البراءة تصميم أنظمة وأساليب مبتكرة لتلبية طلبات مراجعي مرافق الرعاية الصحية (Medical Facilities) في المناطق المجاورة لهم خلافًا للأساليب السائدة حاليًا. فقد تميزت هذه الأنظمة والأساليب بقدرتها على فَرز طلبات المرضى بناءً على درجة الاستعجال، حيث تُعطى الأولوية للحالات التي تتطلب علاجًا فوريًا على الحالات التي يمكن تأجيلها. بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه الأنظمة والأساليب تتمتع بتصميم أقل تعقيدًا، فليس من الضروري أن يكون طول قائمة الانتظار الفوري (عدد المرضى) في كل مرفق طبي معروفًا بشكلٍ دقيق. بدلاً من ذلك، يتم استخدام متوسط طول قائمة الانتظار لاتخاذ القرارات بشأن توجيه طلبات المرضى إلى المرافق الطبية المناسبة. يمكن أن يختلف التدخل من استشارة أو عيادة روتينية مع مُقدم خدمة الرعاية الصحية إلى دخول المستشفى بشكلٍ عاجل.

يقدم النظام المُبتكر إطارًا يُوزِّع المرضى عبر المرافق الطبية المختلفة بطريقة متوازنة، مما يُقلِّل من المتوسط المتوقع لوقت الخدمة ومن احتمالية التأخير الشديد لجميع المرضى إلى أدنى حد ممكن. ويُعطي هذا النظام الأولوية للحالات الخطيرة أو الحرجة على حساب الحالات التي يُمكنها تحمل المزيد من التأخير. استنادًا إلى هذا النموذج، تمت صياغة تحسين حل المشكلة كمجموعة محدبة (تشير إلى الخاصية الهندسية لمجموعة من النقاط) تتضمن كلاً من الوقت المتوقع للخدمة ومقاييس احتمال التأخير الشديد، ويتم استخدام خوارزمية تكرارية فعَّالة لحل هذه المشكلة. وقد أثبت المبتكرون أن النظام المُقدَّم يحقق تحسينًا في الأداء يصل إلى 50% مقارنة بالخوارزميات الأخرى والحلول النموذجية.

الوصف العام للنموذج النظامي المبتكَر:

الإطار الموحَّد الجديد للخدمات المتميزة في أنظمة الرعاية الصحية الذكية يتكون من (الشكل 1).

1- وحدة التحكم: مسؤولة عن الحفاظ على حالات المرافق الطبية (MFs) مثل حالة العدد الحالي من المرضى، وحالة الإشغال، وحالة التوافر، وما إلى ذلك.
2- تُحدَّث هذه الحالات بشكلٍ مستمر استنادًا إلى قرارات التخصيص.



الشكل (1): النظام العام للنموذج المُبتكر لتخصيص المرضى عن بُعد في المرافق الطبية.

أ.د. رضا هميلة

3- تقوم الخوارزمية بتوزيع المرضى إلى المرافق الطبية لتلبية احتياجات كل مريض مع مراعاة القدرات المختلفة لكل مُنشأة طبية.
4- يتم تقدير معدلات وصول الطلبات ومعدلات الخدمة باستخدام طريقة محسَّنة قائمة على نوافذ زمنية.
5- بالإضافة إلى ذلك، يتم الحصول على الوقت المُقدَّر من موقع المريض إلى المرافق الطبية من خلال نموذج الوقت المُقدَّر للوصول (ETA) لدى المبتكرين.
6- يُظهر الرسم التوضيحي التالي التواصل بين مختلف كُتل النظام.

توفر براءة الاختراع الحالية أنظمة وطُرقًا جديدة ومبتكرة للتوزيع الفعَّال للمرضى عبر المرافق الطبية غير المتجانسة. على سبيل المثال، يتضمن نظام توجيه المريض عن بعد معالجًا متصلاً بالذاكرة تمت برمجته لتلقي طلب جدولة من جهاز حاسوب المريض عبر شبكة اتصالات وتلقي معلومات من المرافق الطبية المختلفة ثم يقوم:

1- بتحديد وقت الخدمة المُقدَّر للمريض ليتم علاجه في أحد المرافق الطبية، حيث يتضمَّن وقت الخدمة المُقدَّر والوقت المُقدَّر للمريض للوصول إلى المنشأة الطبية المعنية، ووقت الانتظار المُقدَّر للمريض في المنشأة الطبية المعنية، والوقت المُقدَّر للاستشارة مع أخصائي طبي للمريض.
2- اختيار منشأة طبية من بين مجموعة من المرافق الطبية التي تُقلل مجموع وقت الخدمة المُقدَّر المحدد للمريض واحتمال أن يكون وقت الخدمة المُقدَّر المحدد للمريض أكبر أو يساوي عَتبة (الحد الأدنى) محددة مُسبقًا.
3- توجيه المريض إلى المنشأة الطبية المختارة.

حصلت هذه البراءة على تمويل من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي.

بطاقة تعريفية لمخترع

د. مصطفى اوجوز افاكان
أستاذ مشارك في الاقتصاد، كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة قطر

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

دكتور مصطفي اوجوز افاكان، كيف تحب أن تُقدِّم نفسكَ لقُرَّاء مجلة البحوث؟

يمكنني بإيجاز وصف نفسي بمصطلح «المُتعلِّم الشغوف»، ويرجع ذلك إلى حبي الشديد لتعلم أشياء جديدة، ولهذا السبب أقرأ باستمرار مقالات في شتى المجالات، كما أستمتع أيضًا بالبحث عن أفكار جديدة لمزج خبرتي في النظرية الاقتصادية مع التخصُّصات الأخرى. علاوة على ذلك، أحب قراءة الروايات وممارسة ألعاب الكونسول ومشاهدة الألعاب الرياضية.

حدِّثنا عن براءات الاختراع المسجلة باسمكَ في جامعة قطر.

قدَّمت بالإشتراك مع الأستاذ الدكتور أحمد خليفة، أستاذ الاقتصاد بكلية الإدارة والاقتصاد، وفريق من طلبة كلية الهندسة بجامعة قطر على مجموعة من براءات اختراع. وتتمثل الفكرة الرئيسية لمؤلفنا في الإجابة على سؤال بسيط في مجال الاقتصاد وهو: كيف يُمكننا استخدام الموارد الاقتصادية بكفاءة وعدالة وشفافية؟ على سبيل المثال، إن الخوارزمية الخاصة باختيار الحَكَم في المباريات تتمثل في كيفية تخصيص الموارد النادرة. وعليه، فإننا صمَّمنا منصَّاتنا التكنولوجية بالتعاون مع الطلبة لتبسيط عملية الاختيار بناءً على حلولنا الخاصة بالأنشطة الرياضية والتكنولوجية. وفيما يتعلق بطلب براءة الاختراع الأول، فإن الخوارزمية المقترحة من شأنها العمل على تقليل الخلافات الناشئة بسبب الألعاب والشغب بين الجمهور بشكل عام، حيث راعينا توصياتهم عند اختيار الحَكَم المخصَّص في المباريات. وأخيرًا ترتبط ذات الخوارزمية بكيفية تخصيص الموارد بكفاءة في مختلف القطاعات الاقتصادية.

ماذا تقصد بالخوارزمية؟ وهل يمكن أن تخدم مجالات أخرى بخلاف الرياضة؟

أصل المصطلح منسوب إلى الخوارزمي «عالم الرياضيات» والمعادلات التي يقوم عليها علم الحاسوب بشكل عام. توفر الخوارزميات نهجًا منظمًا لحل المشكلات، مما يتيح حلولاً فعَّالة وموثوقة. على سبيل المثال، إذا كان لدينا مشكلة في توزيع الطلبة بين التخصُّصات المختلفة في جامعة قطر بناءً على تفضيلاتهم، ومهاراتهم، ودرجاتهم، والقيود على القدرة الاستيعابية، يمكننا إنشاء خوارزمية تستند إلى نظرية اقتصادية مبررة جيدًا لحل هذه المشكلة بطريقة مُثلى. ومن الأمثلة للخوارزميات التي قمنا بتصميمها في قطاع الزراعة «تخصيص المحاصيل بين المزارعين في إطار تفضيلاتهم وأيضًا حاجة الأسواق سنويًا»، وثالث براءة اختراع قدمناها مؤخرًا «تصميم السوق للمنتجات الزراعية». كما تجدر الإشارة إلى ابتكارنا لخوارزمية مهمة جدًا في تخصيص تصاريح الكربون من خلال مشاريعنا البحثية. وعادة، يتسم المنهج البحثي الذي نتبعه بالشمولية، حيث نبدأ بالتعامل مع المشكلات الموجودة في إطار النظرية الاقتصادية، يلي ذلك قيامنا بتصميم الخوارزمية الخاصة بعلاج المشكلة، ثم نقوم ببناء تقنية قطرية جديدة في هذا الشأن.

إذا أُتيحت لكَ فرصة تدشين اختراع من شأنه التأثير على التنمية الاقتصادية المُستدامة، فماذا سيكون؟

إن كافة الخوارزميات المُقدَّمة من فريقنا في جامعة قطر سوف تؤثر على التنمية الاقتصادية المُستدامة في جميع القطاعات الاقتصادية سواء داخل دولة قطر أو خارجها، ونعمل على طرح أفكارنا خلال الـ 36 شهرًا القادمة وبيان مدى قدرتها على حل العديد من القضايا المتعلقة بالاستدامة في مجتمعنا.

ما هي نصيحتكَ لطلبة جامعة قطر الشغوفين بالبحث والابتكار؟

أنصحهم بالتفكير في النتائج المترتبة على قراراتهم سواء كانت من الدرجة الأولى (قصيرة المدى) أو من الدرجة الثانية (طويلة المدى)، وأقصد من كلامي أن الأثر في الأجل القصير يتمثل في جهد العمل الذي يبذله طلابنا في جامعة قطر الآن، بينما تتمثل الثمار المستقبلية وأثارها في المجتمع في النتائج التي يُمكن الحصول عليها في الأجل الطويل لتلك القرارات. ولذا فإنني أدعو طلابنا للتفكير مليًا في مبدأ الاستدامة على كافة الأصعدة بما في ذلك المستوى الشخصي والأُسري وكذلك على مستوى العمل والدولة.

أول طالبة دكتوراه مُسجَّلة ببرنامج الدكتوراه المُشترك بين جامعة قطر والكلية الملكية للجرَّاحين في أيرلندا

تبحث في التفاعل بين العوامل البيئية وميكروبيوم الأمعاء وعلاقته بسرطان القولون والمستقيم

منة الله ريان، برنامج الدكتوراه المشترك بين جامعة قطر والجامعة الملكية للجرَّاحين

المشرف في جامعة قطر: أ.د. هشام قرشي، أستاذ في العلوم الصيدلانية، كلية الصيدلة – جامعة قطر

المشرف في الكلية الملكية للجرَّاحين: أ.د. يوجخ بريهن، أستاذ الفسيولوجيا والفيزياء الطبية، الكلية الملكية للجرَّاحين – أيرلندا

أ.د. يوجخ بريهن

منة الله ريان

أ.د. هشام قرشي

في عام 2022 وقّع قطاع العلوم الصحية والطبية في جامعة قطر اتفاقية مع الكلية الملكية للجرّاحين في أيرلندا لتفعيل برنامج الدكتوراه المشترك، مما حقق فرصة ذهبية للتعاون بين جامعتين مرموقتين، كلتاهما رائدتان عالميًا في مجال التثقيف الصحي والأبحاث.

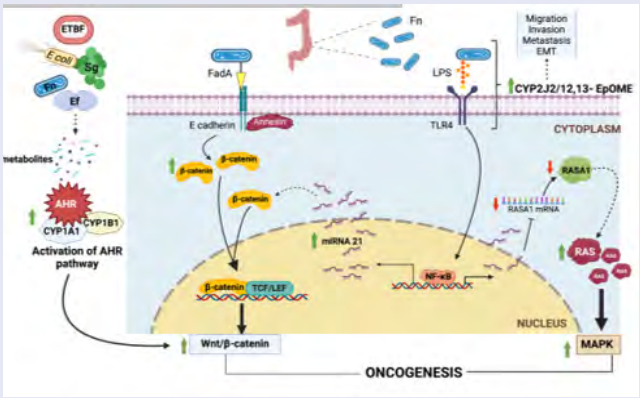
أصبحت الطالبة منة الله ريان، عقب توقيع هذه الاتفاقية، أول طالبة دكتوراه مُسجَّلة في برنامج الدكتوراه المشترك تحت إشراف الأستاذ الدكتور هشام قرشي، أستاذ في العلوم الصيدلانية في كلية الصيدلة بجامعة قطر، والأستاذ الدكتور يوخن بريهن، أستاذ الفسيولوجيا والفيزياء الطبية في الكلية الملكية للجرّاحين، حيث حصلت منة الله على درجة البكالوريوس في الصيدلة من جامعة قطر عام 2021، كما حصلت على درجة الماجستير في الصيدلة من جامعة قطر عام 2023 تحت إشراف الأستاذ الدكتور عبد الباري الهسي، رئيس قسم العلوم الصيدلانية. ويتجلى التزامها بالتميُّز الأكاديمي في حصولها على وسام التميُّز وجائزة التميُّز البحثي خلال درجتي البكالوريوس والماجستير على التوالي.

تهتم الطالبة منة الله بالعمل في المجال الأكاديمي، فلديها شغف كبير بالأبحاث العلمية المُتميزة، ويُركز عملها البحثي حاليًا على دراسة التفاعل بين العوامل البيئية وميكروبيوم الأمعاء وعلاقته بسرطان القولون والمستقيم (الشكل 1).

يُعد سرطان القولون والمستقيم السبب الرئيسي الثاني للوفيات الناجمة عن السرطان في العالم. ولسوء الحظ، غالبًا ما تُشخَّص الإصابة بسرطان القولون والمستقيم في مراحل متقدمة عندما تكون خيارات العلاج محدودة، مما يؤدي إلى انخفاض معدلات البقاء على قيد الحياة. وقد أفادت منظمة الصحة العالمية أن 19% من الوفيات الناجمة عن السرطان ترتبط بعوامل بيئية، منها الأطعمة المُصنَّعة، ونمط الحياة الخامل، والتدخين، وتناول الكحول، والسمنة، بينما يبلغ عدد وفيات السرطان المهني 33% بسبب التعرُّض لمواد مسرطنة في مكان العمل.

في الآونة الأخيرة، وجِد أن الميكروبيوم –وهو مجموعة معقدة من البكتيريا والطلائعيات والفيروسات والفطريات التي تعيش في جسم الإنسان– له تأثير كبير على صحة الإنسان والإصابة بالعديد من الأمراض، مثل أمراض القلب الوعائية، والاضطرابات العصبية والنفسية وأمراض المناعة الذاتية والسرطان. ومن المثير للاهتمام أن ما يقرب من 20% من الأورام حول العالم تتسبب في الإصابة بها الميكروبات ومنتجاتها الثانوية.

كما تجدر الإشارة إلى وجود علاقة تفاعلية معقدة بين التعرُّض للسموم البيئية –وخاصةً الهيدروكربونات العطرية المهلجنة (HAHs) والهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات (PAHs)– وتكوين ميكروبيوم الأمعاء، حيث يمكن أن يتعرَّض الإنسان لهذه السموم من خلال



الشكل (**1**): الآليات التي يساهم من خلالها ميكروبيوم الأمعاء في تكوين الأورام

الأطعمة، والهواء، والماء، ودخان السجائر، وعوادم السيارات. وبالإضافة إلى ثبوت تسبّبها في الإصابة بالسرطان، فإن الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات تُسبب أيضًا تحوُّل مسارات التمثيل الغذائي لميكروبيوم الأمعاء، مما يُعزز البيئة الميكروبية المُسببة للالتهاب. ونظرًا لثبوت سُمِّية مُركبات الهيدروكربونات العطرية المهلجنة ومتعددة الحلقات وتُسبّبها في السرطان من خلال تحفيز مستقبلات أريل الهيدروكربونية (AhR)، فإن البحث في دور مستقبلات أريل الهيدروكربونية بشأن تهيئة البيئة التي يُساهم من خلالها ميكروبيوم الأمعاء في تكوين الأورام السرطانية مازال جاريًا ويحتاج لمزيد من التحقيق.

يختص المختبر الذي يشرف عليه البروفيسور هشام القرشي بجامعة قطر في علوم السموم البيئية وعلم الأورام الجزيئي، ويُولي اهتمامًا خاصًا بدراسة دور مُستقبِلات أريل الهيدروكربونية وإنزيمات السيتوكروم «P450» (CYP1A1) و(CYP1B1) في نقل سُمّية الملوثات البيئية، وتأثيرها المُسبب للعديد من الأمراض، مثل السرطان والسكري وأمراض القلب الوعائية. وتُعد المجموعة البحثية للبروفيسور قرشي رائدة في هذا المجال ومعترف بها عالميًا، وحصل عمله البحثي في هذا الموضوع على تمويل كبير من عدة جهات، كما نُشر الموضوع في مجلات مرموقة ذائعة الصيت. أما البروفيسور يوخن بريهن، بالكلية الملكية للجرّاحين في أيرلندا، فهو يتمتع بمكانة بارزة في تحليل الخلية الواحدة، وقد أنشأ منصَّة «NanoString GeoMx» لتصنيف النسخ المكانية، ومنصَّة «CellDIVE Multiplexing» الأولى من نوعها في أوروبا. كما تُركِّز مجموعة البروفيسور بريهن على تحديد المؤشرات الحيوية التنبؤية في علم الأورام، وإنشاء أدوات تصنيف يمكن استخدامها للتنبؤ بالمرضى الذين لديهم استجابة للعلاج الكيميائي.

يسعى الباحثون من خلال هذا العمل البحثي إلى تعميق الوعي بالسرطان، وكشف الأهداف العلاجية والوقائية الكيميائية الحديثة، والتي يُمكن أن تُساهم بدورها في تحسين النتائج الصحية للسرطان، ورفع نسبة نجاح العلاج.

مفهوم المصالح الأمنيَّة الأساسية في قانون التجارة الدولي: دراسة مقارنة

دراسة تحصد جائزة الأطروحة للعام الأكاديمي 2023/2022

جاسم صالح خميس الكواري

دكتوراه في القانون، كلية القانون - جامعة قطر

سؤال البحث وأهدافه ومشكلة البحث

ظَهر مفهوم استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية في قانون التجارة الدولي لأول مرة في الاتفاقية العامة بشأن التعريفات الجمركية والتجارة لعام 1947 (الجات GATT 1947)، وبعد إنشاء منظمة التجارة العالمية (WTO)، تم نقل هذا الشرط إلى الاتفاقية العامة بشأن التعريفات الجمركية والتجارة لعام 1994 (الجات 1994) وكذلك الاتفاقية العامة للتجارة في الخدمات لعام 1995 (الجاتس GATS) والاتفاقية المتعلقة بالجوانب المتعلقة بالتجارة لحقوق الملكية الفكرية 1995 (تريبس TRIPS)، حيث يُمكن لأي دولة عضو في منظمة التجارة العالمية الاحتجاج بهذا الشرط وأعماله عندما ترى أن إجراءً معينًا يُعد ضروريًا لحماية مصالحها الأمنيَّة الأساسية، حيث يعمل مفهوم المصالح الأمنيَّة الأساسية كمبرر لفرض قيود تجارية قد تنتهك قواعد منظمة التجارة العالمية. ويستند هذا إلى فكرة أن بعض أشكال السلوك التجاري هي في جوهرها سياسية، وأن الدول يُمكنها في مثل هذه الحالات ممارسة السلطة التقديرية دون تدخُّل أو سيطرة خارجية.

ويُثير ترسيخ استثناء مفهوم المصالح الأمنيَّة الأساسية بموجب قانون المعاهدات مخاوف بشأن قابلية الاستثناء للتكيُّف مع التطورات ومدى ملاءمته بسبب طبيعته المقنَّنة، وبالمثل، في حين كانت هناك مناقشات أكاديمية مهمة حول استثناء مفهوم المصالح الأمنيَّة الأساسية، لم يكن هناك سوى القليل من المناقشات التي تركز على كيفية تأثير مفاهيم التهديدات الجديدة على مفهوم الأمن القومي، بما في ذلك الإرهاب والأمن السيبراني. وهذا الأمر يثير القلق بشكل خاص نظرًا لتطوُّر أبعاد مختلفة للأمن القومي منذ استحداث مفهوم استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية، وبالمثل، كان هناك خلاف مستمر في المجال الأكاديمي فيما يتعلق بتعريف استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية ونطاقه، مما يوضح الحاجة إلى إجراء مزيد من الأبحاث حول هذا الموضوع.

ويتمثل السؤال البحثي في هذه الأطروحة في تحديد ما إذا كان تعريف استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية ومعناه ونطاقه بحاجة إلى التحديث في ضوء المفهوم المعاصر للأمن القومي والتحديات الخاصة المحيطة به، ومن أجل الإجابة على هذا السؤال كانت هناك عدة أهداف بحثية على سبيل المثال:

- تحديد مدى توافق تعريفات استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية في اتفاقيات مُنظَّمة التجارة العالمية، والنسخة الموحدة من المعاهدة المُنظِّمة لعمل الاتحاد الأوروبي لعام 2008 وغيرها من الاتفاقيات الثنائية الدولية مع بعضها البعض.
- إجراء تحليل مقارن لتعريفات استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية المتضمَّنة في الاتفاقيات والمعاهدات القانونية المذكورة آنفًا، وكان هذا ضروريًا لضمان إمكانية تحديد المكونات الأساسية لاستثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية.
- دراسة الحالات القضائية السابقة التي تم فيها الطعن ضد استناد الدول على استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية.
- تحديد ما إذا كان استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية يخضع للتقدير الذاتي من قِبل الدولة التي تستخدمه، أم أنه إجراء محدود يجب على الدول إثبات ضرورته من خلال مجموعة من الشروط المحددة التي يجب استيفاؤها.
- تحديد ما إذا كان تعريف استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية قد عفا عليه الزمن في ضوء التهديدات الأمنيَّة الجديدة مثل الأمن السيبراني والإرهاب.
- تحديد ما إذا كان هناك حاجة لتحديث تعريف استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية ليكون فعَّالاً في إعادة تعريف قيود الاستثناء ونطاقه في المجتمع الدولي المعاصر.

الإطار النظري الذي يستند إليه البحث

تجمع هذه الأطروحة بين التحليل النظري لمبادئ القانون الدولي الرئيسية مثل مبدأ سيادة الدولة وكيف كان يتم استخدام استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية، ومن ثم

جاسم صالح خميس الكواري

مقارنتها بالإطار العملي لهذه الأطروحة من خلال تطبيق دراسات قضائية وقانونية سابقة وتفسيرات متعددة لاستثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية من قِبل عدة جهات قضائية ومُنظَّمات دولية مختلقة، وقد أدى ذلك إلى موازنة التحليل بين ما تهدف مفاهيم القانون الدولي إلى ترسيخه وتأسيسه، وبين كيفية تطبيقها في الممارسة العملية، وقد تم ذلك لتحديد كيفية وضع تعريف أفضل لاستثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية ونطاقه وإطاره، بحيث يتماشى الاستثناء مع الغرض الذي كان مقصودًا منه وكذلك كيف يُمكن أن يكون مناسبًا لاحتياجات الدول في العصر الحديث.

منهجية البحث وإجراءاته

كانت منهجية البحث المستخدمة في هذه الأطروحة ذات طبيعة نوعية، وللتأكد من أن الأطروحة كانت شاملة قدر الإمكان، تم استخدام مجموعة متنوعة من المصادر، حيث تألفت المصادر الأساسية من مجموعة متنوعة من الوثائق القانونية مثل اتفاقية (الجات) 1947، و(الجات) 1994، و(الجاتس) 1995، واتفاقية (تريبس) 1995، مما ساعد على خلق فهم عميق لوضع استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية في قانون التجارة الدولي.

كما تم تحليل العديد من الدراسات القانونية والقضائية السابقة للتأكد من أن التطبيق العملي لاستثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية كان متسقًا مع كيفية تفسيره من خلال النظر في الوثائق القانونية، وبما أن سؤال البحث كان مَعنيًا بالوضع الحالي لاستثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية في ضوء تحديات العصر الحديث، فقد كان التركيز الرئيسي لهذه الأطروحة على

هذه المصادر الأساسية. كما تناولت هذه الأطروحة القضايا المطروحة بطريقة مقارنة، مما ساعد على ربط أجزاء الأطروحة معًا من خلال السماح بجمع المفاهيم والفترات الزمنية وشروط تطبيق استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية معًا، بحيث يمكن التوصل إلى استنتاجات حول هذه العناصر.

أخيرًا، من المهم ملاحظة أن المصادر الثانوية، مثل الكتب والمجلات الأكاديمية، تم استخدامها أيضًا في جميع أجزاء الأطروحة، الأمر الذي ساعد في أن تكون حجج الأطروحة متوازنة وأن تكون استنتاجاتها مبررة.

النتائج والتوصيات

أثبت تحليل مفهوم المصالح الأمنيَّة الأساسية أنه لم يكن مجرد جزء من قانون التجارة الدولي فقط، بل كان أيضًا مرتبطًا ارتباطًا وثيقًا بمفهوم حماية سيادة الدولة، والذي وُصِف بأنه أحد ركائز القانون الدولي الحديث، ويشرح سبب نشأة مفهوم استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية في مختلف الوثائق والمعاهدات القانونية، وذلك لأن استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية يسمح للدول بحماية مصالحها الأمنيَّة القومية بغض النظر عن الالتزامات التي تلتزم بها الدول بموجب قانون المعاهدات الدولي، ومع ذلك، فقد أبدى بعض الباحثين تخوفهم بأن مبدأ سيادة الدولة قد لا يكون قويًا كما كان في السابق.

ويعتبر التعريف الحالي لاستثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية واسع النطاق، ورغم أن هذا قد يسمح له بأن يشمل مجموعة متنوعة من السيناريوهات والحالات لاستخدامه، إلا أن الغرض من استخدامه كإجراء طارئ لحماية المصالح الأمنيَّة الأساسية للدول، يعني أن الغموض الذي يحيط بنطاقه قد يمنع بعض الدول من استخدامه بفاعلية، وبالمثل، فإنه يسمح لدول أخرى باستخدامه بشكلٍ غير مناسب بسبب عدم وجود حدود واضحة في تطبيقه.

ويتردد صدى مسألة الغموض أيضًا في الفقه القضائي لمحكمة العدل الدولية، والتي انتهجت المحافظة على غموض تعريف استثناء المصالح الأمنيَّة الاساسية بحيث يسمح لها بالحفاظ على المرونة اللازمة لمعالجة مجموعة متنوعة من الحالات التي يتم فيها الاستناد إلى هذا الاستثناء، وفي الوقت نفسه، تتبع محكمة العدل الأوروبية نهجًا أكثر صرامة تجاه استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية.

هناك أيضًا حجج مماثلة حول خلط المرونة بفرض استمرارية استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية ووضعه الطارئ عندما يتعلق الأمر بتحليل عناصر التقدير الذاتي للدولة عند أعمال الاستثناء. فمن ناحية، تسمح عناصر التقدير الذاتي للدولة برد فعل أسرع وتحديد مصالحها الأمنيَّة الأساسية وفق اعتباراتها الخاصة، ومن ناحية أخرى، فإنه يخاطر باستغلال الاستثناء من قِبل الدول وعدم الاتساق في استخدامه، وقد ظهر ذلك في حادثة القيود المفروضة على استيراد أحذية معينة في السويد، حيث حاولت السويد فرض قيود على الاستيراد على أنواع معينة من الأحذية استنادًا على استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية. ومع ذلك، فإن أهمية الظروف الفردية للدولة تنعكس أيضًا على نهج مُنظَّمة التجارة العالمية، التي تعطي الأولوية لمفاهيم العدالة وعدم التمييز، والتي تدعم فكرة الموازنة بين عناصر التقدير الذاتي وعناصر اثبات ضرورة استخدام الاستثناء.

ويتضح من هذه المناقشات أن هناك مجالين رئيسيين بحاجة إلى المزيد من التركيز للتحليل:

1) مواصلة رصد التحديات الناشئة أمام الأمن القومي والتي قد ينتج عنها تحلل وضعف مبدأ سيادة الدولة.
2) تطوير أساليب محددة لتحسين الإطار المحيط باستثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية.

كما يتضح أن استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية لا يُستخدم حاليًا إلا في ظروف محددة وأنه يحتاج إلى أن يكون قادرًا على الحفاظ على فاعليته في ضوء التحديات الجديدة.

القيمة العلمية والتطبيقية لنتائج البحث في مجال التخصص

- ساهمت هذه الأطروحة في الإضافة للدراسات الأكاديمية الموجودة من خلال التركيز على كيفية مواجهة تحديات العصر الحديث الناتجة عن مفهوم الأمن القومي ومن خلال تحليل نطاق الاستثناء بشكل أوسع.
- قدمت هذه الأطروحة نظرة عامة على التفسيرات المختلفة للاستثناء لاستخلاص أفكار حول كيفية تحسين استثناء المصالح الأمنيَّة الأساسية في المستقبل.
- أبرزت هذه الأطروحة أن مفهوم المصالح الأمنيَّة الأساسية لا يتعلق في المقام الأول بقانون التجارة الدولي فحسب، بل تم دمجه ومناقشته أيضًا في مجموعة متنوعة من المراجع القانونية والسوابق القضائية، مما أظهر أن مفهوم الاستثناء كان عنصرًا مهمًا في قانون التجارة الدولي.
- أوضحت هذه الأطروحة أن هناك حججًا واضحة مفادها أن مبدأ سيادة الدولة قد ضعف بمرور الوقت، وهذه الحجج ترتبط في كثير من الأحيان بمدى التقدم الذي تم إنجازه على مستوى حقوق الإنسان في القانون الدولي. بالإضافة إلى تأثير العولمة، وذلك لأن هذه التغييرات في النظام القانوني الدولي سيكون لها تأثير غير مباشر على مجالات أخرى من القانون الدولي، مثل قانون التجارة الدولي، الأمر الذي نستشف معه أن عملية التحديث ضرورية من أجل مواجهة التحديات التي تحيط الآن بمفهوم الأمن القومي.

قدَّم هذه الأطروحة الطالب جاسم الكواري طالب دكتوراه في القانون وهو باحث متقدم وله عدد من المؤلفات، إضافة إلى خبرته العملية المتميزة كمدير للشؤون القانونية في شركة عالمية وعضو الفريق القانوني لدولة قطر، وقد حصدت الدراسة جائزة الأطروحة للعام الأكاديمي 2023/2022.

القِيم العربية في سِياق الثَقافة القطرية

مها حسين القحطاني، بكالوريوس علم نفس، تخصص فرعي علم اجتماع

المشرف: د. يوسف حسن، أستاذ باحث مشارك في علم النفس

كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

للقِيم أهمية كبيرة في حياة الفرد والمجتمع، فهي ما يحفظ بقاء المجتمع ويُحدد أنماط التفاعل بين أفراده ويوجه سلوكياتهم، لذلك وجود إطار قِيَمي يتبعه الأفراد ويكون بمثابة معيار لتقييم صحة تصرفاتهم أمر في غاية الأهمية. ترتكز منظومة القِيم بشكلٍ عام على ركائز كبرى أساسية وهي: الثقافة، الدين، العادات والتقاليد. وإذا ألقينا نظرة على الأدبيات السابقة والأُطر النظريّة سنرى أن ماهية القِيم مسألة حظيت باهتمام كبير من مختلف التخصُّصات والعلوم كالعلوم النفسية والاجتماعية، وتمت مناقشتها وصياغة العديد من التعاريف بشأنها. يُعرِّفها شوارتز **Schwartz (1992)** بأنها أهداف انتقالية متفاوتة في الأهمية، تعمل كمبادئ توجيهية في حياة الفرد أو المجموعة. يحظى موضوع القِيم باهتمام في دولة قطر حيث أشارت في رؤيتها الوطنية **2030** إلى أهمية الحفاظ على العادات والتقاليد، كما تضمَّنت الرؤية مبدأ حماية القِيم الأخلاقية والدينية والتقاليد.

تماشيًا مع هذه الأهمية نقوم في هذا العمل بتطوير مقياس للقِيم العربية والتحقق من صحته وموثوقيته، دافعنا لذلك هو بناء مقياس يقيس القِيم باللغة العربية، فبالرغم من أهمية مفهوم القِيم في حياتنا اليومية إلا أنه لا يوجد إلا العدد القليل واليسير من المقاييس كالمقياس الآسيوي، اللاتيني، والأمريكي ولا يوجد أي مقياس باللغة العربية يقيس القِيم.

نظرية القِيم

لعدة سنوات، ركز الباحثون على إيجاد قِيم عالمية كان من المفترض أن تكون مشتركة بين جميع الثقافات، على سبيل المثال نظرية شوارتز التي تنص بشكلٍ أساسي أن هناك عشر قِيم عامة توجه سلوكنا وفقًا للدافع الفعلي الذي يكُمن وراء كل منها وتشرح مصدرها. رتب شوارتز القِيم العشر في نموذج دائري يوضح فيها القِيم المتوافقة والمتعارضة على أربعة أبعاد. القِيم المتوافقة هي القِيم المتجاورة وتكون مرتبطة بشكلٍ إيجابي مثل قيمة الإنجاز وقيمة القوة. أما القِيم المتعارضة هي القِيم التي تزداد المسافة بينها أو المتقابلة وتكون مرتبطة بشكل غير إيجابي، وتؤدي إلى تنافر معرفي وتوتر معين داخل الفرد مثل قِيمة التقاليد وقِيمة المُتعة. هذه القِيم تحركها القوى التحفيزية وتجعلها تؤثر على شخصية وتصرفات الفرد. على سبيل المثال، قِيمة القوة مدفوعة بشكلٍ أساسي بالاعتماد على السلطة والحصول على الثروة، وهذه القِيمة ستجعلنا نتصرف بطريقة معينة اجتماعيًا.

نظرة على الأدبيات السابقة

تم البحث عن الدراسات التي قامت بتطوير مقياس للقِيم، بهدف اتباع المنهج الصحيح في بناء المقياس، وتحصلنا على ثلاث دراسات، أولاً، دراسة كيم وآخرون Kim et al.'s (1999) الآسيوية التي هدفت لوصف تطور مقياس القِيم الآسيوية، وأظهرت النتائج أن مقياس القِيم الآسيوية يتمتع بموثوقية كافية للاختبار الداخلي، وقدم دليلاً على الصلاحية المتقاربة والمتباينة للمقياس وهيكلاً من ستة عوامل: التوافق مع المعايير، التعرف على الأُسرة، الضبط الذاتي الانفعالي، الجماعية، التواضع، وطاعة الوالدين. ثانيًا، دراسة كيم وآخرون (2009) اللاتينية التي اتبعت منهج الدراسة الآسيوية وتوصلت إلى أدلة على موثوقية وصلاحية المقياس، وإلى هيكل من أربعة عوامل: الفخر الثقافي، التعاطف، الأُسرة، والروحانية. ثالثًا، دراسة ياو وآخرون Yao et al.'s (2017) الأمريكية التي هدفت للتطوير والتحقق من صحة معايير قياس نموذجية تميز ثلاثة أنواع من الثقافة: الكرامة، حِفظ ماء الوجه، والشرف. احتوت هذه الدراسة على دراستين فرعيتين: تطوير واختبار نموذج قياس للمعايير الثقافية المتصوُّرة للكرامة وحفظ ماء الوجه والشرف، كذلك اختبار الصلاحية التنبؤية لنموذج القياس الذي تم تطويره والتي توصلت إلى صحة محتوى نموذج القياس وصلاحية البناء المتقاربة والتمييزيَّة.

هدف البحث

هدف البحث إلى بناء مقياس يقيس القِيم العربية ضمن البيئة القطرية والتحقق من صحته وموثوقيته من خلال مرحلتين: في المرحلة الأولى، المرتبطة بالدراسة التمهيدية، تم توزيع استبيان التمثلات الاجتماعية على عينة تكونت من 130 مواطنًا قطريًا، يتضمن الاستبيان كتابة أول سبع كلمات تتبادر إلى أذهانهم عندما يستمعون إلى كلمة القِيم، ثم ترتيبها حسب الأهمية، وتقييم ما تعكس لهم من مشاعر تتراوح في شدتها من سلبي جدًا إلى إيجابي جدًا مرورًا بالحيادي. لاحقًا، تم استخراج القِيم الأكثر تكرارًا وتوصلنا إلى 13 قِيمة، بناءً عليها تم وضع بنود لكل قِيمة من خلال صياغة بنود جديدة تعكس هذه القِيم.

في المرحلة الثانية، المتعلقة بصحة المقياس وموثوقيته، تم تصميم استبيان مكوَّن من ثلاثة مقاييس: مقياس القِيم العربية الذي تم تطويره في المرحلة الأولى بالإضافة إلى مقياس القِيم الآسيوية ومقياس القِيم اللاتينية من أجل البحث عن الترابطات بين العوامل، وتم توزيعه على عينة مختلفة تكونت من 186 من المقيمين والمواطنين في قطر.

نتائج الدراسة وتفسيرها

أظهرت نتائج البحث باستخدام التحليل العاملي أن بنود المقياس تتوزع ضمن ستة عوامل تشمل 37 بندًا. حققت بنود هذه العوامل اتساقًا مرتفعًا. تم تصنيف العوامل الستة بالترتيب من الأعلى اتساقًا وهي: المبادئ الأخلاقية مع المحيط (مثال: لدي مبادئ توجيهية أخلاقية واضحة أضعها في ذهني وأتبعها في جميع الأوقات)، العادات والتقاليد (مثال: أرى بأن العادات والتقاليد ليست عائقًا أمام التطوُّر)، السلوكيات المتوافقة اجتماعيًا (مثال: أرى بأنه من مسؤولية المرء التدخل في موقف خاطئ حدث أمامه)، الشجاعة (مثال: عادةً التزم الصمت حين لا أستطيع مواجهة من أخطأ في حقي)، الصدق (مثال: تزييف الحقيقة من أجل مراعاة مشاعر الآخرين قد يكون ضروريًا في بعض المواقف)، التدين (مثال: عندما لا أنجح في أمر سعيت إليه أنسب ذلك لتقصيري في أحد جوانب الدين).

أظهرت النتائج وجود ارتباطات بين عوامل مقياس القِيم العربية وعوامل كل من مقياس القِيم الآسيوي واللاتيني باستثناء عامل الشجاعة الذي لم يظهر أية ارتباطات، أما عامل العادات والتقاليد هو أكثر من أظهر ارتباطات عالية مع عوامل كل من المقياس الآسيوي واللاتيني، وتعتبر هذه الارتباطات مؤشرًا جيدًا على جودة المقياس.

خلُص البحث إلى مجموعة العوامل التي تؤلف مقياسًا للقِيم العربية في البيئة القطرية. تميز مقياس القِيم العربية باحتوائه على عوامل لم تتوفر في المقاييس الأخرى، منها الشجاعة والصدق، وهذا ما يدل على أهميتها كمفاهيم مرتبطة بالثقافة العربية. نعتقد بأن هناك المزيد من العمل الذي يجب القيام به لتشكيل المقياس بصورته النهائية، كذلك تطبيقه على المجتمعات العربية الأخرى للبحث عن أوجه التشابه أو الاختلاف في القِيم العربية بين المجتمعات العربية المختلفة.

الزراعة بالهيدروجيل لدعم الأمن الغذائي في قطر

أ.د. علاء الحوري
رئيس قسم الهندسة المدنية والبيئية، كلية الهندسة - جامعة قطر

من اليمين: محمد تلحمي، طالب دكتوراه في قسم الهندسة المدنية والبيئية، والأستاذ الدكتور علاء الحوري، رئيس قسم الهندسة المدنية والبيئية.

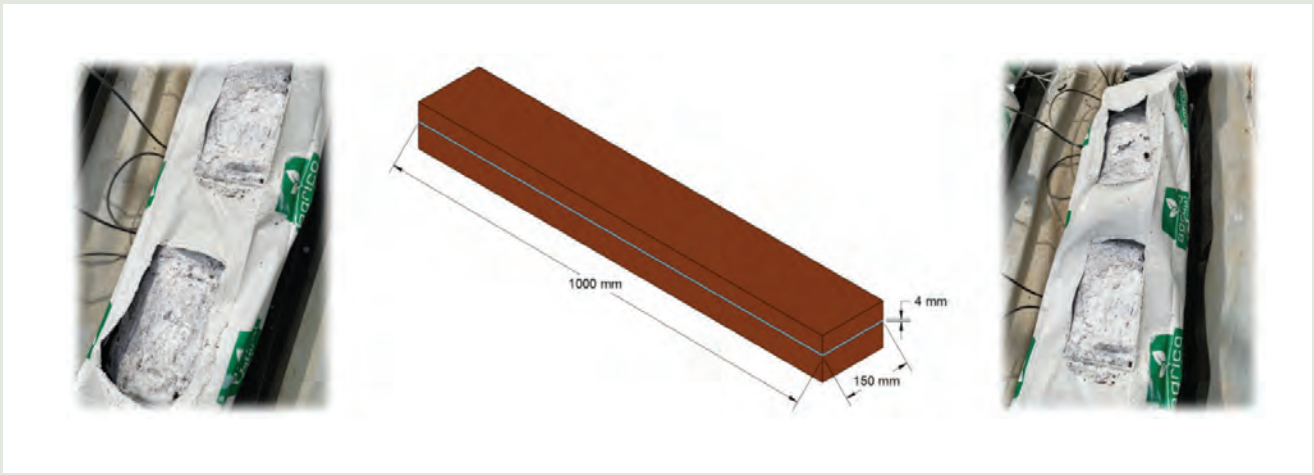
نقص الموارد المائية هو من بين أبرز التحديات التي تواجه جميع دول العالم، خاصة في البلدان القاحلة وشبه القاحلة. ويُعد النمو السكاني الكبير والتحديات المتزايدة لتغيُّر المناخ هي عوامل رئيسة تُساهم في تناقص موارد المياه العذبة بالإضافة إلى وضع ضغط إضافي على الإنتاج الزراعي. على سبيل المثال، من المتوقع أن يصل عدد سكان العالم إلى ما يقرب من 10 مليارات نسمة بحلول عام 2050؛ مما يستلزم زيادة إنتاج الزراعة بنسبة 50% وزيادة استخدام المياه بنسبة 15%. ومن الجدير بالذكر أن أهمية القطاع الزراعي لا تقتصر فقط على توفير الغذاء، بل هو أيضًا مصدر أساسي للدخل في الكثير من البلدان النامية. بشكلٍ عام، إن ازدهار الزراعة مرتبط بشكلٍ قوي بتوافر المياه العذبة، حيث يتم استهلاك 70% من إجمالي المياه في العالم لأغراض زراعية؛ لذلك، يجب توجيه التركيز نحو تطوير التقنيات الإبداعية التي يُمكِنها تقليل استخدام المياه دون التأثير على جودة وكمية الإنتاج الزراعي. تم تطوير وتطبيق العديد من التقنيات والمُمارسات الزراعية لزيادة إنتاجية المحاصيل وتحسين كفاءة استهلاك المياه، والتقنيات الأكثر تميزًا هي تلك التي تساعد في تعزيز قدرة التربة على الاحتفاظ بالماء. أحد هذه الأساليب الناجحة في تعزيز الاستدامة الزراعية هو استخدام الهيدروجيل القادر على امتصاص الماء بأضعاف وزنه والاحتفاظ بالمواد الغذائية ومنع تآكل التربة.

يهدف هذا المشروع إلى تجربة الزراعة باستخدام الهيدروجيل في البيوت المحمية البلاستيكية لأول مرة في دولة قطر. بشكلٍ عام، تحتوي التربة العضوية على العناصر الغذائية الغنية المطلوبة لنمو النباتات مثل النيتروجين والفوسفور والبوتاسيوم. ومع ذلك، فإن التربة العضوية المستخدمة في البيوت البلاستيكية لديها قدرة منخفضة على الاحتفاظ بالماء. أظهرت التجارب المخبرية والحقلية أن الهيدروجيل هو تقنية ذكية يُمكن أن توفر خزانًا للماء في التربة تستفيد منه النباتات خصوصًا في المناطق ذات المناخ الحار. تساعد مادة الهيدروجيل في زراعة المزيد من الغذاء بينما تستخدم كميات أقل من الماء عن طريق الخلط مع التربة لالتقاط ماء الري بالقرب من النبات؛ وسوف يساعد ذلك النباتات على النمو بشكلٍ أكثر استقرارًا مع مرور الوقت.

في هذا المشروع، تم تطوير مادة هيدروجيل جديدة ومبتكرة، تتكون من ما يصل إلى 99% من وزنها من الماء ومواد قابلة للتحلل البيولوجي بيئيًا وغير سامة كما أنها مصنوعة من مواد رخيصة الثمن. تم اختبار المادة الهيدروجيلية في البيوت البلاستيكية في مزرعة أجريكو، وهي أحد أكثر المزارع البارزة والمعروفة في دولة قطر. أجريكو هي جهة رئيسة في هذا المشروع، حيث ساهمت بتوفير مساحات الزراعة اللازمة، إلى جانب توفير المياه المطلوبة للمشروع البحثي الحالي.

تقوم فكرة الزراعة باستخدام الهيدروجيل على وضع طبقة رقيقة من الهيدروجيل (سمكها 3-5 مم وفقًا للنتائج المخبرية) داخل أكياس التربة العضوية المستخدمة في مزرعة أجريكو كما هو موضح في الشكل (1). يساعد وجود هذه الطبقة في تقليل فقدان الماء من خلال زيادة قدرة الأكياس على الاحتفاظ بالماء. تمت مراقبة نمو النباتات وإنتاج المحاصيل للعينات بشكلٍ وثيق طوال مرحلة الزراعة، ومقارنة نتائج العينات التي تحتوي على مادة الهيدروجيل مع أخرى تحتوي على التربة الزراعية فقط لتسليط الضوء على تأثير وجود مادة الهيدروجيل في التربة. كان التحكُّم في مياه الري من بين أهم جوانب هذا المشروع، حيث تم اختبار ثلاثة أنماط للري، وهي «عالية» (100% من إمدادات المياه العادية) و«متوسطة» (67% من إمدادات المياه العادية) و«منخفضة» (33% من إمدادات المياه العادية). وقد تم تحديد كمية تصريف المياه واحتفاظها في العينات من خلال وضع علب بلاستيكية تحت العينات، واختبار تقنية الهيدروجيل في المحميات البلاستيكية والشبكية، ووجد أنها مناسبة لكلتا الحالتين.

كذلك تمت زراعة الطماطم والخيار باستخدام الهيدروجيل، واستغرقت كل عملية زراعة حوالي 3-5 أشهر، وكان احتفاظ الماء والمواد الغذائية داخل أكياس التربة أكثر وضوحًا في

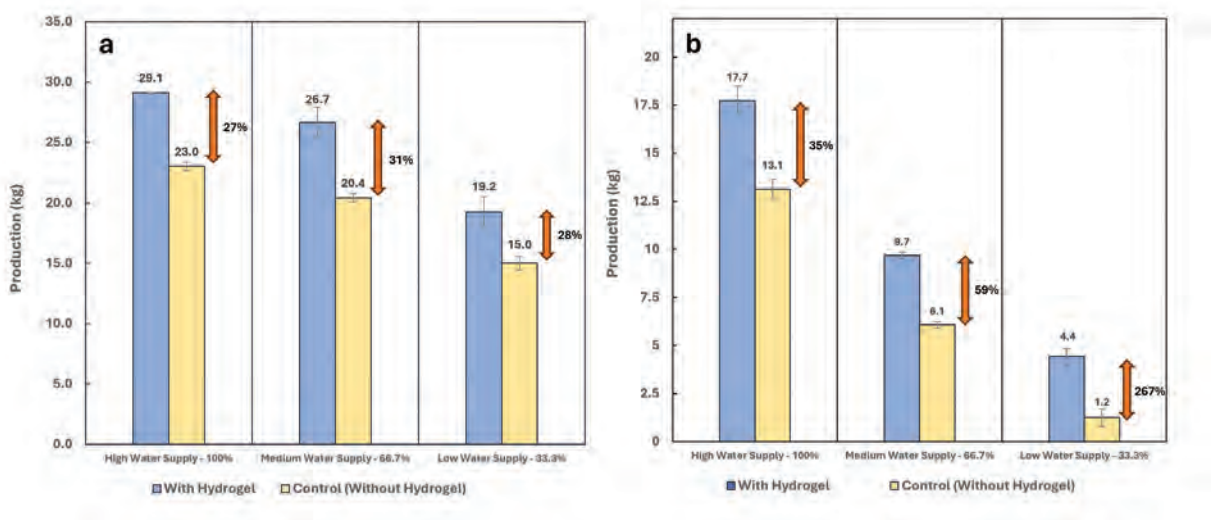


الشكل (1): أبعاد أكياس السماد الزراعي في شركة أجريكو وصور للهيدروجيل المحشو داخل أكياس السماد.

العينات التي تحتوي على الهيدروجيل مقارنة بالعينات التي تحتوي على سماد زراعي فقط. بالإضافة إلى ذلك، كما هو موضح في الشكل البياني (2)، أدى التقليل من فقدان المياه في العينات التي تحتوي على الهيدروجيل إلى زيادة كبيرة في كمية الإنتاج لأكياس التربة التي تحتوي على الهيدروجيل مقارنة بالعينات الأخرى في جميع أنماط الري.

تدعم النتائج التي تم الحصول عليها من هذا المشروع التطبيق الفعلي لمثل هذه التقنية في تعزيز الإنتاج الزراعي مع استهلاك كميات أقل من الماء. وأثبتت التحقيقات البصرية ما بعد التجربة أن وجود الهيدروجيل داخل أكياس الزراعة يحافظ على الماء داخل الأكياس دون التدخل في نمو الجذور، وتجري حاليًا تجارب إعادة تدوير أكياس الزراعة التي تحتوي على الهيدروجيل المستخدمة مسبقًا، والنتائج الأولية مشجعة للغاية من حيث فعالية الهيدروجيل للاستخدام في عدة دورات زراعية.

في الختام، تم استخدام الهيدروجيل في بيوت الزراعة البلاستيكية لأول مرة في قطر خلال هذا المشروع، ويمثل استخدام الهيدروجيل في الزراعة نهجًا واعدًا ومبتكرًا للحد من فقدان المياه نتيجة الترشح أو التبخر، وكما يعالج توفير المياه تحديًا عالميًا حرجًا يتعلق بندرة المياه. وتشير النتائج التي تم الحصول عليها من هذه الدراسة إلى أن الزراعة باستخدام الهيدروجيل هي تقنية مُستدامة وذكية للحفاظ على مياه الري، وكان ذلك واضحًا من قدرة أكياس النمو التي تحتوي على الهيدروجيل على الاحتفاظ بالماء أكثر من العينات الضابطة؛ الأمر الذي انعكس بشكل واضح على كمية إنتاج الخيار والطماطم. ومع استمرار التقدُّم في البحث والتكنولوجيا، فإن دمج مادة الهيدروجيل في الممارسات الزراعية الرئيسية له القدرة على المساهمة بشكلٍ كبير في دعم الأمن الغذائي العالمي ويُعزز حفظ الموارد.



الشكل (2): نتائج كمية المحصول الزراعي للطماطم (اليمين) والخيار (اليسار).

استخدام مواد طبيعية لإزالة التلوث بالمعادن الثقيلة والنادرة:

دراسة حالة لمعالجة مياه الصرف الناتجة من المختبرات الكيميائية

د. نورة القحطاني

مديرة وحدة المختبرات المركزية بالإنابة - جامعة قطر

الفريق البحثي:

باحثون من وحدة المختبرات المركزية، ومجموعة من طلبة الدراسات العُليا والبكالوريوس من تخصُّص الكيمياء وعلوم الأرض في كلية الآداب والعلوم، وتخصُّص الهندسة الكيميائية في كلية الهندسة بجامعة قطر، وطلبة من مدرسة عمر بن عبد العزيز الثانوية للبنين.

الدكتورة نورة القحطاني، مديرة وحدة المختبرات المركزية، مع الطلبة المشاركين في المشروع.

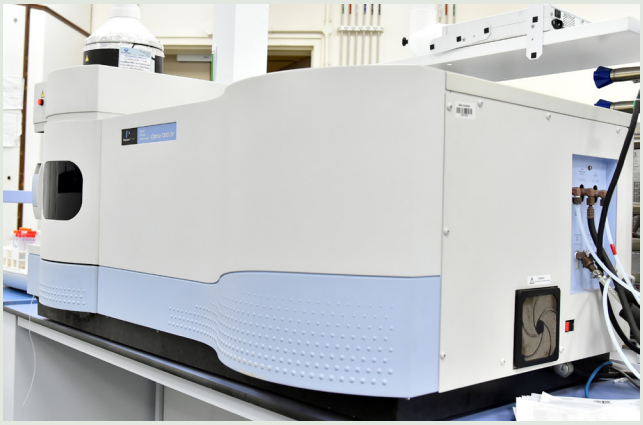
المقدمة:

إن التطوُّر الهائل في مجال أجهزة التحاليل الكيميائية بالمختبرات قد أدى إلى وجود بعض المُلوثات التي قد تتسرب بطريقة أو أخرى إلى البيئة محدثة تلوثًا بيئيًا. كما أن حجم النفايات السائلة والصلبة الفعلية الناتجة عن المختبرات الكيميائية تعتبر صغيرة مقارنة بالتقنيات والصناعات الأخرى ولكن المشكلة الرئيسية تكمن في إطلاق المعادن الثقيلة إلى موارد مياه الشرب والغذاء البشري. وتعتبر مشكلة تراكم العناصر الثقيلة والنادرة من المشكلات البيئية الخطرة حيث أن تراكمها يصل إلى بعض أنواع الأسماك والخضروات والتي تمثل غذاءً رئيسيًا للإنسان.

تمثل معالجة والتخلص من مياه الصرف الناتجة عن الأنشطة التحليلية الخاصة بمختبرات التحليل الطيفي الذري كمثال للمختبرات الكيميائية واحدة من أهم المشاكل البيئية التي تواجه التطبيقات التحليلية في كافة القطاعات الصناعية والجامعية. إن الاهتمام الرئيسي للعلماء وإدارات السلامة والصحة المهنية هو تطوير تقنيات مناسبة لفصل العناصر الثقيلة والنادرة والملوثة للبيئة بطريقة آمنة مقبولة وذلك لتجنب إطلاقها إلى البيئة من خلال شبكات الصرف الصحي.

تعتمد هجرة المعادن الثقيلة والنادرة عبر البيئة الأرضية على طريقة التخلص منها، والخواص الهيدرولوجية لمواقع التخلص منها، وتفاعلات العناصر الملوثة مع المواد البيئية. وتشتمل مختبرات التحليل الطيفي الذري على أنواع مختلفة من الأجهزة والمعدات التي تستخدم لتحليل المعادن الثقيلة والنادرة ومن الأجهزة الرئيسية أجهزة قياس الطيف الكتلي للبلازما المقترنة حثيًا (ICP/MS)، والبلازما المقترنة حثيًا – التحليل الطيفي للانبعاث البصري (ICP/OES)، وأنظمة الهضم باستخدام موجات الميكروويف (MDS)، ونظام الاستئصال بالليزر (LAS). خلال عمليات التحليل المختلفة، تتولد كميات كبيرة من النفايات السائلة التي تحتوي على عناصر ثقيلة ونادرة وملوثات بيئية أخرى حسب طبيعة العينات التي يتم تحليلها.

يُعد استخدام المواد الممتصة ذات المنشأ الطبيعي والرخيصة الثمن والمُستدامة في مجال معالجة المعادن الثقيلة أحد أهم الطرق التي تساعد على التخلص الآمن من هذه النفايات، وإحدى هذه المواد الماصة هي المواد الدُّبالية أو ما يعرف بالمواد العضوية التي تتواجد بشكل طبيعي في التربة الزراعية ومجرى الأنهار، وهي مواد بوليميرية طبيعية تشتمل على أنواع مختلفة من المجموعات الوظيفية مثل مجموعة الهيدروكسيل OH ومجموعة الكربوكسيل COOH في بُنية عضوية مركبة. وتنقسم المواد الدُّبالية إلى ثلاثة أقسام حسب ذوبانيتها وهي، حامض الهيوميك، حامض الفولفيك، والهيومين، وتُصنَّف على أنها عوامل تراكب قوية لمجموعة واسعة من المعادن الثقيلة والنادرة حيث توجد داخل تركيبها العضوي المعقد متراكبات مع العديد من عناصر الجدول الدوري. وتعتبر مواد الدُّبال من المواد التي يسهل الحصول عليها والتي تمثل نقلة كبيرة في مجال معالجة العناصر الثقيلة والنادرة وخصوصا مع تطويرها وإضافة بعض المواد النانوية إليها أو معالجتها حراريًا بطرق مختلفة. ومن المواد الطبيعية المُمتزة الشائعة والرخيصة والتي تستخدم بكثرة في معالجة التلوث البيئي هي المواد



PerkinElmer Optima 7300 DV ICP-OES

PerkinElmer NexIon 300 D ICP/MS

الطينية الطبيعية ومنتجاتها، والتي يجري اختبارها في عمليات المعالجة خلال هذه الدراسة. تعتبر المواد الدُبالية والمواد الطينية الطبيعية والفخار من المُمتصات والمبادلات الجيدة لمعالجة التلوث بالمعادن الثقيلة والنادرة والمخلفات السائلة في المختبرات.

هدفت الدراسة الحالية، والتي تجري بوحدة المختبرات المركزية بقطاع البحث والدراسات العليا بجامعة قطر بالتعاون مع مدرسة عمر بن عبدالعزيز الثانوية للبنين التابعة لوزارة التربية والتعليم والتعليم العالي، إلى دراسة إمكانية إزالة التلوث من محاليل العناصر الثقيلة والنادرة باستخدام حامض الهيوميك والطين الطبيعي، وكذلك تدريب طلبة المرحلة ما قبل الجامعية على طرق البحث العلمي المختلفة أثناء فترة إجراء الدراسة ودمجهم ضمن منظومة البحث العلمي بجامعة قطر. وقد اشتملت خطة البحث لهذه الدراسة على النقاط الرئيسية التالية:

- فصل وتنقية وتوصيف حمض الهيوميك الذي تم فصله من السماد الزراعي.
- تحضير متراكبات حامض الهيوميك مع المعادن للعديد من أيونات المعادن الثقيلة من مياه الصرف بمختبر الطيف الذري بوحدة المختبرات المركزية والتي بتحليلها وجد أنها تحتوي على العديد من العناصر الكيميائية الملوثة للبيئة.
- دراسة متراكبات حامض الهيوميك المعدنية من خلال محاليل مياه الصرف المعملية الحقيقية.
- دراسة متراكبات العناصر مع المواد الطينية الطبيعية من خلال محاليل مياه الصرف المعملية الحقيقية.
- دراسة مقارنة بين امتصاصية حامض الهيوميك والطين الطبيعي للمعادن الثقيلة والنادرة.
- محاولة الوصول لتصميم مبدئي لفلتر يحتوي على حامض الهيوميك والمواد الطينية الطبيعية يكون قابل للتطبيق في مراحل التطوير المختلفة.

وقد تمثلت فرضية البحث في إمكانية استخدام المواد الدُبالية والطينية لمعالجة التلوث بالمعادن الثقيلة والنادرة، حيث أن هذه المواد لها خصائص تراكبية مع المعادن الثقيلة، وهو ما أشارت إليه العديد من الدراسات الأخرى. وتمثلت أهداف هذه الدراسة في استخدام البوليمرات العضوية الطبيعية مثل حامض الهيوميك والطين الطبيعي لدراسة جدوى هذه المواد لإزالة المعادن الثقيلة من مياه الصرف الصحي في المختبرات الكيميائية.

ومن خلال برنامج بحثي مصمَّم بعناية، قام الفريق البحثي من وحدة المختبرات المركزية مع مجموعة كبيرة من الطلبة من تخصص الكيمياء وعلوم الأرض في كلية الآداب والعلوم وتخصص الهندسة الكيميائية في كلية الهندسة بجامعة قطر، بجمع عينات من مياه الصرف من مختلف مختبرات التحليل الطيفي الذري بجامعة قطر، وقياس خصائصها الفيزيائية والكيميائية باستخدام تقنيات وأساليب المُعدات المتوفرة في جامعة قطر، ثم تأتي مرحلة التطبيق العملي من خلال معالجة مياه الصرف المأخوذة مباشرة من حاويات النفايات السائلة الخاصة بأجهزة تحاليل الطيف الذري والوصول إلى أفضل العوامل اللازمة لرفع كفاءة عملية الامتصاص والمعالجة من خلال الوصول للظروف القياسية لعملية الإزالة. حيث يدرس فريق البحث أثر التغير في أوزان المواد الممتصة الطبيعية، وأثر الزيادة في المدة الزمنية لتعرض الملوثات للمواد الممتصة، وأثر التغير في درجات الحرارة، وأثر التغير في درجة الأس الهيدروجيني pH وغيرها من العوامل. شملت العناصر التي تجري الدراسة للبحث على أفضل الظروف لإزالتها، كل من الزرنيخ والكادميوم والكوبالت والكروم والنحاس والمنجنيز والنيكل والرصاص والزنك والموليبدنيوم والفضة والباريوم والبريليوم والتي تتواجد في محتويات صرف أجهزة الطيف الذري.

المقالة العلمية: قيد النشر، كما قُدِّم عرض حول الدراسة في المؤتمر الدولي العاشر للهندسة والتكنولوجيا المتقدمة (10th ICAET) لعام 2024، والذي عُقد في جامعة إنتشون الوطنية، كوريا، في الفترة من 17 إلى 19 مايو 2024.

بُنية الأُسرة القطرية ووظائفها:
التوازن بين التقليد والحَداثة

أفراح العتيبي
مساعد باحث أول، مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة قطر

الدكتورة أسماء ملكاوي، مع الباحثات في مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية

يواجه المجتمع القطري مثل غيره من المجتمعات العربية آثارًا ناتجة عما يدور في العالم من تحوُّلات وأحداث جِسام، كالعولمة والجوائح، فضلاً عما يواجه العالم العربي من خيارات عسيرة تُفرَض عليه بفعل السياسات الخارجية الناعمة وتدخُّل المُنظَّمات غير الحكومية التي تتعامل مع قضايا حساسة كالأُسرة والمرأة، والتعليم، والدين، وغيرها. وفي خِضم تلك الأحداث والتحوُّلات العديدة، تقف الأُسرة القطرية قبالة اتجاهات فكرية متعددة، وتتعامل مع ضغوطات تُمارس تجاه أفرادها يُمكِن تصنيفها إلى نوعين؛ التقاليد التي تشكَّلت بفعل الأعراف العربية والدين الإسلامي، والتوجهات الحداثية التي تشكَّلت بفعل العولمة والانفتاح غير المعهود على القِيم العالمية خاصة الغربية ذات الطابع الرأسمالي الليبرالي المادي.

تُقدِّم هذه الورقة خُلاصة عن الدراسة التي قام بها الفريق البحثي بمركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة قطر: الدكتورة أسماء ملكاوي، أستاذ باحث مساعد. ومساعدو باحثين: سارة الصلابي، نورة الهاجري وأفراح العتيبي. والتي تناولت تحليل بنية الأُسرة القطرية ووظائفها ومحاولتها لتحقيق التوازن بين التقاليد والحداثة.

تحاول الورقة الإجابة عن سؤال عام حول النموذج الفكري الذي تمثله الأُسرة القطرية في الوقت الحالي، هل هو نموذج تقليدي أم حداثي؟ وتتعامل أثناء ذلك مع مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تكشف عن ذلك النموذج ومنها: كيف ينظر القطريون إلى بنية الأُسرة القطرية وعناصرها الأساسية؟ وما وظيفة الأُسرة القطرية؟ وما هي أدوار أفرادها؟ وما هي سلوكيات القطريين وتقاليدهم داخل أُسرهم؟

وتندرج هذه الدراسة في الجهود البحثية الهامة في مجال علم اجتماع الأُسرة العربي، وتُساهم في تتبع ورصد حالة الأُسرة العربية في هذا الوقت والتوجهات الفكرية التي تؤثر فيها، وسيكون لها دور في تبصير المؤسسات العربية العاملة في مجال الأُسرة بالتحوُّلات التي طالت الأُسرة التي تعتبر قلب البُنية الاجتماعية لأي مجتمع، ومعاونتهم في وضع الخطط اللازمة للحفاظ عليها ودعمها.

التحوُّلات في بُنية الأُسرة القطرية: تتبع تاريخي للدراسات السابقة

أُجري في عام 1982 إحدى أهم وأقدم الدراسات الميدانية في المجتمع القطري لجهينة العيسى والتي اهتمت ببحث نمط البناء الأُسري، والأدوار الأُسرية من وجهة نظر الأمهات؛ ووجدت أن هناك عوامل سياسية واجتماعية وثقافية ساهمت في إحداث تحوُّلات في الأسرة القطرية، ولكن اكتشاف النفط عجل بإحداثها، لِما نشأ عنه من عمليات الاتصال الثقافي والحضاري. ووجدت الدراسة أن الأُسرة المعاصرة آنذاك بدأت بالاتجاه نحو نمط الأُسر النووية المستقلة، إلا أنها بقيت «أبوية»، فالأب هو المسؤول الأول عن أُسرته والمعيل الأول لها، وكما ترغب هذه الأُسر بإكمال أبنائها الذكور التعليم بنسبة 100%، في حين فضَّلت نحو نصف الأُسر عدم إكمال البنت تعليمها.

وتُعد دراسة أمينة الكاظم 1993 إضافة مهمة لتتبع التغيُّر الاجتماعي والثقافي في المجتمع القطري. والتي توصلت إلى أن التعليم والعمل أسهما في نشر القِيم والأفكار الجديدة، فإكمال الفتاة تعليمها ودخولها ميدان العمل أثَّر في تغيُّر عدد من القِيم والمفاهيم في الجانب الأُسري، مثل: اختيار شريك الحياة وتنظيم عملية الإنجاب والاستقلال الاقتصادي الذي انعكس في الأسلوب المعيشي في المأكل والملبس. وقد أثَّر الانفتاح في المجتمعات الخارجية والعمل الحكومي والراتب الشهري في استقرار الإنسان القطري واتجاه الأفراد إلى الاستهلاك. كما أشارت الدراسة أن النفط كان له دور في الكشف عن البناء الطبقي للمجتمع وانتشار القِيم الفردية.

ثم بعد ذلك لم يتغير التقليد المتعارف عليه حول مسئوليات الرجل والمرأة في الأُسرة حيث أوضحت دراسة فاطمة الكبيسي 2017 أن الأعمال المنزلية ما زالت من مسئوليات المرأة الأساسية في الأُسرة، أما الرجل فبقي هو المسؤول عن الإنفاق على الأُسرة بالدرجة الأولى لدى نصف عينة الدراسة، وبدأت بوادر للشراكة بين الزوجين في الإنفاق على الأُسرة تظهر لدى النصف الآخر من عينة الأُسر في الدراسة.

أشارت سلسلة الدراسات هذه إلى أن الأُسرة القطرية ليست حديثة عهد بالتحوُّلات التي مرت بها، وإنما يرجع ذلك إلى عهد اكتشاف النفط، وما تلاه من تحوُّلات اقتصادية وثقافية متتالية. وأتت الدراسة الحالية في سياق رصد التحوُّلات التي تشهدها الأُسرة القطرية في هذا الوقت بالذات، وفيما لو كانت تتبع نموذجًا فكريًا حداثيًا أو تقليديًا.

منهج الدراسة وتحليل البيانات

استخدمت الدراسة المنهج الكمي (الاستبانة) لجمع البيانات وذلك من خلال أسئلة مغلقة حول مجموعة من القضايا الموزعة على محاور: بُنية الأُسرة، وظيفتها، سلوكيات أفرادها والتي تُمثل تعبيرًا عمليًا عن فهم الناس وتصوُّراتهم التقليدية والحديثة لمؤسسة الأُسرة. استخدمت الاستبانة مقياس ليكرت الخماسي. وخضعت البيانات للتحليل الإحصائي الوصفي باستخدام برنامج SPSS. وتم توزيعها على عينة متاحة (240) من أفراد المجتمع القطري تم الوصول إليهم عبر البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي المناسبة مثل «واتساب».

نتائج الدراسة

خُلصت الدراسة إلى أن قضايا الأُسرة القطرية تتوزع بين ثلاث مراحل فكرية مختلفة.

أولاً: قضايا حافظت فيها الأُسر القطرية على سلوكيات أساسية تخص التقاليد الدينية والثقافية مثل تشجيع أفرادها على أداء الصلاة، وعلى ارتداء الزي الوطني بشكل دائم. كما أن عددًا من الأُسر القطرية ما زالت تحافظ على عادة أكل وجبة يوميًا مع بعضها البعض، أيضًا تركيز دور المرأة في تربية الأبناء وبقاء الأب كصاحب القرار في الأُسرة (الجدول 1).

ثانيًا: قضايا تقف بين التقليدية والحداثة وتمر بمرحلة انتقالية مثل شكل الأُسرة والذي يخطو نحو الأُسرة النووية، ومشاركة المرأة في توفير الحاجات المادية للأسرة، والتحدث بغير اللغة العربية بين أفراد الأُسرة (الجدول 2).

ثالثًا: قضايا بدأت تأخذ طابعًا حداثيًا مثل قبول فكرة الزواج من خارج القبيلة وإدراك أهمية مشاركة الأب في تربية الأبناء، والترف المادي (الجدول 3).

يوصي البحث في النهاية بتوجيه جهود المجتمعات العربية للحفاظ على الأُسرة ككيان مركزي وهام في المجتمع، وتصميم البرامج الكفيلة بدعم الأُسرة العربية، وفق توجهات فكرية لا تنفصل بكُليَّتها عن التراث والصالح من التقليد، وتستفيد من الأشكال المتعددة للحداثة عند بقية الأمم.

ولا يكون ذلك إلا بممارسة النقد المُستمر لموجات الحداثة الجديدة، وتفعيل أدوات الاجتهاد والتجديد وبدون ذلك سنكون نَهبًا للأهواء والتوجيهات الخارجية. وبتفصيل أكثر توصي الدراسة بالآتي:

- تشجيع الشباب على الزواج وتكوين الأُسرة التي ما زالت تُشكِّل في مجتمعاتنا العربية محورًا أساسيًا لبقية الأنساق الاجتماعية، وتحظى بمكانة جوهرية في وعي الأفراد.
- التأكيد على وظائف الأُسرة التربوية والتعليمية، وتُعزيز محوريتها في البناء الاجتماعي ودورها الكبير في ترسيخ القِيم لدى الناشئة.
- وضع مناهج تدريسية لطلبة المدارس والجامعات تُعنى بترسيخ قِيمة الأُسرة في وعي الأفراد والمجتمعات، وتعزيز أخلاقيات التواصل الأُسري.
- الاهتمام بدراسة تصوُّرات المجتمعات العربية للأُسرة، وتكرار دراستها كل خمس سنوات لرصد ما يجري من تحوُّلات.
- تعزيز دور المؤسسة الدينية في بناء الأُسرة والحفاظ عليها عبر برامج متنوعة.
- الانتباه إلى خطر إحلال اللغة الأجنبية في الأُسرة القطرية والأُسر العربية عمومًا محل اللغة العربية، وضرورة الحفاظ على التواصل بين الأجيال.

الجدول (1): السلوكيات التي يقوم بها القطريون داخل أُسرهم.

	العبارة	دائماً	غالبًا	أحيانًا	نادرًا	أبدًا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	يتناول أفراد أسرتي وجبة يومية على الاقل مجتمعين على مائدة واحدة	35	32.1	22.1	10.8	0.0	2.09	1.000
2	تقوم العمالة المنزلية في أسرتي بمهام التربية للأبناء.	1.7	5.8	19.6	26.3	46.7	1.90	1.019
3	يتحدث أفراد أسرتي بغير اللغة العربية.	10.0	4.2	21.7	29.6	34.6	2.25	1.253
4	تشجع أسرتي أفرادها على أداء الصلاة.	83.8	11.3	3.3	1.3	0.0	1.22	560.
5	تشجع أسرتي أفرادها على ارتداء الزي الوطني/ التقليدي.	77.5	16.7	3.3	2.1	4.0	1.31	677.

الجدول (2): النسب المئوية لإجابات العينة حول محور البُنية الاجتماعية.

	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	الزواج من خارج القبيلة/ العائلة فكرة مقبولة.	36.7	45.8	13.8	2.5	1.3	1.86	836.
2	الأسرة المستقرة هي التي يكون فيها الزوجان قطريان فقط.	7.1	6.3	17.9	48.3	20.4	2.31	1.085
3	العيش في أسرة صغيرة/نووية أفضل من العيش في أسرة كبيرة/ممتدة.	6.7	18.8	35.8	28.7	10.0	2.83	1.058
4	يجب تسمية الابناء على أسماء أجدادهم.	7.5	15.8	40.0	27.5	9.2	2.85	1.040
5	الترف المادي أفسد العلاقات الأسرية.	25.0	34.2	23.3	14.2	2.9	2.36	1.094

الجدول (3): تصوُّرات القطريين لوظائف الأُسرة وأدوار أفرادها.

	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	على المرأة العاملة المشاركة في تلبية الاحتياجات المادية للأسرة.	10.0	40.4	29.6	13.8	6.3	1.039	2.66
2	الأم/ الزوجة هي المسؤول الأول عن إدارة ميزانية الأسرة.	8.9	21.3	26.0	34.5	9.4	1.129	3.14
3	ينبغي أن تكون تربية الأبناء مهمة مشتركة بين الأب والأم.	77.9	19.1	2.6	4.	0	544.	1.26
4	الأب/ الزوج هو صاحب الكلمة النهائية في أسرتي.	25.8	41.7	20.4	10.4	1.7	996.	2.20
5	تختلف أدوار الأبناء الذكور عن الإناث في الأسرة.	34.6	47.9	12.1	4.6	8.	846.	1.89

النسخة الكاملة من الدراسة مقبولة للنشر في مجلة دراسات – الجامعة الأردنية.

تطوير نَهج شامل للترابط بين الغذاء والماء والنظام البيئي لتعزيز استدامة الأمن المائي والغذائي في قطر

د. عمار أبو لبدة
أستاذ مشارك في الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

تعتبر استدامة المياه والأمن الغذائي من التحديات الخطيرة التي تواجه المناطق القاحلة وشبه القاحلة التي تغطي 25.8% من مساحة الأرض ويعيش فيها أكثر من 400 مليون نسمة، مما يجعلهم أكثر عرضة للفقر ونقص التغذية. تعتمد معظم البلدان في المناطق القاحلة بشكل أساسي على الواردات الغذائية بسبب ندرة الموارد الطبيعية، وانخفاض الإنتاجية الزراعية، والنمو السكاني غير المتناسب. كشفت جائحة كوفيد-19 عن ضعف الأمن الغذائي في المناطق القاحلة وشبه القاحلة بسبب انقطاع الإمدادات الغذائية الدولية. ولذلك، بدأت معظم البلدان العربية في إيلاء المزيد من الاهتمام في المناطق القاحلة لتحسين الإنتاج الزراعي المحلي من خلال استكشاف استراتيجيات جديدة. وهذه التحديات شاقة بسبب محدودية الأراضي الصالحة للزراعة وندرة موارد المياه في معظم البلدان القاحلة وشبه القاحلة، والتي تتفاقم بسبب تغيُّر المناخ العالمي. وفقًا للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيُّر المناخ (IPCC)، لوحظ أن متوسط درجة حرارة السطح العالمية ارتفع بمقدار +0.6 درجة مئوية منذ أواخر القرن التاسع عشر، مما قد يؤدي إلى تحوُّل بعض النُظُم البيئية شبه القاحلة إلى نُظُم بيئية قاحلة، والنُظُم البيئية القاحلة إلى نُظُم بيئية شديدة الجفاف في المستقبل. ولذلك هناك حاجة إلى موارد مائية كافية لتحسين زراعة المحاصيل، والتي تعتبر مشكلة خطيرة في العديد من المناطق القاحلة.

في هذا الصدد يقوم فريق بحثي بقيادة الدكتور عمار أبو لبده، أستاذ مشارك في الجغرافيا من كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر بدراسة تهدف إلى تحسين النظام البيئي المحلي لتعزيز استدامة المياه وأمن الغذاء في قطر، بالإضافة إلى تقييم نمذجة متكامل للترابط بين النظام البيئي، والمياه، والغذاء، ويمكن أن يكون تحسين النُظُم البيئية من خلال مكافحة التصحر وتعزيز التنوع البيولوجي للنباتات المحلية استراتيجية مثالية لتعزيز الأمن الغذائي واستدامة المياه حيث يعتبر التصحر أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر على الرعي الطبيعي والمياه الخضراء، مما يؤدي إلى مزيد من الضغط على البيئة والقطاع الزراعي. كما يشهد إنتاج الأعلاف زيادة مستمرة في دول مجلس التعاون الخليجي، وخاصة في قطر، باعتباره المصدر الرئيسي لتغذية الماشية. لذلك، يُعد الرعي الطبيعي المُستدام خدمة حيوية للنظام البيئي يُمكن أن تُحسِّن الأمن الغذائي والمائي عن طريق تقليل استهلاك المياه لزراعة الأعلاف الخضراء؛ لأن زيادة الثروة الحيوانية وتزايد الطلب على اللحوم جعلت العَلف محصولاً زراعيًا رئيسيًا في معظم البلدان العربية. ويمكن لمثل هذه الاستراتيجية أن تقلل الضغط على الإنتاج المكثَّف للأعلاف في المناطق الزراعية، وتوفر المزيد من الأراضي الزراعية لزراعة نباتات أخرى، وتُقلل من استهلاك المياه لأن إنتاج الأعلاف يتطلب كمية كبيرة من المياه مقارنة بالمراعي المحلية.

د. عمار أبو لبدة

ويعتقد الباحثون أن هناك ميزة أخرى لإعادة الغطاء النباتي للرعي وهي قدرتها على تعزيز استدامة المياه، فقد أظهرت الدراسات السابقة بوضوح أن الخصائص الرئيسية للنُظُم الإيكولوجية القاحلة هي أحداث هطول الأمطار المحدودة وارتفاع درجة الحرارة والتباين في أحداث هطول الأمطار الموسمية. لذلك، فإن تطوير المراعي الطبيعية للرعي ليس دائمًا مستقرًا لأنه يختلف مع المواسم اعتمادًا على تقلب هطول الأمطار (شدته وتكراره). ولذلك، فإن الري التكميلي ضروري لعملية إعادة الغطاء النباتي الطبيعي في المراعي. ومع ذلك، من المهم الأخذ في الاعتبار أن استخدام الري التكميلي لتحسين نمو النباتات المحلية سيظل يقلل من الاستهلاك الإجمالي للمياه لأن النباتات المحلية تتطلب مياهًا أقل بكثير مقارنة بالأعلاف المزروعة. والأهم من ذلك، أن مقدار توفير المياه من خلال إعادة الغطاء النباتي يرتبط بنوع النبات، والتغطية الإجمالية، وإنتاجية النبات في النظام البيئي القاحل، والذي يتأثر بشدة بالعناصر المناخية، بما في ذلك درجة الحرارة وهطول الأمطار. وبالتالي، فمن الأهمية تحديد الأشهر الأمثل لري النباتات المحلية.

وفي ظل هذه الظروف والتحديات، يهدف الفريق البحثي إلى تطوير نموذج شمولي لتقييم إمكانية تحسين النباتات

المحلية المناسبة للرعي كخدمة للنظام البيئي لتعزيز استدامة المياه والأمن الغذائي. وسيتم تحقيق هذا الهدف من خلال النظر في الروابط المتبادلة بين المياه والغذاء والنظام البيئي (FWEco)، مع التركيز على تغيُّر المناخ لتوفير استراتيجيات مُستدامة لتعزيز الأمن الغذائي والمائي. يأخذ النموذج في الاعتبار الروابط المتبادلة بين المياه والمراعي والثروة الحيوانية وإنتاج الأعلاف. ويمكن تحقيق ذلك من خلال تطوير وصف بيئي واضح لنُظُم البيئة في قطر والنباتات الأصلية وذلك بتطوير توصيف كمي شامل للنظام البيئي الطبيعي وتأثير تغيُّر المناخ على هذه الأنظمة، من خلال التجارب الميدانية والتحليل المكاني باستخدام تقنيات نُظُم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد. ولن تدعم الاستراتيجية المقترحة الأمن الغذائي والمائي والثروة الحيوانية فحسب، بل ستعمل أيضًا على تحسين التنوع البيولوجي في قطر. كما إن تطوير مثل هذا النموذج التفصيلي للترابط الكمي سوف يلقي المزيد من الضوء على آثار استدامة الغذاء والمياه لاستعادة النظام البيئي الصحراوي. سيتم تنفيذ ست مراحل لتحقيق هدف هذا البحث.

المرحلة الأولى: فهم العلاقة بين الغطاء/النمو النباتي والمتغيرات المناخية

وسيتم إنجاز هذه المرحلة من خلال دمج البيانات المترولوجية والاستشعار عن بعد على مدار الثلاثين عامًا الماضية لفهم أنماط هطول الأمطار والاحتياجات المائية للنباتات الصحراوية المحلية، وتنفيذ ذلك في المناطق المحمية في قطر لاستبعاد التأثير البشري على نمو النباتات الطبيعية وتوزيعها. وكذلك تنفيذ مؤشر الاختلاف الطبيعي للغطاء النباتي (NDVI) لتحديد التغيرات الديناميكية للغطاء النباتي الصحراوي.

المرحلة الثانية: احتمالية وفترة العودة لأحداث هطول الأمطار المُثلى

بعد تحديد الظروف المُثلى لهطول الأمطار للنباتات الصحراوية المحلية سيتم تنفيذ نمذجة لتقدير احتمالية الحصول على أحداث الأمطار المثلى لنمو الغطاء النباتي.

المرحلة الثالثة: تحليل التغيرات في مواسم الجفاف خلال الأربعين عامًا الماضية

في هذه المرحلة ستُصنَّف شدة الجفاف الشهرية للأربعين عامًا الماضية (من 1983 إلى 2022) لتحديد ما إذا كان التباين في مواسم الجفاف ظاهرة طبيعية أم مرتبط بالتغيرات في هطول الأمطار ودرجات الحرارة. وذلك من خلال تطبيق مؤشر الهطول الموحد (SPI) من عام 1983 إلى عام 2022 لتحديد وتقييم الظواهر المتطرفة وعلاقتها بالغطاء النباتي الصحراوي.

المرحلة الرابعة: تحديد تأثير تغيُّر المناخ على رطوبة التربة ونمو الغطاء النباتي المحلي

في هذه المرحلة سيتم تطوير نموذج لموازنة المياه لتحديد مدى توافر رطوبة التربة خلال العام. وتنفيذ هذه التجربة في نفس مناطق الدراسة المحمية لتجنب أي تأثير بشري. كذلك دمج التجارب الميدانية والتحليل المكاني باستخدام الطائرات بدون طيار مع كاميرا متعددة الأطياف لإكمال هذه المهمة، وجمع البيانات مرتين شهريًا لمدة عام واحد، كما سيتم قياس رطوبة التربة في نفس الموقع لفحص التغيرات في رطوبة التربة في أشهر مختلفة من العام وأنواع الأراضي المختلفة، بما في ذلك المناطق المغطاة بالنباتات السنوية، والنباتات المُعمِّرة، والتربة العارية.

المرحلة الخامسة: اختيار الموائل المناسبة في قطر لمجتمعات النباتات المحلية المختلفة

تهدف هذه المرحلة الى تحديد المواطن المناسبة للنباتات المُعمِّرة المحلية في قطر من خلال الجمع بين تقنيات الاستشعار عن بعد ونظام المعلومات الجغرافية وتحليلها لمجتمعات النباتات المحلية بناءً على المتغيرات التالية: المناخ والمناخ الحيوي، نوع التربة، والارتفاع.

المرحلة السادسة: تطوير نهج شامل «للترابط بين الغذاء والماء والنظام البيئي (FWEco)»

وتهدف لتوفير مُمارسات وأولويات مستقبلية مُستدامة لدولة قطر.

ستوفر نتائج المراحل السابقة للباحثين وصفًا بيئيًا واضحًا للأنظمة البيئية الطبيعية في قطر، وتُمكِّنهم من استخدام نتائج هذه المراحل كمدخل للنظام البيئي الطبيعي في النموذج، ودراسة ثلاثة سيناريوهات لتحديد مدى فعالية استخدام المواقع المُثلى للمراعي لتحسين استدامة المياه والأمن الغذائي من خلال استخدام 10%، 20%، و30% من أراضي قطر كمراعي رعي طبيعية خاضعة للرقابة. سيركز نموذج FWEco على معالجة سؤالين أساسيين في النظام البيئي القاحل، الأول هو ما إذا كان الرعي الطبيعي الذي يتم التحكُّم فيه من خلال إعادة الغطاء النباتي سيكون قادرًا على تعويض بعض إنتاج الأعلاف لتلبية الحاجة إلى اللحوم في قطر؟ وإذا كان الأمر كذلك، فما مدى احتمالية استدامة النظام البيئي القاحل من خلال هطول الأمطار الطبيعية؟ والسؤال الثاني هو ما إذا كان استخدام الري التكميلي لتسريع نمو النباتات المحلية وزيادة تغطية وإنتاجية المراعي الطبيعية أمر مُستدام بالنسبة للموارد المائية في قطر؟

التمويل:

حصلت هذه الدراسة على منحة دعم الأبحاث عالية التأثير (211)، والمُمولة من جامعة قطر.

مجلة العلوم التربوية

منصَّة علمية لنشر الأبحاث العلمية الأصيلة في المجالات التربوية

أ.د. حصة صادق

أستاذ العلوم التربوية ورئيس تحرير مجلة العلوم التربوية، كلية التربية – جامعة قطر

مجلة علمية مُحكَّمة ودورية، تصدر عن كلية التربية بجامعة قطر، وتنشرها دار نشر جامعة قطر بواقع ثلاثة أعداد سنويًا. تُعنى المجلة بنشر البحوث التربوية الأصيلة النظرية والتطبيقية الميدانية في جميع حقول المعرفة المرتبطة بالشأن التربوي باللغتين العربية والإنجليزية، وقد صدرت المجلة للمرة الأولى من كلية التربية بجامعة قطر عام 2002.

قطعت المجلة شوطًا كبيرًا في تحقيق رؤيتها الرامية إلى أن تكون منصَّة علمية متميزة، ومصدرًا موثوقًا لنشر المعارف التربوية الأصيلة التي ينشدها التربويون على اختلاف تخصُّصاتهم، وذلك من خلال قواعد وسياسات نشر واضحة ومتناسبة مع المعايير العالمية، وجودة وسرعة في التحكيم، وتوسيع مجالات النشر لتضم القضايا المعاصرة والتوجُّهات التربوية، والعمل على رفع تصنيف المجلة في قواعد بيانات الفهرسة الدولية. لذلك شهدت المجلة في الآونة الأخيرة تزايدًا ملحوظًا في عدد الباحثين الراغبين في النشر بها، مما ترتب عليه اتخاذ قرار بزيادة عدد إصدارات المجلة اعتبارًا من عام 2023، بواقع ثلاثة إصدارات في أشهر: أبريل، أغسطس، وديسمبر، بدلاً من إصدارَين سنويًا.

تستهدف المجلة تحقيق الأهداف التالية:

1- إثراء المعرفة التربوية من خلال توفير منصَّة علمية لنشر الأبحاث العلمية الأصيلة في المجالات التربوية.

2- إطلاع الباحثين على التجارب التعليمية الناجحة في بعض الدول المختلفة ذات الأنظمة التعليمية والثقافية المتنوعة.

3- تعزيز شبكة التواصل بين الباحثين في مختلف الدول وتكوين الفِرق البحثية.

4- استنهاض هِمم الباحثين المتميزين لتناول المشكلات والقضايا التربوية المعاصرة والتعامل معها وَفْق أحدث النظريات والأساليب العلمية.

5- تطوير مهارات الباحثين في النشر عبر تقديم المعلومات والتوجيهات التي تساعدهم في تحرير أوراق بحثية متميزة.

6- دعم صنَّاع القرار التَّربويّ لاتخاذ القرارات التَّربويَّة الرَّشيدة والمستندة إلى نتائج البحث التَّربويّ.

وفْق تقرير «أرسيف» (معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية)، وهي إحدى مبادرات قاعدة بيانات (معرفة) للإنتاج والمحتوى العلمي، فقد نجحت المجلة في تحقيق معايير اعتماد معامل «أرسيف»، المتوافقة مع المعايير العالمية، وحققت معامل تأثير بلغ 0.381 عن عام 2023، كما تفخر المجلة بتطويرها قائمة تضم أكثر من 200 مُحكِّم من أفضل الباحثين النشطين في مجال البحث العلمي، الذين ينتمون إلى عديد من الجامعات العربية العريقة، مما ساعد في تجويد نوعية البحوث المنشورة. وتستند المجلة في عملها إلى هيئة تحرير من أعضاء ينتمون إلى كلية التربية بجامعة قطر، إضافة إلى كليات التربية في الوطن العربي، كما تضم هيئتها الاستشارية مجموعة من الأسماء المرموقة في مجال البحث العلمي من الجامعات العربية والعالمية. خلال العام الماضي، 2023، استقبلت المجلة 142 بحثًا، قُبِلَ منها 89 بحثًا، وبلغ معدل قبول البحوث 63%، ومعدل الرفض 37%.

لمزيد من المعلومات حول سياسة النشر يُمكِنكم تصفُّح المجلة من خلال الرابط التالي:

https://journals.qu.edu.qa/index.php/jes

وللتواصل عبر البريد الإلكتروني: jes@qu.edu.qa

ابتكار محطة ألواح شمسية مُزوَّدة بتقنية التنظيف الجاف الذاتي

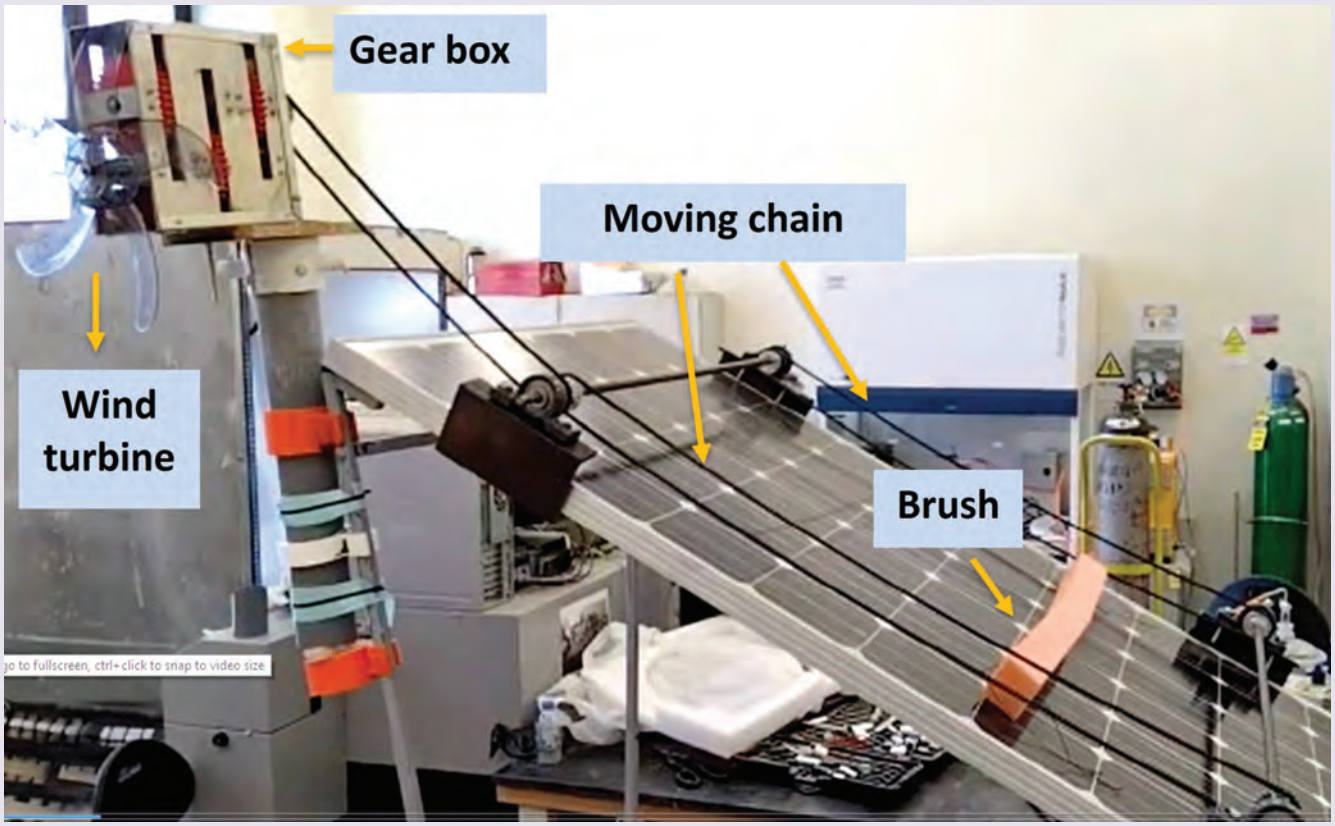
أ.د. محمد أرشيدات
مدير مركز المواد المتقدمة - جامعة قطر

استهدافاً لزيادة الاعتماد على الطاقة المستدامة، نجح مركز المواد المتقدمة بجامعة قطر في تطوير وتنفيذ مشروع محطة الألواح الشمسية المبتكرة المزودة بتقنية التنظيف الجاف الذاتي، ويُعد هذا المشروع العصري دليلاً على التزام جامعة قطر بالبحث والابتكار، ويؤمل أن يُصبح ركيزة أساسية في مجال إنتاج الطاقة المتجددة داخل الحرم الجامعي.

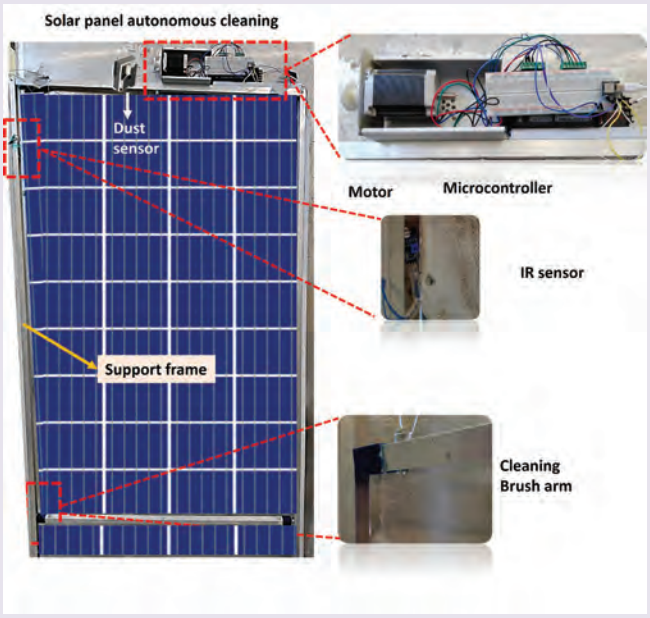
يعالج المشروع إحدى المُعضلات الرئيسية التي تُعيق كفاءة إنتاجية الطاقة الشمسية في قطر، والمُتمثلة في تراكم الأتربة على أسطح الألواح الشمسية، حيث نجح المشروع بقيادة الأستاذ الدكتور محمد أرشيدات، مدير مركز المواد المتقدمة، وفريق البحث بعضوية كل من الدكتور زبير أحمد، رئيس قسم تطوير النماذج والنشر في مركز جامعة قطر للعلماء الشباب، والدكتور كيشور كومار، أستاذ باحث مساعد من مركز المواد المتقدمة، في تركيب أنظمة التنظيف الجاف الذاتية على الألواح الشمسية. اعتمد هذا الابتكار على تقنيتين متميزتين؛ أولاهما هي توربينات الرياح المصغرة التي تقوم بتشغيل النظام الذاتي المُستدام للتنظيف الجاف، والثانية هي تقنية الفرشاة الآلية التي ترصُد الأتربة وتزيلها آليًا، بما يضمن الأداء الأمثل للألواح.

بدأ هذا الابتكار بدراسة شاملة لإمكانية استخدام أنظمة تنظيف الألواح الشمسية المُتحركة القائمة على توربينات الرياح، حيث تضمَّنت الدراسة قياس العديد من المؤشرات الكهربائية لتقييم أداء هذه الألواح على مدار 30 يومًا، فقد أكدت التجارب التي تم أجراؤها فعليًا في منطقة الدحيل تحسُّن كفاءة الألواح الشمسية المجهَّزة بخاصية التنظيف الذاتي بنسبة تتراوح بين 5% إلى 8% مقارنةً بنظيرتها غير المجهَّزة بخاصية التنظيف، وذلك فضلاً عن تميُّز نموذج المُحرك الأولي الذي تم تطويره في هذا المشروع عن غيره من الآلات الأخرى في السوق باستهلاكه طاقة منخفضة للغاية نتيجةً لاستخدام مكونات خفيفة الوزن.

يتضح من الشكل 1 أن النموذج الأولي لنظام التنظيف الجاف المُستدام يتكون من توربين رياح وعلبة تروس وفرشاة جافة لتنظيف الألواح الشمسية آليًا بشكل فعَّال، بحيث تُستخدم طاقة الرياح المتجددة لتدوير توربين الرياح المتصل بأعلى اللوح الشمسي ويتم تحويل الحركة الدائرية لتوربين الرياح إلى حركة مستقيمة لفرشاة التنظيف عبر علبة التروس وتجميع السلاسل. كما استخدمت الطباعة ثلاثية الأبعاد بتقنية نمذجة الترسيب المنصهر لتصنيع التروس، حيث تتيح الطباعة ثلاثية الأبعاد التحكُّم في معدل ميل أسنان التروس لتحقيق دوران دقيق مع تقليل وزنها. فضلاً عن أن دمج الأجزاء باستخدام تقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد يزيد قابلية التصميم للتعديل والتغيير نسبيًا وفقًا لما يطلبه المستخدم النهائي.



الشكل (1): نظام تنظيف الألواح الشمسية الجاف المُستدام القائم على توربين الرياح الذي طوّره مركز المواد المتقدمة.



الشكل (2): نظام تنظيف الألواح الشمسية الجاف الذاتي القائم على استشعار الأتربة الذي طوّره مركز المواد المتقدمة.

يعتمد نظام التنظيف الذاتي للألواح الشمسية (الشكل 2) على محرك يعمل وفقًا لمعطيات مستشعر الأتربة المدمج، فبمجرد رصد أتربة على اللوحة الشمسية تُفعَّل عملية التنظيف وتستمر حتى تنخفض معطيات مستشعر الأتربة إلى ما دون الحد الأدنى المحددة مسبقًا، فضلاً عن أن نظام التنظيف يُزود بمستشعرات فُهمتها تقييد حركة فرشاة التنظيف داخل حدود إطار اللوحة الشمسية. كما يتميز التصميم عن غيره من تصميمات الآلات الأخرى باستهلاكه لأقل قدر من الطاقة (نتيجةً لاستخدام مكونات خفيفة الوزن)، تُمكّنه من القضاء على أي نوع أو كتلة من الأتربة.

تتميز النماذج الأولية المطوَّرة بسهولة تركيبها سواء على الألواح الشمسية الجديدة أو إدماجها بالألواح الشمسية القديمة، وذلك بفضل تصميمها الذي يعمل بفعالية مع الألواح الشمسية المسطَّحة والمائلة على حدٍ سواء، بما يضمن تنظيف جميع الزوايا تقريبًا، بل ويتميز نظام التنظيف الجاف الذاتي للألواح الشمسية فضلاً عن كونه نظامًا فعَّالاً بأنه قابل للتطبيق في المنشآت سواء أكانت صغيرة أو كبيرة أو حتى ذاتية التشغيل خاصةً في المناطق النائية والجافة حيث تندر المياه؛ لأن هذه النماذج الأولية المطوَّرة مكتفية ذاتيًا وتعمل تلقائيًا، وذلك فضلاً عن تميُّز تقنية التنظيف الجاف بأنها غير كاشطة مما يضمن كفاءة التنظيف دون التأثير على سطح الألواح الشمسية، فقد صُمم النظام في المقام الأول ليكون بسيطًا ومتينًا، وخفيف الوزن، ودقيقًا، وموثوقًا. تُظهر هذه الميزات الرائعة إمكانات التكنولوجيا المطوَّرة في تحسين أداء الألواح الشمسية، حيث يُمهِّد هذا الإنجاز الذي حققه مركز المواد المتقدمة الطريق أمام جامعة قطر لتسخير الطاقة المتجددة على نطاق أوسع.

يعكس الهدف من هذا المشروع الهدف الاستراتيجي لجامعة قطر المتمثل في تعزيز أثر البحث والتطوير ودعم البحث والابتكار في المجالات التي تتوافق مع الأولويات البحثية الوطنية، ويستجيب للاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية الحالية والمستقبلية لدولة قطر. فضلاً عن أنه يُعزز الأنشطة البحثية في الجامعة ويُطوِّر القدرات في المجالات البحثية المتطوِّرة المتعلقة بالتكنولوجيا الكهروضوئية. إنّ هذا التَّوجه من جامعة قطر نحو تطوير قدرتها على الاستفادة من مصادر الطاقة المتجددة في جميع أنحاء الحرم الجامعي والذي يتجلى في تطوير محطة الألواح الشمسية يُعد دليلاً دامغًا على التزام المؤسسة بمستقبل مُستدام وواعد.

من اليمين: الدكتور كيشور كومار، أستاذ باحث مساعد في مركز المواد المتقدمة، والأستاذ الدكتور محمد أرشيدات، مدير المركز، والدكتور زبير أحمد، رئيس قسم تطوير النماذج والنشر في مركز جامعة قطر للعلماء الشباب.

تقييم تأثير تكامل المَركَبات الكهربائية على شبكة توزيع الطاقة الكهربائية

أ.د. عاطف إقبال، أستاذ الهندسة الكهربائية
شيتال ديشموخ، طالبة دكتوراه في قسم الهندسة الكهربائية
كلية الهندسة - جامعة قطر

شيتال ديشموخ

أ.د. عاطف إقبال

المقدمة

تتمثل التحديات الرئيسية لاستخدام المَركَبات الكهربائية في دول الخليج في ارتفاع تكلفة شراء المَركَبات الكهربائية ونقص البُنية التحتية لشحن المَركَبات الكهربائية وأداء البطاريات الذي يتأثر بسبب المناخ الجاف في دول الخليج –بما في ذلك دولة قطر– إلى جانب نقص الوعي العام لمستخدمي المَركَبات الكهربائية. إضافة إلى ما سبق، فإن ذلك من شأنه الإضرار بالشبكة الحالية بسبب التحميل المُفرط وسوء الطاقة وعوامل أخرى مثل انخفاض عامل الطاقة وزيادة التشوه التوافقي ومشاكل عدم توازن الجهد والتردد.

تحديات وحلول التوزيع الأمثل لشواحن السيارات الكهربائية

يجب تركيب شواحن السيارات الكهربائية في مواقع مختلفة لتسهيل عملية الشحن. ومع ذلك، نقف عند سؤال جوهري، أين يمكن توزيع شواحن السيارات الكهربائية؟ ينطوي توزيع شواحن السيارات الكهربائية على مشكلات موضحة في الشكل 1 والتي يجب حلها وهي:

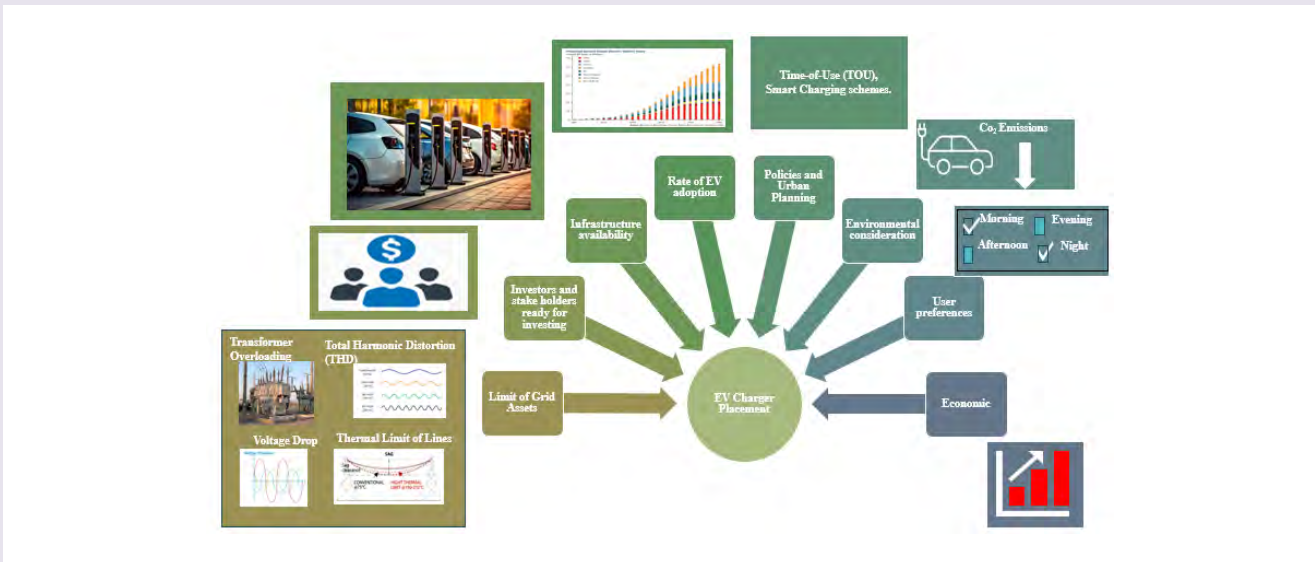
1. يؤثر التوزيع العشوائي لشواحن السيارات الكهربائية على أصول الشبكة (سعة الجهد والمحوِّل)، مما يستلزم معالجة تلك المسائل.
2. المستثمرون وأصحاب المصلحة ليسوا مستعدين للاستثمار. ومع ذلك، فإن هذا يعطي فرصة كبيرة للبنوك لتقديم قروض لشراء سيارات كهربائية وكذلك شركات التمويل التي تدعم تطوير البُنية التحتية للسيارات الكهربائية.
3. يؤدي عدم توفُّر البُنية التحتية إلى انخفاض معدل استخدام السيارات الكهربائية على مستوى البلاد.
4. انخفاض مشتريات السيارات الكهربائية بسبب عدم وجود سياسات ومخططات للمواطنين.
5. توجد حاجة لوضع سياسات اقتصادية لتحقيق راحة مستخدمي السيارات الكهربائية.
6. يؤدي شحن المَركَبات الكهربائية بواسطة محطات الفحم والغاز إلى التأثير على المناخ، وبالتالي يلزم شحن السيارات الكهربائية باستخدام مصادر متجددة.
7. يؤثر منحنى الطلب على الطاقة على الشبكة في الصباح الباكر والمساء إذا تم شحن المَركَبات الكهربائية خلال تلك الأوقات. لذا يجب تطوير المُخططات حسب التفضيل الزمني لشحن السيارة الكهربائية بالنسبة لمستخدمها.
8. قد يؤثر على النمو المستهدف بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي للبلاد.

حلول توزيع شواحن السيارات الكهربائية:

يجب العمل على تنفيذ إدارة الاستجابة للطلب، والشحن الذكي المُتحكَّم فيه، وأنظمة الشحن في وقت الاستخدام، وتغذية الشبكة بالطاقة من المصادر المتجددة، وتوفير أجهزة تخزين البطاريات، وتشغيل المَركَبات في وضع اتصال المَركَبة بالشبكة V2G خلال فترات الذروة وارتفاع الطلب. وجدير بالذكر أن التخطيط السليم للموارد والحفاظ على التوازن بين الطلب على الطاقة والعرض يؤدي إلى تحسين استقرار المَرفق.

تقييم تأثير المَركَبات الكهربائية على شبكة التوزيع في قطر

أُجريت مؤخرًا دراسات مُستفيضة حول تقييم تأثير المَركَبات الكهربائية على المرافق في المملكة المتحدة، وماليزيا، والمجر، وأيرلندا، وكندا، وأستراليا. ومع ذلك، لا ينطبق تقييم الأثر المذكور أعلاه على دولة قطر بسبب الظروف الجغرافية المختلفة، حيث تتمتع تلك البلدان بمواسم شتاء حادة في حين أن دولة قطر لديها موسم صيف شديد. بالنسبة لموسم الصيف في دولة قطر، يزداد الطلب على الطاقة من الساعة 6 صباحًا إلى الساعة 8 مساءً وينخفض من الساعة 8 مساءً فصاعدًا، ويُعزى ذلك إلى ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف ومن ثم ارتفاع أحمال مكيف الهواء. علاوة على ذلك، قد يتأثر استهلاك الطاقة للسيارات الكهربائية بدرجات الحرارة المحيطة



الشكل (1): مشاكل توزيع شواحن السيارات الكهربائية.

بناءً على المواسم.

لتقييم تأثير السيارات الكهربائية على شبكة دولة قطر، فإنه من الضروري دراسة فصلي الصيف والشتاء أو منحنيات الحمل في المناطق الحضرية والريفية، بالإضافة إلى اتباع إرشادات شحن السيارة الكهربائية الصادرة عن كهرماء.

يمكن تصنيف تقييم تأثير المَركَبات الكهربائية إلى ثلاث فئات: 1) التأثير البيئي و2) التأثير الاقتصادي و3) التأثير على شبكة الطاقة.

يُصنف تأثير شبكات الطاقة بشكل عام على أنه تأثير إيجابي وتأثير سلبي، علمًا بأن التأثير السلبي ينقسم إلى ثلاث فئات: (1) استقرار الشبكة و (2) جودة الطاقة و (3) التحميل الزائد لعناصر التوزيع.

تركز هذه الورقة البحثية على تقييم تأثير المَركَبات الكهربائية على شبكة المَركَبات الخاصة، وتصل المَركَبات الخاصة في قطر إلى 85%، و15% المتبقية هي وسائل نقل عام تتماشى مع أهداف مبادرة السيارات الخضراء.

وبالنسبة لإجراء تقييم التأثير السلبي للسيارات الكهربائية ومراقبة مؤشرات جودة الطاقة (تقلبات الجهد)، فإنه يُمكن إجراء الدراسات لمراقبة التأثير على مشكلات جودة الطاقة الأخرى –مثل استقرار التردد– ومع ذلك، تقتصر الدراسة الحالية على التحقيق في مؤشرات الجهد فقط.

الاستنتاجات الرئيسية

تستخدم الشبكة قيد الدراسة نظام الموصل العمومي IEEE 33-، وتنقسم شبكة توزيع الطاقة هذه إلى أسماء أماكن عمل مختلفة مثل W1 وW2 وW3 وW4 وW5 كما هو موضح في الشكل 2، وتتميز أماكن العمل هذه بتصنيفات شحن مختلفة وأوقات توصيل مختلفة. وتتمثل النتائج الموضحة في الشكل 3، في بيانات الجهد الكهربي لمكان العمل (W3 على الموصل العمومي «رقم») وW3 على الموصل العمومي 12، وW3 على الموصل العمومي 13، وW3 على الموصل العمومي 16، وW3 على الموصل العمومي 17، و W3 على الموصل العمومي 23. يحدث انخفاض كبير في الجهد في الصباح من الساعة 5.30 إلى الساعة 8 ويكون أقل من 0.95 في الوحدة (الموصل العمومي 12 و13 و16 و17). في الوقت نفسه، نُلاحظ أكبر قدر من انخفاض الجهد في W5 على الموصل العمومي 25 في الصباح، ولكن الجهد ما زال أعلى من 0.95 في الوحدة.

ولتشغيل سيارات كهربائية بنسبة 30% من إجمالي السيارات على الطُرق، استنتجنا الملاحظات التالية:

1. تُظهر النتائج أن استراتيجيات الشحن بدون إدارة العملية تؤدي إلى قدرٍ كبير من انخفاض الجهد في جميع أماكن العمل.
2. تؤدي استراتيجيات الشحن بدون إدارة العملية إلى انخفاض الجهد إلى أقل من 0.95 في الوحدة في بعض أماكن العمل وزيادة الحمل على خطوط التوزيع. ومع ذلك، يُمكن حل هذه المشكلة من خلال دمج المصادر المتجددة (الكَهروضوئية والرياح) في كل مكان عمل. بالإضافة إلى ما سبق، يحتاج كل مكان عمل إلى تنفيذ بعض الاستراتيجيات خلال فترة الذروة لتجنب ازدحام الشبكة والحفاظ على استقرار النظام.

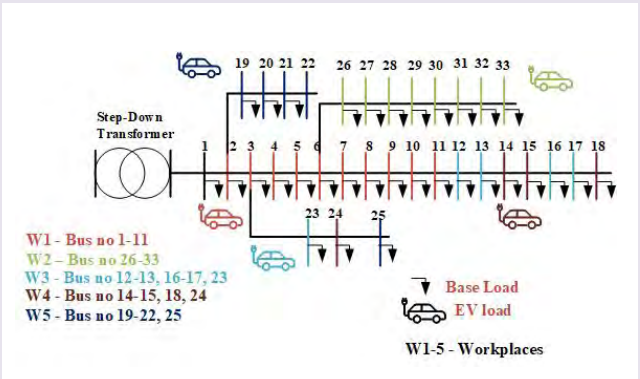
الخلاصة

لاستبدال السيارات القائمة على الوقود الأحفوري بالنقل الإلكتروني بنسبة 100%، فإنه من الضروري اتباع ما يلي:

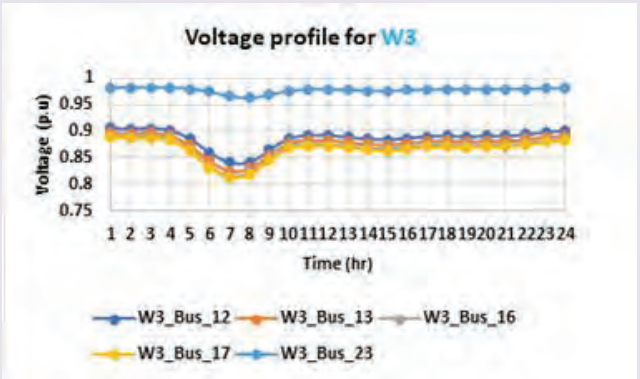
- الوعي العام باستخدام المَركَبات الكهربائية.
- تطوير سياسات الإعانات الحكومية بشأن (1) شراء السيارات الكهربائية و(2) تركيب شاحن السيارات الكهربائية وتركيب محطات الطاقة الشمسية في الفِيلات والمجمعات وأماكن العمل.
- توفير خصومات على رسوم التأمين والتسجيل للسيارات الكهربائية.
- تنفيذ استراتيجيات الشحن المُتحكَّم بها والاستراتيجيات الذكية، وإتاحة ذلك لشواحن السيارات الكهربائية العامة الموجودة كل 20 كم في النطاق.

الإقرار

أصبح هذا البحث ممكنًا بفضل منحة برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي رقم [13S-0108-20008] المُمولة من الصندوق القطري لرعاية البحث العلمي (عضو في مؤسسة قطر)، علمًا بأن مسؤولية البيانات الواردة في الورقة تقع على عاتق المؤلفين وحدهما.



الشكل (2): شبكة توزيع طاقة الموصل العمومي 33 IEEE قيد الدراسة.



الشكل (3): بيانات الجهد الكهربي في (W3).

«النملة التي قتلت الأسد»

د. ماهر يونس أبو منشار

أستاذ مشارك في التاريخ الإسلامي، قسم العلوم الإنسانية، كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

من ضمن المقولات التي اشتهرت وانتشرت في نهايات القرن الثاني عشر وبدايات القرن الثالث عشر الميلادي مقولة «النملة التي قتلت الأسد»، وهي تُشير إلى حادثةٍ كبيرةٍ بطلها الملك ريتشارد الأول -قلب الأسد- ملك إنجلترا (ت. 1199م)، وتحمل في معانيها درسًا لكل ملك وسلطان وحاكم، وكل صاحب سطوةٍ ومنصبٍ في كل أرضٍ وفي أي زمان. ولكن قبل الشروع في تفصيل الحديث حول السبب في إطلاق هذه المقولة، لابد من إعطاء تمهيدٍ تاريخيٍ لأحداث تلك الفترة حتى تكون الصورة أوضح وأشمل.

تم الاعتماد في هذه الدراسة على منهج البحث التاريخي التحليلي لفهم مُقدمات الحدث ومجرياته ونتائجه، وعن السبب الذي من أجله قِيلت هذه العبارة واشتهرت. فقد شَكَّلَ تحرير بيت المقدس بتاريخ 2 أكتوبر/تشرين الأول 1187م على يد السلطان صلاح الدين الأيوبي حدثًا مدويًا وصدمةً كبيرةً للصليبيين في شرق وغرب أوروبا على حد سواء. فقد نجح الصليبيون في استغلالهم لضعف المسلمين وتشرذمهم في المحافظة على احتلال بيت المقدس والسيطرة عليه لعشرات السنين أي منذ عام 1099م. وبذلك، لم يدرْ بِخلدهم بعد هذه السنين أن يستطيع المسلمون تحريره وتخليص المسجد الأقصى من قبضة الأوروبيين اللاتين.

وقد بالغ الأساقفة والرهبان وغيرهم من الصليبيين أثناء سفرهم وعند وصولهم إلى أوروبا في تصوير حجم المأساة والمصيبة التي حلت بهم نتيجة الهزيمة التي تعرضوا لها في معركة حطين 4 يوليو/تموز 1187م، وما تبِعها من سقوطِ لبيت المقدس والكثير من المدن والمعاقلِ الصليبية. فقد تُوفي البابا أوربان الثالث يوم 20 أكتوبر/تشرين الأول 1187م بمجرد سماعة لهذه الأخبار القادمة من الشرق، ومن الواضح أن قلبه لم يتحمل هول الصدمة وعمق المأساة. ولم تنتظر أوروبا كثيرًا لتُشكِّل وتجهز حملة صليبية جديدة، خاصة بعد استلام البابا الجديد -جريجوري الثامن لمنصبه بتاريخ 22 أكتوبر/تشرين الأول 1187م، وهي ما تعارف عليه المؤرخون بالحملة الصليبية الثالثة (1192-1189م). وحتى تضمن البابوية أن هذه الحملة الصليبية ستكون حملةً قويةً تُعيد السيطرة على بيت المقدس وكل ما حرره المسلمون منهم، فقد وقع الاختيار على أن يترأس هذه الحملة ثلاثة من أقوى ملوك أوروبا: ريتشارد الأول (قلب الاسد) ملك إنجلترا، وفيليب أوغسطس ملك فرنسا، وفريديرك بربروسا ملك المانيا، إضافة إلى فرض ضريبةٍ قدرها 10% باسم «عشور صلاح الدين» على الجميع دون استثناء لتمويل الحملة وإيجاد شعورٍ بالكراهية والحاجة للانتقام من صلاح الدين والمسلمين.

تُوفى الملك فريديرك بربروسا في الطريق إلى بلاد الشام غرقًا في نهر كاليكادنوس –وهو نهر صغير في قيليقية في 10 يونيو/ حزيران 1990م، وترتب على ذلك أن فَلَت زمام جيشه، وتفرَّق جنوده، وعاد معظم الجيش الألماني إلى بلادهم. كما نشب صراعٌ بين الملك فيليب أوغسطس وبين الملك ريتشارد، وبذلك قرر الملك فيليب بعد وصوله إلى عكا بفلسطين بفترة قصيرة العودة إلى فرنسا، وهكذا، بقي الملك ريتشارد وحده ليقود الحملة الصليبية الثالثة. وأثبتت الأبحاث التي قمنا بها أن كتب التاريخ التي أرَّخت للحروب الصليبية وبغض النظر عن منابت مؤلفيها أو مشاربهم، قد تطرَّقت للحديث بشكلٍ مفصل عن هذا الملك، وكان الحديث عنه بشكلٍ مركز ومفصل عند مناقشة أحداث ومجريات الحرب الصليبية الثالثة (1189-1192م)، حيث قاد هذا الملك هذه الحملة الصليبية بقوة، وقاد كذلك مفاوضات السلام الشاقة والطويلة مع السلطان صلاح الدين الايوبي، حيث انتهت هذه المفاوضات بتوقيع صلح الرملة بتاريخ 2 سبتمبر/أيلول 1192م.

لقد صورت كتب التاريخ الملك ريتشارد الأول بصفات غريبة، فهو ملك ذكي صغير السن لكنه كان عنيدًا وذو مزاج حاد وعصبي، ورجلٌ قويٌ وشجاع ومِقدامٌ، مع ذلك كان متهورًا. كل هذه الصفات تجسَّدت في علاقاته السلبية والإيجابية مع القادة والجنود الذين شاركوا معه في الحرب الصليبية الثالثة، وترتب عليها خلافات كبيرة بينه وبينهم، وانشقاقات واسعة من الكثير من هؤلاء القادة، وتركهم لهذه الحملة الصليبية ورجوعهم الى أوروبا كما هو الحال مع الملك فيليب أوغسطس. كما ظهرت هذه الصفات المتناقضة في علاقة الملك ريتشارد مع صلاح الدين الأيوبي بشكلٍ خاص والمسلمين بشكلٍ عام. فعلى سبيل المثال، وصل هذا الملك إلى فلسطين بتاريخ 8 يونيو/ حزيران 1191م وهو يحمل قناعةً راسخةً بأن المنطقة بما فيها بيت المقدس هي مُلك خالص للنصارى، وأن المسلمين ليسوا أكثر من محتلين ومغتصبين لتلك البلاد، وأنه مستعدٌ للصلح معهم بشرطٍ واحدٍ، إن هم تركوا –أي المسلمين– فلسطين وبيت المقدس ورجعوا إلى بلادهم التي جاءوا منها، ولم يتورَّع هذا الملك بعد شهرٍ من وصوله إلى عكا من قتل ما يقارب الثلاثة آلاف أسيرٍ مسلم بطريقةٍ لا يمكن أن يتصورها عاقل بعد احتلاله للمدينة 12 يوليو/ تموز 1191م، ثم ما لبث أن انتصر على جيش صلاح الدين في معركة أرسوف 7 سبتمبر/ ايلول1191م لكنه وجد في النهاية أن أخْذ بيت المقدس من صلاح الدين بالقوة لن ينفع، فصلاح الدين لم يكن بالقائد الضعيف ولم يكن جيشه بالجيش الذي يُستهان به، وبذلك آثر ريتشارد طريق المفاوضات كما تم التطرُّق الى ذلك أعلاه، ورجع إلى أوروبا دون أن يأخذ بيت المقدس.

كان الملك ريتشارد رجلاً محاربًا من الطراز الأول، لكنه كان متهورًا، يقلل في أحيانٍ كثيرةٍ من قدرات أعداءه ويستهين

د. ماهر يونس أبو منشار

بهم. فلا يرى العظمة إلا في نفسه ولا يرى القوة إلا في جيشه، كدأب الكثيرين من أصحاب السلطة في أيامنا هذه. لكن طفلاً صغيرًا يبلغ الحادية عشرة عامًا والذي اختلف المؤرخون في اسمه ما بين بيير باسيلي او بيرتران دي جوردون، قد كسر عنفوان هذا الملك وتسبب في مقتله. فروايات التاريخ تذكر أن الملك ريتشارد الذي عشق القتال وسفك الدماء، أصابه سهم في كتفه أثناء حصاره لقلعة شالو شابرول في فرنسا يوم 25 مارس/ آذار 1199م، لكنه استهان بجرحه الذي تسبب به السهم لأن من أطلقه كان طفلاً، لكن الملك لم يكن يعلم أن هذا السهم قد انطلق من يد طفلٍ مكلومٍ يحمل في قلبه حزنًا عميقًا وبغضًا كبيرًا لقاتل والده (أي الملك ريتشارد). فكان السهم على الرغم من ضعف ذراعي الطفل، بمثابة قذيفة في قوته. لقد استهان الملك بجرحه وظن أن الجرح سيلتئم عاجلاً، لكن الجرح تطوَّر بسرعةٍ كبيرةٍ ليصبح ما يُعرف بـ «الغرغرينا»، وشكَّل ألمًا شديدًا لم يستطع الملك تحمله على الرغم من القوة والجبروت التي عُرف بهما. ثم ما لبث أن مات الملك عن عمر ناهز 41 عامًا في يوم 6 ابريل/ نيسان 1199م بعد أن أحضروا له ذلك الطفل الصغير الذي أصابه بسهمه وعرف قصته (الثأر لمقتل والده).

شكَّل موت الملك صدمة في أوروبا، فكيف لطفلٍ صغيرٍ لم يبلغ الحلم (النملة) أن يقتل من وُصف بقلب الأسد لشجاعته؟ كيف لفارس مغوار يهابه الرجال أن يقع صريعًا بيد طفل؟ لكنه الدرس الذي يجب أن نتعلم منه، إن إرادة الطفل وعزمه وتصميمه على الثأر قد تخطَّت كثرة الجند والقوة والسلطة الواسعة التي تمتع بها الملك ريتشارد، ولم تستطع كل الجموع أن تمنع طفلاً صغيرًا من إيصال سهمه وكسر شوكة ملك إنجلترا، أنه النملة التي قتلت الأسد.

شِراء التأليف في البحوث العلمية
إماطة اللِثام عن انتهاك صارخٍ فيَ النزاهة البحثية

أ.د أحمد محمد مجرية
أستاذ علم النفس والعميد المساعد للبحث والدراسات العليا،
كلية التربية - جامعة قطر

يُعد التأليف جوهر العملية الأكاديمية. فضلاً عن مهمته الأساسية المتمثلة في نشر المعرفة العلمية، يَمنح التأليف الامتيازات، والحقوق، وإمكانيات المُساءلة. وبالرغم من ذلك، فقد واجهت نزاهة التأليف العادل حديثًا تهديدًا كبيرًا، تلك الظاهرة التي أُطلقت عليها مصطلحات مختلفة تشمل «مصنع الورق»، أو «التأليف للبيع»، أو «تجارة التأليف»؛ ومن ثم، ينخرط الباحثون في هذه المخالفة الاخلاقية البحثية عن طريق دفع أموال مقابل الحصول على مكان في قائمة تأليف البحوث العلمية، دون المساهمة في عملية البحث.

وقد بدأت هذه الظاهرة لأول مرة قبل عشرين عامًا في مجال العلوم الطبية الحيوية. ففي مقالة مبكرة بعنوان «بازار النشر الصيني»، نشرتها مجلة «العلوم Science» المرموقة في عام 2013، تم الكشف عن قيام بعض وكالات «تحرير اللغة» في الصين ببيع التأليف الأكاديمي في مجلات طبية مرموقة. ولا تقوم هذه الوكالات فقط بإعداد الأوراق العلمية وتقديمها نيابة عن الباحثين، ولكنها قد تقوم أيضًا بتلفيق البيانات التجريبية وتزييفها. وتنمو هذه الظاهرة الآن بسرعة، وتتوسع إلى عديد من التخصُّصات الأخرى. ففي هذا المقال، أعرض رأيًا، يصف هذه الظاهرة. وبعد ذلك، سأتحدث بإيجاز عن دوافع شراء التأليف الأكاديمي، والمؤشرات الدالة على الأبحاث المزيفة التي أنتجتها مصانع الورق، والحاجة إلى إجراءات عملية للكشف عن هذا الاحتيال البحثي.

في عددٍ كبير من الأسواق السوداء عبر الإنترنت، والتي يطلق عليها مَصانع الورق، يتم تقديم التأليف الأكاديمي باعتباره «سلعة للبيع»، ويمكن للعملاء شراء التأليف في أي بحث علمي يتسق وطبيعة اهتماماتهم وميزانياتهم. تَعرِض هذه المواقع عدة خيارات لعناوين بحثية مختلفة في كَثير من المجالات العلمية، وتقدم معلومات محددة لكل بحث على حدة، تشمل: أوعية النشر المتوقعة، ومعايير الجودة الخاصة بها (مثل الفهرسة في قاعدة بيانات سكوبس وعامل تأثير المجلة)، التاريخ الدقيق للنشر، عدد المؤلفين، وتكلفة كل ترتيب في قائمة التأليف. وتتراوح الأسعار ما بين بضع مئات إلى عدة آلاف من الدولارات الأمريكية، اعتمادًا على عدة عوامل، منها: مستوى جودة المجلة، عدد المؤلفين المشاركين، والترتيب في قائمة التأليف. وتوجد مصانع الورق المعروفة كما وُصِفت في عديد من المقالات المنشورة في مجلتي «الطبيعة Nature» و«العلوم Science»، في بلدان محددة غير ناطقة باللغة الإنجليزية، منها: الصين، روسيا، وإيران. والأهم من ذلك، أن عديدًا من مصانع الورق الأخرى تدَّعي ظاهريًا أنها تقدم خدمات بحثية (مثل تحرير اللغة)، لكنها في الواقع تبيع التأليف سرًا. ومن الأشكال الأخرى لبيع التأليف الأكاديمي هو ما يمكن أن يطلق عليه بـ «مصانع الورق الشخصية»، والتي تتمثل في قيام أحد الباحثين بجمع أموال من عدد من المؤلفين «الضيوف» من أجل دفع جزء منها لمؤلف «خفي»، ربما يكون أو لا يكون أحد المؤلفين في قائمة التأليف. ولذلك، يمكن أن تكون مصانع الورق المعروفة هي مجرد غيض من فيض.

تخضع هذه الممارسات البحثية غير الأخلاقية الآن للتحقيق من قِبل عديد من محققي النزاهة البحثية، والكيانات غير الربحية المعنية بأخلاقيات البحث العلمي، مثل: لجنة أخلاقيات النشر ومدونة مراقبة سَحب البحوث المنشورة. فعلى سبيل المثال، تمكَّنت جينيفر بيرن Jennifer Byrne، الباحثة الطبية في جامعة سيدني بأستراليا، وهي أحد الرُّواد الذين كشفوا القناع عن عملية تصنيع الورق، من التعرف على مئات الأبحاث المزيفة التي انتجتها مصانع الورق في علم الوراثة والعلوم الطبية الحيوية. وعلى نحو متواصل، قامت آنا أبالكينا Anna Abalkina، الباحثة في الاقتصاد الدولي في جامعة برلين الحرة بألمانيا، بالتحقيق في 1009 إعلان لبيع التأليف في إحدى مصانع الورق المشهورة في روسيا من عام 2019 حتى منتصف عام 2022. وفي هذا التحقيق، استطاعت أبالكينا التعرف على ما لا يقل عن 434 ورقة بحثية مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بتلك الإعلانات، ونُشرت لاحقًا، ليس فقط في المجلات التي يُطلق عليها صفة «المفترسة»، ولكن أيضًا في مجلات ذات نوعية جيدة، ينشرها ناشرون معروفون، في عديد من التخصُّصات؛ تشمل: الاقتصاد، القانون، التعليم، اللغويات، الطب، الهندسة، والزراعة. وعلى نحو أكثر حداثة، تعرَّفت أبالكينا ودوروثي بيشوب Anna Abalkina and Dorothy Bishop، الأستاذة في قسم علم النفس التجريبي بجامعة أكسفورد بالمملكة المتحدة، على ست أوراق بحثية منتجة من خلال مصنعِ ورقٍ وقد نُشرت في مجلة مرموقة في مجال علم النفس.

وهكذا، تتوسع تجارة مصانع الورق سريعًا، كما رصد مقال حديث في مجلة «الطبيعة» (2023)، بعنوان «تجارة بملايين الدولارات في مصانع الورق تثير قلق الناشرين». فعلى سبيل المثال، تم تحليل أكثر من 53,000 ورقة بحثية من ستة ناشرين معروفين في تقرير صادر عن لجنة أخلاقيات النشر والرابطة الدولية للناشرين العلميين والتقنيين والطبيين، بخصوص مصانع الورق (في يونيو 2022). وأظهرت نتائج هذا التحليل أن متوسط نسبة المقالات المزيفة المنشورة أو المقدَّمة للنشر في كل مجلة من عام 2019 حتى عام 2021 بلغ 14%؛ وأن إجمالي «نسبة الأوراق المشبوهة المقدمة إلى المجلات تتراوح بين 2-46%». اتساقًا مع ذلك، فقد قدَّر مقال في مجلة «الطبيعية» (2023)، بعنوان «ما حجم مشكلة الورق المزيف في العلم؟»، مئات الآلاف من الأبحاث المزيفة موجودة بين ثنايا الدراسات العلمية المنشورة في المجلات الدولية.

حدد محققو النزاهة البحثية أربعة عوامل رئيسة قد تحفِّز الباحثين على شراء التأليف الأكاديمي، وهي:

- أولاً، استيفاء المعايير غير الواقعية للترقيات الأكاديمية،

أ.د أحمد محمد مجرية

وهذا ربما يدفع بعض المتقدمين على النشر بشكلٍ غير أخلاقي في مجلات دولية مرموقة.

- ثانيًا، قد يكون إثراء السِير الذاتية للباحثين لغرض الحصول على جوائز معينة، أو وظائف تنافسية، أو مناصب دائمة، أو مِنح بحثية، قوة دافعة أخرى نحو هذه المُمارسات البحثية غير الأخلاقية.

- ثالثًا، يمكن أن يصبح دفع رسوم النشر، التي تصل إلى بضعة آلاف من الدولارات الأمريكية في عديد من المجلات الطبية والمجلات ذات الإتاحة الحرة، دافعًا للانخراط في ظاهرة مصانع الورق. فقد يميل بعض الباحثين الذين ليس لديهم أي تمويل بحثي إلى بيع بعض أماكن التأليف المشترك لمؤلفين ليس لديهم أي مساهمات بحثية، ولكن يُمكِنهم دفع رسوم النشر.

- وأخيرًا، قد يتم أحيانًا إساءة استخدام مكافآت النشر النقدية التي تقدمها عديد من الجامعات للمنشورات في المجلات الدولية عالية الجودة؛ لدفع ثمن المنشورات المشتراة أو لكسب المال، ومن بين أكثر المظاهر تطرفًا على سوء استخدام مكافآت النشر: هو الإدراج المتعمد للانتماء لجهتين مختلفتين في قوائم التأليف، بغرض الحصول على مكافآت النشر مرتين؛ واحدة من كل مؤسسة على حدة.

يجب دق ناقوس الخطر وتوخِّي الحذر عندما ينشر أحد الباحثين بشكلٍ غير واقعي أعدادًا غزيرة من البحوث، والتي تصل في بعضِ الحالات إلى بحث كل بضعة أسابيع. وعند فحص مثل هذه المنشورات، يتبين غالبًا أن هذه البحوث المتعددة تبحث في عددٍ كبير جدًا من الموضوعات البحثية المنفصلة، وتشتمل مجموعات غير متجانسة إلى حدٍ كبير من المؤلفين المشاركين، مع وجود عدم تطابق بين تخصُّصات المؤلفين المشاركين وموضوع البحث. بجانب هذا كله، حدَّدت أبالكينا وبيشوب بعض «علامات الخطر» التي تُشخِّص الأوراق المزيفة التي تنتجها مصانع الورق، وتشمل ما يلي: الروابط المباشرة مع إعلانات مصانع الورق، أنماط غير معتادة من الشراكة البحثية في قوائم التأليف، بريد إلكتروني مزيف أو غير صادر عن مؤسسات أكاديمية، الأعداد الخاصة من المجلات أو الكتب المحررة مع القليل من الإشراف على المحررين، شكوك في إجراءات التحكيم مع فترات زمنية قصيرة بشكلٍ غير واقعي في أثناء التحكيم والمراجعة، الاستشهادات غير المناسبة، المحتوى المنتحل أو المزيف للمقالات مثل الأبحاث التي تم كتابتها بواسطة الذكاء الاصطناعي، والقوالب الشائعة.

إضافة إلى ذلك، أوضح التقرير الخاص بمصانع الورق الصادر عن لجنة أخلاقيات النشر (يونيو 2022) بعض المؤشرات الدالة على الأوراق المزيفة، من مثل: وجود مشكلات منهجية في البيانات التجريبية أو التصاميم البحثية أو التحليلات الإحصائية؛ ولكن اعترف هذا التقرير بصعوبة اكتشاف الحالات، التي تقوم فيها نفس المجموعة من المؤلفين بشراء نفس المقالات معًا ضمن نفس موضوعات البحث، ومن مصانع ورق مختلفة، الأمر الذي يزيد من مصداقية قيام هذه المجموعة البحثية بإجراء الأوراق بشكلٍ تعاوني. وأضاف رولاند سيفرت Roland Seifert، مدير معهدَ علم الأدوية بكلية هانوفر الطبية في ألمانيا، مؤشرًا مغايرًا، وهو: التغييرات في قائمة التأليف خلال المراجعة في المجلة نفسها أو بين المجلات المختلفة التي رفضت سابقًا البحث.

تأسيسًا على هذه المؤشرات، اقترح محققو النزاهة البحثية بعض الإجراءات العملية والمفضَّلة التي يجب على المحررين وموظفي المجلات والمراجعين النظر في اتخاذها أساسًا للكشف عن الأوراق المزيفة المنتجة بواسطة مصانع الورق؛ حيث تؤدى أوعية النشر دورًا رئيسيًا في هذه العملية، سواء أكان هذا الدور عن قصد أو غير قصد. ولذلك، يقوم الناشرون حاليًا بإجراءات مختلفة مثل التحقيقات، وسحب المنشورات المزيفة، وإعادة النظر في عمليات التحكيم والمراجعة، والاستثمار في التقنيات التي يُمكِنها كشف هذه التلاعبات؛ كما ورد في مقال بعنوان «كيف يروج موقع إلكتروني لبيع التأليف في مجلات الناشرين ذوي السمعة الطيبة؟» في مجلة «العلوم» (2022). ومن ناحية أخرى، يجب على المؤسسات الأكاديمية رفع مستوى الوعي بشكلٍ كاف ضد شراء التأليف الأكاديمي. ولذلك فإن هذا المقال هو بمثابة دعوة للانتباه وكذلك دعوة للعمل؛ ولا تقل هذه الدعوات إلحاحًا وأهمية للجامعات ومراكز الأبحاث في الشرق الأوسط؛ حيث تبين أن عددًا من الباحثين في بعض الجامعات من بين كبار المشترين للأبحاث المزيفة التي تنتجها مصانع الورق، كما أشار تحقيق أبالكينا. ومن ثم، فيجب على الجامعات والناشرين ولجان أخلاقيات البحث غير الربحية أن تتحد لتقديم حلولاً عملية لهذه الانتهاكات الصارخة للنزاهة البحثية.

قراءة علمية لكتاب "قياس صورة الدولة في العلاقات العامة الدولية"

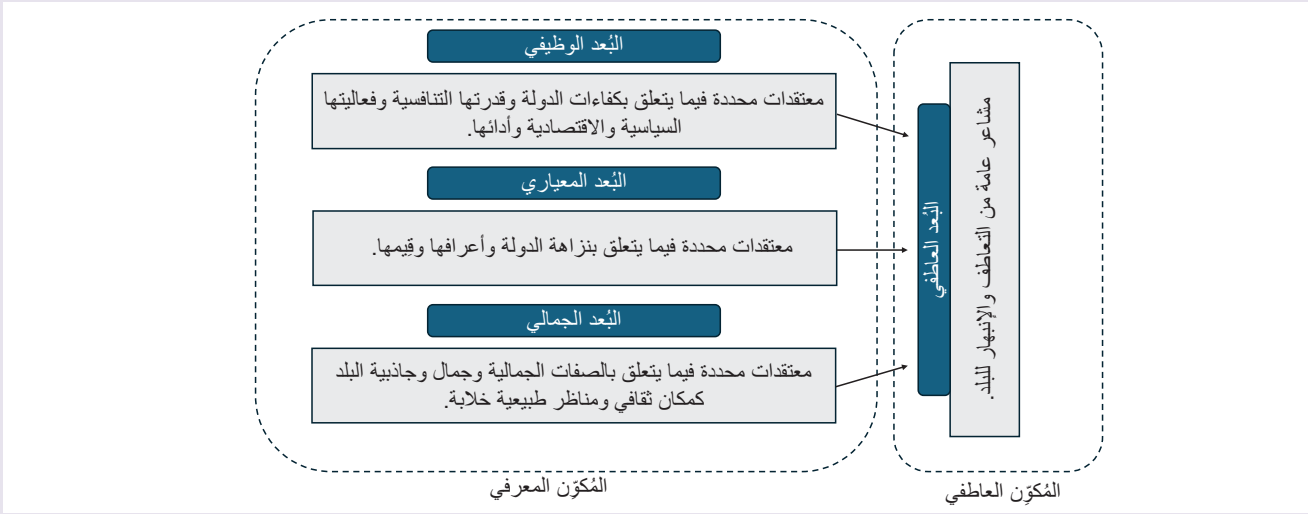
طالب العذبة

محاضر في قسم الإعلام، كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

وطالب دكتوراه في جامعة وسط فلوريدا في الولايات المتحدة

مع تسارع الزمن و تطوُّر الاتصال حول العالم، أصبح الاتصال الاستراتيجي بشكلٍ عام فعَّالاً ومهمًا وليس على مستوى المجتمع المحلي بل على مستوى المجتمعات العالمية. عندما تتخطى صورة الدولة الحدود الجغرافية لتتشكَّل في أذهان الجمهور الدولي من شتى الأعراق والثقافات، وتستمر هذه الصورة بشكلٍ إيجابي لفترة مستقبلية فهل هذا يسمى اتصالاً استراتيجيًا؟ أو اتصالاً استراتيجيًا دوليًا؟ وهل قياس هذه الصورة يعتبر ممارسة علاقات عامة دولية؟

أصبح اليوم من المهم توسيع نطاق العلاقات العامة من التطبيق المحلي إلى التطبيق الدولي، خصوصًا في دولة قطر والمنطقة التي تستضيف أهم الأحداث العالمية على مدة عقد من الزمن. وإذا كانت العلاقات العامة تُمارس لمصلحة دولة وليست مُنظَّمة، يجب في البداية تحديد وقياس صورة هذه الدولة في عين المجتمع الدولي، أي مرحلة التشخيص لوصف الدواء المناسب.



الشكل (1): نموذج بوهمان رباعي الأبعاد في صورة البلد. المصدر الأصلي: (بوهمان ، 2016)

الإطار النظري للأبعاد الأربعة في صورة الدولة هو إطار اُستحدث سنة 2013، وتطوَّر ليصبح قياسًا فعَّالاً في مجال الدبلوماسية العامة والعلاقات العامة الدولية. قام بإنشاء هذا الإطار العالم ألكساندر بوهمان وديانا إنغنهوف بشكلٍ تام عام 2015. يضم هذا الإطار مكوِّنين وهما المكوِّن المعرفيّ والمُكوِّن العاطفي (الشكل 1)، ويتضمَّن المكوِّن المعرفي ثلاثة أبعاد وهي:

1. البُعد الوظيفي الذي يقيس مدى تنافسية وتقدُّم الدولة على النطاق الداخلي والخارجي.
2. البُعد المعياري الذي يقيس القِيم العامة في الدولة والأعراف والقوانين.
3. البُعد الجمالي الذي يقيس قوة الجذب والأماكن السياحية والطبيعية في الدولة والتراث والثقافة.

وجميعها تقود إلى المُكوِّن العاطفي الذي يتضمَّن بُعدًا عاطفيًا وهو عن الشعور العام والأحاسيس الصادقة حول الدولة. يفترض هذا الإطار المفاهيمي أن الأبعاد الثلاثة الأولى الوظيفي والمعياري والجمالي تقود إلى البُعد العاطفي. ولقياس فاعليتها بصورة تامة يجب أن يكون هناك مُتغير مُستقل لهذا الإطار وهو النية والسلوك، وبهذا الحال يصبح البُعد العاطفي متغيرًا وسيطًا يتحكم في العلاقة بين الأبعاد الثلاثة الأولى والبُعد العاطفي بشكلٍ أو بآخر.

يقول بوهمان (2016)، بأنه يمكننا استخدام هذا الإطار النظري في المنهج الكمّي في حالتين مستقلتين، الأولى هي بمساعدة نموذج المعادلة الهيكلية (SEM)، الذي يقوم بحساب جميع أشكال العلاقات بين المُتغيرات جميعها على كل النواحي مما يساعد في إيجاد نتيجة واضحة للتصوُّر العام. أما الحالة الأخرى، وهي استخدام الإطار في دراسة مقارنة بين دولتين أو شُعبين أو مُنظَّمتين أو فعاليتين ذات ثقل دولي ليعكس تباين جميع الأبعاد في المقارنات والأرقام التي توضح الفروقات بين آراء الأطراف في المقارنة (بوهمان، 2016).

هذا الإطار يصُب في مُستقبَل تطوُّر العلاقات العامة الدولية خصوصًا في الشرق الأوسط ودولة قطر تحديدًا، التي قامت باستخدام جميع الفعاليات الدولية كقوةٍ ناعمة في رفع سمعة وصورة الدولة لدى المجتمع الدولي. وعلينا كباحثين النظر في سلوكيات الجمهور الدولي تجاه الدولة لإيجاد استراتيجيات اتصالية فعَّالة توطِّد العلاقة بين المجتمع الدولي بصورةٍ مستمرة وذلك لأن تحقيق هذا الهدف يعني نجاح هذه الفعاليات ونجاح الدولة الذي يصُب في رؤية قطر 2030. فإن دراسة سلوكيات الجماهير تشغل عقول غالب العلماء العالميين وذلك لرسم أُطر مفاهيمية وإيجاد نظريات تقوم بتطوير العلاقات العامة وعلم الاتصال كاملاً.

وعلينا أيضًا كباحثين أن نُترجم هذه الأُطر المفاهيمية ونُبسِّطها لتصبح سهلة التطبيق لدى المهنيّين وهم ممارسون ومدراء العلاقات العامة. ولا يخفاكم بأن مجال الاتصال بشكلٍ كامل هو مجال مُستلف من تخصُّصات ومجالات عديدة كعلم النفس وعلم الاجتماع وعلوم الإنسانيات الأخرى والإدارة. يتخلل علم الاتصال ممارسة العلاقات العامة التي تتوسط المجال الأكاديمي والمهني. أي أن باحث العلاقات العامة الأكاديمي لا يستطيع أن يستقل بمفاهيمه وبتنبؤاته دون الاستعانة بخبرته السابقة في مجال العلاقات العامة. ومن جانب آخر لا يستطيع المُمارس المهني للعلاقات العامة وهو المدير والمسؤول والموظف تطوير خطط العمل المستقبلية في الإقناع والإخبار دون الاستعانة بخبراء أكاديميين. ولذلك أرى كطالب دكتوراه في المجال ومُمارس علاقات عامة سابق على مدى تسع سنوات، أن إطار الأبعاد الأربعة لقياس صورة الدولة هو عامل وسيط بين الممارسين والأكاديميين لقياس انطباع الجمهور المُستهدف العام، وإيجاد أرقام علمية يستند عليها الباحثون في خَلق قاعدة بيانات تُمكِّنهم من فهم الظواهر المحيطة بالجمهور الدولي وصورة الدولة.

للمزيد حول كتاب قياس صورة الدولة يُمكِنكم زيارة كتب سبرينغر الإلكترونية على الرابط:

https://doi.org/10.1007/978-3-658-15407-3.

مركز في سطور:

مركز قطر للنقل والسلامة المرورية

كلية الهندسة – جامعة قطر

تسعى دولة قطر جاهدة لتطوير ثقافة السلامة المرورية لدى مستخدمي الطرق، ورسم سياسات وآليات لمنع الحوادث أو التخفيف من أضرارها، وتُلبي جامعة قطر جنبًا إلى جنب احتياجات الدولة فيما يتعلق بالسلامة على الطرق وخلق بيئة مرورية سليمة من المخاطر. ولنتعرف على دور جامعة قطر في هذه السياسة نلتقي بالدكتورة شيماء القره داغي، مديرة مركز قطر للنقل والسلامة المرورية لنتعرف على دوره في السلامة المرورية.

فريق مركز قطر للنقل والسلامة المرورية.

بداية دكتورة شيماء، متى تأسس مركز قطر للنقل والسلامة المرورية؟ وما هي رسالته؟

يعدُّ مركزُ قطر للنَّقل والسَّلامة المروريَّة واحدًا من ثلاثة مراكزَ بحثيَّة بكُلية الهندسة بجامعة قطر. وقد تمَّ تأسيسُ المركز عام 2012. وتتمثَّلُ مهمة المركز في النُّهوض بدراسات النقل والسلامة المرورية من خلال البحث والتطوير والتّعليم والمشاركة المجتمعيَّة؛ ما يساهمُ في التّصدي للتحديات المُتعلقة بتوفير نظام نقل آمن وفعَّال ومستدام بيئيًا. كما يساهم المركز في تحقيق أهدافه المتمثلة في إجراء أبحاث وخدمات متعددة التخصُّصات لصالح المجتمع القطري بشكلٍ خاص والمجتمع الإقليمي والعالمي بشكلٍ عام.

نود أن نتعرف على المركز وما يضم من مختبرات بحثية ومُهمَّة كل منها.

للمركز ثلاثة مختبرات بحثيَّة رئيسية والمُتمثلة في مختبر محاكاة القيادة، والذي يستخدم لدراسة سلوكيات السائقين لتطوير حلول هندسية من خلال تعديل تصميم الطريق والعلامات الأرضية والإشارات المرورية، بالإضافة إلى أنظمة التحكم الذكية في حركة المرور وغيرها، التي تهدف إلى تحسين كفاءة تدفُّق حركة المرور والسلامة.

أمَّا المختبر الثاني فهو مختبر التصادم المدمج، وهو الأوَّل من نوعه في المِنطقة، حيث يتمُّ اختبارُ كفاءة مكونات السيارة، مثل: أحزمة الأمان، والوسائد الهوائية، ومقاعد الأطفال باستخدام اختبارات تنظيمية قياسية معتمدة لتقليل الإصابات أثناء الحوادث.

مختبر محاكاة القيادة.

أمَّا المختبر الثالث فهو مُختبر الواقع الافتراضي، الذي يهدف إلى دراسة سلوك مستخدمي الطريق الأكثر تعرضًا للخطر مثل المشاة، ومُستخدمي الدراجات الهوائية والسكوتر الكهربائي لتحسين بيئة الطرق والتحكم في حركة المرور وإدارتها.

وسيقوم المركز بإنشاء مختبر محاكاة الدراجات النارية ومختبر محاكاة السكوتر الكهربائي خلال هذه السنة الاكاديمية 2024–2025.

كيف يُسهم مركز قطر للنقل والسلامة المرورية في الجامعة في دعم سياسة الدولة في خلق بيئة مرورية سليمة؟

قامت اللجنةُ الوطنيةُ للسلامة المرورية بإعداد أول استراتيجية وطنية للسلامة المرورية، وهي استراتيجية تهدف إلى خفض معدل الوَفيات في دولة قطر. ويعدُّ المركز أحد المساهمين الرئيسيين، كممثل لجامعة قطر، في تطوير وتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للسلامة المرورية (2013-2022) في الدولة. فقد تم تكليف المركز بثلاثين إجراءٍ وطني، وتم تنفيذها بنجاح، ومن هذه الإجراءات الوطنية تطوير برنامج تدربي حول السلامة المرورية، برنامج سفراء السلامة المرورية، وتطوير مقرر «السلامة المرورية والسلوك البشري» والذي يستهدف طلبة الجامعات ويغطي جوانب السلامة المرورية المختلفة بهدف نشر الوعي بأهمية السلامة المرورية وعلاقتها بالسلوك البشري.

كما يتعاون المركز مع الجهات الحكومية ذات الصلة لتبادل المعرفة والخبرات، وتطوير السياسات والبرامج التي تعزز السلامة المرورية.

حدِّثينا عن أبرز المشاريع البحثية القائمة في المركز الآن.

يُجري المركزُ العديدَ من المشاريع البحثية حول مواضيع مختلفة تغطي عدة جوانب مثل السلامة المروريَّة، تخطيط النقل، النقل المستدام والخدمات اللوجستية. ويوجد العديد من الأبحاث التي تناولت جوانبَ التصميم الهندسي والتحكم المروري على الطرق مثل مسار الدراجات النارية ومواقف الحافلات والإشارات المرورية الأكثر تأثيرًا وفاعليَّة، حيث تهدف هذه الدراسات إلى تطوير حلول مبتكرة ومستدامة مبنية على أسس علميَّة تساعد في تحسين أداء الطرق. كما يوجد العديد من المشاريع حول الاستراتيجيات المرنة في تخطيط النقل وأفضل الممارسات في تطوير وسائل النقل المرنة، وكذلك في الخدمات اللوجستية في عدة قطاعات كالغاز والمنتجات الزراعية.

أما بخصوص المؤتمرات، فقد نظَّم المركز المؤتمر العالمي للسلامة المرورية بالتعاون مع اللجنة الوطنية لسلامة المرورية وجميع الجهات ذات الصلة بالدولة والشركاء الدوليين. كما نظَّم المؤتمر العالمي حول المرونة في مجالات التنقل واللوجستيات تحت الكونجرس العالمي الثالث للهندسة والتكنولوجيا الذي تنظمه كلية الهندسة بجامعة قطر. ويهدف هذا المؤتمر إلى توفير منصة تضمُّ مجتمعًا متنوعًا من خبراء الصناعة والباحثين وصانعي القرار المؤثرين ذوي الخبرة. كما يهدف إلى استكشاف ومناقشة ومعالجة التحديات الرئيسية والفرص المتاحة المتعلقة بالمرونة في مجالات التنقل والخدمات اللوجستية.

هل هناك تعاون بين المركز والإدارة العامة للمرور في الدولة؟ وهل لديه تعاونات دولية؟

منذ إنشاء المركز تم إجراء العديد من الدراسات مع الإدارة العامة للمرور من بين هذه الدراسات والأبحاث: دراسة عن تعزيز سلامة المُشاة في دولة قطر، كذلك دراسة الحوادث المرورية في دولة قطر، ودراسة سلامة الحافلات المدرسية. ويقومُ المركزُ حاليًا بدراسة معمَّقة عن سلامة سائقي الدراجات النارية لتوصيل الطعام من خلال تحليل الحوادث المرورية، وجمع استبانات

مختبر الواقع الافتراضي.

من قِبل سائقي الدراجات النارية، وتم تقديم النتائج لمناقشتها مع الجهات المعنية. كما قامَ المركزُ بحملة توعويَّة مع الإدارة العامة للمرور من خلال وسائل التواصل الاجتماعي عن طريق فيديوهات مصمَّمة خِصِّيصًا لتثقيف الجمهور خلال المونديال 2022 بسلوكيات القيادة الآمنة والالتزام بالقوانين والأنظمة المرورية المعدة لضمان حركة سلسة وآمنة للمركبات والمُشاة.

كذلك هناك العديد من التعاونات على المستوى الدولي مع العديد من الجامعات المرموقة من خلال مشاريع بحثية مشتركة، وكذلك مع الاتحاد الدولي للطُرق ومجتمع المؤتمر العالمي لأبحاث النقل من خلال البرنامج التدريبي.

ما الخدمات التي يقدمها المركز كمشاركة مجتمعية؟ ومن تستهدف؟

يقدم مركز قطر للنقل والسلامة المرورية مجموعة من الخدمات كمشاركة مجتمعية تستهدف العديد من الفئات، وتشمل هذه الخدمات:

الحملات التوعوية: يُنظِّم المركز حملات توعية مستمرة للمساهمة في تعزيز الوعي بقضايا السلامة المرورية وأهمية القيادة الآمنة. وانطلاقًا من حرص الدولة على السلامة المرورية واعترافًا بدور وتمكين الشباب، أطلق مركز قطر للنقل والسلامة المرورية بالتنسيق مع وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي برنامج سفراء السلامة المرورية للمدارس الثانوية. ويُعد برنامج سفراء السلامة المرورية أحد الخطط التنفيذية لاستراتيجية السلامة المرورية 2013-2022 بدولة قطر. ويُعنى البرنامج بزيادة الوعي بين الطلبة بأهمية السلامة المرورية عن طريق تعليم الطلبة المشاركين فنون التواصل والمهارات القيادية والإدارية، فلا ينحصر دور الطالب على تلقِّي المعلومات بل المُساهمة بنشرها بين أبناء جيله. وامتد البرنامج منذ سنة 2015 حيث قام المركز بتقديم عدد من البرامج التدريبية التعليمية قدَّمها نخبة من الهيئة الأكاديمية بالجامعة، وعدد من الورش التوعوية بالتعاون مع الإدارة العامة للمرور. وقامت الجامعة بتقديم جوائز قيِّمة لأفضل فِرق للسلامة المرورية للمرحلة الثانوية بنين وبنات. ومنذ إطلاق البرنامج، شاركت أكثر من 100 مدرسة ثانوية حكومية وخاصة للبنين والبنات وأصبح هناك أكثر من 700 سفيرٍ للسلامة المرورية بالمدارس.

البرامج التعليمية: يقدِّم المركز برامج تعليمية موجهة للطلبة بهدف تعزيز المعرفة بالسلوك البشري والسلامة المرورية. حيث تم تطوير مقرر «السلامة المرورية والسلوك البشري» والذي يستهدف طلبة الجامعة ويغطي جوانب السلامة المرورية المختلفة؛ بهدف نشر الوعي بأهمية السلامة المرورية وعلاقتها بالسلوك البشري. وقد طُرح هذا المقرر لأول مرة خلال خريف 2023. وهو مقرر من برنامج متطلبات الجامعة، ضمن مجموعة المعارف والمهارات الأساسية لطلبة جامعة قطر. ونتوقع أن يلعب هذا المقرر دورًا رئيسيًا في تعزيز السلامة على الطُرق بين الشباب في دولة قطر.

الدورات التدريبية: تهدف هذه الدورات إلى تعزيز الوعي بالسلامة المرورية وتطوير مهارات ومعرفة المشاركين في هذا المجال. يُنظِّم المركز دورات تدريبية بالتعاون مع الاتحاد الدولي للطُرق ومجتمع المؤتمر العالمي لأبحاث النقل. حيث تم إجراء أكثر من 21 دورة تدريبية وتدريب أكثر من 470 مهندسًا وخبيرًا في مجال السلامة على الطرق وهندسة المرور والتحقيق في الحوادث المرورية. وتأتي هذه الدورات ضمن سلسلة من الدورات التقنية والفنية المتخصِّصة في إطار خطة المركز التي تتطلع لإحداث تغييرات جذرية وملموسة في واقع السلامة المرورية في قطر، بالإضافة لتطوير ثقافة السلامة المرورية لدى مستخدمي الطرق. كما قام المركز بتنظيم تدريب حول محاسبة انبعاثات الغازات الدفيئة للشركات وإعداد التقارير، ويركز هذا التدريب على كيفية إعداد واستخدام التقرير بشكلٍ استراتيجي. ويهدف إلى تطوير كفاءة المشاركين وقدرتهم على إدارة المشاريع المعقدة مثل تقدير ومحاسبة انبعاثات الكربون وإنتاج تقرير الاستدامة.

وتستهدف هذه الخدمات جميع شرائح المجتمع، بما في ذلك الطلبة، والمهندسين والسائقين، والمؤسسات الحكومية والخاصة، بهدف تحقيق تحسينات ملموسة في سلامة الطرق والحد من الحوادث المرورية ونشر الوعي حول مواضيع ذات أهمية كبرى في الدولة.

مختبر التصادم المدمج.

حوار مع باحث :

د. صيتة علي نقادان العذبة

أستاذ مشارك في الأدب والنقد الحديث، والعميد المساعد لقطاع اللغات والإعلام والترجمة

كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

تتميز جامعة قطر بالعديد من الباحثات والقياديات اللاتي حققن نجاحات متميزة، ويسرنا في هذا العدد أن نلتقي بإحدى الكفاءات القطرية التي تميزت في عملها أكاديميًا وإداريًا، ونجحت في مجال النقد والأدب الحديث، ولها مشاركات بحثية متنوعة. دعونا نتعرف سويًا على الدكتورة صيتة العذبة، أستاذ مشارك في الأدب والنقد الحديث، والعميد المساعد لقطاع اللغات والإعلام والترجمة بكلية الآداب والعلوم في جامعة قطر.

الدكتورة صيتة العذبة، كيف تقدمين نفسكِ لقُرَّاء المجلة؟

إذا كان هناك ما سأقدم نفسي به ويخطر ببالي ابتداءً، فهو: إني ابنة جامعة قطر، فقد تشكَّل وعيي الفكري والنقدي والبحثي في رحابها، طالبةً في مرحلة البكالوريوس، خاضت مُعتركها البحثي الأول بحثًا ونقاشًا وتحليلاً على يد أساتذة جامعة قطر وفي ثنايا مكتبتها القديمة، ومع زميلاتها في قسم اللغة العربية في كلية الإنسانيات والعلوم الاجتماعية (كما كانت تسمى كلية الآداب)، ثم عضو هيئة تدريس تَرقَّت في الرُتب الأكاديمية حتى وصلت إلى أستاذ مشارك قبل فترة وجيزة.

حصلت على درجة الماجستير والدكتوراه بتقدير امتياز من الجامعة الأردنيَّة، وكنت على قائمة رئيس الجامعة الأردنيَّة، مع التوصية بنشر رسالة الدكتوراه لتميزها.

من جانبٍ آخر، أنا مهتمة كثيرًا بجانب التدريب، حضرت عشرات الورش في كثيرٍ من المهارات والعلوم، كما أني مُدربة معتمدة من جهات دولية عريقة وقدمت الكثير من الورش في جهات متعددة من الدولة.

ومن جانبٍ ثالثٍ قريب من القلب والعقل: أنا باحثة حريصة على تجويد أدواتي البحثية، وعضوة في عدد من الفِرق البحثية، وحصلنا مؤخرًا على منحة الأبحاث التكاملية مع فريق الأدب القطري كباحثٍ رئيس في مشروع بعنوان: «التحولات الاجتماعية في الرواية القطرية».

ومن جانبٍ رابع أكثر قربًا: أنا متطوعة دومًا لخدمة الجامعة والمجتمع حيثما كان الواجب يستلزم مشاركتي.

لماذا اتجهتِ لدراسة النقد والأدب الحديث؟

الشَّغف هو أوَّل باعث لي نحو تخصص الأدب والنقد الحديث، إذ من الصعب فهم العالم بمَنأى عن الإنسان ورؤيته، ولعل الإشكاليَّة التي يعاني منها النَّقد العربي الحديث، تتلخَّص بالذوبان إلى حدٍ ما في المناهج الغربيَّة، الأمر الذي يصل إلى إلغاء خصوصيةِ الفكر العربي أحيانًا، ومن هنا كان التحاقي بهذا التخصُّص محاولة لترسيخ بصمة نقديَّة مختلفة.

بالإضافة إلى ذلك اهتمامي بالأدب الحديث، وما يحمله من متغيرات تستجد مع الواقع، مما يفرض الوقوف على الظواهر والأسباب، والتحوُّلات، والتجليَّات، فالنَّقد هو محاولة لفهم الإنسان، ورؤيته للكون.

تميزت مسيرتكِ بالعديد من الأبحاث العلمية والمنشورات، هل لكِ أن تلقي الضوء على أبرزها؟

لكل بحث خصوصيته الموضوعيَّة، وقيمته الفكريَّة، ولهذا يصعب عليّ اختيار أبرزها، فكلها سواء في الأهميَّة والقيمة، إلا أنَّ كتابي «تأثيرات التكنولوجيا في الرواية من الورقيَّة إلى الحاسوبيَّة» –باعتباره الإصدار الأول وهو في أصله كان رسالة الماجستير– شكَّل نقلة نوعيّة بالنسبة لي وذلك لحداثة الموضوع، وجدّته، وندرته، إذ فتح أمامي آفاقًا بحثيَّة، ونقديَّة مختلفة عن المعهود.

كما أن بحثي المطوَّل «رواية السُجون بين فراشة هنري شاييه الفرنسية والحسيس العربي لأيمن العتوم (من المنظور السردي المقارن)» من الأبحاث التي تركت أثرًا كبيرًا في مسيرة أبحاثي؛ لأني خضت فيه طريقًا صعبًا غير مطروق، وهو أدب السُجون، وبين أدبين مختلفين للوقوف على أنساق الاختلاف والتشابه.

ما هي المهارات القياديَّة التي يجب أن يتحلى بها الباحث الإداري؟

الباحث على وجه العموم يجب أن يتَّسم بالموضوعيَّة التي تجعله بعيدًا عن التحيُّز العلميّ، وأن يكون على معرفة عميقة بمناهج البحث المختلفة وطرائقه المُتعددة، وأضيف إلى ذلك أهمية امتلاكه العقلية التحليلية، القادرة على الاستنتاج، والإتيان بالجديد.

أما الباحث الإداري–وأعني هنا المسؤول عن فريق بحثي– فعليه أن يتمتَّع بالإشراف، والمراقبة، والمتابعة، والتَّنظيم، والتحفيز، وتقدير الجهود الجمعية، واحترام الآراء، والتَّحلي بمهارة الاستماع، بالإضافة للموضوعيَّة، والأمانة العلمية في نقل المعلومة وتوثيقها، وعدم الدخول إلى البحث باستعداد فكري مقولب، ونتائج مسبقة، بل يركن إلى نتائج البحث التي سيخلُص إليها البحث بعد انتهائه.

علمنا أنكِ ناشطة في مجال خدمة الجامعة والمجتمع، من واقع تجربتكِ كيف تُساهم المشاركة المجتمعية عمومًا في تطوير المجتمع؟

لاشكَ أن دور أستاذ الجامعة لا يقتصر في الحيِّز الجامعي فقط، بل يتعداه نحو فتح آفاق للمشاركة في خدمة المجتمع، وهذا ما يقرِّب المسافة بين التنظير والواقع، كما أنَّ فهم القضايا الاجتماعية لا يكون إلا بالتفاعل معها عن قرب، وهذا بدوره يبني تواصلاً حقيقيًا وموضوعيًا بين المؤسسة والأفراد، ومن الأهمية أن يتوازى دور الأكاديمي مع تأثيره المجتمعي ليكون فعَّالاً بما يُحقِّق المعرفة، والنهضة، والتطوُّر، فالجامعة لها دورها الكبير في رفد المجتمع بخبرات أساتذتها ووعيهم.

ولعل تجربتنا في قسم اللغة العربية في مسابقة كتاب المستقبل–بالتعاون مع قطر الخيريَّة– كانت مثالاً واقعيًا على مد جسور تصل إلى مدارس متعدِّدة على اختلافها، وتنوُّعها، وذلك لرسم مشهد قصصي يجمع بين احترافيَّة الأساتذة، وإبداع الطلبة.

وإلى جانب عشرات المشاركات التطوُّعية في جهات مختلفة من الدولة، فقد دَربتُ على مهارات التعليم والقيادة واستخدام التكنولوجيا في التعليم في داخل الجامعة وخارجها في ورش نوعيَّة أُعدت كل واحدة منها وفقًا لأهدافها وطبيعة جمهورها.

ناقشتِ وأشرفتِ على العديد من مشاريع تخرج طلبة جامعة قطر، ما النصائح التي توجهيها لهم؟

أنصحهم بالاجتهاد بمعناه الحقيقي المُلتزم؛ لأنه يحقق الاستدامة في الوعي البحثي، فالقراءة، والمتابعة، والاطلاع المستمر على ما هو جديد يبني شخصية شغوفة في البحث، كما أنَّ القراءة المستمرة تعني حركة فكريّة مستمرة، ومن ذلك المشاركة في المؤتمرات، والتواجد في الندوات، فكل ذلك يبني شخصيَّة ناضجة على المستوى الفكري، والإنساني، فالتوازن بين المستويين يحقِّق لصاحبه حضورًا أكاديميًا ناضجًا في المجتمع.

كما أنصحهم بالابتعاد عن الدارج والمألوف الذي يُشكِّل مرتكنًا آمنًا أو سهلاً، فلابد لهم من خوض المختلف الذي يخدم المشهد الثقافي والنقدي والمجتمعي.

كما أنصح أبنائي الطلبة كذلك بالتحلي بالصبر، والمثابرة، وتوسيع قاعدة المراجع، والتمسُّك بقواعد البحث العلمي الدقيق؛ ليتمخَّض عن ذلك بحث نوعيّ يرفع بمستوى صاحبه إلى التميُّز والاختلاف، فالبحث العلمي معتركٌ عسيرٌ لا يتهيأ –بصورته العليا– إلا لذوي الهمة والصبر والجَلد.

النجاح يمر بتحديات عديدة، فما التحديات التي واجهتكِ كباحثة وإدارية؟

لكل مشروع بحثي حقيقي صعوباته التي تنبع من الرغبة في تقديم بحث متعمق مختلف يلتزم بمعايير البحث العلمي الدقيقة، ففي مرحلة الماجستير والدكتوراه مثلاً، كانت من أبرز الصعوبات قلّة الدراسات المتعلقة بالأدب الرقمي، والنقد الرقمي في عالمنا العربي، إلا أنّي استطعت التغلُّب على ذلك، من خلال الاستقصاء، والتَّتبع، والعكوف على قراءة كل ما يرتبط بالموضوع، من خلال تحليل الروايات الأدبيَّة الرقميَّة، ورصد تجليات النقد الرقمي في كل ما كُتب في العالم العربي حوله، وبإنشائي مواقع إلكترونية ومواقع تواصل اجتماعي تُعنى بذلك، فاستطعت بذلك –ولله الحمد– تشكيل رؤية نقدية رقمية، تجسَّدت في العملين.

أمّا على المستوى الإداري، فالتحدي الأكبر يتجلى في التنظيم؛ لكثرة الاجتماعات والأجندات المطلوب إنجازها، ولكنني أحاول جاهدةً التغلب على كل ما يواجهني من تحديات، عن طريق التنظيم، والتخطيط، والتواصل، والانفتاح على اختلاف الرأي، والمُكاشفة والشفافيَّة، والموضوعيَّة كلُّها عوامل قادرة على تذليل الصعوبات، والتحديات الإدارية.

حدثينا عن أهم خططكِ المستقبلية.

الحاضر هو الذي يفرض التوجُّهات المستقبليَّة، فعلى المستوى الشّخصي أجدني ساعيةً دومًا إلى التطوير، والتجدُّد وخلق مساحة حرَّة في التعبير عن الأفكار، والتوجهات، فالحياة معترك ثقافي، وتثقيفي، وعلميّ، وتعليميّ، يلزمه الانفتاح، ومواكبة المُعاصر، وتجديد الأدوات، والمفاهيم ليستمر التطوُّر، وتتحقَّق الرؤى من خلال التكاتف في الوعي والفكر، وذلك وِفق منظومة شاملة تحرص على الارتقاء، والتجديد.

لذلك من خططي المستقبلية الاستمرار في إنجاز أبحاثي التي أعمل عليها حاليًا، ضمن فريقي البحثي أو منفردة، والاستمرار كذلك في تطوير ذاتي عن طريق برامج التطوير وتعلُّم كل جديد يخدمني في التعليم والبحث.

وختامًا أشكركم على هذا اللقاء وعلى ما تقومون به من جهدٍ كبيرٍ في إلقاء الضوء على عالم البحث والباحثين في جامعة قطر.

بطاقة تعريفية لباحث

د. ميخائيل نوميكوس
أستاذ مشارك في علوم الكيمياء الحيوية،
كلية الطب - جامعة قطر

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

الدكتور ميخائيل، كيف تُقدِّم نفسكَ لمجتمع الجامعة وقُرَّاء مجلة البحوث؟

أنا أستاذ مشارك في علوم الكيمياء الحيوية الطبية ومُنسق في قسم الأبحاث في كلية الطب بجامعة قطر، انضممت إلى كلية الطب التي تأسست حديثًا في جامعة قطر في عام 2016، وخلال تلك الفترة ألفت وشاركت في إعداد أكثر من 60 ورقة بحثية وفصول لكتب في مجلات علمية مرموقة، كما حصلت على تمويل بحثي ضخم وقدَّمتُ أعمالي في العديد من المؤتمرات الدولية. وبخلاف تكريس حياتي في مجال التميُّز البحثي، فأنا شغوف أيضًا بمجال التدريس ومساعدة الطلبة.

ما هي أهم مشاريعكَ البحثية وإنجازاتكَ في المجال الطبي؟

لدي عدد من المشاريع البحثية الجارية، إلا إنني في الوقت الحالي ينصَّب تركيزي واهتمامي البحثي الرئيسي على الدور الجوهري الذي يلعبه الكالسيوم في حالتي الصحة والمرض، حيث يلعب تأشير الكالسيوم دورًا أساسيًا خلال الخطوات الأولية من عملية التخصيب في الثدييات والتكوين الجنيني. علاوة على ذلك، فإن الكالسيوم هو المُنظِّم الرئيسي لتقلُّص وارتخاء خلايا عضلة القلب مما يسهل وظيفة القلب في ضخ الدم. وعليه، فإن حدوث اختلال في نسبة الكالسيوم في خلايا عضلة القلب من شأنه أن يؤدي إلى عدم انتظام ضربات القلب أو تضخُّم القلب أو فشل القلب أو أمراض إقفار عضلة القلب. وتجدر الإشارة إلى أن مختبرنا يستخدم الأساليب متعددة التخصُّصات لتحديد الآليات الجزيئية التي تؤدي إلى أمراض مختلفة بُغية تمكين التدخلات العلاجية الحديثة.

أخبرنا عن أبرز التكريمات والجوائز التي حصلت عليها خلال مسيرتكَ الأكاديمية.

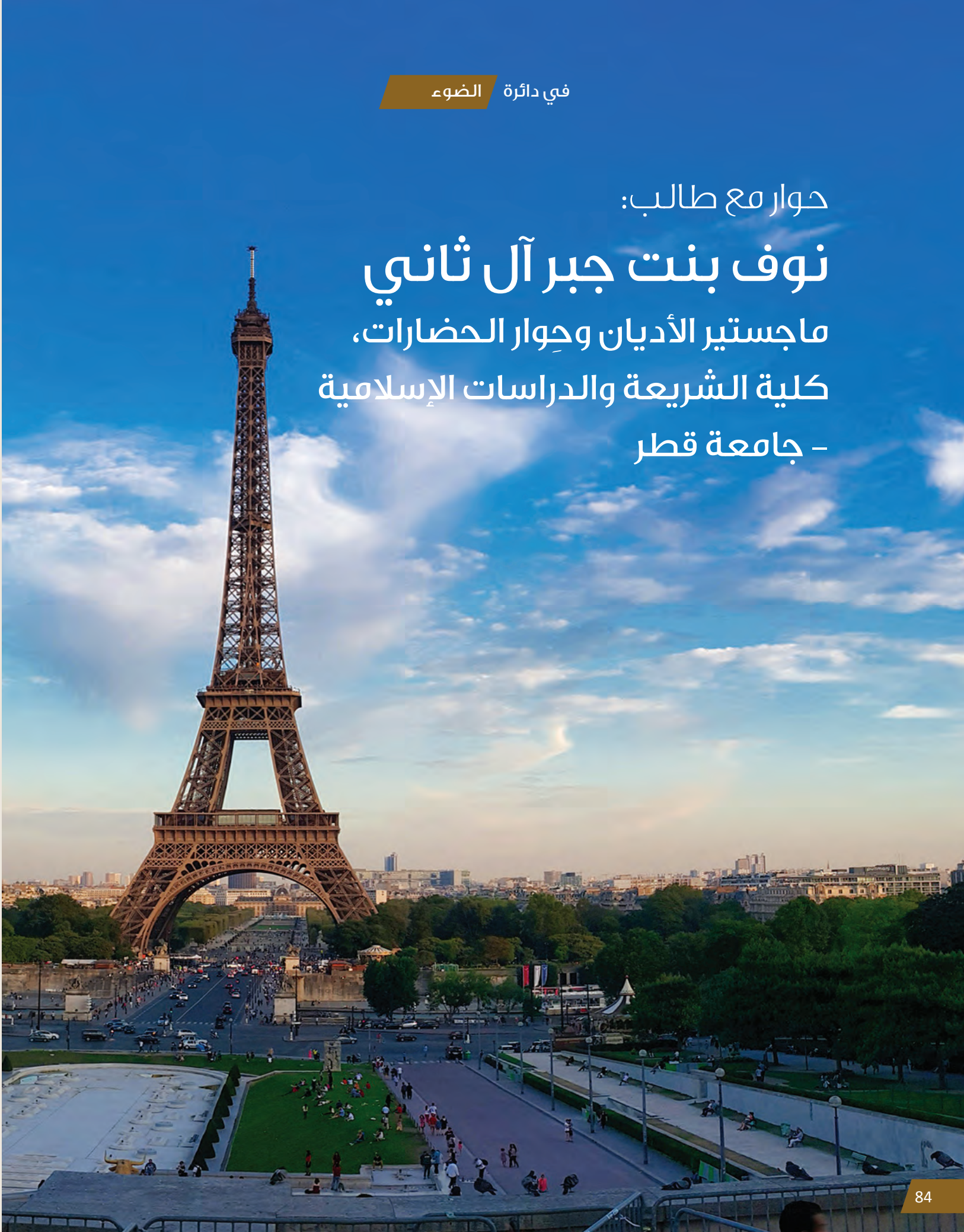
حصلت في عام 2013 على «جائزة الإنجاز للباحثين في مجال الخصوبة والعُقم» من الجمعية الأمريكية للطب التناسلي (ASRM)، كما حصلت على «جائزة البحث المتميِّز لعام 2017» الدولية من المجلة الآسيوية لعلم الذكورة (AJA)، وهي الجريدة الرسمية للجمعية الآسيوية لعلم الذكورة. علاوة على ذلك، فقد رُشحت سابقًا لجائزة التميُّز فئة «النجم الصاعد» من جامعة كارديف.

ما الذي يُميِّز كلية الطب بجامعة قطر لتكون الخَيار الأول لاستقطاب الطلبة والأكاديميين المتميزين؟

إن كلية الطب -بالفعل- تُمثل الخَيار الأول للطلبة والأكاديميين المتميزين لأنها تضم مجموعة من العوامل المُعززة للتميُّز والابتكار، كما تتمتع الكلية بمنهج ديناميكي ومُبتكر يدمج أحدث التطوُّرات في العلوم الطبية والتكنولوجيا ومنهجيات التعليم وفرص البحث المتطوِّرة والمرافق الحديثة إلى جانب التعاون القوي بين مختلف التخصُّصات، وتلك العوامل كافة من شأنها جذب أولئك الذين يسعون إلى تخطي حدود المعارف الطبية وممارستها.

ما هي رسالتكَ لطلبة جامعة قطر لتمكِينهم من تحقيق التميُّز البحثي والمهني؟

يتعين على طلابنا في جامعة قطر السعي دومًا لبناء دعائم قوية من المعرفة والمهارات، وتطوير التفكير النقدي وقدرات حل المشكلات. وأنا على ثقة تامة من قدرات طلابنا في الحفاظ على المرونة والمثابرة الدافعة نحو تطلعاتهم لتحقيق التميُّز البحثي والمهني على الرغم مما يواجههم من التحديات الحتميَّة. كما يجب عليهم أن يؤمنوا بأنفسهم وأن يثقوا في قدراتهم وأن يضعوا أهدافهم نصب أعينهم سعيًا وراء تحقيقها.



حوار مع طالب:

نوف بنت جبر آل ثاني

ماجستير الأديان وحِوار الحضارات، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية - جامعة قطر

«يُشكِّل خطاب اليَمِين المُتطرِّف الفرنسي تحديًا حقيقيًا للمُشتغلين بفكرِ الحِوار الحضاري ويتجلى ذلك التحدي في المُمارسة العنصرية تجاه الوجود الإسلامي والمسلمين في أوروبا، وقد جُسدت مظاهر ووقائع عديدة لتلك المُمارسات التي تَمس بروح الإنسانية التي ترفع شعاراتها الدول الغربية ومنها الجمهورية الفرنسية. وهو الأمر الذي يدفعنا كمسلمين إلى طرح جُملة من التصوُّرات حول إمكانات الحِوار الحضاري وأبجدياته لتجاوز أزمة تصدُّع العلاقات بين المجتمعات الأوروبية وبين المسلمين».

كانت هذه عبارات من مُلخص أحد أبحاث الطالبة نوف بنت جبر آل ثاني، ويسرنا إلقاء الضوء على أبحاثها ومسيرتها الأكاديمية من خلال حِوارنا معها.

بداية نوف، كيف تعرفين نفسكِ لقُرَّاء المجلة؟

الطالبة الخريجة نوف بنت جبر آل ثاني، تخرجت من برنامج البكالوريوس «أصول الدين والدراسات الإسلامية» في جامعة قطر عام 2019، كما تقدَّمت إلى برنامج الماجستير «الأديان وحِوار الحضارات» بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة قطر، وتوَّجت دراسة البرنامج ببحث تكميلي عنوانه «اليَمِين المُتطرِّف في فرنسا وأثره في العلاقات الإسلامية الفرنسية»، وهو البحث الذي أتممت به درجة الماجستير عام 2023. كما قمت بنشر مقال في مجلة العلوم الإسلامية والحضارة–الجزائر، موسوم بـ «أزمة العنصرية اليَمِينية المُتطرِّفة وإمكانات الحِوار الحضاري الإسلامي دراسة تحليلية لنموذج اليَمِين المُتطرِّف الفرنسي»، وتقدمت بمقال آخر تم قبوله للنشر في المجلة الأردنية للدراسات الإسلامية–جامعة آل البيت– الأردن، بعنوان «مشكلة المواطنة وسؤال الحقوق الاجتماعية للمسلمين في فرنسا» يُنتظر صدوره قريبًا.

ما الذي دفعكِ للالتحاق ببرنامج الأديان وحِوار الحضارات في كلية الشريعة والدراسات الإسلامية؟

بالنظر إلى كون دولة قطر اليوم قُطبًا حضاريًا متميزًا يجذب اهتمام عديد من المجتمعات والثقافات، ومع تحضير الدولة لحدث كأس العالم 2022 وما صَحِبه من تعريف بالحضارة الإسلامية والثقافة القطرية، كان الالتحاق بهذا البرنامج كفرصة للمساهمة في خدمة غرض الامتداد الحضاري للعالم الإسلامي ومعه دولة قطر، كما أنه –ومن خلال تجربة السفر– وقفت على عدد من الثقافات والأديان والعادات والتقاليد المختلفة، الأمر الذي دفعني للغوص في مكونات تلك الثقافات والأديان فكان برنامج الماجستير التابع لكلية الشريعة والدراسات الإسلامية «الأديان وحِوار الحضارات» فضاءً خصبًا لإشباع هذا التوجه الشخصي، وبعد أن التحقت به تحولت الاهتمامات من دراسة الأديان (بعد مشاهداتي في زياراتي المُتكررة إلى الفاتيكان) إلى الجوانب المرتبطة بالدراسات الغربية والحضارية والنظريات المُشكِّلة للصراع بين الحضارات وكذا الأصوات المُنادية إلى الحِوار أو التحالف الحضاري، وهو المسار الذي ولجته من باب البحث والذي توَّج رسالة الماجستير ومقالين علميين مُحكَّمين.

من مقالك المُحكَّم « أزمة العنصرية اليَمِينية المُتطرِّفة وإمكانات الحِوار الحضاري الإسلامي...»، عرفينا على مفاهيم العنصرية اليَمِينية المُتطرِّفة، ماذا تعني؟ وما دور الحِوار الحضاري في مواجهتها؟

اليَمِين المُتطرِّف اليوم في فرنسا، مُستعد لاكتساح البرلمان، بمعنى أن الجوانب المتعلقة بالتشريعات والقوانين يكاد اليَمِين المُتطرِّف أن يصل إلى التحكم في مساراتها، ومن خلال البحث والاطلاع على المفاهيم المتعلقة بالعنصرية اليَمِينية المُتطرِّفة، نعثر في عدد منها على ما هو مختلف ومتفرق لعدد من العلماء والباحثين من مجالات مختلفة، والجامع بينها أن مفهوم العنصرية قد تحوَّل من معناه البيولوجي (لون البشرة والصفات الشكلية) إلى المعنى الإثني، ويقصد به الأشخاص المتشابهين بصفات مشتركة تميزُّهم عن غيرهم مثل التقاليد واللغة والتاريخ والدين، وأكتفي بذكر تعريف واحد لتوضيح المعنى بأن التمييز العنصري هو: تفضيل قائم على عدد من الأمور كالجنس واللون والعِرق واللغة والدين. ويهدف ذلك التمييز إلى إسقاط جميع الحقوق والحريات الإنسانية والسياسية حتى لا يتمكَّن الفرد من التمتع بها ولا بممارستها في مجالات مختلفة كالمجال السياسي، والاقتصادي، والاجتماعي، والثقافي.

وفيما يتعلق بالشق الثاني من السؤال، إن الإسلام دين عالمي، ومن واجبنا –كمهتمين بالحِوار الإسلامي– أن نوضح تلك المفاهيم الإسلامية ومدى سماحة دين الإسلام، وقد اقترحت في البحث بعض الخطوات لتعزيز الحِوار الحضاري مع المتعصبين للرؤية الصدامية ممثلين في اليَمِين المُتطرِّف الفرنسي، من خلال اقتراح أبجديات للحِوار الحضاري مع اليَمِين المُتطرِّف الفرنسي وتفنيد جميع صور الإسلاموفوبيا في أوروبا عامة عبر: الدعوة إلى الاعتراف بالتحيُّز الغربي، وإبراز إنسانية الإسلام وعدالته مع المخالف ونفي جميع أشكال التعصُّب الديني في الإسلام، وهو الفكِر الذي يمكِن أن يساهم في إنقاذ أزمات العالم المُعاصر اليوم.

لماذا توجهتِ لدراسة اليَمِين المُتطرِّف الفرنسي تحديدًا، وأي منهج اتبعتِ في دراسته؟ وما التحديات التي واجهتكِ؟

من خلال أحداث الساحة السياسية الفرنسية في السنوات الأخيرة وتحديدًا عام 2020، برزت بشكلٍ لافت المُمارسة العنصرية تجاه الوجود الإسلامي والمسلمين في أوروبا، وقد جُسدت مظاهر ووقائع عديدة لتلك الممارسات التي تبتعد عن روح الإنسانية التي ترفع شعاراتها الدول الغربية ومنها الجمهورية الفرنسية، وهو الأمر الذي دفعني –كباحثة مسلمة– إلى طرح جملة من التصوُّرات حول إمكانات الحِوار الحضاري وأبجدياته لتجاوز أزمة تصدُّع العلاقات بين المجتمعات الأوروبية وبين المسلمين، وقد ارتبطت الدراسة بالمجالين السياسي والفكري كما تنوعت مصادر الدراسة ما بين المصادر العلمية التي تهتم بالمبادئ والأفكار باللغات الثلاث العربية والإنجليزية والفرنسية، والمواد الإعلامية مثل تقارير الصحف باللغة الفرنسية وأيضًا مواقع ومحطات إخبارية متنوعة.

واعتمدت الدراسة على أربعة مناهج علمية:

- المنهج التاريخي: تتبعت من خلاله الوقائع والأحداث والمسارات التاريخية والسياسية لليَمِين المُتطرِّف.
- المنهج التحليلي النقدي: بواسطته تم الكشف عن المكونات الفكرية لليَمِين المُتطرِّف الفرنسي.
- المنهج الوصفي: عرضت فيه مدى معاناة المسلمين الفرنسيين في الاندماج السياسي والاجتماعي.
- المنهج الاستقرائي: من خلال اختياري لبعض العينات من صِدام اليَمِين المُتطرِّف الفرنسي للأوضاع الطبيعية للمسلمين مثل فرض نزع الحجاب والطرد من المدارس والاستهزاء بالشعائر الإسلامية والمسلمين.

أما التحديات التي واجهت البحث؛ فقدر كبير منها تعلق بالجانب المعرفي، فالرسالة موضوع بحثها يتعلق بفرنسا، والإنجاز كان في فترة الوباء والحجر الصحي ومنع السفر وهو الأمر الذي حال دون الدراسة الميدانية والتنقل إلى فرنسا إضافة إلى تحدي الترجمة من اللغة الفرنسية وتعدد المحاولات فيها حتى استقرت بشكلها النهائي، ومن التحديات ما ارتبط بالتخصُّص، فدراستي ليست سياسية بحتة وإنما هي في تخصُّص حِوار الحضارات وهو التحدي الذي تطلَّب أن أكون يقظة لأي انزياح للبحث أو تحوله إلى حقل آخر غير حقل الدراسات الحضارية.

ما تقييمكِ لمدى توافر المراجع في مكتبة جامعة قطر لاسيما تلك التي تُعنى بالحِوار الحضاري؟

غير خافٍ على كل باحث في جامعة قطر مدى التطوُّر الذي شهدته مكتبتها، فهي بحق مكتبة غنية بالموارد البحثية، إضافة إلى الخدمات المتنوعة فيها وتسهيل الوصول إلى المعلومة، مع تنوُّع المصادر وجِدَتها، وتعدد تخصُّصاتها، مثل تخصُّص الحِوار الحضاري الذي لمست وفرة فيه وجدة، فالكتب المتعلقة بالتخصُّص تخدم بشكلٍ مباشر غرض البحث، وهو الأمر الذي أسهم بشكلٍ مباشر في إنجازه، فهي من المكتبات الغنية بالكتب الخادمة للطلبة والباحثين، والملفت للنظر فيها الخدمات الرقمية التي توفرها المكتبة والكوادر التي تسهر على الخدمة المكتبية.

من خلال اطلاعنا على سيرتكِ الذاتية ووقوفنا على أبحاثكِ والتكريمات التي حصلتِ عليها هل لكِ أن تلقي الضوء على أبرزها هنا؟ وما الذي تطمحين إليه مستقبلاً؟

لا أدَّعي أنني قد أنجزت الكثير، لكن ما حصلت عليه من تكريم؛ تحديدًا التكريم الذي أفتخر به وهو ترشيحي ضمن الطلبة المتميزين بحثيًا والمُكرَّمين من قِبل حرم سمو الأمير الشيخة/جواهر بنت سحيم آل ثاني، في حفل تخرج دفعة 2023، وحصولي على الميدالية الذهبية من جامعة قطر، كما أني فزت بجائزة أفضل بحث للعلوم الإنسانية والاجتماعية، وحصلت على المركز الثالث في المنتدى والمعرض البحثي السنوي لجامعة قطر عام 2023.

وقد دفعني ذلك التكريم إلى تحمل مسؤولية مواصلة مجال البحث والتقدُّم بعدد من الأبحاث لعدد من المجلات المُحكَّمة، وكما تعلمون أن مسافة الألف ميل تبدأ بخطوة، وأنا في بداية مساري البحثي بعد استحقاقي للدرجة العلمية، وكأي باحث ناشئ أتطلع إلى استكمال مسيرتي البحثية والعلمية والتوق إلى نيل درجة الدكتوراه بإذن الله، وطبعًا المهارات البحثية والمعارف تتطوَّر بتطوُّر فِعل القراءة وتهذيب الكتابة.

من خلال تجربتكِ الثرية، ما نصائحكِ التي توجهيها لطلبة جامعة قطر؟

مهما كان الإنجاز يبقى الطموح نحو الأفضل، ولذلك أنصح الطلبة أولاً باستثمار الوقت الثمين في الجامعة وفرصة التواجد فيها التي لا تُقدر بثمن، مع التركيز على امتلاك أدوات البحث من خلال المقررات المطروحة –الاستفادة من الأساتذة المتخصِّصين– وعدم الانغلاق على مجال التخصُّص بل الانفتاح على ما نستطيع من علوم أخرى؛ لأن كل علم يتكامل مع غيره مع القراءة والاطلاع على كل جديد، والتطلع الدائم إلى التفوق والتميز والبحث عن النشر العلمي المتميز والاستمتاع بالمرحلة الجامعية، وقبل كل ذلك، استشعار مراقبة الله عز وجل والتوكل عليه في كل خطوة نخطوها في سبيل التعلم.

بطاقة تعريفية لطالب

سهيلة وسام جابر

بكالوريوس علم الفيزياء،

كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

الطالبة سهيلة، كيف تقدمين نفسكِ للمجتمع الجامعي وقُرَّاء المجلة.

أقدم نفسي كشخص محبٍ للغموض وفهم أسرار الكون من حولنا عن طريق فهم العلوم الطبيعية والعلوم الفلسفية.

نعلم أن علم الفيزياء يختص بالظواهر الطبيعية والقوى والحركة المؤثرة، تُرى ما الدافع لاختيارك هذا التخصص؟

الدافع وراء اختياري لتخصص الفيزياء يأتي من أن الفيزياء تصف العالم كاملاً فهي تستعمل الرياضيات لتنتج لنا مفاهيم نستطيع تطبيقها من أصغر خلية أو ذرة في الكون إلى أكبر جِرم سماوي فيه.

هل يرتبط علم الفيزياء بالعلوم الأساسية الأخرى وهل يتأثر بها؟

نعم، يرتبط علم الفيزياء بشكلٍ وثيق بالعلوم الأساسية الأخرى مثل الرياضيات والكيمياء والعلوم الحاسوبية. فمثلاً الطب والعلاج بالأشعة، يستخدم الأطباء الأشعة السينية لعلاج الأورام السرطانية، أما في مجال الكمبيوترات الخاضعة لقوانين فيزياء الكَم، فتتضمن تطبيقات مثل الكمبيوترات الكميَّة التي تعتمد على مفاهيم مثل الحالات المتعددة والتشفير الكَمي وأمثلة عديدة في كل المجالات.

ما الذي ترينه يحتاج لمزيد من الأبحاث في فروع علم الفيزياء؟ وهل لديكِ أبحاث منشورة أو مشاركات علمية؟

فروع علم الفيزياء تحتاج إلى المزيد من الأبحاث، مثل الفيزياء النووية وفيزياء المواد والفيزياء الفلكية، فكلها أبحاث تحتاجها الدولة لتطوير المنشآت الطبية والهندسية، ومصانع الطاقة والبترول. فيُمكن تحسينها كلها بعلم الفيزياء. لدي مشاركة علمية في «الحد من استهلاك المياه الجوفية وأثر زيادة الاستهلاك على البيئة في المستقبل»، وما زلت أتطلع للمشاركة في أبحاث تفيد تخصصي الدقيق في الفيزياء النووية.

كطالبة فيزياء، هل هناك نصائح توجهينها لطلبة جامعة قطر من خلال تجربتكِ؟

أنصح طلبة جامعة قطر بتخصيص وقت للجزء العملي من التعلم، مثل التدريب في المختبرات والمشاركة في الأبحاث مع الأساتذة. كما توفر الجامعة موارد غنية من الأبحاث والمراجع فأنصح باستغلالها بشكلٍ مكثف في تطوير مهاراتهم لأنها ستُمكِّنهم من الحصول على فرص عمل أكثر توسعًا.

أخبرينا عن طموحكِ وأهدافكِ المستقبلية؟

طموحي في المستقبل هو أن أساهم في تطوير العلوم والتكنولوجيا في مُنشآت الدولة، والعمل على الأبحاث التي تساعدنا في فهم نشأة الكون.

ما هي أهم فوائد الفيزياء في الحياة اليومية؟

تشرح الفيزياء الظواهر الطبيعية التي نعيشها، وتطبيقاتها في العديد من المجالات مثل الطاقة الكهربائية وحركة السيارات والاتصالات ومبادئ عمل أجهزة الهاتف والراديو والطب في الإشعاعات والعلاج وغيرها، فهي أساس ما نراه من تطوُّر وبناء يُسهِم في تحسين جودة حياتنا وتقدُّم المجتمع.

حوار مع مؤلف:

الأستاذ الدكتور خالد إبراهيم السليطي، أستاذ في التسويق، والمدير العام في مؤسسة الحي الثقافي - كتارا، حول تحرير كتاب "تأثيرات بلد المَنشأ على تقييم الخدمات"

الصادر حديثًا من دار نشر جامعة قطر

الدكتور خالد إبراهيم السليطي (على اليسار) أثناء تدشين كتابه في معرض جامعة قطر للكتاب.

«غالبًا ما يربط المُستهلكون بلدانًا معينة بِسمات وخبرات ومعايير جودة محددة في صناعة الخدمات، كقطاعي السياحة والترفيه. ويمكن لهذه المفاهيم المُسبقة أن تؤثر بشكلٍ كبير على تقييم المُستهلكين للخدمات المبتكرة. عندما يقوم المُستهلكون بتقييم هذه الخدمات، فإن إدراكهم لتأثير بلد المَنشأ على تقييمات الخدمة أمر بالغ الأهمية، لأنه يلعب دورًا هامًا في تشكيل الأحكام الأولية حول نتائج الخدمة. وعندما ترتبط الخدمة بدولة معروفة بالتميُّز في صناعة السياحة والترفيه، فمن المرجح أن تكون لدى المُستهلكين تصوُّرات إيجابية وتوقعات عالية حول جودة الخدمة». كانت هذه عبارات من مقدمة كتاب « تأثيرات بلد المَنشأ على تقييم الخدمات» وللتعمق أكثر في الكتاب يسعدنا أن نلتقي بمحرره الأستاذ الدكتور خالد إبراهيم السليطي، أستاذ في التسويق، والمدير العام بمؤسسة الحي الثقافي–كتارا.

بداية دكتور خالد السليطي، كيف تُقدِّم نفسكَ لمجتمع جامعة قطر ولقُرَّاء المجلة؟

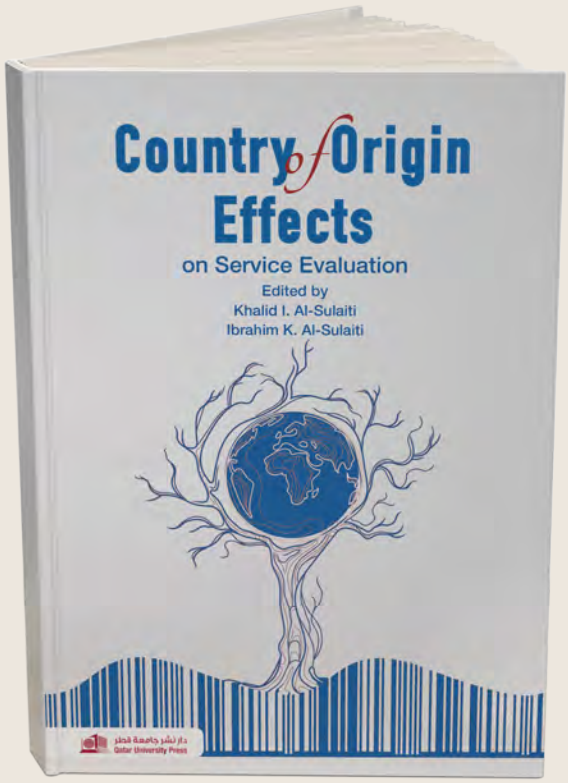
إن تقديم نفسي كباحث لمجتمع الجامعة وقُرَّاء المجلة يستلزم تعريفهم على اهتماماتي البحثية وأهمية البحث. وباعتباري أكاديميًا ذي خبرة في مجال التسويق الدولي، فأنا لدي من الخبرة والمعرفة التي تخدم المجتمع وتُضيف بشكلٍ واضح إلى المزيد من المعرفة في مجال التسويق الدولي مع التركيز بشكل خاص على التسويق الاستهلاكي، وما يترتب على ذلك من آثار محتملة على كل من الأوساط الأكاديمية وسوق العمل.

ما هي فكرة ومُنطلق إنجاز هذا الكتاب؟

نشأت فكرة هذا البحث حول التسويق الدولي وأهميته المتزايدة في فهم سلوك المُستهلك عبر الحدود. وكانت نقطة البداية هي تحديد الثغرات أو المجالات التي تحتاج إلى مزيد من الاستكشاف في الأدبيات الموجودة، إلى جانب الرغبة في المساهمة برؤى جديدة في مجال تأثير شهادة المَنشأ أو بلد المَنشأ على تقيم الخدمات.

في ضوء تقديمكَ للكتاب ما الذي تتوقع أن يضيفه للتسويق الدولي؟

من المتوقع أن يضيف هذا البحث قيمة كبيرة إلى مجال التسويق الدولي من خلال معالجة الثغرات والقيود، وتعزيز الفهم لتأثيرات بلد المَنشأ على تقييم الخدمة



من خلال الوقوف على النظرية والممارسة في هذا المجال.

رغم أن تركيا تُعد نموذجًا في معرفة تأثيرات بلد المَنشأ سواء على تناول الطعام خارج المنزل أو صناعة السياحة عمومًا، لماذا تم التركيز على باكستان تحديدًا؟

قد تكون تركيا بمثابة نموذج مناسب لفهم تأثيرات بلد المَنشأ في سياقات معينة، ولكن قرار التركيز على باكستان كان مدفوعًا بخصائص السوق الفريدة، أو سلوكيات المُستهلك، أو الأهمية الاستراتيجية. ومن خلال دراسة باكستان على وجه التحديد، يهدف البحث إلى تقديم رؤى ذات صلة مباشرة بالسياق المحلي، وبالتالي تعزيز قابلية تطبيق النتائج عمليًا.

هل يمكن أن تُعمم نتائج البحوث المُضمَّنة داخل الكتاب على المُستهلك العربي؟ أم أن البيئة العربية تستدعي دارسة مخصَّصة؟

في حين أن نتائج البحث قد يكون لها آثار تتجاوز السياق المُحدد لباكستان، فمن المهم الاعتراف بالفروق الثقافية التي قد تؤثر على سلوك المُستهلك في البلدان الآسيوية. وعلى الرغم من وجود بعض القابلية لتعميم بعض النتائج، فأنه من المُستحسن إجراء

الدكتور خالد السليطي والأستاذ إبراهيم السليطي يتوسطهما السيد عبد العزيز البوهاشم السيد صاحب المكتبة التراثية، في صورة تذكارية.

المزيد من الدراسات للتأكد من مدى إمكانية تطبيق النتائج على الأسواق الآسيوية الأخرى المشابهة.

ما تأثير العلامة التجارية وجودة الخدمة وتأثير بلد المَنشأ على تصوُّرات المُستهلكين في بلداننا العربية وقطر، وهل هذا من وجهة نظرك ظاهرة صحية؟

تأثير العلامة التجارية وجودة الخدمة وبلد المَنشأ على تصوُّرات المُستهلك تعتبر ظاهرة مُعقدة تتطلب دراسة مُتأنية. وفي حين أن هذه العوامل تؤثر بلا شك على سلوك المُستهلك، فمن الضروري التأكد من أن هذه التأثيرات شفافة وأخلاقية. ومن منظور أوسع، ينبغي أن يكون تعزيز ثقة المُستهلك وتشجيع اتخاذ القرارات المُستنيرة هو الهدف النهائي، وبالتالي المساهمة في بيئة سوقية أكثر صحة.

هل تعتقد أن هناك منتجات صناعية وإنشائية وإلكترونية وغيرها، ظلمها تأثير بلد المَنشأ وتصوُّر المُستهلكين؟

قد تتأثر بعض المنتجات بالفعل بشكلٍ غير عادل بالتصوُّرات المتعلقة ببلدها الأصلي. وهذا يؤكد أهمية معالجة التحيزات وتعزيز المعاملة العادلة والمُنصِفة داخل السوق. ومن الممكن أن تلعب الأُطر التنظيمية، ومبادرات تثقيف المُستهلك، والنُظم الذاتية للصناعة دورًا في التخفيف من مثل هذه التحيزات وضمان تكافؤ الفرص لجميع المُنتجات والخدمات، بغض النظر عن مصدرها ومنشئها.

من خلال خبرتكَ العلمية والعملية الطويلة ما الذي تنصح به الطلبة المتخصِّصين في علم التسويق؟ وهل توجههم لمسار محدد في البحث؟

ينبغي تشجيع طلاب التسويق على متابعة مسارات البحث التي تتوافق مع اهتماماتهم وتطلعاتهم، مع معالجة الفجوات أو التحديات ذات الصلة في هذا المجال. يُعد التعرُّض لكل من الأُطر النظرية والتطبيقات العملية أمرًا ضروريًا، وكذلك الالتزام بممارسات التسويق الأخلاقية. وفي نهاية المطاف، ينبغي تمكين الطلبة من المساهمة بشكلٍ هادف في تطوير المعرفة والمُمارسات التسويقية من خلال البحث الدقيق والتحليل المُعتبر.

ما رأيكَ بالدور الأكاديمي والمجتمعي الذي تقوم به دار نشر جامعة قطر بعد تعاونكَ معها؟

تلعب الجامعة دورًا حاسمًا في تطوير المعرفة، وتعزيز التفكير النقدي، وتعزيز التقدم المجتمعي. ومن خلال تعاوننا في نشر هذا الكتاب، تؤكد الجامعة التزامها بالتميُّز الأكاديمي والبحث العلمي، بالإضافة إلى نشر نتائج أبحاث هذا الكتاب على جمهور أوسع، كما تُساهم الجامعة في اتخاذ القرارات المُستنيرة وصياغة السياسات، وبالتالي تحقيق مهمتها المجتمعية الأوسع المتمثلة في نشر المعرفة والتأثير المجتمعي.

جامعة قطر تشارك بندوات علمية متميزة ضمن فعاليات إكسبو الدوحة للبستنة 2023

نظَّم قطاع البحث والدراسات العليا في جامعة قطر بمعرض إكسبو 2023 الدوحة للبستنة، سلسلة من الندوات العلمية تحت عنوان «الاستدامة في البحث والابتكار: الأمن المائي والغذائي»، والتي قدَّمها باحثون من مختلف التخصُّصات.

امتازت هذه الندوات بتنوع مواضيعها وعمق مضامينها، حيث تناولت أحدث الابتكارات والتقنيات في مجال البستنة والزراعة، بما في ذلك الزراعة المُستدامة، واستخدام التقنيات الحديثة في الأمن المائي والإنتاج الغذائي، بالإضافة إلى التحديات التي تواجه قطاع البستنة في العصر الحديث والتي استحوذت على اهتمام الحضور وأثَّرت في مسارات التطوُّر والابتكار في هذا المجال الحيوي.

استعرض مركز العلوم البيئية في الجلسة الأولى تطوُّرات زراعة الأنسجة النباتية إلى أداة تكنولوجية حيوية محورية في علوم البستنة، التي توفر مجموعة من التقنيات والمنهجيات، تشمل الإكثار الدقيق لنباتات البساتين، والحد من الأمراض النباتية، والحفاظ على الأصول الوراثية، وإنتاج المركبات الثانوية التي تستخدم في تصنيع الأدوية ومستحضرات التجميل، والتحسين الوراثي للنباتات البستانية المختلفة، بما في ذلك الفواكه والخضروات ونباتات الزينة والنباتات الطبية والعطرية.

في الجلسة الثانية والتي جاءت بعنوان «الحلول المائية للزراعة المُستدامة في قطر» أشار الأستاذ الدكتور محمد أرشيدات مدير مركز المواد المتقدمة قائلاً: «إن مبادرات البحث التي نتبناها في المركز ذات أهمية عالية وركيزة أساسية لتعزيز الحلول المائية المستدامة للزراعة التي تدعم رؤية قطر الوطنية 2030». كما أشار الأستاذ الدكتور سيد زيدي، أستاذ كرسي اليونيسكو لتكنولوجيا المياه في المركز، إلى أهمية العلاقة بين المياه والغذاء في تعزيز التعاون لمُمارسات الزراعة المُستدامة في قطر بقوله: «لقد ركَّزنا على استراتيجيات أساسية لإدارة المياه والزراعة المُستدامة، مشيرين إلى دور مبادئ الاقتصاد الدائري في هذه العمليات».

وكانت الجلسة الثالثة لمحطة البحوث الزراعية بعنوان «مكونات نباتية مبتكرة: لتعزيز القِيمة الغذائية والأمن الغذائي وحماية النباتات المحلية»، وتميزت بطرح مواضيع مهمة حول تطوُّر الأنماط الغذائية والتحديات البيئية والمخاوف المتزايدة بشأن الأمن الغذائي، بالإضافة لاستكشاف مسارات جديدة تثري التغذية البشرية وتساهم في استدامة المُمارسات الزراعية التي تحافظ على التنوع النباتي في قطر، لاسيَّما بتسليط الضوء على أهمية النهج المتعدد التخصُّصات لمواجهة نُدرة المياه وتعزيز الاستدامة الزراعية، حيث قدَّمت جامعة قطر مبادراتها الاستراتيجية في هذه المجالات.

بهذه المناسبة صرحت الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد نائب رئيس جامعة قطر للبحث والدراسات العليا قائلة: «نثمن جهود المراكز البحثية المشاركة في هذه الندوات، ونؤكد على أهمية مواصلة التعاون وتبادل الخبرات لتعزيز قدراتنا في مواجهة التحديات الزراعية المستقبلية، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة في هذا القطاع الحيوي». وأضافت: «ندعو جميع الفاعلين في مجال الزراعة والبستنة للاستفادة من النتائج والتوصيات التي خرجت عن هذه الندوات، والمساهمة في تطبيقها على أرض الواقع لتحقيق مستقبل زراعي وبيئي أفضل».

حضر هذه الندوات عدد كبير من الباحثين والمختصين والمهتمين في مجالات الزراعة والبستنة، الذين تبادلوا الخبرات والمعرفة، وبحثوا في أفكار ومناقشات مُثرية تُسهم في تطوير القطاع وتُعزز مكانة دولة قطر ودورها الرائد في مجال الزراعة والبستنة على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

جانب من الندوات التي شاركت بها جامعة قطر في أكسبو الدوحة للبستنة 2023.

بالشراكة مع اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم

جامعة قطر تُنظِّم المنتدى البحثي السادس للشباب تحت شعار «الابتكار لتطوير المجتمعات»

صورة جماعية للفائزين في المنتدى مع الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العُليا.

نظَّم مركز جامعة قطر للعلماء الشباب بالشراكة مع اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، المنتدى البحثي السادس للشباب تحت شعار «الابتكار لتطوير المجتمعات»، مسجلاً محطة هامة في مسيرة تسخير الابتكار لتحسين أحوال المجتمعات النامية.

جمع هذا المنتدى عددًا من طلبة البكالوريوس والدراسات العليا من دولة قطر ودول مجلس التعاون الخليجي والجامعات الدولية، ونجح المنتدى في جذب وتشجيع الطلبة ذوي الهمم (الصُمّ والبُكم) من مجموعة من الدول المختلفة للمشاركة بأبحاثهم في المنتدى. حيث وصل إلى المنتدى حوالي 430 بحثًا وملصقًا بحثيًا، وتم قبول 324 بحثًا وملصقًا بحثيًا من أكثر من 22 دولة حول العالم، ومنها: قطر، سلطنة عمان، الكويت، السعودية، الإمارات، إيران، العراق، سوريا، الأردن، فلسطين، مصر، ليبيا، تونس، الجزائر، المغرب، السودان، الصومال، ماليزيا، فرنسا، سويسرا، تركيا، روسيا، وغيرها.

وفازت بالمركز الأول في فئة الملصقات البحثية الطالبة ندى التوبي، من جامعة التقنية والعلوم التطبيقية في سلطنة عُمان، وحصلت على المركز الثاني الطالبة نداء الحربي، من جامعة الملك عبدالعزيز في المملكة العربية السعودية، والمركز الثالث كان من نصيب الطالبة لمى الزهراني، من كلية العلوم بجامعة جدة.

أما في فئة الأبحاث فقد فازت بالمركز الأول الطالبة فيّ الإسماعيلي، من جامعة الملك عبدالله للعلوم والتكنولوجيا في المملكة العربية السعودية، وحصل على المركز الثاني الطالب أحمد الصاوي والطالب مجدي الدهنة من كلية الصيدلة بجامعة كفر الشيخ بجمهورية مصر العربية، وجاء المركز الثالث من نصيب الطالبتين شيرين البلوشي ورونق البلوشي، من كلية الحقوق بجامعة السلطان قابوس. كما تم تكريم الطلبة المشاركين من مختلف دول العالم على مشاركتهم في المنتدى، وتكريم اللجنة المشاركة في تنظيم المنتدى البحثي، بالإضافة إلى تكريم لجنة التحكيم وتقييم الأبحاث.

وفي كلمتها في الحفل الختامي، قالت الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا: «يقوم هذا المنتدى على ثلاثية مهمة وهي البحث والشباب والابتكار والتي تُعد الأسس المتينة للنهضة والتطوُّر. ولقد شهد هذا المنتدى منذ انطلاقته الأولى منذ ست سنوات تطوُّرًا ملحوظًا ومازال يسير قُدمًا نحو تحقيق أهدافه الطموحة بعد أن أصبح منبرًا جاذبًا للشباب من قطر وجميع أنحاء العالم».

وأكدت بأن جامعة قطر تتحمل جزءًا كبيرًا في مسؤولية نهوض المجتمع وتطويره وقد اتخذت خطوات كبيرة

جانب من تكريم لجنة المُحكِّمين في المنتدى البحثي السادس للشباب 2024.

في سبيل ذلك ومنها: ربط الأبحاث والدراسات بالمجتمع واحتياجاته المتنوعة، وتطوير البرامج لتلبية متطلباته المتزايدة في ظل هذا العصر الذي تتسارع فيه المتغيرات وتكثر فيه المعطيات، إلى جانب الشراكات المجتمعية المتعددة. وأوضحت الأستاذة الدكتورة المعاضيد بأن هذا المنتدى الذي تحرص الجامعة على تنظيمه سنويًا، يُعد خطوة نوعية تعزز ثقافة الابتكار وتغذي روح الاستكشاف والإبداع وتُظهر دور العقول الشابة في تنمية المجتمع وتطويره ومواكبة التقدم التكنولوجي والحضاري في العالم، والتفاعل مع مستجدات العصر مع الحفاظ على المبادئ والتمسك بالأصالة وإبراز الهوية الوطنية والتعريف بالثقافة والقِيم العربية والإسلامية. كما هنأت الفائزين في الملصقات والأبحاث، وشكرت لجان المنتدى من الجامعة، واللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم على جهودهم الكبيرة في تنظيمه، وكذلك شركاء المنتدى وهم وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي، وشركة قطر للبتروكيماويات (قابكو).

ومن الجدير بالذكر، أن المنتدى شمِل عروضًا حول التفكير النقدي والابتكار الاجتماعي في التعليم ودمج المُمارسات الابتكارية في البحوث الإنسانية، كما سلَّط الضوء على الدور الحاسم للأُطر القانونية في تعزيز الابتكار وتأثيره اللاحق على تطوير المجتمع. وقدَّم الباحثون تحليلات ثاقبة حول التحديات والفرص التي يقدمها دمج الذكاء الاصطناعي في المجتمع، والتدابير الوقائية لقانون الملكية الفكرية، والدور الأساسي لنُظُم براءات الاختراع في دعم نمو المجتمع.

وتناولت العروض تطبيق الابتكارات الرقمية في تحقيق أهداف التنمية المُستدامة (SDGs)، والتقدُّم في تقديم الرعاية الصحية من خلال الطب عن بُعد وتطبيقات الصحة المتنقلة، وتطوير البُنية التحتية المُستدامة، كما أكدت المناقشات على إمكانية البحث العلمي في تحويل نُظُم الطاقة والنقل وإدارة المياه لدعم تقدم المجتمعات النامية.

تحت شعار «التحوُّل نحو اقتصاد الابتكار: دور رائدات الأعمال في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)»

جامعة قطر تحتفل باليوم الدولي للمرأة والفتاة في ميدان العلوم 2024

جانب من الجلسة النقاشية في احتفالية اليوم الدولي للمرأة والفتاة في ميدان العلوم 2024.

نظَّمت جامعة قطر بالشراكة مع مكتب اليونيسكو لدول الخليج واليمن وشركة ساسول قطر (Sasol–Qatar)، احتفالاً باليوم الدولي للمرأة والفتاة في ميدان العلوم 2024، وذلك تحت شعار «التحول نحو اقتصاد الابتكار: دور رائدات الأعمال في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)»، وبمشاركة عالمات بارزات ورائدات أعمال بالإضافة إلى أصحاب المصلحة.

وتم تسليط الضوء في الفعالية على الدور المهم لرائدات الأعمال في تعزيز الابتكار وتشكيل مستقبل الاقتصاد العالمي في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، من خلال دراسة تجاربهن وإنجازاتهن وتحدياتهن، وذلك بهدف إلهام الجيل القادم من النساء والفتيات في ميدان العلوم.

وتضمنت الفعالية جلسة ناقشت العديد من المواضيع منها: كسر الحواجز في ريادة الأعمال في مجال العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، وتحويل اتجاه الابتكار من الاتجاهات العالمية إلى الوطنية والإقليمية، بالإضافة إلى بناء نظام يُمكِّن الكوادر من الابتكار.

وبهذه المناسبة صرَّحت الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا قائلة: «تحتفل جامعة قطر كل عام باليوم العالمي للمرأة والفتاة، ويُعد هذا الاحتفال فرصة للتعريف بالنجاحات المُلهمة للمرأة والفتاة وتعزيزًا لمشاركتهن في التنمية الوطنية والإقليمية ومواكبة التحوُّل العالمي المتسارع نحو الاقتصاد المعرفي القائم على البحث والابتكار».

وأضافت: «أدرجت جامعة قطر ثقافة البحث والابتكار في خططها الاستراتيجية وفي ممارسات الطلبة والباحثين، وأنجزت الجامعة العديد من الأنشطة والمبادرات والبرامج النظرية والعملية التي مدت جسور التعاون وتبادل الخبرات وساهمت في تحويل التكنولوجيا الحديثة والابتكارات العلمية إلى مشاريع تنفيذية ذات مردود مُستدام».

وبدورها، قالت الشيخة عائشة بنت مبارك آل ثاني، رئيس قسم اليونيسكو في اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم: «إن هذا الاحتفال السنوي، يأتي من مُنطلق الدور الهام الذي تلعبه المرأة جنبًا إلى جنب مع الرجل في بناء المجتمع ومشاركتها في كافة مجالات التنمية في مجال العلوم سعيًا لتحقيق الأهداف المتفق عليها دوليًا بما في ذلك خطة التنمية المستدامة لعام 2030».

وأشارت إلى أن المجتمع الدولي بذل الكثير من الجهد والعمل على مدار السنوات الماضية في إشراك النساء والفتيات في مجال العلوم وذلك إيمانًا منه بقدرتهن على تحقيق طموحاتهم في العلوم الرياضيات والهندسة في مجال الدراسة والعمل.

وأكدت على أن دولة قطر تولي اهتمامًا ودعمًا كبيرًا لتعزيز مكانة المرأة القطرية في مجال العلم والبحث العلمي وترسيخ أسس التفكير العلمي البناء، وذلك من خلال تقديم العديد من البرامج والمِنح الدراسية المتخصِّصة لدراسة أحدث التطوُّرات والتكنولوجيا والوقوف على أحدث المستجدات العلمية؛ فضلاً عن تخصيص الجوائز العلمية لأبرز المشروعات البحثية للطالبات، وتنظيم واستضافة العديد من المؤتمرات الدولية والمحلية الرائدة لنشر الثقافة العلمية بين الفتيات لتحقيق الاستراتيجية الوطنية 2030.

وقال الدكتور بات سكوندي، مدير الأعمال الأوّل والمدير الإقليمي لشركة ساسول في منطقة الشرق الأوسط والهند في فرع قطر: «يُمكِن للمبادرات التي يقودها القطاع الصناعي، مثل مبادرات ساسول التي تركز على العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، أن تلعب دورًا مهمًا في تشجيع المزيد من النساء والفتيات على تبني أدوار في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة. ومع ذلك، لن تتمكن الصناعة وحدها من معالجة الفجوة بين الجنسين، ويُمكِن تحقيق ذلك فقط من خلال التعاون والتنسيق بين جميع الأطراف المعنية. ويجب أن تواصل الصناعة والأوساط الأكاديمية والحكومات والمجتمعات العمل معًا لضمان اكتساب النساء والفتيات لأساسيات ومعارف مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات التي يُمكِن ترجمتها إلى مِهن المُستقبَل».

رحلة في عالم المِجهر الإلكتروني والتكنولوجيا المصاحبة له لمختلف التطبيقات في عالم العلوم

شهدت جامعة قطر في 25 أبريل 2024، حدثًا استثنائيًا حيث اجتمعت وحدة المختبرات المركزية بمجموعة من أبرز خبراء المِجهر الإلكتروني في العالم، في ورشة عمل فريدة ومُميزة بعنوان «رؤى ثاقبة: المِجهر الإلكتروني من الاختبارات المعملية إلى التحليل في عصر الثورة التكنولوجية الحديثة»، وذلك بالتعاون الوثيق مع شركة ثيرمو فيشر ساينتيفيك، الرائدة عالميًا في مجال العلوم والتكنولوجيا.

أتى تنظيم الوحدة لهذه الورشة في إطار جهود جامعة قطر لتعزيز التعليم والبحث العلمي والتطوير في المجتمع القطري والإقليمي، وتوفير فرص لاستكشاف أحدث التقنيات والابتكارات في مجال العلوم، وركزت الورشة على دور التقنيات الحديثة في الفحص المِجهري الإلكتروني، وكيف يُمكِن أن تسهم هذه التقنيات في تطوُّر العلوم والتكنولوجيا ودفع حدود البحث العلمي وتطبيقاته في مجالات العلوم والتكنولوجيا المتعددة.

شهدت الورشة مشاركة واسعة من الأكاديميين والباحثين والطلبة والمهتمين من الجهات الحكومية والخاصة والصناعية. وتم خلالها عرض ومناقشة آخر التطوُّرات في مجال المِجهر الإلكتروني وتطبيقاته في العلوم والتكنولوجيا. وكانت الفرصة مثمرة لتبادل الخبرات والمعرفة بين المشاركين، وتوسيع آفاق البحث العلمي والابتكار التكنولوجي. وقدَّمت الورشة عروضًا تقديمية متخصِّصة تُسلط الضوء على مجموعة متنوعة من التقنيات والتطبيقات التي يوفرها المِجهر الإلكتروني في مجالات مثل علوم المواد والعلوم الحيوية والطب والتصنيع.

وفي حديثها عن الورشة، أشارت الدكتورة نورة القحطاني، مديرة وحدة المختبرات المركزية في جامعة قطر، إلى أن الغرض من هذه الفعالية هو إبراز قدرات المِجهر الإلكتروني وتطبيقاته في مجالات العلوم البيولوجية والطبية وعلم المواد، بالإضافة إلى تعزيز التفاعل والتبادل المعرفي بين الباحثين والمهتمين. وأكدت الدكتورة نورة على أهداف ورشة العمل، قائلة: «تأتي هذه المبادرة المُلهمة لتعزيز التعاون والجهود المشتركة بهدف تلبية الاحتياجات، وحل المشكلات، ومواجهة التحديات،

تكريم الدكتور دانيل فيفر، مدير أول متخصص في المنتجات في شركة ثيرمو فيشر في آيندهوفن، هولندا.

وذلك ضمن إطار سعينا لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وتنفيذ الرؤية الوطنية 2030».

من جانبه، أوضح الدكتور عمر سويد، مدير منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا في شركة ثيرمو فيشر ساينتيفيك، أهمية الورشة كخطوة هامة نحو تعزيز التعاون الأكاديمي–الصناعي، وفرصة مذهلة لاستكشاف تطبيقات التكنولوجيا الحديثة في مجال المجاهر الإلكترونية وتأثيرها المُحتمل على مستقبل العلوم. وأشار سويد إلى أن هذه الورشة ستُسهم في تعزيز المعرفة وتطوير المهارات العلمية للمشاركين، من خلال توجيههم في رحلة عميقة إلى عالم المِجهر الإلكتروني وعرض تطبيقاته المبتكرة في مجالات متنوعة مثل علوم المواد والحياة.

وفيما يتعلق بالتعاون المستقبلي، تسعى الدكتورة نورة القحطاني إلى إقامة شراكة بين وحدة المختبرات المركزية وشركة ثيرمو فيشر ساينتيفيك، بهدف تطوير مركز متكامل للمجاهر الإلكترونية، ويُرى أن هذا التعاون سيعزز القدرة على تقديم الخدمات والدعم في هذا المجال بشكلٍ أكثر شمولية واحترافية، وسيفتح فرصًا لبناء شراكات تجارية قوية تعود بالفائدة على العلم والصناعة في المنطقة.

جانب من أحد العروض التقديمية في الورشة.

جامعة قطر تعقد مؤتمرًا دوليًا بعنوان:

«التحوُّل الاقتصادي والاجتماعي والثقافي من أجل التنمية المستدامة»

نظَّم معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية بجامعة قطر يومي 24 و25 أبريل 2024، مؤتمرًا دوليًا بعنوان «التحوُّل الاقتصادي والاجتماعي والثقافي من أجل التنمية المستدامة».

شهدت وقائع المؤتمر حضورًا مميزًا لنخبة من المفكرين والباحثين وصُناع القرار على رأسهم سعادة الدكتور عبدالله الدردري، الأمين العام المساعد للأمم المتحدة والمدير الإقليمي لصندوق الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية UNDP، والأستاذة الدكتورة مريم العلي المعاضيد، نائب رئيس جامعة قطر للبحث والدراسات العليا.

هدف معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية من عقد هذا المؤتمر الدولي إلى مناقشة التحديات والفرص من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وذلك من خلال جمع نخبة من الخبراء، والباحثين، وصانعي السياسات، وقادة الصناعة وأصحاب المصلحة في المجتمع. بالإضافة إلى تعزيز تبادل المعرفة وعرض أفضل المُمارسات وتوليد رؤى قابلة للتنفيذ في إطار السياسات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. كما تلخَّصت أهدافه الرئيسية إلى ثلاثة محاور وهي: المساهمة في صياغة سياسات أهداف التنمية المستدامة، وتعزيز التعاون الدولي، وإشراك الشباب والمجتمعات كمشاركين فاعلين في مبادرات التنمية المستدامة.

بدأت فعاليات المؤتمر بكلمة ترحيبية من الأستاذة الدكتورة مريم العلي المعاضيد، نائب رئيس جامعة قطر للبحث والدراسات العليا، قائلةً فيها: «نحن هنا اليوم لنتبادل الأفكار والتجارب والخبرات، ولنستكشف سُبل تعزيز التنمية المستدامة في قطر والعالم بأسْره. كما ونتعرف على أفضل المُمارسات لتحقيق أهداف الرؤية الوطنية في مجالات الاقتصاد والبيئة والثقافة والتعليم والتكنولوجيا وغيرها. إضافة إلى العمل سويًا لتحديد دور الجامعات وتكنولوجيا التعليم والاقتصاد المُستدام والتحوُّل الثقافي في التنمية واعتماد الخطط والاستراتيجيات التي تُمكِّننا من تعزيز التقدُّم والتطوير في مجتمعاتنا وأوطاننا» وأضافت: «يأتي هذا المؤتمر في وقته المناسب حيث شهدنا في الأعوام الأخيرة تصاعد التحديات والأزمات التي يتطلب التصدي لها المزيد من التعاون وحشد جهود مختلف الجهات».

كما وأكدت الأستاذة الدكتورة كلثم الغانم، مديرة معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية بجامعة قطر، على أهمية هذا التجمع في دفع عجلة التحول، الذي يركز على مناقشة التحولات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية المطلوبة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة التي تهدف إلى القضاء على الفقر، حماية البيئة، وتعزيز نوعية الحياة للناس في جميع أنحاء العالم. وقد تباينت الجهود الدولية في تحقيق هذه الأهداف بتفاوت الإمكانيات والظروف من دولة لأخرى.

كما أشاد سعادة الدكتور عبدالله الدردري، الأمين العام المساعد للأمم المتحدة والمدير الإقليمي لصندوق الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية UNDP، في كلمته بدور المؤتمر، وأكد على أهمية تحسين الإنتاجية كركيزة أساسية للتنمية المستدامة. وأوضح الدكتور الدردري أن الإنتاجية في المنطقة العربية شهدت تراجعًا مستمرًا منذ ثمانينيات القرن الماضي، رغم الزيادة الكبيرة في الإنفاق الحكومي والخاص في العقود الأخيرة.

وتناول الدردري الآثار المتبقية لجائحة كوفيد-19، مشيرًا إلى أنه بينما بدأت معظم مناطق العالم تتعافى، فإنه لا تزال المنطقة العربية تواجه تحديات جمَّة. وأضاف: «أن هناك علاقة غير متوقعة وسلبية بين الإنفاق الحكومي والإنتاجية في

من اليمين: سعادة الدكتور عبدالله الدردري، الأمين العام المساعد للأمم المتحدة والمدير الإقليمي لصندوق الأمم المتحدة الإنمائي للتنمية UNDP، والأستاذة الدكتورة مريم العلي المعاضيد، نائب رئيس جامعة قطر للبحث والدراسات العُليا، وممثل أكاديمية جوعان بن جاسم للدراسات الدفاعية.

جانب من حضور المؤتمر الدولي «التحوُّل الاقتصادي والاجتماعي والثقافي من أجل التنمية المستدامة».

المنطقة، مما يستدعي إعادة تقييم كيفية ونوعية الإنفاق الحكومي».

من جهة أخرى، أشار الدردري إلى أن الناتج المحلي الإجمالي للدول العربية يشكل أقل من 4% من الناتج المحلي العالمي، وهو ما يعتبره غير ملائم بالنظر إلى الموارد والقدرات التي تمتلكها دول المنطقة. كما تطرَّق إلى التعليم العالي والفرص القيادية للنساء في الجامعات، مثل: جامعة قطر، وأكد على أهمية تعزيز دور المرأة في القطاع الاقتصادي، الذي يُمكِن أن يسهم بشكلٍ ملحوظ في الناتج المحلي.

وفي ختام حديثه، دعا الدكتور الدردري إلى ضرورة تعاون الجهات الأكاديمية والبحثية لبناء قواعد بيانات متطوِّرة تستفيد من الذكاء الاصطناعي والنمذجة الاقتصادية؛ بهدف تزويد صانعي السياسات بمعطيات دقيقة تساعدهم في صياغة سياسات أكثر فاعلية لتحقيق التنمية المستدامة في المنطقة.

هذا، وقد انعقدت في اليوم الأول من المؤتمر جلسات ناقشت موضوع «التعليم من أجل التنمية المستدامة» شارك فيها كل من البروفيسور ذو الكفل عبد الرزاق، الرئيس الرابع عشر لاتحاد الجامعات الدولية، والدكتورة أسماء الفضالة، أستاذ مساعد في كلية السياسات العامة في جامعة حمد بن خليفة، ومديرة إدارة الأبحاث وتطوير المحتوى في مؤسسة قطر، والسيد ستيفن هول، شريك وقائد قطاع التعليم في الشرق الأوسط، ماكينزي آند كومباني. ودارت في اليوم الأول كذلك جلسات حول موضوع «التحضُّر والمدن الذكية والتنمية المستدامة» شارك فيها البروفيسور أندرو جارندر، أستاذ الأنثروبولوجيا الاجتماعية والثقافية والمتخصِّص في دول الخليج والجزيرة العربية من جامعة بيوجت ساوند في واشنطن، والدكتور أحمد بدران، رئيس قسم السياسة العامة والأعمال الدولية في كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر، والبروفيسور تان ييغيتجانلار، أستاذ في الدراسات الحضرية والتخطيط من كلية الهندسة المعمارية والبيئة المبنيَّة في جامعة كوينزلاند للتكنولوجيا في بريسبان، أستراليا.

وناقشت أولى جلسات اليوم الثاني من المؤتمر موضوع «الاقتصاد المُستدام والعولمة» والتي شارك فيها محمد المختار محمد الحسن، مدير مجموعة الازدهار الاقتصادي في لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (الإسكوا)، والدكتور مارسيلو كونتيستابيل، كبير الاقتصاديين في معهد قطر لأبحاث البيئة والطاقة (QEERI)، والدكتور نادر قباني، مدير الأبحاث ومدير برامج الحوكمة والتنمية في مجلس الشرق الأوسط للشؤون الدولية.

وكان «التحوُّل الثقافي من منظور التنمية» محور الجلسة الأخيرة من برنامج المؤتمر والتي ناقشها الدكتور جمال بوساعة، أستاذ مشارك من قسم العمارة والتخطيط المدني في كلية الهندسة بجامعة قطر، والدكتور خلف مرهون العبري، أستاذ مشارك في كلية التربية بجامعة السلطان قابوس في عُمان، والسيد رسول صمدوف، رئيس قسم الثقافة في المكتب الإقليمي لليونيسكو لليمن ولدول الخليج العربي – الدوحة.

سعى المؤتمر في الأساس لتحويل الحوار إلى خطواتٍ ملموسة، والمساهمة في التغيير الإيجابي للتنمية المستدامة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وخلُص إلى عدد من التوصيات تهدف إلى دعم تحقيق أهداف التنمية المستدامة مع تعزيز التكامل بين مختلف المؤسسات الأكاديمية والخبراء، فضلاً عن صانعي السياسات والشركات والشباب.

ومن الجدير بالذكر، أنه سيتم نشر تقرير عن مُخرجات المؤتمر بشكلٍ رقمي ومشاركته بشكلٍ واسع من خلال موقع المعهد وجامعة قطر ومنصات التواصل الاجتماعي، ليكون بمثابة دليل توجيهي للأفراد والمؤسسات على حدٍّ سواء في برامجهم ومبادراتهم ويُشكِّل أيضًا مَرجِعًا مهمًا للأبحاث الأكاديمية الخاصة بمحاور المؤتمر الرئيسية.

النُسخة الثانية من معرض جامعة قطر للكتاب

بمشاركة أكثر من 40 جهة من دولة قطر وخارجها

جانب من فعالية "باقون": ندوة الزبارة في معرض جامعة قطر للكتاب 2024.

انطلقت فعاليات معرض جامعة قطر للكتاب في نسخته الثانية في الثامن والعشرين من شهر يناير 2024، بالتعاون بين دار نشر جامعة قطر ووزارة الثقافة القطرية، مُمثلة في ملتقى الناشرين والموزعين القطريين، في مقر مبنى شؤون الطلاب الجديد في جامعة قطر، وعلى مدى 6 أيام متتالية.

افتتحت المعرض الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب الرئيس للبحث والدراسات العليا، والدكتورة إيمان مصطفوي، نائب الرئيس لشؤون الطلاب، والأستاذة الدكتورة فاطمة السويدي، مدير دار نشر جامعة قطر، بحضور ممثلين عن وزارة الثقافة وعدد كبير من الجامعات والمعاهد البحثية ودُور النشر والمهتمين بصناعة الكتاب. وعن وزارة الثقافة، حضر السيد جاسم البوعينين، مُمثل مُلتقى الناشرين والموزعين القطريين.

شهدت الانطلاقة مشاركة أكثر من 40 جهة مختلفة من دُور النشر والمراكز البحثية والجامعات من دولة قطر، بما في ذلك دار الوثائق القطرية، ووزارة الأوقاف، وجائزة الشيخ حمد للترجمة والتفاهم الدولي، إلى جانب 8 مشاركات خارجية من الجامعات ومراكز البحوث والنشر العربية في المغرب والإمارات والسعودية والكويت وسلطنة عمان.

أكدت الأستاذة الدكتورة فاطمة السويدي، مدير دار نشر جامعة قطر، أن تنظيم المعرض يُشكِّل جزءًا مهمًا من رؤية الجامعة ورسالتها وأهدافها، حيث يأتي تنظيم الحدث برغبة من الجهتين، وزارة الثقافة وجامعة قطر، في دعم التعليم ونشر الثقافة بين أفراد المجتمع بكل السبل المتاحة. وإن دار نشر جامعة قطر تسعى لاستقطاب المثقفين والكُتَّاب، وتوفير الفرص للطلبة للحصول على الكتب التي يبحثون عنها في جميع المجالات التعليمية والأكاديمية، بالإضافة إلى التركيز على ترجمة الكتب لفهم كيف يفكر الآخرون والإفادة من تجارتهم.

من أبرز الإصدارات الجديدة لدار نشر جامعة قطر التي دُشِّنت خلال فعاليات المعرض، كتاب «النظام السياسي القطري: دراسة تحليلية في ضوء النظم السياسية» للشيخ عبد الرحمن بن حمد بن قاسم آل ثاني، وكتاب «ضع رجلاك في الطين» للأستاذ محمد علي مصطفى»، وكتاب «واجبات الإنسان أم حقوقه.. أيهما يُقَدَّم؟» للدكتور مسلم الوهيبي، وباللغة الإنجليزية كتاب «Country of Origin Effects on Service Evaluation»، الذي حرره الدكتور خالد السليطي والأستاذ إبراهيم السليطي. كما شهد المعرض تدشين عدد من الكتب المترجمة التي أصدرتها الدار، ومنها كتاب «السياسة الخارجية لدول الخليج الصغرى»، ترجمه من الإنجليزية إلى العربية الأستاذ مردف القاشوطي. مما يعكس اهتمام الدار بالنشر الأكاديمي ومختلف المجالات العلمية.

تأتي هذه التظاهرة الثقافية انطلاقًا من رؤية وزارة الثقافة وجامعة قطر في الحفاظ على الموروث الفكري والثقافي للمؤلفين القطريين وإثراء حقول المعرفة، إضافةً إلى توفير المناخ الملائم لأكثر من 26 ألف طالب في جامعة قطر للوصول إلى الكتب والاستفادة من مخزون قطر الثقافي بمختلف اهتماماته وتخصُّصاته.

الشبكة الأكاديمية للحِوار التنمويِّ تستضيف مؤتمرها السنوي الرابع وورشتها الثانية لسلسلة الأوراق البحثية

صورة جماعية للمشاركين في الشبكة الأكاديمية للحوار التنموي.

استضافت الشبكة الأكاديمية للحِوار التنمويِّ (ANDD) مؤتمرها السنوي الرابع في كلية السياسات العامة (CPP) بجامعة حمد بن خليفة (HBKU)، بالتعاون مع جامعة قطر (QU)، وجامعة القدس (AQU)، ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) في الخامس عشر من شهر مايو 2024. جذب المؤتمر المنعقد في مبنى المنارتين بجامعة حمد بن خليفة أنظار الباحثين والأخصائيين لنقاش مؤصَّل حول أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (SDGs).

وتحت عنوان: «استكشاف أهداف التنمية المستدامة: الأخلاق والسياسات والثقافة»، عالج المؤتمر بشكلٍ خاص الأبعاد الأخلاقية والتطبيقية والثقافية لأهداف الأمم المتحدة التنمويَّة، مشجعًا المشاركين على التبادل المعرفيِّ والحِوار وبناء القدرات. وقد افتُتِح المؤتمر بكلمة الدكتور مايكل بينيديك، وكيل جامعة حمد بن خليفة، والدكتورة إلهام خطيب، الأستاذة المساعدة لطب الأسنان المجتمعي والوقائي بجامعة القدس، وتلا كلمات الاستهلال خطاب سعادة الشيخ محمد أحمد جاسم آل ثاني، وزير الاقتصاد والتجارة السابق لدولة قطر.

كما اشتمل مؤتمر الشبكة (ANDD) هذا العام سلسلة من الجلسات الحِوارية حول التكامل بين الأخلاق والسياسة التطبيقية والثقافة وبين أهداف الأمم المتحدة التنمويَّة، وشارك في كل من هذه الجلسات متحدثون ومديرو جلسات من الشركاء المتعاونين، كجامعة القدس، وجامعة قطر، وبيت الأمم المتحدة، إضافة إلى مؤسسات تعليمية من مختلف مناطق الخليج. اختُتم المؤتمر بحفل توزيع جوائز المسابقة الطلابية وشهادات التقدير تحت عرافة الدكتور ليزلي بال، العميد المؤسس لكلية السياسة العامة.

في كلمتها الختامية، أبدت الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس جامعة قطر للبحث والدراسات العليا وعضو مؤسس والرئيس الأول للشبكة الأكاديمية للحِوار التنمويِّ فخرها بإنجازات الشبكة (ANDD) المؤثرة في التطوير التنمويِّ في المنطقة مسلطةً الضوء على إصدار الطبعة الأولى من سلسلة أوراق الشبكة (ANDD) البحثية من قِبل دار نشر جامعة قطر، وإطلاق دورة متخصصة عن بُعد حول أُسس البحث شارك فيها أكثر من 2300 طالب.

وسبق المؤتمرَ ورشة عمل تفاعلية يومي 13 و14 مايو تهدف إلى مناقشة الأوراق البحثية الاثنتي عشرة المقدمة والمختارة ضمن النسخة الثانية من سلسلة الأوراق البحثية للشبكة حول «تشجيع صحة الإنسان وتقوية القدرات لدفع عجلة التنمية المُستدامة في المنطقة العربية: الدروس المستفادة، والممارسات الصالحة».

تهدف مبادرة سلسلة الأوراق البحثية التي أطلقتها الشبكة (ANDD) إلى جمع الطلبة والباحثين وموظفي الأمم المتحدة الشباب لمناقشة جوانب هذا الموضوع المختلفة تحت إشراف خبراء في المجال.

وأحد أهم أهداف ورشة عمل السلسلة يكمن في مساعدة مؤلفي الأبحاث المختارة من خلال المشاركة في سلسلة نقاشات حول الأفكار والحلول المطروحة في أبحاثهم مع مختصين في مجال أوراقهم البحثية.

دعـم تَعلُّـم طلبة الدراسـات العُليـا (GLS)

قطاع البحث والدراسات العُليا – جامعة قطر

نبذة عن المكتب

تم إنشاء دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS) في مكتب الدراسات العُليا في عام 2018 لهدفين رئيسين هما:

- دعم تطوير مهارات الكتابة الأكاديمية والبحثية على مستوى الدراسات العُليا.
- تعزيز بناء مجتمع دراسات عُليا قوي بجامعة قطر.

ولدعم تطوير مهارات الكتابة والبحث لدى طلبة الدراسات العُليا تم استخدام المسارات الآتية:

- استشارات فردية مع الطلبة (حضوريًا، عن بعد، وهاتفيًا).
- ندوات أسبوعية عن بعد.
- ورشات عمل وحلقات دراسية.
- طلب محاضرات من قِبل أعضاء هيئة التدريس.
- مجتمع Blackboard لطلبة الدراسات العُليا في جامعة قطر، ومكتبة كبيرة للندوات المُسجَّلة.
- الساعات المكتبية الأسبوعية (حضورية وعن بعد).

ومن أجل تعزيز بناء مجتمع دراسات عُليا قوي أطلق دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS) العديد من الفعاليات الطلابية المحلية والوطنية والدولية التي تُركِّز على الكتابة الأكاديمية والبحث على مستوى الدراسات العُليا بما في ذلك مخيم تاد التدريبي (الأطروحة والرسالة)، ومحادثات تاد tad Talks®، مسابقة 3MT (الأطروحة في 3 دقائق) على مستوى جامعة قطر، ومسابقة 3MT الوطنية. توفر هذه الفعاليات المميزة لطلبة الدراسات العُليا منصَّات مهمة للتعامل مع الآخرين خارج مباني كلياتهم مع دمج الطلبة في نفس الوقت في ثقافة الكتابة الأكاديمية والبحث خارج الفصل الدراسي.

tad Talks®
Research Matters FOUNDED BY QATAR UNIVERSITY

لقاء مع مساعد العميد لدعم طلبة الدراسات العُليا

الدكتورة ماري نيوسوم

دكتورة ماري، عرفينا بنفسكِ.

أنا حاليًا مساعد العميد لدعم التَعلُّم للدراسات العُليا في مكتب الدراسات العُليا، وأستاذ مساعد باحث في مركز ابن خلدون. لدي خلفية أكاديمية انتقائية إلى حدٍ ما، حيث حصلت على بكالوريوس في الأدب الإنجليزي، وماجستير في اللغويات التطبيقية، ودكتوراه في التربية. لقد استمتعت بمسيرة مِهنية طويلة نسبيًا في جامعة قطر حيث شغلت عدة مناصب على مر السنين، مما أثرى بشكلٍ كبير وجهة نظري في خدمة الجامعة وطلابها. الشيء المفضل لدي في مكتب دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS) والعمل الذي نقوم به هو مساعدة الطلبة على تطوير الثقة في تفكيرهم النقدي وكتابتهم الأكاديمية/العلمية.

" النهج العام للمكتب هو أن نكون سندًا للطلبة، وأن نستمع لهم عندما يشعرون بالتوتر والصعوبات، وأن نكون مستمعين وقُرَّاء مُتيقظين لكتاباتهم من أجل تحديد المشكلات التي يجب معالجتها. "

كيف تصفين الدور الذي يلعبه مكتب دعم التَعلُّم من أجل طلبة الدراسات العُليا؟

يلعب دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS) دورًا مهمًا جدًا لأجل طلبة الدراسات العُليا، حيث أننا نعمل على سد فجوة المهارات بين ما يستطيع طلبة الدراسات العُليا القيام به وما يتوقع منهم القيام به على مستوى الماجستير والدكتوراه. لم يتلق مُعظم طلبة الدراسات العُليا سوى القليل من إرشادات واضحة للكتابة الأكاديمية على مستوى الدراسات العُليا. علاوة على ذلك، فإن الإرشادات للكتابة التي يتم تلقِّيها على المستوى الجامعي في البكالوريوس يتم تقديمها عادةً في وقتٍ مبكر من بداية مرحلة البكالوريوس وتُركِّز على أسس الكتابة الأكاديمية. ومع ذلك، تتميز الكتابة على مستوى الدراسات العُليا بعدة جوانب فريدة تُميِّزها عن الكتابة الجامعية أو العامة بما في ذلك العمق والتعقيد والمشاركة النقدية، والدقة والاستقلالية. أيضًا، يجب أن يتعلم كاتبو الدراسات العُليا الكتابة لجمهور متخصِّص وأن يتحملوا مسؤولية إضافية تتمثل في المساهمة في المعرفة من خلال كتابة بحث أصيل. في حين أنه من المفترض في كثير من الأحيان أن يكون طلبة الدراسات العُليا قد اكتسبوا هذه المهارات قبل الالتحاق بالجامعة، إلا أن مجموعة كبيرة من الدراسات البحثية تُشير إلى خلاف ذلك. يُمكن أن يكون تطوير هذه المهارات أمرًا صعبًا ويستغرق وقتًا طويلاً، مما يزيد من المتطلبات المُلقاة على عاتق طلبة الدراسات العُليا. في الواقع، تشير التقديرات العالمية إلى أن ما يقرب من نصف طلبة الدراسات العُليا لا يستطيعون إكمال برامجهم، ويشير العديد منهم إلى القلق بشأن كتابة الأطروحات كسبب رئيسي. يعمل دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS) على مواجهة هذه التحديات من خلال توفير نهج مرن لدعم الطلبة والعمل على تعزيز بناء مجتمع دراسات عُليا قوي حيث يُمكن للطلبة تبادل الخبرات والأفكار ودعم بعضهم البعض.

ما هو تعريفكِ للكتابة العلمية؟

الكتابة العلمية هي شكل تقني من أشكال الكتابة يستخدم لإيصال المعلومات العلمية في المقام الأول إلى الجمهور الأكاديمي أو العلمي. ويتبع بشكلٍ عام تنسيقًا منظمًا ويتميز بالوضوح والدقة والموضوعية

والالتزام بالاتفاقيات المبرمة داخل المجتمع العلمي. تستخدم الكتابة العلمية عادةً مصطلحات متخصصة ذات صلة بمجال الدراسة وتشير إلى أعمال الآخرين من خلال أساليب توثيق محددة مثل APA وMLA وIEEE وتتضمن أيضًا قائمة المراجع.

هل يمكنكِ أن تعطينا لمحة بسيطة عن كل موظفة في المكتب؟

يتكون فريق دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS) حاليًا من ثلاث أخصائيات كتابة أول، متفانيات في العمل مع الطلبة وهن: السيدة مُنية زيداني، كانت أول من انضم إلى الفريق في عام 2019، لكنها تعمل في جامعة قطر منذ عام 2014 كمرشد أكاديمي أول. تتقن ثلاث لغات (الفرنسية، العربية، الإنجليزية) وحاصلة على درجة الماجستير في القيادة التربوية بالإضافة إلى درجة الماجستير في التعليم والتدريب والتدخل الاجتماعي، وستحصل قريبًا على درجة الدكتوراه في التربية من جامعة لورين في فرنسا حيث ينصَّب اهتمامها البحثي على تجربة الطلبة.

السيدة رندة الشيخ، هي ثانية من انضمّ إلى فريق دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS) في أوائل عام 2020. حصلت السيدة رندة على درجة الماجستير في التسويق من كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة قطر، وكانت رئيسة نادي طلبة التميُّز الأكاديمي وعضوًا في فريق المُناظرات بجامعة قطر. منذ أن بدأت في مرحلة البكالوريوس، قامت السيدة رندة بالتحكيم والتدريب على المُناظرات، بالإضافة إلى تدريس مهارات التحدُّث أمام الجمهور. قبل انضمامها إلى دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا (GLS)، انتسبت السيدة رندة إلى مُنظَّمة (علِّم لأجل قطر)، وقامت في الوقت نفسه بتدريس اللغة الإنجليزية في المدارس الحكومية المحلية.

انضمت السيدة جمانة عمايري، إلى دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العليا (GLS) عام 2021. وهي حاصلة على درجة البكالوريوس في الأدب العربي من جامعة دمشق والماجستير في التربية من جامعة شاوني ستيت في الولايات المتحدة الأمريكية. قامت السيدة جمانة بتدريس اللغة العربية كلغة أجنبية لسنوات عديدة وعملت كمدربة للكفاءة الثقافية (لعادات وتقاليد الشرق الأوسط) في جامعة أوهايو. كما تتطوَّع بوقتها لدعم اللاجئات من سوريا وتتطوَّع في قطر الخيرية، وتقدم ورشات عمل في الكتابة الأكاديمية والبحث لمكتبة قطر الوطنية ومؤسسات أخرى.

ما هي العلاقة التي تجمع بين طالب الدراسات العُليا وموظفي المكتب؟

يتمتع فريق GLS بعلاقة ممتازة مع طلبة الدراسات العُليا، ويعمل الفريق بمبدأ الإخلاص والالتزام الحقيقي بمساعدة الطلبة على تطوير مهاراتهم، ونحن نعلم أن الطلبة يُدركون ويُقدرون ذلك بسبب التعليقات الصادقة التي نتلقاها منهم بشكلٍ منتظم. أعتقد أن النهج العام للمكتب هو أن نكون سندًا للطلبة، وأن نستمع لهم عندما يشعرون بالتوتر والصعوبات، وأن نكون مستمعين وقُرَّاء مُتيقظين لكتاباتهم من أجل تحديد المشكلات التي يجب معالجتها، وأن نقدم الدعم بطرقٍ مرنة، عن طريق توجيه الطلبة إلى المصادر المفيدة ليس فقط في مكتبنا ولكن عبر الحرم الجامعي أيضًا، ومتابعة الطلبة لضمان تقدُّمهم. فريق المكتب جيد جدًا في تعزيز علاقات الثقة والدعم مع الطلبة وهم على دراية بأننا نستثمر فيهم ونطلب منهم الاستثمار في أنفسهم. أفضل دليل على علاقة الفريق بالطلبة هو عندما يستمرون في زيارة المكتب حتى بعد تخرجهم لمجرد إلقاء التحية أو عندما نراهم في فعالية ما أو في المجتمع ويبذلون قصارى جهدهم لإعلامنا بأن الدعم الذي قدَّمناه كان ذا أهمية.

من اليمين: الدكتورة ماري نيوسوم، رندة الشيخ، مُنية زيداني، جمانة عمايري.

مختبر الدراسات العُليا

يقع مختبر الدراسات العُليا الذي تم افتتاحه حديثًا في مكتب دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا في مبنى كلية التربية القديم B04، الغرفة 114. والذي تم إنشاؤه لتسهيل وصول طلبة الدراسات العُليا إلى مجموعة متنوعة من البرامج التي تشتد الحاجة إليها لبحوث الأطروحة والرسالة. على مر السنين، أعرب طلبة الدراسات العُليا عن مخاوفهم بشأن الوصول إلى بعض البرامج باهظة الثمن أو المتاحة مجانًا فقط من خلال الجامعة إذا لزم الأمر لمقرر معين. وبوجود مختبر الدراسات العُليا الجديد، يُمكن للطلبة الوصول إلى 22 حاسوب مزود بـ 25 برنامج بما في ذلك Python Rg Latex وChemDraw AutoCADg STATAg SPSSg Visio وغيرها الكثير. ويُعد المختبر فريدًا من نوعه لأنه حصري لطلبة الدراسات العُليا، ويوجد في موقع استراتيجي لجميع طلبة الدراسات العُليا، ويُمكن للطلبة الدخول بسهولة إلى المختبر باستخدام بطاقاتهم الجامعية. كما يجذب المختبر أيضًا طلبة الدراسات العُليا لاكتشاف مسارات الدعم الأخرى المتاحة من خلال مكتب دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا.

> "بوجود مختبر الدراسات العُليا الجديد، يُمكن للطلبة الوصول إلى 22 حاسوب مزود بـ 25 برنامج بما في ذلك Python Rg Latex و AutoCADg ChemDraw وVisiog SPSSg STATAg وغيرها الكثير."

استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في دعم الكتابة العلمية

" الذكاء الاصطناعي أصبح ثورة مهمة في عالم البحث العلمي والأكاديمي.. "

يُعد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الكتابة العلمية أمرًا شائعًا هذه الأيام لسبب وجيه، حيث يُمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تُعزز الكفاءة والدقة والإبداع بشكلٍ كبير. كما يُمكن أن تساعد هذه الأدوات القوية في فرز كميات هائلة من المؤلفات الأكاديمية، على سبيل المثال، للعثور على الأبحاث ذات الصلة، وتحديد الشائع منها، وحتى إنشاء مُلخصات للنصوص المُعقدة لتعزيز معرفتنا للمفاهيم الصعبة. وبالمثل، فإن أدوات تحليل بيانات الذكاء الاصطناعي تجعل تحليل مجموعات البيانات المعقدة أسرع وأكثر دقة من أي وقت مضى، مما قد يساعد الباحثين على الكشف عن أنماط وارتباطات ورؤى أكثر موثوقية. وبالمثل، هناك الكثير من أدوات الذكاء الاصطناعي المتاحة لمساعدة الكُتَّاب العلميين على تعزيز إمكانية قراءة نصوصهم بشكلٍ عام، ناهيك عن أن أدوات ترجمة اللغة تتيح للباحثين الوصول إلى العمل العلمي بمجموعة متنوعة من اللغات، مما يمنحهم الوصول لنتائج ووجهات نظر جديدة لم يكن بإمكانهم الوصول إليها لولا ذلك، وكذلك يمكن للباحثين استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي للمساعدة في اتخاذ قرارات حول المكان الأنسب لإرسال مخطوطاتهم البحثية للنشر. في حين أن هذه القدرات تسمح للباحثين بتركيز المزيد من اهتمامهم على الرؤى الجديدة وتطوير المعرفة في مجالهم، يجب استخدام هذه الأدوات بشكلٍ أخلاقي وشفاف. وعلى المنوال نفسه، من المهم الإشارة إلى أن الكتابة العلمية الجيدة هي في الأساس انعكاس للتفكير النقدي الجيد؛ لذلك، من المهم أن نغرس في الكُتَّاب الشباب قيم تطوير الانضباط والمهارات اللازمة ليصبحوا مفكرين وكُتَّابًا جيدين لضمان عدم ضمور مثل هذه القدرات الضرورية بسبب الاعتماد المفرط على الأدوات والتقنيات الجديدة.

الجوائز التي يشرف عليها المكتب، وأحدث الأبحاث الفائزة

يُشرف مكتب دعم تَعلُّم طلبة الدراسات العُليا على إدارة العديد من جوائز الدراسات العُليا، والتي تتضمن جوائز رسائل الماجستير، وجوائز أطروحات الدكتوراه، وجوائز أفضل الأبحاث للدراسات العُليا، وجوائز مسابقة 3MT. تُمنح جوائز رسالة الماجستير وجوائز أطروحة الدكتوراه لكل كلية، وهي متاحة لطلبة الدراسات العُليا الذين أكملوا مخطوطة أطروحة أو رسالة مُعتمدة من قِبل المشرف الرئيسي قبل الموعد النهائي للتقديم. حيث أن الموعد النهائي للتقديم للعام الدراسي 2023-2024 هو 2 مايو 2024. الطلبة الذين تخرجوا في خريف 2023 مؤهلون أيضًا للتقدم إلى هذه الدورة، حيث سيحصل الفائزون بالجائزة على كأس وشهادة في المنتدى والمعرض البحثي السنوي لجامعة قطر.

من اليمين: الدكتور أحمد العون، عميد الدراسات العليا، والدكتورة ماري نيوسوم، العميد المساعد لدعم طلبة الدراسات العُليا، والمبتكر القطري السيد محمد القصابي، عضو في فريق أمن المعلومات في قطر للطاقة، ورئيس قسم الروبوتات والذكاء الاصطناعي في النادي العلمي القطري، والدكتور ناصر النعيمي، مساعد نائب الرئيس للبحث والدراسات العُليا.

تُوسم جوائز أفضل بحث بالتميُّز في الأبحاث والنشاط العلمي للدراسات العُليا، ولهذه الجائزة فئتان:

(1) جائزة أفضل بحث للدراسات العُليا في العلوم الإنسانية والاجتماعية.

(2) جائزة أفضل بحث للدراسات العُليا في العلوم والهندسة.

التقدم للحصول على الجائزة متاح لطلبة الدراسات العُليا الذين نشروا ورقتين بحثيتين أو نشروا ورقة بحثية واحدة مع وجود دليل على القبول للورقة البحثية الثانية. لابد من أن تكون جميع المنشورات في مجلات لا تقل عن التصنيف الثاني Q2 أو ما يعادلها ويجب أن يكون مُقدم الطلب هو المؤلف الرئيسي. تقوم لجنة جوائز الدراسات العُليا باختيار أفضل ثلاثة متقدمين من كل فئة والذين سيحصلون على كأس وشهادة في المنتدى والمعرض البحثي السنوي لجامعة قطر بالإضافة إلى الجوائز المالية الآتية: المركز الأول (10,000 ريال قطري)، المركز الثاني (7,000 ريال قطري)، والمركز الثالث (5,000 ريال قطري).

الأطروحة في ثلاث دقائق 3MT هي مسابقة تتحدى طلبة الدراسات العُليا أن يعرضوا أهمية أبحاثهم خلال ثلاث دقائق أمام لجنة من الحكام والجمهور العام. وأي طالب دراسات عُليا يعمل على الماجستير/الدكتوراه وأكمل فصل النتائج في بحثه ومن المتوقع أن يتخرج في الفصل الدراسي الحالي يكون مؤهلاً للمشاركة (ليس من الضروري الحصول على المخطوطة المكتوبة الكاملة). تشتمل مسابقة 3MT على المستويات التالية: مستوى الكلية، ومستوى الجامعة، والمستوى الوطني. وتتاح الفرصة للمتنافسين الثلاثة الأوائل في كل مرحلة من مراحل المسابقة للتقدم للمسابقة الوطنية، حيث يتسنى لهم التنافس ضد المتأهلين للتصفيات النهائية من جامعات أخرى في قطر. وسيحصل الفائزون في مسابقة 3MT الوطنية على كأس وشهادة في المنتدى والمعرض البحثي السنوي بجامعة قطر إلى جانب الجوائز المالية الآتية:

جائزة رسالة الماجستير

جائزة رسالة الدكتوراه

جائزة أفضل بحث في الدراسات العليا (العلوم الإنسانية والاجتماعية)

جائزة أفضل بحث في الدراسات العُليا (العلوم والهندسة)

مسابقة 3MT على مستوى جامعة قطر

مسابقة 3MT الوطنية

المركز الأول

15,000

ريال قطري

المركز الثاني

10,000

ريال قطري

المركز الثالث

7,000

ريال قطري

لمزيد من المعلومات حول جوائز الدراسات العُليا، يرجى زيارة جوائز الدراسات العُليا جامعة قطر : qu.edu.qa

جائزة رسالة الماجستير

سمية إبراهيم أبيب
ماجستير في الاستشارات الوراثية
كلية العلوم الصحية

عبد الرحمن عبد الله السادة
ماجستير في القانون الخاص - كلية القانون

نانسي حسام الدين زغلول
ماجستير العلوم في الصيدلة
كلية الصيدلة

عبير جودت حافظ عبد الحافظ
ماجستير في الأدب العربي واللغة
كلية الآداب والعلوم (الآداب)

سارة ديماسي
ماجستير العلوم في العلوم البيئية
كلية الآداب والعلوم (العلوم)

علي الكواري
ماجستير في المحاسبة
كلية الإدارة والاقتصاد

زينب رحمت الله
ماجستير في الأديان وحوار الحضارات
كلية الشريعة والدراسات الإسلامية

عبد الرحمن محمد علي
ماجستير العلوم في الهندسة الميكانيكية
كلية الهندسة

جائزة أفضل بحث في الدراسات العليا (العلوم الإنسانية والاجتماعية)

المركز الأول: تقى محمد
دكتوراه في إدارة الأعمال
كلية الإدارة والاقتصاد

المركز الثاني: سارة النعيمي
دكتوراه في دراسات الخليج
كلية الآداب والعلوم

المركز الثالث: نوف آل ثاني
ماجستير في الأديان وحوار الحضارات
كلية الشريعة

جائزة رسالة الدكتوراه

جاسم الكواري
دكتوراه في القانون
كلية القانون

شيلبا كوتيكريشنان
دكتوراه في العلوم الصيدلانية
كلية الصيدلة

تقى محمد
دكتوراه في إدارة الأعمال
كلية الإدارة والاقتصاد

خالد عبد الله العون
دكتوراه في الفقه وأصول الفقه
كلية الشريعة والدراسات الإسلامية

عبد الرحمن أبو شنب
دكتوراه في الهندسة المدنية
كلية الهندسة

سيف بدران
دكتوراه في العلوم الطبية
كلية الطب

جائزة أفضل بحث في الدراسات العُليا (العلوم والهندسة)

المركز الأول: عبد الرحمن أبو شنب
دكتوراه في الهندسة المدنية
كلية الهندسة

المركز الثاني: نادين ناجي يونس
دكتوراه في العلوم الطبية الحيوية
كلية العلوم الصحية

المركز الثالث: محمد حافظ
ماجستير العلوم في الهندسة الميكانيكية
كلية الهندسة

مسابقة 3MT على مستوى جامعة قطر

المركز الأول: كويني فرناندیز
دكتوراه في العلوم الطبية
كلية الطب

المركز الثاني: فاطمة محمد كافود
دكتوراه في العلوم الطبية الحيوية
كلية العلوم الصحية

المركز الثالث: توماس بوني
دكتوراه في دراسات الخليج
كلية الآداب والعلوم

مسابقة 3MT الوطنية

المركز الأول (وجائزة اختيار الجمهور): فاطمة محمد كافود
دكتوراه في العلوم الطبية الحيوية
كلية العلوم الصحية
جامعة قطر

المركز الثاني: سكينة آيت حمو
ماجستير في الإعلام والدراسات الثقافية
معهد الدوحة للدراسات العُليا

المركز الثالث: أسماء أنور العشي
دكتوراه في علم الجينوم والطب الدقيق
كلية الصحة وعلوم الحياة،
جامعة حمد بن خليفة