جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

مجلة جامعة قطر للبحوث

العدد السابع عشر، مايو 2022

البحث وبطولة كأس العالم

«ملحق خاص»

منحة «قافكو» للبحث والتطوير:
مثال على شراكة القطاعين الصناعي والأكاديمي بهدف تعزيز التميز البحثي

مشروع زراعة الشعاب المرجانية:
تحسين تقنيات إعادة تأهيل الشعاب المرجانية في دولة قطر

التعداد الزراعي في قطر 2021
نحو أمن غذائي مستدام

الرواية الخليجية وكتابات الرحّالة

حوار مع مؤلف:
أ. د. مريم النعيمي

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

أعزائي قُرَّاء مجلة جامعة قطر للبحوث،

مرحبًا بكم في إصدار جديد لمجلة جامعة قطر للبحوث التي تعكس سعي الجامعة الحثيث لإنتاج أبحاث تتوافق مع الخطط البحثية الوطنية والجامعية، وتعطي نتائج مؤثرة تلبي حاجات الدولة والمجتمع، أبحاث رائدة تواكب التطوُّرات الحديثة وتعزز مكانة الجامعة الإقليمية والعالمية، وتساهم في تحقيق الرؤية الوطنية 2030. تُتوج هذا العدد أبحاث بطولة كأس العالم 2022، التي تستضيفها دولة قطر لأول مرة في المنطقة العربية والشرق الأوسط. أُنجزت هذه الأبحاث بالتعاون بين عدد من المراكز البحثية والكليات في جامعة قطر وشركائها المحليين والدوليّين، وجسَّدت استراتيجية الإرث المستدام للمونديال، ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة.

تضمَّن العدد باقة من الإنجازات البحثية بينها إنشاء كرسي اليونيسكو في مجال تحلية ومعالجة المياه في مركز المواد المتقدمة، ودور مركز العلوم البيئية في تحسين تقنيات إعادة تأهيل الشعاب المرجانية. وهناك مبادرة من كلية العلوم الصحية لحرم جامعي خالٍ من التبغ، كما تشاركنا كلية الشريعة والدراسات الإسلامية في دراسة هي الأولى من نوعها في دولة قطر، تبحث في موضوع جريمة تزوير المحررات الإلكترونية الرسميَّة من الناحية القانونية والشرعية.

هذا ويوثق العدد، إنجازًا متميزًا لكلية الهندسة في تطوير منصة ذكية للطائرات بدون طيار تستخدم دمج الأجهزة والذكاء الاصطناعي، إضافة إلى مشروع ضمن برنامج التعاون الدولي للتمويل البحثي المشترك بين جامعة قطر وجامعة السلطان قابوس في سلطنة عُمان، والذي استخدم تطبيقات الاستشعار عن بعد لرصد حالة خطوط الأنابيب في دولة قطر. وتعزز منحة قافكو تعاون جامعة قطر البحثي مع قطاع الصناعة لما لذلك من أهمية في تحسين فرص التمويل، وتطوير النماذج الأولية والأنظمة والبرامج ذات الصلة، بالإضافة إلى تدعيم دور الجامعة في تلبية المتطلبات البحثية للدولة في المجالات ذات الأولوية الوطنية، واستكشاف مسارات للتسويق ونقل المعارف والخبرات. ويعرض هذا العدد البرنامج الوطني لمركز جامعة قطر للعلماء الشباب، ودوره في تعزيز اهتمامات الشباب القطري في مسارات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. إضافة إلى مساهمات كلية الآداب والعلوم في قراءة تاريخية للإعلانات القديمة، والرواية الخليجية وكتابات الرحَّالة. ويشاركنا معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية في التعداد الزراعي لدولة قطر لدعم الأمن الغذائي المستدام.

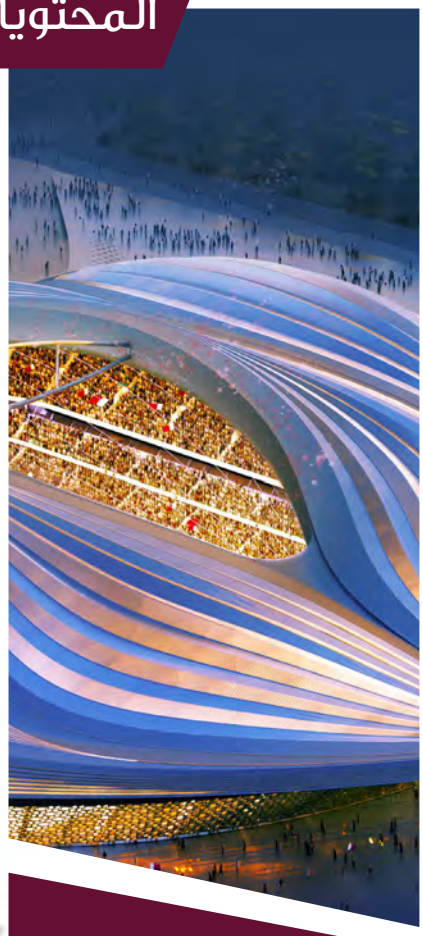
نتعرف أيضًا في العدد على مركز القانون والتنمية في جامعة قطر، منصةً للتفاعل بين الأوساط الأكاديمية والحكومية وقطاع الصناعة وأصحاب المصلحة. ونستضيف الدكتور إلياس يعقوب، أحد باحثي جامعة قطر، الذي ورد اسمه من بين أعلى 2% من العلماء من ناحية الاستشهاد بأوراقهم وأعمالهم البحثية خلال مسيرتهم الأكاديمية في دراسة أجرتها جامعة ستانفورد في الولايات المتحدة الأمريكية.

ويسرني أن أدعوكم كذلك لزيارة أبرز فعالياتنا الواردة تحت مظلة سلسلة الأربعاء البحثي، والمواضيع التي يزخر بها بودكاست جامعة قطر البحثي. ومحادثات تاد إحدى أهم منصات الجامعة لبناء دراسات عليا متميزة محليًا وعالميًا. وستجدون المزيد بين طيات هذا العدد.

كل المتعة والفائدة أرجوها لكم،

أ.د. مريم علي المعاضيد
نائب رئيس جامعة قطر
للبحث والدراسات العليا

المحتويات



جديدنا

تدشين كرسي اليونيسكو بجامعة قطر:
الكرسي الأول من نوعه على مستوى المنطقة في مجال تحلية ومعالجة المياه 4

محطة البحوث الزراعية وشراكات جديدة 6

جامعة قطر تُصدر الكتاب الأول على مستوى منطقة الخليج حول تحلية المياه بتقنية التناضح العكسي 8

أخبار المشاريع

منحة «قافكو» للبحث والتطوير:
مثال على شراكة القطاعين الصناعي والأكاديمي بهدف تعزيز التميز البحثي 9

البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي 2021 – 2022 (الدورة الأولى - NSPP) 11

مشروع زراعة الشعاب المرجانية:
تحسين تقنيات إعادة تأهيل الشعاب المرجانية في دولة قطر 13

إنجازات بحثية

منهجية جديدة لتفعيل الإدارة المهنية في عملية التعلم القائم على حل المُشكلات 15

حاصدة الطاقة الهجينة لتطبيقات الاستشعار عن بعد لخطوط الأنابيب في دولة قطر 18

وصف الأدوية من قِبل الصيادلة:
المساهمة في قاعدة الأدلة العالمية 21

إنجازات كرسي اليونيسكو في علوم البحار بجامعة قطر 23

واحة الابتكار

حوار مع مخترع:
حنين وديع عبدالرازق 27

ابتكار لرفع كفاءة مواد كهروحرارية بتقنيات بسيطة وصديقة للبيئة 30

تطوير مُحفز كيميائي جديد لتحويل الغاز الاصطناعي (Syngas) إلى هيدروكربونات سائلة في درجات حرارة وضغط منخفضة (تفاعلات فيشر - تروبش) 32

بطاقة تعريفية لمخترع:
أ.د. نائلة رباني 35

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

الإشراف العام
أ.د. مريم علي المعاضيد

رئيس التحرير
أماني أحمد عثمان

التحرير والمتابعة
نورة أحمد الفردي

التصميم
غسان البتيري

مراجعة النصوص
أ. د. سلطان محيسن
عاطف شفيق محمد

التدقيق اللغوي
دار نشر جامعة قطر

مشاريع طلابية

منصَّة تعاونية موزعة متعددة الطائرات بدون طيار تُستخدم للتغطية والمراقبة الذكية 36

استعمال منصَّة «تويتر» لتقصي تأثير (كوفيد- 19) على مجال طب الأسنان 39

الحالة الغذائية للأطفال في دولة قطر كمُغيِّر وراثي لاجيني لداء السكري من النوع الأول 41

قضايا بحثية

مبادرة الحرم الجامعي الخالي من التبغ: همزة وصل بين التدريس والبحث العلمي وممارسات الصحة العامة 43

التعداد الزراعي في قطر 2021 نحو أمن غذائي مستدام 46

الرواية العربية:
والمواجهة بين الشرق والغرب 49

الجهود المتعلقة بتحديد العوامل الوراثية للكشف عن الأنواع الجديدة في البيئة البحرية الغنية في دولة قطر 51

الأمن الإلكتروني (السيبراني) للجيل التالي من أنظمة الرعاية الصحية 54

مقالات بحثية

الرواية الخليجية وكتابات الرحَّالة 57

جريمة تزوير المحررات الإلكترونية الرسمية 59

العلامة التجارية الوطنية وعلاقتها باللغة 61

التميز البحثي بين المفهوم والتطبيق 64

الإعلانات القديمة:
قراءة تاريخية 66

في دائرة الضوء

مركز في سطور:
مركز القانون والتنمية 69

حوار مع باحث:
د. إلياس يعقوب 72

بطاقة تعريفية لباحث:
د. دانة علي العبدالملك 75

حوار مع طالب دراسات عليا:
نسيبة الطيب بومعراف 76

بطاقة تعريفية لطالب دراسات عليا:
مشاعل الدوسري 79

حوار مع مؤلف:
أ. د. مريم النعيمي 80

فعالياتنا

قضايا بحثية وأنشطة مميزة تحت مظلة الأربعاء البحثي في جامعة قطر 83

مكتب الدراسات العليا يُنظِّم «محادثات تاد» في نسختها الرابعة 85

مركز جامعة قطر للعلماء الشباب يختتم فعاليات المنتدى البحثي الرابع للشباب 2022 87

احتفالية تدشين الجمعية العربية للفيزياء 88

جناح دار نشر جامعة قطر بمعرض الدوحة الدولي للكتاب 31 89

جامعة قطر تعقد المؤتمر العالمي للعلوم والعلوم التطبيقية 2022 92

ملحق خاص

البحث وبطولة كأس العالم 2022 94

تقنيات ذكية لأنظمة إدارة الجمهور في بطولة كأس العالم لكرة القدم قطر 2022 95

الملكيَّة الفكريَّة في نطاق تنظيم مونديال 2022 98

الفوائد الثقافية المُحتملة لاستضافة بطولة كأس العالم 2022 في دولة قطر 102

التغطية اللقاحية الكبيرة ضرورية للوقاية من انتشار الأمراض المعدية أثناء التجمعات الجماهيرية 105

الاقتصاد الدائري والتشاركي: حول استدامة بطولة كأس العالم "فيفا" قطر لعام 2022 107

تأثير القرارات الرسمية للفيفا على سوق الأسهم في دولة قطر:
دراسة حالة لكأس العالم 2022 110

قوة الرياضة:
الدول الصغيرة والدبلوماسية الرياضية في دولة قطر 112

تجسير لدراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية البينية - تطلق عددها الخاص 114

قطر وبطولة كأس العالم لكرة القدم 2022 118

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

تدشين كرسي اليونيسكو بجامعة قطر:

الكرسي الأول من نوعه على مستوى المنطقة في مجال تحلية ومعالجة المياه

WTU
وحدة تكنولوجيا المياه
Water Technology Unit

جولة أثناء تدشين كرسي اليونيسكو في وحدة معالجة المياه بمركز المواد المتقدمة في جامعة قطر.

unesco Chair

تميَّزت جامعة قطر بين مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات البحثية على المستوى الإقليمي والدولي، لاسيَّما في توجيه البحوث نحو تحقيق أهداف خطة التنمية المستدامة لعام 2030، وأعلنت الجامعة مؤخرًا في مؤتمر صحفي إنشاء كرسي جديد للأبحاث في مجال تحلية ومعالجة المياه في مركز المواد المتقدمة، ضمن برنامج منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونيسكو)، الذي أنشئ عام 1992، ويُعد هذا الكرسي هو الكرسي الثاني الذي تستضيفه جامعة قطر، حيث أعلنت من قبل تأسيس كرسي اليونيسكو في علوم البحار في مركز العلوم البيئية.

ويهدف برنامج اليونيسكو إلى تشجيع التعاون بين الجامعات والمؤسسات البحثية، كما يُسهِّل تبادل الخبرات البحثية ونقل المعرفة في مختلف المجالات الأكاديمية من خلال العمل المشترك للباحثين في مختلف جامعات دول العالم، ويُعد كرسي اليونيسكو في تحلية ومعالجة المياه هو الأول من نوعه في منطقة الخليج، وسيُسهم في معالجة واحدة من أكبر التحدَّيات في منطقة الخَليج العربي، وهي الأمن المائي وذلك عبر إيجاد حلول تكنولوجية مستدامة للتكيُّف بشكل أفضل مع مسألة الجفاف والتغير المناخي في المنطقة. ويقوم على التعاون مع أكثر من 30 جامعة ومنظمة في المنطقة والعالم من ضمنها جامعة تكساس إيه أند إم – قطر، وشركة الكهرباء والماء القطرية، وجامعة السلطان قابوس في سلطنة عُمان، وجامعة أوتاوا في كندا، وجامعة ألاباما في برمنجهام، والجامعة التقنية في برلين، وجامعة جنوب إفريقيا، وجامعة إسطنبول التقنية في تركيا، وجامعة نانيانغ التكنولوجية في سنغافورة، وجامعة التكنولوجيا في ماليزيا، وجامعة عليبكرة الإسلامية في الهند.

هذا وقد تأسس كرسي اليونيسكو في وحدة معالجة المياه التابعة لمركز المواد المتقدمة في جامعة قطر بناءً على موافقة المكتب الرئيسي لليونيسكو. ويأتي تدشين كرسي اليونيسكو لتحلية المياه ومعالجتها في إطار التعاون والشراكة بين جامعة قطر ومنظمة اليونيسكو واللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم في سعيها الدؤوب لتمكين ودعم المؤسسات والجهات الحكومية وغير الحكومية في الدولة للاستفادة المُثلى من البرامج والأنشطة والخبرات التي يقدمها شركاؤها في المنظمات الإقليمية والعربية والدولية، وتعزيز دور دولة قطر في المحافل الدولية والإقليمية والإسلامية من خلال الإسهام في مجالات عمل اللجنة والشراكة المحلية والعالمية الفعَّالة.

محطة البحوث الزراعية وشراكات جديدة

في إطار الخطط الاستراتيجية لمحطة البحوث الزراعية بجامعة قطر ككيان بحثي جديد ضمن منظومة المراكز البحثية بقطاع البحث والدراسات العليا وفي إطار بناء شراكات بحثية خارجية مع جهات مماثلة لها خبرة سابقة في مجال التخصص، تم بحث سبل التعاون المشترك بين جامعة قطر وجامعة مؤتة بالمملكة الأردنية الهاشمية في مجالات البحوث والدراسات الزراعية والأمن الغذائي والمائي، حيث تم توقيع اتفاقية تعاون مشترك بين الجامعتين. تهدف الاتفاقية إلى تعزيز أواصر التعاون بين الجامعتين في مجالات البحوث والتدريب والنشر العلمي المشترك في مجالات البحوث الزراعية. تضمنت الاتفاقية العديد من الأهداف والبنود منها:

- تشجيع أعضاء هيئة التدريس والباحثين في الكليات المتناظرة والمراكز البحثية ذات الصلة لقضاء إجازات التفرغ العلمي لأغراض التدريس والبحث العلمي حسب الإمكانات المتوفرة لدي الجانبين.
- تبادل أعضاء الهيئة التدريسية والبحثية والخبراء من كلا الجانبين لغايات الزيارة أو إلقاء المحاضرات أو إجراء البحوث المشتركة، أو عقد حلقات النقاش المشتركة.
- الإفادة من أعضاء الهيئة التدريسية والبحثية في الكليات المتناظرة والمراكز البحثية ذات الصلة كممتحنين خارجيين وأعضاء لجان لمناقشة الرسائل الجامعية، أو مستشارين للمشاريع البحثية. وكذلك الإشراف المشترك على الرسائل الجامعية في مرحلتي الماجستير والدكتوراه في البرامج المختلفة في كلتا المؤسستين.
- إعداد الأبحاث والمشاريع والدراسات البحثية المشتركة في المجالات الزراعية ذات الصبغة الإقليمية والدولية أو أيّة مجالات أخرى يتم الاتفاق عليها.
- التقدم للمنح الدولية المتعلقة بالأبحاث والمشاريع والدراسات البحثية المشتركة في المجالات الزراعية ذات الصبغة الإقليمية والدولية.
- تصميم وتطوير وتنفيذ برامج تدريبية في المجالات الزراعية وتوفير المدربين المؤهلين والمختصين لتنفيذ البرامج التدريبية المتفق عليها ضمن كادر الجامعتين أو من الخارج.
- تشجيع زيارات الوفود الطلابية وتبادلها بين المؤسستين في المجالات الأكاديمية والبحثية المختلفة.

صورة أثناء توقيع الاتفاقية تجمع سعادة الدكتور حسن بن راشد الدرهم، رئيس جامعة قطر، والأستاذ الدكتور عرفات عطوي عوجان، رئيس جامعة مؤتة.

جامعة قطر تُصدر الكتاب الأول على مستوى منطقة الخليج حول تحلية المياه بتقنية التناضح العكسي

يُعد الأمن المائي من أكبر التحديات التي تسعى دولة قطر لتحقيقها في رؤية دولة قطر الوطنية 2030، وتُولي جامعة قطر اهتمامًا كبيرًا لتطوير أبحاث تحلية ومعالجة المياه، حيث أصدرت مؤخرًا كتابًا حول «تحلية المياه باستخدام التناضح العكسي»، والذي يُعد الكتاب الأول على مستوى منطقة الخليج. وألّف الكتاب الأستاذ الدكتور سيد جاويد زيدي الذي يشغل منصب أستاذية كرسي كَفَاك (QAFAC)، وأستاذية كرسي اليونيسكو لتحلية ومعالجة المياه في مركز المواد المتقدمة، بالتعاون مع الباحثة حليمة سليم، مساعد باحث، من مركز المواد المتقدمة بجامعة قطر. ونشر الكتاب دار نشر إلسفير "*Elsevier*" والتي تعتبر من أكبر دور النشر العلمي.

ويُقدم الكتاب نظرة عامَّة عالية الجودة عن تحلية المياه بالتناضح العكسي في دولة قطر، ويوضِّح التقدُّم المتحقِّق في هذا المجال. ويعتبر الكتاب مرجعًا أساسيًا للمهنيين والباحثين وطلبة ممارسات الهندسة البيئية والمجالات ذات الصلة، وهو من الأدوات المفيدة للمدراء والمسؤولين من صُنَّاع القرار الذين يواجهون تحدِّيات تتعلَّق بِنُدرة المياه في جميع أنحاء العالم.

ويعتبر التناضح العكسي من التقنيات المتقدِّمة، ومن الجدير بالذكر أنه لم يُنشر في منطقة الخليج – حتى الآن – كتاب مُتخصِّص يتحدَّث عن تصميم أنظمة التناضح العكسي، ويركز بشكل خاص على الدراسات التي أُجريت في المنطقة. ويأتي إصدار هذا الكتاب في الوقت المناسب حيث تتحوَّل صناعة تحلية المياه في دولة قطر من تحلية المياه القائمة على الحرارة إلى تقنية التناضح العكسي القائمة على الأغشية. ويُغطِّي أحدث المعلومات الخاصة بتصميم وتشغيل نظام التناضح العكسي واستكشاف الأخطاء وإصلاحها، ويمكن استخدامه كأداة مثالية لمهندسي التصميم ومُشغِّلي المصانع والفنيين المسؤولين عن تصميم وتشغيل وصيانة نظام التناضح العكسي.

منحة «قافكو» للبحث والتطوير:

مثال على شراكة القطاعين الصناعي والأكاديمي بهدف تعزيز التميز البحثي

أ.د. عبد العالي عقوني

مُدير مكتب ما بعد المنح بإدارة شؤون دعم البحث (المنح والعقود) - جامعة قطر

تحرص جامعة قطر – في سياق سعيها المستمر للتميز في مجال البحث العلمي والابتكار – على تنفيذ مشاريعها البحثية بالتعاون مع الشركاء وأصحاب المصالح من مُختلف الكيانات الصناعية والبحثية على الصعيدين الوطني والدولي. وعليه، وقّعت جامعة قطر عام 2019 – في ضوء هذه الاستراتيجية – مُذكرة تفاهم مع شركة قطر للأسمدة الكيماوية «قافكو» بهدف دعم المبادرات البحثية في مجال الزراعة وتعزيز القطاع الزراعي في دولة قطر بما يسهم في تحقيق أهدافها المُتمثلة في الوصول إلى استدامة الانتاج الزراعي في دولة قطر وفق الكميات والجودة المطلوبة. إضافة إلى ذلك، تستهدف مُذكرة التفاهم تبادل المعارف والخبرات المتعلقة بأفضل المُمارسات الزراعية حول العالم والمحافظة عليها وتطويرها ومشاركتها مع الجهات المعنية وأصحاب المصالح القطريين. وفي هذا الصدد، أرست مذكرة التفاهم المشار إليها المبادئ الأولية اللازمة لإعداد منحة بحثية تستهدف كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلبة في جامعة قطر بُغية تطوير الأفكار البحثية في المواضيع ذات الأهمية والأولوية الوطنية. ويستهدف مُخطط المنحة التنافسي دعم استراتيجية «قافكو» بشأن نشر المعارف التي تُمكّن دولة قطر من تحقيق الاكتفاء الذاتي من المُنتجات الغذائية بما يتماشى مع رؤية دولة قطر الوطنية 2030. جدير بالذكر أن البرنامج يدعم استراتيجية جامعة قطر بشأن استدامة البحث العلمي إلى جانب الترويج لثقافة البحث والابتكار وتعزيز البيئة البحثية في مجتمع الجامعة وتطوير التعاون بين المُجتمع العلمي وقطاع الصناعة.

صُممت منحة «قافكو» للبحث والتطوير بالتعاون الحثيث بين جامعة قطر والشريك الصناعي وتم إطلاقها عام 2020 على مرحلتين. بدأت المرحلة الأولى (مرحلة ما قبل النموذج الأولي) بدعوة موجهة لأعضاء هيئة التدريس والطلبة بجامعة قطر لتقديم مُقترحاتهم البحثية التي خضعت للمراجعة والتنقيح فيما بعد من قِبل لجنة علمية فنية مُشتركة مؤلفة من أفراد متخصصين تابعين لـ «قافكو» وجامعة قطر. وعقب ذلك، جرى تمويل ثمانية مشاريع بحثية لمُدة 6 أشهر، علمًا بأن المشاريع البحثية المُمولة شملت مجموعة واسعة من الموضوعات ذات الأهمية الوطنية وشارك فيها العديد من طلبة المرحلة الجامعية والدراسات العليا. في نهاية المرحلة الأولى، قدمت الفرق الفائزة بالمنح تقاريرها الفنية بشأن مخرجات المرحلة الأولى والخطط البحثية المُقترحة للمرحلة الثانية (مرحلة النموذج الأولي). علاوة على ذلك، قدم الباحثون الرئيسيون القياديون للمشاريع عروضًا تقديمية شفهية عن نتائجهم البحثية المُحصَّل عليها في المرحلة الأولى والمُخططات البحثية للمرحلة الثانية أمام اللجنة الفنية المشتركة التابعة لجامعة قطر و«قافكو»، وبعد مراجعة التقارير والمُقترحات المُقدمة من الخُبراء، تم اختيار مشروعين من المرحلة الأولى للحصول

صورة أثناء إعلان الفائزين بمنحة قافكو.

على تمويل إضافي لاستكمال مُخططاتهم البحثية في المرحلة الثانية المُمتدة لمدة عام.

جدير بالذكر أن الشراكة المبرمة بين جامعة قطر و«قافكو» تعد مثمرة للغاية بسبب حرص الشريك الصناعي لجامعة قطر على التعاون والمُساهمة في تطوير وتنفيذ كافة مراحل مُخطط المنحة، فقد ساهم الشريك الصناعي بالتعاون مع مكتب دعم البحوث في الجامعة في برنامج تصميم وتمويل المنحة وإعداد أهدافها الرئيسية وتقييم التقارير الفنية لمخرجات المرحلة الأولى للمشروع واختيار المشاريع الفائزة بالتمويل في المرحلة الثانية. وقد أشارت الملاحظات والتعليقات الواردة بالإجماع من الباحثين المُشاركين في المرحلة الأولى على الأثر الإيجابي الناتج عن هذا التعاون بين القطاعين الصناعي والأكاديمي بهدف الترويج لثقافة الابتكار والانتفاع من البحوث المُمولة بما يعود بالنفع على الاقتصاد والمُجتمع في دولة قطر. ومما لا شك فيه أن التعاون بين جامعة قطرو»قافكو» سوف يُعزَّز في المستقبل القريب من خلال مُبادرات ستعمل على مد نطاق مُشاركة طلبة جامعة قطر في البحث والتطوير إلى جانب استهداف التحديات الوطنية الرئيسية للدولة بما يتماشى مع أولويات البحث بجامعة قطر وخطتها الاستراتيجية.

ركزت جامعة قطر على التعاون البحثي مع قطاع الصناعة لما لذلك من أهمية في تحسين فرص تمويل البحث، وتطوير النماذج الأولية والأنظمة والبرامج ذات الصلة، بالإضافة إلى تدعيم دور الجامعة في تلبية المتطلبات البحثية للدولة في المجالات ذات الأولوية الوطنية واستكشاف مسارات لنقل المعارف والخبرات وتسويق البحث. ويضمن التعاون مع الكيانات الصناعية توظيف الإمكانات البحثية والكفاءات التي ترعاها الجامعة بهدف إيجاد الحلول المُبتكرة للعقبات التي تواجه قطاع الصناعة في الدولة، حيث تستثمر الجامعة هذه الجهود في سبيل دعم التحول للاقتصاد المُستند للمعرفة في دولة قطر.

البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي 2021 – 2022 (الدورة الأولى - NSPP)

الاختراعات والاكتشافات هي العنصر الأساسي للتنمية الوطنية والنهضة والتقدم، ولا يُخفى أن العديد من إنجازات العصر الحديث كانت نتيجة لبحوث مكثفة، ومن هنا تكمن أهمية دعم الأبحاث وإعداد ورعاية الباحثين. ولذلك تعطي جامعة قطر أهمية وتمويلاً كبيرًا للبحث العلمي، حيث أطلق مركز جامعة قطر للعلماء الشباب (QUYSC) بالتعاون مع إدارة شؤون دعم البحث (المنح والعقود)، برنامجًا لتمويل الأبحاث بعنوان «البرنامج الوطني لتعزيز البحث العلمي (NSPP)»، لتعزيز نتاج وثقافة البحوث العلمية ضمن أوساط الشباب القطري. ويتيح البرنامج الفرصة لطلبة المدارس الثانوية للعمل تحت إشراف خبراء وباحثين في مشاريع بحثية متقدمة في مجالات مختلفة لمدة 6 أشهر، وذلك تماشيًا مع أهداف رؤية قطر الوطنية 2030 في نطاق البحث والتنمية البشرية.

وتتمثل الأهداف الأساسية للبرنامج في تعزيز اهتمامات الشباب القطري في مسارات STEM (العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات). وبذلك تُمكِّن طلبة المدارس الثانوية من زيادة قدراتهم البحثية وخبراتهم من خلال طرق التعلم بأداء التجارب والاستكشاف. وبالتالي، يوفر البرنامج فرصة استثنائية لطلبة المدارس الثانوية وطلبة البكالوريوس في جامعة قطر للعمل معا في أبحاث تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس والباحثين المؤهلين تأهيلاً عاليًا في جامعة قطر.

انطلقت الدورة الأولى من البرنامج في ديسمبر 2020، وتم الإعلان عن الفائزين بالمنح البحثية في يونيو 2021. حيث خضعت جميع المشاريع البحثية المختارة لعملية مراجعة شاملة؛ لاختيار ستة مقترحات بحثية ذات أهمية ومردود كبير على المستويين الوطني والعلمي. وشارك في كل مشروع حاصل على منحة بحثية طالبان قطريان من المدارس الثانوية ضمن 5 مدارس حكومية وخاصة وهي: مدرسة جاسم بن حمد الثانوية للبنين، أكاديمية الجزيرة، مدرسة قطر للعلوم المصرفية وإدارة الاعمال للبنين، مدرسة زبيدة الثانوية للبنات، أكاديمية الأرقم للبنات.

وتم إعلان الفائزين في الدورة الأولى للبرنامج في حفل ختامي أقيم في مارس الماضي، وكان المشروع الفائز بالمركز الأول بإشراف الأستاذ الدكتور عبد الشكور من مركز المواد المتقدمة بعنوان «المركبات النانونية MXene المدعمة بالفضة كمواد أنود جديدة لبطاريات الليثيوم»، وبمشاركة الطالبين صقر الرميحي وعيسى المهندي، من مدرسة جاسم بن حمد الثانوية للبنين، ومشاركة خديجة محمد عبدالقدوس طالبة في مرحلة البكالوريوس في جامعة قطر. وفي هذا البحث، تم تصنيع المركبات النانوية Ti_3C_2 المُطعمة بالفضة من خلال تقنية الترسيب الكيميائي بمساعدة أشعة الميكروويف وتم فحص خصائصها الفيزيائية والهيكلية والميكانيكية.

وفاز بالمركز الثاني كل من هاجر الجميلي ومها المراغي، من أكاديمية الأرقم للبنات، عن بحث بعنوان «تأثير تثبيط مستقبلات الهيدروكربونات أريل على جهاز المناعة CTLA-4 في الخلايا الجذعية لسرطان القولون»، بإشراف الدكتور هشام محمد قرشي من كلية الصيدلة. ويهدف المشروع إلى التحقق من تأثير مستقبلات الأريل الهيدروكربونية على نقاط التفتيش المناعية في الخلايا الجذعية لسرطان القولون.

بالإضافة إلى ذلك فاز بالمركز الثالث الطالبان محمد يوسف الجابر ومحمد خالد الهاجري، من مدرسة قطر للعلوم المصرفية وإدارة الأعمال للبنين، والدانة الدوسري من المرحلة الجامعية، عن بحث بعنوان «تقييم السُمِّية لاثنين من الخافضات السطحية ذات الخصائص المضادة للتآكل على التطور الجنيني لأسماك الزرد»، بإشراف الدكتور غياث نصر الله من مركز البحوث الحيوية الطبية بجامعة قطر. حيث ركَّز المشروع على تقييم السُمِّية العامة لـ Silicon–Q–22 وPoly–Q–47 باستخدام نموذج جنين الزرد.

كما عمل كل من الطالبين محمد الخنجي ومحمد رضواني، من أكاديمية الجزيرة، على بحث بعنوان «تخليق ممتص نانوى من أكسيد الكوبالت المُحمل على الفحم النباتي لبذور الزيتون وتطبيقاتها في إزالة المضادات الحيوية من الماء العادم»، بإشراف الدكتورة مروة العزازي من كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر. ويهدف البحث للكشف عن مادة وتكنولوجيا مستدامة لمعالجة المياه. كما قامت كل من الطالبتين سارة السادة ونور البدر، من مدرسة زبيدة الثانوية للبنات، والطالبة سلمى محمد، من كلية الصيدلة بالعمل على بحث بعنوان «SIRT1، هدف محتمل جديد يدعم غزو خلايا ورم الثدي المعزز بـ CD44»، بإشراف الأستاذ الدكتور علال اوهتيت من كلية الآداب والعلوم. كان الهدف الأساسي للمشروع هو تأكيد ما إذا كان SIRT1 هو هدف نسخي حقيقي لآليات إشارات HA CD44 بواسطة PCR وWestern blot . وكما عمل الطالبان سلطان آل ثاني وعلي شمس على بحث بعنوان «أطلس الحمأة الحيوية لدولة قطر: توصيف الحمأة الحيوية من مصادر محلية وصناعية» بإشراف الدكتور فارس المومني من كلية الهندسة الكيميائية. وكان الهدف الأساسي للمشروع هو توصيف الحمأة الحيوية لمياه الصرف الصحي البلدية في دولة قطر، إلى جانب التحقيق في مفاهيم تحويل الحمأة الحيوية إلى طاقة.

مشروع زراعة الشعاب المرجانية:

تحسين تقنيات إعادة تأهيل الشعاب المرجانية في دولة قطر

صورة تحت الماء للدكتور برونو ويلتر من مركز العلوم البيئية في جامعة قطر.

تُعد الشعاب المرجانية إحدى أهم النُظم البيئية البحرية وأكثرها عُرضة للضرر في وقتنا الحالي، حيث شهدت انتكاسًا واضحًا في دولة قطر خلال العقود الأخيرة. يهدف هذا المشروع إلى تحسين تقنيات إعادة تأهيل الشعاب المرجانية ليعكس استراتيجية المحافظة عليها والحد من تدميرها في الخليج العربي بأكمله. في إطار هذا المشروع وضع مركز العلوم البيئية أسس التعاون المُنظم بين مختلف أصحاب المصالح لتحفيز الجهود المُستثمرة في إعادة تأهيل هذا المورد الثمين. وفي هذا الشأن، أرست شركة «قطر غاز» – باعتبارها صاحب المصلحة الرئيسي وكونها كذلك شركة عالمية رائدة في مجال إنتاج الطاقة – أسس التعاون الصناعي والإشراف والتمويل والدعم الفني لهذا المشروع الرائد باعتباره جزءًا لا يتجزأ من برنامج إدارة الشعاب المرجانية الذي تتبناه الشركة، وقد ألزمت «قطر غاز» ذاتها بالحفاظ على التنوع الأحيائي البحري في دولة قطر ضمن استراتيجية الشركة طويلة الأجل المعنية بالبيئة (2021-2030) والاستراتيجية الوطنية لدولة قطر 2030. وتُشجِّع وزارة البيئة والتغير المناخي – بما لها من سلطات باعتبارها جهة حكومية مُختصة – الشركات على تمويل البحوث التطبيقية وتعتمد التراخيص اللازمة لإجراء التجارب فضلاً عن توفير مرافق رعاية الأحياء البحرية لإجراء التجارب ذات الصلة. ومن جانب آخر، يستخدم الباحثون في مركز العلوم البيئية في جامعة قطر – باعتبارهم أصحاب المصلحة والشريك الأكاديمي – الأبحاث القائمة على الابتكار والتطوير بغية تعزيز وخلق المُنتجات والأساليب اللازمة لتسريع وتيرة إعادة تأهيل الشعاب المرجانية.

ومن الجدير بالذكر أن علماء مختصين بالعلوم البحرية من مركز العلوم البيئية قاموا بدراسة تجارب الباحثين الآخرين حول العالم وبحثوا في مواطن النجاح والفشل بصدد عمليات إعادة تأهيل وتطوير الشعاب المرجانية المهددة. ومن خلال ذلك، لاحظوا أن بعض أنواع الشعاب المرجانية تعيش في مناطق بحرية مُهددة في دولة قطر (أغلبها في المناطق الساحلية)، حيث تم تصنيف هذا النوع من الشعاب على أنها شعاب «قابلة للتكيف». ومن جانب آخر، تأوي المواقع العميقة وتلك المعزولة عن أثر التدخل البشري، أنواع الشعاب المرجانية «الهشة» وما يرتبط بها من مخزون الثروة السمكية الوفير المتعايش مع تلك الشعاب. ومن خلال التقنيات المتطوُّرة والتكوين الأحيائي والنظام البيئي البحري المحلي، فقد تم تحديد الاحتياجات الأساسية من التقنيات التي تُسهم في تحسين «زراعة الشعاب المرجانية» في المياه الإقليمية البحرية القطرية.

تعمل الاستراتيجية المُختارة على تحسين تقنية «تقسيم الشعاب المرجانية» بدولة قطر، حيث تُمكِّن عن طريق فهم عملية إنتاج «الشعاب المرجانية الصغيرة» أو «شتلات المرجان» من «المُستعمرة الأم»، من خلق الموارد اللازمة لاستزراع أصناف الشعاب المرجانية بشكل فعَّال في المواقع البحرية الجديدة. وفي ظل هذه التقنية المُحسنة، تم استخدام مرافق رعاية الأحياء البحرية لتقييم مستويات الضوء والتغذية المثالية لتسريع نمو الأصناف «القابلة للتكيف»، إضافة إلى اختيار المواقع المثالية لزراعة «الشعاب المرجانية الصغيرة» والاستراتيجية المُثلى لتثبيتها على الصخور البحرية الطبيعية. ومن الجدير بالذكر أن المركز يتَّبع منهجية أخرى تستهدف إنشاء «بيوت جديدة للشعاب المرجانية» في المواقع العميقة ذات الظروف البحرية المناسبة. ولتحقيق الأهداف، ابتكر الباحثون الشعاب المرجانية الصناعية الجديدة «غابة الفطر» التي تتسم بمقاومتها لتيارات المياه والمُصممة بشكل دقيق لإنشاء بيوت جديدة للشعاب المرجانية في المواقع العميقة التي لا توجد بها تشكيلات من الصخور الطبيعية، وباستخدام تلك التقنية المتطوُّرة، وُفِرَ للمُجتمع القطري الأدوات والأساليب النافعة لإعادة تأهيل وتطوير هذا النظام البيئي البحري الفريد من نوعه من حيث المنفعة الاقتصادية والجمال البيئي.

تجارب تربية الشعاب المرجانية (المستعمرات الكاملة) وصغار الشعاب المرجانية (القطع الصغيرة)، في أحواض الأحياء المائية بمركز أبحاث الأحياء المائية في رأس مطبخ.

منهجية جديدة لتفعيل الإدارة المهنية في عملية التعلم القائم على حل المُشكلات

أ. د. شيانغيون دو، أستاذ في العلوم التربوية، كلية التربية،

د. ميخائيل نوميكوس، رئيس قسم الأبحاث والدراسات العليا- كلية الطب ومكتب نائب رئيس الجامعة للعلوم الطبية والصحية،

أ. د. مروان أبو حجلة، عميد كلية الطب بالإنابة،

أ. د. كمران علي، رئيس قسم علوم صحة الفم قبل السرسرية، كلية طب الأسنان،

جامعة قطر

نُشرت دراسة بحثية تحت عنوان «الإدارة المهنية لأعضاء هيئة التدريس بتجمع التخصصات الصحية لمناقشة أدوار مُنسقي التعلم القائم على حل المُشكلات»، بتصنيف «Q» في واحدة من أفضل المجلات الخاصة بتعليم المهن الطبية والصحية (التعليم الطبي ومعامل التأثير بمقدار 6.251)، وذلك من خلال جُهد تعاوني كبير بين التخصصات المختلفة والتي ضمت كلية الطب، وكلية طب الأسنان، وكلية التربية، بجامعة قطر وجامعة مالمو السويدية. وقاد هذه الدراسة البحثية فريق من أعضاء هيئة التدريس في جامعة قطر ضم الدكتورة شيانغيون دو، أستاذ بقسم العلوم التربوية من كلية التربية، ومن كلية الطب كلاً من الدكتور ميخائيل نوميكوس، رئيس قسم الأبحاث والدراسات العليا، والدكتور مروان أبو حجلة عميد الكلية بالإنابة. إضافة إلى الدكتور كمران علي، رئيس قسم علوم صحة الفم قبل السرسرية من كلية طب الأسنان، بالتعاون مع الدكتور أدريان لوندبرج من جامعة «مالمو السويدية». وفي إطار هذه الدراسة استخدم المؤلفون منهجية جديدة لاستكشاف تصوُّرات أعضاء هيئة التدريس بتجمع التخصصات الصحية بشأن قيامهم بتفعيل أعمال الإدارة المهنية لتيسير عملية التعلم القائم على حل المُشكلات لأوضاع ما بعد الجائحة. وتشير الإدارة المهنية إلى قدرة الأفراد والمؤسسات على التأثير والتحوُّل.

ويتوقع من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة – لاسيَّما فيما بعد الجائحة – أن يقوموا بدور رئيسي لتعزيز مشاركة الطلبة واستدامة التعلم، علاوة على قيامهم بالواجبات المُلقاة على عاتقهم والمحددة بصورة مُسبقة في المجالات الثلاثة التي تشمل التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع. وتبعًا للتحديات الرئيسية التي واجهتها الجامعة أثناء تفشِّي جائحة كوفيد-19، والتي أثَّرت بشكل كبير على سير التعلم بشكل طبيعي، فقد تم اعتماد التعلم عن بُعد والتعلم التعاوني؛ ويتعين على أعضاء هيئة التدريس في الوقت الحالي إدارة التحديات المتعلقة بممارسات التدريس الأكثر تعقيدًا خلال فترة ما بعد الجائحة والظروف التعليمية المحتملة بعد استئناف التدريس التقليدي في الموقع «وجهًا لوجه». وفي هذا السياق، يتأثر أساتذة الجامعة الذين يعتمدون على منهجية تعليمية محورها المُتعلم بالعديد من العوامل المُعقدة المشتملة على: عوامل شخصية مثل الدوافع والمعتقدات المتعلقة بالتدريس والتعلم، وجوانب مؤسساتية مثل المرافق والسياسات المعمول بها.

يُنظر إلى التعلم القائم على حل المُشكلات «PBL» بأنه علم تربوي يرتكز بشكل أساسي على المُتعلم ويستخدم مشاكل الحياة الواقعية لتحفيز الوصول إلى معارف جديدة ودمجها من خلال مهارات حل المشكلات والتعلم التعاوني.

وجدير بالذكر أن التعلم القائم على حل المُشكلات أظهر مزايا راسخة فيما يتعلق بتعلم الطلبة استنادًا إلى أدبيات التعليم العالي بجامعة قطر. وأضافت المؤلفات الحديثة رؤى جديدة خاصة باستراتيجيات التنفيذ الناجح والفعَّال للتعلم القائم على حل المُشكلات عبر الإنترنت.

تُعد جامعة قطر مؤسسة عامة وطنية في دولة قطر، أُنشئت فيها كلية الطب قبل 6 سنوات، وكلية طب الأسنان قبل 3 سنوات. وفي هاتين الكُليتين، أقرَّ القائمون على نظام التعلم القائم على حل المُشكلات باعتباره منهجية التعلم الأساسية في السنوات الأولى لدعم مركزية المُتعلم؛ حيث يحضر طلبة السنوات الثانية والثالثة جلسات التعلم القائم على حل المشكلات على مدار 12-14 أسبوعًا لكل فصل دراسي. ويُعد مُنسقو منهجية التعلم القائم على حل المشكلات أمرًا جديدًا على المؤسسة، وغير واعين بالسياق المُجتمعي للجامعة، وذلك نتيجة لتعيينهم من خلفيات تعليمية وثقافية مُختلفة، لاسيَّما أن بعض المنسقين لديهم خبرة محدودة في منهجيات التعلم القائم على حل المشكلات سواء في مرحلة تلقيهم للعلم أو عملهم كمنسقين. ورغم توفير أنشطة التطوير المهني لدعم أعضاء هيئة التدريس حديثي العهد في أدوارهم كمنسقين للتعلم القائم على حل المشكلات، إلا أن التحدي يظل قائمًا في مسألة تحويل المعتقدات التعلمية والمُمارسات التقليدية. يُظهر البحث الصادر مؤخرًا في سياق الأعمال المؤسسية قبل الجائحة أن التطبيق الناجح للتعلم القائم على حل المشكلات يستلزم استعداد أعضاء هيئة التدريس على تكييف معتقداتهم بشأن التعليم والتعلم، بالإضافة إلى اتخاذ التصرفات والإجراءات اللازمة باعتبارهم وكلاء لتطبيق المنهجية ومسئولين عن وضعها موضع التطبيق الصحيح. تتناول الدراسة كيفية عمل منسقي التعلم القائم على حل المشكلات على صياغة أدوارهم باعتبارهم وكلاء مهنيين في سياق الأعمال المؤسسية لأوضاع ما بعد الجائحة، وذلك من خلال سبر أغوار سؤال البحث: «كيف يرى مُنسقو التعلم القائم على حل المشكلات في كُليَّتي الطب وطب الأسنان إدارتهم المهنية؟».

شارك 40 من مُنسقي التعلم القائم على حل المُشكلات من برامج الطب وطب الأسنان بجامعة قطر في الدراسة خلال موسم خريف 2021 بعد عودة جلسات التعلم الواقعية. وفي سبيل جمع وتحليل a البيانات الكمية والكيفية، اتبعنا منهجية تصنيف «Q» في البحث. شكلنا مجموعة تصنيفات «Q» مكونة من 33 بيانًا مُستندة إلى أطر العمل النظرية المُقترحة للإدارة المهنية لتنسيق التعلم القائم على حل المشكلات، والتي تتضمن ثلاثة أبعاد تتمثل في القيم الشخصية والتصرفات، والبيئة. حدد تحليل عامل «Q» خمس وجهات نظر متباعدة فيما يتعلق

من اليمين: الأستاذ الدكتور مروان أبو حجلة، والدكتور ميخائيل نوميكوس، والأستاذ الدكتور كمران علي.

بكيفية تعامل مُنسقي التعلم القائم على حل المشكلات مع موارد إدارتهم المهنية وهي: 1) الموارد المؤسسية، و2) توجيهات السياسات، و3) بذل الجهد لتعزيز دعم الطلبة، و4) الاعتقاد في فعالية التعلم القائم على حل المشكلات، و5) تصرفات منسقي المنهجية. وأكد المشاركون في هذه الدراسة إيجابية أربع من وجهات النظر، في حين استقبلوا وجهة النظر الثانية بشكل سلبي (توجيهات السياسات) بسبب رتابة وجمود أعمال التنسيق.

أظهرت النتائج تباينًا كبيرًا في استقبال المُشاركين لأعمال الإدارة المهنية على أساس الأبعاد الثلاثة، حيث أشارت تلك النتائج إلى الحاجة لترسيخ فهم جماعي للإدارة المهنية في سياق الأعمال المؤسسية. كما أظهرت النتائج وجوب استثمار جهود مؤسسية إضافية لدعم التعلم المهني لتنسيق التعلم القائم على حل المشكلات في سياق مرحلة ما بعد الجائحة. في حين أن العديد من المنهجيات البديلة تسلط الضوء على تصرفات منسقي المنهجية نظرًا لأهمية كافة الأبعاد المتعلقة بالقيم الشخصية الذاتية والتصرفات والإجراءات والتفاعل النشط مع الطلبة والزملاء والبيئة المؤسسية.

وفي هذا الشأن، قال د. ميخائيل نوميكوس – مؤلف الدراسة ورئيس قسم الأبحاث والدراسات العليا في كلية الطب بجامعة قطر: «تمنحنا منهجية تصنيف «Q» فهما جديدًا ونماذج تجريبية لبحث شخصانية الأفراد في تعليم الصحة، فقد أظهرت دراستنا لزوم استثمار المزيد من الجهد المؤسسي في مرحلة ما بعد الجائحة لدعم التعلم المهني لتنسيق التعلم القائم على حل المشكلات». وأضاف د. مروان أبو حجلة – العميد بالإنابة لكلية الطب بجامعة قطر: «تُساهم هذه الدراسة في مبادرات التعلم والتعليم المُستقبلية وأنشطة تطوير التعلم في جامعة قطر وعلى مستوى العالم».

الدراسة كاملة على الرابط:

/https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35253256

حاصدة الطاقة الهجينة لتطبيقات الاستشعار عن بعد لخطوط الأنابيب في دولة قطر

د. أسان جاني بن عبد المطلف – أستاذ مشارك (الباحث الرئيسي)،
د. جميل رينو – أستاذ مشارك،
د. محمد روشون بوروبالي – أستاذ مشارك،
المهندس/ محمد حافظ – مساعد باحث،
قسم الهندسة الميكانيكية والصناعية، كلية الهندسة – جامعة قطر

يصاحب النمو السريع في الصناعة والبُنية التحتية لدولة قطر التنوع في الاقتصاد، وتمتلك دولة قطر آلاف الكيلومترات من خطوط الأنابيب المخصصة لنقل المياه والنفط والغاز (الشكل 1)، وذلك من بين العديد من المشروعات الأخرى. وتجدر الإشارة إلى أهمية عمليات الفحص الموثوقة لخطوط الأنابيب كعملية جوهرية لرصد مخاطر الأعطال المحتملة التي قد تؤثر بشكل خطير على سلامة خطوط الأنابيب وعلى صحة الإنسان وسلامته، علاوة عن أثارها السلبية على البيئة. وقد سمح التطوُّر الهائل في المواد وتقنيات الاستشعار اللاسلكي وطرق تحليل البيانات بابتكار الشبكات اللاسلكية الذكية. جدير بالذكر أن أجهزة الاستشعار عن بعد ساهمت بشكل كبير في اكتشاف التآكل أو التسرب أو الاهتزاز أو الضغط المفاجئ أو التغيرات في درجات الحرارة التي قد تُعطِّل أو تُتلف عملية خط الأنابيب العادية.

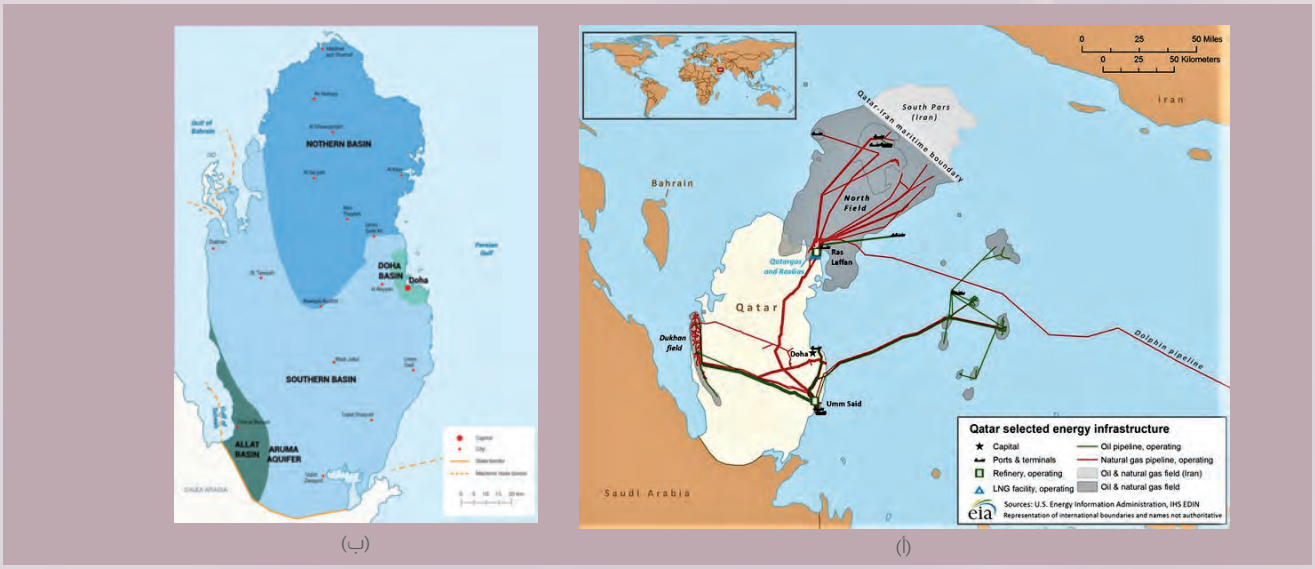
يقترح بحث حاصدة الطاقة الهجينة القائمة على الاهتزازات الكهروضغطية والكهرومغناطيسية (PEMHEH) والتي يُمكِنها تشغيل أجهزة الاستشعار الذكية في تطبيقات رصد الأوضاع بشكل مستدام. وتعمل الحاصدة المقترحة بالاهتزازات الناجمة عن الدوامات (VIV) لتحريك المواد السائلة والتي بدورها تحوِّل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية (الشكل 2). وتجدر الإشارة إلى أن هذا البحث المُقدم من جامعة قطر مدعوم بمنحة برنامج التمويل المشترك للتعاون الدولي (IRCC-2020-017). ويتناول هذا البحث المسائل المتعلقة باستدامة الطاقة من خلال التعاون الابتكاري بين كل من جامعة قطر وجامعة السلطان قابوس (SQU) في سلطنة عمان. ويتضمن التعاون الابتكاري إجراء دراسة بحثية استراتيجية في كل من وسائل النقل المائي ووسائل النقل الهوائي، حيث يتولى الباحثون في جامعة قطر مسؤولية البحث في الموضوع الأول بينما يتولى باحثو جامعة السلطان قابوس البحث في الموضوع الثاني. وأثبتت الأبحاث المُكثفة إمكانية تنفيذ النماذج الأولية وأنظمة الطاقة الذاتية ذات الإنتاج الضخم باستخدام تقنيات التصنيع المضافة. إضافة إلى ذلك، فإن تقنيات التصنيع المضافة لأنظمة الطاقة الهجينة تتغلب على الصعوبات الجوهرية المقدمة في حصادات طاقة الاهتزاز للتيار الخطي مُنخفضة الأداء نتيجة التغيرات في البيئة.

ويُبرز البحث أن إضافة جسم دائري يُزيد من نتائج أداء حصادات الطاقة بشكل أكبر من تطبيق نظام الاهتزاز الناجم عن الجريان، وفُحصت أيضًا الأجسام المثلثية والبيضاوية والرباعية ومدى تحسينها لآليات التذبذب القائمة على الحركة غير المتوازنة. وتجدر الإشارة إلى أن أنظمة حصادات الطاقة الهجينة القائمة على الاهتزازات الكهرضغطية والكهرومغناطيسية تتمكن من حصد طاقة أكثر بنسبة 23% من حصادات الطاقة الكهرضغطية التقليدية، كما أنها أكثر فاعلية بنسبة تصل

من اليمين: الدكتور محمد روشون بوروبالي، والمهندس محمد حافظ، والدكتور جميل رينو، والدكتور أسان جاني بن عبد الملطف (الباحث الرئيسي).

إلى 52% في النظام الثنائي الكتلة وقادرة على العمل في أعماق مختلفة مغمورة بالماء. وأظهرت كتلة الأجسام الأثقل فعالية أداء أفضل ويمكن تحسينها لسرعة تدفق منخفضة في خطوط الأنابيب أو قنوات المياه. وساعدت الاختبارات المعملية الإضافية في التحقق من صحة النماذج التحليلية للتزامن مع أوضاع محددة وأوضاع عشوائية غير محددة يمكن أن تساعد في تصميم إطار عمل حصادات الطاقة القائمة على الاهتزازات الناجمة عن الدوامات. جدير بالذكر أن حصادات الطاقة الهجينة للأنابيب المغمورة بالمياه قللت من نواتج الأداء الكُليَّة بنسبة 71% بسبب تأثيرات الكتلة الهيدروديناميكية الافتراضية.

علاوة على ذلك، أدى الاقتران المغناطيسي غير الخطي إلى تحسين أداء النطاق الضيق عن طريق زيادة عرض النطاق الترددي أو عرض الحزمة بنسبة تصل إلى 35% أثناء انخفاض ملحوظ في الجهد الكهربي. وأخيرًا، أظهرت مجموعة الدوائر الكهربائية الكاملة المكونة من أربع حصادات هجينة مضبوطة



(ب) (أ)

الشكل (1): الخريطة (أ) البُنية التحتية لخطوط أنابيب الطاقة في دولة قطر (إدارة معلومات الطاقة الامريكية، 2015)؛ والخريطة (ب) توزيع الأحواض المائية في دولة قطر (فَنَك، 2021).

ناتجًا مشتركًا يبلغ 9 فولت مع خصائص تحسين عرض النطاق الترددي من جهاز اقتران مغناطيسي مركزي لتوزيع التدفق. وبوجه عام، فإنه يمكن تجميع الطاقة باستخدام تقنيات منخفضة التكلفة وقابلة للتطوير باستخدام تقنيات التصنيع المضافة ومواد التطبيقات الهندسية.

وعليه، خضع البحث التعاوني – تلبيّة لتنفيذ كافة الوظائف بنجاح – لعمليات إصدار متكررة للنماذج الأولية وإجراء الاختبارات. وأُثبت عمل النظام المتكامل في المستوى السادس أفضل مستوى من مستويات جاهزية التكنولوجيا– في الوقت الحالي– في كل من وحدات المختبرات وبيئة تدفق السوائل ذات الصلة. وساعدت هذه النتائج في دفع المساهمة في المجتمع العلمي وتحسين العمل البحثي لجامعة قطر والذي يُعزى إلى:

– الإشراف على طلبة الدراسات العليا وتدريبهم.

– نشر سبع مقالات على شبكة العلوم علاوة على وجود أربع مقالات إضافية قيد المراجعة.

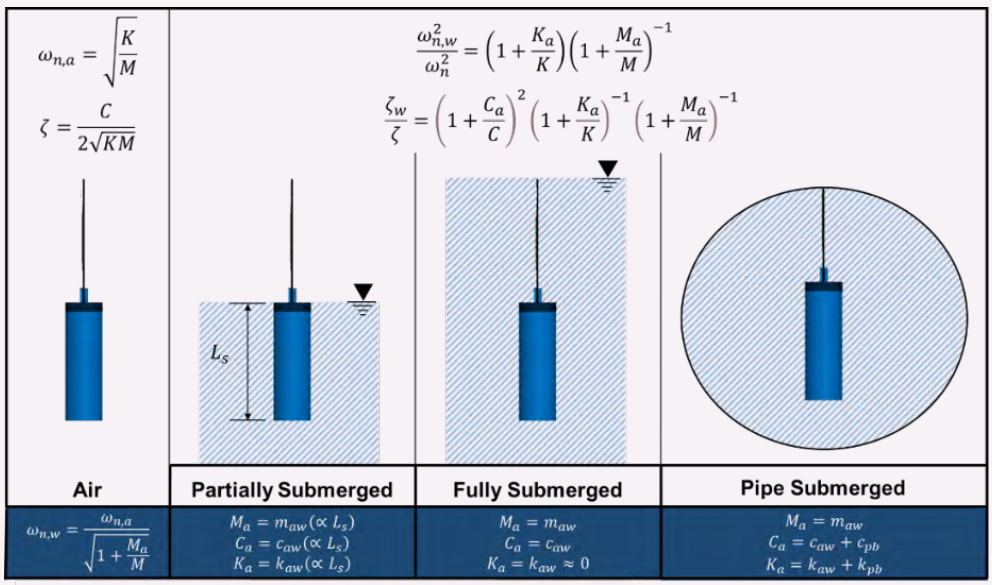
– اختيار البحث في المنتدى الهندسي السابع عشر لشركة قطر غاز والمخصص لعرض الابتكارات والنتائج العلمية.

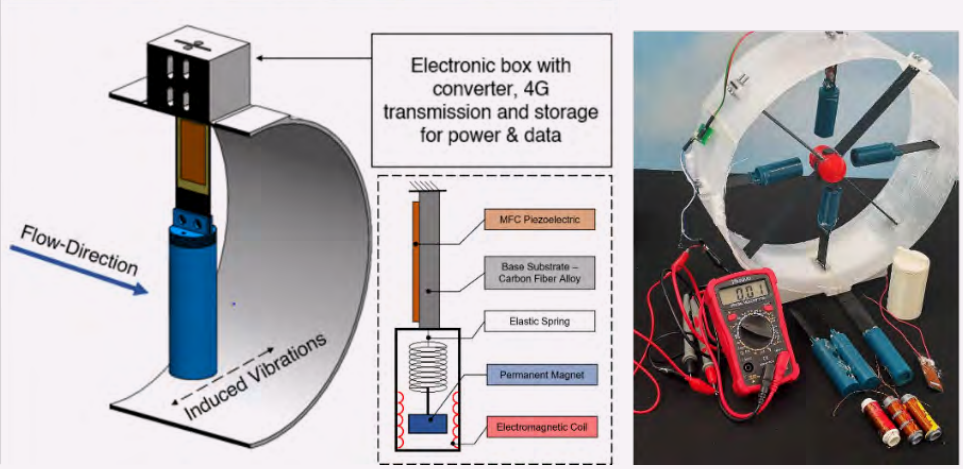
– زيادة المشاركة في الابتكارات الطلابية من خلال تمثيل جناح جامعة قطر في مُلتقى التحدي والابتكار – قطر 2021.

– نقل التكنولوجيا وحصول جامعة قطر على جائزة أفضل عرض تقديمي في المؤتمر الدولي للإلكترونيات والمعدات والأجهزة 2021.

– نشر النتائج في كلمة رئيسية في المؤتمر الدولي للإلكترونيات والمُعدات والأجهزة (ICEID 2021) ، 24 يونيو 2021 ، جامعة ماليزيا التكنولوجية.

وحاليًا، تُجرى المزيد من الأعمال على النموذج الأولي النهائي بآلية جديدة تستهدف منح براءات الاختراع أو فرص منح التراخيص مع الشركات التابعة لشركة قطر للطاقة.





الشكل (2): الملخص التخطيطي الأولي لحاصدة الطاقة الاهتزازية الناشئة عن الدوامات.

وصف الأدوية من قِبل الصيادلة:

المساهمة في قاعدة الأدلة العالمية

أ.د. ديرك ستيوارت،
أستاذ الصيدلة السريرية والممارسة
كلية الصيدلة – جامعة قطر

د. زكريا نزار،
أستاذ مساعد في قسم الصيدلة السريرية
والممارسة، كلية الصيدلة – جامعة قطر

في هذا المقال، يصف البروفيسور ديرك ستيوارت والدكتور زكريا نزار من كلية الصيدلة في جامعة قطر كيفية قيام البحث بالمساهمة في تطوُّر الممارسة الصيدلانية في جميع أنحاء العالم وبشكل أكثر تحديدًا داخل دولة قطر.

على مدى العقدين الماضيين، حدثت تطوُّرات مهمة في ممارسات الصيدلة في جميع أنحاء العالم، حيث تطوَّرت ممارسة المهنة مما كان يُنظر إليه تقليديًا على التركيز على المنتج والإمداد لتتطوَّر بشكل أكثر وتصبح نهجًا سريريًا يركز على المريض والفرد بشكل أكبر. وفي حين أن وصف الأدوية كان يقتصر في شكله التقليدي على الأطباء، إلا أن التطوُّرات السريعة في سياسات وممارسات الرعاية الصحية أدت إلى تقديم الوصفات الدوائية بواسطة الصيادلة في العديد من بلدان العالم، بما في ذلك المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية وكندا ونيوزيلندا. وتبحث عدد من البلدان الأخرى بما فيها دولة قطر إمكانية توسيع نطاق عمل الصيادلة ليشمل القيام بوصف الأدوية.

وتعتبر الوصفات الدوائية بواسطة الصيادلة أكثر تطوُّرًا في المملكة المتحدة، وذلك مع التغييرات القانونية التي تتيح تنفيذ الوصفات والتي حدثت في العام 2003، ففي المملكة المتحدة يمكن للصيادلة وضمن اختصاصهم القيام بوصف نفس مجموعة الأدوية التي يصفها الأطباء. وهناك برنامج تعليمي محدد ومعتمد على مستوى الدراسات العليا يجب على الصيدلاني إكماله قبل إن يتم تسجيله كصيدلاني معتمد لوصف الدواء لدى هيئة الترخيص في المجلس العام للصيدلة.

قبل انضمام البروفيسور ديرك ستيوارت إلى جامعة قطر عام 2019، وعندما كان في جامعة روبرت جوردون، قاد تطوير البرامج التعليمية التي تؤهل الصيادلة ليصبحوا صيادلة معتمدين لوصف الدواء في اسكتلندا، وكذلك قاد مجموعة بحثية مشهورة عالميًا تُوجت بأكثر من 40 بحثًا مُراجعًا من قبل النظراء، ومنحة بحثية ذات قيمة كبيرة وإكمال الدكتوراه.

تعاونت هذه المجموعة مع العديد من الشخصيات والشبكات الرئيسية عبر العالم، بما في ذلك أعضاء هيئة تدريس في كلية الصيدلة بجامعة قطر متمثلين في الدكتور محمد دياب، والأستاذ الدكتور أحمد عويسو، والدكتورة آلاء العويسي، والدكتورة مونيكا زولازي، والدكتور زكريا نزار. وكذلك تم التعاون مع الدكتورة موزة الهيل، والدكتور عبد الرؤوف بالي فالابيلا، والدكتور وسام القاسم، والدكتور بيني توماس، من مؤسسة حمد الطبية.

قدم هذا البحث مساهمة كبيرة للبحوث العالمية التي أظهرت أدلة مقنعة على فعالية وسلامة الوصفات الدوائية التي يقدمها الصيدلاني. فعلى سبيل المثال، أظهرت مراجعة لست وأربعين دراسة حول وصفات لأدوية قدمت من قِبل الصيادلة مقارنة بالأطباء لمجموعة من الحالات القصيرة وطويلة الأجل أن وصفات الصيادلة كانت على الأقل بنفس فعالية وأمان تلك التي قدمها الأطباء.

وفي نفس السياق، فقد تخرجت الدكتورة تسنيم جبارة، من كلية الصيدلة بجامعة قطر، وحصلت على درجة الدكتوراه من جامعة روبرت جوردون تحت إشراف البروفيسور ديرك مع مساهمة من الأستاذ أحمد وفريق مؤسسة حمد الطبية. وكانت الورقة الأولى من دراستها للدكتوراه عبارة عن مراجعة لجميع الدراسات في جميع أنحاء العالم التي تبحث في آراء الجمهور والمرضى والأطباء والممرضات والصيادلة وغيرهم حول الوصفة الدوائية التي يقدمها الصيدلاني، حيث وجدت دعمًا هائلاً وفوائد إيجابية من حيث رعاية المرضى والرضا عن الرعاية المقدمة، مما قدم دليلاً على قبول الوصفة الدوائية التي يقدمها الصيدلاني من قبل العديد من المجموعات. ومن ثم انتقلت الدكتورة تسنيم إلى الدراسة التالية التي تضمنت مقابلات معمقة مع عدد من الشخصيات المؤثرة في دولة قطر من كبار الأطباء والصيادلة والممرضات من عدة مؤسسات صحية. كما قابلت ممثلين من الجامعة وصُنَّاع سياسات الرعاية الصحية وممثلين عن المرضى ومن عامة الناس، حيث كانت هناك مستويات عالية من الدعم لتوسيع أدوار الصيدلاني لتشمل وصف الأدوية. ومن بين النتائج المهمة التي توصلت إليها الدراسة أن هناك حاجة إلى توضيح كيفية عمل الصيدلاني كمقدم لوصفة دوائية في دولة قطر والارتقاء بشؤون التعليم والتدريب ذات العلاقة. كما تم طرح الحاجة لمناقشة ترخيص الصيادلة كمقدمي وصفات طبية مع إدارة المهن الصحية بوزارة الصحة العامة في دولة قطر. وفي الدراسة التالية للدكتوراه عملت الباحثة تسنيم مع نفس المجموعات لتطوير إطار عمل لدعم التطوير والتنفيذ المحتمل لعمل الصيدلاني كمقدم للوصفة الطبية في دولة قطر.

كما ساهم عدد من الدراسات البحثية ذات الصلة في جامعة قطر في تطوير المعرفة حول وصف الدواء بواسطة الصيدلاني. حيث بحث الدكتور محمد دياب وآخرون، آراء صيادلة المستقبل حول وصف الأدوية بواسطة الصيدلاني وإمكانية تطبيق ذلك في دولة قطر، وقد أيدت الأغلبية وصف الصيدلاني للأدوية في دولة قطر. وأظهرت النتائج أن هناك حاجة لبرنامج تعليمي محدد يعمل على تأهيل الصيادلة لوصف الأدوية بشكل آمن وفعَّال. وقد أظهرت مقارنة بكالوريوس العلوم في الصيدلة في جامعة قطر بكفاءات وصف الأدوية الدولية، أن البرنامج تناول بالفعل معظم الكفاءات المطلوبة لوصف الأدوية.

ومنذ وصول البروفيسور ديرك إلى دولة قطر واصل البحث الدولي عن وصف الصيادلة للأدوية، وبالتعاون مع الدكتور زكريا نزار، وأفراد من مؤسسة حمد الطبية، تم تلقي تمويل بحثي كجزء من دورة أبحاث منحة حمد الداخلية. وقد تم نشر هذه الدراسة مؤخرًا في المجلة الدولية للصيدلة السريرية، حيث بحثت في رغبات الصيادلة في مؤسسة حمد الطبية في أن يصبحوا صيادلة واصفين للأدوية ومدى استعدادهم للقيام بالتعلم ليصبحوا كذلك. وكانت الدراسة عبارة عن مزيج من الاستبيان متبوعًا بمجموعات مناقشة مُعمَّقة. واعتبر معظم الذين أكملوا الاستبيان بأن لديهم الاستعداد للقيام بتقديم الوصفات الدوائية وخصوصا أولئك الذين يشغلون مناصب عُليا. وقد قدمت مخرجات مجموعة المناقشة المزيد من الشرح لهذه النتائج مع إظهار الرغبة في تحسين رعاية المرضى وسلامتهم والدافعية الشخصية.

تقود جامعة قطر الأبحاث في منطقة الشرق الأوسط في مجال وصف الصيادلة للدواء، ومن المهم ترجمة نتائج هذه الدراسات إلى ممارسة فعلية. حيث تعمل حاليًا مجموعة من الباحثين في كلية الصيدلة مع الدكتورة موزة الهيل، المدير التنفيذي للصيدلة في مؤسسة حمد الطبية، وفريقها وممثلي وزارة الصحة العامة، ويجري وضع الخطط لتقديم مقترح إلى جامعة قطر لتطوير وتنفيذ برنامج تعليمي يؤهل الصيادلة لوصف الدواء، والذي يتم تطويره من مجموعة البرامج الموجودة حاليًا في جميع أنحاء العالم، وخاصة من المملكة المتحدة وكندا.

ويقدر المؤلفون مساهمة أعضاء هيئة تدريس رئيسيين آخرين من كلية الصيدلة في جامعة قطر في دراسات بحثية محددة مدرجة في برنامج العمل، منهم الدكتور محمد دياب، والأستاذ الدكتور أحمد عويسو، والدكتورة آلاء العويسي، والدكتورة مونيكا زولازي.

كرسي اليونيسكو في علوم البحار
جامعة قطر – قطر

منظمة الأمم المتحدة
للتربية والعلم والثقافة

إنجازات كرسي اليونيسكو في علوم البحار بجامعة قطر

أ.د. فيتاموني بونوموني
أستاذ كرسي اليونيسكو في علوم البحار، مركز العلوم البيئة - جامعة قطر

من اليمين: الأستاذ الدكتور حمد آل سعد الكواري، مدير مركز العلوم البيئية، والأستاذ الدكتور فاضل السعدوني، أستاذ باحث في المركز، والأستاذ الدكتور فيتاموني بونوموني، أستاذ كرسي اليونيسكو في علوم البحار.

أُطلق «كرسي اليونيسكو في علوم البحار بجامعة قطر» رسميًا في شهر ديسمبر لعام 2020 ليكون الأول من نوعه في المنطقة، وقد كُرِّست خطته البحثية تحديدًا في «علم محيطات (أقيانوغرافيا) الخليج العربي مع التركيز بشكل خاص على المنطقة الاقتصادية الخالصة لدولة قطر»، وتغطي هذه الخطة المكونات الطبيعية وتأثير الأنشطة البشرية المتعلقة بالخليج العربي مثل: حركة المياه في الخليج العربي، وتأثيرات التغير المناخي، وارتفاع مستوى سطح البحر، ورياح الشمال والأمواج، وتغيير التضاريس بسبب العمليات والتطورات الساحلية والبحرية، والتلوث البحري. وعلى الرغم من تركيز البحث على المنطقة الاقتصادية الخالصة لدولة قطر فإنه لا يمكن فصل أقيانوغرافيا الخليج العربي عن بحر العرب والمحيط الهندي، لذا، فإن البحث إذا تعرض لأقيانوغرافيا الخليج العربي، فإنه يضع بحر العرب في الاعتبار وخاصةً عند إجراء البحوث المتعلقة بالنمذجة التحليلية.

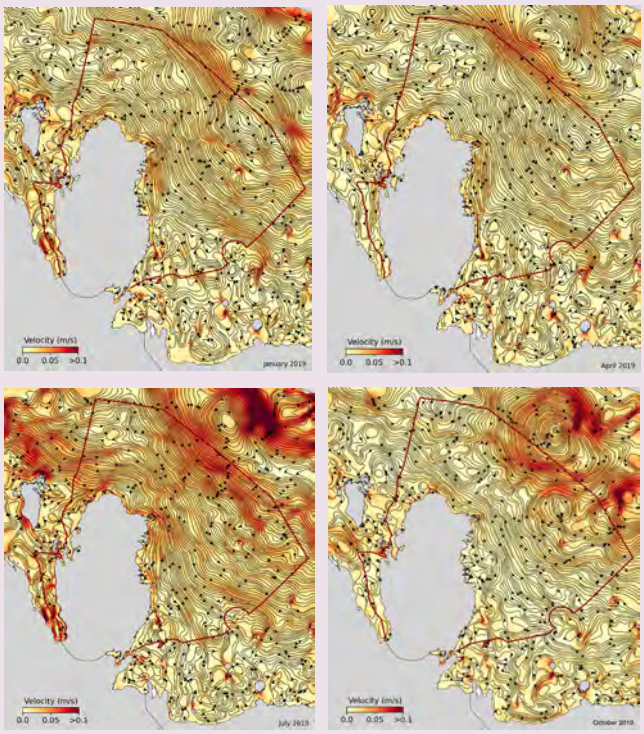
قام مركز العلوم البيئية بعدد من الدراسات العلمية والأنشطة التي تصب في تحقيق أهداف كرسي اليونيسكو وخطته البحثية ومن الدراسات العلمية المُطبقة: دراسة نظام نمذجة المحيطات متعدد المقاسات للمنطقة الوسطى من الخليج العربي، وتحدد الدراسة التغيرات الموسمية في التيارات والدوامات في المنطقة الاقتصادية الخالصة لدولة قطر (الشكل 1). وللمرة الأولى، يتم خلال فصل الشتاء في الخليج العربي، رصد أربعة أعاصير معاكسة للدوامات في خليج سلوى وجنوب البحرين سرعان ما تلاشت لاحقًا خلال الربيع، ثم تشكلت مرة أخرى خلال بداية فصل الصيف، وتلاشت جزئيًا في فصل الخريف. وعلى المقياس البُنيوي، يكون التدفق في الغالب مدفوعًا بعملية المد والجزر ويمكن أن يشتد إلى أكثر من متر واحد في الثانية خلال الممرات الضيقة مثل التي تقع بين حواجز الأمواج أو داخل الممرات المائية الاصطناعية.

كما درس المركز دور رياح الشمال والرياح الشرقية في خصائص الأمواج على طول السواحل القطرية حيث تهيمن رياح الشمال خلال فصلي الشتاء وبداية فصل الصيف على موجات الخليج العربي (المشار إليه فيما بعد بـ «الخليج»). وتشير النتائج إلى أن رياح «ناشي» تؤثر على السواحل الشرقية والشمالية الشرقية لدولة قطر بموجات أعلى من تلك الناتجة عن رياح الشمال، ولوحظ أن الأمواج الناتجة عن رياح «ناشي» الشرقية الاستثنائية خلال شهر مارس 2019 ساهمت في تكوين أعلى متوسط للأمواج العالية شهريًا، الأمر الذي يُمثل انحرافًا عن نظام الأمواج طويل المدى المألوف في منطقة الخليج.

وتوصل الباحثون في المركز إلى الحد الأقصى لسرعة الرياح الشمالية وارتفاع الأمواج في كل من بحر العرب والخليج العربي والبحر الأحمر، ويُظهر تحليل الظواهر المناخية واتجاهات السرعة القصوى للرياح الشمالية وارتفاع الأمواج

الأعظم في بحر العرب والخليج العربي والبحر الأحمر خارج فصل الرياح الموسمية– وهو تحليل يستند على أربعين عامًا من قياسات المركز الأوروبي للتنبؤات الجوية المتوسطة المدى– أن أقصى سرعة للرياح الشمالية في شمال بحر العرب بما في ذلك بحر عُمان تشهد هبوطًا كبيرًا وملحوظا بمعدل (-1.4 سم / ثانية / سنة) وسجل متوسط الارتفاع الأعظم للأمواج (0.67 سم / سنة)، بينما أظهر كل من الخليج العربي والبحر الأحمر اتجاهات مناطقية مغايرة، مما يشير إلى هيمنة التأثيرات المحلية على التغيرات المناخية الإقليمية.

وتطرق المركز إلى التراكم والتكوين التاريخي للمركبات الكيميائية «الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات» في بقايا الرواسب بالخليج العربي، وتشير النتائج إلى أن مجموع تركيز 16 مادة مهمة من مركبات الهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات في بقايا الترسبات قد تراوح من 0.05 إلى 2.54 نانوجرام في الجرام$^{-1}$ بمتوسط قيمة 0.74 نانوجرام في الجرام$^{-1}$، وهذه القيم أقل من تلك الموجودة في النظم الساحلية الأخرى. وتبين دراسة النطاقات المحسوبة لقيم الكمية السامة المكافئة للهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات أنها تساوي (0 إلى 0.88 نانوجرام في الجرام$^{-1}$) والتي تعد أقل بكثير من المستوى المأمون (600 نانوجرام في الجرام$^{-1}$)، وعلاوة على ما سبق درس باحثو مركز العلوم البيئية بجامعة قطر التوزيع المكاني والمصادر والمخاطر البيئية للهيدروكربونات العطرية متعددة الحلقات على طول السواحل القطرية.



الشكل (1): يوضح أنماط التغيرات الموسمية في التيارات والدوامات في المنطقة الاقتصادية الخالصة لدولة قطر: (أ) يناير 2019، (ب) أبريل 2019، (ج) يوليو 2019، (د) أكتوبر 2019.

وفي دراسة العوامل المؤثرة على التوزيع الرأسي للجسيمات البلاستيكية الدقيقة «اللدائن الدقيقة» في الترسبات الساحلية حول جزيرة رأس راكان بدولة قطر، تبين أنه تسود الجسيمات البلاستيكية الدقيقة على هيئة حبيبات في الطبقة السطحية، في حين تنتشر الجسيمات البلاستيكية الدقيقة ذات شكل الألياف الدقيقة في رواسب القاع. ويعرض الشكل 2 أنواعًا مختلفة (البقايا والأغشية والألياف والحبيبات والرغويات) من جزيئات البلاستيك الدقيقة في رواسب الشاطئ. وتُمثل هذه الدراسة الأولى من نوعها حيث أوضحت التباين الكبير لجزيئات البلاستيك الدقيقة في منطقة الخليج، وأفادت النتائج في توضيح المنحنى التاريخي للتلوث الناجم عن الجسيمات البلاستيكية الدقيقة في الخليج، ودرس الباحثون في مركز العلوم البيئية بجامعة قطر مصادر المخلفات البحرية على طول الساحل الغربي لدولة قطر وتوزيعها وخصائصها.

كما درس الباحثون في المركز الكائنات البحرية الحية العالقة مع الحطام البحري العائم والمتواجدة على طول الخليج العربي، ويُعد الحطام البحري العائم ومجتمعات التجديف المرتبطة به أحد عوامل الإجهاد لمكونات النظام البيئي الرئيسية والتنوع البيولوجي العالمي وصحة الإنسان. وأظهر التحليل وجود 18 نوعًا من المُخلفات التي تنتمي إلى 5 من الكائنات الحية وهي (العلقيات أو الديدان البحرية والمفصليات والمرجانيات والرخويات والاسفنجيات) العالقة مع الحطام البحري العائم وذلك ما يوضحه (الشكل 3). وتنتشر أنواع من الحطام البحري العائم والمخلفات البحرية بشكل أكبر في المواقع الوسطى والشمالية الغربية من دولة قطر مقارنة بغيرها من المواقع.

أنشطة كرسي اليونيسكو في علوم البحار:

- نظم مكتب البحث والدراسات العليا بجامعة قطر حلقة نقاشية بعنوان «المعلوم والمجهول في مياه الخليج العربي»، في يناير 2021، ضمن سلسلة الأربعاء البحثي لغرض التعريف بأهداف كرسي اليونيسكو حيث شارك في النقاش باحثون من كل من جامعة الكويت وجامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان.
- دُعي ممثلو كرسي اليونيسكو للتحدث عن «تجربة جامعة قطر في تأسيس كرسي اليونيسكو»، أثناء اجتماع دول مجلس التعاون الخليجي في «برنامج كرسي اليونيسكو وتوأمة الجامعات (يونيتون)»، الذي نظّمه مكتب اليونيسكو في الدوحة ومسقط والقاهرة في مارس 2021. وتَمثّل الهدف من ذلك في إيضاح ونشر المعرفة حول فرصة تأسيس كراسي اليونيسكو في الجامعات ووزارات التعليم العالي في دول مجلس التعاون الخليجي العربي.

- شارك كرسي اليونيسكو في حلقة نقاشية شبه إقليمية حول «إصدار طبعة تقرير الأمم المتحدة العالمي عن الموارد المائية لعام 2021 – تقدير قيمة المياه»، والمُنظمة من اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون مع مكتب اليونيسكو لدول مجلس التعاون الخليجي واليمن وجامعة قطر في أبريل 2021.
- دُعي ممثلو كرسي اليونيسكو للتحدث عن «الأنشطة المتعلقة بالاقتصاد الأزرق في المنطقة الاقتصادية الخالصة لدولة قطر»، في «الاقتصاد الأزرق للمحيط الهندي نحو عقد الأمم المتحدة لعلوم المحيطات من أجل التنمية المُستدامة (2021-2030)»، في مايو 2021، والمُنظم من قبل قمة الاقتصاد الأزرق للمحيط الهندي (IOCINDIO) ومنظمة اليونيسكو.
- حضر أستاذ كرسي اليونيسكو الدورة الحكومية الدولية الثامنة للجنة الإقليمية التابعة للهيئة الحكومية الدولية لعلوم المحيطات لمنطقة المحيط الهندي الوسطى والتي عقدت في مايو 2021.

وأخيرًا، تم تضمين أهداف كرسي اليونيسكو في 3 مقترحات بحثية قدمت إلى برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي في دورته الرابعة عشرة و4 مقترحات بحثية للمنح الداخلية بجامعة قطر. ومن المشاريع المخطط لها، مشروع إعداد أطالس للتيارات والأمواج، حيث لا تتوفر حاليًا أية معلومات شاملة عن طبيعة التيارات والأمواج في المنطقة الاقتصادية الخالصة لدولة قطر باستثناء بعض البيانات المتفرقة – الضرورية للعمليات والتطورات الساحلية والبحرية والسياحة، ولذلك تم التخطيط لإعداد أطالس للأمواج والتيارات باستخدام النمذجة ومعطيات الأقمار الاصطناعية الموقعية. ومشروع تغير التضاريس الناتجة عن الأنشطة الساحلية والبحرية، ويهدف إلى تحديد تغير التضاريس على طول ساحل دولة قطر في آخر 50 عامًا باستخدام قياسات الحقيقة الأرضية وبيانات النمذجة والاستشعار عن بعد وتقدير معدلات نقل الترسبات لاسيَّما في المناطق المجاورة للتطورات العمرانية؛ لتحديد مناطق التآكل، ومناطق تراكم الترسبات، واقتراح تدابير علاجية لتآكل السواحل، (وهي معلومات ضرورية مهمة لكل من المجلس الوطني للسياحة وزارة التجارة والصناعة ووزارة البلدية ووزارة البيئة والتغير المناخي والجهات المعنية الأخرى). ويسعى المركز للاستفادة من وحدة «طائرة بدون طيار Drones» الموجودة في كلية الهندسة بالجامعة والمزودة بجهاز استشعار، وذلك لتحديد التغيرات على السواحل ورسم خرائط لتركيز الكلوروفيل وتوزيعه ودراسة الترسبات العالقة وتوزيع مرجانيات المياه الضحلة ومروج الأعشاب البحرية.

الشكل (2): يعرض أنواعًا مختلفة (البقايا والأغشية والألياف والحبيبات والرغويات) من جزيئات البلاستيك الدقيقة في رواسب الشاطئ من جزيرة رأس راكان.

الشكل (3): الكائنات البحرية الحية العالقة مع الحطام البحري العائم (FMD) والمتواجدة على طول الساحل الغربي لدولة قطر.

حوار مع مخترع:
حنين وديع عبدالرازق

طالبة دكتوراه في برنامج الهندسة الكيميائية
كلية الهندسة - جامعة قطر

تُعد المياه النظيفة من أهداف التنمية المستدامة في دولة قطر، التي تسعى لتطوير وتنفيذ استراتيجيات لتحسين أمنها المائي، وجنبًا إلى جنب تقوم جامعة قطر بدور فعَّال في تلبية احتياجات صناعة تحلية المياه من خلال تقنيات مبتكرة في البحث العلمي لمعالجة المياه، وتبادل الخبرات بين الأوساط الأكاديمية والصناعية، وفي ابتكار مميز لتنقية المياه للاستخدام التجاري تشاركنا في هذا العدد، الطالبة المخترعة حنين عبد الرازق، طالبة الدكتوراه في برنامج الهندسة الكيميائية بجامعة قطر.

الطالبة حنين كيف تقدمين نفسكِ للمجتمع الجامعي؟

أنا طالبة دكتوراه في السنة الرابعة في تخصص الهندسة الكيميائية بجامعة قطر. لقد بدأت مسيرتي التعليمية في جامعة قطر في عام 2008 منذ أول قبول لي للدراسة في كلية الهندسة. تخرجت عام 2013 من بكالوريوس الهندسة الكيميائية وعام 2016 من ماجستير علوم المواد والتكنولوجيا، كلاهما من جامعة قطر. وحصلت على منحة البحوث للدراسات العليا من المدينة التعليمية لدراسة الدكتوراه بجامعة قطر في عام 2018. يتضمن عملي الحالي في أطروحة الدكتوراه تصميم واختبار أغشية بوليميرية لمعالجة المياه على نطاق كبير تحت إشراف الأستاذة الدكتورة ماجدة خريشة، أستاذة ورئيس قسم الهندسة الكيميائية في جامعة قطر.

هناك حاجة ماسة للمياه العذبة على كوكب الأرض ويتميز ابتكاركِ بترشيح المياه، حدِّثينا عن فكرة الابتكار بشرح مبسط؟

تمكنت من خلال عملي في رسالة الدكتوراه أن أصمم منتجًا تجاريًا قائمًا على تكنولوجيا مبتكرة في مجال تنقية المياه باستخدام طرق معالجة مُطوَّرة على نطاق كبير. وبناءً على النتائج المختبرية، تم العمل على تحسين أداء الترشيح والحصول على معدلات أنقى من المياه المعالجة من خلال تطبيق أنظمة المياه المحمولة المتقدمة الخاصة للمستهلكين على المستوى المحلي والعالمي.

تعلمنا منذ الصغر أن الماء يجري ترشيحه، ما الذي يميز ابتكاركِ عن غيره من طرق الترشيح؟

من الضروري العمل على تطوير منتج ذي خصائص ميكانيكية عالية لكي يتمكن من تحمل الظروف الإنتاجية الصعبة خصوصًا في القطاع الصناعي. لقد عملت على تحسين خصائص عناصر المنتج وأخذت بعين الاعتبار تصميمه المميز بحيث تسهل إمكانية تطبيقه وتفعيله في الشركات والصناعات على أرض الواقع. جميع نتائج البيانات التجريبية للمنتج تدعم إمكانية تطبيق المنتج التجاري المقترح والذي سوف يساهم بشكل فعَّال في تلبية الاحتياجات المحلية والعالمية المتزايدة على مياه الشرب النقية.

بعد حصول الابتكار على براءة اختراع، كيف سيتم تطبيقه في السوق المحلية والعالمية؟

بعد الحصول على براءة اختراع سوف ينتقل فريقنا البحثي من مرحلة التجارب المخبرية إلى مرحلة التركيز على تصنيع وتوزيع المنتج التسويقي في دولة قطر والعالم على مستوى صناعي أكبر. وسنقوم من خلال منتجنا بالتعاون مع شركات تحلية مياه عالمية بالمساهمة في تلبية احتياجات الأمن المائي طويلة الأجل في دولة قطر. ومن هذا المنطلق، سيكون هدفنا في مرحلة تسويق المنتج هو معالجة مشكلة الإسراف في استخراج المياه الجوفية، والذي سببه ارتفاع معدلات استهلاك المياه في دولة قطر، حيث أن الهدف الأساسي من براءة الاختراع لدينا هو توفير مصدر مهم من مصادر إنتاج المياه العذبة الصالحة للشرب في السوق القطري والعالمي.

من وجهة نظركِ كيف تخدم القطاعات الصناعية الابتكارات الهندسية؟

التطوُّر التكنولوجي للثورة الصناعية الرابعة أصبح قادرًا على معالجة أنظمة الإنتاج العالمية من خلال استراتيجيات حديثة ومبتكرة ومطوَّرة. وبذلك غدت القطاعات الصناعية قادرة وبشكل فعَّال على تحقيق العديد من التطبيقات الهندسية من خلال تفعيل استراتيجيات التنفيذ لنموذج العمل. أنا أعتقد بأنه من الممكن الآن تحويل التقنيات المبتكرة وتصميمها بحيث يتم تطويرها وتصنيعها كمنتج قابل للتسويق. والجدير بالذكر بأنه هنالك عدد كبير من الشركات الهندسية تعتمد منتجاتها على خطة تسويقية تأخذ بعين الاعتبار دعم القطاع الصناعي لتخدم شريحة كبيرة من العملاء في شتى المجالات.

ما هي العقبات والصعوبات التي تقف أمام أي اختراع؟

بصفتي باحثة في هذا المجال، أصبحت أدرك مدى صعوبة الاختراع الفعلي مقارنةً بالتسويق التجاري. في الواقع، تتطلب عملية التسويق الكثير من الوقت والجهد للعثور على الفكرة الصحيحة وعناصر التصميم

الطالبة حنين عبدالرازق والأستاذة الدكتورة ماجدة خريشة.

المناسبة لتجنب أية مفاهيم خاطئة محتملة. لقد كان من المفيد بالنسبة لي أن أتعلم كيف أن عملية صنع اختراع تكنولوجي جديد تحكمها «التجربة والخطأ». فكلما عملت على خطة الاختراع التجاري، كلما فهمت بشكل أفضل كيف أن امتلاك ميزة تنافسية مستدامة ستساعد في تحقيق النجاح على المدى الطويل. إن عملية الاختراع برمتها مليئة بالعقبات، خاصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا المتقدمة. ونحن بحاجة إلى تجهيز أنفسنا بالمعرفة والمهارات المناسبة لابتكار منتجات تكنولوجية مفيدة ويسهل استخدامها من قِبل المستهلكين.

ما تقييمكِ كطالبة، لدعم جامعة قطر في إعداد طلبة متميزين في البحث والابتكار؟

كطالبة في كلية الهندسة، أنا ممتنة لجميع جهود الكلية وأعضاء هيئة التدريس في مساعدة الطلبة على إنتاج أبحاث عالية الجودة تتماشى بشكل مباشر مع ركائز البحث في جامعة قطر. وأدعو جميع طلبة جامعة قطر الذين لديهم اهتمامات مماثلة للبحث المبتكر والتسويق وريادة الأعمال والمشاركة في برامج وورشات عمل الابتكار التي يقدمها مكتب جامعة قطر للابتكار الاستراتيجي والريادة والتنمية الاقتصادية (SIEED)، حيث تساهم أنشطتهم التعليمية بشكل فعَّال في تطوير أفكار البحث المختلفة لدى الطلبة وتزويدهم بكل الدعم اللازم لتحويل هذه الأفكار إلى اختراعات مبتكرة. وأنا كطالبة دراسات عليا مهتمة بهذا المجال، أعتبر نفسي إحدى قصص النجاح لجامعة قطر من خلال مساهمتي في الأنشطة التعليمية التي تجمع بين الابتكار التكنولوجي ومنهجيات الهندسة المتقدمة.

ما هي طموحاتكِ المستقبلية وأين تريدين أن تصلي باختراعكِ؟

عملية الابتكار بأكملها مليئة بالدراسة واكتساب معرفة جديدة في مواضيع البحث المتطوِّر، وأهدف مستقبلاً إلى المساهمة في تلبية احتياجات الأمن المائي طويلة الأجل في المجتمعات الوطنية والعالمية. وأعمل بجد وتفانٍ على تطوير منتجي المبتكر لأساهم بشكل فعَّال في المجتمع والقطاع الصناعي من خلال الوصول إلى مرحلة التسويق الفعلي للمنتج.

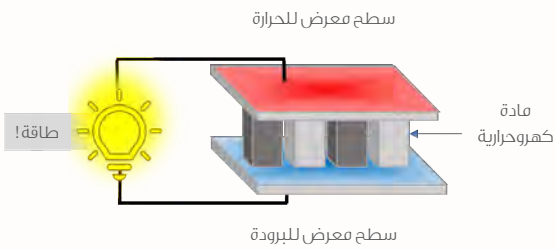
ابتكار لرفع كفاءة مواد كهروحرارية بتقنيات بسيطة وصديقة للبيئة

فرح محمد الميقاتي
باحث مساعد، برنامج علوم وتكنولوجيا المواد، كلية الآداب والعلوم
وطالبة دكتوراه، برنامج علوم وهندسة المواد، كلية الهندسة
جامعة قطر

الطالبة فرح الميقاتي والدكتور خالد يوسف، أستاذ مشارك ومنسق برنامج ماجستير علوم وتكنولوجيا المواد في كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر.

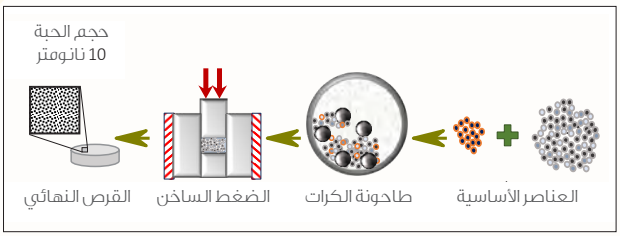
أشارت الدراسات أن أكثر من 50% من الطاقة المُنتجة في جميع أنحاء العالم تُهدر على شكل حرارة، مما يعني أنه في كل مكان حولنا تقريبًا، توجد طاقة يمكن إعادة استخدامها والاستفادة منها. على سبيل المثال، الاستفادة من حرارة أشعة الشمس المباشرة، خاصة في دولة قطر، حيث تصل درجة الحرارة خلال فصل الصيف إلى 40 درجة مئوية، أو الاستفادة من الحرارة الخارجة من أجزاء سيارتك أثناء القيادة، كالمحرك ونظام العادم. تخيل لو أنك قادر على استعادة هذه الحرارة الضائعة واستخدامها لتشغيل أجزاء أخرى من سيارتك كالراديو والأضواء، أو حتى استخدامها لتشغيل ساعة يدك أو لشحن هاتفك المحمول وأجهزة الحاسوب الخاصة بك.

في الحقيقة، تمثل الأجهزة الكهروحرارية –التي توفر تحويلاً مباشرًا بين الحرارة والكهرباء– وسيلة فعَّالة وآمنة لالتقاط الحرارة المُهدرة وتحويلها لطاقة. تتمثل المزايا البارزة للأجهزة الكهروحرارية في أنها صلبة بالكامل، خالية من الضوضاء، ولا تتطلب أجزاءً متحركة. المتطلب الوحيد لتوليد الكهرباء من خلال وحدة كهروحرارية هو وجود اختلاف في درجة الحرارة على سطحها (مثال على كيفية توليد الطاقة باستخدام جهاز كهروحراري موضح في الشكل 1).



الشكل (1): نموذج توضيحي لجهاز كهروحراري.

يعتبر مركب البزموث تيلوراید (Bi_2Te_3) من أكثر المواد الكهروحرارية المُميزة، ومع ذلك فإن استخدام هذه المادة مقيد بشدة بسبب قلة كفائتها في تحويل الطاقة. من أجل تحسين كفاءة مواد البزموث تيلوراید وإدخالها إلى الأسواق التجارية، قام فريق البحث من برنامج علوم وتكنولوجيا المواد بكلية الاداب والعلوم، متمثلاً بالدكتور خالد يوسف، أستاذ مشارك ومنسق برنامج ماجستير علوم وتكنولوجيا المواد، والمهندسة فرح الميقاتي، باحث مساعد وطالبة دكتوراه، بابتكار طريقة بسيطة واقتصادية لإنتاج مواد البزموث تيلوراید عالية الكفاءة. تكمن براءة الاختراع في استخدام مواد الحشو النانوية وطرق المعالجة المتوفرة والبسيطة (كالطحن الميكانيكي والضغط الساخن) بطريقة فريدة من نوعها والتي من شأنها تحسين الخصائص الكهروحرارية لمواد البزموث تيلوراید (الشكل 2).



الشكل (2): إنتاج سبائك البزموث تيلوراید باستخدام الأساليب الاقتصادية والخضراء.

يُعد التقدم الذي أحرزه الباحثون حتى الآن في تحسين كفاءة مواد البزموث تيلوراید ضئيلاً جدًا ولا يُمكِّن من استخدامها بشكل تجاري في الأسواق، بالرغم من المحاولات المستمرة في ابتكار طرق حديثة قد تكون معقدة أو تتطلب استخدام مواد كيميائية ضارة من أجل تحسين خصائص هذه المواد. في المقابل، يُمثل هذا الابتكار أول إنتاج على الإطلاق لمادة البزموث تيلوراید بكفاءة عالية عبر تقنية معالجة بسيطة ومتوفرة وبطريقة مبتكرة، حيث قام فريق البحث بدراسة تأثير العوامل المختلفة – كالوقت المناسب لإضافة حشوات النانو، ومعدل تسخين العينة، ومقدار الضغط ودرجة الحرارة المناسبين– بشكل منهجي متكامل، وأظهرت النتائج أهمية استخدام المعايير الملائمة خلال التحضير في تحسين الخواص الكهروحرارية لمادة البزموث تيلوراید والتي بدورها تُعزز كفاءة الجهاز النهائي.

إن توفير طاقة نظيفة ومستدامة ومتجددة أمر بالغ الأهمية لتلبية الاحتياجات وللحد من التلوث البيئي، وتمثل كل دراسة يتم اتخاذها في هذا المجال خطوة إلى الأمام نحو عالم أكثر كفاءة في استخدام الطاقة، وخطوة أقرب إلى تحقيق المعايير المطلوبة لرؤية دولة قطر الوطنية 2030 للتطورات البيئية والاقتصادية المستدامة.

نشرت المجموعة البحثية للدكتور خالد يوسف في برنامج الماجستير لعلوم وتكنولوجيا المواد، العديد من المقالات في مجلات علمية مرموقة منذ بداية رحلتهم مع المواد الكهروحرارية، وبالأخص، البزموث تيلوراید. امسح الباركود وتعرف على بعض هذه الأبحاث.

التحليل التجريبي والنمذجة لمركب البزموث تيلوراید وحشوات الجرافين النانوية.

تأثير المواد النانوية المختلفة على السلوك الكهروحراري لمواد البزموث تيلوراید.

تأثيرات السلامة الهيكلية للجرافين على الخواص الكهروحرارية لسبائك البزموث تيلوراید.

تطوير مُحفز كيميائي جديد لتحويل الغاز الاصطناعي (Syngas) إلى هيدروكربونات سائلة في درجات حرارة وضغط منخفضة (تفاعلات فيشر - تروبش)

أحمد سليمان

كيميائي أول، مركز أبحاث الغاز، كلية الهندسة - جامعة قطر

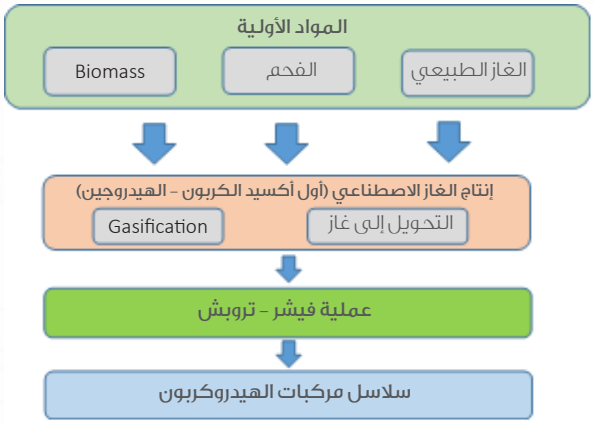
يُعد الفحم أحد المواد الأولية الأكثر شيوعًا لإنتاج الغاز الاصطناعي (Syngas) وهو ما يُطلق عليه (الفحم إلى السوائل «CTL» أو الغاز الطبيعي (الغاز إلى السوائل «GTL») أو الكتلة الحيوية (الكتلة الحيوية إلى السائل «BTL»)، على النحو الموضح في الشكل 1، وتُستخدم تكنولوجيا فيشر – تروبش (FTS) لتحويل الغاز الاصطناعي (Syngas) إلى وقود اصطناعي، وحاليًا يتم استخدام هذه التقنية لإنتاج هيدروكربونات سائلة نظيفة (C_{25} – C_5) في كل من دولة قطر وماليزيا وجنوب أفريقيا والصين، بحيث يمكن استخدامها كوقود صناعي مثل الكيروسين وزيت الديزل

وزيت التشحيم. وتجدر الإشارة إلى أن التأثير السلبي الناجم عن الوقود الاصطناعي أقل تأثيرًا على البيئة بسبب خلوه من الكبريت وعدم احتوائه على ملوثات مثل المعادن الثقيلة أو المركبات العطرية مقارنة بالمنتجات المُكررة من النفط الخام.

تُمثل المُحفزات الكيميائية المستخدمة أهمية كبرى في تفاعلات فيشر – تروبش، علاوة على أنها تحدد جودة المنتجات. والجدير بالذكر أن معظم المُحفزات تعمل عند توافر درجة حرارة عالية وضغط عالي مما يزيد من التكلفة، وعليه فإن مضمون براءة الاختراع هذه يتمثل في استخدام محفز مُطوَّر يعمل بدرجة حرارة أقل وضغط منخفض في عملية إنتاج هيدروكربونات سائلة عالية الجودة بتكلفة تشغيل أقل. إضافة إلى ذلك، فإن عملية تصنيع المُحفز الكيميائي تتم باستخدام النحاس والزنك المدعومين بأكسيد الألومنيوم والزيوليت.

يُعتقد حاليًا أن الكوبالت والحديد والروثينيوم والنيكل هم المعادن الانتقالية الأربعة النشطة فقط في تفاعلات فيشر – تروبش. وجرت العادة على استخدام الكوبالت والحديد في الأغراض الصناعية لأن النيكل يعد محفزًا لإنتاج الميثان بينما الروثينيوم عالي التكلفة. وغالبًا ما تتكون المرحلة النشطة في عملية تفاعلات فيشر – تروبش من الكوبالت أو الحديد، وتعتمد مرحلة الاستخدام على العديد من العوامل من بينها المنتج (الوقود مقابل المواد الكيميائية) والتكلفة.

جدير بالذكر أن درجة الأداء للمُحفز الكيميائي المُصنَّع تتفوق على العوامل المساعدة الموجودة حاليًا والتي ذُكرت مسبقًا، أو التي أساسها الكربون في ظل نفس ظروف التفاعل أو المتغيرات وكذلك نوع المنتجات. جدير بالذكر أن التكلفة الإجمالية للمُحفز أرخص بمقدار يزيد عن ثلاثة أضعاف من مُحفزات الكوبالت أو الروثينيوم التجارية.



الشكل (١): تفاعلات فيشر – تروبش لتحويل الغاز الطبيعي إلى المنتجات الهيدروكربونية.

وتتمثل الأهداف الرئيسية للبحث فيما يلي:

(1) تصنيع المُحفز محل البحث باستخدام إجراءات اصطناعية مختلفة.

(2) تحسين إجراءات عملية التصنيع لإنتاج مُحفز فعَّال ونشط بأعلى انتقائية وثبات.

وتجدر الإشارة إلى أن تقنيات التصنيع المختلفة ساهمت في تغيير البنيات النانوية مع الحفاظ على نفس التركيبة الأساسية التي تُسهل دراسات البنية النشطة أو الانتقائية والثبات. كما تم استكشاف التأثير المُعزز للأكاسيد الأساسية والمعادن النبيلة على نشاط العامل المحفز لتحسين كل من النشاط والثبات والانتقائية.

في هذا البحث تم تصنيع مُحفز جديد ذي دعامات مختلفة. ويمكن استخدام هذا العامل المساعد في تحويل الغاز الاصطناعي (أول أكسيد الكربون/ الهيدروجين) إلى نواتج عملية فيشر – تروبش مثل المنتجات الهيدروكربونية السائلة والكحوليات الثقيلة. ويُعد هذا المُحفز ذا فاعلية عالية علاوة على سهولة تحضيره واستخدامه بكميات صناعية.

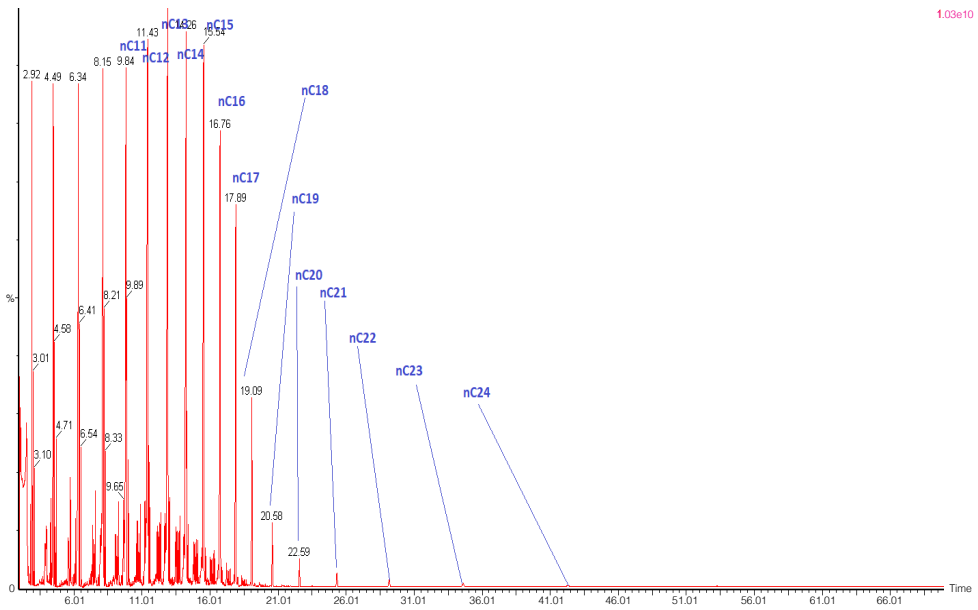
توضح الأشكال التالية أدناه مجموعة من الهيدروكربونات السائلة والكحوليات التي تم تحقيقها باستخدام هذا المُحفز الجديد عند ضغط معتدل ودرجات حرارة متوسطة.

أدى البحث إلى تطوير مُحفز جديد باستخدام طريقة الاحتراق بوقود الجليسين مع المواد المركبة للمُحفز بطريقة (Solution Combustion Synthesis) . ويوفر المُحفز نفس الثبات والتفاعل مقارنةً بتلك التي يتم تصنيعها عادةً من الحديد أو الكوبلت. كما تم تمييز المُحفز عن طريق دراسته باستخدام مجموعة واسعة من التقنيات التحليلية، على سبيل المثال، تحليل حيود الأشعة السينية (XRD)، التحليل الطيفي للإلكترون بالأشعة السينية (XPS)، المجهر الإلكتروني الماسح (SEM)، تحليل سطح المواد باستخدام Brunauer Emmett–Teller (BET)، الاختزال المبرمج في درجة الحرارة (TPR)، والأكسدة المبرمجة لدرجة الحرارة (TPO). كما أُجريت التجارب باستخدام مُفاعل تحت ضغط ودرجة حرارة عالية. حيث تم جمع السائل المكثف وتحليله باستخدام الكروماتوجرافيي الغازي مع مطياف الكتلة وكاشف التأين باللهب (FID)، أيضًا تم تحليل الغاز الناتج باستخدام كاشف التوصيل الحراري (TCD).

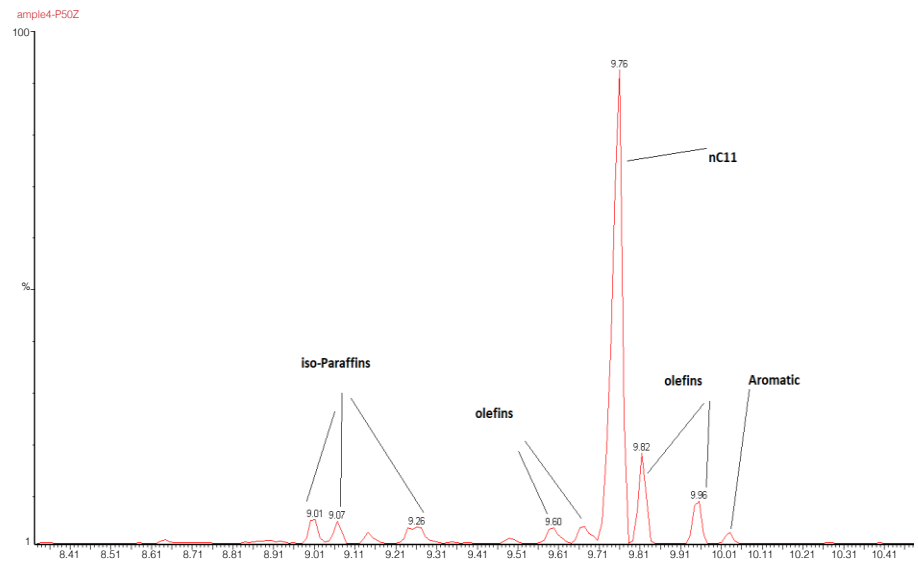
أنتج العامل المساعد الجديد هيدروكربونات سائلة بنفس جودة المُحفزات التجارية ولكن بظروف تشغيل أقل وبالتالي بتكلفة أقل. ووفقًا لذلك، تم تسجيل براءة اختراع المُحفز في مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية (USPTO) ومُنح براءة الاختراع رقم US 11.045.793 بتاريخ التاسع والعشرين من شهر يونيو لعام 2021.

يتألف الفريق البحثي الذي طَوَّر المُحفز من الأستاذ أحمد سليمان، كيميائي أول في مركز أبحاث الغاز؛ والدكتور كامل العيد، باحث مشارك في مركز أبحاث الغاز؛ والأستاذ الدكتور أحمد الزتحري، عميد كلية الآداب والعلوم؛ والدكتور أبوبكر مصطفى عبدالله مدير مكتب الابتكار والملكية الفكرية بالإنابة في جامعة قطر.

جدير بالذكر أن الباحثين قاموا بإجراء فحص واختبار العامل المساعد محل البحث بطرق تصنيع مختلفة للتأكد من نشاطه وكفاءته وأيضًا نوعية المنتجات الهيدروكربونية وثباتها، وتوضح الأشكال 2 و3 مثالاً لإجراء تحليل للمنتجات السائلة الناتجة من عملية فيشر – تروبش باستخدام المُحفز الجديد.



الشكل (2): يوضح المنتجات الهيدروكربونية الناتجة من عملية فيشر – تروبش (باستخدام جهاز التحليل الكروماتوجرافي الغازي مع مطياف الكتلة باستخدام المُحفز الجديد عند ضغط 250g Bar 20 درجة مئوية.



الشكل (3): يوضح تعريف المنتجات الهيدروكربونية بأنواعها الناتجة من عملية فيشر – تروبش (باستخدام جهاز التحليل الكروماتوجرافي الغازي مع مطياف الكتلة باستخدام المُحفز الجديد عند ضغط 250g Bar 20 درجة مئوية.

بطاقة تعريفية لمخترع

أ.د. نائلة رباني

أستاذ العلوم الطبية الأساسية

بكلية الطب - جامعة قطر

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

كيف تُقدمين نفسكِ للمجتمع الجامعي؟

أنا خبيرة رائدة في المؤشرات الحيوية البروتينية في الأمراض ومتخصصة في أمراض السكري والتهاب المفاصل والتوحد. وللمزيد من المعلومات، يُرجى زيارة صفحتي على الإنترنت.

ما هي أهم ابتكاراتكِ المُسجلة لدى جامعة قطر؟

اختبار الدم لمرض التوحد وخوارزمية التنبؤ بمخاطر أمراض الكلى السكري.

كيف توفر جامعة قطر بيئة ملائمة للاختراعات والابتكارات؟

تحث جامعة قطر على التعاون وتبذل قصارى جهدها للتشجيع على تهيئة بيئة عمل متعددة التخصصات تُتيح الفرص اللازمة للابتكار. كما تعمل الجامعة على توفير منح خاصة للأفكار المبتكرة لتحويلها إلى مشاريع تجارية.

إذا كانت لديكِ القدرة على صُنع ابتكار لتطوير الخدمات الطبية، فماذا سيكون؟

تشخيص الإصابة بالتوحد عن طريق إجراء فحوصات الدم. وبالفعل، يعمل فريقنا حاليًا على التحقق من إمكانية فحوصات الدم في تشخيص الإصابة بالتوحد. حيث يُمكن لتلك الفحوصات تشخيص الإصابة بالتوحد خلال يوم واحد بدقة 95%، إذ أن التوحد يصيب طفلاً واحدًا من بين كل 87 طفل في دولة قطر، بينما يُصاب به طفل واحد من بين كل 51 طفل في الولايات المتحدة الأمريكية. ويستغرق تشخيص الإصابة بالتوحد أشهرًا (في دولة قطر) وسنوات (في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا) وبدقة 70 إلى 80% فقط. لذا، أود أنا ومجموعتي أن نرى اختبار الدم لدينا متاحًا للأطباء من أجل تحسين التشخيص الدقيق للتوحد في الوقت المناسب.

ما هي الأهداف البحثية التي تخططين لتحقيقها؟

اسعى من خلال أبحاثي إلى تطوير طرق الوقاية من مرض السكري والتشخيص المُبكر لالتهاب المفاصل والتوحد وتوفير العلاج المناسب لها. ولتحقيق ذلك، أخطط لتدريب الطلبة الشباب وتحفيزهم وإلهامهم من أجل تحسين مهاراتهم وخبراتهم اللازمة لإجراء البحوث وصُنع الابتكارات في مجال الطب الحيوي.

كيف تصِفين بكلمة واحدة رحلتكِ في البحث والابتكار؟

استثنائية.

طائرات بدون طيار من نوع « همنغبيرد» فئة «Q»:

منصَّة تعاونية موزعة متعددة الطائرات بدون طيار تُستخدم للتغطية والمراقبة الذكية

عبدالرحمن سليمان[1] محمد محمد علي بحري[1] محمد دانيال إزهام[1] د. هند جداوي[2]

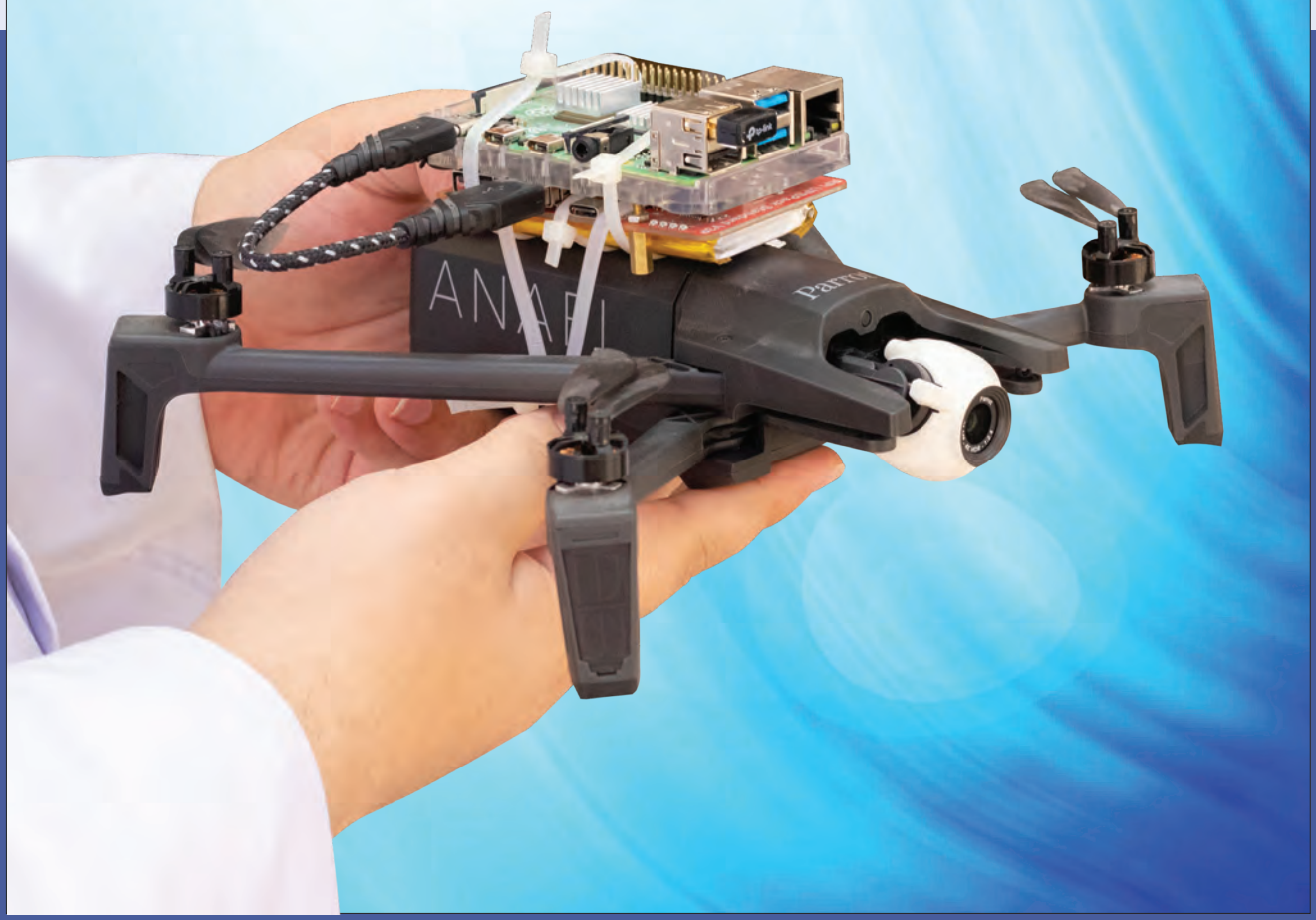
[1] بكالوريوس هندسة الحاسب، كلية الهندسة، جامعة قطر.

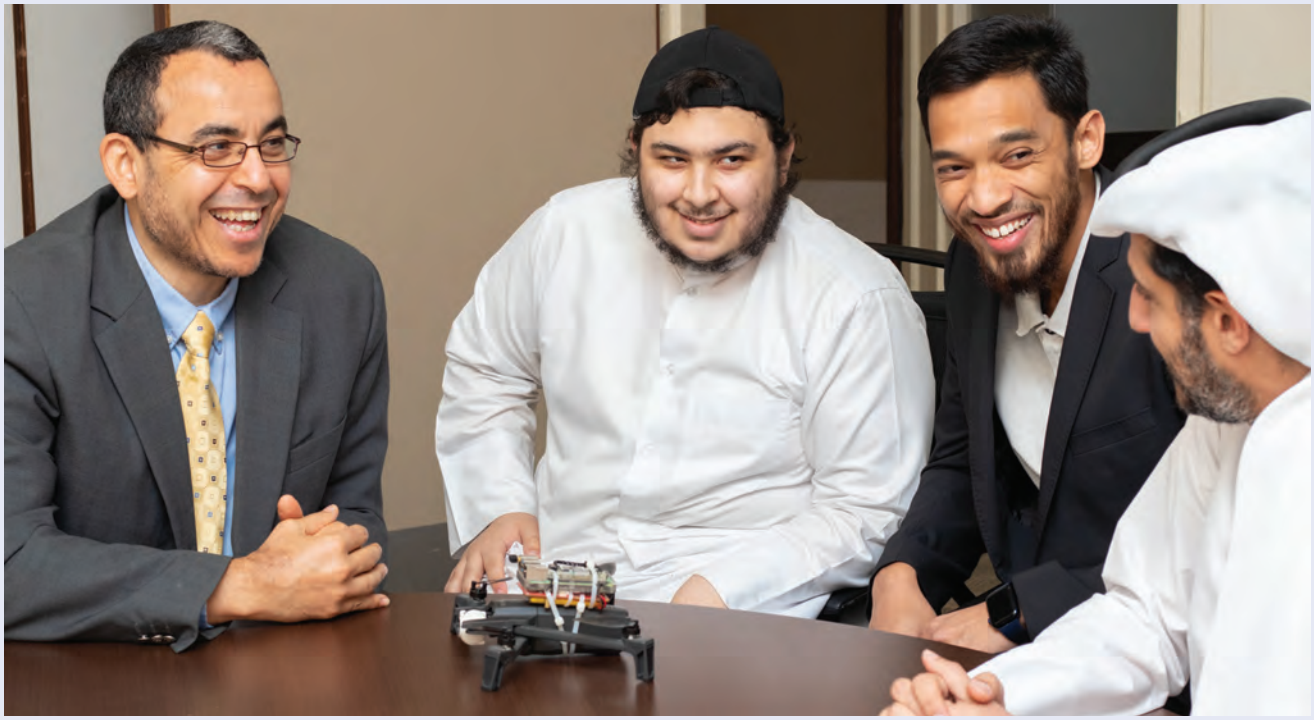
[2] باحث ما بعد الدكتوراة، كلية الهندسة، جامعة قطر.

المشرف: أ.د. عمر محمد، أستاذ في هندسة الحاسب،

المشرف المشارك: د. عبد الله العلي، رئيس قسم علوم وهندسة الحاسب،

كلية الهندسة - جامعة قطر





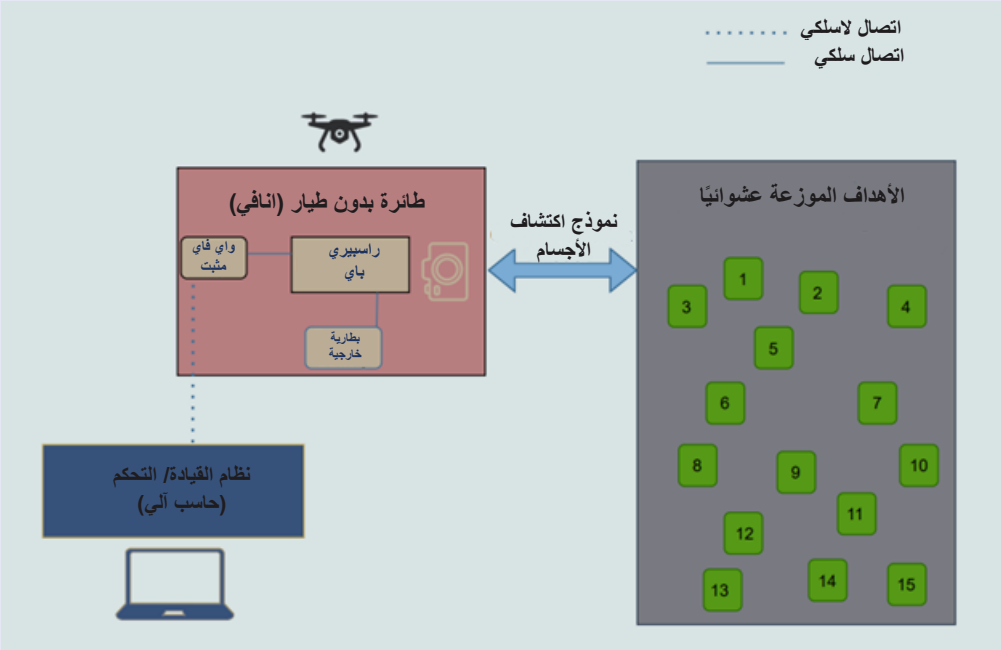
من اليمين: الدكتور عبدالله العلي، والطالب محمد دانيال إزهام، والطالب عبدالرحمن سليمان، والأستاذ الدكتور عمرو محمد.

في إطار تنفيذ مشروع المنحة عالية التأثير رقم «QUHI–CENG–20 / 21-1»، وبدعم من جامعة قطر عمل الفريق البحثي على تطوير منصَّة ذكية للطائرات بدون طيار تستخدم تقنيات دمج الأجهزة والذكاء الاصطناعي بُغية البحث عن الأهداف المتنقلة وتتبعها دون معرفة مواقعها بالضبط. ترأس الفريق الدكتور عبد الله العلي، رئيس قسم علوم وهندسة الحاسب، والأستاذ الدكتور عمرو محمد، أستاذ هندسة الحاسب، كما ضم الدكتورة هند جداوي، باحث ما بعد الدكتوراه. ولهذا الموضوع أهمية كبيرة تكمن في إمكانية الاستفادة من منصَّة الطائرات بدون طيار في العديد من التطبيقات، على سبيل المثال، العسكرية وأمن الحدود الوطنية والزراعة وعلم الأحياء البحرية.

ولا يُخفى أن المركبات الجوية بدون طيار المعروفة باسم «الدرونز» تُعد من التقنيات التي سيكون لها أهمية كبيرة جدًا لا غنى عنها في المستقبل، ويُتوقع أن تُحدِث ثورة في العديد من المجالات في حياتنا بدءًا من استخدامها في الحفاظ على أمن الوطن إلى تعقب الماشية والاستطلاع العسكري ومراقبة حركة المرور. على عكس الاستشعار عن بعد باستخدام الأقمار الصناعية، والتي لا تستطيع التعرف على كافة الأنماط التفصيلية بسبب بُعد المسافات، فإن الطائرات بدون طيار التي تحلق فوق ارتفاعات منخفضة توفر حلولاً فعَّالة للمراقبة الدقيقة، الأمر الذي ساعد على انتشارها من خلال العديد من شبكات إنترنت الأشياء والتطبيقات المادية السيبرانية. ومع ذلك، فإن عمر البطارية القصير للطائرات بدون طيار التجارية الصغيرة يُعد أحد العقبات الرئيسية التي تواجه مستخدميها بسبب استهلاكها لطاقة ميكانيكية كبيرة، لا سيما مع التطبيقات التي تتطلب مسارات طويلة لهذه الطائرات من أجل اكتشاف الأهداف الموزعة (يمكن أن تكون الأهداف –على سبيل المثال– بشر أو مركبات أو حيوانات، وما إلى ذلك).

يتمثل الهدف من هذا المشروع في تطوير نظام متكامل للطائرات بدون طيار يُمكِّننا من اكتشاف وتتبع الأهداف الموزعة في أقصر وقت ممكن وبأقل استهلاك للطاقة، إذ يتم التحكم في الطائرة بدون طيار من خلال نظام القيادة وعلى بُعد من الأرض عن طريق إرسال أوامر مباشرة إليها لاتباع أفضل استراتيجية مسح قائمة على الذكاء الاصطناعي تتمكن من تغطية الأهداف بأقل استهلاك للطاقة ودون معرفة مواقع الأهداف بدقة مسبقًا.

يعتمد النهج المقترح على جزأين فرعيين مهمين، ألا وهما: 1) الأسلوب القائم على التدريب الآلي الذي من خلاله يمكن اكتشاف الأهداف وتحديدها، و 2) أسلوب التدريب المعزز الذي من خلاله يمكن تعلم أنماط تنقل الأهداف ثم محاولة تتبع الأهداف لاحقًا دون معرفة مواقعها بالضبط، والتي تتنوع ما بين أهداف ثابتة ومتحركة؛ فبالنسبة للأهداف الثابتة، تحاول الطائرة بدون طيار معرفة مواقع الأهداف على افتراض أن توزيعها ثابت (مثل الدبابات الثابتة المنتشرة عسكريًا)، أما بالنسبة للأهداف المتحركة، فإن المشكلة تكون أكثر صعوبة، إذ لابد من معرفة الطائرة بدون طيار لنمط الأهداف المتحرك الديناميكي. يعتمد الجزء المسؤول عن اكتشاف الأجسام على نموذج التدريب الآلي الذي تم تعريفه مسبقًا على صور الأهداف المأخوذة من كاميرا الطائرة بدون طيار من أجل اكتشاف عدد الأهداف وتحديدها وحسابها في أي إطار كاميرا. وبالفعل جرى تعريف

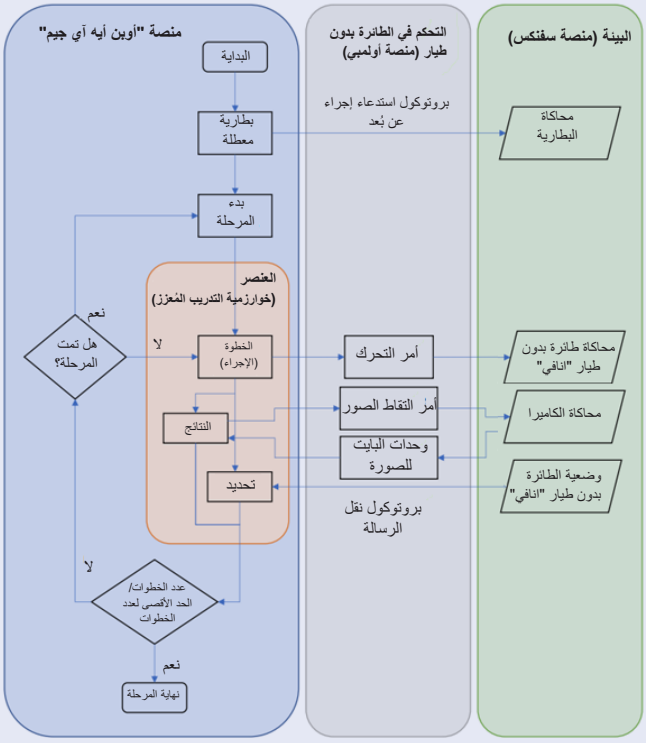


الشكل (1): رسم توضيحي لتصميم النظام.

العديد من النماذج في هذه العملية، باستخدام أحدث طراز «YOLOv5» كجزء من خوارزمية اكتشاف الأجسام، ثُم إدراج موقع الطائرة بدون طيار وعدد الأهداف داخل إطارها بعد ذلك في خوارزمية التدريب المُعزز لتقدير النتائج التي تحققها الطائرة بدون طيار الموجودة في أي مكان، فكلما عثرت الطائرة بدون طيار على أهداف في موقع معين، زادت النتائج. ومن خلال التجارب والاستكشافات الكافية، يمكن لنموذج التدريب المُعزز التعرف على نمط تنقل الأهداف ومساعدة الطائرة بدون طيار على اكتشاف المواقع والتعرف على أقصى عدد من الأهداف. كما أن الطائرة بدون طيار عند نشر النموذج ستكون قادرة على التحرك ذاتيًا وإكمال مسارها للعثور على جميع الأهداف وتتبعها في أقصر وقت ممكن، وبالتالي توفير الطاقة.

وسعيًا لتسهيل التنقل الذاتي للطائرة بدون طيار، بالإضافة إلى تشغيل جميع تقنيات ونماذج الذكاء الاصطناعي، فقد صمم الفريق جهاز كمبيوتر صغير (يعتمد على راسبيري باي) مزود بالمُستشعرات والمُحولات المدمجة المطلوبة (مثل مُحولات الواي فاي ونظام تحديد المواقع) لتثبيتها فيها، بحيث تُصدر وحدة الأجهزة هذه بعد ذلك جميع أوامر التحكم الذكية الخاصة بتنقل الطائرة بدون طيار واكتشاف الأهداف وتحديدها وحسابها في منطقة معينة كما هو موضح في الشكل 1 المصور لتصميم النظام الكامل بشكلٍ عام.

ولجعل النظام أكثر عملية، ونظرًا لأن التدريب الخاص بالتدريب المُعزز في الأنظمة الحقيقية قد يستغرق وقتًا طويلاً، فقد صمم الفريق أيضًا بيئة رقمية مزدوجة (محاكاة) تحاكي البيئة الحقيقية تمامًا، ويمكن استخدامها لتعريف الطائرات بدون طيار وتدريبها، من خلال استخدام برنامج يسمى «جازيبو» لمحاكاة البيئة، وباستخدام أيضًا «سفنكس» لنشر البيانات

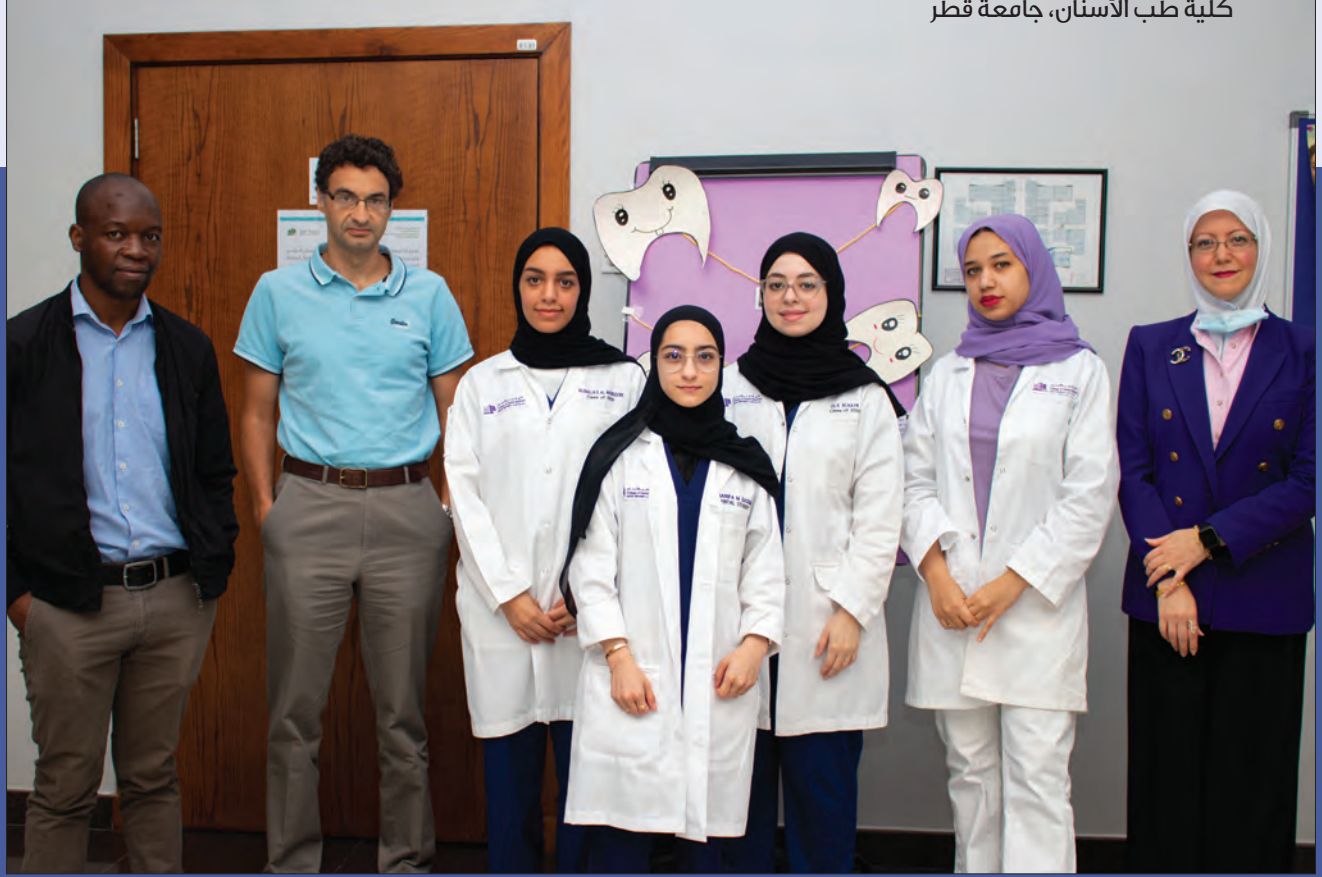


الشكل (2): التفاعل في بيئة المحاكاة.

حول الطائرة الافتراضية بدون طيار. في النهاية، يتم إجراء التجربة على أرض الواقع –بعد التدريب واختبار النماذج في بيئة المحاكاة– باستخدام النماذج المُعرفة مسبقًا لقياس مدى كفاءة الطائرة بدون طيار، وذلك مع افتراض أن الأهداف تستخدم نفس نمط التنقل في البيئة الحقيقية. ولمزيد من الإيضاح، فإن الشكل 2 يصف شكل التفاعل في بيئة المحاكاة.

استعمال منصّة «تويتر» لتقصي تأثير (كوفيد – 19) على مجال طب الأسنان

علا الحايك، الغالية المنصوري، طالبتان في السنة الثالثة،
شريفة قاسمي، طالبة في السنة الثانية،
ليان محمد، طالبة في السنة الأولى،
كلية طب الأسنان، جامعة قطر
فاطمة هواري، طالبة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة قطر
د. تاواندا تشيفيزي، مساعد تدريس في طب السكان، كلية الطب، جامعة قطر
المشرف: د. آلاء داود، الأستاذ المساعد لطب الأسنان التكميلي والعميد المساعد لشؤون الطلاب،
المشرف المشارك: أ.د. فالح التميمي، العميد المساعد للشؤون الأكاديمية،
كلية طب الأسنان، جامعة قطر



من اليمين: الدكتورة آلاء داود، الطالبة ليان محمد، الطالبة علا الحايك، الطالبة شريفة قاسمي (في الأمام)، الطالبة الغالية المنصوري، الأستاذ الدكتور فالح التميمي، الدكتور تاواندا تشيفيزي.

تُعد هذه الدراسة بمثابة ثمرة الجهود المبذولة في إطار من التعاون بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس من ثلاث كليات مختلفة في جامعة قطر، وهي كلية طب الأسنان وكلية الطب وكلية الهندسة.

المقدمة:

من المعتقد أن كوفيد-19 الناجم عن المتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة لفيروس كورونا 2 (سارس-كوف-2 « SARS-CoV-2») ينتقل عبر الاتصال الوثيق بين الأشخاص، وذلك من خلال رذاذ الجهاز التنفسي والهباء الجوي. وكذلك يُعتقد أن الإجراءات المتعلقة بعلاج الأسنان لديها ارتباط وثيق بانتشار العدوى بسبب تكون الهباء الجوي على كرسي طبيب الأسنان وقربه من المرضى. لذا، لابد من الكشف عن عوامل خطر انتشار العدوى ثنائي الاتجاه بين المرضى وأخصائيي الأسنان في سبيل اتخاذ المزيد من التدابير الوقائية لوقف انتشار كوفيد-19.

كما يلزم التنبؤ بعدد الحالات المؤكد إصابتها بكوفيد-19، والمشتبه في إصابتها به، وكذلك انتشار العدوى والآثار المترتبة عليها للوقاية من تفشي الفيروس والسيطرة عليه. من هنا، تم اقتراح اتباع نهج «مراقبة المعلومات» في المواد المطبوعة من أجل قياس التصوُّرات العامة وتَتَبُع مستويات نشاط المرض أثناء الأوبئة.

تجدر الإشارة في هذا السياق إلى أنه قد جرى تطوير تقنية «آلية تجميع التغريدات» (خوارزمية البحث في تويتر)، في الدراسة الوصفية الحالية، والتي تعتمد على استخدام واجهة برمجة التطبيقات (Twitter API) للبحوث الأكاديمية لاسترجاع سجل التغريدات السابقة خلال فترة انتشار كوفيد-19، وللإبلاغ عن الإصابات الواقعة بسبب الإجراءات المتعلقة بعلاج الأسنان. وقد تم إجراء تحليلات المحتوى وتحديد المعالم الجغرافية على الخريطة (الشكل 1).

يقدم فريق البحث بقيادة الدكتورة آلاء داود، الأستاذ المساعد لطب الأسنان التكميلي والعميد المساعد لشؤون الطلاب، الدراسة التالية التي تم قبولها في مؤتمر الرابطة الدولية لأبحاث طب الأسنان (IADR) المُنعقد في منطقة آسيا والمحيط الهادي لعام 2022، وهو مؤتمر مرموق في مجال طب الأسنان يقدم أبحاثًا رائدة بصفة سنوية على نطاق عالمي.

وتفتخر كلية طب الأسنان بمشاركة أربعة من الطلبة الجامعيين في كلية طب الأسنان في عملية جمع البيانات وتحليل التغريدات، حيث شكَّل العمل الجماعي والتعاوني قوة دافعة نحو نجاح الدراسة.

الملخص:

معلومات أساسية: تم استخدام بيانات تويتر في سياق وصفي وتنبؤي أثناء جائحة كوفيد-19. فعلى الرغم من إثبات فاعلية تويتر كأداة مفيدة لتقصي مدى تأثير وباء كوفيد-19 في جميع أنحاء العالم، إلا أن البيانات المتعلقة بتأثير كوفيد-19 على مجال طب الأسنان تبقى نادرة. وبناءً عليه، فقد أجرينا تقصيًا عن حالات الإصابة والوفاة المبلغ عنها بسبب كوفيد- 19 في عيادات طب الأسنان.

الشكل (1): خريطة توضح البلدان الصادرة منها تغريدات المُستخدمين الذين أبلغوا عن حالات الوفاة بين أطباء الأسنان أو الأطقم الطبية أو المرضى مرتادي عيادات الأسنان في جميع أنحاء العالم.

الطريقة المُتبعة: تم اعتماد طريقتين لجمع التغريدات خلال الفترة الممتدة من 1 يناير 2020 وحتى 31 مارس 2021. تتمثل الطريقة الأولى في الأسلوب اليدوي باستخدام تويديك (tweetdeck)، وهي واجهة مُستخدم يقدمها تويتر تتيح للمستخدم إمكانية البحث من خلال الكلمات الرئيسية أو العبارات. وتعتمد الطريقة الثانية على نهج آلي -عبر تقنية «آلية تجميع التغريدات»- باستخدام واجهة البحوث الأكاديمية على تويتر. وقد اشتملت عمليات البحث على كلمات رئيسية تتمحور حول إصابة أو وفاة طاقم طب الأسنان والمرضى بسبب كوفيد-19، على سبيل المثال (طب الأسنان أو طبيب الأسنان أو أطباء الأسنان) و (الوفاة أو الوفيات) و(كوفيد-19 أو كورونا). هذا بالإضافة إلى أنه جرى اعتماد مبدأ الإدراج والإقصاء وكذلك استرجاع التغريدات التي تُوثِّق الأحداث المتعلقة بإصابة أو وفاة أطباء الأسنان وطاقم الأسنان والمرضى كجزء من محادثتهم.

النتيجة: تم استرجاع 5639 تغريدة، من بينها 1581 تغريدة اعتبرت ذات صلة بعد تطبيق المعايير الخاصة بالإدراج والإقصاء. من بين التغريدات ذات الصلة، تم رصد 309 حالة إصابة بالعدوى في عيادات طب الأسنان، والإبلاغ عن 1168 حالة إصابة بين أطباء الأسنان، و132 حالة بين طاقم طب الأسنان، و41 حالة بين المرضى، وأمكن تحديد 30 شخصًا من الذكور، و43 من الإناث. ومن الجدير بالذكر أن الولايات المتحدة الأمريكية والهند، تليها كندا من أكثر الدول شيوعًا في الإبلاغ عن الحالات حيث تتراوح أعمار المصابين بين 20 و51 عامًا. تم رصد ستمائة حالة وفاة، من بينهم 253 طبيب أسنان، و22 من طاقم طب الأسنان، و7 من المرضى، وأمكن تحديد 98 شخصًا من الذكور، و32 من الإناث. وتُعد الولايات المتحدة الأمريكية، وباكستان، ثم الهند، من أكثر الدول شيوعًا في الإبلاغ عن الحالات حيث تتراوح أعمار المصابين بين 23 و83 عامًا.

الخاتمة: تشير البيانات إلى أن تحليلات تويتر قد تكون مصدرًا مجديًا للمعلومات المتعلقة بتأثير وباء كوفيد-19 على مجال طب الأسنان. إلا أنه وعلى الرغم من ذلك، يجب إجراء المزيد من البحوث لتقييم مدى صحة هذه المعلومات.

الحالة الغذائية للأطفال في دولة قطر كمُغيِّر وراثي لاجيني لداء السكري من النوع الأول

أميرة كوحيل، ماجستير في العلوم الحيوية الطبية، كلية العلوم الصحية بجامعة قطر

المشرف: د. أناليزا تيرانغرا، باحث رئيسي - بمستوى مساعد - مختبر التغذية الدقيقة، سدرة للطب - قطر

المشرف المشارك: د. مشاعل الشافعي، أستاذ مساعد بقسم العلوم الحيوية الطبية في كلية العلوم الصحية، ورئيس قسم البحث والدراسات العليا في قطاع العلوم الطبية والصحية - جامعة قطر.

يُعرَّف داء السكري من النوع الأول (T1DM) على أنه مرض مناعي ذاتي نتيجة تلف خلايا بيتا «خلايا β» المسؤولة عن إفراز الأنسولين في البنكرياس. وتجدر الإشارة إلى تعقيد معرفة آليات الفسيولوجيا المرضية وراء تطوُّر داء السكري من النوع الأول حيث تنطوي على تفاعلات بين الوراثة والبيئة والجهاز المناعي. وعلاوة على ذلك، فإن العوامل البيئية المختلفة، مثل العدوى والحمية الغذائية والتغذية المبكرة وطريقة تناول واستخدام المضادات الحيوية من أهم العوامل المساهمة في ظهور داء السكري من النوع الأول وتطوره (كتاب ريورس، 2016).

وجدير بالذكر أن العديد من التعديلات الوراثية اللاجينية، وخاصة مَثيلة الحمض النووي تعد أحد أسباب الفسيولوجيا المرضية وراء تطوُّر داء السكري من النوع الأول حيث أنها تقوم بتغيير بعض الجينات المساهمة في إفراز الأنسولين وبقاء خلايا بيتا المسؤولة عن إفرازه والمناعة الذاتية (زولو، 2017). ويُقصد بمَثيلة الحمض النووي: العملية البيولوجية التي تُربط فيها مجموعات الميثيل بالكربون الخامس على قاعدة السيتوزين لتكوين 5-ميثيل سايتوسين.

ورغم أن مرضى داء السكري من النوع الأول لديهم أنماط فريدة لمَثيلة الحمض النووي مقارنةً بالأصحاء، إلا أن الآلية الكامنة وراء تأثير هذه الأنماط وعلاقتها بالإصابة بداء السكري من النوع الأول ليست واضحة. وتُشير العديد من الدراسات الأخرى التي أجريت لمتلازمة الأيض الغذائي أو التمثيل الغذائي مثل السمنة وداء السكري من النوع الثاني (T2DM) أن التفاعل بين ميكروبيوم الأمعاء والجهاز المناعي يعمل من خلال آليات الوراثة اللاجينية. ومع ذلك، ليس من الواضح بعد ما إذا كانت هذه الآليات ذات صلة بتطوير داء السكري من النوع الأول من عدمه. وتتمثل فرضية هذه الدراسة في أن مرضى داء السكري من النوع الأول لديهم حالة فريدة من المَثيلة، ويلعب هذا دورًا مهمًا في الإصابة بالمرض وتطوُّره.

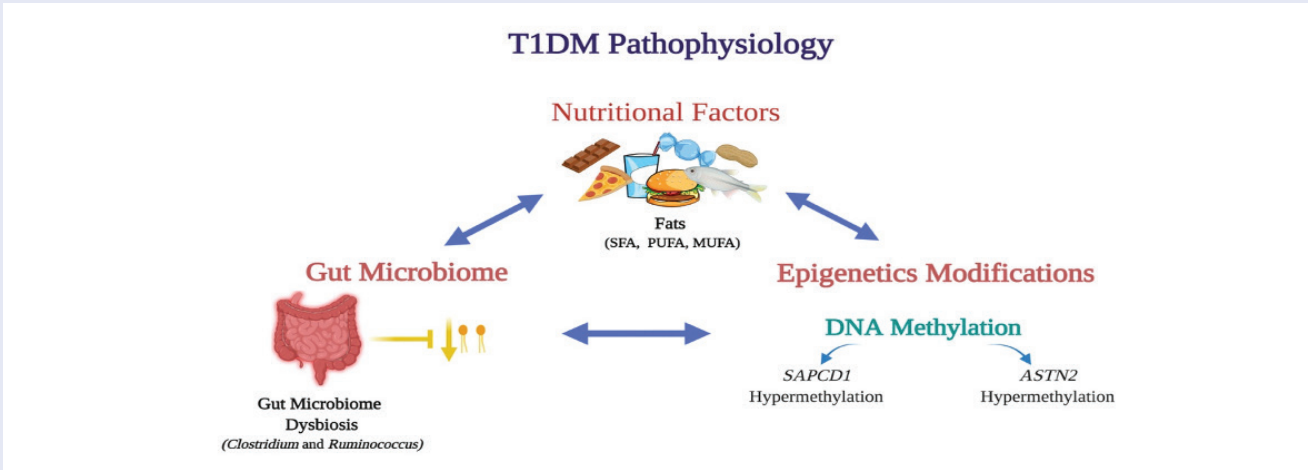
علاوة على ذلك، يمكن أن تؤثر العوامل الخارجية كالعادات المختلفة المتبعة في مجال التغذية، ومؤشر كتلة الجسم (BMI)، وتكوين ميكروبيوم الأمعاء على مَثيلة الحمض النووي وعليه يمكن أن تسهم في التسبب في الإصابة بداء السكري من النوع الأول للشباب في دولة قطر. وبناءً على ذلك فإن هدف هذه الدراسة يكمُن في تحديد المواقع المختلفة لمَثيلة الحمض النووي لمرضى داء السكري من النوع الأول بالمقارنة مع الأشخاص الأصحاء علاوة على ربط أنماط مَثيلة الحمض النووي بالبيانات السريرية والمعايير الغذائية وميكروبيوم الأمعاء. واستُنتج نتيجة إجراء تحليل لمَثيلة الحمض النووي لمرضى داء السكري من النوع الأول وجود طفرة في مَثيلة بجينين مقارنةً بالأشخاص الأصحاء وهما: جين داء السليلة القولونية الغدية 1 (SAPCD1)، وأستروتاكتين 2 (ASTN2). ومن المعروف أن جين داء السليلة القولونية الغدية 1 يلعب دورًا هامًا في تكوين اتجاه الجهاز المغزلي، بينما يلعب أستروتاكتين 2 دورًا في التصاق الخلايا العصبية. وبالاطلاع على العديد من المؤلفات، فإنه لا توجد بيانات منشورة تربط بين جين داء السليلة القولونية الغدية 1 وأستروتاكتين 2 والإصابة بداء السكري من النوع الأول. ومع ذلك، فإن العديد من الدراسات أظهرت ارتباطها بأنواع مختلفة من السرطان (ماتا، 2018). وأظهر التحليل الغذائي أن مرضى داء السكري من النوع الأول لديهم كمية أقل من الدهون والأحماض الدهنية المشبعة، بالإضافة إلى تناول كميات أكبر من العناصر المحتوية على حمض البانتوثنيك.

وأخيرًا، يعاني مرضى داء السكري من النوع الأول من العديد من فصائل الميكروبات وخفض نسبة تنوعها مقارنةً بالأشخاص الأصحاء، وتم استخدام تحليل الشبكة لربط المكونات الغذائية ومَثيلة الحمض النووي والنبيت الجرثومي المعوي من أجل تحديد التفاعل المحتمل بينهم وعلاقاتهم بالإصابة بداء السكري من النوع الأول، وبناءً على التحليل تم العثور على ارتباط سلبي بين مستوى المَثيلة لجين داء السليلة القولونية الغدية 1 وتناول الأحماض الدهنية المتعددة غير المشبعة والدهون الأحادية غير المشبعة في مرضى داء السكري من النوع الأول. بالإضافة إلى ذلك، تم تحديد ارتباط سلبي لمستويات مَثيلة جين داء السليلة القولونية الغدية مع جنس الميكروبي (بكتيريا المطثية وبكتيريا المكورة الكَرشية) (Clostridium and Ruminococcus). وعليه، يمكن اقتراح تناول الأحماض الدهنية المتعددة غير المشبعة والدهون الأحادية غير المشبعة لأنه يؤثر على النبيت الميكروبي المعوي (بكتيريا المطثية وبكتيريا المكورة الكَرشية) مما يؤدي إلى تقليله كما يتضح على مرضى التهاب القولون التقرحي (بروسوماريتي، 2017). ومع ذلك، لم يتم تحديد كيفية احتواء فرط طفرة مَثيلة جين داء السليلة القولونية الغدية في هذه الرابطة (الشكل 1).

وختامًا، أظهرت هذه الدراسة التفاعل المحتمل بين العوامل الغذائية، ومَثيلة الحمض النووي، وميكروبيوم الأمعاء وكيف يمكن أن يحدد هذا تطوُّر داء السكري من النوع الأول لدى الأطفال والذي يمكن أن يفتح طرقًا جديدة في العلاج الشخصي بالتغذية. ومع ذلك، تظهر الحاجة المُلحة إلى مزيد من الدراسات البحثية للحصول على مزيد من المعلومات والتفاصيل ذات الصلة.

لمزيد من المعلومات، مشروع التخرج على الرابط:

https//:qspace.qu.edu.qa/handle10576/21206/



الشكل (1): التمثيل التخطيطي للآلية المحتملة للفيسيولوجيا المرضية لداء السكري من النوع الأول نتيجة للتفاعل بين كل من النظام الغذائي وميكروبيوم الأمعاء والوراثة اللاجينية.

مبادرة الحرم الجامعي الخالي من التبغ:

همزة وصل بين التدريس والبحث العلمي وممارسات الصحة العامة

د. حنان عبد الرحيم، عميد كلية العلوم الصحية،
د. غدير فخري الجيوسي، أستاذ مساعد في الصحة العامة،
د. ديانا السيد حسن، أستاذ مساعد في الصحة العامة،
د. مجاهد شريم، أستاذ مشارك في الصحة العامة،
أ. رنا محمود الكردي، محاضر في الصحة العامة،
كلية العلوم الصحية – جامعة قطر

يُعد استخدام التبغ سببًا رئيسيًا للوفاة والأمراض التي يمكن الوقاية منها في جميع أنحاء العالم. وبفضل الجهود المستمرة لمكافحة التبغ، من المتوقع أن تنخفض معدلات الانتشار العالمية في السنوات الخمس القادمة. ومع ذلك، فإن منطقة الشرق الأوسط تعد الأقل انخفاضًا في تراجع معدل الانتشار حيث يستخدم واحد من كل ثلاثة أشخاص التبغ. يعد التدخين سلوكًا شائعًا يشكل خطرًا صحيًا على طلبة الجامعات في المنطقة، وفي السنوات الأخيرة، أصبحت الأشكال الجديدة من استخدام التبغ شائعة بشكل متزايد، مثل السجائر الإلكترونية والمنتجات القابلة للمضغ. وبالإضافة إلى زيادة الوعي حول المخاطر الصحية قصيرة وطويلة الأجل لمختلف أشكال تعاطي التبغ، فإن سياسات التحرر من التبغ هي تدخلات فعَّالة من حيث التكلفة في مكافحة التبغ.

ومن منطلق حرص جامعة قطر على صحة وسلامة منتسبيها، فإن سياسة حظر التدخين (2013) فيها تمنع التدخين فيما عدا مناطق مخصصة تبعد عن مباني الجامعة. ومع ذلك، فإن السياسة الحالية لا تدعم الخلو التام من التبغ ويمكن تعزيزها بشكل أكبر من خلال تضمين الأنواع الحديثة من منتجات التبغ، وإلغاء الأماكن المخصصة لاستخدام التبغ في الحرم الجامعي. ويمكن أيضًا دعم السياسة من خلال تحديد العقوبات الواضحة للانتهاكات الخاصة بالتدخين. تتماشى المساحات الخالية من التبغ مع هدف الدولة المتمثل في تعيين الدوحة والريان «مُدن صحية» من قِبل منظمة الصحة العالمية في عام 2022. وتدعو مبادرات المُدن الصحية إلى «الصحة في جميع السياسات»، لتوفير المستويات المثلى من خدمات الصحة العامة، والرعاية الطبية المناسبة والمتاحة للجميع، وتوفر بيئة مادية نظيفة وآمنة وصحية.

مبادرة كلية العلوم الصحية بجامعة قطر لحرم خالٍ من التبغ

في نوفمبر 2019 انضم قسم الصحة العامة ممثلاً بالدكتورة حنان عبد الرحيم، عميد كلية العلوم الصحية في جامعة قطر إلى المجموعة الخامسة من مبادرة الحرم الجامعي للجيل الخالي من التبغ، وهو برنامج من قِبل مركز مكافحة التبغ التابع لجمعية السرطان الأمريكية، الذي يقدم مِنحًا لتسريع وتوسيع اعتماد وتنفيذ سياسات الخلو التام من التبغ في حرم الجامعات من خلال مبادرة حرم جامعي خال من التبغ. والجدير بالذكر أن جامعة قطر هي الجامعة العربية الأولى والوحيدة التي انضمت إلى هذه المجموعة بهدف الاتجاه نحو حرم جامعي خالٍ مئة بالمئة من التدخين.

من خلال المشروع، لقد تم دمج الأنشطة المدعَّمة من المنحة مع التجارب البحثية والتعليمية للطلبة في برنامج الصحة العامة، مما أتاح لهم فرصة لوضع تعلمهم موضع التنفيذ والمشاركة في تأليف المنشورات البحثية في هذا المجال. في مارس 2020، أشرفت الدكتورة غدير فخري الجيوسي على الطلبة في إجراء أول مسح للتقييم البيئي لتعاطي التبغ في حرم جامعة قطر.

(https//:drive.google.com/file/d/gNAiRHG٩RjymUjMTF/ΛXleDSDycsJWOFV/view)

في الفصل الدراسي لخريف 2021، أشرفت الدكتورة غدير الجيوسي، والسيدة رنا الكردي، محاضر في الصحة العامة في كلية العلوم الصحية، على الطلبة في إجراء مسح أساسي لتقييم معرفة ومواقف وسلوكيات مجتمع جامعة قطر تجاه منتجات التبغ وتجاه سياسة حظر التدخين الحالية في جامعة قطر. حدد المسح أيضًا العوائق التي تحول دون السعي للحصول على خدمات الإقلاع عن التدخين من قِبل الطلبة. كانت نتيجة هذه المشاريع ثلاثة منشورات في مجلات بحثية

من اليمين: الدكتورة ديانا السيد حسن، والدكتورة حنان عبدالرحيم، والدكتورة غدير الجيوسي، والدكتور مجاهد شريم.

دولية محكمة. تضمنت أنشطة المنحة أيضًا تحليلاً لسياسة حظر التدخين الحالية بالإضافة إلى توصيات حول كيفية ترقية السياسة الحالية لتصبح سياسة تدعم الخُلو من التدخين والتبغ بنسبة مئة بالمئة.

لتعزيز الوعي حول استخدام التبغ والوقاية منه، قامت طالبات الصحة العامة بإنشاء مقاطع فيديو تثقيفية حول استخدام التبغ، ومدى هذه المشكلة التي تخص الصحة العامة في دولة قطر، وأنواع منتجات التبغ، والآثار والعواقب الضارة لاستخدام التبغ، وكذلك كيفية الوصول إلى خدمات الإقلاع عن التدخين، ونشرها من خلال مختلف منصات وسائل الإعلام الاجتماعية الخاصة بكلية العلوم الصحية.

وقد نظَّم قسم الصحة العامة ندوتين: الأولى حول خدمات الإقلاع عن التدخين التي قدمها الدكتور أحمد الملا، مدير مركز مكافحة التبغ في مؤسسة حمد الطبية، والثانية حول تجربة الجامعة الأمريكية في بيروت في أن تصبح حرمًا جامعيًا خاليًا من التبغ، قدمته الدكتورة ريما نقاش، أستاذ مشارك في الجامعة الأمريكية ببيروت. الهدف النهائي من هذه الجهود المشتركة هو الترويج لسياسة مُحدَّثة من شأنها حظر جميع أشكال التبغ في الحرم الجامعي وتعزيز تقديم خدمات دعم الإقلاع عن التدخين.

الاستراتيجيات المستخدمة في هذا المشروع، بما في ذلك مشاركة مجتمع جامعة قطر وتعزيز التعاون بين جامعة قطر وأصحاب المصلحة الرئيسيين في مجال الصحة، تعكس أولويَّات مبادرة «المدن الصحية»، والتي تهدف إلى تعزيز مستوى مشاركة المواطنين وإدارتهم في القرارات التي تؤثر على حياتهم وصحتهم وتعزيز التعاون بين القطاعات المختلفة.

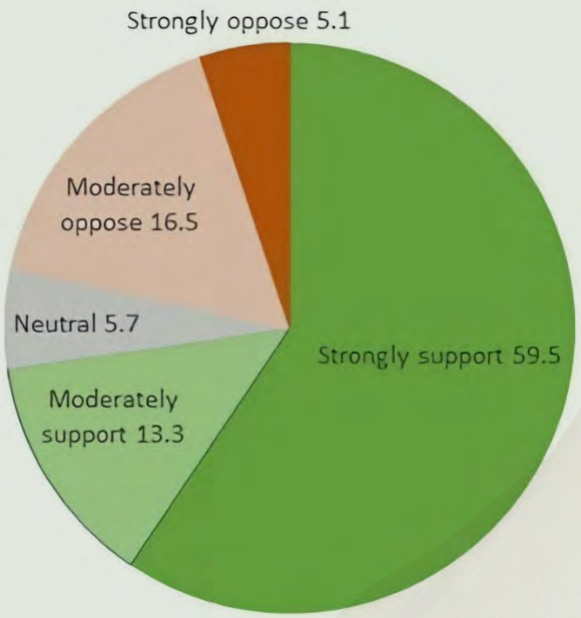
النظرة المستقبلية

هناك حاليًا مشروعان بحثيان قيد التنفيذ في قسم الصحة العامة في كلية العلوم الصحية بجامعة قطر:

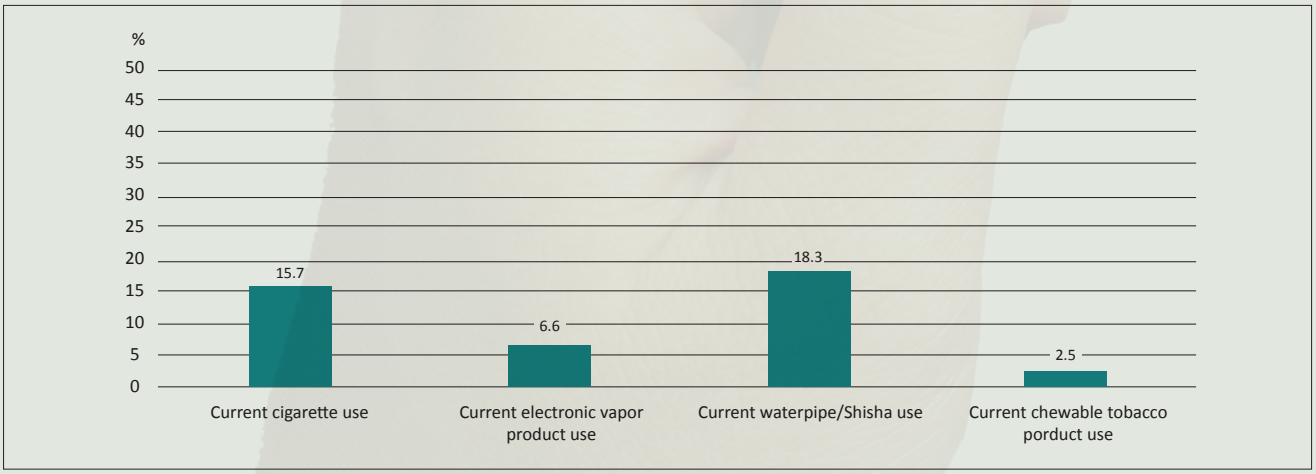
المشروع الأول هو مسح تقييمي ثاني لمجتمع جامعة قطر (للطلبة وأعضاء هيئة التدريس والموظفين)، وللمواقف، والسلوكيات تجاه منتجات التبغ وتصوراتهم تجاه تنفيذ سياسة «الخُلو من التبغ»، وخُلو حرم جامعة قطر مئة بالمئة من التدخين والتبغ والسجائر الإلكترونية. تقود المشروع الدكتورة حنان عبد الرحيم ويشارك في قيادته الدكتورة غدير الجيوسي والدكتورة ديانا السيد حسن والدكتور مجاهد شريم.

المشروع الثاني عبارة عن دراسة بحثية نوعية لفهم العوائق التي تحول دون السعي للحصول على خدمات الإقلاع عن التدخين بين طلبة جامعة قطر. ويعد هذا البحث مشروع تخرج لفئة من طالبات الصحة العامة وتشرف عليه الدكتورة غدير الجيوسي.

نتائج مُختارة من المسح الأول



الشكل (1): دعم الحرم الجامعي الخالي من التدخين / التبغ / السجائر الإلكترونية، فصل الربيع 2020.



الشكل (2): استخدام منتجات التبغ بين طلبة جامعة قطر في فصل الربيع 2020.

التعداد الزراعي في قطر 2021 نحو أمن غذائي مستدام

د. المغيرة فضل الله العوض
رئيس قسم العمليات الميدانية، معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية – جامعة قطر

مقدمة:

يعاني اليوم شخص من بين كل تسعة أشخاص في العالم من انعدام الأمن الغذائي، والحالة آخذة في التدهور منذ عام 2015 على الرغم من الجهود المبذولة من قِبل المجتمع الدولي. وفي العام 2050، سيكون من الضروري تغذية 10 مليارات نسمة على نحو كافٍ وذلك رغم آثار تغير المناخ. وتحقيقًا لهذه الغاية، من الواجب إعادة النظر في النُظم الزراعية والغذائية ودعم التنمية الريفيّة المستدامة.

على الصعيد المحلي تهدف الرؤية الوطنية إلى تحويل دولة قطر بحلول العام 2030 إلى دولة متقدمة قادرة على تحقيق التنمية المستدامة، وإلى تأمين استمرار العيش الكريم لشعبها جيل بعد جيل، ويأتي ضمن ذلك توفير الأمن الغذائي، وهو أن يتوفر للفرد والمجتمعات الإمكانات المادية، والاجتماعية، والاقتصادية، للحصول على أغذية كافية وسليمة ومغذية تلبي احتياجاتهم التغذوية، وتناسب أذواقهم الغذائية. أصبحت كل المؤسسات تعتمد على المعلومات والأبحاث لتقديم الخدمات وتقويم الخطط فضلاً عن تطوير الاستراتيجيات.

في سبتمبر 2020م وقَّعت جامعة قطر مع وزارة البلدية اتفاقية للتعاون المشترك في مجال الأبحاث والمُسوح الزراعية وتنفيذ التعداد الزراعي في دولة قطر، ويعتبر التعداد الزراعي استمرارًا للتنسيق والتعاون الذي تنتهجه الجامعة مع مؤسسات الدولة في مجال تبادل الخبرات والمعلومات بما يُعزز التعاون العلمي والبحثي. وتعتبر الاتفاقية بين جامعة قطر ووزارة البلدية أحد أهداف جامعة قطر في نشر ثقافة العمل المشترك ومد المؤسسات بالخبرات والمعارف بما يخدم الدولة والمجتمع.

المشكلة والأهداف:

المشكلة البحثية لمشروع التعداد الزراعي هي كيفية توفير بيانات تساعد في إعداد الخطط والاستراتيجيات المتعلقة بالأمن الغذائي وتساهم في رسم صورة واضحة للقطاع الزراعي في الدولة، ويعتبر التعداد الزراعي هو البحث الشامل الذي يستطيع تحقيق ذلك، وبحسب تعريف الإحصاء الزراعي، فإنه عملية إحصائية لجمع ومعالجة ونشر بيانات عن بُنية الزراعة وهيكلها ويشمل جميع المزارع النباتية، وحيازات الثروة الحيوانية، ويغطي الدولة بالكامل، وهو مصدر معلومات أساسي للمسئولين الحكوميين والباحثين وصناع القرار. ويعود تنفيذ أول تعداد زراعي بأشراف منظمة الأغذية والزراعة العالمية إلى العام 1950م وينفذ كل عشر سنوات تقريبًا وتعتبر هذه الدورة العالمية العاشرة، وكان آخر تعداد تم تنفيذه في دولة قطر في العام 2000م. ويهدف التعداد الزراعي في دولة قطر إلى توفير بيانات عن بُنية الزراعة وصورة حقيقية عن حجم القطاع الزراعي، ووضع خطط التنمية ورسم السياسات الزراعية والأمن الزراعي.

المنهجية:

يتبع التعداد الزراعي في دولة قطر 2021م الأسلوب المعياري التقليدي حسب توصيات منظمة الأغذية والزراعة FAO، وهو إحصاء يتم إجراؤه كعملية لمرة واحدة يتم فيها تسجيل جميع المعلومات، يشتمل على مبدأ الاستبيان القصير – الطويل ويمكن أن يستكمل الاستبيان الطويل في زيارة ثانية.

ويتضمن الأسلوب التقليدي حصر وجمع كافة البنود الأساسية، والتي تتضمن تحديد الملكية الزراعية والحيوانية وموقعها، والمساحات الكلية والمساحات المزروعة بالمحاصيل، وأساليب الري والزراعة، والأنشطة الاقتصادية والعمالة الزراعية.

تم تنفيذ التعداد الزراعي في دولة قطر في فترتين شتوية وصيفية لتغطية الشمول لكافة العروات (المواسم) الزراعية، واستخدمت في عملية جمع البيانات أجهزة كمبيوتر كَفيَّة،

جامع بيانات التعداد الزراعي يكمل المعلومات الخاصة بالبيوت المحمية، 2021.

مرتبطة بالإنترنت وبنظم المعلومات الجغرافية، وفُجهزة بنظم حاسوبية تتيح عمل خارطة محصوليه لكل مزرعة منفردة وكافة الحيازات في الدولة عند الانتهاء من عملية الحصر.

أشرف على تنفيذ مشروع التعداد الزراعي في دولة قطر 2021/2020 فريق عمل بحثي من معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية بجامعة قطر، وضم لجانًا فنية من جامعة قطر ووزارة البلدية، وخطَّط معهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية بجامعة قطر عملية العد بما في ذلك تنفيذ العمل الميداني، وتدريب جامعي البيانات والمشرفين الميدانيين، وضباط الجودة، ونشر التقارير والبيانات.

وشارك في تنفيذ عملية العد الفعلي أطباء بيطريون، ومهندسون زراعيون، من خلال فرق ومجموعات؛ لتغطية كافة الحيازات بدولة قطر، وبلغ عددهم نحو ١١٠ باحثًا ميدانيًا.

وتم جمع البيانات بواسطة الكمبيوتر المحمول والأجهزة الكَفيَّة المزودة بتطبيقات لقياس المساحات المحصولية المزروعة والحظائر، وتم تنفيذ الزيارتين في الفترة بين يناير إلى يوليو 2021م. كما تم تطبيق معايير لضبط الجودة في كل مراحل العد.

أهم النتائج:

الحيازات العاملة

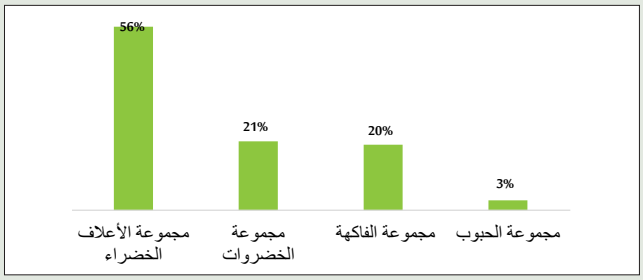
كانت الحيازات العاملة خلال فترة التعداد 7,831 حيازة (6,815 عزبة، و1,016 مزرعة) منها نشاط نباتي (5%)، بينما يمثل النشاط الحيواني 87%، وتمثل الحيازات المختلطة 8%، كما في جدول 1.

جدول 1: عدد الحيازات العاملة حسب النشاط.

النشاط	عدد العزب	عدد المزارع	الإجمالي
نباتي	0	369	369
حيواني	6,815	25	6,840
دواجن	0	6	6
مختلط	0	616	616
المجموع	**6,815**	**1,016**	**7,831**

المحاصيل الزراعية

تنقسم المساحة المحصولية للمحاصيل الزراعية إلى أربع مجموعات رئيسية هي مجموعة الخضروات ومجموعة الفاكهة ومجموعة الحبوب ومجموعة الأعلاف الخضراء كما هو موضح في الشكل 1. وتبين النتائج أن مجموعة الأعلاف الخضراء سجلت المساحة الأكبر إذ بلغت 75,656,355 مترًا مربعًا، وبنسبة 56% من إجمالي مساحة المحاصيل الزراعية، تليها مجموعة الخضروات بنسبة 21% ثم مجموعة الفواكه بنسبة 20%، فيما شكلت مجموعة الحبوب 3% من إجمالي مساحة المحاصيل الزراعية.



الشكل (1): النسبة المئوية للمساحة المحصولية حسب المجموعة.

المساحات المستغلة في المزارع

أظهرت النتائج أن إجمالي المساحة المستغلة فعليًا في الحيازات الزراعية بلغت حوالي 141,580,513 مترًا مربعًا، والتي تمثل 34.2% من إجمالي المساحات الكلية للحيازات الزراعية في الدولة.

المساحات المَروِيَّة بالري بالتقليدي والحديث للخضروات

ويلاحظ أن 88.8% من المساحات المكشوفة المزروعة بالخضروات تم اعتماد نُظم الري الحديث لها (18,651,670 مترًا مربعًا)، بينما استُخدِمت طرق الري التقليدية لري 11.2% من المساحة المكشوفة الكلية؛ لزراعة الخضروات المكشوفة (2,348,192 مترًا مربعًا).

الخضروات المكشوفة

وتضم المساحة المزروعة بالمحاصيل المكشوفة، حسب المحصول ونظام الري لمجموعة الخضروات المكونة، 51 نوعًا من مختلف الخضار والورقيات. وكانت الحصة الأكبر من المساحة المكشوفة الكُليَّة المزروعة بالخضروات لمحصول الكوسا بنسبة (12%)، الطماطم (11%)، القرع (9%)، باذنجان (8%)، ملفوف (7%) ومن 1% إلى 5% للمحاصيل الأخرى.

المساحة المزروعة بالخضروات في البيوت المحمية

قُدرت مساحات المحاصيل الإجمالية المحمية لمجموعة الخضروات بنحو 6,664,427 مترًا مربعًا، منها 29% زرعت بالطماطم،27% زرعت بالخيار، 8% بالفلفل الحلو، 7% بالباذنجان، 6% بكل من الفاصولياء واللوبياء و14% من أنواع الخضار الأخرى.

البيوت المحمية

إجمالي عدد البيوت المحمية التي تم رصدها من خلال التعداد الزراعي هو 13,601 بيتًا محميًا بمساحة بلغت 6,960,829 مترًا مربعًا، ومن خلال رصد أنظمة التبريد داخل المزارع حسب البلديات نجد أن هناك 352 مزرعة تستخدم نظام التبريد (مبرد)، و579 مزرعة لا يوجد بها أنظمة تبريد (غير مبرد).

أشجار الفاكهة

بلغ إجمالي عدد أشجار الفاكهة في المزارع العاملة 900,221، وبلغ عدد الأشجار المنتظمة منها (مثمر وغير مثمر) 533,380 شجرة، بينما بلغ عدد الأشجار غير المنتظمة (مثمر– وغير مثمر) 366,841 شجرة، حيث نجد أن أشجار النخيل تمثل 79% من إجمالي عدد الأشجار والفواكه في المزارع العاملة (711,866 شجرة).

الحيازات الحيوانية

بلغ إجمالي الحيازات الحيوانية العاملة في الدولة 7462 حيازة، تتوزع بنسبة 41.5% عزب داخل مجمعات، و22.3% عزب جوالة، و8.8% عزب في مجمع الريس، وعزب منطقة النخش، و8.7% مزارع مختلطة، و6.2% عزب خارج بيت البر، وأخيرًا 3.7% عزب خارج تخطيط المزرعة.

كما بلغت أعداد وأنواع الحظائر الموجودة في الحيازات الحيوانية (سلك – تقليدية – حديثة) 65,968 حظيرة، وتقدر إجمالي مساحتها بنحو 21,568,933 مترًا مربعًا. وكان إجمالي أعداد حظائر السلك والخشب 12,303 حظيرة، في مساحة 6,038,461 مترًا مربعًا، وإجمالي أعداد الحظائر التقليدية 50,291 حظيرة، في مساحة 13,462,803 مترًا مربعًا، وعدد الحظائر الحديثة 3,374 حظيرة، في مساحة إجمالية بلغت 2,067,669 مترًا مربعًا.

الحيوانات الاقتصادية

تجسد أعداد الحيوانات الاقتصادية المذكورة في التعداد الحالي، تفاصيل أعداد الحيوانات وقت الإسناد الزمني ضمن إطار التربية المستقرة داخل الحيازات، وقد أظهرت نتائج التعداد أن إجمالي تعداد الحيوانات الاقتصادية في الدولة بلغ 1,476,363 رأس، منها 62% ضأن، 26% من الماعز، 8% إبل و3% أبقار.

وبالنسبة لنسب توزع الحيوانات الاقتصادية على مستوى نوع الحيازة الحيوانية فإن 38% من إجمالي الحيوانات الاقتصادية توجد في العزب الجوالة، و22% في المزارع المختلطة، و21% منها في عزب داخل المجمعات، و6% منها في كل من العزب خارج تخطيط المزارع وفي العزب خارج بيت البر، و5% في عزب منطقة النخش، وأخيرًا 2% في عزب مجمع الريس.

التأثير

تساعد نتائج التعداد على رسم الخطط الاستراتيجية للقطاع الزراعي، وذلك لأنها توفر صورة دقيقة لواقع القطاع الزراعي، مما يسهل عملية دعم القطاع والمنتجين، وتوفير مدخلات الإنتاج، التي ستصب في استراتيجية دولة قطر للأمن الغذائي. كما يساعد التعداد الزراعي على تقدير النمو المتوقع للثروة الحيوانية ومساهمتها في الأمن الغذائي، فضلاً عن توفير بيانات كبيرة وموثّقة عن الموارد الطبيعية وإمكانيات القطاع الزراعي والحيواني بحيث تتم الاستفادة القصوة من تعبئة هذه الموارد.

الرواية العربية:
والمواجهة بين الشرق والغرب

أرينا شالكينسكايا، طالبة في مركز اللغة العربية للناطقين بغيرها (ANNS) – جامعة قطر

مشرف البحث: د. علاء إبراهيم، أستاذ مشارك في اللغة العربية، (ANNS)، كلية الآداب والعلوم – جامعة قطر

يشهد العالم في وقتنا الراهن اهتمامًا متزايدًا باللغة العربية وزيادة مُطَّردة في عدد متعلميها. ويعود الفضل في ذلك إلى المبادرات المختلفة التي تطلقها الدول العربية بشكل عام ودولة قطر بشكل خاص، بهدف مد جسور التواصل الحضاري مع الشعوب الأخرى، وتعزيز مبادئ الحوار والتفاهم.

يهدف المشروع الذي يحمل عنوان «مُلصقات مستندة إلى بحث، موجَّهة للطلبة غير الناطقين بالعربية حول مقاربة الرواية العربية لقضية المواجهة بين الشرق والغرب»، إلى تصميم وإنتاج ملصقات بصرية مزودة بماسح ضوئي سماعي، ستزوَّد بنسخ منها فصولُ مركز اللغة العربية للناطقين بغيرها بالجامعة، وسوف تقارب هذه الملصقات مظاهر تعاطي الرواية العربية المعاصرة مع واحدة من أهم القضايا التي تشغل دارس العربية من الناطقين بغيرها، وهي قضية المواجهة بين الشرق والغرب. مما يجعل هذه الملصقات عاملاً مهمًا في زيادة حافزية متعلم العربية الأجنبي، وذلك بالمساهمة في تقديم هذه النوعية من النصوص الإبداعية وفقًا لاهتماماته الموضوعية واحتياجاته المعرفية، وهو ما يتناغم مع مفهوم التعلم المُتمركز حول الطالب الذي يمثل أحد محاور التميُّز لدى الجامعة من زاوية، ومع ربط الصف بالعالم كوسيلة لتعزيز التعلم الشمولي من زاوية أخرى، ومع الأساس الفلسفي للمقاربة التواصلية في تعليم اللغات The Communicative approach وممارساتها التطبيقية على مستوى تصميم المواد التعليمية من زاوية ثالثة.

وقد تمثلت الإشكالية التي يسعى البحث إلى معالجتها في عدم توافر مصادر تعليمية تقدم للطالب الأجنبي (غير الناطق بالعربية) نظرة شاملة لكيفية تناول الرواية العربية لهذه القضية الفكرية من منظورات متباينة، وعبر آليات تعبيرية مختلفة عكست الموقف الأيديولوجي والجمالي للذوات المُبدعة المتوارية خلف ساردها.

وتعمل الملصقات المقترحة على معالجة هذه الإشكالية من خلال رصد أبرز الأعمال الروائية المعاصرة التي تناولت قضية المواجهة بين الشرق والغرب، وهيكلتها في مجموعة من الأنساق، وتقديم تعريف مُكثف بهذه الأعمال وكاتبيها، وطرح مُلخص لأحداثها، وتقديم رؤية تحليلية مُكتنزة لآلية تعامل النص مع القضية. فضلاً عن اختيار فقرة أصيلة من كل رواية تمثل البؤرة الدلالية للنص في تعاطيه مع القضية، وتسجيلها كتابيًا وصوتيًا باستخدام تقنية الـQR بما يضمن مزيدًا من التفاعل بين الملصق ومستخدمه، ويحفزه على التعاطي بمزيد من التعمق مع مضمون الملصق، مع ملاحظة أنه إذا كانت هذه المواد ستقدم بوصفها ملصقات بداية، ولكن يمكن بسهولة تحويلها إلى مواد تفاعلية عبر الإنترنت.

إن هذه النوعية من النصوص الإبداعية التي تسلط الضوء على قضية المواجهة بين الشرق والغرب، تساهم في تعزيز التعلم الشمولي لطلبة المركز بجامعة قطر. وينسجم توظيف النصوص الأدبية في فصول غير الناطقين بالعربية مع مبادئ المقاربة التواصلية لتعليم اللغات من نواح عدة، منها تطبيقه لمبدأ «التفاوض حول المعنى»، الذي يحتاج تفعيله إلى نصوص ذات آفاق دلالية منفتحة تُمكّن المتعلمين من أن يتساءلون ويستشكلون ويجيبون ويطرحون ويناقشون ويفسرون. كما أن النص الأدبي يعزز تشكُّل الوعي اللغوي للمتعلم بدفعه نحو الانخراط في تفاعل هادف يحافظ فيه على طبيعته المفهومة والمستمرة، على الرغم من محدودية كفاءته التواصلية، وكذلك يعزز النص الأدبي بما يتميز به من الاستخدام الطبيعي للغة، والتركيز على تحقيق التواصل، والاستخدام المفيد للغة، وإنتاج لغة لا يمكن التنبؤ بها، والسعي لربط استخدام اللغة بالسياق، كما يؤدي الأدب دورًا فاعِلاً في تفعيل الكفاءة الاجتماعية التي تمثل بالإضافة إلى الكفاءة المعجمية والكفاءة التداولية المكونات الرئيسة للكفاءة التواصلية.

وتعد الرواية العربية (ديوان العرب الجديد) أكثر الأجناس الأدبية إمكانيةً لاستثمار قيمها الوظيفية لتحقيق جملة من أهداف تعليم العربية تواصليًا، خاصة على مستوى تحفيز المتعلم بالسماح له بشخصنة التعلم، وذلك بربط ما تعلمه بحياته وبأولية احتياجاته. بما يعزز ثقته بنفسه وبقدرته على استخدام اللغة بالإضافة إلى تمكينه من بناء خبرته بعيدًا عن اتجاهات النصوص ذات الدلالة الواحدة، فضلاً عن دعمها لمبدأ استقلالية التعلم.

وتمثَّلت مادة البحث في العديد من الروايات المعاصرة التي طرحت القضية من زوايا مختلفة وفي فترات زمنية متنوعة وفي بيئات جغرافية متعددة. كما أن مؤلفي هذه الروايات يحظون بالشهرة العالمية ومعظمهم على قيد الحياة، ويشاركون بانتظام في المؤتمرات والمنتديات والحلقات التليفزيونية، ويستطيع القارئ أن يتصل بهم عبر المواقع الاجتماعية مما يقارب بين القارئ وبين المؤلف. ومن بين هذه الروايات «الحي اللاتيني» لسهيل إدريس و«أمريكا» لربيع جابر و«شيكاجو» لعلاء الأسواني وواحة الغروب لبهاء طاهر و«موسم الهجرة الى الشمال» للطيب صالح وغيرها.

تستندُ الدراسة في تصميم هذه المواد إلى الرصيد الإجرائي للنقد الموضوعي في أثناء مرحلتي الوصف والتصنيف، مسترشدة في أثناء ذلك بموجهات النقد الثقافي الذي ينظر إلى النص بوصفه «حادثة ثقافية» –وليس مجرد نصًا جماليًا أدبيًا– يتجاوز مواضيع النقد الشكلاني ومناهجه المسكونة ببناء الكليات والنماذج والهياكل المغلقة.

يُنفذ هذا المشروع على أربع مراحل هي، أولاً: عمل دراسة إحصائية للأعمال الروائية التي تناولت موضوع المواجهة الحضارية بين الشرق والغرب، ثانيًا: عمل تصنيف نسَقي لهذه الأعمال، ثالثًا: تحديد الفقرات المُمثلة للبؤرة الدلالية المركزية للنص الروائي، وأخيرًا: تصميم الملصقات المشتملة وإنتاجها واستخدامها في الفصول الدراسية من قِبل مختلف المعلمين.

الدكتور علاء إبراهيم، مشرف البحث، والطالبة أرينا شالكينسكايا

الجهود المتعلقة بتحديد العوامل الوراثية للكشف عن الأنواع الجديدة في البيئة البحرية الغنية في دولة قطر

د. فتيحة بن سليمان
باحث مشارك، مركز البحوث الحيوية الطبية - جامعة قطر

دعونا نستهل الحديث باقتباس من صاحبة السمو الشيخة موزا بنت ناصر المسند والذي تقول فيه: «إننا بحاجة لأن نولي اهتمامنا لبيئتنا الطبيعية التي استودعها الله سبحانه وتعالى أمانة بين أيدينا بحيث نستثمرها بمسؤولية واحترام لما فيه خير البشر، ولا شك أن بيئتنا ستبادلنا الرعاية إن نحن كنا السبَّاقين في اهتمامنا بها»، حيث كانت صاحبة السمو هي التي أشعلت جذوة الإلهام للشروع في بذل الجهود المتعلقة بالحفاظ على البيئة.

لن تكتمل عملية الحفاظ على النمو الاجتماعي والاقتصادي في ظل الافتقار إلى رؤية بيئية شاملة ترسي قواعد الحفاظ على البيئة للأجيال القادمة في دولة قطر. فبحسب وزارة التخطيط التنموي والإحصاء، تهدف رؤية دولة قطر الوطنية 2030، إلى توجيه الدولة نحو تحقيق التوازن بين الاحتياجات التنموية وحماية بيئتها الطبيعية سواء كانت برية أو بحرية أو جوية. وعلى هذا الأساس، تتضمن رؤية دولة قطر الوطنية 2030، التركيز على إنشاء المؤسسات البيئية التي من شأنها أن تعمل بمثابة حُماة للتراث البيئي لدولة قطر. كما تُبرز رؤية دولة قطر الوطنية 2030، أهمية زيادة وعي المواطنين بدورهم في حماية البيئة لأبنائهم وللأجيال القادمة في البلاد.

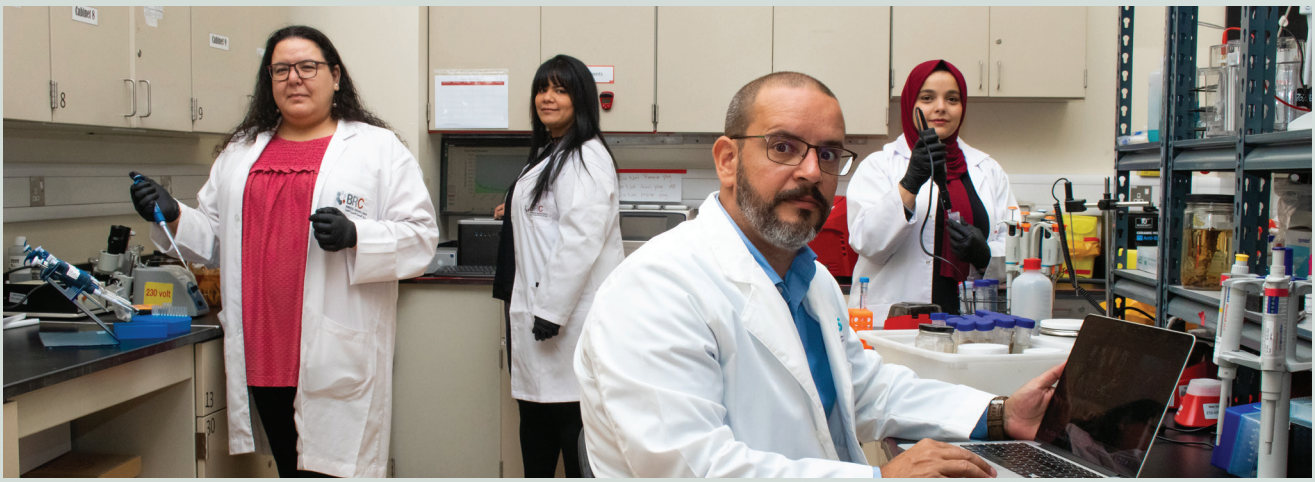
وقد آثرت دولة قطر أن تسلك مسار التنمية المستدامة، مولية لها أولوية خاصة في استراتيجية التنمية الوطنية للدولة لذا، من الجدير بالذكر في هذا السياق أن البيئة الحضرية تُعد بالغة الأهمية فيما يتعلق بالحفاظ على الأنواع المحلية، مع الأخذ في الاعتبار عملية التصنيع الواسعة النطاق ومحدودية توافر الأراضي. فمن هذا المنطلق وعند إنشاء شركات البتروكيماويات الثقيلة في دولة قطر، يتعين التركيز على الأبحاث المتعلقة بالرصد الحيوي للنظم الإيكولوجية البيئية بغية الوقوف على التحديات البيئية المتنوعة التي تؤثر على صحة السكان بدولة قطر، وتضر بالنظام البيئي المحلي، ومن ثم العمل على تقديم الحلول الفعَّالة ذات الصلة. وقد تمكّنت الأنواع التي يضمها التنوع البيولوجي من التكيف مع البيئة للبقاء على قيد الحياة في ظل الظروف القاسية التي تُعزى إلى درجات الحرارة الشديدة والملوحة في منطقة الخليج، هذا فضلاً عن أن الحواجز التي تعزل منطقة الخليج العربي قد ساهمت في تهيئة بيئة غنية بالأنواع المستوطنة التي تنفرد بها المنطقة.

حدد مركز العلوم البيئية (ESC) عددًا من هذه الأنواع البيولوجية والبيئية باستخدام وصف النمط الظاهري وجاري تصنيفها في الوقت الراهن. وقد تم تصنيف العديد من العينات بالفعل باعتبارها أنواعًا جديدة، إلا أنه وعلى الرغم من ذلك ونظرًا لعدم وجود منشآت معنية بإجراء الدراسات الجينية، تظل بعض الأنواع الجديدة المحتملة غير مؤكدة. ومما يؤسف له أيضًا أنه لم يتم الاعتراف بالأنواع المحددة دوليًا، وذلك لأسباب ترجع للافتقار إلى تحليل النشوء والتطور. وفي مقابل ذلك، تجدر الإشارة إلى أن متحف قطر الوطني قد أبدى اهتمامه بإدراج هذه المجموعة كجزء من فرعه العلمي إلى جانب المجموعة الرطبة (العينات المحفوظة في سوائل كيماوية) المتاحة في جامعة قطر. وفي هذا الصدد، طلب المتحف إقامة معرض فرعي في جامعة قطر لعرض هذه الأنواع.

يُعد مركز البحوث الحيوية الطبية، الذي تديره الأستاذة الدكتورة أسماء آل ثاني، مُنشأة فريدة من نوعها في جامعة قطر، مُجهزة بكل ما يلزم من معدات وأدوات لإجراء التحاليل الجينية. ففي هذا الصدد، يضطلع المركز بأعماله بالتعاون الوثيق مع أصحاب المصلحة الآخرين في دولة قطر مثل: مركز السدرة للطب والبحوث، وكلية طب وايل كورنيل. واستنادًا إلى المعلومات السالفة الذكر، فقد قام المركز بتوسيع نطاق استراتيجياته البحثية لفك رموز الجينوم لمختلف الأنواع الحيوانية المهددة بالانقراض، مثل بقر البحر *Dugong* (الأطوم) وغيره من الأنواع البحرية الأخرى. يأتي ذلك في إطار الاهتمام البالغ الذي يوليه المسؤولون القطريون للحفاظ على التنوع البيولوجي في البيئة القطرية مثل: الصقور، والجمال، والثدييات المائية الموجودة في الخليج العربي، الأمر الذي حدا بفريق المركز إلى التفكير في إنشاء مسار بحثي فعَّال للغاية بحيث يؤتي ثماره ويهدف بشكل أساسي إلى التسريع بإجراء البحوث المتعلقة بفك رموز الجينوم للموائل البحرية في دولة قطر. وانطلاقًا من إدراك مدى أهمية التعاون وتضافر الجهود لمعالجة المشاكل العلمية، فقد شرع مركز البحوث الحيوية الطبية ومركز العلوم البيئية في التعاون مع مختلف القطاعات لإطلاق مشروع يرمي إلى سد الفجوة في التطابق الجيني للعديد من الأنواع التي تم تحديدها على اعتبار أنها جديدة وفريدة من نوعها في البيئة البحرية في دولة قطر.

وقد عمل المركز على تطوير مختبرات مجهزة على نحو ملائم يمكنها التعامل مع التطورات الأخيرة الحاصلة في البروتوكولات التي تغطي مجالات البيولوجيا الجزيئية بما في ذلك علم الجينوم، والميتاجينوميات، والنسخ، والبروتيوميات. وترتبط هذه النوعية من البحوث ارتباطًا وثيقًا بمختلف التخصصات التي تتنوع بين مجالات الأحياء والصحة والعلوم الطبية الحيوية. وقد استرعى المشروع الوطني الحالي للجينوم انتباه باحثي المركز إلى التركيز على بحوث الجينوم كفكرة أولية. وبالإضافة إلى ذلك، فإن الحاجة الملحة لإجراء أبحاث مكثفة لتحديد وفك شفرة الجينوم لمختلف أنواع الحيوانات البرية والمهددة بالانقراض جنبًا إلى جنب مع الاهتمام البالغ لدولة قطر بالحفاظ على تنوعها البيولوجي، قد دفعتهم إلى التفكير في إقامة مثل هذا المشروع البحثي الفعَّال للغاية بحيث يهدف بشكل أساسي إلى التسريع بإجراء البحوث المتعلقة بالحفاظ على الموائل وفك تشفير الموائل البحرية في دولة قطر وفك رموز الجينوم الخاصة بها.

هذا وقد عكفت الدكتورة فتيحة بن سليمان، وهي باحثة مشاركة في المركز، على تكوين فريق يُعنى بتنفيذ هذا المشروع، وذلك بالتعاون مع الدكتور برونو والتر، وهو أستاذ مساعد في مركز العلوم البيئية بجامعة قطر، وكذلك مع كل من الباحثين المحليين والدوليين. كما قامت بإنشاء مختبر مخصص تقتصر مهامه على إجراء البحوث الجينية للأنواع البحرية فحسب، وذلك بفضل التمويل والدعم السخي المقدمين من شركة قطر للبترول، وإدارة شؤون دعم البحث في مكتب نائب رئيس جامعة قطر للبحث والدراسات العليا. كما أنها أدخلت أحدث إصدارات الجيل الثالث من تكنولوجيا فك التسلسل الجيني المعروفة باسم تكنولوجيا أوكسفورد نانبور (Oxford Nanopore Technology) باستخدام الجهازين GridION وMinION، وذلك بغرض تسهيل تحقيق أهداف المشروع المرجوة. اختار الفريق أكثر من عشرين نوعًا جديدًا محتملاً لإجراء البحوث الوراثية. وحتى الآن، جرى تحديد أحد عشر نوعًا جديدًا باستخدام بصماتها الجينية. من بين هذه الأنواع، ثلاثة من القريدس (shrimps) سميت بالنسبة إلى المكان الذي

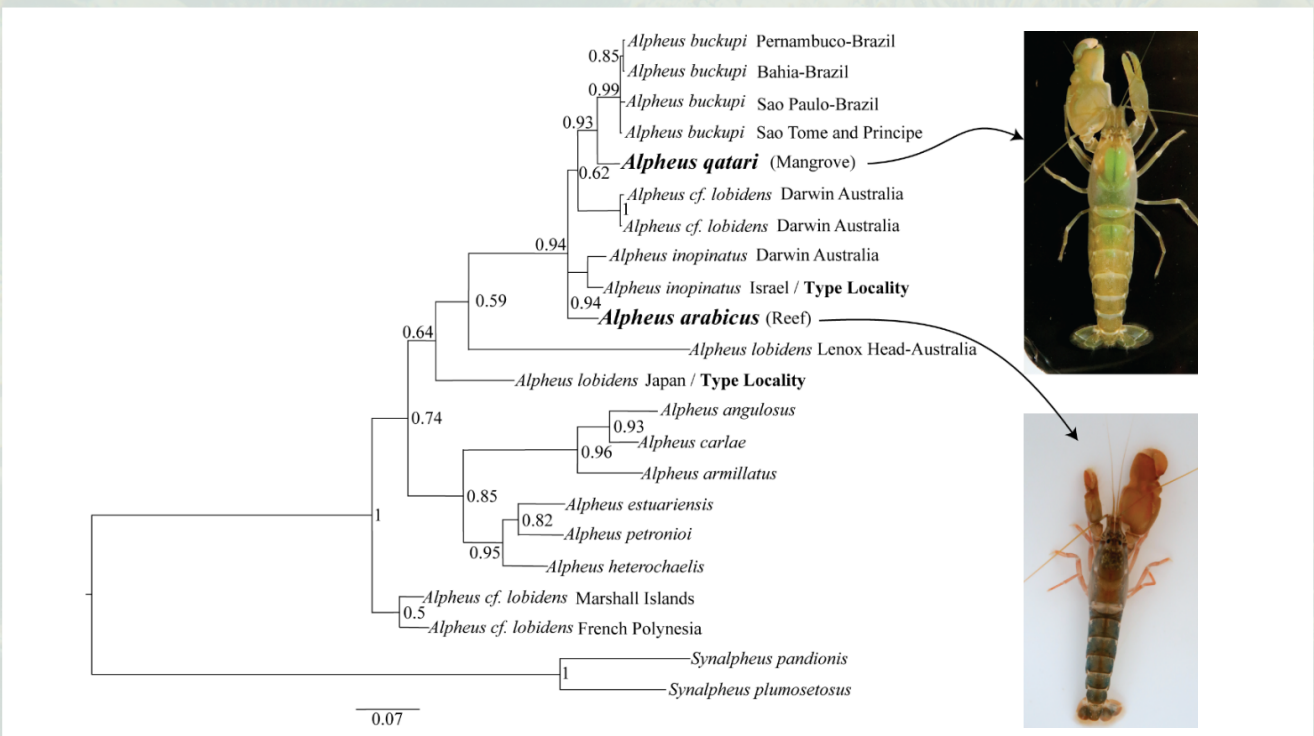


صورة للفريق البحثي، من اليمين: دانة البطش، مساعد باحث في مركز البحوث الحيوية الطبية، والدكتور برونو ويلتر، أستاذ مساعد باحث في مركز العلوم البيئية، والدكتورة فتيحة بن سليمان، باحث مشارك في مركز البحوث الحيوية الطبية. والدكتورة سنية بو غطاس، باحث ما بعد الدكتورة في مركز البحوث الحيوية الطبية.

تم جمعها منها، فالأول يُسمى (ألفيوس القطري *Alpheus Qatari*) إشارة إلى دولة قطر، والثانية (باليمون خوري *Palae-mon Khori*) حيث تم جمعه من منطقة الخور في دولة قطر، والثالث (ألفيوس أرابيكوس *Alpheus Arabicus*) نسبة إلى الثقافة العربية (الشكل 1). وختامًا، من الجدير بالذكر أن هذا المشروع يشكل إنجازًا وانعطافًا هامين للحفاظ على التنوع البيولوجي في دولة قطر من خلال تحديد أنواعها البحرية الغنية الفريدة من نوعها والعمل على الاعتراف بها دوليًا.

إضافة إلى تحديد الأنواع البحرية الجديدة، يتطرق المشروع إلى نقطة مهمة وهي حقيقة أن الباحثين يقومون بزيادة مستوى الاستعداد التكنولوجي (TRL) لتكنولوجيا النانوبور في ظل البيئة البحرية القطرية. بالنظر إلى أنهم وصلوا إلى المستوى السادس (TRL 6)، حيث أنهم تحققوا من صحة استخدام التكنولوجيا لدراسة الأنواع البحرية في دولة قطر. يرتبط تحسين TRL بالسرعة في إجراء هذا التحليل الجيني وتحديد الأنواع، والذي يعد ذو أهمية كبيرة لفهم الأنواع التي يتم تكييفها للزراعة (تربية الأحياء المائية) في المياه القطرية، على سبيل المثال.

وأخيرًا، يعد هذا البحث ذو أهمية بالغة والذي من المتوقع أن مخرجاته سوف تضع دولة قطر في الطليعة في هذا المجال من الدراسات الجينية البحرية في المنطقة إلى جانب الاعتراف دوليًا ببيئتها الغنية.



الشكل (1): شجرة النشوء والتطور تبين أنواع القريدس (Shrimps) التي تم تحديدها مؤخرًا، فصيلة جديدة تعرف باسم (ألفيوس أرابيكوس *Alpheus Arabicus*)، و(ألفيوس القطري *Alpheus Qatari*).

الأمن الإلكتروني (السيبراني) للجيل التالي من أنظمة الرعاية الصحية

محمد زبير، مساعد باحث، مركز الكندي لبحوث الحوسبة،
د. ديفريم أونال، أستاذ مساعد باحث، مركز الكندي لبحوث الحوسبة،
د. عبد الله خالد العلي، رئيس قسم علوم وهندسة الحاسب،
كلية الهندسة - جامعة قطر

المقدمة:

تتمثل بعض المشاكل التي تواجه أنظمة الرعاية الصحية الحالية والتي يمكن تفاديها، في عدم الاستجابة على النحو المطلوب في حالات الطوارئ الطبية، والتأخر في تشخيص الحالات الحرجة، والمتابعة غير اللائقة للحالات المصابة بأمراض مزمنة، وتكرار إجراءات استقبال المرضى. والجدير بالذكر أن المشكلات الواردة أعلاه والتي يمكن تفاديها والحد منها، تُعد السبب الثالث من الأسباب الرئيسية للوفيات في الولايات المتحدة الأمريكية. وتُعد أنظمة الرعاية الصحية المُطوَّرة وفقًا لتكنولوجيا «إنترنت الأشياء» قادرة على تغيير ذلك. وإن من شأن التشخيص المتخصص في الوقت المناسب للمرضى أصحاب الحالات الحرجة والطارئة، والكشف المبكر عن التدهور في الحالة الصحية لأصحاب الأمراض المزمنة الذين يخضعون للمتابعة، تحسين فرص الشفاء الكامل والنجاة. وتتمحور رؤية الباحثين للجيل التالي من أنظمة الرعاية الصحية الآمنة، حول الأمن المتقدم للطبقة الأولى (physical layer) على مستوى الأجهزة، وكذلك دعم شبكات التعلم العميق (deep learning) في التسلسل الهرمي للحوسبة السحابية التي تتضمن معظم عمليات تحليل البيانات.

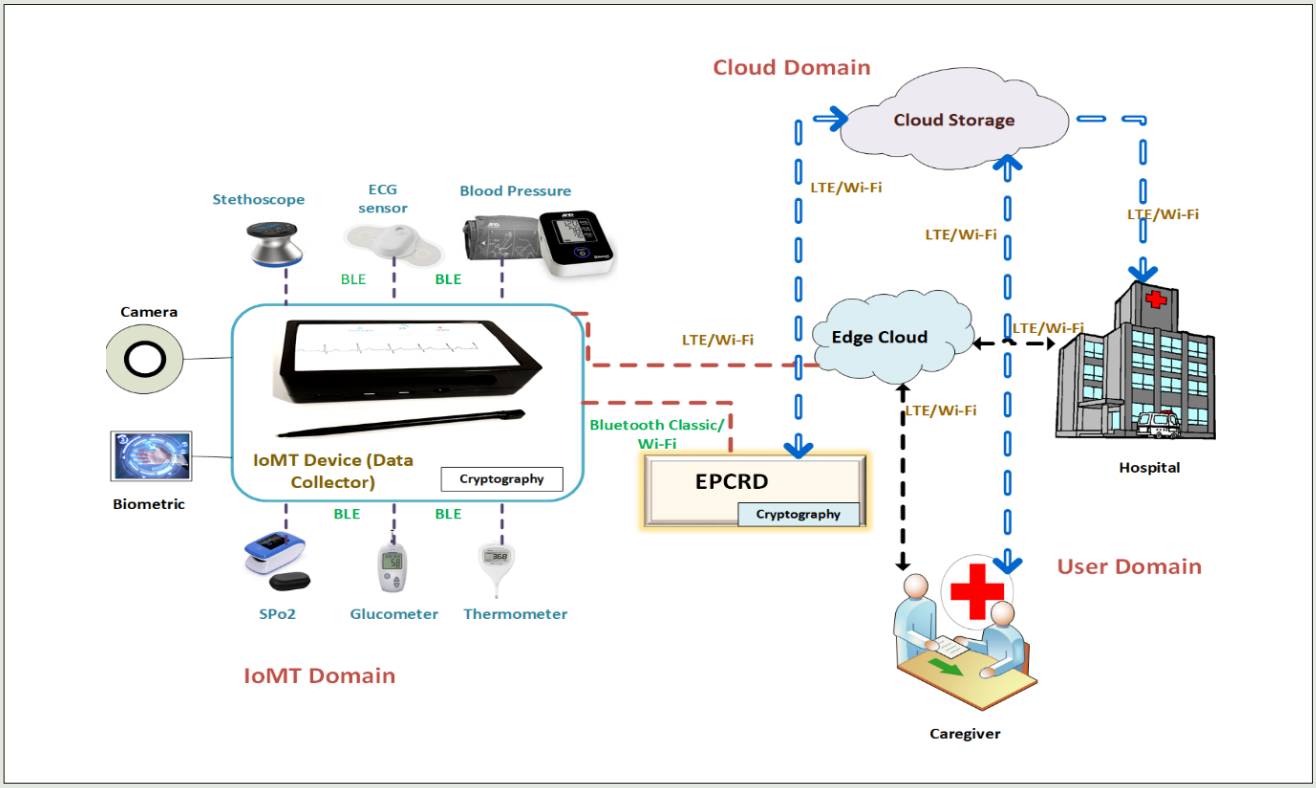
الدكتور عبدالله خالد العلي و الدكتور ديفريم أونال.

إن أنظمة الرعاية الصحية المُطوَّرة، وفقًا لتكنولوجيا إنترنت الأجهزة الطبية (IoMT) في حقيقة الأمر، تعتمد على المستشعرات الطبية اللاسلكية الخاصة بإنترنت الأجهزة الطبية والحوسبة السحابية. وتتخصص تلك الأجهزة بإدارة العملية الإنتاجية للموارد المحدودة ونقلها من خلال ضمان تنفيذ الخدمات التي توفرها تلك الأجهزة واستخدامها في الحالات المرضية المختلفة. ويتضمن إطار عمل هذه الأنظمة الاحتفاظ بسجلات بيانات الأفراد من خلال السجلات الطبية الإلكترونية، ليتسنى للأشخاص المُخوَّلين الوصول إلى تلك السجلات عند الحاجة. ويوضح الشكل 1 بُنية أنظمة الرعاية الصحية المُطوَّرة بتكنولوجيا إنترنت الأشياء. وتتكون تلك الأنظمة بشكل أساسي من ثلاثة نطاقات رئيسية: نطاق إنترنت الأشياء، ونطاق الحوسبة السحابية، ونطاق المستخدم. ويختص نطاق إنترنت الأشياء بمصدر البيانات، فيما يختص نطاق الحوسبة السحابية بتخزين تلك البيانات، وأخيرًا يختص نطاق المستخدم بمعالجتها وتحليلها. وفيما يلي عرض موجز للنطاقات الثلاثة الرئيسية:

نطاق إنترنت الأجهزة الطبية: يتكون من الأجهزة الطبية اللاسلكية، والمستشعرات وغيرها من الأجهزة الأخرى. ويختص هذا النطاق باسترجاع بيانات المرضى من الأجهزة المرتبطة بشبكة إنترنت الأجهزة الطبية وإرسالها إلى المستخدم لمعالجتها وتحليلها. وينفذ كل جهاز متصل بشبكة إنترنت الأجهزة الطبية الوظيفة الخاصة به مثل متابعة نسبة الجلوكوز في الدم أو متابعة ضغط الدم أو تسجيل النبضات الكهربائية من خلال المخطط الكهربائي للقلب (ECG)، وغيرها من الوظائف. أما فيما يتعلق بأصحاب الحالات الطارئة من المرضى، فتنفذ الأجهزة المتصلة بشبكة إنترنت الأجهزة الطبية وظائفها من خلال متابعة الحالة الطبية للمريض والوصول إلى سجلاته الطبية، وتنبيه الطاقم الطبي بسيارة الإسعاف، وكذلك متابعة الأجهزة عن بعد عبر الحوسبة السحابية. وتتصل جميع الأجهزة بشبكة إنترنت الأجهزة الطبية عبر الحوسبة الطرفية من خلال الأجهزة الطرفية، وتتلخص وظيفتها في إرسال السجلات الطبية للمرضى إلى الأجهزة الأخرى. وتستخدم الأجهزة المتصلة بشبكة إنترنت الأجهزة الطبية بروتوكولات مختلفة للاتصال، والتي تُعد في حد ذاتها مُهمة لها تحدياتها من المنظور الأمني وحماية البيانات. وتحظى خصوصية البيانات وسريتها بأهمية كبيرة فيما يتعلق بالأجهزة المتصلة بشبكة إنترنت الأجهزة الطبية، ويرجع ذلك إلى محدودية قدرتها على معالجة البيانات والوصول إليها من عموم الشبكة واستخدام العديد من البروتوكولات والاتصال بالشبكات غير المؤمنة. ويُعزى ذلك بشكل رئيسي إلى القيود المفروضة على الوصول إلى تلك الأجهزة والتي بطبيعة الحال تختلف من جهاز لآخر وفقًا لخصائص وطبيعة الاستخدام. بَيْدَ أنه يمكن القول بأن وظائف الأجهزة المتصلة بشبكة إنترنت الأجهزة الطبية والغرض منها، هي نفسها، والتي تتلخص في نقل البيانات واستلامها وتخزينها.

نطاق الحوسبة السحابية: ويتكون هذا النطاق في المقاربة التي وضعها الباحثون من الحوسبة الطرفية والحوسبة السحابية المركزية. وتتواجد الأجهزة الخاصة بالحوسبة الطرفية بالقرب من محيط المُنشأة الطبية لضمان الاتصال الدائم والحد الأدنى من التأخير في الاتصال، وكذلك لسرعة تشخيص الحالات الحرجة. وتوفر الأجهزة الخاصة بالحوسبة السحابية المركزية مساحات تخزينية هائلة؛ ليتسنى إجراء عمليات التحليل الشاملة للبيانات، كما أنها تساعد في تشخيص الأعراض الحالية بناءً على السجلات الطبية السابقة ذات الصلة.

نطاق المستخدم / الإجراءات المتخذة: يتضمن هذا النطاق عملية تسليم البيانات المُعالجة بواسطة النطاقين الآخرين إلى أفراد الطاقم الطبي المُخوَّلين. وقد أجرى الباحثون تصورًا



الشكل (1): نظام الرعاية الصحية المُطوَّر وفق تكنولوجيا إنترنت الأجهزة الطبية.

لعملية دمج البيانات الهائلة ونقلها من المصادر المختلفة من خلال الاستعانة بالعديد من الوسائل المختلفة مثل الرسومات التوضيحية والصور والجداول وغيرها من الوسائل الأخرى. إن من شأن تلك التكنولوجيا تسهيل عمل الممارس الطبي في تحليل الأمراض وتشخيصها، واتخاذ ما يلزم على نحو صحيح. وفي حالات الطوارئ، يتعين على الطبيب المعالج مساعدة أفراد طاقم المسعفين في اتخاذ الإجراءات الضرورية لرعاية المريض، من خلال تقديم ملخص للمعلومات الطبية الهائلة الخاصة بالمريض (سواء أكانت المعلومات الحالية أم التاريخ المرضي). إن المطالعة السريعة للتاريخ المرضي للحالة تُمكِّن أفراد طاقم سيارة الإسعاف من اتخاذ إجراءات الوقاية الصحيحة قبل ظهور أية بوادر للمضاعفات وانتكاسة حالة المريض.

النتائج:

هناك العديد من الحالات التي تسجل فيها المستشعرات البيانات، ومن ثم يتسنى للأجهزة بالحوسبة السحابية تخزين تلك البيانات ومعالجتها. ومن المعروف أن العديد من تلك الإجراءات التي تُنفذ في أنظمة الرعاية الصحية الكاملة من حيث الوظائف والمهام قد لا تخضع للإشراف عند التدخل البشري. كما أن هناك العديد من الوسائل المعروفة وغير المعروفة التي من خلالها قد يحاول متسللون إلحاق الضرر بأنظمة الرعاية الصحية، مما يعرض حياة المرضى وصحتهم وخصوصياتهم للخطر. تلك الأنظمة المتداخلة تتطلب إجراءات أمنية إلكترونية معقدة، وموضوع هذا البحث هو اقتراح حل لتلك المعضلة. ويعرض الباحثون من خلال هذا البحث الإجراءات الأمنية لحماية بيانات المرضى بداية من إنشاء السجلات وتخزينها في الحوسبة السحابية ثم استرجاعها لمعالجتها، وقد تحقق ذلك من دراسة القضايا التالية:

- **حماية الاتصالات بين الأجهزة والأجهزة المتصلة ببعضها بشكل مباشر**: ويتضمن مقترح الباحثين في هذه الدراسة حماية الاتصالات بين الأجهزة المتصلة ببعضها بشكل مباشر (D2D)، من خلال تحديد نقاط الضعف، وكذلك تصميم أنظمة الكشف عن الاختراق وتشغيلها، بهدف تأمين الأجهزة والاتصالات المتعلقة بها باستخدام الشبكات العصبية العميقة (DNN).
- **آلية التحقق**: عمل الباحثون على تطوير آلية للتحقق وتشغيلها على الأجهزة الطرفية التي يستخدمها أفراد طاقم المسعفين، بهدف التحقق من هوياتهم قبل الوصول إلى المعلومات الحيوية الخاصة بالمرضى.
- **تخزين البيانات في وحدات التخزين السحابية**: تم تنفيذ تسلسل هرمي من خوارزميات التعلم العميق في أجهزة الربط بين الشبكات وأجهزة الحوسبة الطرفية، وكذلك على مستوى الأجهزة المركزية، بهدف ضمان سرية وسلامة المعلومات المخزنة في العديد من الأجهزة على مستوى الشبكة.
- **نقل واستلام البيانات**: تم تشفير المعلومات الحيوية للمرضى باستخدام التشفير البيومتري، بالإضافة إلى ذلك، تم تشغيل نموذج للتعلم العميق، بهدف الكشف عن الاختلالات في قنوات نقل البيانات بين النطاقات لتحديد المقاصد التي تتضمن ترصد حالات إلحاق الضرر.

الرواية الخليجية وكتابات الرحّالة

د. لولوة العبدالله
أستاذ مساعد في الأدب والنقد الحديث، قسم اللغة العربية وآدابها، كلية الآداب والعلوم – جامعة قطر

تحضر المرجعية بوصفها أية إحالة إلى خارج النص، ولكن النظرة إليها لم تكن دائمًا بهذا التحديد والقطعية، فقد اختلفت نظرة كل من المناطقة واللسانيين وكذلك النحويين في تفسيرهم لحدود هذه المرجعية، وكذلك لحدود التخييل، بوصف ذلك الأخير هو الذي يحيل إلى «اللا دلالة» denotation nulle من وجهة نظر المنطق مثلاً، وذلك من أجل تجريد المفهوم مما قد يعلق به من دلالات قد تقوده إلى خارج حدود التخييل. فالتخييل في نظرهم هو «**ما يحيل إلى معنى ولا يحيل إلى مرجع**». لكن في النصوص السردية التي تغذت على حكايات مرجعية، ربما لا نجد عناء في تلمُّس ذلك الخيط الرفيع الذي يفصل العالمين، لذا يمكننا –بأريحية– أن نشير إلى المرجعية باعتبارها **كل ما يحيل إلى خارج النَّص، من شخصيات، وأماكن، وأحداث تاريخية، وأزمنة تاريخية أيضًا**، وننوِّه إلى أننا إذ نشير إلى المرجعية هنا، فإننا نتحدث عنها في هذا السياق بوصفها **المتون التي تحضر داخل المتن السردي أو تقف خلفه**، مدعمة إيَّاه ومادة إيَّاه بطائفة من الحقائق والبُنى الخطابية التاريخية التي يتكئ عليها أيّ نص يصلح أن نسميه «رواية تاريخية».

بناء على ذلك يكتسب موضوع المرجعية حضورًا واضحًا في الرواية التاريخية الخليجية بحيث يبدو النفاذ إلى التاريخ من بوابة الرواية ممكنًا وسلسًا، بل يمكننا القطع بأنَّ العكس أيضًا صحيح، وبأن التناوب بين الاثنين «مشروع»، ويكتسب مشروعيته من تلك الصراحة في كشف العلاقة التي يبديها النَّص السردي بالتاريخ، سواء من خلال العتبات التي تشكِّل العناصر المحيطة بالنص، أو من خلال النصوص المصاحبة التي تلعب دورًا في تلك العلاقة بين الرواية والتاريخ. وربما يبدو ذلك –كأوضح ما يكون– في روايات الصراع البحري، وهي إحدى موضوعات الرواية التاريخية في الخليج، التي تدور أحداثها على ساحل الخليج، أو في البحر، وتصوِّر الحروب التي جرت على ظهر السفن، ويكون أبطالها بحَّارة مهما اختلفت طبقاتهم الاجتماعية، فهم إمَّا أسياد لهذا البحر، أو «نواخذة» (قباطنة للسفن)، أو قراصنة، أو تابعون لكل هؤلاء. في مثل هذه الروايات يبدو التحالف بين الرواية والمرجعية كاشفًا عن نفسه بوضوح، وثمَّة أمثلة عدة لهذا النمط من الروايات كالشراع المقدس – مثلاً– لعبدالعزيز آل محمود أو الأمير الثائر لسلطان بن محمد القاسمي وغيرها كثير.

لكن ماذا عن طبيعة هذه المرجعية التي تحضر في تلك الروايات؟ وما هو «نمط» المصادر التي رفدتها ووثَّقت علاقتها بالمرجعيات؟ أو بعبارة أخرى: على ماذا اعتمد «الروائي» في استقاء مادته؟ لا شكَّ أن تحضيرًا طويلاً لمادة الرواية يجري تنفيذه قبل الولوج في صنع العالم السردي المتكئ على التاريخي، والواقع أنَّ التأمل في هذا السؤال يطرح إجابات يصبُّ معظمها لصالح مادة صنعتها «**كتابات الرحَّالة**» الذين عبروا هذه المنطقة، ورصدوا جزءًا مهمًا من تاريخها من خلال مطالعاتهم المدوَّنة. وهنا يمكننا الحديث عن (**نيبور**) مثلاً، الذي كان كتابه بمثابة الحديقة الخليفة للعديد من الروايات الخليجية «التاريخية»، وقد يكون ذلك بصورة مباشرة كما نرى في رواية (الأمير الثائر)، تلك الرواية التي تنفي بشكل – مبالغ فيه– صلتها بالخيال، وتُقِرُّ باعتمادها الكلي على المصادر والمراجع التاريخية الموثَّقة، وما من شك أنَّ كتابات الرحالة شكَّلت مادة مرجعية ثرية تصطف خلف هذه الرواية وغيرها، بشكل يتيح لنا القول بأنَّ هذا المصدر المتمثِّل في مدوَّنات الرحَّالة، هو سِمة بارزة في الرواية التاريخية الخليجية، أسهمت في إحداث التفاعل بين المتن السردي، وبين متعالياته.

في رواية (الظهور الثاني لابن لعبون) للروائي الكويتي (إسماعيل فهد إسماعيل) يذكر (صقر الشبيب) أحد الشخصيات الرئيسة في الرواية لـ(جان دارك) الصيدلاني البريطاني الذي يرتبط معه بعلاقة صداقة: «**غالبية الرحالة الذين عبروا المنطقة والأجانب ممن عاشوا فيها ألفوا كتبًا لاقت صدى في بلدانهم**»، في الواقع كانت هذه العبارة مفتاحًا للعديد من الروايات التاريخية التي كانت مرتكزة في إعداد مادتها على كتب الرحلات التي أعدَّها رحَّالة سواء جاؤوا بتكليف من حكوماتهم أو بدوافع شخصية، وكتاب نيبور وَرَدَ غير مرة على لسان تشارلز بلجريف، ومن المعروف أن كتاب بلجريف (ساحل القراصنة) هو الآخر من الكتب الهامة جدًا التي يعتدُّ بها في دراسة تاريخ المنطقة، لكن من هو نيبور؟ وكيف اكتسب كتابه هذه الأهمية؟ وما علاقته بالمتون السردية الروائية التي عالجت تاريخ الخليج؟

وفق الموسوعة البريطانية فقد وِلد كارستن نيبور في هانوفر بألمانيا، وكان واحدًا من أعضاء البعثة الدنماركية التي وجهها الملك فردريك الخامس للحصول على معلومات حول الجزيرة العربية، تألفت هذه البعثة من خمسة أشخاص توفوا تباعًا أثناء أداء المهمة، وبقي حيًّا منهم نيبور الذي يُعد كتابه (وصف أقاليم شبه الجزيرة العربية)، الذي صدر باللغة الهولندية للمرة الأولى هو الكتاب الأهمّ الذي لا بد للمُطَّلع على تاريخ الجزيرة العربية من المرور عليه، لا سيَّما وقد وجدنا أنَّ بعضهم قد رجع إليه بالفعل ذاكرًا نيبور، كما فعل (بلجريف) في كتابه (ساحل القراصنة) حين جاء على ذكر (الأمير مهنَّا) الذي يمثِّل الشخصية الرئيسية في رواية (الأمير الثائر). فضلاً عن أنَّ الاطلاع على كتاب نيبور يُبيِّن أنَّ ثمة تطابقًا بين الكتاب وبين رواية (الأمير الثائر) خاصة في الجوانب التي تخص السمات الشخصية للأمير مهنَّا، وتسرد حكايا ذات صلة بحياته كعلاقته بوالديه وأفراد أسرته. ولا نشك في أنَّ من يقرر كتابة رواية فيها طرف من تاريخ الخليج، فلا بدَّ له من العودة إلى أحد هذين، أو كليهما.

في كتاب (نيبور) نجد أيضًا ذكرًا لعادات العرب في كل المناطق التي مرَّ عليها، واصفًا عاداتهم في الطعام، والشراب، واللباس، والزواج، وبعض العادات الاجتماعية أو الطقوس الدينية الأخرى التي كثيرًا ما تتسلَّل إلى الرواية من جهة تقنية الوصف التي تلعب دورًا كبيرًا في الرواية التاريخية، خاصة حين يُحدث السرد انتقالات مكانية، عندئذٍ تطلُّ أوصاف الرحَّالة كاشفة عن نفسها ولكن على لسان شخوص الرواية أو الراوي.

وأحيانًا نجد أنَّ هذا الإفصاح عن مرجعية كتابات الرحَّالة متصدرًا الرواية من خلال عتباتها، تمامًا كما فعل مقبول العلوي في رواية (فتنة جدة) التي بدأها بذكر نتف من كتابات الرحَّالة الذين مرُّوا بمدينة جدة ووصفوها في كتاباتهم. فهو يستعين بالوصف الذي جاء في كتاب الرحَّالة (لويس بوركهات) المسمى (رحلات إلى شبه الجزيرة العربية) ليضعه في مقدمة روايته، فضلاً عن كتابات لرحَّالة أخر جاءت في المقدمة نفسها، ليبني على هذا التراكم من الكتابات نصًا سرديًا يجيب عمَّا سكت عنه التاريخ، ويسدُّ فراغات الحكاية المرجعية بمخزون من البناء التخييلي المحكَّم، ليؤدي بذلك وظيفة مهمة من وظائف الرواية التاريخية، وهو ملء ثقوب التاريخ المكتوب.

هذه الأمثلة لروايات تشبثت بالأوصاف التي جاءت في كتب الرحَّالة، تكشف عن تعلُّق بالمرجعية في هيئتها التي ذكرناها، الأمر الذي يسمح لنا بأن نَصِف الرواية التاريخية الخليجية بأنها وفيَّة لمرجعيتها، سواء كانت في صيغة كتابات وأوصاف جاءت في كتابات الرحَّالة، أو مذكرات لم تخلُ منها بعض الروايات. ولا شكَّ أنَّ مثل هذا التحالف بين الرواية التاريخية الخليجية وبين كتابات الرحَّالة يلقي بظلاله على طبيعة «مصادر» تاريخ الخليج، التي انعكس جزء كبير منها من خلال هذه الكتابات، فشكَّلت مادة لا غنى عنها لكل من يضطلع بكتابة رواية تاريخية.

جريمة تزوير المحررات الإلكترونية الرسمية:
دراسة مقارنة بين القوانين القطرية والأردنية والشريعة الإسلامية

د. حمدة الشريم

أستاذ مساعد بقسم الفقه وأصوله،
كلية الشريعة والدراسات الإسلامية –
جامعة قطر

قال الله تعالى {وَلا تَلْبِسُوا الْحَقَّ بِالْبَاطِلِ وَتَكْتُمُوا الْحَقَّ وَأَنتُمْ تَعْلَمُونَ} الآية (42) سورة البقرة.

قُدمت هذه الدراسة كأطروحة دكتوراه في قسم الشريعة والقانون بالأكاديمية الإسلامية بجامعة ملايا بماليزيا سنة 2021، وهي الدراسة الأولى من نوعها في دولة قطر التي تبحث في موضوع جريمة تزوير المحررات الإلكترونية الرسمية من الناحية القانونية والشرعية، وهي أيضًا دراسة مقارنة بين القانون القطري والقانون الأردني لما لهذين النظامين من مقاربة في التجربة التشريعية في هذا المجال، فبعد التسارع اللامحدود للتكنولوجيا المعلوماتية وأدوات الاتصال السلكية واللاسلكية على مستوى العالم، أصبحت الشبكة المعلوماتية أداة فعَّالة في تسهيل المعاملات اليومية بين أجهزة الدولة وأفرادها من ناحية، وبين الأفراد فيما بينهم من ناحية أخرى.

وعلى مستوى دولة قطر ارتفع أيضًا معدل التعامل مع التقنيات الحديثة أسوةً بالاتجاه العالمي حيث تتجه دولة قطر إلى تفعيل الحكومة الإلكترونية في معاملاتها الرسمية إلى جانب ما تشهده الدولة من تنامي اقتصادي غير محدود؛ قُدِّر حجم الاستثمارات الأجنبية المتزايدة فيها بحسب مسح أجرته وزارة التخطيط التنموي والإحصاء القطرية بالتعاون مع مصرف قطر المركزي، بنحو 665 مليار ريال، كما بلغ عدد المنشآت الصناعية القائمة والمقيَّدة بالسجل الصناعي لدى وزارة الطاقة والصناعة القطرية نحو 730 منشأة صناعية، باستثمارات تزيد على 260 مليار ريال قطري، كما كان للتجارة نصيب من النمو أيضًا، فبحسب مكتب الاتصال الحكومي في دولة قطر، ارتفع حجم تجارة الدوحة الخارجية بنسبة 16%، وسجَّل الميزان التجاري في دولة قطر فائضًا بنحو 91 مليار ريال، خلال الأرباع الثلاثة الأولى من العام 2018، مقارنة بـ 64.3 مليار ريال في المدة ذاتها من العام 2017. كما جاء في قانون الموازنة العامة للدولة للسنة المالية 2019، الذي أصدره أمير دولة قطر، أن إجمالي الإيرادات بلغ حوالي 211.0، في حين بلغ إجمالي المصروفات 206.6، حيث سجلت الموازنة فائضًا مقداره 4.4 مليار ريال .

انعكاسًا لكل هذه التغيرات الاقتصادية الضخمة في دولة قطر، كان لا بد للحركة التشريعية أن تتوافق مع التطوُّر التكنولوجي للمعاملات الإلكترونية، حيث فرضت على المُشرِع القطري إيجاد تشريعات تحمي السوق وتنظم معاملاته الإلكترونية، وتم ذلك من خلال التعديل التشريعي لقانون العقوبات رقم (11) لسنة 2004، الذي أضاف المُشرِع فيه فصلاً من (18) مادة لمعالجة الجرائم الإلكترونية جاء تحت عنوان «جرائم الحاسب الآلي»، إلا أن هذه المعالجة لم تكن كافية ولا شافية في سبيل معالجة ما استجد من تجريم إلكتروني، ولم تقدم الحلول المأمولة، وهو الأمر الذي شكَّل أيضًا عائقًا أمام القضاء، في سبيل حل هذا النوع من النزاعات، ومن ضمنها جريمة التزوير الإلكتروني محل الدراسة.

لذلك فإن إشكالية الدراسة تكمن في تحول جل النظام الاقتصادي في دولة قطر إلى نظام إلكتروني نتيجة النمو الاقتصادي المتزايد في الدولة، ودخول مشاريع اقتصادية حكومية وغير حكومية تقدر بمئات المليارات للسوق القطري، بالإضافة إلى كبر حجم الاستثمارات في الدولة، كونها الراعية لبطولة كأس العالم 2022، فكان لابد من وجود التشريعات التي تستطيع التعامل مع هذه الأنظمة المُستحدثة من ناحية، وقدرتها على حماية رؤوس الأموال والمستثمرين من ناحية أخرى. وبناء عليه فهل النظام القانوني العقابي في دولة قطر، قادر على توفير الحماية الجنائية اللازمة للمعاملات الإلكترونية وخاصةً للمحرر الإلكتروني موضوع الدراسة في ظل المتغيرات الاقتصادية التي تشهدها الدولة؟ وهل هذا النظام يتفق مع أحكام الفقه في شريعتنا الإسلامية الغراء؟

ومما دفع الباحثة لاختيار هذا الموضوع هو اتجاه دولة قطر إلى تفعيل «الحكومة الإلكترونية»، بالإضافة الى كون جريمة تزوير المحررات الإلكترونية من أخطر الجرائم التي تهدد هيبة الدولة ومكانتها، وتزعزع ثقة الأفراد بالمستندات الرسمية المعتمدة من الدولة، بالإضافة إلى ندرة الأحكام القضائية في دولة قطر فيما يخص الجريمة محل البحث، والفراغ البحثي في الدراسات القطرية الحديثة للتزوير الإلكتروني، وعدم التطرق للتأصيل والتكييف الشرعي لهذا النوع من الجرائم. لذلك هدفت الدراسة إلى بيان وتحليل مفهوم جريمة تزوير المحررات الإلكترونية الرسمية وعناصرها في القانون وفي الشريعة الإسلامية بالإضافة الى بيان أركانها وإيضاح فاعلية القانونين القطري، والأردني في مجال هذه الجريمة ومجال الأدلة الإلكترونية، وحجيتها في الإثبات في المواد الجنائية للإجابة عن السؤال الرئيسي للدراسة.

ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة وجدت الباحثة أن معظم الباحثين اهتموا بموضوع تزوير المحررات الإلكترونية من أحد الجوانب القانونية دون الأخرى سواء أكانت إجرائية أم موضوعية، في حين أن دراسات قليلة تناولت الموضوع من منظور شرعي، كذلك لم تجد الباحثة أي بحث تم في موضوع تزوير المحررات الإلكترونية في القانون القطري، وهذا ما تم استيفاؤه من قِبل الباحثة في هذه الدراسة.

واشتملت الدراسة على مقدمة وخمسة فصول تتبعها خاتمة، وخلاصة، ثم النتائج والتوصيات، وقد خلُصت إلى جملة من النتائج القانونية والشرعية، النظرية والتطبيقية، ولعل المقال لا يتسع لذكرها جميعًا وعليه سيتم ذكر أهمها: أن الحياة الإلكترونية أصبحت تفرض وجودها على جميع مناحي حياة الفرد في تعاملاته اليومية، وأن ظروف جائحة كورونا فرضت على العالم اللجوء بشكل أكبر، ومتزايد على الوسائل الإلكترونية في التعامل، الأمر الذي يضع المُشرعين أمام تحديات كبيرة، موازية للتحديات التي تواجه الفقهاء المعاصرين في مواجهة الجرائم المُستحدثة ومنها جريمة تزوير المحررات الإلكترونية الرسمية محل الدراسة. لذلك توصي هذه الدراسة المُشرِع والسلك القضائي بدولة قطر بضرورة التدخل لتعريف مصطلح التزوير الإلكتروني، والاحتيال الإلكتروني، والدليل الإلكتروني، كما توصي الدراسة بإنشاء دائرة في مجمع الفقه الإسلامي تضم كافة المدارس الفقهية ذات الصلة بالمتغيرات الإلكترونية، لاتباع منهج الشريعة الإسلامية في المعاملات الإلكترونية المعاصرة، ووجوب وجود فرع فقهي يعالج موضوعات فقه المعاملات الإلكترونية الحديثة.

العلامة التجارية الوطنية وعلاقتها باللغة

د. إيرين ثيودوروبولو،

أستاذ مشارك في علم اللسانيات، قسم الأدب الإنجليزي واللسانيات،

كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

تنتشر العلامات التجارية في كافة مناحي حياتنا وتساعدنا على اتخاذ الخيارات بصفتنا مستهلكين. فمنذ زمن بعيد، بدأت نشأتها كدليل على اقتناء الأشياء (على سبيل المثال حيازتهم للماشية) فضلاً عن أنها تُعد بمثابة شكل من أشكال الضمان المبدئي لجودة المنتج من حيث مصدره. وعلى مر السنين، تطوُّرت العلامات التجارية لتصبح مزيجًا معقدًا بين ما هو مادي ومعنوي. لقد ظهرت العلامات التجارية في سياق منافسة ضارية حول العالم مما ترتب عليه ضرورة تمييز أنفسنا وأعمالنا عن بعضنا البعض.

ولكن ما مدى صلة العلامات التجارية باللغويات الاجتماعية والثقافية؟ أو على الأخص، ما هو دور اللغة في تكوين العلامة التجارية، وكيف تشكِّل العلامة التجارية لغتنا؟ يمكننا الإجابة على هذه الأسئلة من خلال إجراء بحث قائم على العلاقة بين اللغة والعلامة التجارية الوطنية، وذلك بالاستعانة بطرق مبنية على التجربة من بين عدة طرق أخرى.

تشكِّل البلدان هويتها الخاصة التي تميزها عن بعضها البعض مثلما يتفرَّد البشر بهويتهم الخاصة. كما توازي عملية تكوين العلامة التجارية الوطنية عملية بناء الهوية البشرية؛ وهي العملية التي يتم من خلالها ربط خصائص البلد المميزة باسم البلد نفسه، مما يؤدي إلى تعزيز قيمتها الاقتصادية في العلاقات الدولية. وبذلك، تسعى الدول من خلالها إلى جذب واستقطاب السياحة والفرص الاستثمارية والطلاب الراغبين في الدراسة والقوى العاملة والتحالفات الاستراتيجية والعسكرية.

علاوة على ذلك، فإن هناك علاقة تصل عملية تصميم العلامات التجارية الوطنية القائمة على أساس اللغة بالتواصل المتناغم بين الثقافات في الوقت ذاته، حيث يكمن سر العلامة التجارية الوطنية المعتبرة بتميزها المتفرِّد وغير المسيء للبلدان الأخرى (وخاصة البلدان المجاورة). وعليه، يمكن النظر إلى العلامة التجارية الوطنية القائمة على أساس اللغة على اعتبار أنها مجال متعدد التخصصات، فهي تجمع بين أنماط التفكير والعمل والأساليب المتبعة في وضع الاستراتيجيات وتنفيذ السياسات من مختلف المجالات، بما في ذلك –على سبيل المثال لا الحصر– مجالات السياسة، والجغرافيا، والأنثروبولوجيا، والتسويق، وعلم الاجتماع، وكذلك العلوم السياسية والدبلوماسية.

كما يجرى التعامل مع اللغة باعتبارها مجموعة من الممارسات الاجتماعية. ويُنظر إلى العلامات التجارية على أنها رمز عام يفيد التواصل على نطاق أوسع حيث يشمل الإدراك الكتابي والشفهي والرقمي للعناصر والعبارات والجمل اللغوية الفردية أو حتى اللهجات الكاملة المرتبطة بالدول التي تتميز بعلامات تجارية خاصة بها، وكذلك الخطابات التي تحمل في جوهرها طابع العلامات التجارية والتي يُشار إليها من خلال استخدامات محددة للغة.

د. إيرين ثيودوروبولو

وفي المقابل، تُعتبر اللغة أيضًا ذات سمات وصفية وترابطية وتجريدية. فيتجلى دورها الوصفي من خلال طابعها الإخباري المهم والمرتبط بالمعنى الكامن وراء العلامة التجارية وما تضيفه وتقدمه فعليًا للبلد. أما جانبها الترابطي، فيتبين من خلال محاولة إنشاء ارتباط واضح بين اللغة والفائدة المرجوة من الشعور الذي يوفره هذا البلد. كما يمكن أن تكون اللغة المتعلقة بالعلامة التجارية مجردة، بمعنى أنها يمكن أن تتضمن عناصر لغوية إبداعية مرتبطة بدولة معينة. وعادة ما يتضح هذا الإبداع اللغوي في الشعارات والإعلانات ذات الصلة بالعلامات التجارية الوطنية.

تؤدي اللغة دورًا حيويًا ومؤثرًا في العلامة التجارية الوطنية حيث تقدم مجموعة النبرات أو السجلات اللغوية التي تنتمي إلى اللغة الفردية مجموعة غنية ومتنوعة من مصادر التواصل التي تتيح الاستفادة من عملية تكوين العلامة التجارية الوطنية. وفي الوقت نفسه، يُمهد التباين اللغوي الاجتماعي الطريق لوصف ثراء الفسيفساء الاجتماعية والديموغرافية والمادية القائمة على المناظر الطبيعية التي توجد عادة في بلدان مختلفة. كما تتجلى أهمية وجدوى تحليل اللغة بكونها ذات صلة وثيقة بعملية وضع العلامة التجارية الوطنية، حيث إن التباين اللغوي الاجتماعي غالبًا ما يتعارض مع محاولة إعادة إنتاج خطاب تجانس وطني.

ولفهم هذه الديناميكيات بشكل أعمق، أدعوكم لقراءة المجلد الخاص بموسوعة «روتليدج» الذي شاركت في تحريره مؤخرًا مع الأستاذة جوانا توفار بعنوان «رفيق البحث في العلامة التجارية الوطنية وعلاقتها باللغة»، حيث ينصب التركيز على الطرق التي تستخدم البلدان بها اللغة لتصدير الصورة عن أنفسهم سواء في الوقت الراهن أو في المستقبل أو في الماضي. ويستعرض المجلد العلامة التجارية الخاصة بالوطن والمكان فيما يتعلق بالعديد من الموضوعات، بما في ذلك القومية والشعبية (المذكورة في الفصول تحت عنوان «مودي» و«بولسونارو» وخروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي و«بوتين» و«ترامب»)، وكذلك العالمية والأصالة والزمن والسياحة والفعاليات الضخمة مثل الألعاب الأولمبية، وكأس العالم لكرة القدم ومعرض إكسبو، من بين أمور أخرى. كما تشمل البلدان التي يستعرضها المجلد الدول التالية (مُدرجة بالترتيب الأبجدي): أستراليا، والبرازيل، والكاميرون، وتشيلي، والصين، وفرنسا، وألمانيا، واليونان، وأيسلندا، والهند، وإيطاليا، واليابان، وكازاخستان، وبيرو، ودولة قطر، وروسيا، وسنغافورة، وكوريا الجنوبية، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة.

يُعد عدم قدرتنا على السفر إلى بلداننا الأصلية أو التنقل بداخلها أو السفر إلى بلدان أخرى نرغب دائمًا في زيارتها من الأسباب التي تتسبب في معاناتنا في جميع أنحاء العالم في ظل انتشار وباء كوفيد-19. وتشير محدودية قدرتنا على التنقل إلى مدى أهمية قيام البلدان بتصنيف نفسها كوجهات آمنة تَعِد بحياة ذات جودة عالية وتجارب فريدة من نوعها- والأهم من ذلك- تطبيق نظام قوي للرعاية الصحية، لاسيَّما في فترة ما بعد الجائحة المرتقبة. هنا يكمن دور اللغة المهم في القيام بهذه العملية، وبشكل خاص في إقناع المسافرين باختيار بلد معين كوجهة مرغوبة.

ونظرًا للركود المالي الذي تشهده البلدان عقب جائحة كوفيد-19، إلى جانب انعدام الأمن العام فيما يتعلق بالسفر الملازم للحاجة النفسية الشديدة للقيام برحلات و«التواجد في مكان آخر»، اضطر المسافرون إلى الانتقاء من بين خيارات محدودة متعلقة بوجهة السفر، ومن هنا تكمن حاجة البلدان لتكوين علاماتها التجارية الوطنية بشكل استراتيجي ومدروس. آمل أن يجد القُرَّاء في المجلد المذكور أعلاه أفكارًا تفيدهم بشأن طرق البحث ووضع وتنفيذ الاستراتيجيات والسياسات ذات الصلة بتكوين العلامات التجارية الوطنية القائمة على اللغة خاصة في الفترة الاستثنائية الحافلة بالتحديات التي تنتظرنا بعد انتهاء الوباء...

رابط المجلد:

Research Companion to Language and Country Branding - 1st Edition - Ir (routledge.com)

المجلد الخاص بموسوعة «روتليدج».

التميز البحثي بين المفهوم والتطبيق

د. باسم شومر

مدير مكتب التميز البحثي بإدارة التخطيط والتطوير البحثي

قطاع البحث والدراسات العليا – جامعة قطر

مدخل:

التميز البحثي هو الرافعة الأهم للتنمية البشرية والاقتصادية والتقدم الحضاري، وعليه فإن تأثير البحث العلمي يجب أن يُلمس على كل الأصعدة. وإلا -على سبيل المثال- ماذا يعني التفوق في الهندسة محليًا وتحقيق التصنيف العالمي في بلد لا توجد فيه بنية تحتية ويفتقر إلى إمدادات المياه والصرف الصحي؟ أو التميز في الطب وأبحاثه ونسبة الوفيات بالأوبئة (التي انقرضت في أماكن أخرى) في زيادة سنوية، أو التميز في المراصد وأبحاث الفلك ويحدث الخلاف المتكرر على تحديد بدايات ونهايات الأشهر القمرية، وكذلك الحال بالنسبة للعلوم الاجتماعية والإنسانية حيث يغيب التأثير في السلوك والثقافة والانتماء والهوية.

التميز البحثي:

مفهوم «التميز البحثي» شائع ومعمول به في المملكة المتحدة أساسًا، ويرادفه في دول كثيرة «الأداء المؤسساتي» أو «مؤشرات الكفاءة». والتميز البحثي عمومًا هو الأسلوب والأدوات اللازمة للتعاطي مع القضايا الأساسية والتحديات المنهجية في تفعيل وتقييم الأفكار المعقدة ومتعددة الأوجه مع مخرجات واضحة وقابلة للقياس وذات أثر مستدام. كما أنه أسلوب منهجي وتفاعلي مع أصحاب المصلحة الداخليين والخارجيين، يجمع بين وجهات نظر متعددة، مع دمج مجموعة واسعة من مصادر المعلومات والمؤشرات الكميَّة ضمن إطار تحليلي شفاف وحيوي. هذا ويجب أن تظهر النتائج الخاصة بالتميز البحثي في صورة واعدة كأداة من شأنها فتح نقاش علمي مستنير، وتقنيات متطورة وأساليب اجتماعية وتنموية، مع وضوح في المؤشرات عبر التحليل ودراسات المقارنة المعيارية.

أدوات التميز البحثي:

التميز مفهوم متكامل من الفكرة للفرد والمجموع والقسم والمؤسسة. وتضعه المؤسسات /الكليات /المعاهد / المراكز/الوحدات وغيرها على مواقعها الإلكترونية وإصداراتها المختلفة. التميز يجب أن يُفضي إلى مخرجات تنهض بالفرد والمؤسسة ضمن حاضنة إيجابية مشجعة ومناخ متكامل (التمويل، الكفاءات البشرية، التصنيف العالمي، الشراكات الاستراتيجية، وغير ذلك). الجدير بالذكر أن التميز كمفهوم بحاجة لمجموعة من العناصر لجعله قابلاً للانتقال من الأُطر النظرية إلى آفاق الممارسة والتطبيق، ومن ضمنها:

- فهم الماضي والحاضر والسياق المؤسساتي والتحديات المختلفة بغرض التخطيط للمستقبل.
- حيازة أدوات الفعل بأحدث الطرق والوسائل وتطبيقها في سياقها الصحيح.
- الشراكات البينية المتعددة لتحقيق أهداف استراتيجية وغايات كبرى.
- التعاون مع أصحاب المصلحة في المؤسسة والدولة والإقليم والتعاون الدولي مع جهات رائدة.
- العضوية والمشاركة الفاعلة في الهيئات والتجمعات والمنتديات العالمية الرائدة.
- التنافس الأخلاقي الرفيع للوصول إلى الأهداف وتعميم المعرفة ونقلها بآليات واضحة ومباشرة.
- مراعاة أعلى درجات الجودة والانضباط المهني والمعرفي والقانوني والاجتماعي.
- مراعاة المرونة والإفادة من التجارب الذاتية ومن تجارب الآخرين، ووجوب الانفتاح على القضايا المُلِحَّة والأسئلة العلمية الساخنة والانخراط الإيجابي عبر المساهمة في فهمها والتصدي لها وحلها.

د. باسم شومر

ويعتبر البحث العلمي من أهم أدوات التميز البحثي، وعليه يمكن طرح السؤال: متى يكون البحث العلمي متميزًا؟

- إذا ملأ شاغرًا في المعرفة.
- إذا كان أصليًا ومبتكرًا.
- إذا كان يساهم في زيادة المعرفة حول موضوع معين.
- إذا تم تنفيذه بجدية ومهنية وأخلاقية ملتزمة.
- إذا أسفر عن نتائج قابلة للنشر، في شكل مقالات علمية محكمة، أو كتب، أو براءات اختراع.
- إذا حظي باهتمام العلماء والباحثين والإعلام والمجتمع من حيث وجود قراء مهتمين يبنون عليه أو يقتبسون منه.
- إذا كانت نتائج البحث تعود بالفائدة على الجهة المموِّلَة.
- إذا حقق البحث النتائج المتوقعة أو أبعد منها، وأمكن التحقق من النتائج بالتكرار.
- إذا أسفر عن نتائج جديدة غير متوقعة، لكن يمكن إعادتها والتحقق منها.
- إذا أحدث أثرًا مجتمعيًا وفكريًا نهضويًا (الأمر الذي يستلزم وقتًا).
- إذا لم يسفر عن نتائج، لكنه أسدل الستار على مسألة علمية كانت تشكل أمرًا جدليًا بين الباحثين.
- إذا أفاد من وسائل وتقنيات وأساليب علمية متعددة ومتكاملة (الإطار النظري، الإطار العملي، التجربة الميدانية، الذكاء الاصطناعي وغيره).
- إذا أمكنه دمج علوم ومعارف وخبرات متنوعة تثري الناتج النهائي وتعزز التأثير العلمي والمعرفي (الهندسة والعلوم الطبيعية والإنسانية).

وختامًا، فقد أدرجت جامعة قطر التميز في البحث العلمي غايةً رابعةً ضمن استراتيجيتها (2018-2022)، الأمر الذي يُحفز الباحثين والعلماء على السعي الدؤوب من أجل تحقيق هذه الغاية.

الإعلانات القديمة:
قراءة تاريخية[1]

أ.د. شيرين المنشاوي
أستاذ التاريخ القديم بقسم العلوم الإنسانية، كلية الآداب والعلوم – جامعة قطر

يعتقد كثير من الطلبة أن مادة التاريخ هي عبارة عن تجميع لبعض الأسماء والتواريخ والتي يجب تذكُّرها وكتابتها في الامتحان، لكنهم لم يدركوا أنه من خلال قراءة وتفسير المصدر يمكنهم التفكير في الحقائق التاريخية المختلفة، ويكون الأمر ممتعًا عند طرح عدد من الأسئلة البحثية ومحاولة الاجابة عليها باستخدام أدلة تدعمها. وعليه يهدف هذا النشاط إلى عرض تجربة أستاذ المادة عن طريق استخدام مصدر أولي (إعلان) كأداة تعليمية للتفكير الناقد في تدريس مادة التاريخ. ويُقدم هذا النشاط تجربة أستاذ المادة كخبرة مشاركة لأساتذة التاريخ والقائمين على تدريسه.

1 دقق المادة العلمية الأستاذ الدكتورإبراهيم شهداد، أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر بقسم العلوم الإنسانية، كلية الآداب والعلوم، جامعة قطر.

يعتمد العرض على تقديم أحد نماذج الأعمال التي يطبقها الأستاذ داخل قاعات الدرس والخاصة بكيفية شرح وتفسير المصدر الأولي (إعلان)، مع طرح أسئلة بحثية حول تفاصيل هذا الإعلان بطريقة تُدرِّب الطالب على التفكير الناقد والاتصال ومهارات التعلم التعاوني من خلال تساؤلات بحثية في التاريخ مثل أين؟ وكيف؟ وماذا؟ ولماذا؟ ومن؟ من خلال المصادر الأولية والتي تساهم في تفسير المصدر. ويعرض النشاط أحد الإعلانات المستخدمة لطريقة التفكير في التاريخ وشرحه وتفسيره، وينتهي بمقترح لتبني استخدام المصادر الأولية والتي من ضمنها الإعلانات القديمة كمصدر لتدريس مادة التاريخ.

ومما تجدر الإشارة اليه أن المصادر الأولية في التاريخ تُعرف بأنها ما أنتجه شخص أو مجموعة من الأشخاص ممن شاركوا في الحدث أو كانوا شهودًا عيانًا عليه، وكما تتضمن المصادر الأولية الأدلة الأثرية والنصية والتصويرية والتي يتخذها المؤرخ كدليل يعتمد عليه في فهم وشرح وتحليل الماضي.

المصدر: جريدة الشرق - عدد خاص عن قطر الماضي: صفحات وقصاصات صحفية نشرت في الخمسينات والستينات عن دولة قطر في مطبوعات عربية - الاثنين 17 ديسمبر 2007

وسوف نستخدم الإعلان أعلاه مصدرًا لطرح أسئلة بحثية حوله، حيث يقوم الطلبة بقراءة الإعلان ثم البدء في طرح أسئلة بحثية والتي تتضمن الآتي:

من هو عبد الله عبد الغني؟

متى تم استخدم أرقام هواتف رباعية؟ -لتحديد زمن الإعلان-

ماهي التجارة التي بدأها عبدالله عبدالغني؟

ما هي أهم البنوك التي كان يتعامل معها عبدالله عبدالغني وإخوانه؟

ما هي الأنشطة التي قامت بها شركه عبدالله عبدالغني و إخوانه؟

ما هي أهم فروع شركة عبدالله عبد الغني وإخوانه؟

ما الذي يدل على الانتماء للوطن في الإعلان؟

وبعد الإجابة على الأسئلة البحثية التي تم طرحها نستطيع أن نلقي الضوء على جانب من جوانب تاريخ قطر في هذه الفترة الزمنية.

تعريف عبدالله عبد الغني؟

السيد عبد الله عبد الغني آل عبد الغني، يعتبر من الرعيل الأول من سكان دولة قطر، تعلَّم في كتاتيب دولة قطر إلى أن بلغ عمره خمسة عشر عامًا واشتدت ساعده وأصبح يمارس مع زملائه حرفة الغوص والبحث عن اللؤلؤ في المغاصات «الهيرات»، المتوفرة بكثرة في مياه الخليج العربي حيث أحب هذا العمل الشاق وأقبل عليه بجد واجتهاد. وكانت البداية هي مهنة البحث عن اللؤلؤ ومنها التحول لممارسة تجارة اللؤلؤ التي فتحت إمامه أبوابًا واسعة من أنواع التجارة في مختلف مناحي الحياة، إلى أن ظهرت تجارة اللؤلؤ الصناعي من اليابان ومنافسته اللؤلؤ الطبيعي نظرًا لرخص ثمنه، مما دفعه للبحث عن عمل في مجال آخر من مجالات التجارة حيث قام بإنشاء شركة للمقاولات والمباني العامة الحكومية والخاصة. فأعتبر من أقدم المقاولين في دولة قطر في ذلك الوقت حيث شيَّد مبنى إدارة المعارف القطرية الجديد، ومدرسة الوكرة، وعددًا كبيرًا من المدارس القطرية في الدوحة وضواحيها، وكان ذلك في بداية الخمسينات عند انتشار التعليم في دولة قطر.

متى استخدمت أرقام هواتف رباعية؟ -لتحديد زمن الإعلان-

يوضح الإعلان أرقام هواتف رباعيه والتي كانت متداولة في الاتصالات في دولة قطر منذ بداية الخمسينات، إذن فإن تاريخ هذا الإعلان يعود إلى بداية الخمسينات.

ماهي التجارة التي بدأها عبدالله عبدالغني؟

لقد أنشأ شركة المقاولات وكان يعمل بها اثنا عشر مهندسًا من العرب وخمسمائة عامل وموظف وقامت هذه الشركة بتنفيذ العديد من المشاريع والأعمال الموكلة لها في العاصمة وضواحيها، وكان يتولى أدارة هذه الشركة بنفسه، بمساعدة إخوانه عبد الجليل وعبد الغني وكان ذلك في عام 1952 - 1953م، حيث استمرت الشركة تحت اسم شركة عبدالله عبد الغني وإخوانه في ممارسة التجارة والمقاولات

في مختلف أنواعها وفروعها وتخصصاتها ونمت هذه التجارة بفضل الجد والاجتهاد لأعضاء هذه الشركة وإخلاصهم في عملهم الوطني والخاص حيث كان شعارهم الإخلاص في العمل وحثّ العاملين على الجودة في العمل.

ما هي أهم الأنشطة التي قامت بها شركه عبدالله عبدالغني و إخوانه؟

قامت الشركة بتنفيذ طريق الدوحة – الخور بطول يبلغ 55 كيلو متر ثم طريق الوكرة–الوكير بطول 13 كيلو متر. واستمرت الشركة في ممارسة اختصاصها في أعمال المقاولات والبُنية التحتية للحكومة القطرية. وتوسعت التجارة وفتحت أبوابًا أخرى منها نشاط استيراد السيارات وقطع غيارها، حيث أنه في عام أصبح وكيلاً محليًا لتوريد السيارات الأمريكية بجميع أنواعها (شيفروليه، كادلاك، امبريال، ستوديوبيكر وغيرها) وكذلك قطع غيار السيارات ولوازمها.

إلا أنه خلال عامي 1962 و1963م تخلى عن بعض وكالات السيارات الأمريكية لصالح بعض التجار القطريين من زملائه في المهنة مثل الجيدة والمناعي متجهًا اتجاهًا جديدًا حيث نجح في عقد اتفاقية جديدة مع شركة تويوتا اليابانية التي كانت في ذلك الوقت بحاجه إلى وكيل نشط في دولة قطر يقوم بتسويق إنتاجها.

ما هي أهم البنوك التي كان يتعامل معها عبدالله عبدالغني واخوانه؟

ذكر الإعلان تعامله مع بعض البنوك التي كانت موجودة في ذلك الوقت في دولة قطر منها:

(البنك العربي المحدود) والذي لا يزال موجودًا حتى اليوم.

(البنك الشرقي) الذي انتهى نشاطه ولم يعد موجودًا حاليًا.

(البنك البريطاني) الذي لا يزال موجودًا حاليًا.

(البنك العثماني) الذي انتهى نشاطه ولم يعد موجودًا.

ما هي أهم فروع شركة عبدالله عبدالغني وإخوانه؟

ذكر الإعلان أن فروع الشركة كانت في: الدوحة ومسيعيد بدولة قطر، وأبو ظبي ودبي في الخليج، وبيروت في الوطن العربي.

ما الذى يدل على الانتماء للوطن في الإعلان؟

ذكر الإعلان أن «يتولى إدارتها رجل أعمال قطري وطني»، إذ عُرف عنه حبه لوطنه ولأرضه قطر، حيث كان يقوم بتقديم المساعدة إلى من يستحقها من أهل دولة قطر والمقيمين عليها، فقد عُرف عنه بتوزيع التموين شهريًا على أغلب العائلات في مدينة الوكرة وخاصة قبل شهر رمضان، واتصف بالكرم حيث كان يستقبل ضيوفه كل يوم في مجلسه كما

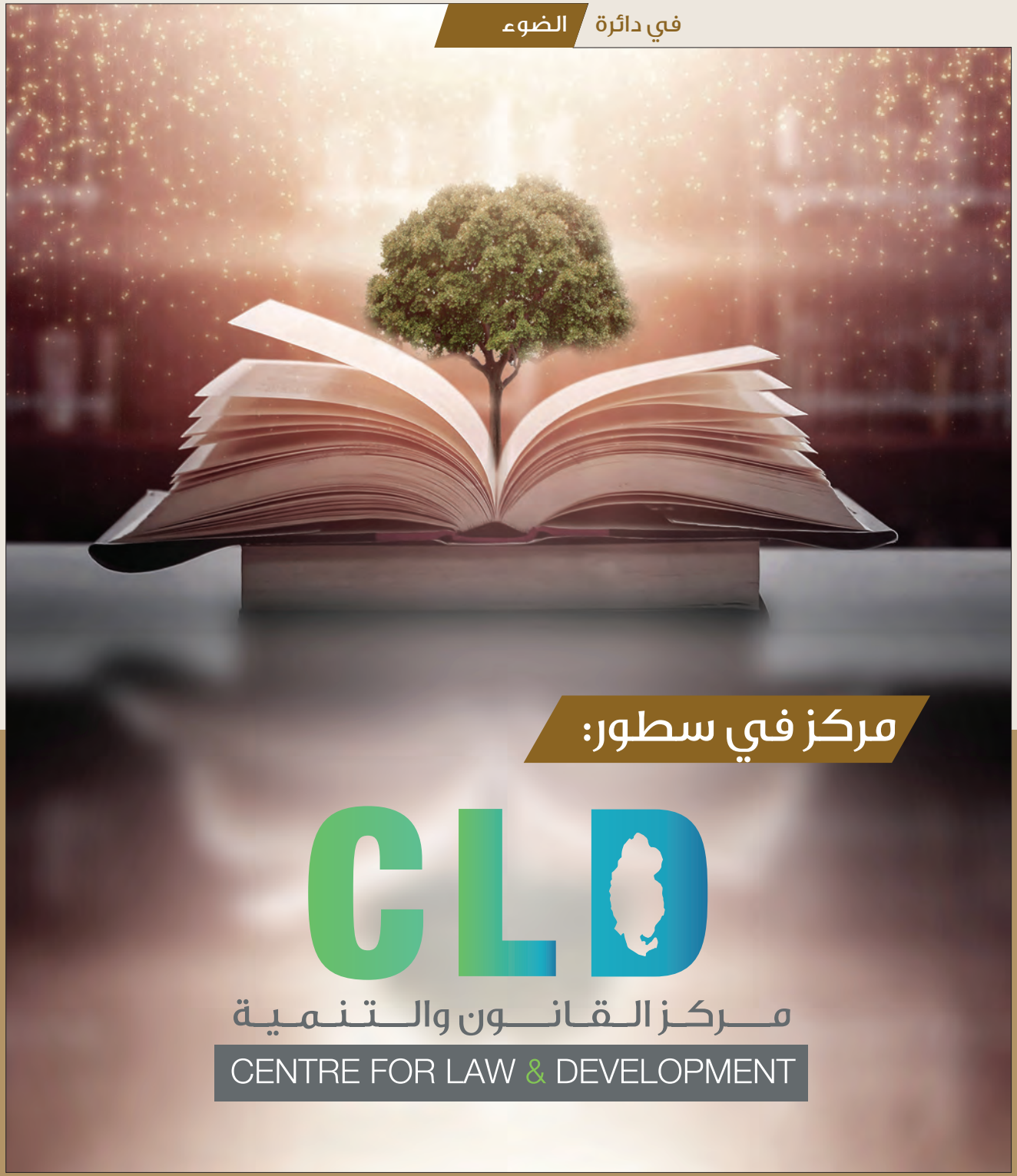
أ.د. شيرين المنشاوي

عُرف عنه حبه للعلماء والقراءة وطلبه للعلم، وكان يقدم لهؤلاء المساعدات التعليمية وكما عُرف عنه أيضًا حبه للمساجد وتعميرها وخدمة بيوت الله ومساعدة المترددين على بيوت الله.

وهذا إن دل فهو يدل على انتمائه لهذه الأرض الطيبة حيث قدم الكثير لهذه الأرض التي تفانى في حبها حيث أخلص الوجيه عبدالله عبد الغني آل عبد الغني رحمه الله لوطنه وبذل الجهد والعطاء باسم دولة قطر الحبيبة.

لقد عرضنا في هذه المقال استخدام المصادر الأولية (إعلان) في محاولة لتدريب الطلبة على التفكير الناقد في مقررات التاريخ. والهدف هو أن يستخدم القائمون على تدريس مادة التاريخ والمعلمون هذا النموذج لتصميم نموذج تعليمي مشابه يناسب للمادة العلمية التي يقومون بتدريسها لطلبتهم. فعليه تكون عناصر تصميم النموذج هي: مصدر أولي بحيث يمكن استخراج المعلومات التي نحتاجها منه عن طريق مجموعة من الأسئلة ذات الطابع البحثي. وأثر ذلك سنتأكد من تحقيق هذا التصميم التعليمي للغرض الذي صُمِّم من أجله، عندما يستطيع الطالب أن يربط بين المصدر والأدلة المتاحة ليستنتج الإجابة الصحيحة والتي تتطلب مجهودًا عقليًا ليصل لاستنتاج هذه الإجابات مستخدمًا مصادر أخرى ثانوية وشفهية، لكون مثل هذا التطبيق يدمج كلاً من التفكير الناقد والاتصال ومهارات التعليم التعاوني، بغية إيصال المعلومات والحقائق التاريخية عن طريق إشراك الطلبة في تصميم الأسئلة البحثية المستمدة من المصادر التاريخية الأولية.

فاستخدام المصادر الأولية من شأنه أن يضع الطلبة في مكان الحدث ومع ذات الأشخاص الذين عاشوا في زمن صناعة هذا المصدر مما يثير انتباه الطلبة.



مركز القانون والتنمية في جامعة قطر هو منصة للتفاعل بين الأوساط الأكاديمية والحكومية وقطاع الصناعة وأصحاب المصلحة، ويعتبر مصدرًا للأبحاث المتعلقة بالقانون والسياسة في دولة قطر، ويهدف المركز إلى دعم الجهود التي تقوم بها الدولة لتحقيق نموذج دولة قطر المستدام للتقدم الاقتصادي والبيئي وكذلك التنمية البشرية.

وللتعرف أكثر عن تأسيس المركز والمجالات التي يغطيها ومخرجات أبحاث القانون نلتقي بالدكتور جون تروبي، مدير مركز القانون والتنمية في جامعة قطر.

بداية د. جون متى تأسس مركز القانون والتنمية؟ وما الغرض من تأسيسه؟

تأسس مركز القانون والتنمية في عام 2016، وتتمحور رسالته حول تحقيق الأهداف ذات الصلة بالقانون والسياسة الخاصة برکائز رؤية قطر الوطنية 2030. تتوافق أهداف المركز القانونية مع استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر، واستراتيجية دولة قطر الوطنية للبحوث، والأولويّات البحثية لجامعة قطر، وخطة البحث في كلية القانون. أما هدفه الرئيسي، فهو التوصل إلى نتائج أبحاث القانون التي تشمل التخصصات المتنوعة ذات الصلة باحتياجات دولة قطر. ويتضمن ذلك بطبيعة الحال التواصل مع الفرق البحثية الأخرى داخل الجامعة وخارجها. كما يسعى المركز إلى تعزيز الخبرة القانونية ذات الصلة باحتياجات الدولة. ومن أهدافه أيضًا، ضم كافة أعضاء هيئة التدريس الذين يبدون اهتمامًا في العمل معنا والتأليف في التخصصات المتعلقة بمجالنا.

هذا ويرمى المركز إلى أن يصبح المعيار الذي يُقاس بموجبه النجاح بصفته المؤسسة الرائدة في دول مجلس التعاون الخليجي فيما يتعلق بأنشطة البحث والتطوير المبتكرة متعددة التخصصات في مجال القانون سواء أكانت أكاديمية أم مهنية والتي ترتبط بالمجالين الأكاديمي والصناعي.

لذا، يلتزم فريقنا البحثي وشركاؤنا ببذل قصارى جهودهم والارتقاء بطموحاتهم من أجل تحقيق التميز في المركز. وتشمل مهامنا أيضًا بناء القدرات الوطنية والعمل على تنمية المواهب في المجالات القانونية التي تُعد من متطلبات رؤية دولة قطر الوطنية؛ وهذا يتحقق من خلال برامج التدريب والتعليم العملي التي تم وضعها لكي تلبي الاحتياجات الحالية والمستقبلية. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أننا نجري الأبحاث متعددة التخصصات المتعلقة بالقانون والسياسة في المجالات التي تفرضها متطلبات التنمية في دولة قطر بغية تعزيز تنمية الاقتصاد الوطني على نحو يتسم بالاستدامة وفقًا لما نص عليه الدستور الدائم في دولة قطر واستراتيجية التنمية الوطنية.

هل لك أن تُطلعنا على الأقسام والتخصصات البحثية القائمة في المركز؟

إن التقنيات الناشئة وما تتصل به من روابط مع التنمية المستدامة هي المجال البحثي الذي يتصدر الأولويات؛ إذ نسعى للنشر وإجراء الأبحاث في الموضوعات المتطورة ذات الصلة بدولة قطر. وقد ساعد ذلك المركز على التخصص في العديد من المجالات مثل سلسلة الكتل (Blockchain)، والتقنيات المالية (FinTech)، والذكاء الاصطناعي، والمؤسسات اللامركزية المستقلة (DAOs)، والرموز غير القابلة للاستبدال (NFTs) وغيرها من التقنيات الأخرى. ونشر المركز ما يقارب من 100 بحثًا عالي المستوى في هذه الموضوعات وما يتصل بها.

ويصب المركز جل أبحاثه وأنشطته في مجالين رئيسيين؛ هما التنمية الاقتصادية، والطاقة والبيئة. وتشتمل هاتان

د. جون تروبي

الركيزتان على عدد كبير ومتنوع من الموضوعات.

كما نشر شركاء مركز القانون والتنمية والجهات التابعة له مقالات متعلقة بالقانون والسياسة في مجال الذكاء الاصطناعي والقانون، والتنمية الاقتصادية، والتنمية البيئية، والتنمية البشرية، والتنمية المجتمعية، والقانون والسياسة القطرية.

كيف يدعم المركز طلبة جامعة قطر؟

يقدم المركز برنامج التدريب القانوني التنفيذي للمهنيين والطلبة في دولة قطر، سعيًا لبناء القدرات والخبرات المحلية المطلوبة في المجال. ويتضمن التدريب برامج التدريب المتخصصة التي جرى وضعها وفق احتياجات أصحاب المصلحة. كما أنه يقدم التدريب القانوني العملي للطلبة في دولة قطر حول بعض الحالات القانونية المحددة ذات التأثير الواضح على التنمية في دولة قطر. ويساعد هذا التدريب على تنمية المهارات الفردية من أجل تلبية احتياجات دولة قطر الأمر الذي يعود بالنفع والفائدة على جميع الأطراف.

ما هي أوجه التعاون بين المركز والمؤسسات الأكاديمية والصناعية في دولة قطر؟

إن المركز على أهبة الاستعداد لتنفيذ المشروعات البحثية مع القطاعين العام والخاص، وكذلك تقديم الخدمات الاستشارية للجهات المهنية. لدينا علاقات عمل مع أصحاب المصلحة من المؤسسات المجتمعية بشأن برامج التدريب القانونية لتقديم المنح وإجراء الأبحاث. كما أبرمنا مؤخرًا مذكرة تفاهم بين جامعة قطر وشركة «برزان القابضة» لتحقيق أهداف التدريب القانوني والأبحاث ذات الصلة باحتياجات دولة قطر. هذا بالإضافة إلى أن المركز فاز بالعديد من المنح التي تمولها مؤسسة قطر وحقق الأهداف المنشودة ذات الصلة

بما في ذلك برنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي – المسار المعتاد (NPRP–S)، وبرنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي – مسار التجمعات البحثية (NPRP–C)، ونعكف في الوقت الحالي على تنفيذ 4 مشروعات لبرنامج الأولويات الوطنية للبحث العلمي، بالإضافة إلى مشروعاتنا الخارجية، كما أننا أنجزنا العديد من المشروعات الأخرى.

ما هو تقييمكم لمخرجات أبحاث القانون والسياسات المتعلقة بالتنمية الاقتصادية والبيئية في دولة قطر؟

يوفر مركز القانون والتنمية منصة تفاعلية بين قطاع الصناعة والمجال الأكاديمي والحكومة لتقديم حلول ملموسة وذات تأثير جوهري فيما يتعلق بالمتطلبات القانونية الخاصة بالتنمية الوطنية في دولة قطر. ويعزز المركز من التنمية التشريعية والسياسية بالاشتراك مع الوزارات الوطنية والإقليمية، وكذلك المؤسسات والمنظمات والمجتمعات البحثية المعنية. وقد تمكن المركز من تحقيق تأثيرات ذات أهمية كبيرة في التنمية البيئية والتنمية الاقتصادية في دولة قطر، وذلك من خلال الأبحاث والتدريب.

هل للمركز علاقات دولية؟

لدى المركز علاقات مع العديد من المؤسسات الأكاديمية وغير الأكاديمية. وقد نال المركز مؤخرًا شرف كونه الأول في منطقة الشرق الأوسط بالفوز بجائزة المفوضية الأوروبية وبرنامج جان مونيه. وتُعد «مساقات الدوحة التدريبية حول قانون الاتحاد الأوروبي»، هي الأولى في برنامج جان مونيه التي يتم تطبيقها في دولة قطر ودول مجلس التعاون الخليجي. ومن المقرر تقديم المساقات التدريبية كل عام على مدار ثلاثة أعوام. كما فاز مركز القانون والتنمية في منافسة الحصول على تمويل، وكان ضمن 360 من الطلبات الفائزة من إجمالي 1447 طلبًا مؤهلاً للحصول على التمويل في عام 2020.

بالإضافة إلى ذلك، يعمل المركز مع منظمة فولبرايت وغيرها من الشركاء الآخرين من أجل تحقيق التميز في المنح الدراسية.

ما هو الدور الذي يؤديه المركز في تحقيق رؤية دولة قطر الوطنية 2030؟

يضطلع المركز بإجراء الأبحاث اللازمة للوفاء بمتطلبات

جانب من أنشطة مركز القانون والتنمية.

التنمية الوطنية في دولة قطر ونشرها. كما ينفِّذ المركز مشروعات بحثية محددة متعلقة في الغالب بالتنمية البيئية أو التنمية الاقتصادية. وقد أخذ المركز على عاتقه تنفيذ العديد من المشروعات البحثية الممولة وحصد ثمارها من خلال الفوائد ذات الأثر الواضح التي عادت على المستفيدين. ويتم نشر النتائج البحثية بما في ذلك المنشورات على صفحة المركز المخصصة لذلك. كما يجري المركز مناقشات الطاولة المستديرة البحثية التي تضم خبراء القانون والسياسة من الأوساط الأكاديمية والقطاع الصناعي والهيئات الحكومية والجهات القائمة على التنظيم.

حدِّثنا عن الخطط المستقبلية لتوجهات المركز؟

إن المركز وحجم المنح التمويلية مستمر في النمو، لذا نعتزم توسيع نطاق أعمالنا وفريقنا البحثي وكذلك برامج التواصل الخارجي. ونأمل أن نستمر في توسيع شبكة علاقتنا مع الاتحاد الأوروبي من خلال تقديم المزيد من الطلبات على المنح. كما أننا نتطلَّع إلى المشاركة من خلال أداء دور محوري في المجتمع القطري وذلك بزيادة حجم أعمالنا مع أصحاب المصلحة مثل شركة «برزان». وسنواصل في الفوز بالمنح وتقديمها ونشر الأبحاث رفيعة المستوى حول أحدث الموضوعات المطروحة ذات الصلة بتنمية دولة قطر. وعلى قدرٍ كبيرٍ من الأهمية أن نبقى منفتحين للعمل مع كافة الجهات المعنية بالوفاء بالمتطلبات البحثية في دولة قطر.

جانب من أنشطة مركز القانون والتنمية.

حوار مع باحث:

د. إلياس يعقوب

أستاذ مشارك في هندسة الكمبيوتر، كلية الهندسة – جامعة قطر

تتميز كلية الهندسة في جامعة قطر بتنوع التخصصات الهندسية فيها، والتي وفّرت حلولاً تكنولوجية لمشكلات وقضايا عديدة في المجتمع، كما اهتمت بإعداد باحثيها وطلبتها بالمهارات اللازمة للابتكار وريادة الأعمال، ودعم الاقتصاد القطري القائم على المعرفة.

في كلية الهندسة هناك المصمم والمنتج والمُطوِّر للوسائل التكنولوجية الهندسية وللتعمق في أحد التخصصات الهندسية نلتقي في هذا العدد بالدكتور إلياس يعقوب، أستاذ مشارك في هندسة الكمبيوتر.

الدكتور إلياس عرفنا بنفسك وبتخصصك الدراسي؟

حصلت على بكالوريوس الهندسة في الهندسة الكهربائية عام 2002 من الجامعة اللبنانية، وعلى درجتي الماجستير والدكتوراه من الجامعة الأمريكية في بيروت عامي 2005 و2010 في مجال الكهرباء وهندسة الحاسب. كان بحثي الرئيسي متعلقًا بالاتصالات اللاسلكية وموضوع تخصيص الموارد في الشبكات الخلوية.

حدِّثنا عن اهتماماتك البحثية وأبرز إنجازاتك فيها؟

بالإضافة إلى أبحاثي حول الشبكات الخلوية، فقد عملت في مجالات بحث متنوعة طوال مسيرتي المهنية، بما في ذلك: إنترنت الأشياء (IoT)، وأبحاث الرعاية الصحية عن بعد، وشبكات الاتصالات للمركبات والسكك الحديدية، والأمن السيبراني. كما عملت في العديد من المشاريع البحثية الدولية أثناء عملي في مركز قطر للابتكارات التكنولوجية (2010-2014)، وجامعة قطر (2019 – حاليًا). لدي أكثر من 200 منشورًا في مجلات ومؤتمرات دولية، بما في ذلك كتاب تم نشره في عام 2012 بواسطة الناشر Wiley / IEEE.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي إحدى ركائز الأولويات البحثية في جامعة قطر، كيف تدعم أبحاثك هذه الأولويات؟

بطبيعة الحال، فإن أبحاثي هي في صميم تكنولوجيا المعلومات والحوسبة، والتي تُعد واحدة من الركائز البحثية الأربع لجامعة قطر. بالإضافة إلى ذلك، تتطرق أبحاثي إلى ركائز أخرى. على سبيل المثال، عملي في إنترنت الأشياء للرعاية الصحية، وعلى تقنيات الأمان للحفاظ على خصوصية المرضى، يساهم أيضًا في ركيزة «الصحة والعلوم الطبية الحيوية». علاوة على ذلك، فقد أشرفت مؤخرًا على رسالة ماجستير في جامعة قطر، حيث كان الموضوع هو استخدام التكنولوجيا والواقع الافتراضي لزيادة التعاطف مع الفئات المُهمشة (مثلاً المشردين). يرتبط هذا النوع من الأبحاث أيضًا بركيزة «العلوم الاجتماعية والإنسانية».

ما هي أبرز التحديات التي واجهتك كباحث؟

ترجع بعض الصعوبات إلى انخفاض مبالغ التمويل في المنح البحثية، وفي بعض الأحيان إلى التأخير في تعيين الباحثين. أحاول معالجة هذا من خلال التعاون أكثر مع الزملاء الآخرين، ومحاولة إشراك الباحثين في أكثر من مشروع بحثي، وتخصيص المزيد من وقتي للتأكد من تقدم البحث وفقًا للجدول الزمني المخطط له.

في دراسة أجرتها جامعة ستانفورد في الولايات المتحدة الأمريكية، أنت أحد باحثي جامعة قطر من بين أبرز 2% من العلماء في العالم من ناحية الاستشهاد بأوراقهم وأعمالهم البحثية خلال عام 2020، كذلك من بين أعلى 2% من العلماء من ناحية الاستشهاد بأوراقهم وأعمالهم البحثية خلال مسيرتهم الأكاديمية حتى أغسطس 2021. ماذا يعني لك هذا؟ وكيف وصلت لهذا التميز البحثي؟

هذا تقدير جميل ذو مصداقية جيدة لأنه يأتي من جامعة ستانفورد، التي تعد واحدة من أفضل الجامعات في العالم. أعتقد أنني وصلت إلى القائمة لأنه، بالإضافة إلى النظر في الاستشهادات الإجمالية، تعطي الدراسة وزنًا أكبر للمنشورات حيث يكون الباحث هو المؤلف الأول أو المؤلف الوحيد. كنت قد نشرت الكثير أثناء دراستي لنيل درجة الدكتوراه في الجامعة الأمريكية في بيروت. كما انطلقت في بداية مهنية جيدة بعد ذلك من خلال عملي في مركز قطر للابتكارات التكنولوجية. علاوة على ذلك، في السنوات القليلة الماضية، استفدت من الدعم والجو المشجع للبحوث في جامعة قطر، للتركيز بشكل أكبر على المنشورات عالية الجودة التي يتم الاستشهاد بها بشكل كبير. الأهم والأكثر صعوبة هو البقاء على هذه القائمة في السنوات القادمة.

من خلال تجربتك مع طلبة جامعة قطر، ما هي أهم المهارات التي يجب أن يكتسبوها للتميز كمهندسين وباحثين؟

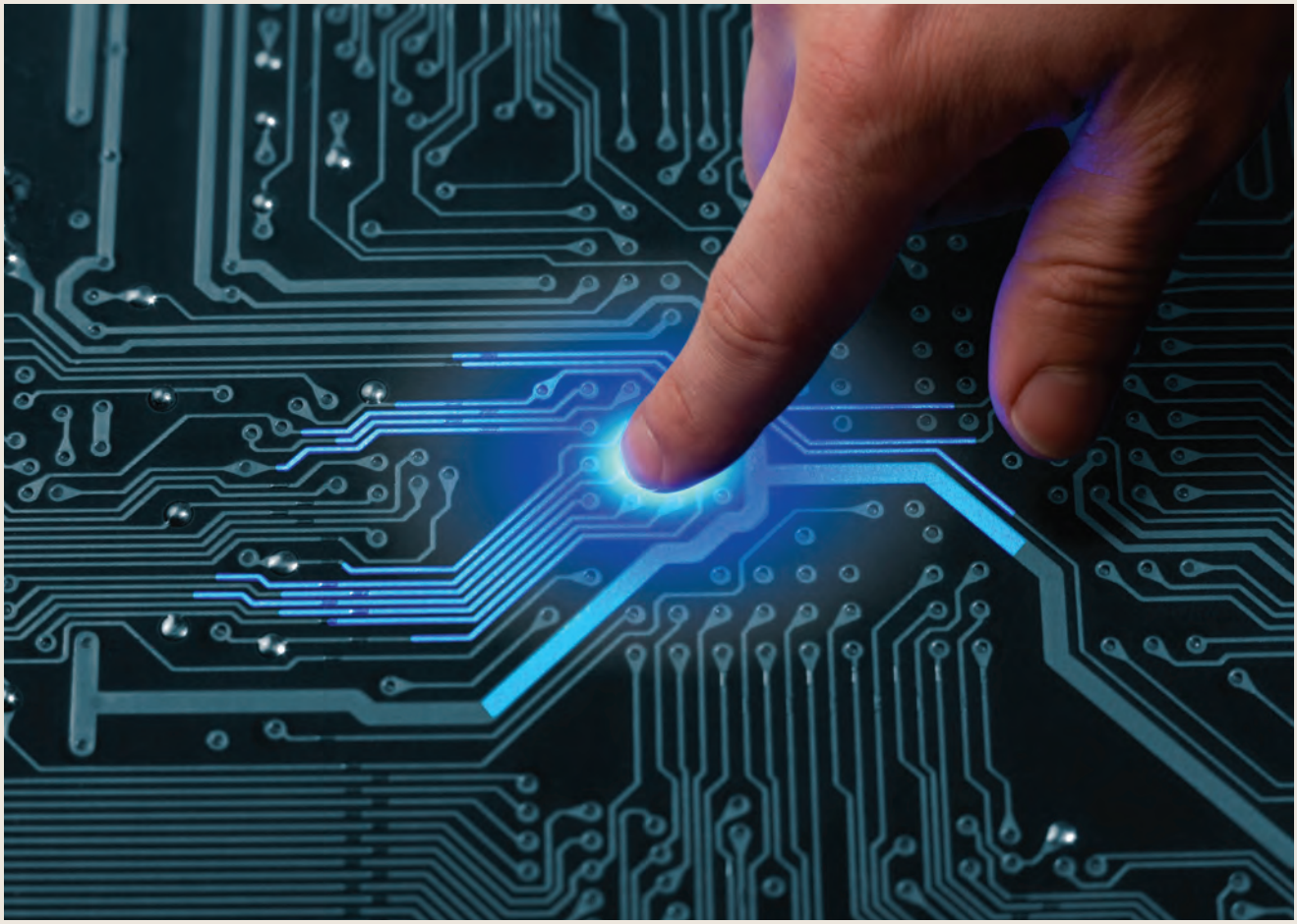
تضم جامعة قطر طلبة متميزين لديهم موهبة وطموح كبير. سينتهي الأمر بالعديد منهم إلى أن يصبحوا مهندسين مميزين، والعديد من أولئك الذين يسعون إلى مهنة البحث سيكونون باحثين أقوياء. يجب أن يكتسبوا القدرة على تحديد الأهداف بعيدة المدى، والقيام بما يلزم للوصول إليها من خلال المثابرة والعمل الجاد والتخطيط الذكي.

من وجهة نظرك، ما دور أبحاث الهندسة في دعم الاقتصاد القائم على المعرفة؟

كما ورد في رؤية دولة قطر الوطنية 2030، تهدف دولة قطر إلى بناء «اقتصاد معرفي يتصف بكثافة الاعتماد على البحث والتطوير والابتكار، وبالتميز في ريادة الأعمال، وتعليم رفيع المستوى». في رأيي، فإن البحث الهندسي، وتحديدًا هندسة الحاسب وأبحاث الحوسبة، لهما الدور الأهم في بناء واستدامة اقتصاد قائم على المعرفة. لقد أثبتت الأزمة الأخيرة الناجمة عن COVID-19 أهمية استخدام المنصات عبر الإنترنت من أجل مواصلة العملية التعليمية، وممارسة الأعمال عن بعد، وما إلى ذلك. مثل هذه المنصات، التي اعتاد الجميع عليها الآن، لم تكن لتوجد لولا أبحاث هندسة الحاسب والشبكات. علاوة على ذلك، تعمل الأبحاث الهندسية على تعزيز الابتكار بوتيرة غير مسبوقة، مما يفتح الآفاق التي كانت حتى سنوات قليلة ماضية تعتبر جزءًا من عالم الخيال العلمي، كالسيارات ذاتية القيادة، والجراحة الروبوتية عن بُعد، والانغماس في الواقع الافتراضي، والروبوتات الذكية، وتسليم البضائع عبر الطائرات بدون طيار، واستخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة الأدوية المتقدمة، وأبحاث الجينوم، من بين أمور أخرى. قد يكون بعض هذه الابتكارات في متناول اليد في المستقبل المنظور، على الرغم من أنها كانت تبدو قبل عقدين من الزمن غير مرجحة حتى لقرون في المستقبل.

ما هي مشاريعك البحثية للعام الأكاديمي 2022-2023؟ وفي أي المجالات ستكون؟

في العام الدراسي 2022-2023، أنوي العمل في عدة مجالات بحثية ومنها: مواصلة أبحاثي حول إنترنت الأشياء للرعاية الصحية، مع التركيز على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في اكتشاف أمراض القلب، مع الحفاظ على أمن الاتصالات وخصوصية المرضى. سأعمل أيضًا على الأبحاث في الاتصالات اللاسلكية للجيل السادس (6G)، وأبحاث التكامل بين الذكاء الاصطناعي واتصالات الجيل السادس (6G). بالإضافة إلى ذلك أخطط للبحث في مسألة توفير الاتصالات اللاسلكية بالمناطق الريفية والمحرومة غير المجهزة بالبنية التحتية اللازمة للاتصالات المتقدمة عبر تقنيات الجيل الخامس أو السادس (5G/6G)، وكذلك الأبحاث في مجال تأمين الاتصالات المتقدمة لشبكات السكك الحديدية. وأخيرًا، أخطط للعمل في دراسة تحليل مستوى التوتر والتركيز وما إلى ذلك للطلبة أثناء التعليم عبر الإنترنت واستخدام البيئة الافتراضية.



بطاقة تعريفية لباحث

د. دانة علي العبدالملك
أستاذ مساعد في الفيزياء، كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر

جامعة قطر
QATAR UNIVERSITY

عرفينا بنفسكِ وبالمهام التخصصية في عملكِ في جامعة قطر؟

دانة علي العبدالملك أستاذ مساعد في الفيزياء والمنسق الأكاديمي لبرنامج الفيزياء في قسم الرياضيات والإحصاء والفيزياء. مهام عملي في جامعة قطر تشمل التدريس والبحث العلمي بالإضافة إلى مهام التنسيق الأكاديمي. أحب أن أضيف هنا أن جامعة قطر هي بيتي الثاني حيث درست فيها وحصلت على درجة البكالوريوس في الفيزياء، ثم بدأت مسيرتي المهنية فيها كمساعد تدريس ثم عدت بعد حصولي على درجتي الماجستير والدكتوراه من المملكة المتحدة للانضمام الى أعضاء هيئة التدريس في قسم الفيزياء.

حدّثينا عن أهم إنجازاتكِ البحثية في الجانب العملي والأكاديمي؟

من أهم إنجازاتي البحثية المشاركة في بناء معمل أبحاث البوزيترون في جامعة قطر. هذا المعمل هو الوحيد من نوعه في المنطقة وهو يضم جميع تقنيات ما يُعرف بالفناء البوزيتروني، وهي تقنيات هامة لدراسة العيوب والشوائب في جميع أنواع المواد. ولقد أجريت أبحاثًا عالية المستوى في هذا المجال في مرحلة الدكتوراه مما أهلني للحصول على الميدالية البلاتينية في يوم التميز العلمي في دولة قطر لفئة حاملي درجة الدكتوراه.

ما هي أهمية تخصص «الفيزياء» في الحياة المهنية؟

تخصص الفيزياء من أهم التخصصات العلمية حيث أن الفيزياء هي أساس العلوم الأخرى والعلوم التطبيقية مثل الهندسة، وهي الأصل والمحرك لمعظم الاختراعات والتقنيات الحديثة في حياتنا بدءًا من المصباح الكهربائي وفرن الميكروويف إلى الليزر والتصوير بالرنين المغناطيسي وأجهزة الكمبيوتر فائقة السرعة.

من خلال تجربتكِ البحثية؟ كيف يصل الباحث إلى التميز البحثي؟

القيام بالبحث العلمي والحصول على نتائج قيِّمة ليس بالأمر السهل حيث أنه يتطلب الكثير من الجهد والوقت. في رأيي من الممكن تحقيق التميز في البحث العلمي إذا كان الباحث متحمسًا ومتحفزًا ومكرسًا نفسه ووقته لعمله البحثي.

ما هي أهم مخرجات الأبحاث الفيزيائية في جامعة قطر؟

هناك الكثير من المخرجات البحثية الهامة التي قام بها الباحثون الفيزيائيون في جامعة قطر، تشمل هذه الأبحاث الدراسات النظرية وكذلك التجريبية، والعمل التجريبي موجه بشكل أساسي نحو أبحاث المواد لدراسة خصائص المواد وتطويرها لاستخدامها في العديد من المجالات والتطبيقات الصناعية.

في كلمة.. ماذا تعني لك الفيزياء؟

الفيزياء هي الحياة...

حوار مع طالب دراسات عليا:

نسيبة الطيب بومعراف

ماجستير في الأديان وحوار الحضارات بكلية الشريعة والدراسات الإسلامية في جامعة قطر

ماجستير الأديان وحوار الحضارات الذي تطرحه كلية الشريعة والدراسات الإسلامية يُعد من برامج الماجستير النوعية ليس فقط على مستوى دولة قطر بل إقليميًا ودوليًا كذلك، وهو برنامج يربط بين الإطار الديني والحضاري، كما يُعد نافذة على تخصصات متعددة كعلم الاجتماع، والقانون الدولي، والفلسفة، والتاريخ. ويسعى البرنامج لتمكين الطلبة من فهم الأسس الحوارية التي بنى عليها الإسلام تعامله مع الحضارات الأخرى، وللتعمق أكثر في هذا التخصص نصحبكم بحوار مع الطالبة نسيبة الطيب بومعراف، تعرفنا من خلاله على هذا التخصص وعلى رحلتها البحثية في حوار الحضارات.

عرفينا بنفسكِ نسيبة، وحدثينا عن رحلتكِ الجامعية؟

اسمي نسيبة بومعراف، وأعمل حاليًا مساعد باحث في مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة قطر. تخرجت من برنامج بكالوريوس الدعوة والإعلام بجامعة قطر عام 2017، والتحقت في عام 2018 ببرنامج الماجستير في الأديان وحوار الحضارات بجامعة قطر والذي ما زلت طالبة فيه.

ما الذي يميز ماجستير الأديان وحوار الحضارات لتلتحقي به؟

المُطلع على واقع علم تاريخ الأديان يعي جيدًا فقر العالم العربي بتخصصات جامعية فيه، إذ لا نكاد نجد برامج دراسات عليا كثيرة متخصصة في هذا العلم، وإن وُجِدَت فهي فرع عن أقسام العقيدة أو علم الكلام وليست قسمًا مستقلاً بذاته، موجودة في دول قليلة مثل ماليزيا، وتركيا، ودولة قطر التي أضافت هذا التخصص لبرامج الدراسات العليا في الجامعة، إلى جانب برنامج ماجستير كان قائمًا في جامعة حمد بن خليفة وخرَّج العشرات من الطلبة قبل أن يقفل أبوابه.

لذا نحن أمام برامج دراسات عليا عربية تُعد على الأصابع معنية بعلم تاريخ ومقارنة الأديان، هذا الواقع انعكس على نوعية المكتوب في هذا العلم، فكثير من المؤلفات غير منضبطة منهجيًا ومنطلقة من خلفيات تخصصية مختلفة كالدراسات الشرعية أو اللغة العربية أو الفقه، ولا علاقة لها بعلم تاريخ أو مقارنة الأديان.

لذا فسبب التحاقي بالتخصص واقعي ومعرفي، فهو أولاً ضمن التخصصات الجامعية العربية القليلة التي تُعنى بتاريخ ومقارنة الأديان، ولأنه الوحيد إقليميًا الذي يجمع بين الأديان وحوار الحضارات.

هَدَفَ بحثكِ إلى الكشف عن مفهوم الكونفوشيوسية عن الآخر في النصوص التأسيسية، حدِّثينا عن هذا المفهوم وما أهميته؟

حَظِيَ مفهوم الآخر باهتمام من لَدُن العديد من الباحثين، وهو بمعنى الغير وعكس الـ «أنا»، وفي مجال علم تاريخ ومقارنة الأديان بُحِثَ هذا المفهوم على مستوى الديانات السماوية كالإسلام والمسيحية واليهودية، ويُراد منه بيان موقف هذه الديانات من الآخر المختلف. أما على مستوى ديانات الشرق الأقصى فالبحث فيها يكاد يكون شحيحًا، وبحثي يريد أن يملأ هذا الفراغ، خصوصًا وأن الصين أضحت قوة صاعدة ومؤثرة في الواقع العالمي. وهذا يحتم علينا بناء معرفة تراكمية حول الصين وحول ثقافتها وفكرها وديناتها.

تمثل الكونفوشيوسية إحدى الديانات الصينية الأصلية والراسخة في أعماق البنية الشعبية الصينية، رغم أنها ليست ضمن الأديان الخمسة الرسمية في الصين (البوذية- الطاوية- الإسلام- البروتستانتية- الكاثوليكية). ويهدف البحث إلى الكشف عن تصورات الكونفوشيوسية تجاه الآخر، ما طبيعتها؟ هل هي نظرة صدامية إقصائية؟ أم نظرة متقبلة للآخر ومتعايشة معه؟!

أي منهج اتبعتِ في بحثكِ؟ وإلى ماذا توصلتِ من خلاله؟

اهتم البحث بتتبع مواضع الآخر في النصوص التأسيسية الكونفوشيوسية، المُتمثلة في النصوص الأربعة المقدسة (محاورات كونفوشيوس، كتاب مونشيوس، كتاب المعرفة الكبرى، كتاب الاعتدال أو الوسطية)، واهتم أيضًا بصياغة رؤية كُلِيَّة للكونفوشيوسية من الآخر المعاصر، تتجاوز الآخر العياني كالطاوي والمودي (نسبة إلى موتسي) وغيرهم ممن التقت به الكونفوشيوسية أثناء فترة كتابة النصوص. لذلك استخدمتُ المنهج الوصفي والتحليلي والنقدي لمعالجة الموضوع.

ويتبين من خلال البحث، أن موقف الكونفوشيوسية موقف مُعترف بالآخر ومتعايش معه رغم أنه لم يخل من نقدٍ له بناء على ما رأت الكونفوشيوسية بأنه صواب، والمفهوم المعاصر الذي تروج له الصين حول التناغم والانسجام له أصول في الديانة الكونفوشيوسية.

ما تقييمكِ لمدى توافر المراجع في مكتبة جامعة قطر لاسيما فيما يتعلق بالحضارات المختلفة؟

مكتبة جامعة قطر مكتبة زاخرة بالكتب الخادمة للطلبة، ولطالما خدمتني في مجال الأديان، وأطمع أن تتوسع مجموعتها الخاصة بالأديان الشرقية، وربما يخصص لها ركن خاص (الركن الصيني) على غرار الركن الأمريكي الذي كان موجودًا سابقًا، ولِمَ لا!

يواجه الطلبة والباحثون بعض العوائق في البحث العلمي، ما هي النصائح التي تقدمينها لطلبة جامعة قطر في هذا الجانب؟

من واقع تجربة شخصية، ربما ما أفادني وزميلاتي هو التركيز على خط علمي معين نسير فيه، كان بعضنا يختار مجالاً معينًا نكتب فيه وحوله منذ السنة الأولى في جميع المقررات، وهو قابل للتعديل بحسب طبيعة المقرر، فإن كان المقرر عن حوار الحضارات كتبتُ حول الحوار الحضاري العربي الصيني، وإن كان في الأديان كتبتُ عن الديانة الصينية، وإن كان في الأديان السماوية جمعتُ بين الأديان الوضعية والسماوية.

وهذا يسمح –وعلى مدار سنوات الدراسة– بمعرفة أغنى نكتسبها حول الموضوع الرئيسي الذي نهتم به، والتي ستساهم لاحقًا في تسهيل تحديد موضوع الرسالة وأي بحث مستقبلاً، فالذي يتعمق في مجال معين بالقراءة والبحث يسهل عليه تحديد إشكالاتها التي تستحق البحث.

من خلال تجربتكِ ماذا أضاف لكِ تخصص الأديان وحوار الحضارات؟

تخصص الأديان وحوار الحضارات تخصصٌ بينيٌ كما ذكرتم، أي أنه يفتح للطالب نوافذ تطل على علوم عديدة كعلم الاجتماع والسياسة والفلسفة وغيرها، كما يُطلعه على أديان أخرى وما يتبعها من ثقافة وفكر ولغة مختلفة. وهذا بلا شك يشبه السفر وأنت في مكانك، إذ تتوسع عبره المدارك، وتكسب الانفتاح الفكري وقبول الآخر.

شخصيًا كسبتُ التتلمذ على أيدي أعلام في كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة قطر، مثل الأستاذ الدكتور عبد القادر بخوش، رئيس قسم العقيدة والدعوة، والأستاذ الدكتور محمد خليفة حسن، أستاذ في العقيدة والدعوة ومتخصص في الديانة اليهودية، والدكتور محمد عياش الكبيسي، أستاذ مشارك في قسم العقيدة والدعوة، وغيرهم كثير، وكلٌ له بصمته البارزة في هذا المجال.

ما هي أهدافكِ البحثية المستقبلية؟

يحددُ المجال الذي تُكتب فيه الرسالة –غالبًا– التوجه البحثي للطالب، وبما أن رسالتي تخصصت في الفكر الديني الشرقي (الصيني على وجه الخصوص) فإنني على موعد –إن شاء الله– لإكمال هذا الطريق، في محاولة لبناء تراكم معرفي عربي وإسلامي حوله، أسأل الله أن أوفق فيه.

كما أن لدي اهتمامًا بالقرآن، الذي أعده كنزًا لا ينضب لطالب الأديان والحضارات، وأطمح أن أتعمق فيه أكثر فأكثر.

كيف تُقيمين ما تقدمه جامعة قطر للطلبة عامة ولطلبة الدراسات العليا؟

حرص جامعة قطر على استحداث أفضل البرامج جودةً وتوفير كادر أكاديمي متميز، هو أمر لا يخفى على أحد، ونحن باعتبارنا طلابًا في الجامعة نعي ذلك ونلمسه، ولطالما تواصل معنا طلبة من جامعات عربية أخرى يغبطوننا على أساتذتنا، وهذا أمر إيجابي يستحق أن نشيد به.

بطاقة تعريفية لطالب دراسات عليا

كيف تقدمين نفسكِ للمجتمع الجامعي؟

أقدم نفسي كخريجة درجة بكالوريوس وماجستير في الإحصاء التطبيقي من جامعة قطر أولاً، ومن ثم كموظفة أعمل في القطاع البحثي محاولة صب جميع ما أملك من علوم قدمتها لي جامعتي في خدمة دولتي والمجتمع.

ما الدافع وراء اختياركِ لبرنامج ماجستير الإحصاء التطبيقي؟

بعد اتمامي لبكالوريوس الإحصاء أدركت أهميته في جميع قطاعات المجتمع، فأينما ذهبت بنا الطرق وجدنا جانب الإحصاء حاضرًا، كما أن ندرة المقبلين على هذا التخصص، جعل مني شخصًا فضوليًا يريد إكمال المسير للتعمق أكثر في هذا التخصص والتميز فيه.

كيف يخدم تخصصكِ الجانب المهني في عملكِ بمعهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية (SESRI)؟

كما نعلم فمعهد البحوث الاجتماعية والاقتصادية المسحية يهدف إلى الإسهام في تنمية وتطوير المجتمع من خلال توفير بيانات عالية الجودة مستخلصة من دراسات مسحية ميدانية، وذلك بهدف دعم عملية صناعة السياسات وتحديد الأولويات، ودعم التخطيط القائم على البيانات، وإجراء البحوث في القطاعات الاجتماعية والاقتصادية. لذا خدمتني دراستي للإحصاء في جانبين أساسيين وهما: إعداد بحوث اجتماعية مبنية على تحليل بيانات بطرق إحصائية متعددة، بالإضافة إلى تنقيح البيانات بصورة سليمة تمكن المستفيدين من إعداد بحوث مبنيه على تحليل بيانات عالية الجودة وهذا ما يهدف له المعهد.

التجارب البحثية تصقل المهارات لدى الطلبة، من تجربتكِ ما النصائح التي توجهيها للطلبة في جامعة قطر؟

من وجهة نظري أعتبر أن التجارب البحثية ليست هدفًا لحصول الطالب على الدرجات فقط، بل هي عامل أساسي لجعله مطلعًا ومدركاً للحياة من حوله. فإن لم يخض التجارب البحثية ويطبقها على أرض الواقع، فستكون شهادة الماجستير هي مجرد حبر على ورقة السيرة الذاتية.

حدثينا مشاعل عن طموحكِ وأهدافكِ المستقبلية؟

من أصعب الأسئلة التي يمكن أن أواجهها في هذه الفترة، فلا حدود لطموحي، فرغم أني كإنسان طبيعي أجد في نفسي بعض اليأس أحيانًا، إلا أن لدي أهدافًا وتطلعات مستقبلية مُلحة في داخلي. فحاليًا أعمل على أكثر من ورقة بحثية في المجال الاجتماعي لأتمكن أكثر من هذا المجال وإعطاء نفسي فرصة لإثبات اسمي. بالإضافة إلى طموحي في استكمال دراستي.

حوار مع مؤلف:

أ. د. مريم النعيمي

حول كتابها «تمثُّلات المرأة في شعر الشيخ علي بن سعود بن ثاني بن قاسم آل ثاني (1932-1999)»

الصادر حديثًا عن دار نشر جامعة قطر

أ. د. مريم النعيمي

في البحث عن الكلام الأدبي في لغة الضاد وجدنا أنه إمَّا أن يكون أبيات منظومة فيكون شعرًا وإمَّا أن يكون في خطٍ متناغمٍ ومتناسقٍ فيكون قولاً منثورًا. ويُعد الشعر العربي أحدَ الفنون الأدبية التي تصف الحياة من وجهة نظر الشاعر. وفي خاتمة كتاب تمثُّلات المرأة أشارت مؤلفته إلى أنها وجدت عناية الشاعر علي بن سعود آل ثاني بالصورة الشعرية وأنه ملمحًا بارزًا في نصوصه وخاصة في ديوانه الأول الذي يتراوح فيه الاستخدام البياني والرؤية الإشارية بين التشبيهات والاستعارات والمجازات والمفارقات التي يلعب فيها على عنصر اللغة. وهنا آثرنا أن نلتقي بمؤلفة الكتاب الأستاذة الدكتورة مريم النعيمي، أستاذ النقد العربي القديم والبلاغة العربية.

دكتورة مريم النعيمي، كيف تقدمين نفسكِ للمجتمع الجامعي؟

أنا مريم عبدالرحمن النعيمي أستاذ بقسم اللغة العربية، أعمل في خدمة المجتمع منذ فترة طويلة لأنني أرى أن الجامعة هي أهم المؤسسات الاجتماعية والمجتمعية، ووظائف الجامعة وأهدافها متشابكة الجوانب مع المؤسسات المجتمعية الأخرى، لذا على الجامعة خدمة المجتمع عن طريق الإسهام في ربط البحث العلمي وتقديم نماذج علمية من كوادرها في تعزيز لغة البحث العلمي في المجتمع. وأنا من هذه الزاوية أرى نفسي مسؤولة في مجال تخصصي أن أجتهد في سبر أغوار حاجات المجتمع الثقافي ومدى حاجته في الجمع العلمي والبحثي والكشف عن الثروة التراثية والمتمثلة في الجوانب الأدبية والثقافية.

علمنا أنكِ متخصصة في النقد العربي القديم والبلاغة العربية، ما الدافع وراء اختياركِ هذا التخصص؟

حبي للتراث القديم بكل أطيافه هو الدافع لذلك، فالنقد القديم من أهم الدراسات في تذوق الأدب وتاريخه ومعرفة أسرار جمالياته، والتمييز بين القبح والجمال وتتبع تاريخ الحركة النقدية منذ العصر الجاهلي وصولاً إلى النضج الفكري العربي في العصر العباسي، ومن هذا التخصص رأينا أن الشعر والأدب يتحولان من إلقاء إلى فن جميل وصناعة متقنة، ولا يمكن أن ندرس النقد القديم بعيدًا عن دراسة البلاغة العربية التي تميز لنا جيد الكلام من رديئه، وأنا أرى أن دراسة النقد والبلاغة تتيح للباحث التنقيب عن تراثه العربي والكشف عن مكنونات جماله وندرته، وأنا والحمد لله طبقت هذه الدراسات على التراث القطري شعرًا ونثرًا ، وقدمت دراسات ومؤلفات تصل إلى 16 كتابًا وبحثًا .

ما دور جامعة قطر في تطوير مهارات الباحثين وتمكينهم من الكتابة وتأليف الكتب؟

من أهم الأدوار التي تقوم بها الجامعات تطوير البحث العلمي، لأنه أحد الركائز الأساسية للدراسة الجامعية، وجامعة قطر لها حظ وافر لأنها حظيت بمنح صندوق البحث العلمي، وكل ما عليها هو تشجيع الراغبين والراغبات في العمل على البحث العلمي، أما فيما يتعلق بتأليف الكتب، فإنشاء دار نشر جامعة قطر جاء مناسبًا لخدمة التأليف وتشجيع المؤلفين، وأتقدم في هذا اللقاء بالشكر للقائمين على شؤون البحث العلمي امتدادًا من نائب الرئيس الأستاذة الدكتورة مريم العلي المعاضيد، ووصولاً إلى الدكتور طلال العمادي الذي وجدت فيه الطاقة الإيجابية في استقطاب الباحث وتسهيل الطريق بين الباحث والنشر.

عنوان الكتاب «تمثلات المرأة في شعر الشيخ علي بن سعود آل ثاني» لماذا تم اختيار هذا العنوان في دراستكِ لشعر علي بن سعود تحديدًا؟

مصطلح التمثلات يعني الإنشاءات والسياقات الثقافية والفكرية وهو مصطلح نقدي أقرب إلى النقد الثقافي، وقد اخترت عنوان تمثلات المرأة في شعر علي بن سعود لأن الشاعر قد حشد أسماء صريحة للمرأة إلى أن أصبحت المرأة في شعره ظاهرة لها أبعادها الاجتماعية والجمالية والثقافية، وهذه الظاهرة تحتاج إلى دراسة نقدية ثقافية، أجدها تقع ضمن اهتماماتي البحثية للتراث الأدبي القطري أولاً، وضمن تخصصي ثانيًا، وضمن واجباتي الوطنية بكشف القناع عن دور الأدباء في صناعة الأدب القطري بأجناسه.

ما المقصود بمفهوم الصورة الشعرية في اللغة؟

الصورة الشعرية من المصطلحات النقدية وهي ركن أساسي من أركان العمل الأدبي وعنصر من عناصر البناء الشعري عند الشاعر، وقد ظهر اهتمام النقاد بالصورة الشعرية في النقد القديم حيث أشار لها الجاحظ وعدَّها من جماليات النص الأدبي قائلاً: «إنما الشعر صناعة، وضرب من النسج، وجنس من التصوير» لذا فالصورة الشعرية من أدوات الناقد في الحكم على جودة النص الأدبي.

لكِ مجموعة من الكتب والأبحاث المنشورة في الأدب العربي؟ حدِّثينا عن أبرز إنجازاتكِ البحثية؟

اهتماماتي البحثية والتي ظهرت في مؤلفاتي مركزة على دراسة الأدب القطري الفصيح، من ذلك لي كتابان في شعر حسن النعمة، وكتاب جمعتُ فيه المدائح القطرية لشعراء قطريين امتدت من مئة عام، وهناك دراسات في تحقيق التراث القطري تحت اسم «الخل الموافق في الآداب والرقائق»، وكتاب «التحفة البهية في الآداب والعادات القطرية»، كذلك لي اهتمامات للبحث في التراث العربي مثل «كتاب عتاق الخيل»، وكتاب «العنبر الأشهب». وأعمل الآن على مشروع كبير تحت اسم «موسوعة قطر الثقافية»، وهي سلسلة معاجم تصل إلى 13 معجمًا تختص بالمفردات القطرية والأمثال والمِهن والملابس والحلي وغيرها، وجارٍ العمل عليها منذ سنتين والحمد لله قريبًا سيصدر من الموسوعة خمسة أجزاء في مفردات الحياة فقط.

تولي جامعة قطر اهتمامًا كبيرًا بإعداد قادة المستقبل كيف تصفين تجاربكِ مع طلبة جامعة قطر من خلال تجربتكِ الأكاديمية الزاخرة؟

تجربتي مع طالبات قسم اللغة العربية من خلال مقرر خبرات وهو مشروع التخرج، أركز فيه على دفع الطالبات للبحث في التراث القطري بكل مناحيه.

هل هناك اليوم إقبال من طلبة جامعة قطر على دراسة الأدب العربي؟ وما هي نصائحكِ التي توجهيها لطلبة جامعة قطر؟

دراسة الأدب العربي تتمثل في المقررات التي يدرسها الطلبة ضمن خطتهم الدراسية، ونصيحتي للطلبة القطريين الاهتمام بالتراث القطري وجمعه ودراسته.

كون هذا الكتاب يعتبر جزءًا من سلسلة دار نشر جامعة قطر المسماة بـ «دراسات قطرية»، حدِّثينا عن رأيكِ في أهمية ذلك للكتاب وبصورة عامة عن السلاسل وإضافاتها النوعية للكتب في دور النشر؟

لا شك أن أهمية الكتاب القطري تأتي من أهمية الأدب القطري بكل أجناسه والذي امتد منذ مئة عام، وعلى الجهات المختصة تحفيز وتشجيع الباحث القطري. ولعل دار نشر جامعة قطر التفتت لذلك مبكرًا وخصصت مسارًا منفصلاً تحت اسم «دراسات قطرية»، ومن وجهة نظري تسعى هذه الدراسات إلى تحقيق أهداف منها: التعريف بالدراسات الاجتماعية والثقافية والأدبية والاقتصادية والتعليمية في دولة قطر، وتحديد النظرة المستقبلية للدور الذي تُعنى به دُور النشر القطرية، والكشف عن مكنونات التراث القطري المتمثل في الحركة الأدبية ودور الآباء والأجداد في إنتاج ثقافة قطرية راسخة، بالإضافة إلى تشجيع الباحث القطري وإبراز دوره في المحافظة على الهوية القطرية.

ولا شك أن دار النشر باهتمامها بالدراسات القطرية واستقطاب الباحثين فيها، قد وضعت يدها على عنصر مهم في إثراء وإغناء المكتبة القطرية بمختلف الدراسات في الشأن المحلي.

قضايا بحثية وأنشطة مميزة تحت مظلة الأربعاء البحثي في جامعة قطر

بودكاست
QU Research

لايف انستغرام (مقابلات)
QU Research

ندوات
Qatar University Research

سلسلة الأربعاء البحثي حدثٌ تجتمع فيه كوكبة من المختصين والباحثين، والطالبين للعلم والفائدة، في منصات إعلامية متعددة، وتضم حلقاته موضوعات وقضايا بحثية متنوعة، يتم تسليط الضوء من خلالها على أبحاث رائدة تدعم الأولويات البحثية في جامعة قطر، كما وتُعنى حلقاته بمواكبة الأنشطة المحلية والعالمية المرتبطة بالبحث والتعليم والمجتمع.

ونعرض هنا حلقات وأنشطة الموسم الثاني من سلسلة الأربعاء البحثي التي عُقِدت خلال ربيع 2022. «المرونة في التعليم والتعلم» كانت الحلقة السادسة عبر بودكاست جامعة قطر البحثي، والذي يدير حلقاته الأستاذ شاكر عيادي، محاضر في مجال الاتصال الجماهيري في كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر، وتحدث فيها كل من الدكتورة سبأ منصور قاضي، مدير مساعد لبرامج متطلبات الجامعة، والدكتورة مريم الكواري محاضرة في قسم الشؤون الدولية، والطالبة أماني اللوح طالبة ماجستير في كلية التربية. بينما تميزت الحلقة السابعة بما شأنه أن يخدم الباحثين والطلبة وأجابت عن سؤال «كيف تنشر كتابًا مع دار نشر جامعة قطر؟» ودار الحوار فيها بين كل من الدكتور بدران بن لحسن، أستاذ مشارك باحث في مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة قطر، والأستاذ محمد بو سرغين، محرر مقتنيات أول في دار نشر جامعة قطر.

تضمنت الحلقة الثامنة احتفال جامعة قطر باليوم الدولي للمرأة والفتاة في ميدان العلوم 2022، في فعالية مدمجة وتحت مظلة الأربعاء البحثي، وكان شعارها «الماء يوحدنا»، والتي جمعت باقة متميزة من العالمات والباحثات والناشطات في دولة قطر وهن الدكتورة آنا باولييني، ممثلة اليونيسكو لدى الدول العربية في الخليج واليمن ومديرة مكتب اليونيسكو في الدوحة، والدكتورة مي الغانم، أخصائي بيولوجي أول في قسم إدارة البحوث الزراعية التابع لقسم التقنية الحيوية في وزارة البلدية، والدكتورة مروة الغانم، رئيسة قسم المختبر البيئي في إدارة الرصد والمختبر البيئي في وزارة البيئة والتغير المناخي، وشارك في الفعالية الأستاذة زهرة سيف العبري، مساعد باحث وتشغل كرسي اليونيسكو لدراسات الأفلاج – أركيوهيدرولوجي في جامعة نزوى، بسلطنة عُمان، والأستاذة مشاعل الماس من شركة كونوكوفيليبس قطر، والأستاذة نور بدر، مساعد باحث في مركز المواد المتقدمة بجامعة قطر، والأستاذة الدكتورة ريمة تَيِّم، أستاذ في تغذية الإنسان من كلية العلوم الصحية بجامعة قطر، والأستاذة فاطمة المسند، رئيس قسم التوعية وتنمية المجتمع في كهرماء، والأستاذة منيرة الكواري، خبير شؤون إدارية في اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم. وأدارتها الدكتورة نوره الشمري، مساعد باحث أول بمركز العلوم البيئية بجامعة قطر.

تاسع حلقات الأربعاء البحثي، عبر بودكاست جامعة قطر، تزامنت مع يوم البيئة القطري وعنوانها «الغطاء النباتي في قطر بين البر والبحر» واستضافت كل من الدكتور جاسم عبدالله الخياط، مدير سفينة الأبحاث «جنان»، والدكتور طلعت أحمد أستاذ مشارك باحث في علم الوراثة الجزيئية النباتية وكلاهما من مركز العلوم البيئية بجامعة قطر. وبعنوان «قصص نجاح: النساء في علم النانوتكنولوجي»، استضاف الأربعاء البحثي في حلقته العاشرة وعبر منصة ويبكس كل من الأستاذة الدكتورة تيتيانا تاتارشوك، أستاذ مشارك في قسم الكيمياء، ومديرة المركز التربوي والعلمي لعلوم المواد وتكنولوجيا النانو في جامعة فاسيل ستيفانيك بريكارباثيان الوطنية (إيفانو فرانكيفسك ، أوكرانيا)، والأستاذة الدكتورة لي هوي لينغ، أستاذ مشارك في كلية العلوم الكيميائية في جامعة سينز ماليزيا، والأستاذة الدكتورة بينار يلغور هوري، أستاذ في قسم الهندسة الطبية الحيوية ومركز أبحاث وتطبيق التصميم الطبي بجامعة أنقرة في تركيا، والأستاذة الدكتورة دنيا باريت، مهندسة بحث في الجيل التالي من الموثوقية الكهروضوئية (توتال للطاقة/معهد إيل دو فرانس الكهروضوئية) في فرنسا، وأدارت الحلقة الأستاذة الدكتورة ماجدة خريشا، رئيس قسم الهندسة الكيميائية بجامعة قطر.

وفي الحلقة الحادية عشرة ومن منصة البودكاست البحثي كان لتاريخ دولة قطر وآثارها القديمة إطلالة من خلال حلقة عنوانها « الزبارة: مدينة التراث العالمي في قطر»، جمعت كلاً من الأستاذ فيصل عبدالله النعيمي، مدير إدارة الآثار في متاحف قطر، والدكتور عكاشة الدالي، رئيس قسم المقتنيات في دار نشر جامعة قطر. وكان لقضية السمنة والتي تُعد مرض العصر حلقة خاصة افتراضية ضمن سلسلة الأربعاء البحثي في حلقته الثانية عشرة من الموسم الثاني، التي أدارها الأستاذ الدكتور باسم شومر، مدير التميز البحثي في إدارة التخطيط والتطوير البحثي بمكتب نائب الرئيس للبحث والدراسات العليا في جامعة قطر، وشاركت فيها الدكتورة حنان عبد الرحيم، عميد كلية العلوم الصحية وأستاذ مشارك في الصحة العامة (تخصص: علم الأوبئة) – قسم الصحة العامة في كلية العلوم الصحية بجامعة قطر، والدكتور ماهر خليفة، أستاذ مشارك في برنامج علم النفس في قسم العلوم الاجتماعية في كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر، والدكتور منعم حداد، أستاذ مشارك في فسيولوجيا التمرين الرياضي في قسم التربية البدنية، كلية التربية بجامعة قطر، والدكتورة غريس عطية، أستاذ مساعد في قسم تغذية الإنسان في كلية العلوم الصحية بجامعة قطر، ومن مؤسسة حمد الطبية الأستاذة سحر الشمري، رئيس قسم التغذية في مركز قطر للسمنة وقسم جراحه السمنة والأيض.

«تأملات في الشعر العربي» عنوان الحلقة الثالثة عشرة التي انطلقت عبر البودكاست البحثي واستضافت الدكتور محمود كحيل، أستاذ مساعد، والدكتورة زينب المحمود، أستاذ مساعد، وكلاهما من قسم اللغة العربية في كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر، إضافة إلى الأستاذ عبدالحميد عبدالله اليوسف، أديب وشاعر وإعلامي قطري.

واختُتم الموسم الثاني لسلسلة الأربعاء البحثي في الحلقة الرابعة عشرة التي آثرنا أن نسلط الضوء من خلالها على أبحاث السرطان ونناقشها عبر تسجيل بودكاست جامعة قطر البحثي، واستضافت الحلقة الدكتور محمد أسامه الحمصي، استشاري أول في طب الأورام بالمركز الوطني لعلاج وأبحاث السرطان، ونائب المدير الطبي للتعليم الطبي والأبحاث والجودة في المركز الوطني لعلاج وأبحاث السرطان بمؤسسة حمد الطبية، والأستاذ الدكتور علال اوهتيت، أستاذ علم الأحياء وعلم الجينوم الوظيفي في قسم العلوم البيولوجية والبيئية في كلية الآداب والعلوم بجامعة قطر، والدكتورة حمدة النعيمي، مديرة مركز أبحاث حيوانات المختبر بجامعة قطر.

وأخيرًا، ندعوكم لزيارة موقع سلسلة الأربعاء البحثي في قطاع البحث والدراسات العليا بجامعة قطر لمتابعة القضايا البحثية التي نوقِشت خلال الموسمين الأول والثاني.

مكتب الدراسات العليا يُنظِّم «محادثات تاد» في نسختها الرابعة

نظَّم قسم دعم التعلم في مكتب الدراسات العليا بجامعة قطر، فعالية «محادثات تاد» السنوية الرابعة في مبنى كلية القانون بجامعة قطر، وذلك في الرابع والعشرين من شهر مارس 2022، برعاية شركة «هواوي». وتُعتبر «محادثات تاد» (أطروحة الماجستير والدكتوراه) إحدى أهم منصَّات جامعة قطر، فقد تمَّ تأسيس هذا البرنامج في عام 2019 كجزء من التزام الجامعة ببناء مجتمع قوي للدراسات العليا في دولة قطر، وتعزيز تجربة الباحثين من طلبة الدراسات العليا حول العالم، بالإضافة إلى دعم بحوث الدراسات العليا من خلال تبادل وجهات النظر حول استراتيجيات النجاح مع الطلبة الحاليين والمُرتقبين. ويُذكر أنه على مدى السنوات الأربع الماضية، شارك في هذه الفعالية 21 جامعة من 13 دولة مختلفة حول العالم.

سعادة الدكتور حسن بن راشد الدرهم، رئيس جامعة قطر، والأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، أثناء توقيع مذكرة التفاهم مع جامعة هيوستن–كليرليك.

وفي هذا العام، استقبلت جامعة قطر باحثي الدراسات العليا من كلٍ من: الولايات المتحدة الأمريكية، وجنوب إفريقيا، وإيطاليا، ونيوزيلندا، وماليزيا، ودولة قطر، كما ضمَّت هذه الفعالية باحثين واعدين من جامعة قطر، وجامعة «تكساس إيه آند إم» في قطر، ومعهد الدوحة للدراسات العليا، وجامعة حمد بن خليفة، وجامعة كالجاري في قطر. وتميزت الفعالية هذا العام بعرض تجارب الباحثين الصاعدين في جامعة قطر، حيث جرى تبادل الخبرات المُكتسبة بين الطلبة المنتسبين لبرنامج متطلبات الجامعة، ومركز جامعة قطر للعلماء الشباب، من خلال مشاركتهم في المشاريع البحثية أمام ما يقرب من 300 طالبًا من طلبة الدراسات العليا الحاليين والمُرتقبين.

وأكدَّ سعادة الدكتور حسن الدرهم، رئيس جامعة قطر، إنَّ الحضور المتنوع من الشخصيات البارزة في مجالات التعليم العالي والصناعة والإعلام في الفعالية، دليل على الالتزام المشترك بدعم مجتمع الدراسات العليا في دولة قطر. وصرحت الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، أن الفعاليات التي تُنظَّم في جامعة قطر مثل «محادثات تاد»، ومخيم التدريب للمساعدة في كتابة الأطروحات، ومسابقة الأطروحة في ثلاث دقائق «3MT»، تبني مجتمع قوي للدراسات العليا، وتعزز العلاقات مع الجامعات والجهات المعنية الأخرى في الدولة.

وكان للسيد سعد الرميحي، رئيس المركز القطري للصحافة، كلمة رئيسية تحدَّث فيها عن رحلته المهنية حتى أصبح اليوم رمزًا إعلاميًا مُلهمًا لطلبة الدراسات العليا لتشجيعهم على مواجهة التحدي المتمثل في تقديم مساهمة هادفة ومستمرة في المجتمع.

وتضمن حفل الافتتاح، توقيع جامعة قطر مذكِّرة تفاهم مع جامعة هيوستن– كلير ليك، بهدف التعاون المشترك في مجالات البحث والدراسات العليا. وتُمثِّل هذه المُذكِّرة أول حدث لـ«محادثات تاد» يقام خارج دولة قطر، والذي سيُعقد في جامعة هيوستن– كلير ليك في الخريف المقبل. ومن الجدير بالذكر أن الحفل هذا العام ضم العديد من الضيوف البارزين ومنهم: سعادة الدكتور محمد السادة، وزير الطاقة السابق، والدكتور خالد العلي، الوكيل المساعد لشؤون التعليم العالي بوزارة التربية والتعليم والتعليم العالي، إلى جانب الدكتورة أمل المالكي، العميد المؤسس لكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة حمد بن خليفة، فضلاً عن ممثلين من شركة «كونوكو فيليبس– قطر»، وشركة «إكسون موبيل»، ولاعب كرة القدم المحترف «المعز علي»، الذي ساهم بقميص موقَّع من قِبله كهدية تذكارية.

تفاعل الجمهور في العديد من الأنشطة أثناء الفعالية، ومنها تحدِّي الذاكرة، ومسابقة سؤال وجواب مع المُتحدِّثين، بالإضافة إلى مشاركتهم في نشاط بسيط لإعداد بطاقة عمل شفهية والذي قدَّمته الدكتورة لين باتشلور، مديرة الدراسات في كلية «أي إف جي» بالتعاون مع جامعة «أبردين». واُختتمت الفعالية بحفل تكريم المشاركين، ودعوة للغداء جرى خلالها مناقشة التواصل البحثي، بهدف تعزيز التعاون في المستقبل، ودعم البحوث متعدِّدة التخصصات.

وللمزيد حول فعاليات «محادثات تاد»، وغيرها من الفعاليات البحثية الشيِّقة، الرجاء متابعة قطاع البحث والدراسات العليا بجامعة قطر «@quresearch» على منصّات التواصل الاجتماعي تويتر، وانستجرام، ويوتيوب، أو الاستماع إلى بودكاست جامعة قطر البحثي على منصة ساوند كلاود «@QUResearch».

مركز جامعة قطر للعلماء الشباب يختتم فعاليات المنتدى البحثي الرابع للشباب 2022

اختتم مركز جامعة قطر للعلماء الشباب بالتعاون مع اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم، يومي 9 و10 مارس 2022، المنتدى البحثي الرابع للشباب تحت شعار «كأس العالم وقطر 2022: التحديات والتطلعات»، والذي أقيم افتراضيًا عبر منصة ويبكس، ويُقام المنتدى البحثي للشباب سنويًا حيث يُناقش أهم الموضوعات البحثية المُعاصرة، ويُعَد من أهم الفعاليات التي ينظمها مركز جامعة قطر للعلماء الشباب؛ بهدف تعزيز ثقافة البحث العلمي، والترويج للسياحة الثقافية، وبناء مجتمع المعرفة عن طريق استكشاف القدرات البحثية للشباب في مختلف المجالات العلمية والثقافية والمعرفية فيما يتعلق بأبرز القضايا التي تخص كأس العالم 2022.

تبادل الباحثون المشاركون في المنتدى والذين بلغ عددهم حوالي 150 مشاركًا من 15 دولة عربية وأجنبية خبراتهم وقدراتهم البحثية. وقام جميع الباحثين بعرض أبحاثهم وملصقاتهم البحثية خلال يومي المنتدى في حفل افتراضي، وتسابق الباحثون في مسابقتي «أفضل بحث» و«أفضل ملصق بحثي»، حيث تم تقييمهم بحضور حكام من الباحثين المختصين في مختلف الجوانب العلمية. وقام الحُكام بتقييم الأبحاث المُشاركة والملصقات البحثية من حيث مدى حداثة المواضيع المُقدَّمة، وتناسبها مع المحاور، ومقدار وضوح أهداف البحث ومخرجاته.

وتنوعت الأبحاث المشاركة لتشمل موضوعات هامة تمحورت حول المحاور الثلاثة الأساسية للمنتدى، وهي: محور الهوية الوطنية والإرث الاجتماعي والثقافي، والمحور القانوني، ومحور العلوم والهندسة والطب. ضمَّت مناقشات المحور الأول أبحاثًا مختلفة تناولت مفاهيم الحفاظ على الأمن الاجتماعي والهوية الثقافية المحلية والتراثية لدولة قطر، وتاريخ دولة قطر المعماري وتأثيره على تصميم الملاعب الرياضية. بينما اشتمل المحور القانوني على عدة أبحاث مميزة ناقشت الجوانب القانونية الاجتماعية، والتحديات القانونية التي تضمن الصحة والسلامة والرياضة أثناء كأس العالم، والتطلعات للمعاهدات الدولية، والمليكة الفكرية فيما يخص هذا الحدث. أما عن محور العلوم والهندسة والطب فقد تضمن العديد من الأبحاث والملصقات المعبِّرة عن الجوانب العلمية لتيسير توافد الجماهير إلى دولة قطر، والحفاظ على سلامتهم أثناء المباريات، والحفاظ على بيئة دولة قطر. وفي نهاية الحفل، تم الإعلان عن أفضل ثلاثة أبحاث وأفضل ثلاثة ملصقات بحثية.

وأعرب الحضور والمُقَيِّمون عن تقديرهم لجميع البحوث المشاركة، وأكدوا أهمية ودور المنتدى في اكتشاف القدرات البحثية الشبابية للمساهمة في تحقيق رؤية دولة قطر 2030.

صورة أثناء تكريم لجنة الحكام في المنتدى البحثي الرابع للشباب 2022.

احتفالية تدشين الجمعية العربية للفيزياء

أ.د. أبوزيد شلبي، أستاذ الفيزياء، كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر
ومسؤول اتصال بالجمعية العربية للفيزياء

مؤخرًا تم تدشين الجمعية العربية للفيزياء كحاضنة لعلماء الفيزياء العرب على غرار مثيلاتها في العالم الغربي، كالجمعية الأمريكية والجمعية الأوروبية للفيزياء. تم إنشاء الجمعية العربية للفيزياء على أيدي كوكبة من العلماء العرب المشهود لهم بالكفاءة العلمية وكانت جامعة قطر ممثلة في أساتذتها في الفيزياء في طليعة الهيئة المؤسسة للجمعية. فالأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، أستاذ الفيزياء ونائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، هي أحد أعضاء اللجنة الاستشارية للجمعية، وكذلك الأستاذ الدكتور أبوزيد شلبي، أستاذ الفيزياء بجامعة قطر ممثل كمسؤول اتصال بالجمعية.

في السابع من أبريل للعام 2022، تم إقامة احتفالية افتراضية علمية على أعلى مستوى للإعلان عن تدشين الجمعية. في هذه الاحتفالية العلمية تم دعوة ثلاثة من كبار علماء الفيزياء من الحاصلين على جائزة نوبل في الفيزياء ليحاضروا بالمجتمعين بهذه المناسبة. كما تم أيضًا دعوة أحد العلماء الكبار الحاصل على ميدالية فيلدز المرموقة، وعالمين اثنين حاصلين على جائزة ديراك، وعالم حاصل على جائزة وولف، وأخرى حاصلة على جائزة جيمس سي ماكجرودي للمواد الجديدة، وأخيرًا، كان من بين الحضور أحد العلماء الكبار الحاصل على جائزة وولف أيضًا في الفيزياء.

بدأ الحفل بكلمة للأستاذ الدكتور شعبان خليل، رئيس الجمعية، ثم تبعها كلمة ترحيبية لسمو الأمير الحسن بن طلال، وكانت المحاضرات تباعًا كالاتي:

المحاضرة الأولى كانت للعالم تكاكى كاجيتا، الحاصل على جائزة نوبل في الفيزياء للعام 2015، حيث ألقى محاضرة بعنوان اهتزازات النيوترينو. تلتها محاضرة للعالم روجر بنروز، الحاصل على جائزة نوبل في الفيزياء في عام 2020، إثر اكتشاف تكون الثقب الأسود كأحد تنبؤات نظرية النسبية العامة، حيث ألقى محاضرة عن متفردة الثقب الأسود. ثم محاضرة لعالم الفيزياء الشهير جيرارد توفت، الحاصل على جائزة نوبل للفيزياء في العام 1999، والذي ألقى محاضرة بعنوان أساسيات ميكانيكا الكم والنموذج القياسي في فيزياء الجسيمات.

المحاضرات تتابعت وكان يومًا علميًا بامتياز حافلاً بالمحاضرات الدسمة من كبار العلماء في الفيزياء على مستوى العالم، مما يعكس البداية القوية والواثقة

صورة أثناء الكلمة الترحيبية لسمو الأمير الحسن بن طلال، في بدء انطلاق فعاليات الجمعية العربية للفيزياء.

للجمعية العربية للفيزياء. فلقد قامت العالمة كلاوديا فيلسر، الحاصلة على جائزة جيمس سي ماكجرودي للمواد الجديدة في العام 2019، بإلقاء محاضرة عن الطوبغرافية والكيراليتي. ثم تحدث العالم جون إيليس، والحاصل على جائزة ديراك المرموقة في العام 2005، عن الطرق الممكنة لما بعد النموذج القياسي لفيزياء الجسيمات. ثم العالم الشهير إدوارد ويتين، والذي حصل على ميدالية فيلدز الشهيرة في العام 1990، والتي تماثل نوبل في قيمتها وتُمنح في الرياضيات، والذي تحدث عن الديناميكا الحرارية في الثقوب السوداء قبلاً وبعدًا. ثم العالم الكبير بابلوجاريللو-هارريرو، من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT)، الشهير والحائز على جائزة وولف في الفيزياء للعام 2020، وكان حديثه عن ساحرية مادة موري الكمية. وكان تشارلز كين، من جامعة بنسيلفانيا، والحائز على جائزة ديراك لعام 2012، قد اختتم عقد المتحدثين العظام في مجالات مختلفة في الفيزياء، حيث ألقى محاضرة بعنوان التماثلية والطوبوغرافية وأطوار المواد الإلكترونية.

إن تلبية هؤلاء العلماء الكبار للتحدث في حفل تدشين الجمعية العربية للفيزياء لهو انعكاس لثقتهم في مدى احترافية القائمين على الجمعية بما ينبئ بمستقبل مشرق لدور فعَّال للجمعية في ترسيخ مفاهيم البحث المتميز في وطننا العربي.

يمكن متابعة الفعالية مسجَّلة على الرابط:

Launching Event of the Arab Physical Society on Thursdays April, 7, part1 - YouTube

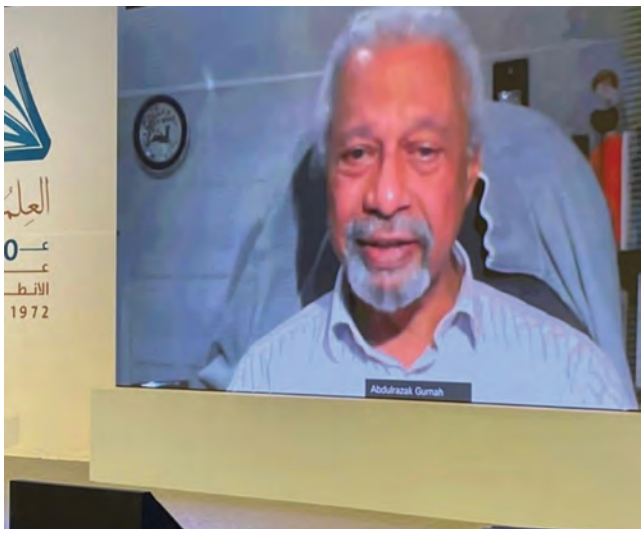
جناح دار نشر جامعة قطر... حركة دائبة ونشاط ثقافي متميز

وزراء وسفراء وأكاديميون وأدباء وصُنَّاع قرار في ضيافة الجناح بمعرض الدوحة الدولي للكتاب 31

شهد جناح دار نشر جامعة قطر بمعرض الدوحة الدولي للكتاب في دورته الحادية والثلاثين لعام 2022 نشاطًا كبيرًا وحضورًا متميزًا؛ أطلعت من خلاله الدار جمهورها كعادتها على إصدارات جديدة نوعيَّة، كما نظَّمت أمسية أدبية ضمن فعاليات المعرض، استضافت فيها الروائي العالمي البروفيسور عبد الرزاق قرنح، الحائز على جائزة نوبل للآداب 2021. ترأس الجلسة المدير المؤسس للدار الدكتور طلال بن عبد الله العمادي، الذي بدأ الحوار بدوره مع البروفيسور قرنح حول التأليف والنشر. وقد جلَّى المحاضر جوانب تأثير وتأثر الثقافة العربية والإسلامية ودورها الريادي في الأدب الروائي العالمي، منوهًا بما للنشر من أهمية بالغة في تواصل العقول وتلاقح الأفكار. وقد تابع الأمسية جمعٌ غفير عبر منصات التواصل الاجتماعي.

وقد حرصت دار نشر جامعة قطر على أن تقدم لقرائها في معرض الدوحة الدولي للكتاب في دورته الحالية مجموعة متنوعة من الإصدارات، في حقول علمية وأكاديمية ومعرفية عديدة، جاء على رأس قائمتها كتاب «الزبارة: مدينة التراث العالمي في قطر» الذي أصدرته الدار باللغتين العربية والإنجليزية بالتعاون مع هيئة متاحف قطر، وعقدت له ندوة تدشين في المسرح الرئيس للمعرض، أدارها السيد محمد همام فكري، مستشار التراث والكتب النادرة بمكتب المستشار الثقافي في مؤسسة قطر، وشارك فيها كل من السيد فيصل النعيمي، مدير إدارة الآثار في متاحف قطر، والدكتورة فاطمة حسن السليطي، مديرة إدارة التعاون الدولي في متاحف قطر، والفنان التشكيلي فهد المعاضيد، الذي أبدعت ريشته تصميم غلاف الكتاب. يقع الكتاب في 248 صفحة، ويتناول الخلفية التاريخية والاجتماعية والاقتصادية لموقع الزبارة الأثري، وتحديات المحافظة عليه وصيانته، كما يعرض تفاصيل الخطوات التي بذلت لتسجيل الزبارة ضمن قائمة التراث العالمي لليونيسكو. وقد حضر الجلسة من جامعة قطر؛ الأستاذة الدكتورة مريم العلي المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، والدكتور طلال العمادي المدير المؤسس لدار نشر جامعة قطر أستاذ قانون النفط والغاز، ومن متاحف قطر؛ سعادة الشيخ حسن بن محمد آل ثاني المستشار الثقافي لدى مؤسسة قطر رئيس متحف الفن الحديث، والسيد أحمد النملة الرئيس التنفيذي لمتاحف قطر؛ ولفيفٍ من الإعلاميين والجمهور المهتم.

وإلى جانب كتاب الزبارة؛ عرض جناح الدار العديد من الإصدارات الأخرى، منها الكتاب الأكاديمي والمرجع الدولي «المنظمات الدولية: التاريخ، السياسة، الاقتصاد، القانون، الإدارة» للأستاذ الدكتور محمد المسفر، والأستاذة دينا أبو رمّان، وكتاب «فلسفة ونشأة المتاحف» للأستاذ الدكتور محمد جمال راشد، أستاذ الآثار وإدارة المتاحف، وكتاب «الحرام لا يتعدى إلى



جلسة البروفيسور عبدالرزاق قرنح.

ذمتين – دراسة تأصيليَّة تطبيقيَّة على المعاملات الماليَّة» للباحث حسين نعيم الحق، بالإضافة إلى كتاب «هجمات الفضاء الإلكتروني» للدكتور حارث عاصم الخطاب وكتاب: «محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية» لثلاثة من أستاذة المحاسبة في جامعة قطر؛ الدكتور أسامة منصور، والدكتور غسان ماردينى، والأستاذة فتحية اللحياني، وكتاب «الإيماءة والإشارة: التواصل غير اللفظي في الثقافة القطرية» للدكتور منتصر الحمد، الذي حقّق نجاحًا كبيرًا في إصداره الأول باللغة العربية، وها هي الدار تقدمه للقراء باللغة الإنجليزية بعد أن قامت بترجمته وتحريره الأستاذة الريم محسن العذبة، مديرة المشاريع البحثية في الدار.

كما كان لمجال الأدب والشعر نصيب من إصدارات الدار، تمثّل في كتابين فريدين في موضوعيها؛ يكشف الأول عن إبداعات شاعرٍ قطري راحل، حول «تمثلات المرأة في شعر الشيخ علي بن سعود بن ثاني بن قاسم آل ثاني» للأستاذة الدكتورة مريم النعيمي، أستاذ النقد الأدبي في جامعة قطر، وتناول الكتاب الثاني للأستاذ الدكتور الحسن بواجلابن

صور أثناء حضور الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، تدشين كتاب الزبارة.

الشيخ فيصل بن قاسم ال ثاني.

وزير الثقافة الشيخ عبدالرحمن بن حمد آل ثاني.

المدير المؤسس د. طلال العمادي.

موضوع «شعرية الانزياح – بحث في القضايا النقدية».

كما وضعت الدار بين يدي رواد المعرض من المهتمين بالمراجع المتخصصة باللغة الإنجليزية كتاب «The Role of Water and Landscape in the Occupation of Qatar» للدكتور فيليب ماكمبر، وكتابًا تخصصيًا في مجال علاج الأورام بالإشعاع يرسم خارطة طريق عالمية في هذا التخصص للمدربين والمتدربين، بعنوان: «Specialty port-folio in radiation oncology»، شارك فيه فريق من الخبراء المتخصصين في هذا الميدان.

هذا، وتمهد الدار لإصدار سِفر علمي ضخم، هو «موسوعة الاستغراب»، وهي أول موسوعة في العالم الإسلامي ترصد الغرب، أنجزتها كلية الشريعة وكرسي الإيسيسكو لحوار الحضارات بجامعة قطر، وتصدر بالتعاون مع اللجنة الوطنية لتحالف الحضارات بوزارة الخارجية القطرية.

وتخللت مشاركة الدار فعالياتٌ أخرى؛ منها ما جاء بالتعاون مع الملتقى القطري للمؤلفين، الذي غطى في جناحه المصاحب للمعرض تدشين الكتب التدريسية مع المؤلفين، بالإضافة إلى جلسة تعريفية ضمن سلسلة الأربعاء البحثي بعنوان «كيف تنشر كتابًا أكاديميًا».

حظي جناح دار نشر جامعة قطر باهتمام كبير؛ كونها دار نشر أكاديمية جامعية، تنشر الأبحاث العلمية المحكمة من كتب ومجلات، وتسعى إلى التميز في المجال البحثي من خلال اقتناء المواضيع المهمة والجديدة في تخصصاتها المختلفة، ونشرها بأفضل جودة لإفادة الباحثين والأكاديميين والطلبة.

ولعناية دار نشر جامعة قطر برعاية الجانب الفني، تواصلت مع فنانين ومصممي جرافيك؛ ليسهموا في رسم وتصميم أغلفة من إصدارات الدار الجديدة، وذلك بحسب اهتماماتهم الفنية بما يتناسب وموضوع الكتاب. وقد قامت الدار بتدشين جدارية بجناحها في المعرض لعرض اللوحات الفنية؛ ليتسنى للزوار مطالعتها والتعرف من خلالها على مواضيع الكتب المعروضة. وقد حظيت هذه التجربة بإعجاب وثناء زوار جناح الدار.

وقد استضاف جناح دار نشر جامعة قطر، الفريدة من نوعها في دولة قطر والشرق الأوسط، عددًا من الوزراء والسفراء والأكاديميين والمؤلفين والمثقفين؛ من بينهم الشيخة المياسة بنت حمد آل ثاني، ووزير الثقافة الشيخ عبد الرحمن بن حمد آل ثاني، ورئيس رابطة رجال الأعمال القطريين الشيخ فيصل بن قاسم آل ثاني، وسفير جمهورية ماليزيا السيد زامشاري شاهران، وسفير الجمهورية العربية السورية الدكتور بلال تركية، وسفير الجمهورية التركية الدكتور مصطفى كوكسو، وسفير اليابان السيد ساتوشي مايدا، وسفير جمهورية العراق السيد عمر البرزنجي، وغيرهم العديد من كبار الشخصيات والإعلاميين والمهتمين بالنشر الأكاديمي.

والجدير بالذكر أن دار نشر جامعة قطر هي دار النشر العربية الوحيدة التي وقّعت مع منظمة الأمم المتحدة، التي وضعت أهداف التنمية المستدامة (SDG – Sustainable Develop-ment Goals)؛ وهي عبارة عن مجموعة من 17 هدفًا تحقق الرؤية العالمية ورؤية دولة قطر وتوجهات جامعة قطر 2030. وتمثيلاً لهذا الاتفاق، حرصت الدار، بمعرض الكتاب هذا العام، أن تصمم جناحها تركيبًا وتصميمًا بشكل يتوافق مع أهداف التنمية المستدامة، إذ أن الجناح يتكون من مواد صديقة للبيئة، وصمم بتقنية عالية يمكن للدار من خلالها أن تقوم بتفكيكه وإعادة تركيبه في جميع فعالياتها لأعوام متتالية، إضافة إلى الشكل الخارجي للجناح الذي يرمز لجامعة قطر بشكل جذاب ومناسب لجميع المحافل.

ومن أحد أهداف التنمية المستدامة (SDG) هو بند اتفاق الناشرين لتحقيق الاستدامة، والتي انبثق عنه مبادرات دار نشر جامعة قطر بالتعاون مع مجموعة شاطئ البحر (Seashore Group) – ضمن فعاليات معرض الكتاب 2022 – عقد جلسة عن بعد بعنوان «إعادة تدوير الورق في قطر»، بما يعكس أهمية إعادة تدوير الورق، والجهود والإجراءات التي تقوم بها المؤسسات المعنية في هذا الشأن للحفاظ على البيئة المستدامة.

تحت شعار (التطوُّرات الحديثة في علوم وتكنولوجيا النانو)

جامعة قطر تعقد المؤتمر العالمي للعلوم والعلوم التطبيقية 2022

الأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، أثناء عرض مشاركتها كأستاذة في الفيزياء وعلم المواد في المؤتمر.

نظَّمت جامعة قطر، ممثلة بتجمع العلوم والعلوم التطبيقية في كلية الآداب والعلوم بتاريخ 28-29 مارس 2022، المؤتمر العالمي للعلوم والعلوم التطبيقية 2022: (التطورات الحديثة في علوم وتكنولوجيا النانو). والذي جاء بهدف زيادة الاهتمام بأبحاث العلوم النانويَّة والتي أصبحت تمثل أولوية للعلماء في مختلف التخصصات، كما أن الرؤية الوطنية 2030 لدولة قطر، تهتم بهذا المجال وتركز على التنمية المستدامة وكيفية إيجاد التوازن للحفاظ على البيئة وإدارة الموارد الطبيعية والتنمية الاقتصادية والبشرية والاجتماعية.

وتمثل العلوم والتقنية النانويَّة، اليوم، أرضًا خصبة للتخصصات البينيَّة التي تربط بين مختلف مجالات العلوم الأساسية كما تقدم أدوات جديدة يمكن تسخيرها لحل المشكلات الحالية التي تواجه البشرية، وقد أدت الثورة الكبيرة في التقنيات الحالية إلى تطبيقات أكثر فعالية ودقة في مختلف المجالات، بما في ذلك الطب والهندسة وإنتاج الطاقة وحماية البيئة والزراعة ومعالجة المياه وإنتاج الأغذية.

حضر المؤتمر سعادة الدكتور حسن بن راشد الدرهم، رئيس جامعة قطر، وسعادة الشيخ فالح بن ناصر بن أحمد بن علي آل ثاني، وزير البيئة والتغير المناخي، والأستاذة الدكتورة مريم المعاضيد، نائب رئيس الجامعة للبحث والدراسات العليا، وكوكبة من علماء النانو المتميزين والطلبة وأصحاب المصلحة، إضافة إلى ضيوف من دول مجلس التعاون الخليجي من جامعة الملك سعود وجامعة الكويت وجامعة الشارقة وجامعة السلطان قابوس.

وشهد المؤتمر في يومه الأول؛ مناقشة تقنية النانو في استدامة الغذاء والطاقة والمياه والبيئة النظيفة وشملت عدة محاور، في المحور الأول تم تسليط الضوء على الغذاء والمياه والزراعة الدقيقة، وفي المحور الثاني تم التطرق إلى المعالجة النانوية والبيئة النظيفة، أما في المحور الثالث فتطرق المشاركون إلى النفط والغاز والطاقة المتجددة، وشهد اليوم الثاني للمؤتمر؛ تسليط الضوء على علوم الصحة والحياة شاملة طب النانو وتسليم الأدوية والمواد الحيوية والأجهزة الطبية الحيوية.

ملحق خاص

البحث وبطولة كأس العالم

استاد الجنوب

البحـــث وبطولة كأس العالم 2022

إن استضافة دولة قطر لبطولة كأس العالم لكرة القدم (الفيفا 2022)، هي محطة مفصلية تشهد بتقدم الدولة وقوة اقتصادها، وهي فرصة لزيادة المعرفة بمجال الإدارة الرياضية داخل الدولة وخارجها، ولتعزيز قطاع الرياضة والاستثمار في صناعة الرياضة، التي مهدت الطريق لتنفيذ المشاريع الرياضية الضخمة في الدولة وساهمت في تسريع عجلة التطوُّر وتحقيق الأهداف التنموية وترك إرث دائم لدولة قطر. وفي هذا السياق، ولبالغ أهمية هذه الاستضافة فقد تظافرت الجهود البحثية في جامعة قطر لدراسة وتقصي هذا الحدث الضخم والأول من نوعه في البلاد العربية والشرق الأوسط. وآثرنا في هذا العدد والقريب إصداره من انطلاقة هذه البطولة أن نسلط الضوء على الجهود البحثية في جامعة قطر والتي كان أبرزها **ملاعب مبردة لكأس العالم**، ثم توالت الأبحاث التي درست هذا الحدث من أبعاد مختلفة تصب في الأولويات البحثية لجامعة قطر.

اهتم الباحثون من مختلف الكليات والمراكز البحثية في جامعة قطر بدراسة الآثار الاقتصادية والثقافية والاجتماعية لاستضافة بطولة كأس العالم، كما بحثوا في كأس العالم كأداة تُميز وتُصنِّف دولة قطر على المستويين المحلي والدولي، وكذلك التسويق الرياضي فيما يتعلق باستهلاك المنتجات والخدمات الرياضية والترويج لها ومشاركة المُشجعين، بالإضافة إلى الرياضات والإدارات والاستراتيجيات على اختلاف أنواعها، والإصلاحات التي جرى إعدادها وتنفيذها بشأن الرياضات المجتمعية والرياضات عالية المستوى، ومن الناحية الصحية اهتم الباحثون بمُشجعي كرة القدم في ظل انتشار جائحة كورونا (كوفيد-19)، إضافة إلى الرياضة والعلاقات الدولية والدبلوماسية، والرياضة باعتبارها وسيلة فعَّالة ومؤثرة، وأخيرًا الرياضة والبث الإعلامي والثقافات وسياسات الهوية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، ولا سيَّما مواجهة التصور (الخاطئ) حول إقامة بطولة كأس العالم في الدول العربية والدول ذات الأغلبية المسلمة. وغير ذلك.

ويسعدنا في هذا الملف الخاص بالبطولة أن نُعرِّف على مكتبة جامعة قطر التي تزخر بالعلم والمعرفة وقد أضافت إلى إنجازاتها مدونة تضم أكثر من سبعين بحثًا تناولت مختلف جوانب استضافة دولة قطر لبطولة كأس العالم 2022.

يمكنكم الاطلاع عليها من هنا أو مسح الباركود أدناه:

ونصطحبكم هنا في مجموعة
من الأبحاث والتي شاركنا بها
الباحثون بشيء من التفصيل ...

تقنيات ذكية لأنظمة إدارة الجمهور في بطولة كأس العالم لكرة القدم قطر 2022

أ.د. سمية علي المعاضيد
أستاذ في علوم وهندسة الحاسب، كلية الهندسة – جامعة قطر

من اليمين (في الأمام): الدكتورة نور المعاضيد، والأستاذة الدكتورة سمية المعاضيد، وطالبة الماجستير نجمة اوتكات، (في الخلف): الأستاذ الدكتور تامر حطاب، والأستاذ الدكتور عمرو محمد، والدكتور خالد أبو السعود، والدكتور ياسين حيمر.

طوَّر فريق أبحاث كلية الهندسة في جامعة قطر بالتعاون مع اللجنة العليا للمشاريع والإرث أنظمة ذكية للإدارة والتحكم بالجمهور، تكونت من العديد من العناصر المختلفة المُستخدمة لحساب عدد الجمهور وتقنية التعرُّف على الأوجه وكشف الأحداث غير الطبيعية. وقد تكون الفريق بقيادة الأستاذة الدكتورة سمية المعاضيد، كباحث ومشرف رئيسي لأبحاث هذه الدراسة، والدكتورة نور المعاضيد، العميد المشارك للشؤون الأكاديمية للدراسات العليا، وأستاذ مشارك في علوم وهندسة الحاسب، والدكتور خالد أبو السعود، محاضر في هندسة الحاسب، والأستاذ الدكتور عمرو محمد، أستاذ في علوم وهندسة الحاسب، والأستاذ الدكتور تامر خطاب، أستاذ الهندسة الكهربائية ومدير مركز التميز في التعليم والتعلم، والدكتور ياسين حيمر، باحث ما بعد الدكتوراه، والدكتور عمر الهروس، باحث ما بعد الدكتوراه، ونجمة اوتكات، طالبة ماجستير.

وقد مثَّل أمن وسلامة لاعبي ومشجعي بطولة كأس العالم لكرة القدم قطر 2022 وغيرهم من الحضور لهذه الفعالية محور اهتمام اللجنة المنظمة. فعادةً، تتضاعف المخاطر الأمنية نظرًا للحجم الهائل للفعالية والعدد المهول من المشجعين المتوقع حضورهم والذي يصل إلى ما يزيد عن 1.5 مليون مشجع. وتبعًا لذلك، فإن الحفاظ على الأمن أثناء إقامة بطولة كأس العالم لكرة القدم قطر 2022 يمثل مهمة صعبة بسبب تزايد عدد

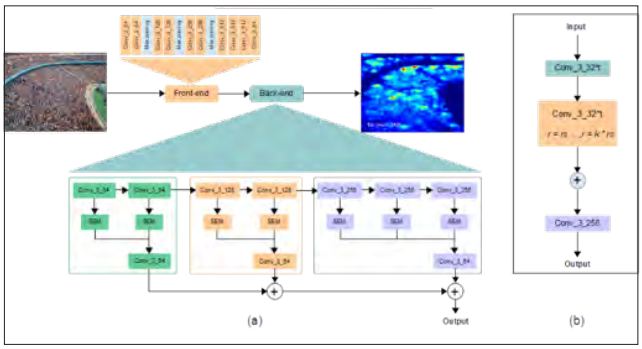
> ”تقنيات متطورة وتفاعلية لتحقيق الفعالية الكاملة...“

المخاطر المتوقع حدوثها وانتشار استخدام التكنولوجيا.

يُساعد استخدام تقنيات النفاذ والتوجيه الشبكي، مثل الذكاء الاصطناعي، والرؤية الحاسوبية القائمة على الطائرات بدون طيار، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها من التقنيات الواعدة على ضمان أمن وسلامة اللاعبين والمشجعين وغيرهم من حضور هذه الفعالية ويساعد على إدارة الجمهور بكفاءة وتحديد الأشخاص المشكوك في تصرفاتهم والأحداث غير الطبيعية.

وبالتالي، فقد تمثَّل الهدف من تنفيذ هذا المشروع في استخدام الذكاء الاصطناعي وكاميرات المراقبة بالفيديو الموجودة في الطائرات بدون طيار؛ لتحسين إدارة الجمهور ومراقبة المنشآت الرياضية المُستخدمة أثناء بطولة كأس العالم لكرة القدم قطر 2022، وبوجه عام، فإن جهود الفريق تنصب عادةً على (1) ضمان سلامة الملاعب وخطط الأمن حتى يطمئن المشجعون ولا يضطرون إلى الانشغال بالمخاوف التي قد تراودهم حول أمنهم، (2) اكتشاف الأحداث غير الطبيعية، (3) تتبع الأشخاص المشكوك فيهم والتعرف عليهم باستخدام أدوات التعرف على الوجوه، (4) الحفاظ على خصوصية المشجعين باستخدام منصات الحوسبة المتطوِّرة حيث تتم معالجة البيانات المسجلة محليًا.

تُعد إدارة الجمهور في ملاعب بطولة كأس العالم ومحيطها أمرًا بالغ الأهمية لضمان سلامة أحداث كأس العالم وخلوها من المعوقات الملازمة بسبب كثافة الجمهور داخل الملاعب وخارجها، ولذلك، فإن بطولة كأس العالم لكرة القدم قطر 2022 ستعتمد على استخدام التقنيات المتطوِّرة العصرية مثل: طائرات المراقبة بدون طيار، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذكاء الاصطناعي، سعيًا لتحسين إدارة الجمهور. وفي هذا الصدد ابتكر فريق البحث بجامعة قطر لأول مرة نظامًا لرصد عدد الجمهور اعتمادًا على البيانات التي تستطلعها الطائرات بدون طيار والذي يستغل الشبكات العصبية الموسعة والممتدة لاستنباط مميزات الجمهور ذات الصلة ومن ثم تقدير كثافتهم، بحيث يشتمل النظام المقترح - كما هو موضح في الشكل 1 على أساس النظام وركيزته (VGG-16) التي تتفرع منها ميزات متعددة وسلسلة من الشبكات تمثل مجموعة متكاملة من وحدات تعزيز قياس الكتل (SEM) المزودة بطبقات تجميع الالتفافات. وإلى جانب ذلك، فقد تم التحقق من صحة هذا الإطار باستخدام مجموعة من البيانات الصعب الحصول عليها والمُتحصل عليها من الطائرات بدون طيار "VisDrone2020"، ثم مقارنة النتائج مع 10 خوارزميات حديثة. وبالفعل، أثبت النظام المقترح كفاءة واضحة حتى بالنسبة لمجموعات البيانات مثل "UCF-QNRF" و"UCF_CC_50" و(A,B)_shanghaiTech.[1]



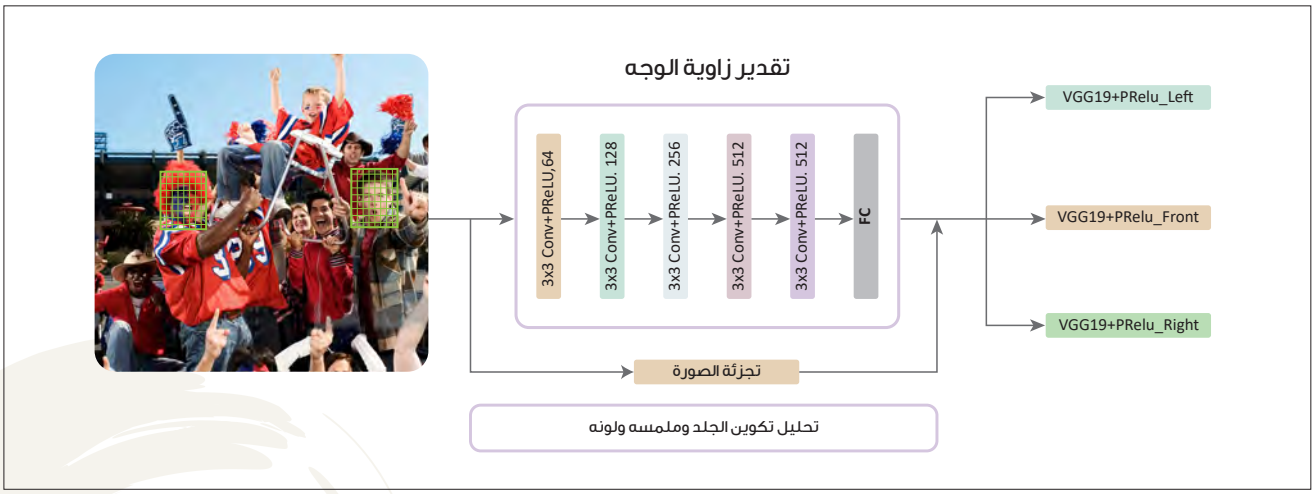
الشكل (1): (أ) مُخطط الطريقة المقترح، (ب) هيكل مجموعة وحدات تعزيز قياس الكتل.

بالإضافة إلى ذلك، تم تقديم مجموعة بيانات جديدة لتعداد الجمهور في المنشآت الرياضية يُطلق عليها "مجموعات بيانات جمهور مشجعي كرة القدم" (FSC–Set) وقد تضمنت 6000 صورة تم تحميلها يدويًا تُصوِّر أنواعًا مختلفة من المشاهد التي تحتوي على آلاف الأشخاص المتجمعين في الملاعب أو حولها.[2]

كما ركَّز فريق البحث جهوده أيضًا على استحداث نظام التعرف على الوجوه الذي يستطيع التعرف على صاحبه من شتى الزوايا، وذلك من خلال الشبكة العصبية التلافيفية متعددة المهام، حيث اُستخدم –على وجه التحديد– هيكل تسلسلي للجمع بين نهج تقدير زاوية الوجه ووحدة التعرف عليه. ثم تجريب نهج تقدير زاوية الوجه المعتمد على الشبكة العصبية التلافيفية على ثلاث صور مُلتقطة من زوايا مختلفة للوجه، وهي الجانب الأيسر والأمامي والأيمن. كما جرى استخدام ثلاثة نماذج من الشبكة العصبية التلافيفية ألا وهي: (VGG-16 + PReLU) للجانب الأيسر و(VGG-16 + PReLU) للجانب الأمامي و(VGG-16 + PReLU) للجانب الأيمن، وذلك من أجل التعرف على الوجوه استنادًا إلى زاوية الوجه المُقدرة. بالإضافة إلى ذلك، اُعتمد مُخطط تجزئة صورة الوجه بالاستناد إلى الجلد (البشرة) من خلال تحليل تكوينه وملمسه ولونه الثابت، وذلك بهدف حذف البيانات غير المفيدة المُحيطة بالوجه (على سبيل المثال، محتوى الخلفية). وقد طُبقت عمليات التقييم التجريبية على أربع قواعد بيانات للتعرف على الوجوه، وأثبتت النتائج كفاءة أداء النظام المقترح وتفوقه على أحدث المخططات ذات الصلة. يوضح الشكل 2 مُخطط نظام التعرف على الوجوه متعدد المهام.[3]

ومؤخرًا وباستخدام المراقبة بالفيديو باستخدام الطائرات المُسيَّرة أصبح الكشف عن الأحداث غير العادية يحظى باهتمام متزايد نظرًا لموثوقيته وفعاليته من حيث التكلفة. وعادة يمكن للطائرات المسيرة المزودة بكاميرات رصد السلوكيات العنيفة بين الحشود. وخلال الأحداث الرياضية يمكن لتلك الطائرات المسيرة مراقبة الحشود في محيط الملاعب و/أو الأماكن العامة

(1) نُشر هذا البحث على "IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, 2021"، المعرف الرقمي (TAES.2021.3087821/10.1109).
(2) نشر هذا البحث على "IEEE Access 2022"، المعرف الرقمي: (ACCESS.2022.3144607/10.1109).
(3) نُشر هذا البحث على موقع التالي: https://doi.org/10.1007/s00521-021-06690-4، في مجلة « Neural Computing and Applications».



الشكل (2): مُخطط نظام التعرُّف على الوجوه متعدد المهام

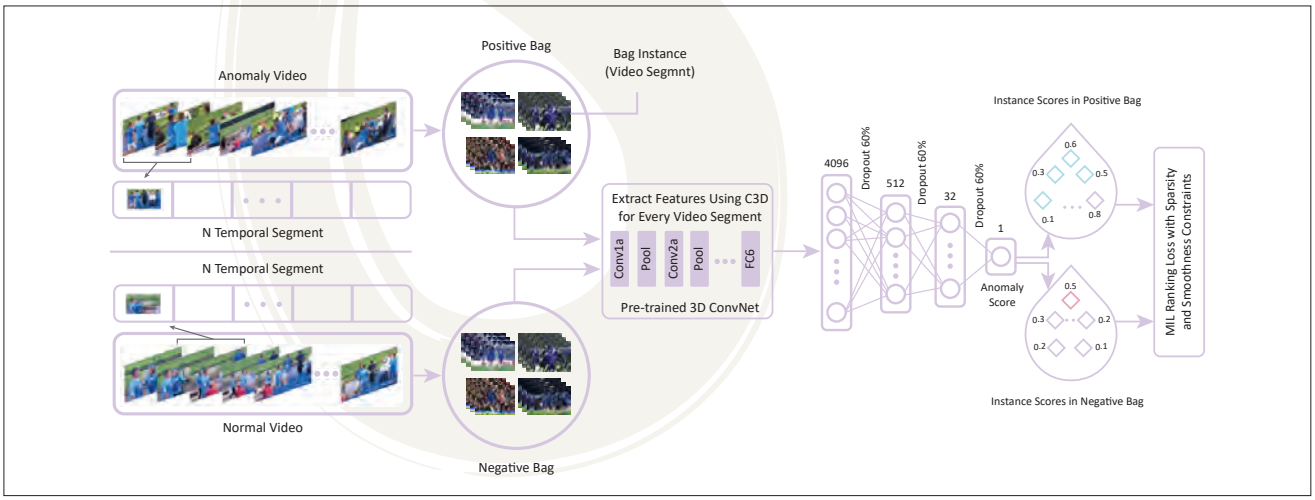
الأخرى خلال كأس العالم لكرة القدم قطر 2022. ولتحقيق هذه الغاية طوَّر فريق البحث بقيادة البروفيسورة سمية المعاضيد سلسلة جديدة من رصد الأحداث غير العادية (الشكل 3) والتي تهدف إلى تعلم الأفعال غير العادية باستخدام المقاطع العادية وغير العادية.

كما أن هذا النموذج مزود بخاصية تُمكّن من حجب التعليقات التوضيحية للأحداث غير العادية وعدم ظهورها في سلسلة لقطات الفيديو التدريبي لتقليل التكلفة الحسابية، وبالتالي يمكن تطبيقه بسهولة على الطائرات المُسيَّرة ومن ثم، يُجرى اكتشاف الأحداث غير العادية باستخدام مُخطط التصنيف متعدد المثيلات المتعمق، والذي يستعين بالتعليقات التوضيحية البسيطة في سلسلة لقطات الفيديو التدريبي. وبعبارة أبسط؛ فإن التعليقات التوضيحية تظهر هنا على الفيديو بالكامل بدلاً من مقاطع معينة منه.

ويُمكننا التمثيل على فيديوهات الأحداث العادية وغير العادية بالحقائب التي يوجد بها لقطات مُتعددة للأحداث، بينما تُشكل مقاطع الفيديو أمثلة ضمن حالات التدريب مُتعدد المثيلات.

وتتمثل الخطوة الأخيرة في إدراج العقبات المتعلقة بقلة المعلومات والمنحنيات الزمنية ضمن وظائف فقدان التصنيف من أجل التركيز بشكل فعَّال على الأحداث غير الطبيعية التي تحدث أثناء التدريب.

وعلى الرغم من التقدم الملموس الذي أحرزه الفريق بالفعل، إلا أنه يلزم مع ذلك توفير المساهمات بشكل أكبر ومستمر لمعالجة المشكلات الأخرى التي لا تزال دون حل. ومن المُقرر أن يتم التركيز في الأعمال المُقبلة على تطبيق تقنيات التدريب العميق فيما يتعلق بشتى أنشطة الذكاء البصري، وذلك من أجل تقليل التعقيد الحسابي لخوارزميات «التدريب المُتعمق» المطوَّرة وإتاحة تطبيقها بسهولة على المنصات القائمة على الطائرات المُسيَّرة. بالإضافة إلى ذلك، سيُجرى اعتماد تقنية «التدريب الموحَّد» للتغلب على المشاكل المُتعلقة بالحفاظ على الخصوصية عند الاستعانة بالطائرات المُسيَّرة لرصد الأحداث. لذا، سيعمل الفريق على تجهيز البيانات الحساسة محليًا ومعالجتها، بالإضافة إلى مشاركة معايير النموذج التدريبي فقط من خلال الحوسبة الضبابية (بدون تحميل البيانات الأولية للطائرات المُسيَّرة).



الشكل (3): مُخطط نظام اكتشاف الأحداث غير العادية.

الملكيَّة الفكريَّة في نطاق تنظيم مونديال 2022

شيخه محمد الكبيسي
ماجستير في القانون الخاص، كلية القانون – جامعة قطر

إن جوهر حُقُوق المِلكيَّة الفِكريَّة يتمثل في كونها ثمرة الابتكار ونتاج الإبداع في شتى مناحي النشاط الإنساني. فالإبداع والابتكار يعدان نمطًا من أنماط التفكير، ومستوى متقدمًا في سلم القدرات الذهنيَّة للإنسان يتميز به عن غيره ويتسم بالخروج عن المألوف. والابتكار المحمي قانونًا وليد أفكار المرء بالمبادرة إليه وإدراك أوله متسمًا بالحداثة والإبداع وبطابعه الشخصي الذي يسمح بتمييز المُصنَّف عن سواه من المُصنَّفات التي تنتمي إلى ذات النوع؛ حيث تبرز شخصيَّة المؤلف إما في مقومات الفكرة التي عرضها، أو في الطريقة التي اتخذها لعرض الفكرة المستحدثة.

من هنا نجد المُشرع القَطَري بتنظيمه لحُقُوق المِلكيَّة الفِكريَّة بموجب قانون رقم (7) لسنة 2002 بشأن حماية حُقُوق المؤلف والحُقُوق المجاورة، قد أضفى حماية قَانُونيَّة على كافة المُصنَّفات الأَدَبيَّة والفَنيَّة. وقد نظَّم هذا القَانُون حُقُوق المؤلف المعنويَّة والمَاليَّة موضوعيًا وإجرائيًا.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في إثبات حُقُوق المِلكيَّة الفِكريَّة لأصحابها في نطاق تنظيم بطولة كأس العالم لعام 2022؛ ذلك أن المؤلف – كقاعدة عامة – وهو صاحب الحق الأدبي أو المالي على مصنفه الذهني، من حقه أن يحصل على حماية قَانُونيَّة كاملة غير منقوصة سواء كان شخصًا طَبيعيًا أو اعتبَاريًا، وسواء كانت المُصنَّفات المحمية فَرديَّة أو مشتركة.

كما أنه – ومن ناحية أخرى – قد أعطى المُشرع بعض الحقوق المالية للأشخاص الاعتباريين على المصنَّفات الجماعية،

إن كانوا يقومون بدور التوجيه أو الإشراف على ابتكار تلك المُصنَّفات، مثل منتجو التسجيلات السمعية والسمعية البصرية. ولا ننسى الدور الفاعل الذي تقوم به هيئات الإذاعة والتلفزيون، حيث تعمل بدور الوسيط في إتاحة تلك المُصنَّفات إلى الجمهور وتوصيلها له عبر القنوات المحلية والفضائية، وشبكة الإنترنت، وغيرها من الوسائل التكنولوجية الحديثة.

إن الإشكالية الأساسيَّة في هذه الدراسة تتمثل في مدى كفالة القوانين الوطنيَّة والتشريعات الدَّوليّة لحُقُوق المِلكيَّة الفِكريَّة في إطار تنظيم بطولة كأس العالم. وتتفرع عن ضبط هذه الإشكاليَّة عدة تساؤلات تحتاج إلى بيان، يتعلق أولها بنوعية المُصنَّفات التي تعد محلاً للحماية القَانُونيَّة لحُقُوق المؤلف في نطاق تنظيم مونديال كأس العالم لعام 2022. والثاني بماهية حُقُوق المؤلف المَالِيَّة والأَدَبيَّة في مجال تنظيم مونديال 2022. والثالث بمدى الحماية القَانُونيَّة المقررة لأصحاب الحُقُوق المجاورة في نطاق تنظيم مونديال 2022. والرابع بمدى تمكُّن المشرع القَطَرِيّ والمقارن من حماية حُقُوق هيئات البث الإذَاعِي والتليفزيوني. والأخير بمدى كفاية التنظيم التشريعي الموضوعي المتعلق بحماية حُقُوق فناني الأداء ومنتجي التسجيلات السّمعيَّة.

وقد أولى المُشرع القطري اهتمامًا بالغًا بحماية حقوق المِلكيَّة الفِكريَّة في إطار تنظيم البطولات الرياضية، وعلى

أثر ذلك أصدر قانون رقم (27) لسنة 2004 بشأن حماية العلامات، والشعارات، والمُصنَّفات، والحقوق المجاورة لدورة الألعاب الأسيوية الخامسة عشرة – الدوحة 2006، وهو ما يؤكد وعي المُشرع القطري بأهمية حماية مثل هذه الحقوق ذلك أن الاعتداء عليها ينطوي على المساس بالحقوق المالية والأدبية لمؤلفيها.

وحيثُ إن الدراسة ترتبط بحُقُوق المِلكيَّة الفِكريَّة المتعلقة بكأس العالم 2022. وقبل انطلاق هذه البطولة التي ستقام بدولة قطر العَرَبيَّة؛ فقد حذَّر الاتحاد الدَّوليّ لكرة القدم من استغلال حُقُوق المِلكيَّة الفِكريَّة المتعلقة بالبطولة، وخاصة حُقُوق الصورة الرِّياضيَّة بمعناها الواسع. كما حذَّرت الفيفا مرارًا من استخدام حُقُوق المِلكيَّة الصناعيَّة المرتبطة ببطولة كأس العالم FIFA قطر 2022، دون الحصول على الموافقة الكتابيَّة المسبقة للفيفا، بما في ذلك الشعار الرسمي للبطولة والتصميم البصري لكأس البطولة والعلامات التِّجَاريَّة للفيفا و«Qatar 2022» وغيرها من العلامات، التي تملكها الفيفا بصفة حصريَّة.

وقد خلصت هذه الدراسة إلى جملة من النتائج نوجزها على النحو الآتي:

– يتمثل محل حماية حُقُوق المؤلف في نطاق تنظيم مونديال 2022 في المُصنَّفات الفَنيَّة ونظيرتها الأَدَبيَّة، ويعرف المُصنَّف الفني بأنه: «كل إبداع فكري في مجال الفنون يقوم على التواصل الوجداني بين المبتكر والمتلقي». بينما يعرف المُصنَّف الأدبي بأنه: «كل إبداع ذهني يقوم على أساس التواصل العقلي والفكري بين المبتكر والمتلقي».

– تتمثل حُقُوق المؤلف المَاليَّة والأَدَبيَّة في تنظيم مونديال 2022 في الحُقُوق الأَدَبيَّة ونظيرتها المَاليَّة. ومُؤدى الحُقُوق المَاليَّة للمؤلف أنها تجعل لصاحبها السلطة المباشرة على الشيء محل المِلكيَّة الفِكريَّة في آلية استعماله أو استغلاله أو التصرف فيه والاستفادة من عوائده المَاليَّة دون منازعة في ذلك من قبل أي أحد. وتتمثل أوجه الاستغلال في حق النسخ، وحق التمثيل أو الأداء العلني، وحق التوزيع، وحق التأجير، وحق التتبع، وحق الترجمة والتطويع، وتتمتع الحُقُوق المَاليَّة بمجموعة من الخصائص الذاتيَّة، وتتمثل في أن الحق المالي قابل للتصرف فيه، وأنه حق موقوت، وقابل للانتقال إلى الورثة.

– تتمثل الحُقُوق المَاليَّة للهيئات الإذَاعيَّة في حق إعادة بث البرامج الإذَاعيَّة، حق نقل البرامج الإذَاعيّة إلى الجمهور، حق تثبيت البرامج الإذَاعيَّة، وحق استنساخ هذا التثبيت. أما بشأن الحُقُوق الأَدَبيَّة لهيئات الإذاعة فهي غير مقررة؛ وذلك لما تقتضيه طبيعة هذه الهيئات.

– نظرًا لأن القنوات الفضائيَّة الرِّياضيَّة تعد من بين أكثر القنوات عرضة للاعتداءات المتعددة على حُقُوقها الفِكريَّة، ومرجع ذلك احتكار بعض هذه القنوات للبث المرئي والمسموع للبطولات الرِّياضيَّة مثل كأس العالم، وغيرها من البطولات الدَّوليَّة والمحلية، فقد عمدت قنوات BEOUTQ السعوديَّة إلى قرصَنَة البث الفضائي لقنوات beIN SPORTS القَطَريَّة، وذلك بنقلها أحداث بطولة كأس العالم لعام 2018 دون وجه حق بما يمثل انتهاكًا صريحًا لحُقُوق المِلكيَّة الفِكريَّة، وهو ما أثار حفيظة العالم أجمع؛ ما حدا بمنظمة التجارة العالميَّة إلى إصدار تقرير بتاريخ 16/6/2020 انتهى إلى إدانة هذه الشبكة وداعميها عما بدر منها من سطو فكري على حُقُوق القنوات الرسميَّة الناقلة للبطولة.

– يعرف منتج التسجيلات السّمعيَّة بأنه: «الشخص الطَبيعيّ أو المعنوي الذي يثبت لأول مرة أصوات أي أداء أو غير ذلك من الأصوات». وتتمثل حُقُوقه المَالِيَّة في حق الاستنساخ، والحق في التوزيع، والحق في التأجير لأغراض تجارية، والحق في إتاحة التسجيلات الصوتيَّة، والحق في مكافأة مقابل الإذاعة أو النقل إلى الجمهور، وأخيرًا الحق في منع استغلال التسجيل دون إذن مسبق. أما بصدد حُقُوقه الأَدَبيَّة فحَيثُ إنَّه لا يقوم بابتكار المُصنَّف فلم يمنحه المُشرِع القَطَرِي أو المقارن أية حُقُوق أَدَبيَّة.

ومن هذا المنطلق، ولما كانت حماية حقوق المِلكيَّة الفِكرِيَّة في نطاق تنظيم مونديال 2022 محل اهتمام المُشرِع القطري، فقد صدر حديثا قانون رقم (11) لسنة 2021 بشأن حمايةَ العلامات التجارية وحقوق المؤلف والحقوق المجاورة الخاصة بالاتحاد الدولي لكرة القدم (الفيفا)، كما أورد قانون رقم (10) لسنة 2021 بشأن تدابير استضافة كأس العالم فيفا قطر 2022 في الفصل السادس منه، تنظيم حقوق الفيفا المتعلقة بالمِلكيَّة الفِكرِيَّة ، كما نظم المسألة المتعلقة بالبث والإعلان في الفصل السابع منه، وهو ما يؤكد سعي المُشرِع القطري وراء مواكبة التطور القانوني على مختلف الأصعدة وفي كل المجالات.

الفوائد الثقافية المُحتملة لاستضافة بطولة كأس العالم 2022 في دولة قطر

د. سنيد الدعية المري
أستاذ مساعد في الإدارة الرياضية، كلية التربية
جامعة قطر

هناك ارتباط وثيق بين الرياضة والثقافة فغالبية شعوب العالم تستثمر في الأحداث الرياضية لعكس ثقافاتهم كما حدث في كؤوس العالم السابقة، لذلك نحن مقبلون على فرصة ذهبية ينبغي أن يدرك الجميع أهميتها والعمل على استغلال هذه الفرصة الذهبية للترويج للثقافة القطرية وتغيير الصورة النمطية الخاطئة عن العرب والمسلمين. فقد أوضح العمادي عام 2017، بأن دولة قطر أصبحت محط أنظار العالم للعديد من الأسباب وذلك منذ أن وقع الاختيار عليها لاستضافة فعاليات كأس العالم لعام 2022، وأصبح الجميع في منطقة الشرق الأوسط متحمسين أيضًا لما توفره البطولة من فرص للأشخاص من مختلف جهات الدولة لنشر ثقافتهم. كما أشار العمادي وآخرون، إلى أنه على الرغم من أن التقييمات الدولية لقرار السماح لدولة قطر باستضافة بطولة كأس العالم قد ركزت على القضايا السياسية والبيئية، إلا أنه هناك فوائد ثقافية مهمة يجب على العالم أن يوليها اهتمامًا، وأشادوا بمدى أهمية استضافة منطقة الشرق الأوسط لفعاليات كأس العالم لكرة القدم للمرة الأولى، وأن دولة قطر هي الدولة الملائمة في المنطقة لاستضافة تلك الفعاليات فقد بدأت الدولة تنفيذ عمليات تطوير البُنية التحتية لتحسين انتقال الناس من مكان إلى آخر.

وسلط محفوظ عمارة (2013) الضوء على أهمية استضافة هذه الفعالية لأي دولة ولا سيَّما لدولة قطر، حيث اقترح الاهتمام بعدة جوانب مختلفة عند تحليل القادة السياسيين والصحافة المحلية وصُنَّاع القرار للتصريحات المختلفة في مجال الرياضة، وذلك لارتباط تلك الجوانب بفهم كيفية تنظيم الفعاليات الرياضية الدولية. كما واصل عمارة (2013)، سرد الجوانب التي يمكن لدولة قطر التركيز عليها والاستفادة منها في عملية التجهيزات لاستضافة فعاليات كأس العالم لكرة القدم 2022 وتبعاتها، بما في ذلك:

استجابة دولة قطر لاتجاهات العولمة التي تجمع بين الثقافة التقليدية والحداثة وتمسُّكها بالقيم العالمية للديمقراطية والتضامن وحقوق الإنسان واحترامها للاختلافات الثقافية، إلى جانب كونها نقطة التقاء بين الشرق والغرب.

على الرغم من أن جميع الفوائد المذكورة سواء تلك المقدمة أو المكتسبة من استضافة فعاليات كأس العالم، إلا أنه من المهم أن نفهم دولة قطر بشكل أفضل حتى يتسنى لنا تفسير هذه الفوائد تفسيرًا كاملاً.

نظرًا لأن دولة قطر هي شبه جزيرة ذات مساحة صغيرة في منطقة الشرق الأوسط، فإن الإجراءات التي تم اتخاذها لإنجاح فعاليات كأس العالم كان لها تأثير كبير على حياة الناس داخلها. وبحسب العمادي وآخرون (2017)، فإن معظم الملاعب التي سيتم استخدامها لإقامة هذه الفعالية تقع ضمن دائرة نصف قطرها 20 كيلومترًا، مما يعني أنه سيتم افتتاح العديد من المناطق النائية في البلاد بحلول الفعالية. كما انخرطت الحكومة في حملات تسويقية من أجل الترويج للمواقع الثقافية الفريدة في المنطقة والتي من المتوقع قيام مشجعين كرة القدم بزيارتها إلى جانب مشاهدتهم المباريات في الملاعب المختلفة.

وأوضح ماتسوكا دي أراغاو (2015)، بأن هذه الفعالية واجهت العديد من التحديات لإقامتها، وتمثل التحدي الأكبر وفقًا لـ (جرين، 2015)، في تغيير النظرة الدولية للعالمين العربي والإسلامي، فغالبًا ما يقدم الإعلام الغربي صورًا سلبية لهما، ويعمد إلى إخفاء المساهمات العظيمة التي قدمتها الحضارات العديدة المنبثقة من هذه المناطق إلى الحضارة العالمية على مدى مئات السنين. ويرى جرين (2015)، أن للعالم الغربي وجهة نظر عن العرب والمسلمين تحمل مدلولاً قويًا عن الإسلاموفوبيا، والتي تعني "الكراهية والعداء والخوف من الإسلام والمسلمين، وممارسات التمييز الناتجة عن ذلك". كما أضاف أن دولة قطر –إلى جانب الأمم التي بينها قدر كبير من الاختلاف في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا– قد أساء العالم الغربي فهمها بسبب الإسلاموفوبيا التي كانت موجودة خلال تمثيل الثقافة العربية والإسلامية وتفسيرها. وأوضح بأنه هذا الانطباع قد انطبق على الناس والمنطقة بصفة عامة، ومن ثم؛ فإن استمرار وسائل الإعلام الغربي في نشر عناوين رئيسية وصور تربط المسلمين والإسلام بالعنف أو الإرهاب أدى إلى ترسيخ الخوف لدى متبعي الديانات الأخرى. وبناءً على ما سبق، فإن دولة قطر تواجه العديد من التحديات استعدادًا لاستضافة حدث المونديال، وذلك بسبب عدم ثقة الناس بما يطلعون عليه في الأخبار أو المنصات الإعلامية.

وفقًا لرأي براناغان وجوليانوتي (2015)، فقد أوضحت المناقشات التي أجريت مع معظم الأشخاص في دولة قطر إلى أنهم قد شهدوا تغييرات مختلفة منذ فوز دولة قطر باستضافة فعاليات كأس العالم لعام 2022، حيث دعَّم المؤلفون نتائج دراستهم بالوثائق الصادرة عن اللجنة العليا للمشاريع والإرث وهي اللجنة المنظمة لإقامة الفعالية. وأشار التقرير إلى مدى تركيز الحكومة القطرية على تحسين العلاقة بين العمال والمقاولين، إذ تم تنفيذ ذلك من خلال اتخاذ إجراءات مثل إنشاء حسابات بنكية للموظفين بغض النظر عن مستوى مهارتهم العملية. وحدد براناغان وجوليانوتي (2015) التغييرات التي تهدف إلى تمكين

الأجانب في المنطقة من تفهُّم معلومة أن البلاد تستطيع استضافة فعالية عالمية كبيرة كغيرهم.

وفي حين أنه لازال هناك عدة شهور على إقامة البطولة، فإن الاستعدادات الجارية قد سلطت الضوء على المزيد من التغييرات الثقافية التي من المتوقع أن تشهدها دولة قطر مستقبلاً. واعتبر فوز دولة قطر باستضافتها لفعاليات كأس العالم فوزًا على الصعيدين الوطني والإقليمي.

ولإثبات أمام العالم أجمع أن المنطقة الإسلامية هي منطقة آمنة، حيث أكد براناغان وجوليانوتي (2014)، أن وسائل الإعلام الغربية تصوُّر المسلمين بطرق مهينة للغاية تحط من قدرهم، إذ أن العرب تعرضوا لتشويه صورتهم من خلال الرسوم الكاريكاتورية الغربية والبرامج التلفزيونية والأفلام بسبب ثقافتهم الدينية حتى قبل هجمات الحادي عشر من سبتمبر في الولايات المتحدة. ولذلك، فإن الفرصة التي سمحت لإثبات حقيقة الحياة في المنطقة للناس من الثقافات الأخرى مثّلت فائدة أساسية لاستضافة فعاليات كأس العالم 2022 في دولة قطر، فقد سمحت هذه الفعالية التي تتم متابعتها على نطاق واسع، بتغير النظرة للمسلمين والتصوُّرات السلبية لدينهم وثقافتهم. وأوضح باندیوباداياي وناها وميترا (2017)، أن أغلبية القنوات الإعلامية الدولية مازالت تصوُّر المسلمين على أنهم أعداء للغرب على الرغم من ثراء المجتمع العربي ثقافيًا، ولذلك، فإن إقامة فعالية كأس العالم في دولة قطر تمثل عاملاً مهمًا سيساعد على الترويج للمنطقة كمكان يتعايش فيه الناس بغض النظر عن خلفياتهم الثقافية أو الدينية.

وفقًا لكامبل (2010)، فإن معظم أنحاء الشرق الأوسط أقامت احتفالات عندما أعلنت دولة قطر كمستضيف لبطولة كأس العالم لكرة القدم 2022، وكان أحد الأسباب الرئيسية لهذه الروح الحماسية هو أن هذه الفعالية هي فرصة لإنشاء روابط متنوعة الثقافات بين منطقة الشرق الأوسط وباقي دول العالم. وقد أوضح كامبل (2010)، بأن علم الاجتماع يشير إلى أن الانتشار الثقافي يتحقق من خلال انتشار الأفكار من مجتمع إلى آخر، فقد كانت بطولة كأس العالم لكرة القدم "الفيفا" لسنوات عديدة هي الفعالية الأكبر من حيث عدد المتفرجين. وبغض النظر عن تحقيق عنصر الترفيه، فقد سلَّطت هذه الفعالية الضوء على كم الاختلافات وتعقيدات الحياة اليومية في الدول المضيفة، كما أثبتت بأنها انعكاس للقومية الثقافية والهوية المجتمعية والأصل العرقي المميز والخصوصية الثقافية للدول. ونظرًا لأن الشرق الأوسط من المناطق التي لم تندمج في الثقافة العالمية، فإن إقامة فعالية كأس العالم 2022 فرصة لتأكيد هويتها على الساحة الدولية.

في الختام نشر الوعي بين أفراد المجتمع بأهمية هذه الفرصة لنشر الثقافة القطرية المشرفة الممتدة من الدين الإسلامي والعروبة هي مسئولية الجميع من مواطنين ومقيمين.

للاطلاع على البحث كاملاً برجاء الضغط على الرابط:

The Promotion of Qatari Culture: Qatari Sport Leaders' Experiences of Hosting the 2022 FIFA World Cup™ - Pro-Quest

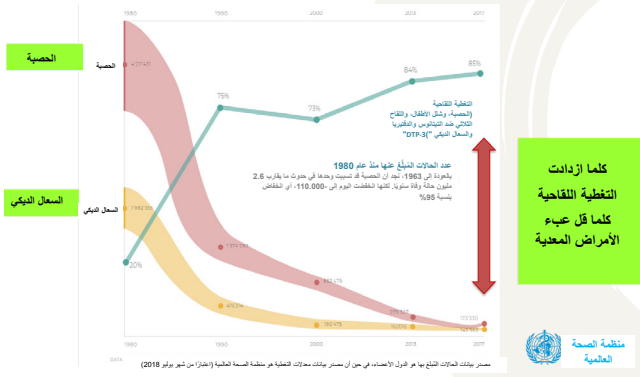
التغطية اللقاحية الكبيرة ضرورية للوقاية من انتشار الأمراض المعدية أثناء التجمعات الجماهيرية

أ.د. سوسو الزغير

أستاذ مشارك في العلوم الطبية الأساسية،
كلية الطب – جامعة قطر

نبذة تعريفية

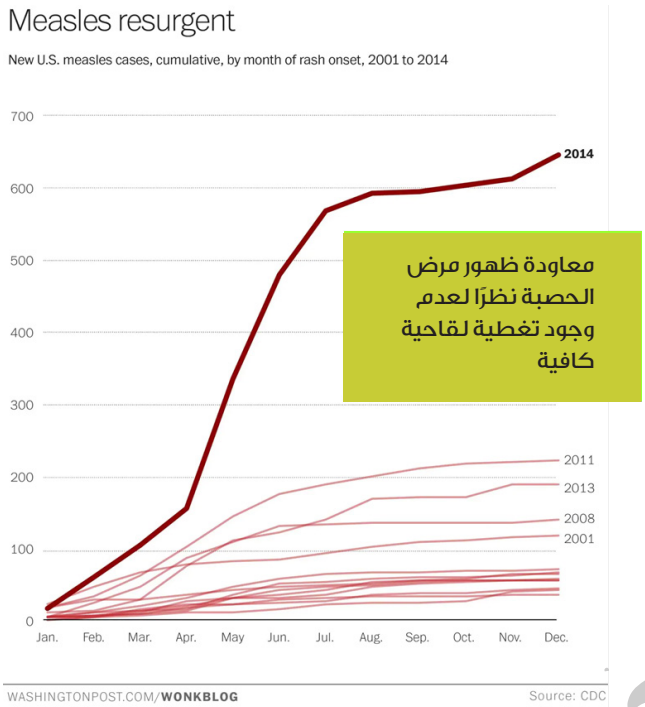
أثبتت الدراسات في مجال الصحة العامة أن اللقاح يُساهم في الحد من انتشار الأمراض المعدية الخطيرة دون أن يُثقل الكاهل بتكاليف باهظة، فبفضل التغطية اللقاحية الكبيرة تم القضاء على الحصبة عام 2000، ومع ذلك فإن ظهور الحصبة من جديد في الولايات المتحدة وأوروبا والعالم أجمع لهو أمر مثير للقلق.



التغطية اللقاحية تقلل من عبء المرض

ظهور الحصبة من جديد بسبب عدم كفاية التغطية اللقاحية

يُعزى ظهور الأمراض المُعدية مثل الحصبة والخُنَّاق (الدفتريا) والنُكاف إلى عدم وجود تغطية لقاحية كافية، وإلى انخفاض المناعة الجماعية. كما يرجع تفشي مثل هذه الأمراض المعدية إلى أسباب منها: تردد الآباء في تطعيم أبنائهم، وانتشار مناهضي اللقاح، وانبثاث الأخبار المزيفة عن تلك اللقاحات. ولذلك أصدرت منظمة الصحة العالمية "خطة العمل العالمية الخاصة باللقاحات" للتأكيد مجددًا على مدى أهمية تطبيق اللقاح للقضاء على العديد من الأمراض المعدية المُتفشية في العالم.



لما نحتاج إلى اللقاح؟

- يُقلل اللقاح أعباء الأمراض في المجتمعات كما أنه يُساعد على إنقاذ الأرواح وتوفير الأموال.
- يحمي اللقاح الأفراد من العدوى كما أنه يقيهم من الأعراض المصاحبة للأمراض.
- نجحت إدارة التغطية اللقاحية في المساعدة على الوقاية من 17 مرض معدي حتي تاريخه.
- للتغطية اللقاحية تأثير بالغ على الصحة العامة.

مساهمة التغطية اللقاحية في حماية المجتمع (المناعة الجماعية)

الأساليب

تتمثل الأساليب المُتبعة في: البحث المُتعمق بخصوص معدلات تغطية اللقاحات، ومعاودة ظهور الأمراض المعدية التي يمكن الوقاية منها باللقاحات، إلى جانب مخاطر التجمهر.

النتائج

نظرًا لأن دولة قطر تستعد في هذه الآونة لاستضافة بطولة كأس العالم لكرة القدم 2022، فإن الحفاظ على التغطية اللقاحية الكافية لهو أمر بالغ الأهمية للوقاية من انتشار الأمراض المعدية أثناء هذا التجمهر الكبير.

> جلف تايمز: تتصدر دولة قطر قمة البلدان في توفير التغطية اللقاحية

تُقدَّر التغطية اللقاحية في دولة قطر بنسبة 95% وهي من أعلى التغطيات في العالم

- نجحت اللقاحات في المساعدة على الوقاية من سبعة عشر مرضًا معديًا حتى الآن.
- وثَّقت الأبحاث عند إجراء مقارنة بين تكلفة اللقاح وفعاليته أن كل دولار يُنفق على اللقاح يتم توفير 10 دولارات مقابله تُنفق في علاج الأمراض.
- انخفضت معدلات التغطية اللقاحية إلى أقل من 90% الأمر الذي أدى إلى ظهور الحصبة من جديد.
- بلغت معدلات التغطية اللقاحية في قطر حاليًا 95%، وهي واحدة من أعلى المعدلات في العالم.
- تحرص دولة قطر على الحفاظ على هذا المعدل المرتفع للتغطية لمنع تفشي الحصبة خلال التجمعات الجماهيرية.
- تقرر إقامة فعالية كأس العالم لكرة القدم من 21 نوفمبر وحتى 18 ديسمبر 2022، وهي ذروة الأنفلونزا الموسمية.
- تحُث دولة قطر مواطنيها وزائريها على التطعيم ليس فقط ضد الحصبة والإنفلونزا الموسمية، وكوفيد – 19 إنما ضد الالتهاب الكبدي الوبائي أيضًا والالتهاب السحائي.

البرنامج الوطني للتحصين

جدول التحصين في دولة قطر

وزارة الصحة العامة

مركز الأمراض الإنتقالية
Communicable Disease Center

مؤسسة حمد الطبية
Hamad Medical Corporation

الجدول -اللقاح	عند الولادة	شهران	4 أشهر	6 أشهر	12شهرا	15شهرا	18شهرا	سنتان	4 - 6 سنوات	13-16 سنوات
لقاح السل (BCG)	لقاح السل (BCG)									
لقاح الالتهاب الكبدي الوبائي ب (HAPIPIPIS B)	لقاح الالتهاب الكبدي الوبائي ب (HAPIPIPIS B)									
اللقاح السداسي (HEXA)		اللقاح السداسي 1 (HEXA)	اللقاح السداسي 2 (HEXA)							
اللقاح الخماسي (PENTA)				اللقاح الخماسي التكافؤ (PENTA)						
لقاح تطعيم الإنفلونزا الرباعي (TETRA)						لقاح تطعيم الإنفلونزا الرباعي (TETRA)				
لقاح التقلص الكزازي (DTap) للأطفال									لقاح التقلص الكزازي (DTap) للأطفال	
لقاح التقلص الكزازي (Tdap) للمراهقين										لقاح التقلص الكزازي (Tdap) للمراهقين
لقاح فيروس الروتا (ROTAVIRUS)		لقاح فيروس الروتا (ROTAVIRUS) 1	لقاح فيروس الروتا (ROTAVIRUS) 2							
لقاح شلل الأطفال (OPV)			لقاح شلل الأطفال (OPV) 1	لقاح شلل الأطفال (OPV) 2			لقاح شلل الأطفال المعزز 1 (OPV BOOSTER)		لقاح شلل الأطفال المعزز 2 (OPV BOOSTER 2)	
لقاح المكورات الرئوية (PCV13)		لقاح المكورات الرئوية 1 (PCV13)	لقاح المكورات الرئوية 2 (PCV13)	لقاح المكورات الرئوية 3 (PCV13)			لقاح المكورات الرئوية المعزز (PCV13)			
لقاح الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية (MMR)					لقاح الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية (MMR) 1		لقاح الحصبة والنكاف والحصبة الألمانية (MMR) 2			
لقاح جدري الماء (VARICELLA)					لقاح جدري الماء 1 (VARICELLA)				لقاح جدري الماء 2 (VARICELLA)	
لقاح الالتهاب الكبدي الوبائي أ (HAPITITS A)					لقاح الالتهاب الكبدي الوبائي أ (HAPITITS A)-1		لقاح الالتهاب الكبدي الوبائي أ (HAPITITS A)-2			
لقاح الانفلونزا				لقاح الانفلونزا						
لقاح المكورات السحائية (135-W)								لقاح المكورات السحائية (135-W)		

الخلاصـــة: إن الحفاظ على معدل تغطية اللقاحات بنسبة 95% لهو أمر بالغ الأهمية لتجنب معاودة ظهور الأمراض المعدية التي يمكن الوقاية منها باللقاحات أثناء التجمعات الجماهيرية في بطولة كأس العالم في دولة قطر.

الاقتصاد الدائري والتشاركي: حول استدامة بطولة كأس العالم "فيفا" قطر لعام 2022

د. مُرات كوكوكفار
أستاذ مساعد في الهندسة الميكانيكية والصناعية،
د. نوري أونات
أستاذ مساعد باحث، مركز قطر للنقل والسلامة المرورية (QTTSC)،
أديب علي القطي
باحث دكتوراه، برنامج الإدارة الهندسية،
كلية الهندسة – جامعة قطر.

استاد 974

قام فريق من الخبراء في مجال الاستدامة من كلية الهندسة في جامعة قطر برئاسة الدكتور فُرات كوكوكفار، بقسم الهندسة الميكانيكية والصناعية والدكتور نوري أونات، من مركز قطر للنقل والسلامة المرورية (QTTSC)، بالإضافة إلى فريق عمل متعدد التخصصات من جامعة كازان الفيدرالية في روسيا، وأقسام التنمية المستدامة من جامعة حمد بن خليفة ومؤسسة قطر، بنشر مقال عن تقييم الأثر البيئي في المجلة العالمية الشهيرة "Elsevier". حيث عرض البحث تقييمًا شاملاً وكاملاً لبداية العمر التشغيلي لإستاد رأس أبو عبود "RAA"حتى تفكيكه "S-LCA" والذي يمثل أحد الملاعب الثمانية بدولة قطر المستضيفة لأول حدث رياضي ضخم من نوعه المتمثل في كأس العالم "فيفا" قطر 2022 ™.

أجرى الباحثون تحليل مراحل العمر التشغيلي لإستاد رأس أبو عبود منذ إنتاج المواد الخام ومرورًا بمرحلة البناء ثم مرحلة العمليات وحتى نهاية عمره الافتراضي، كما هو موضح في الشكل 1.

حاز تغير المناخ العالمي والمخاوف البيئية –على مدى العقد الماضي– اهتمامًا متزايدًا خصيصًا فيما يتعلق بتأثير كل منهما على المُدن المُستضيفة، والمُقيمين والجماهير. ونتيجة لذلك وضعت دولة قطر معايير الإشراف البيئي نتيجة التزامها بتقديم حدث كأس العالم لكرة القدم عام 2022، وذلك من خلال تطبيق ممارسات إدارة المياه والنفايات ومعايير البناء المستدام وتنفيذ حلول لخفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.

يتجلى ذلك –واقعيًا– فيما توصَّل إليه كوكوكفار وآخرون عام 2021، من أن الحد من العبء البيئي الناجم عن انبعاثات مشتقات الكربون الناتجة عن الألعاب الهوائية يفرض وضع خطط استراتيجية ذات صلة بالاقتصاد الدائري والتشاركي والذي بدوره يمنح سبلاً متعددة للتفكير بشأن التأثير البيئي والاقتصادي للحفاظ على استمرارية الألعاب الرياضية العالمية. وعلى الرغم من الجهود المبذولة، فإن بطولة كأس العالم لكرة القدم –والمُنظمة من الاتحاد الدولي لكرة القدم– تُمثل تحديًا لأجل ترك إرث طويل الأمد والذي يتطلب إجراء تحليل نقدي للأعباء المحتملة ونقاط التأثير ليس على البيئة فحسب، بل أيضًا على كل من البُعد الاجتماعي والاقتصادي.

وأبرز فريق البحث، أن مباشرة فعاليات كأس العالم من خلال تنفيذ استراتيجيات قائمة على أسس الاقتصاد الدائري والتشاركي سيؤثر بشكل إيجابي على البيئة والأبعاد الاجتماعية والاقتصادية وذلك تعزيزًا لأهداف التنمية المستدامة. وتجدر الإشارة إلى إمكانية إعادة تشكيل الحدث من خلال تلك الممارسات لتحقيق منافع اقتصادية واجتماعية طويلة الأمد ليس للمدينة المُستضيفة فحسب،

من اليمين: الدكتور نوري أونات، والباحث أديب القطي، والدكتور فُرات كوكوكفار.

بل والمدن الأخرى المُحيطة بها وذلك قبل وبعد وأثناء فعاليات كأس العالم لكرة القدم 2022. وذكر كوكوكفار أنه على الرغم من أن أهداف الاستدامة تُمثل أهمية حيوية في الأحداث الضخمة، فإن كل من الأبعاد الاجتماعية – الاقتصادية للاستدامة لم تُناقش بعد في أي دراسات سابقة تتعلق بكأس العالم للاتحاد الدولي لكرة القدم. وأشار فريق البحث في المقال إلى أن الابتكار في التصاميم النموذجية للملاعب يمكن أن يضع إرثًا طويل الأمد وذلك من خلال إعادة الاستخدام وإعادة التدوير من المنظور الاجتماعي – الاقتصادي. وأوضح الباحث أديب علي بجامعة قطر أن العديد من المواد المُستخدمة في تشييد إستاد رأس أبو عبود يمكن إعادة استخدامها بتطبيق مبادئ إدارة النفايات البيئية "E-Waste" ومبادئ الاقتصاد الدائري. وتشمل المُبادرات العملية القابلة للتطبيق إلى إبراز أهمية إرث ما بعد حدث بطولة كأس العالم لكرة القدم 2022 فيما يلي: 1) تحويل ملاعب كأس العالم إلى ملاعب تدريب للفرق الوطنية لاتحادات كرة القدم الآسيوية والأفريقية، 2) تفكيك البنية التحتية لإستاد رأس أبو عبود من أجل بدائل إعادة الاستخدام الممكنة.

أثبت البحث أن مرحلة إنتاج المواد الخام تساهم بأعلى قدر في إجمالي الضرر الذي يلحق بصحة الإنسان من خلال مُعدل السنة الحياتية للإعاقة "DALY" والذي وصلت قيمته 8.207. ومن النتائج المُثيرة للاهتمام الانخفاض الملحوظ في الأضرار التي تُصيب صحة الانسان التي نتجت عن إدارة نهاية العمر الافتراضي للمواد حيث قُدرت بـ "5822.1 بمقياس السنة الحياتية للإعاقة" والذي بدوره سيساعد المجتمعات البحثية في التفكير خارج النطاق المحدود أثناء محاولتهم للتصدي للمسائل البيئية المهمة والمتعلقة بالكميات الضخمة للنفايات المتخلفة عن البناء سنويًا.

تُظهر نتائج البحث إلى إمكانية تقليل الآثار السلبية التي تلحق بصحة الإنسان من خلال تطبيق استراتيجيات مختلفة مثل استخدام مواد بديلة منخفضة الطاقة وتطبيق التصنيع المسبق للمواد لتقليل الانبعاثات الناتجة عن البناء وإعادة تدوير المواد بعد انتهاء عمرها الافتراضي، وكذا يمكن استبدال الخرسانة بالإسمنت المخلوط والذي يحتوي على كمية هائلة من المواد الإسمنتية التكميلية، علاوة على توفير الطاقة الذي قد ينجم عن إعادة تدوير الفولاذ والمعادن وإعادة استخدامهم.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن اعتماد التحوُّل نحو تنفيذ أسس البناء المستدام للمباني والحفاظ على البيئة من خلال تطبيق نموذج دائري أو نهج لإعادة تدوير المواد الهالكة. كما يمكن معالجة مياه الصرف الصحي الناتجة عن الإستاد أثناء الحدث وإعادة استخدامها في محطات تبريد المناطق، ولأغراض الري المحتملة داخل المدينة كاستراتيجية إدارة نهاية العمر الافتراضي للمواد. ويضمن هذا الاستخدام المناسب للموارد الحالية لدعم حملة "صفر نفايات" للاتحاد الدولي لكرة القدم خلال الأحداث الضخمة.

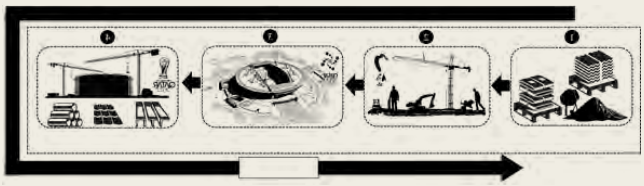
صُمم استاد رأس أبو عبود، المُقترح من فريق البحث كتصميم يُمكن تنفيذه في جميع أنحاء العالم مُستقبلاً لأي حدث ضخم مُستدام، وذلك حيث إنه قابل للتفكيك لتشييده من الحاويات القابلة لإعادة الاستخدام وإعادته إلى صورته الأولى. ومن الأهمية – كما أشار دكتور/ نوري أونات من مركز قطر للنقل والسلامة المرورية (QTTSC) – مواءمة البدائل المحتملة لإعادة استخدام حاويات الشحن مع استراتيجيات كأس العالم لكرة القدم (FIFA) لما بعد الفعاليات وأهداف التنمية المُستدامة لعام 2030 الصادرة عن الأمم المتحدة (UN SDGs)، لإضفاء جوهر فعالية كأس العالم لكرة القدم المُستدامة بإرث دائم التدوير.

يوضح المقال جيدًا ما سلف بيانه، حيث قام الخبراء بإعداد بدائل محتملة لإعادة استخدام حاويات الشحن الفولاذية بالتوافق مع رؤية اللجنة العليا في دولة قطر لإعادة التفكير في الإرث، وذلك لفهم مدى توافق هذه البدائل مع أهداف التنمية المستدامة بعد كأس العالم من البعد الاجتماعي والاقتصادي (الشكل 2).

كما يُعزز البحث الوعي في مجال الاستدامة للتصميم الدائري المُبتكر علاوة على دعم استراتيجية الأمم المتحدة لعام 2030 لأهداف التنمية المُستدامة فيما يتعلق بكل من الصحة الجيدة والرفاه "الهدف رقم 3 من أهداف التنمية المستدامة"، والصناعة والابتكار والهياكل الأساسية "هدف التنمية المستدامة رقم 10"، والمدن والمجتمعات المستدامة" الهدف رقم 11 من أهداف التنمية المستدامة"، والاستهلاك والإنتاج المسؤولان "الهدف رقم 12"، والعمل المناخي "الهدف رقم 13 من أهداف التنمية المستدامة".

يتاح البحث عبر الرابط التالي:

https//:www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925521001153



الشكل (1): مراحل العمر التشغيلي وفقًا للوارد في البحث.

الشكل (2): يوضح توافق استراتيجية استخدام الحاويات بعد الحدث مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ورؤية كأس العالم لكرة القدم 2022.

تأثير القرارات الرسمية للفيفا على سوق الأسهم في دولة قطر:
دراسة حالة لكأس العالم 2022

د. هشام الرفاعي، أستاذ مشارك في المالية،
د. محمد عبد العزيز عيسى، أستاذ مشارك في المالية،
كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة قطر

الدكتور هشام الرفاعي والدكتور محمد عبدالعزيز عيسى.

أعلن الاتحاد الدولي لكرة القدم (الفيفا) في 2 ديسمبر 2010، أن دولة قطر ستستضيف كأس العالم لسنة 2022، وهي أول دولة في الشرق الأوسط ستستضيف هذا الحدث. لقد وعدت دولة قطر بتنظيم حدث رياضي رائع بتوفير بُنية تحتية حديثة ومتطوُّرة، وتوفير العديد من المرافق الممولَّة من قبل المؤسسات الحكومية وشبه الحكومية والشركات الخاصة. كما التزمت دولة قطر ببناء ملاعب حديثة وتوفير وسائل نقل جديدة ومُحسَّنة ومباني سكنية لتلبية متطلبات الفيفا لهذا الحدث الرياضي العالمي، وأيضًا لتحقيق تطلعات مشجعي كرة القدم. تتمثل الدوافع والفوائد الرئيسية لدولة قطر من استضافة الأحداث الرياضية الضخمة في التقدير العالمي لمكانتها، والتقاء الثقافات المختلفة مع ثقافتها، والاستفادة من مجالات عدة مثل السياحة والتعليم واستقطاب التجارة والأعمال الخاصة. ومنذ إعلان استضافة دولة قطر لبطولة كأس العالم لسنة 2022، أثار قرار الفيفا الكثير من الانتقادات والشكوك والتي أخذت حجمًا أكبر بكثير من تلك التي أخذها أي من قرارات اختيار دولة مضيفة لأي حدث رياضي سابق. أشارت العديد من الأحداث التي أحاطت بقرار الفيفا إما إلى المطالبة بسحب عرض الاستضافة من دولة قطر وفتح باب المنافسة من جديد أمام الدول الراغبة في الاستضافة، أو تأكيد أحقِّية دولة قطر كفائز لاستضافة هذه الحدث. على الرغم من أنه لم يتم تجريد أية دولة مضيفة من شرف استضافة كأس العالم من قِبل، فإنه يمكن القول إن عدم اليقين بشأن مصير استضافة دولة قطر لهذا الحدث الضخم قد أثر على مشاعر المستثمرين المحليين والدوليين وأثر على قراراتهم بشأن امتلاك الأسهم في بورصة قطر المالية وبالتالي على تقلبات السوق.

في دراستنا البحثية، قمنا بدراسة تأثير قرارات الفيفا الرسمية على بورصة قطر للأسهم (QSE)، فيما يتعلق بقرارها منح دولة قطر استضافة لكأس العالم 2022. باستخدام طريقة

(Hilliard and Savickas 2002)، التي تقيس مدى الخطورة غير المنتظمة وغير العادية لتقلبات أسعار الاسهم، كشفت النتائج الى أن أسهم الشركات المدرجة في بورصة قطر قد استجابت بصورة كبيرة لأربعة من أصل ستة قرارات رسمية للفيفا حول استضافة دولة قطر لكأس العالم. يمكن ارجاع تأثر أسهم الشركات المدرجة في بورصة قطر بتصريحات وقرارات الفيفا إلى تأثر مشاعر المستثمرين مما انعكس على ردود أفعالهم الإيجابية والسلبية حول مصير مشاريع البُنية التحتية المتوسطة وطويلة الأجل والتي انعكست بدورها إيجابًا أو سلبًا على أسعار الأسهم للشركات في دولة قطر. على سبيل المثال، عندما وصلت الأخبار السارة في اليوم التالي إلى بورصة قطر بتأكيد أحقّية استضافة قطر، أثارت هذه الأخبار تفاؤل المستثمرين المحليين والدوليين وأدركوا أن إنفاق دولة قطر على البُنية التحتية سيؤدي إلى زيادة أسعار الأسهم المستقبلية للشركات المدرجة. على النقيض من ذلك، عندما أشارت بعض التقارير الى إمكانية خسارة دولة قطر لاستضافة هذا الحدث، أدى ذلك إلى تشاؤم المستثمرين مما انعكس على قراراتهم بشأن الاحتفاظ بالأسهم في بورصة قطر. يرجع هذه التشاؤم إلى عدم اليقين بشأن خطط الإنفاق المتوسطة وطويلة الأجل على هذا الحدث الضخم. لقد خلُصت الدراسة إلى أن أي إعلان أو قرار يتعلق بكأس العالم 2022، من شأنه أن يؤثر على قرارات المستثمرين بشأن الاحتفاظ أو بيع ملكيتهم من أسهم الشركات المدرجة في البورصة، مما يؤدي إلى زيادة تقلبات الأسعار في البورصة القطرية.

من الجدير بالذكر أنه مؤخرًا قد تلاشت التكهنات حول ما إذا كانت كأس العالم 2022 ستقام في دولة قطر أم لا، منذ أن أكّد رئيس الفيفا الجديد أن كأس العالم ستستضيفها دولة قطر. وتم الطلب من دولة قطر الامتثال للمعايير الدولية لتحسين رفاهية العمال وتنفيذ جميع متطلبات الفيفا لإقامة البطولة. إلى جانب ذلك، لا تزال التحديات والمخاطر الجيوسياسية التي تواجه منطقة الشرق الأوسط ودول مجلس التعاون الخليجي بشكل عام تشكل مصدرًا رئيسيًا للتكهنات حول مصير البطولة. خلاصة القول، لقد أثبتت نتائج الدراسة أن أية قرارات للفيفا في المستقبل من المحتمل أن تؤثر على أسعار أسهم الشركات في بورصة قطر، مما يؤدي إلى زيادة التقلبات في سوق الأسهم القطري.

قوة الرياضة:
الدول الصغيرة والدبلوماسية الرياضية في دولة قطر

(رسالة ماجستير الدبلوماسية العالمية من كلية سواس التابعة لجامعة لندن، 2022)

سارة النعيمي

طالبة دكتوراه في برنامج دراسات الخليج، كلية الآداب والعلوم – جامعة قطر

مرت الدبلوماسية بالعديد من التحوُّلات في خضم استجابتها لتحديات مختلفة كالعولمة، التي أدت إلى زيادة التعقيد في السياق العالمي وفرضت الدبلوماسية ترابطًا لم تشهده العولمة قط، وكان على الدبلوماسية أن تتكيف لتضمن استدامتها في بيئة مُتغيرة نظرًا للتحول في موازين القوى، وأن بعض الدول أصبحت أقوى من غيرها، ونتيجة لذلك ظهرت أشكال جديدة من الدبلوماسية، وأدوات جديدة للتواصل الدولي. إحدى هذه الأدوات الحديثة هي القوة الناعمة للرياضة، حيث يمكن أن تؤثر الخصائص الجذابة للرياضة على مستويات مختلفة، ويمكن أن يكون لها تأثير على التفاعلات والعلاقات المعقدة.

تُعد الرياضة جزءًا لا يتجزأ من المجتمع، وغدت أيضًا أداة مهمة لتعزيز الدبلوماسية لدولة ما وبصمتها بين الدول، بما في ذلك الدول الصغيرة. وأصبحت الدول الصغيرة التي يبلغ عدد سكانها مليون نسمة أو أقل تدرك بشكل متزايد التأثير المحتمل لهذه الأدوات الدبلوماسية، وكيف يمكن أن تلعب هذه الأدوات دورًا حاسمًا في تزويد هذه البلدان بصورة إيجابية وشعبية دولية، والتي من شأنها أن تعوض عن نقاط الضعف الديموغرافية والجغرافية للدول الصغيرة.

تنطلق هذه الدراسة من فرضية أن الرياضة تلعب دورًا هامًا في تحقيق الأهداف الوطنية، ومن أمثلة هذه الأهداف، أهدافًا مرتبطة بتحسين الصورة الخارجية للدولة وتعزيز تنميتها الداخلية.

لم تبحث الدراسات السابقة كيفية استثمار الدول للرياضة بشكل تفصيلي كأداة لتحقيق المصلحة الوطنية للدولة وترسيخ خطط التنمية المحلية، فضلاً عن خلق صورتها العالمية والتأثير عليها، وبذلك تمثل هذه الثغرة الأكاديمية فرصة لاستحداث البحث في توظيف وتطبيق الدبلوماسية الرياضية من قبل دولة معينة لتعزيز تنميتها وإحداث تغيير في مستوى تأثيرها ومساحتها على الخريطة العالمية. يستجيب هذا البحث لتلك الفرصة من خلال الانخراط في الأفكار المتعلقة بالقوة الناعمة ودبلوماسية الرياضة في السياق المحدد للدول الصغيرة واستخدامها للدبلوماسية الرياضية، باستخدام دولة قطر كدراسة حالة.

في عام 2008، أعلنت دولة قطر عن رؤيتها الوطنية 2030، لتحقيق نمو مستدام من خلال تنويع اقتصادها، وسلطت هذه الرؤية الوطنية الضوء على هدف دولة قطر المُتمثل في تنويع اقتصادها من خلال الاعتماد على الإيرادات غير النفطية، حيث تأتي مصادر هذه الإيرادات القادمة من موارد غير نفطية من مختلف القطاعات، بما في ذلك الرياضة والسياحة.

تقدم دولة قطر دراسة حالة مثيرة للاهتمام كدولة عربية صغيرة ثرية تقع في منطقة الخليج العربي، وستصبح في عام 2022 أول دولة عربية تستضيف كأس العالم لكرة القدم، أحد أشهر الأحداث الرياضية الضخمة على مستوى العالم. وتستكشف رسالتي للماجستير العوامل والدوافع وراء الدبلوماسية الرياضية في دولة قطر، وتبحث في كيفية سرد مختلف أصحاب المصلحة والأطراف أدوارهم في نسج الدبلوماسية الرياضية في دولة قطر.

السؤال البحثي الرئيسي الذي تناولته في هذه الرسالة هو: "ما هو مكان الدبلوماسية الرياضية في السياسة الخارجية والاستراتيجية الدبلوماسية الأوسع لدولة قطر؟"، تمثل الرياضة عنصرًا مهمًا في الدبلوماسية الخارجية لدولة قطر، وتتناول هذه الرسالة عددًا من العناصر الرئيسية التي شكلت ملامح الدبلوماسية الرياضية في دولة قطر، وتتمثل في الاستثمارات الرياضية المتنوعة، والشبكات، والرياضة من أجل التنمية والإغاثة الدولية، وإدماج المجتمع من خلال الرياضة، واستخدام السفراء الرياضيين في دولة قطر جوانب دبلوماسية الرياضة في الدولة.

تخلُص رسالتي للماجستير إلى أن كأس العالم لكرة القدم 2022، عملت أيضًا كمحفز للتغلب على العقبات الثقافية والمجتمعية التقليدية المتعلقة بمشاركة الإناث في الرياضات المحلية، كما قد يؤدي النجاح في استضافة كأس العالم 2022 إلى تغيير المفاهيم الراسخة عن المنطقة باعتبارها منغلقة وعدائية ولا يمكن اختراقها، ويمهد النجاح في تنظيم كأس العالم 2022 إلى استضافة أحداث رياضية ضخمة أخرى مثل كأس العالم لكرة القدم للسيدات، وربما حتى الألعاب الأولمبية.

> "قد يؤدي النجاح في استضافة كأس العالم 2022 إلى تغيير المفاهيم الراسخة عن المنطقة..."

تجسير لدراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية البينية – تطلق عددها الخاص..

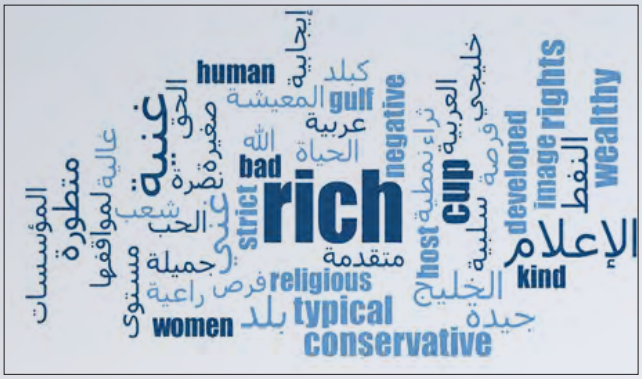
«الثقافة أداة لصناعة القوة الناعمة، استضافة قطر لكأس العالم نموذجًا»

إيمانًا بأهمية تحقيق الغايات الاستراتيجية لجامعة قطر، واهتمامًا بدور الجامعة بِعدِّها بيت خبرة للمؤسسات في دولة قطر، أطلقت مجلة تجسير لدراسات العلوم الإنسانية والاجتماعية البينية عددها الثاني من المجلد الثالث تحت عنوان «الثقافة أداة لصناعة القوة الناعمة، استضافة قطر لكأس العالم نموذجًا»، وذلك بمناسبة استضافة دولة قطر لمباريات كأس العالم في عام 2022م، واشتمل العدد على ثمانية بحوث: خمسة منها باللغة العربية، وثلاثة باللغة الإنجليزية، وتلتقي جميعها في أن ميادين الرياضة لم تعد مساحات للترفيه وتزجية أوقات الفراغ وحسب، وإنما تحولت إلى قوة

ناعمة جديدة، لا سيَّما وأن بعض المناسبات الرياضية – مثل: دورات كأس العالم – تستقطب ملايين المشاهدين من مختلف بقاع العالم؛ ولذلك فقد صارت للرياضة انعكاساتٌ كبيرة خارج الملاعب، وتفاعلات عديدة في حقول الثقافة والاقتصاد والعلاقات الدُولية؛ حيث غدت مناسبة عالمية كُبرى للتواصل الثقافي بين الشعوب. وقد ناقشت بحوث العدد أسئلة عدة، واتبعت أساليب منهجية متنوعة في التوصل إلى إجابات علمية موضوعية، وعبر معالجات متعددة التخصصات اتخذت لها زوايا نظر مختلفة.

فقد بينت الدراسة الأولى للباحثين: الدكتورة أسماء ملكاوي، الدكتور الشاذلي بية الشطي، المهدي لحمامد، وأفراح العتيبي «الصورة المعيارية للمجتمع القطري: دراسة في تصورات المقيمين» أن دولة قطر تتمتع بإمكانيات إضافية في مجال القوة الناعمة، باعتبارها من الدول التي تستقطب أعدادًا كبيرة من المهاجرين، يمكنهم المساهمة في تعزيز جهودها في صُنع صورة الدولة. إذ هدفت الدراسة إلى فهم تصوُّرات المقيمين تجاه الدولة والثقافة والمجتمع القطري، معتمدة الدراسة المنهج الكيفي، وجمعت بيانات من عينة قصدية، شملت 111 مقيمًا من مختلف الجنسيات، وقد انتهت الدراسة إلى أن ميزات ثقافية إيجابية وأخرى سلبية لدولة قطر، إلا أن تصوُّرات المقيمين في مجملها إيجابية تجاهها وفق ما يشير إليه الشكل ا، وتخضع لشروط: الخبرة الشخصية، والأُطر المرجعية الثقافية. وتبعًا للمقيمين؛ فإن دولة قطر سوف تواجه تحديات ثقافية، يرتبط أبرزها باستحقاقات تتعارض مع الثقافة المحلية والمعتقدات الدينية، وأخرى ذات طابع حقوقي.

في حين تُسائِل دراسة الباحثين: المهدي لحمامد، وسارة الأنصاري، وأفراح العتيبي موضوع «المُحدد الاجتماعي في تشكيل صورة الدولة: حالة بطولة كأس العالم 2022 في دولة قطر»، الكيفية التي تتصوُّر بها النُخْبة القطرية تنظيم بلدها لكأس العالم 2022، اعتمدت الدراسة منهجًا كيفيًا يبحث آراء عينة تم اختيارها بطريقة غير عشوائية. تتمثل أهمية هذه الدراسة في كونها واحدةً من الدراسات القليلة



الشكل (1): سحابة الكلمات حول الصورة العامة التي يحملها الناس عن دولة قطر في الخارج.

التي تطرقت لاستضافة كأس العالم من خلال مقابلات معمقة تبحث كيفيًا في وجهات نظر الفاعلين القطريين أنفسهم. وعلى العكس من افتراض الدراسة بأن المجتمع القطري من حيث كونه مجتمعًا تحكمه عادات وتقاليد، ولديه خصوصيته الثقافية التي تستمد جذورها من الدين والدولة والأسرة، سوف يسعى نحو تشكيل صورة معيارية لغرض ترويجها خلال استضافة هذه الفعالية الرياضية العالمية. أظهرت النتائج رفضًا لترويج صورة عن المجتمع مُعدَّة خصيصًا لإرضاء جمهور خارجي يحضر فعالية محدودة في الزمان. وبينت النتائج اتجاهًا لدى المشاركين نحو ضبط الممارسة الاستهلاكية لفئات من المواطنين، وذلك تقويضًا لصورة ذهنية سائدة في الخارج حول نمط الحياة الريعية في دولة قطر.

واهتمامًا بالجوانب القانونية في هذا الحدث الضخم، التفت بحث سارة الصلّابي وزميلتها أنوار البكري إلى «الهويَّة الدستورية لدولة قطر وانعكاساتها على تنظيم كأس العالم 2022»، إذ تسلط هذه الدراسة الضوء على الجانب الدستوري في تفعيل القوة الناعمة، وعلى الدور الذي قد يلعبه الدستور والتشريعات في رسم صورة عن دولة قطر لدى الجمهور الزائر في حدث استضافة كأس العالم 2022. وخلُصت الدراسة إلى العديد من النتائج والتوصيات أهمها ما يتعلق بانعكاس البعدين العرقي والديني على الحدث، وانعكاس ركائز النظام الاجتماعي كذلك على الحدث، لتخلُص إلى مجموعة من التوصيات أبرزها ضرورة توعية الجمهور الزائر بالتشريعات، وإعمال مبدأ الموازنة بين المنافع والمضار وتأسيسه على مُنطلقات قانونية.

وتناولت الأبحاث عنوانين آخرين، هما: «الإسلام كقوة ناعمة لدولة قطر في تنظيم كأس العالَم 2022»، للباحثين: حسين الحق ولطيفة الكعبي، و«دور وزارة الثقافة والرياضة القطرية في تشكيل صورة الدولة أثناء تنظيم كأس العالم»، للباحثين: نورة الهاجري وعبدالرحمن المري.

في المقابل، ألقت الأبحاث الثلاثة الأخرى باللغة الإنجليزية الضوء على دور الرياضة في تفعيل القوة الناعمة للسياسة القطرية، وتطرَّقت إلى الاستفادة من تجارب الدول السابقة في إقامة الأحداث الضخمة، مراجعة للأدبيات في هذا الموضوع.

فقد أكَّد بحث الدكتورة نوف الدوسري «الرياضة والعلاقات الدولية: القوة الناعمة القطرية وصناعة السياسة الخارجية»، على الدور المهم للرياضة في السياسة والعلاقات الدولية بالرغم من أن العلاقة بين القوة الناعمة واستضافة الفعاليات الرياضية الضخمة مثل الألعاب الأولمبية وكأس العالم غير واضحة. ومع تقيُّد غالبية الأدبيات المتوفرة حول دور الرياضة في القوة الناعمة القطرية بالمدرسة الواقعية لنظرية العلاقات الدولية، وميلها إلى تأكيد حجم الدولة في فهم دوافع البلد للانخراط في الدبلوماسية الرياضية. تجاوزت ورقة الدكتورة نوف هذا الطرح باعتمادها على مقاربة ما بعد بنيوية تأويلية ونظرية الخطاب، تأخذ بالاعتبار التباينات في الكيفية التي تستخدم بها الدبلوماسية الرياضية في سياقات ثقافية مختلفة. وباعتبار دولة قطر تُمثل تاريخًا وتقليدًا ثقافيًا متميزًا، تُشكِّل ضمنه الرياضة هوية سياسية للدولة كما يوضح الشكل 2. وحللت الورقة الخطابات الرسمية المرافقة لاستضافة قطر لكأس العالم فيفا 2022، وناقشت كيف أن

استخدام الدبلوماسية الرياضية ساهم في تحقيق العديد من الأهداف الدبلوماسية الخارجية للدولة.

في حين تعتمد ورقة «القوة الناعمة وكأس العالم 2022: الاستفادة من التجارب السابقة في استضافة الفعاليات الرياضية» للباحثين: الدكتور مهران هجيران، وباولينو روبلس–جل، مقاربة لكأس العالم 2022 الذي تنظمه دولة قطر من خلال تطبيق وتكييف تجارب الاستضافات السابقة لفهم أوجه تمكين القوة الناعمة للدولة المستضيفة من عدمه. والتحديات الدولية حول وضعية العمالة المهاجرة في دولة قطر، ونوعية القِيم الإسلامية والثقافية السائدة في دولة قطر والمختلفة عن الجمهور الغربي، سوف تستمر في تحدِّي الإدارة والسمعة الدولية لتنظيم دولة قطر للمونديال. ومع ذلك، فإن استمرار دولة قطر في التزامها بتنظيم هذه الفعالية بالمعايير الأكثر صداقة للبيئة، والحضور الدائم في حقل كرة القدم الدولية من خلال الرعاية، والتملك، والفوز في البطولات الرياضية العالمية، بالإضافة إلى البحث الدائم عن تعزيز وتحسين وضعية الدولة، سيساعد البلد في تحقيق مساعي التمكين في مرحلة ما قبل تنظيم الفعالية. وتعهد البلد وتفانيه في خلق إرث دائم بعد ديسمبر 2022 سيعين على تمكين البلد في مرحلة ما بعد تنظيم الفعالية.

واختُتم العدد بورقة توماس بوني جيمس «القوة الناعمة وكأس العالم 2022 في قطر» التي قدَّمت مراجعة حديثة للدراسات الحالية المتعلقة بالاستراتيجية القطرية للرياضة، سواء المتعلقة بالاستثمارات وتنويع إيرادات الدولة أو المرتبطة بأهداف السياسة والدبلوماسية الخارجية.

وتجدر الإشارة إلى أن بحوث العدد هي نتاج مشروع بحثي أشرف عليه مركز ابن خلدون للعلوم الإنسانية والاجتماعية، واحتفالاً بإصدار هذا العدد بالغ الأهمية لدولة قطر، أقامت تجسير ندوة عن بعد في الخامس من ديسمبر من العام 2021، قدَّم المشاركون فيها أوراقهم العلمية وعُرِضت مباشرة على قناة جامعة قطر على اليوتيوب، وكذلك قناة مركز ابن خلدون.

لمزيد من التفاصيل عن العدد يرجى زيارة الرابط:

https://journals.qu.edu.qa/index.php/tajseer/issue/view/182

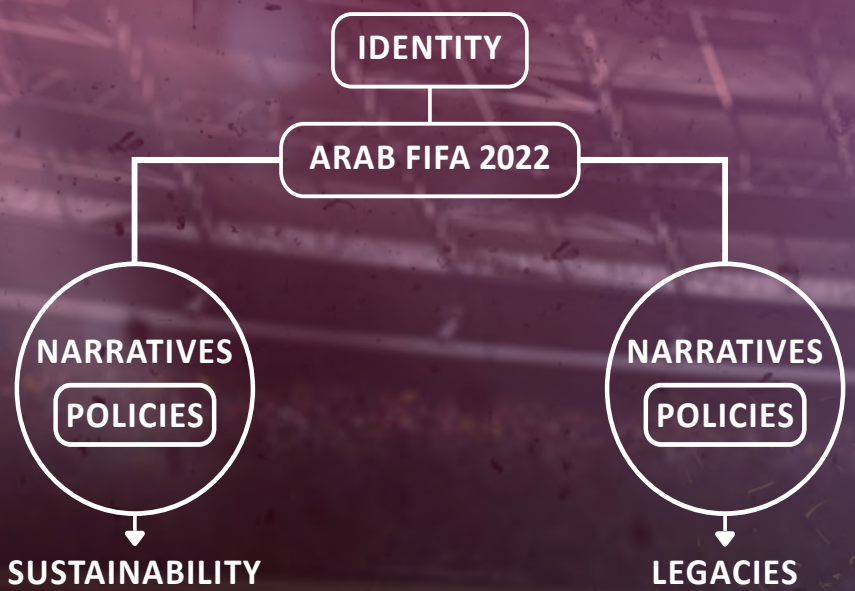


Figure 2. Qatar sports narrative achieving foreign policy goals.

قطر وبطولة كأس العالم لكرة القدم 2022

استراتيجية لتنظيم الفَعالِيّات الرياضية والترويج لها

د. محفوظ عمارة
أستاذ مشارك في إدارة و سياسات الرياضة، قسم التربية البدنية، كلية التربية – جامعة قطر

اتخذت استراتيجية دولة قطر الرياضة كأداة لـ (إعادة) وضع نفسها على الخريطة العالمية والنظام الرياضي الدولي، فبدأت باستضافة الألعاب الآسيوية عام 2006، والتي تُعتبر أول فعالية رئيسية متعددة الرياضات تستضيفها دولة قطر وثاني أكبر فعالية رياضية بعد الألعاب الأولمبية الصيفية باعتبار عدد الدول والرياضات الممثلة. ويُعد أحد أهم المكاسب التي ورثتّها هذه الألعاب هو تطوير أسباير زون بمحوريها «أكاديمية أسباير» و«مستشفى أسبيتار» للطب الرياضي. مع الوضع في الاعتبار أن تسخير العلم والمعرفة والتدخل من أجل تحسين الأداء الرياضي وتحليله والتعافي من الإصابات، وتدريب نخبة الرياضيين في المرافق المتطوِّرة وباستخدام المعدات الأكثر تقدمًا، من بين شروط النجاح في رياضة النخبة. وتتجلى ثمار هذه الاستراتيجية في تحسن أداء الرياضيين القطريين وخريجي أكاديمية أسباير في المضمار والميدان ورفع الأثقال وكرة القدم إلى غير ذلك من الرياضات الأخرى. أصبحت أسباير زون بمنشآتها المتطوِّرة وجهة لعدد من الرياضيين العالميين وكُبرى الأندية الأوروبية والتي ترتبط

استاد الجنوب

صورتها بعدد من العلامات التجارية العالمية والمنتجات الشهيرة. حيث يستخدمون المرافق للاستفادة من الخدمات المقدمة ولا سيَّما الخدمات اللوجستية للسفر والضيافة، ومن الخدمات والعلامات التجارية القطرية الوطنية الأخرى، مثل مطار حمد الدولي والخطوط الجوية القطرية، التي استثمرت بشكل كبير في ربط صورها بالرياضة العالمية في أندية كبيرة –على سبيل المثال لا الحصر– باريس سان جيرمان وبايرن ميونيخ.

هذا وقد واصلت دولة قطر منذ عام 2006 استضافة الفَعالِيَّات والبطولات الرياضية الكُبرى في مختلف الألعاب الرياضية التي تتنوع ما بين سباقات السيارات، والتنس، والسباحة، وكرة اليد، والملاكمة، والألعاب الشاطئية، والمبارزة، والجمباز وألعاب القوى،

وعلى رأسهم بالطبع كرة القدم. كان فوز دولة قطر بحق استضافة بطولة كأس العالم لكرة القدم 2022، لحظة مهمة أخرى في استراتيجيتها الرياضية الدولية، وقد فاجأ هذا الإعلان عن فوزها العديد من المراقبين في عالم كرة القدم، رغم أنه كانت لها تجربة سابقة في تقديم ملف استضافة الألعاب الأولمبية الصيفية وذلك في أعقاب نجاحها في استضافة الألعاب الآسيوية (وتتكرر التجربة بطلب استضافة الألعاب الأولمبية الصيفية لعام 2032). أما عن الخطوة المهمة الأخرى التي اتجهت نحوها دولة قطر فكانت الاستثمار المباشر في نادي باريس سانت جيرمان لكرة القدم في عاصمة الموضة والفنون باريس، فقد حولت الاستثمارات القطرية النادي إلى علامة تجارية عالمية تجذب الملايين من المتابعين في جميع أنحاء العالم.

كما توجهت أعين كافة وسائل الإعلام إلى هذا البلد الصغير ذي الطموح الكبير بدافع الفضول، أو للانتقاد، أو التشكيك في ثقافته وقدرته على استضافة مثل هذه الفعالية الرياضية الضخمة، كأس العالم لكرة القدم 2022، لأول مرة في دولة ذات أغلبية مسلمة. فقد تصدَّرت أخبار دولة قطر وارتباطها ببطولة كأس العالم وكرة القدم الدولية العناوين الرئيسية، الأمر الذي وضع الدولة تحت الأضواء بشكل لم يسبق له مثيل. ويتضح ذلك جليًا عند تحليل عدد الإشارات إلى دولة قطر بشكل عام وارتباطها بالرياضة وكرة القدم في وسائل الإعلام العالمية قبل وبعد فوزها بحق استضافة البطولة، ولا ضرر؛ فإنه عادة ما يقال إن الدعاية السيئة هي في واقع الأمر دعاية جيدة. حيث بدأت وسائل الإعلام والمحللون في دراسة كل جوانب الدولة انطلاقًا من جغرافيتها، وسياستها، واقتصادها، ومجتمعها، وثقافتها، وحتى معتقداتها الدينية. وقد لاقت الانتقادات حول النظام القانوني للدولة وثقافتها وأحوالها الجوية – قبل قرار إعادة جدولة كأس العالم إلى موسم الشتاء – ليبرز بعد ذلك خطاب آخر قائم على النظرة الواقعية والاقتصادية مما قد يجنيه تنظيم كأس العالم بدولة قطر من عقود لمشاريع، وبعبارة أخرى، وجدت أمامها جميع فرص الاستثمار المرتبطة بالتخطيط لبطولة كأس العالم من حيث البُنية التحتية للملاعب وغير ذلك من الطرق والفنادق والمواصلات والعقارات وتجارة التجزئة والضيافة. وبذلك، أصبحت دولة قطر المكان الملائم للعديد من المستثمرين، فهي تجتذب العمالة الماهرة والمبتدئة من جميع أنحاء العالم في شتى القطاعات، كما أنها تستقطب عددًا من المتخصصين في مجال الرياضة من المدربين مثل: أخصائي علوم الرياضة واللياقة البدنية، وغيرهم من المتخصصين في الرياضة وإدارة الفَعالِيَّات، والمتخصصين في البث والإنتاج التلفزيوني الرياضي. لا يسعنا أن نذكر الرياضة وبالأخص (كرة القدم) والترويج لها في دولة قطر دون أن نشير إلى الدور البارز لقناة «الجزيرة الرياضية»، التي أُعيد تسميتها باسم «بي إن سبورت» في عام 2014، والتي سمحت لتَموقِع دولة قطر في الصناعة العالمية للبث الإعلامي الرياضي، حيث تتواجد مجموعات قنوات بي إن سبورت في جميع القارات لنقل الفعاليَّات والبطولات الرياضية الكبرى بلغات مختلفة (واللهجات العربية المختلفة).

استاد البيت

وقد ساعد تصميم الملاعب باعتباره محورًا مهمًا في إعادة تصنيف دولة قطر والترويج لها باعتبارها البلد المُضيف لبطولة كأس العالم لكرة القدم 2022، فالتوفيق بين العراقة و (ما بعد) العصرنة هو أحد الموضوعات الرئيسية التي تشغل الكثيرين الذين عادة ما يغفلوا هذين الجانبين في تصوُّرهم الجماعي والاعتقاد أنهما لا يجتمعان معًا عند الحديث عن الشرق الأوسط. إذ يقدم التصوير الاستشراقي للشرق الأوسط الثقافات العربية (ولا سيَّما الخليجية) والإسلامية على أنها معادية للحداثة من مفهوم العقلانية والتقدم. ويعد استاد البيت أكثر الملاعب شهرة التي تظهر الأصالة حيث يرمز إلى أسلوب الحياة والتقاليد البدوية وهو الملعب الذي سيستضيف المباراة الافتتاحية لكأس العالم 2022. ومن المثير للاستغراب أن مطعم ماكدونالدز، الرمز المتميز للعولمة وثقافة الاستهلاك والكائن بالقرب من استاد البيت، كان عليه أن يتبنى تصميم الخيمة للتوفيق بين الثقافة العالمية والمحلية. والملعب الأيقوني العصري الآخر فهو «رأس أبوعبود»، المسمى بإستاد 974 (رمز الهاتف لدولة قطر). سيصبح الملعب أحد رموز الابتكار القطري وثقافة تقاسم المنافع، وسيكون أول ملعب تنعقد فيه بطولة كأس العالم لكرة القدم قابلاً للتفكيك وإعادة الاستخدام لمكوناته بالكامل بعد البطولة. وقد كان للتنظيم الناجح لبطولة كأس العرب 2021 وتجربة الملاعب المُنشأة حديثًا قبل عام واحد من بطولة كأس العالم، تأثير كبير ليس فقط في المنطقة العربية ولكن أيضًا على الصعيد الدولي. وتغيرت نظرة أولئك الذين شككوا في البداية في قدرة دولة قطر بمواجهة التحديات المختلفة، ومن ثم الإسهام في تغيير الصورة النمطية المتداولة في وسائل الإعلام من أن هذه المنطقة عادة ما تُهيمن عليها الصراعات والأزمات.

وأخيرًا وليس آخرًا يأتي مشروع التجديد الحضري العمراني الضخم حول ملاعب كرة القدم لاستضافة بطولة كأس العالم، إذ تُعد الرياضة هي المحور الأساسي في هذا المشروع الذي يربط بين المدن في جنوب وشمال الدولة من خلال شبكة من الحدائق والمسارات لركوب الدراجات والمشي. والذي يُعد أحد أهم ثمار بطولة كأس العالم المُتمثلة في تعزيز النشاط البدني والرياضة المجتمعية التي تساعد على مجابهة الخمول الحركي المؤدي للأمراض المزمنة الناتجة عن عدم ممارسة الأنشطة البدنية. وختامًا، فإن لجميع جوانب استراتيجية دولة قطر المُتعلقة بالرياضة والترويج لها السالفة الذكر تأثيرًا كبيرًا في السنوات القادمة على المستوى الوطني والإقليمي والعالمي، ويجعلها على أتم الاستعداد لإقامة فعاليَّات رياضية كُبرى أخرى مثل دورة الألعاب الآسيوية 2030.

في حال ما إذا أردتم معرفة المزيد عن المواضيع التي تم تسليط الضوء عليها في هذا المقال القصير، فإننا ندعوكم إلى قراءة منشوراتنا على الروابط التالية:

https://www.e-ir.info/2013/11/29/the-pillars-of-qa-/tars-international-sport-strategy

https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315745480-23/islamic-sport-marketing-sport-marketing-muslim-cultures-communities-guillaume-bodet-mahfoud-amara

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-69795-2_13