



النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB

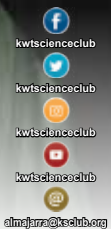
Al-Majarra
www.kwtclub.org
المحجر

مجلة علمية متخصصة تصدر عن النادي العلمي الكويتي
Specialist Science Magazine Issued by Kuwait Science Club

العدد 493 - أبريل 2024 - السنة 44



مسابقة الكويت للعلوم والهندسة الـ 10.. ختامها فرحة وجوائز



2 2247551022249
ALMAJARRA MAGAZINE KUWAIT





د. يحيى عبد الخضر عبدال

رؤية طموحة

في البداية، لا يسعني إلا أن أتقدم بالأصالة عن نفسي ونيابة عن أخواني رئيس وأعضاء مجلس إدارة النادي العلمي، بصادق التهاني والتبريكات إلى مقام حضرة صاحب السمو أمير البلاد الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح حفظه الله ورعاه، وإلى رئيس مجلس الوزراء سمو الشيخ د. محمد الصباح، وإلى الشعب الكويتي والأممتين العربية والإسلامية، بمناسبة حلول شهر رمضان المبارك، سائلاً المولى عز وجل أن يحفظ وطننا العزيز من كل شر وسوء، متضرعاً إلى الباري جلّ وعلا أن يمن على الجميع بالصحة والعافية، وأن يتقبل صيامنا وقيامنا بالخير والبركة.

في مطلع الشهر الماضي، اختتم النادي العلمي مسابقة الكويت للعلوم والهندسة في نسختها العاشرة، إحدى الفعاليات الرئيسية للبرنامج الوطني لرعاية الباحثين والمبتكرين الشباب، والتي أقيمت تحت رعاية سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح، وسعدنا بحضور الشيخ د. أحمد الناصر في حفل الافتتاح والختام، وتكريم أبنائنا الطلاب والطالبات المميزين الفائزين في منافساتها.

تعد تلك المسابقة العلمية هي الأكبر من نوعها على مستوى الكويت للطلبة دون المرحلة الجامعية، وتجسد رؤية النادي العلمي الطموحة الهادفة لتعزيز الوعي بأهمية دور البحث والإبداع، وقدرتهما على إحداث تغيير إيجابي في حياة المجتمعات وبناء بيئة داعمة للمبدعين، لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي المتلاحق الذي يشهده العالم يوماً بعد يوم.

وتسعى المسابقة منذ انطلاقتها عام 2012 إلى صياغة عقل الباحث العلمي المبدع، ومساعدة الأجيال الناشئة على فهم العلوم والتكنولوجيا والمساهمة في تطويرها، وكذلك تأهيلهم لإنجاز مشاريع علمية مميزة مبنية على منهجية البحث العلمي للإسهام في حل مشكلات المجتمع، في عصر أصبحت فيه الدول تقاس بحجم ما تحقّقه من تقدم وتطور في مختلف المجالات العلمية والبحثية.

وفي الختام، أتقدم بجزيل الشكر والعرفان لكل الداعمين والرعاة الذين ساهموا في إنجاح فعالياتنا، والشكر موصول لأبنائنا الطلاب والطالبات والمعلمين والمشرفين، على حرصهم للمشاركة في هذه التظاهرة العلمية المهمة، كما نشكر رئيس وأعضاء هيئة المحكمين الذين يشكلون عصب المسابقة، ويقومون بشكل تطوعي منذ انطلاقتها بتقييم المشاريع العلمية المشاركة فيها، والشكر موصول للجنود مجهولين من المتطوعين والعاملين بالنادي العلمي على جهودهم الدؤوبة لإنجاح كافة نشاطاته وفعالياته.



النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB

سبحان من عظم

يتقدم رئيس وأعضاء مجلس إدارة النادي العلمي الكويتي
وكافه منتسبيه بأصدق التهاني وخالص التبريكات إلى مقام

حضرة صاحب السمو أمير البلاد

الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح

حفظه الله ورعاه

وإلى الشعب الكويتي والأممتين العربية والإسلامية
بمناسبة عيد الفطر المبارك

أعاده الله على الجميع بالخير واليمن والبركات



kwtscienceclub

الافتتاحية



النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB

يعلن عن دورة

اعداد مدرسين بادي

بداية الدورة 1 مايو 2024

يقبل في الدورة الحاصلين على:

- رخصة مرشد غوص.
- مساعد مدرب بادي وما يعادلها

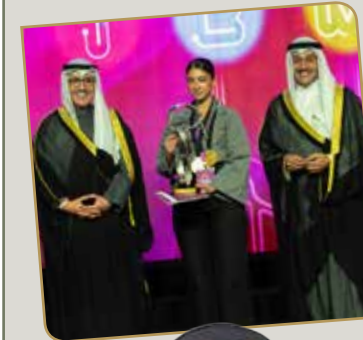
سعر الدورة

450

دينار

مدير الدورة
مدرب المدرسين
كابتن مشاري الخباز
للحجز والاستفسار

97900714



مسابقة الكويت للعلوم
والهندسة الـ 10...
ختامها فرحة وجوائز

تصوير: سعود الدخيل



«المجرة» تحاور
فاطمة المهدي

32

«كويت -
سكيبس»

40



تطوير المساجد



44



Al-Majarra
المجرة

مجلة علمية متخصصة تصدر عن النادي العلمي الكويتي

Specialized Science Magazine Issued by Kuwait Science Club

العدد 493 إبريل 2024 - السنة 44

رئيس التحرير
نائب رئيس التحرير

مدير التحرير

أسرة التحرير

محمود متولي

مشاري الخباز

عبدالله اليتيم

ياسر عارف

م. هايك قصارجيان

المدير الفني

التصوير

عادل وحيد

سعود الدخيل

أحمد سرور

متين غوزال

صالح تركي

المقالات المنشورة لا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة
وتخص كتابها وجميع الحقوق محفوظة 2024

للتواصل والمراسلة

هاتف: 22247550 فاكس: 22247551

ص.ب: 23259 الصفاة 13093 الكويت

P.O. Box 23259 Safat - 13093 Kuwait

للدخول إلى مواقع النادي وتصفح المجلة إلكترونياً



www.ksclub.org

kwtsienceclub

kwtsienceclub

kwtsienceclub

kwtsienceclub

almajarra@ksclub.org



الشيخ د. أحمد الناصر وطلال جاسم الخرافي وأعضاء مجلس إدارة النادي يتوسطون أعضاء هيئة المحكمين

طلال جاسم الخرافي:
المسابقة تتويج لاستراتيجية
النادي العلمي في تفعيل
البرنامج الوطني لدعم الباحثين

مخرجات المشاريع العلمية
بالمدارس الخاصة بشكل عام
تتفوق على نظيرتها الحكومية

نحرص دائماً على تفعيل
دور المجتمع المدني
لتسليط الضوء على القصور
من أجل إصلاحه

المشاركين، واستمع منهم إلى شرح موجز حول أعمالهم المشاركة. وحرص الناصر في نهاية الجولة على التقاط الصور التذكارية مع أعضاء هيئة المحكمين، والمشاركين من الطلبة والطالبات كل على حدة، متمنياً لهم التوفيق والنجاح.

برنامج وطني

وأعرب طلال جاسم الخرافي رئيس مجلس إدارة النادي العلمي عن شكره وتقديره لراعي المسابقة سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح، مثنياً هذه الرعاية الكريمة التي كان لها بالغ الأثر في نجاحها. وقال الخرافي إن المسابقة تأتي تتويجاً لرؤية واستراتيجية مجلس إدارة النادي العلمي في تفعيل البرنامج الوطني لرعاية ودعم الباحثين والمبتكرين الشباب، لما لسه

افتتح الشيخ د. أحمد ناصر المحمد الصباح ممثل راعي مسابقة الكويت للعلوم والهندسة سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح، معرض المسابقة في نسختها العاشرة الذي أقيم يومي 5 - 6 مارس الماضي، تحت شعار «قد التحدي وزود»، بمشاركة 83 بحثاً علمياً وتصميماً هندسياً.

وقام الناصر عقب قص شريط افتتاح المعرض بمعية طلال جاسم الخرافي رئيس مجلس إدارة النادي العلمي وأعضاء مجلس الإدارة، بتحيةة أعضاء هيئة المحكمين البالغ عددهم 48 مُحكماً من الأكاديميين والأساتذة بجامعة الكويت والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ومعهد الكويت للأبحاث العلمية، أعقبها جولة على أجنحة المعرض تعرف خلالها على بعض مشاريع



.. ومن الطالبين حسين الرشيد ومحمد القصاب



الشيخ د. أحمد الناصر وطلال جاسم الخرافي يستمعان لشرح من الطالب أسامة الزنكي حول مشروعه

أقيمت برعاية سمو الشيخ ناصر المحمد تحت شعار «قد التحدي وزود»

الشيخ د. أحمد الناصر افتتح معرض مسابقة الكويت للعلوم والهندسة الـ 10



الشيخ د. أحمد ناصر المحمد الصباح وطلال جاسم الخرافي ود. يحيى عبدال و يوسف الحمد ود. محمد الصغار يستمعون لشرح من الطالب عبدالعزيز شمس الدين حول مشروعه



.. ويثمنون أعمالهم التطوعية في تحكيم المشاريع المشاركة



الشيخ د. أحمد الناصر وطلال الخرافي ود. يحيى عبدال يرحبون بأعضاء هيئة محكمي المعرض



الشيخ د. أحمد الناصر وطلال جاسم الخرافي وأعضاء مجلس إدارة النادي مع الطلاب والطالبات المشاركين في معرض المسابقة

تنمية قدرات

من ناحيته، قال أمين عام النادي العلمي د. يحيى عبدال، إن النادي العلمي يتطلع من خلال مسابقة الكويت للعلوم والهندسة إلى نشر ثقافة البحث العلمي والابتكار بين الطلبة دون المرحلة الجامعية، بما يخدم الازدهار والتنمية المستدامة في البلاد. وذكر أنه من بين أهداف المسابقة دعم القدرات الوطنية الكويتية في إنتاج الأبحاث العلمية والابتكارات، وتوفير الدعم اللازم للباحثين والمبتكرين الشباب، لتمكينهم من تنمية قدراتهم في مجالات العلوم

الكويت للبين والبنات. وتابع قائلاً: «الغريب أنه بعد مرور كل هذه السنوات لم تدرج وزارة التربية مسابقة الكويت للعلوم والهندسة حتى الآن ضمن برامجها الرسمية، بالرغم من تصريحات 3 وزراء للتربية تعاقبوا على الوزارة، بالإضافة إلى الوكلاء والمسؤولين في الوزارة». وفي ختام كلمته تقدم الخرافي بالشكر للدكتور أحمد ناصر المحمد الصباح على تشريفه وحضوره هذا الغرس العلمي، نيابة عن سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح احتفالاً بأبنائنا المبدعين.

من تحديات وعقبات تواجه النادي العلمي باستمرار، لكن تمكنا من تخطيها وتجاوزها بالإصرار وتضافر جهود فرق العمل، وما يؤكد ذلك استمرارية إقامة مسابقة الكويت للعلوم والهندسة بصورة سنوية منتظمة منذ 2012، وتزايد أعداد الطلبة المشاركين بها عاماً بعد عام. وطلاب وزارة التربية بالقيام بدور أكبر في دعم البحث العلمي، والالتزام بتبني ودعم المعارض الخاصة بالعلوم والبحث العلمي على مستوى مدارسها والمناطق التعليمية، إلى أن نراها مسابقة وطنية على مستوى

نقلة نوعية لتطوير قدرات أبنائنا في مجال البحث العلمي. وأضاف أنه من خلال المسابقة يقدم النادي العلمي برنامج تدريب علي مدار 7 أشهر، لتأهيل طلبة الكويت المتميزين للمشاركة سنوياً في عدة محافل عربية ودولية؛ من أهمها المعرض الدولي للعلوم والهندسة «آيسف» الذي يقام في الولايات المتحدة الأميركية، ويعد الأهم والأكبر على مستوى العالم.

تحديات وعقبات

وأوضح الخرافي أن هذا العمل لا يخلو

سنوي، وتؤهل معلمها وطلبتها للانخراط في مجالات البحث العلمي، مما ساهم في تفوق مخرجات المشاريع العلمية بالمدارس الخاصة بشكل عام على نظيرتها الحكومية.

دور مجتمعي

وأكد الخرافي أن النادي العلمي كجمعية نفع العام يسعى دائماً لتفعيل الدور المجتمعي، لتسليط الضوء علي القصص في التعليم العام، من خلال تشكيل فرق عمل متخصصة وفعالة، بالإضافة إلى لجنة تحكيم مكونة من 48 أكاديمياً يمثلون عصب هذا العمل، ومن خلالها استطاع النادي العلمي تحقيق

من قصور في مثل هذه الفعاليات بالمدارس الحكومية، والحاجة الملحة لتدخل المجتمع المدني من أجل دعم الطلبة دون المرحلة الجامعية.

وذكر أن النادي العلمي ينظم سنوياً مسابقة الكويت للعلوم والهندسة منذ عام 2012، كما يعقد ورش عمل ودورات مجانية على مدار العام للمعلمين والمعلمات والطلبة للمشاركة والتنافس بقوة في المسابقات والمعارض العلمية، على عكس المدارس الخاصة التي تهتم بتنظيم معارض علمية بشكل



.. ومع الطالبات



.. ومع الطلاب



رئيس هيئة محكمي العرض د. محمد الفيلاوي مترساً اجتماع الهيئة للوقوف على آلية التحكيم والتقييم المتبعة وينودها



طلال جاسم الخرافي وأعضاء مجلس إدارة النادي العلمي يتابعون اجتماع هيئة محكمي العرض قبيل بداية عملية تحكيم المشاريع المشاركة

د. محمد الفيلاوي:
83 بحثاً علمياً وتصميماً
هندسياً في المسابقة
خضعت لتقييم 48 مُحكماً
من الأكاديميين

المسابقة ضمت 22 مجالا
علمياً وهندسياً علاوة
على مجال العلوم
الاجتماعية والسلوكية

المتوسطة والثانوية من مختلف مدارس الكويت، تمهيداً لإعلان أسماء الفائزين النتائج في حفل ختام المسابقة، موضحاً أن عملية تقييم المشاريع سبقها اجتماع أعضاء هيئة المحكمين، للوقوف على آلية التحكيم والتقييم المتبعة وينودها. وبين أن المسابقة تهدف إلى تطوير مهارات البحث العلمي والتصميم الهندسي لدى طلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية، وكذلك إثارة الشغف لدى طلبة المرحلة الثانوية التي تعد إحدى المراحل الدراسية التي تتطلب تنمية الذات، واستكشاف هواياتهم باعتبارها مرحلة انتقالية تؤهلهم للانتحاق بالمرحلة الجامعية.

تخصصات علمية مختلفة، وجميعهم من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الكويت والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ومعهد الكويت للأبحاث العلمية. وذكر أن المسابقة تضم 22 مجالاً علمياً وهندسياً علاوة على مجال العلوم الاجتماعية والسلوكية، فيما تم دمج مجالات المشاريع المشاركة في 11 مجموعة كل مجموعة تضم عدة مجالات. وأضاف الفيلاوي أن يوم افتتاح معرض المسابقة شهد تحكيم المشاريع العلمية للطلبة والطالبات المشاركين في المسابقة، الذين يتجاوز عددهم 160 طالباً وطالبة يمثلون المرحلتين



.. ومع الطالب محمد الشمري عقب حفل الافتتاح



«سيلفي» مع الطالبة فاطمة مال الله



معرض مسابقة هذا العام شهد مشاركة أكثر من 160 طالباً وطالبة يمثلون مختلف مدارس الكويت بمرحلتها المتوسطة والثانوية

فتح مختبراتهم للطلبة المتميزين لإجراء تجارب مشاريعهم وأبحاثهم. ونوه د. عبدال إلى الدور الداعم لمؤسسة الكويت للتقدم العلمي، مشيراً إلى أنه من خلال دعمهم للنادي العلمي يعملون على تحقيق استراتيجيتهم في نشر الثقافة العلمية، وحث الأبناء على الانخراط في مجالات البحث العلمي.

تحكيم

بدوره، أشار د. محمد الفيلاوي رئيس لجنة تحكيم المسابقة، إلى مشاركة 83 بحثاً علمياً وتصميماً هندسياً في المرحلة النهائية في المسابقة، خضعت لتقييم 48 مُحكماً في

والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات، وتوفير بيئة تنافسية تشجع اهتماماتهم واكتشاف مواهبهم العلمية. ولفت إلى أن المسابقة تعد منتدى علمياً لنشر الخبرات والتجارب البحثية وتطويرها، وإنشاء شبكة تواصل مستدامة توفر فرصاً طيبة للتعاون البحثي في المستقبل، مع الجهات العاملة في مجال البحث العلمي. وثنى جهود شركاء النجاح في دعم المسابقة وفي مقدمتهم جامعة الكويت والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ومعهد الكويت للأبحاث العلمية، الذين تربطهم بالنادي العلمي علاقات متميزة من خلال

د. يحيى عبدال:
المسابقة تهدف لنشر
ثقافة البحث العلمي
والابتكار بين الطلبة
دون المرحلة الجامعية

تنمية قدرات الباحثين
والفبتكرين الشباب
وتوفير بيئة تنافسية
تشجع اهتماماتهم العلمية



.. ود. حسن ملا علي ود. عبدالكريم العريمر



د. فهد الهويشل قبيل بدء أعمال التحكيم



د. محمد علوم الفيلاوي ومداخلة مع أحد أعضاء الهيئة



د. صلاح العنزي ود. محمد الصانغ ود. رأفت إسماعيل



.. ود. جلال الصراف يستمع لشرح داتة المجدي وحصة المجدي



د. عبدالوهاب النقي يستمع لشرح من الطالب علي الصايغ



د. محمد بن سبت ود. ليلى الحداد ود. أسمة عبدالكريم ود. صلاح العنزي ود. محمد الصانغ



.. ود. مها العازمي تستمع لشرح سمو العتيبي ودلال الفهيد



.. ود. أمثال الحويلة تستمع لشرح شيخة الفاضل



د. ضاري الكندري



د. مرزوقة القويضي ود. حسن أشكناني ود. صلاح وحيد



الشيخ د. أحمد الناصر متوسلاً لطلال الخرافي وأعضاء مجلس إدارة النادي العلمي

أحمد الناصر:
جهود مميزة يقوم
بها النادي العلمي
من أجل إنجاح المسابقة

نبارك لكافة المشاركين
والفائزين ونتمنى
لجميع التوفيق والنجاح

النادي العلمي الكويتي برئاسة طلال جاسم الخرافي، من أجل إنجاح هذه المسابقة وغيرها من الفعاليات التي تبرز وتثقل مواهب ومهارات شباب الكويت. وقال: «تشرفت أمس واليوم بتمثيل سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح لحضور حفل افتتاح وختام معرض مسابقة الكويت للعلوم والهندسة في نسختها العاشرة».

وبارك الناصر للمشاركين والفائزين في المسابقة، متمنياً التوفيق والنجاح في حياتهم العلمية والمهنية.

أكد الشيخ د. أحمد ناصر المحمد الصباح ممثل راعي مسابقة الكويت للعلوم والهندسة العاشرة سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح، أن هذه المسابقة دلالة على الأهمية التي توليها الكويت للعلم والطلبة والشباب عموماً في مجال البحث العلمي. وأشاد الناصر خلال حفل تكريم الفائزين في مسابقة الكويت للعلوم والهندسة العاشرة في ختام فعاليات وسط حضور حاشد، بالجهود المميزة التي يقوم بها مجلس إدارة



الشيخ د. أحمد الناصر وطلال الخرافي وأعضاء مجلس إدارة النادي ومدير إدارة التقنيات التربوية بوزارة التربية د. غانم السليمان في مقدمة حضور الحفل

كّرم الفائزين بجوائز نسختها العاشرة وسط حضور حاشد

الشيخ د. أحمد الناصر: «مسابقة العلوم والهندسة» دلالة على الأهمية التي توليها الكويت للعلم



الشيخ د. أحمد الناصر وطلال جاسم الخرافي وأعضاء مجلس إدارة النادي العلمي خلال عزف النشيد الوطني في بداية حفل الختام



حديث بين الخرافي والصفار بحضور الشيخ الناصر وعبدال



عبدالله الفرج وعلي كاظم الجمعة ويوسف الحمد



الطالبة الجوري صالح النثيفي عقب تتويجها بالجائزة الكبرى



عبدالله اليتيم حرص على حضور حفل ختام معرض المسابقة



الطالبات خلال حفل الختام في انتظار إعلان الفائزين بجوائز المسابقة

**الرعاية الكريمة
للشيخ ناصر المحمد
للمسابقة منذ انطلاقتها
لها الأثر الكبير في نجاحها**

**تظاهرة علمية سنوية
لنشر الثقافة العلمية
في أوساط الأجيال الناشئة**

منذ انطلاقتها وحتى الآن، والتي كان لها الأثر الكبير في نجاحها، كما شكر الرعاية وشركاء النجاح لفعاليات النادي العلمي على استمرار ثقتهم في النادي العلمي إيماناً منهم بدوره المجتمعي المهم.

البوابة الحقيقية

من جهته، أشاد د. محمد الصفار رئيس قطاع التنمية والبرامج التنافسية بالنادي العلمي والرئيس التنفيذي للمسابقة، بالدعم اللامحدود لشباب الكويت الذي يقدمه النادي العلمي برئاسة طلال جاسم

من المسابقة شهدت مشاركة أكثر من 83 بحثاً علمياً وتصميماً هندسياً بتوقيع جيل ملهم وطموح من شباب الكويت، يثبت يوماً بعد يوم أنه قادر على الإبداع إذا اتاحت له الفرصة العادلة لتبني أفكاره وتفجير طاقاته، بما يساهم في تقديم حلول مبتكرة قادرة على مواجهة تحديات اليوم والغد وتغيير العالم، وجعله مكاناً أفضل وأكثر استدامة.

وتقدم الحمد بالشكر لسمو الشيخ ناصر المحمد الصباح على رعايته الكريمة للمسابقة

والتكنولوجي المتلاحق الذي يشهده العالم يوماً بعد يوم.

وأضاف أن هذه التظاهرة العلمية السنوية تهدف منذ انطلاقتها عام 2012 إلى نشر الثقافة العلمية في أوساط الأجيال الناشئة من الطلبة والطالبات، جنباً إلى جنب لما يتعلمونه في مدارسهم المختلفة، إيماناً من النادي العلمي بقدراتهم الإبداعية، وإعلاء قيم العلم والحصول على مخرجات عالية الجودة في مختلف التخصصات العلمية. ونوه الحمد إلى أن نسخة هذا العام

مواجهة التحديات

من ناحيته، أشاد يوسف خالد الحمد عضو مجلس إدارة النادي العلمي ورئيس اللجنة العليا للمسابقة بجهود أعضاء مجلس إدارة النادي العلمي برئاسة طلال جاسم الخرافي، الدؤوبة لإنجاح كافة نشاطات وفعاليات النادي ومنها مسابقة الكويت للعلوم والهندسة، ما يجسد رؤيته الطموحة والهادفة في تعزيز الوعي بأهمية دور البحث العلمي والإبداع، وبناء بيئة داعمة للمبدعين لمواكبة التقدم العلمي

**يوسف الحمد:
شباب الكويت يثبت يوماً
بعد يوم قدرته على الإبداع
إذا اتاحت له الفرصة العادلة**

**المسابقة تجسد رؤية النادي
العلمي لتعزيز الوعي بأهمية
البحث العلمي والابتكار**



الشقيقتان ثامر وصالح عمر الخالدي



الطالبتان غالية عبدالله وشيخة الفضل



.. والطلاب خلال الحفل



فرحة أم عقب إعلان فوز ابنها



العلماء حسن و«سياف» مع كوثر نصرالله وغالية الفضلي



«سياف» للطالبتين دانة وحصة المجدي مع معلمتهما فاطمة أحمد



الطلاب فوز أبو رزق وعبد العزيز شمس الدين مع معلمهما

د. صالح العقيلي:
«التقدم العلمي» حريصة
على دعم مثل هذه
الفعاليات لتنمية المهارات

**المسابقة تحقق رؤية
المؤسسة في نشر ثقافة
علمية وابتكارية من أجل
كويت مستدامة**

شتى المجالات، تحقيقاً لرؤيتها طويلة الأمد
الرامية إلى نشر ثقافة علمية وتكنولوجية
وابتكارية من أجل كويت مستدامة.
وثنم العقيلي خلال حضوره حفل ختام
المسابقة ممثلاً عن مؤسسة التقدم العلمي دور
النادي العلمي، في الإهتمام بتنظيم المسابقات
العلمية، وتشجيع الأبحاث والإبداعات في
مجالات العلوم والتكنولوجيا والابتكار، مشيراً
إلى أن المؤسسة تعد شريكاً استراتيجياً للنادي
العلمي في كافة الأنشطة والفعاليات العلمية
التي ينظمها النادي منذ سنوات.

ورأى د. الصفار أن كل المشاركين في
المسابقة فائزون لأن مجرد التواجد بها
دون تحقيق الفوز يعد مكسباً في حد ذاته
لأي مشارك، حيث يكتسب خبرة من هذه
التجربة الثرية في المستقبل.
الشريك الاستراتيجي

بدوره، أكد د. صالح العقيلي نائب المدير
العام لمؤسسة الكويت للتقدم العلمي، حرص
المؤسسة على دعم مثل هذه الفعاليات الرائدة،
التي من شأنها تنمية مهارات النشء من طلبة
مدارس الكويت ورفع مستواهم العلمي في



مريم الظلاف وجوليا العجوز مع معلمتهما بلقيس سعيد



مجموعة طلاب في انتظار إعلان أسماء الفائزين



الطالبات دلال ولطيفة عبدالهادي أظبييه



تفاعل الطلاب خلال الحفل

«آيسف» الذي يقام سنوياً في الولايات المتحدة
الأميركية، ويعد الأهم والأكبر على مستوى
العالم، مشيراً إلى أن النادي العلمي يولي
هذا المعرض أهمية كبيرة، من خلال تأهيل
عدد من الطلبة الفائزين في مسابقة الكويت
للعلوم والهندسة للمشاركة في هذا المعرض
الدولي الهام، للتنافس بقوة للفوز بإحدى
جوائزه القيمة، حيث تبلغ قيمة جائزته الأولى
75 ألف دولار، فضلاً عن حصول الفائزين
في منافساته على منح دراسية للالتحاق
بأعرق الجامعات.

الخرافي، وتذليله كافة العقبات من أجل
انجاح المسابقة وغيرها من الفعاليات التي
ينظمها طوال العام.
وثنم د. الصفار دور اللجان التطوعية
للمسابقة لما بذلوه من جهد طوال السبعة
أشهر الماضية، لإعداد الطلبة المشاركين في
المسابقة على كيفية إجراء أبحاث علمية
مبنية على منهجية البحث العلمي، لتأهيلهم
للمشاركة في المسابقة.
وقال إن المسابقة تعد البوابة الحقيقية
للمشاركة في المعرض الدولي للعلوم والهندسة

د. محمد الصفار:
المسابقة تُعد البوابة
الحقيقية للمشاركة
في معرض «آيسف» بأميركا

**نثمن جهود اللجان
التطوعية طوال 7 أشهر
لإعداد المشاركين
في المسابقة**

صور تذكارية



حرص الشيخ د. أحمد ناصر المحمد الصباح ممثل راعي مسابقة الكويت للعلوم والهندسة العاشرة سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح بمعية طلال الخرافي رئيس مجلس إدارة النادي العلمي وأمينه العام د. يحيى عبدالود محمد الصغار الرئيس التنفيذي للمسابقة، على التقاط الصور التذكارية على المسرح مع المكرمين والفائزين في المسابقة في كافة مجالاتها كل على حدة.

مؤازرة



حرص عدد كبير من أولياء أمور ومعلمي الطلبة والطالبات المشاركين في المسابقة على حضور حفل ختام مسابقة الكويت للعلوم والهندسة، لمؤازرة ذويهم قبيل إعلان النتائج، ومشاركتهم فرحتهم في الفوز بجوائز المسابقة.



تكریم



كرم الشيخ د. أحمد ناصر المحمد الصباح ممثل راعي مسابقة الكويت للعلوم والهندسة العاشرة سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح بمعية طلال جاسم الخرافي رئيس مجلس إدارة النادي العلمي، د. صالح العقيلي نائب المدير العام لمؤسسة الكويت للتقدم العلمي ممثلاً عن المؤسسة.

مشاركة



شارك في مسابقة الكويت للعلوم والهندسة في نسخة هذا العام 83 بحثاً علمياً وتصميمياً هندسياً، قدمها نحو 160 طالباً وطالبة من مدارس الكويت المتوسطة والثانوية، وخضعت لتقييم 48 أكاديمياً من جامعة الكويت والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب ومعهد الكويت للأبحاث العلمية الذين يمثلون قوام هيئة محكمي المسابقة.

فقرات ولقاءات



فيما قدم فقرات الحفل للعام الثاني على التوالي الإعلامي الكويتي د. أحمد الرفاعي، حرص تلفزيون الكويت على إجراء بعض اللقاءات مع الشيخ د. أحمد ناصر المحمد الصباح، وبعض الطلبة والطالبات المكرمين والفائزين بجوائز المسابقة.

المجموعة الأولى.. العلوم الاجتماعية والسلوكية



جماعية

نواف سعد الغانم، من مدرسة ماريما القبطية الثانوية للبنات عن مشروعهما «Live with us».
وجاء في المركز الثالث الطالبان أسامة خالد نوري الزنكي وعمر أحمد فوزي صالح عبدالعزيز من مدرسة حمد عيسى الرجيب الثانوية للبنين عن مشروعهما «Ai + Ar = + A».

فازت الطالبتان غالية عبدالله الكريم جمال وشيخة فهد صالح الفاضل، من مدرسة البكالوريا الأميركية عن مشروعهما «Is it better under pressure?» بالمركز الأول على مستوى المجموعة الأولى «العلوم الاجتماعية والسلوكية»، بينما حلت في المركز الثاني الطالبتان فرح مجبل سعود المطيري وشيخة



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

الجائزة الكبرى.. جائزة سمو الشيخ ناصر المحمد للبحث العلمي 2024



جماعية

واقترنتصت المركز الثاني الطالبتان سارة بدر ناصر الصميط وليليان محمود يوسف العبيدات، من مدرسة السالمية الثانوية للبنات عن مشروعهما «ويك»، فيما فاز بالمركز الثالث الطالب دعيج شديد عوض المطيري من مدرسة نورث وست ثنائية اللغة عن مشروع «Secure AI».

عن جدارة واستحقاق، توجت الطالبة الجوري صالح محمد التتيفي، من مدرسة الشرقية الثانوية بنات بالمركز الأول لجائزة سمو الشيخ ناصر المحمد الأحمد الصباح للبحث العلمي 2024 على مستوى الكويت، وذلك عن مشروع «القهوة تحت العمليات».



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة الثالثة.. الأنظمة المدمجة



جماعية

فصيل خشان الخالدي، من مدرسة الشيماء بنت الحارث المتوسطة للبنات عن مشروعها «عصا التوجيه الذكية». وفازت بالمركز الثالث الطالبتان مريم خلف إبراهيم القلاف وجوليا حسين العجوز، من مدرسة النبراس الدولية ثنائية اللغة عن مشروعها «Breath of Hope».

اقتنصت الطالبتان سارة بدر ناصر الصميح وليليان محمود يوسف العبيدات، من مدرسة السالمية الثانوية للبنات عن مشروعها «وياك»، المركز الأول على مستوى المجموعة الثالثة «الأنظمة المدمجة» التي تضم مجالات «الأنظمة المدمجة، الهندسة الطبية الحيوية»، بينما جاءت في المركز الثاني الطالبتان هيا أسامة سالم العميري وسارة



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة الثانية.. العلوم الطبية



جماعية

الطبية المتعدية»، بينما جاءت في المركز الثاني الطالبة فاطمة مصطفى سيد هاشم الطبطباني، من مدرسة الجابرية الثانوية للبنات عن مشروعها «مسار الأمل مفتاحه بخاخ»، وحلت في المركز الثالث الطالبتان جوان وليد خالد الخضير وهاجر عبدالوهاب علي حسن الكندري، من مدرسة منيرة عثمان السعيد المتوسطة بنات عن مشروعها «ثيرموباك».

احتلت الطالبتان عالية ميثم حيدر ندوم وجود خالد ناصر أشكناني، من مدرسة بيان الثانوية للبنات عن مشروعها «Selexol Path to Biodiesel & Glycerol from CO2 Waste»، المركز الأول على مستوى المجموعة الثانية «العلوم الطبية» التي تضم مجالات «العلوم الطبية الحيوية والصحية، الأحياء الدقيقة، الأحياء الخلوية والجزيئية، العلوم



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة الخامسة.. الأحياء



جماعية

جاءت الطالبتان هدى إبراهيم مطر الذائدي وروند ماجد نواف العنزي، من مدرسة سلمى بنت قيس المتوسطة للبنات عن مشروعهما «تأثير الكلوروفيل السائل على الفئران المعرض لمُحسن نكهة الطعام جلوتامات الصوديوم الأحادية»، في المركز الأول على مستوى المجموعة الخامسة «علوم الأحياء» التي تضم مجالات «علوم النبات، علوم الحيوان»، بينما صفوان بن أمية المتوسطة للبنين عن مشروعهما «Smart Printer Water».



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة الرابعة.. الكيمياء



جماعية

فازت الطالبة الجوري صالح محمد النتيقي، من مدرسة الشرقية الثانوية للبنات عن مشروعها «القهوة تحت العمليات»، بالمركز الأول على مستوى المجموعة الرابعة «الكيمياء»، بينما حل في المركز الثاني الطالبان الأخوان ثامر وصالح عمر يوسف الخالدي، من مدرسة الشجاع بن الأسلم الثانوية للبنين عن مشروعهما «تصنيع تآكل المعادن».



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة السابعة.. الطاقة



جماعية

المحسن عبدالله الحببتر، من مدرسة اليرموك الثانوية للبنات عن مشروعهما «مياه الخليج تضيء بلادتي». وفازت بالمركز الثالث الطالبتان دانة جمال شريدة المجدي وحصة مبارك شريدة المجدي، من مدرسة العصماء بنت الحارث الثانوية للبنات عن مشروعهما «بصمة بيئية ذكية مستدامة».

جاء الطالبان عبدالله بدر عبدالله الهدلق وبدر خالد عيسى الصفي، من أكاديمية الموهبة المشتركة للبنين عن مشروعهما «ليزر - هيدروجين»، في المركز الأول على مستوى المجموعة السابعة «الطاقة» التي تضم مجالات «الطاقة: مواد مستدامة وتصميم مستدام»، وحلت في المركز الثاني الطالبتان غالية عبدالسلام سعود الحساوي وهيا عبد



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة السادسة.. العلوم الطبيعية



جماعية

الشمري وأمثال فهد قائد أبازراع الظفيري، من مدرسة مريم بنت طارق المتوسطة للبنات عن مشروعهما «كيف يمكن الإستفادة من الطاقة الحركية للطالبات في توليد الطاقة الكهربائية؟»، واقتنص المركز الثالث الطالبان محمد سعود عبدالعزيز جوهر حياة وعلي هاني علي الرفاعي، من مدرسة فلسطين الثانوية للبنين عن مشروعهما «شجرة تثمر نفطاً».

أحرزت الطالبتان ريسوف تركي مغيز العتيبي وحنين عمر حسين عبدالغني، من مدرسة أم الدحاح الأنصارية المتوسطة للبنات عن مشروعهما «الماء القلوي المتأين»، المركز الأول على مستوى المجموعة السادسة «العلوم الطبيعية» التي تضم مجالات «علوم الأرض والبيئة، الفيزياء والفلك، علوم الرياضيات»، فيما فازت بالمركز الثاني الطالبتان نوف حمد نزال



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة التاسعة.. الهندسة البيئية



جماعية

مشروعه «Cleaning Oil Spillages with Non-Newtonian Fluid and Robotics». وفازت بالمركز الثالث الطالبتان كوثر يوسف محمد نصرالله وغالية محمد شهاب الفضلي، من مدرسة ماريما القبطية الثانوية للبنات عن مشروعهما «الصيدا».

انتزعت الطالبتان فاطمة محمد فيصل الزنكوي ومزنة مبارك صالح العجمي، من مدرسة العدنان الثانوية للبنات عن مشروعهما «البلاط البيئي»، المركز الأول على مستوى المجموعة التاسعة «الهندسة البيئية»، فيما جاء في المركز الثاني الطالب حسين علي عدنان الصالح، من المدرسة العالمية الأميركية عن



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة الثامنة.. التكنولوجيا الهندسية



جماعية

محمد أبوالنجا، من المدرسة العالمية الأميركية عن مشروعهما «The Return of the Blimp». وحلت في المركز الثالث الطالبتان دلال علي جمعة القديري ولطيفة مساعد عبد الهادي أظيه، من مدرسة جمانة بنت أبي طالب الثانوية للبنات عن مشروعهما «مربع أصفر بلا حوادث».

اقتنص الطالب عبد الرحمن فلاح سعيد دحيان، من مدرسة عقبة بن عامر المتوسطة للبنين عن مشروع «سيارتك عيونك»، المركز الأول على مستوى المجموعة الثامنة «التكنولوجيا الهندسية» التي تضم مجالات «التكنولوجيا الهندسية: الاستاتيكا والديناميكا»، وجاء في المركز الثاني الطالبان علي عمار علي الصايغ وجنى أيمن



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة الحادية عشر.. البرمجيات



جماعية

خالدة بنت السود الثانوية للبنات عن مشروعها «الصف التفاعلي الذكي». وحلت في المركز الثالث الطالبتان رزان بدر خليفة المجرب ومنى أسامة أحمد عبد الرحيم، من مدرسة الشرقية الثانوية للبنات عن مشروعها «الأحلام الصغيرة الكبيرة».

اقتنص الطالب دعيج شديد عوض المطيري من مدرسة نورث وست ثنائية اللغة عن مشروع «Secure AI»، المركز الأول على مستوى المجموعة الحادية عشر «البرمجيات» التي تضم مجالات «برمجيات النظم»، وفاز بالمركز الثاني الطالبتان آلاء يوسف علي الإبراهيم وحمور صادق عباس صادق، من مدرسة



المركز الأول



المركز الثالث



المركز الثاني

المجموعة العاشرة.. الروبوتات



جماعية

واقتنص الطالبان محمد طاهر أسد علي وأحمد محمد ربيع فرغل، من مدرسة عبدالله العسوسي الثانوية للبنين عن مشروعها «The Assistant Bot»، فيما تم حجب جائزة المركز الثالث لهذه المجموعة.

جاءت الطالبتان فاطمة مقداد مال الله يوسف مال الله وحصة عبدالله دغش العجمي، من مدرسة ماري القبطية الثانوية للبنات عن مشروعها «مُراقب»، في المركز الأول على مستوى المجموعة العاشرة «الروبوتات» التي تضم مجالات «الروبوتات والآلات الذكية».



المركز الأول



المركز الثاني

مدير الشؤون الإدارية والمالية بالنادي العلمي القطري
أكدت حرصه على دعم أفكار وابتكارات الشباب

فاطمة المهندي لـ «المجرة»: نجاح العرب في تصنيع أول سيارة ونقال.. ليس مستحيلاً



محمود متولي
إدارة العلاقات العامة والإعلام

قالت مدير الشؤون الإدارية والمالية بالنادي العلمي التابع لوزارة الرياضة والشباب القطرية فاطمة المهندي، إن الدول العربية تنظر إلى البحث العلمي على أنه مصدر استهلاك وليس مصدر إنتاج وهي نظرة قاصرة. وذكرت المهندي في حوار لـ «المجرة» خلال زيارتها لمقر النادي العلمي الكويتي، أن البحث العلمي على المدى البعيد هو باب اقتصادي كبير ينطبق عليه اقتصاد المعرفة، وهناك دول

كاملة اقتصادها قائم بشكل أساسي على اقتصاد المعرفة. ولفتت إلى أن البحث العلمي في قطر له مردود ونتائج ملموسة وواقعية، حيث شهدنا تحول الكثير من الاختراعات والابتكارات القطرية إلى منتج موجود بالفعل بالسوق المحلي والخليجي. ونوهت إلى أن التعاون بين النادي العلمي القطري ونظيره الكويتي قديم، فمع بدايات العمل في النادييين كان هناك تعاون وتوأمة مستمرة بينهما، من خلال زيارات متبادلة وتبادل للخبرات والرؤى ذات الاهتمام المشترك. وأشارت إلى حرص النادي العلمي القطري على المشاركة سنوياً في المعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط الذي يعقد في الكويت، وفي رصيده من الإنجازات العديد من الميداليات والدروع التي استحقتها في هذا المحفل العلمي الكبير، وإلى نص الحوار:



المهندي مع رئيس مجلس إدارة النادي العلمي الكويتي طلال الخرافي وعضو مجلس الإدارة علي كاظم الجمعة ووفد المخترعين القطريين المشاركين في المعرض الدولي الـ 10 للاختراعات في الشرق الأوسط 2019

التعاون بين النادي العلمي
القطري ونظيره الكويتي..
عريق وقديم

حصلنا على العديد
من الميداليات والدروع
خلال مشاركاتنا بمعرض
الاختراعات في الكويت

الدول العربية تعتبر
البحث العلمي مصدر
استهلاك وليس إنتاج

ملتقى التحدي والابتكار
القطري ليس منافساً
للمعرض الدولي
لاختراعات بل مكمل له

وضع ميزانيات كبيرة
للنهوض بالبحث العلمي
في الدول العربية تنقصه
الإرادة في التنفيذ

لأكثر من 35 سنة الكثير من الإنجازات والنجاحات التي جسدت رسالته في المجتمع؛ أذكر منها على سبيل المثال لا الحصر تنظيم ملتقى العلوم الثاني والعشرين للشباب الخليجي عام 2016، وملتقى التحدي والابتكار عام 2021، والذي ضم نخبة من المخترعين الشباب على مستوى العالم و«واحة الدوحة للابتكار» ضمن فعاليات الدوحة عاصمة الشباب الاسلامي للعام 2019، هذا بالإضافة إلى المشاركة في العديد من الفعاليات والمعارض العلمية مثل المعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط في الكويت الشقيقة، والذي يحرص النادي العلمي القطري على المشاركة فيه بشكل سنوي، وفي رصيده من الإنجازات العديد من الميداليات والدروع التي استحقتها عن جدارة في هذا المحفل العلمي الكبير.

تعاون وتوأمة

ما أوجه التعاون المشترك بين النادي العلمي القطري ونظيره الكويتي عريق وقديم، فمع بدايات العمل في النادييين كان هناك تعاون وتوأمة مستمرة بينهما، من خلال زيارات متبادلة وتبادل للخبرات والرؤى، وأكبر مجالات

بداية هل يمكن أن تعطينا نبذة مختصرة
عن النادي العلمي القطري؟

تأسس النادي العلمي القطري بموجب قرار نائب رئيس المجلس الأعلى لرعاية الشباب رقم (74) لسنة 1987، ويعد النادي مؤسسة علمية أهلية غير ربحية تُعنى بتشجيع التعلم والابتكار والبحث في مجالات العلوم والتكنولوجيا، ويتبع النادي العلمي القطري حالياً وزارة الرياضة والشباب القطرية، وللنادي عدة أهداف رئيسية تتمثل في تطوير البنى التحتية العلمية بما يعزز أفضل الممارسات العلمية للشباب، وبناء الأنظمة والإجراءات لتحسين القدرات المؤسسية، وجذب وتشجيع الشباب لتمكينهم في المجالات العلمية، إضافة إلى تحفيزهم على الابتكار ودعم أفكارهم ومشاريعهم.

ويحرص النادي على تكريس جهوده للإسهام بقوة لتحقيق أهدافه، والتي تتمثل في جذب وتشجيع الشباب القطري لتمكينهم في المجالات العلمية ودعم أفكارهم وابتكاراتهم.

ما أبرز النجاحات التي حققها النادي
منذ تأسيسه وحتى الآن؟

في مسيرة النادي العلمي القطري الممتدة



الزميل محمود متولي محاوراً فاطمة المهدي

«العلمي القطري» حقق منذ تأسيسه الكثير من الإنجازات التي جسدت رسالته في المجتمع

ملتقى التحدي والابتكار الذي استضافته قطر عام 2021 كان حدثاً فريداً من نوعه في المنطقة العربية

في قطر؟

بالطبع للبحث العلمي في قطر مردود ونتائج ملموسة وواقعية، حيث شهدنا تحول الكثير من الاختراعات والابتكارات القطرية إلى منتج موجود بالفعل بالسوق المحلي والخليجي، على سبيل المثال لا الحصر جهاز أوكسي تبريد المياه للمخترع القطري محسن الشيخ، ومشروع سجرة للمبتكر عبد الرحمن صالح خميس، والمبخر الآمن للمبتكر راشد علي إبراهيم وغيرها.

تصنيع وتسويق

هناك فجوة واسعة في الوطن العربي بين البحث العلمي كمنتج يهتم بالمعرفة وتحويل ذلك المنتج إلى قيمة اقتصادية.. برأيك كيف يُمكن تقليص تلك الفجوة؟ يمكن تقليص تلك الفجوة بإيجاد جهات متخصصة عملية لدعم الاختراعات والابتكارات، ولديها الخبرة الكافية في تسويق

بكيفية تطوير الابتكارات بدءاً من الفكرة حتى تأسيس شركة، ولا يزال هناك فكرة قائمة بتجديد إقامة هذا الملتقى وجعله بشكل دوري متكرر في قطر.

أهداف وتطلعات

هل يعد ملتقى «التحدي والابتكار» القطري منافس للمعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط؟

المعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط يعتبر المعرض الثاني من حيث الأهمية على مستوى العالم بعد معرض جنيف، وهو من المعارض العلمية التي نالت ثقة كبيرة على مستوى العالم، أما ملتقى التحدي والابتكار فله أهداف وتطلعات مغايرة لهذا المعرض العلمي الكبير، وإن جاز التعبير يعتبر ملتقى التحدي والابتكار مكملًا للمعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط وليس منافساً له.

ما هو مردود البحث العلمي الملموس

التعاون تتمثل في حرص النادي العلمي القطري على المشاركة سنوياً في المعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط الذي ينظمه النادي العلمي الكويتي سنوياً.

في عام 2021 أطلق النادي العلمي القطري ملتقى «التحدي والابتكار» والذي حقق صدى كبيراً في أولى دوراته.. ما أهداف هذا الملتقى وهل سيعقد مجدداً؟

ملتقى التحدي والابتكار الذي أقيم تحت شعار «بالعقل نحل الفتل»، كان إحدى فعاليات الدوحة عاصمة الثقافة في العالم الإسلامي، وأعتبر هذا الحدث فريداً من نوعه في المنطقة، حيث تضمن عدداً من المسابقات والفعاليات والبرامج العلمية التفاعلية، التي تهدف إلى تحفيز وتشجيع كافة شرائح المجتمع الدولي من فئة الشباب للمشاركة في هذه الفعالية الضخمة، إنطلاقاً من أن رهان الشعوب والأمم دائماً يكون على الشباب، باعتباره ملهماً للتقدم الاجتماعي ومورداً خصباً للأفكار المتجددة في جميع المجالات، ومن أهم أهداف هذا الملتقى تعزيز الوعي بأهمية الابتكار على الصعيدين المحلي والدولي، وتشجيع الشباب على الابتكار واكتشاف وإبراز مواهبهم، وتوفير منصة للشباب للمشاركة والمنافسة في المعارض الدولية، واختيار الابتكارات ذات الجدوى الاقتصادية التي يمكن دعمها وتطبيقها، وتعريف الشباب

الكثير من الاختراعات والابتكارات القطرية تحولت إلى منتج متداول بالسوق المحلي والخليجي

التسويق الصحيح أهم عناصر نجاح الابتكار وتحويله إلى منتج ذو قيمة اقتصادية



تكريم المهدي في أولمبياد الرياضيات بالنادي العلمي القطري

الدول العربية تنظر إلى البحث العلمي على أنه مصدر استهلاك وليس مصدر إنتاج وهذه نظرة قاصرة، لأن البحث العلمي على المدى البعيد هو باب اقتصادي كبير ينطبق عليه اقتصاد المعرفة، وهناك دول كاملة اقتصادها قائم بشكل أساسي على اقتصاد المعرفة.

العقول العربية

برأيك كيف يمكن استقطاب العقول العربية المهاجرة قسرياً حيث تشير بعض التقارير إلى أن هناك أكثر من مليون عالم وخبير واختصاصي عربي مهاجرون ويعملون في الدول المتقدمة؟

في الوقت الحالي ومع هذه الظروف التشرذمية في العالم العربي يصعب استقطاب العقول العربية، لكن من الممكن وضع خطة متكاملة وإرادة قوية لعكس اتجاه هجرة العقول العربية بحيث تصبح هجرة إلى الداخل، مع وضع خطط فاعلة للاستفادة من هذه العقول وليس تجميدها.

هل تتوقعين نجاح الدول العربية في تصنيع أول سيارة وجهاز نقال «موبايل» بالكامل في القريب العاجل؟

الأمر ليس مستحيلاً، فالموضوع لا يحتاج أكثر من إرادة عليا، وتخطيط وتنفيذ فعال، يتضمن تسويق ذكي لهذه الأجهزة.

الكبيرة التي يعاني منها مقارنة بالدول المتقدمة؟ وما المقترحات التي تسهم في النهوض به باعتباره ركيزة أساسية للنهضة وتقدم الأمم؟

لا يزال مجال البحث العلمي في الوطن العربي في خطواته الأولى وتختلف الدول العربية في مستوى تقدمها في هذا المجال، ومن المقترحات التي أرى أنها تساهم بشكل فعلي في النهوض به، هي وضع ميزانيات خاصة وكبيرة للبحث العلمي، وهذا الأمر ليس خافياً على أحد لكن ينقصه الإرادة في التنفيذ.

ما تفسيرك لضعف إنفاق الدول العربية على البحث العلمي الذي لا يتعدى في المتوسط نسبة 0.5% فقط من الناتج المحلي الإجمالي فيما يبلغ المتوسط 2% في الاقتصادات المتقدمة؟

الابتكار بشكل احترافي، لأن التسويق الصحيح هو أهم عناصر نجاح الابتكار في السوق، فالمبتكر عادة ما يفتقد مهارات التسويق، لذلك وجب على الجهات المعنية دعمه في هذا المجال، إضافة إلى الدعم التقني والمادي.

برأيك كيف يمكن تسويق الابتكارات والاختراعات التي يبدعها الشباب لكي تجد طريقها إلى التصنيع والتنفيذ على أرض الواقع بما يصب في خدمة الوطن العربي خصوصاً والبشرية عموماً؟

كما أسلفت سابقاً العنصر الرئيسي هو وجود جهة معتمدة ومتخصصة في مجال التسويق الإلكتروني الحديث تقوم بمهام تسويق الابتكارات التي يبدعها الشباب.

البحث العلمي

كيف تنظرين إلى واقع البحث العلمي في البلدان العربية على ضوء الأزمات

زيارة

رداً على سؤال لـ «المجرة» حول أسباب حرصها سنوياً على زيارة النادي العلمي الكويتي قالت المهدي: «أحرص سنوياً على هذه الزيارة لعدة أسباب منها الشخصي ومنها المهني، فعلى الصعيد المهني تعد هذه الزيارة فرصة لمشاهدة التطور التي يشهده النادي العلمي الكويتي وهو ما يكسبني خبرة ومعرفة أكبر، أما على الصعيد الشخصي فلأنني أشعر وبكل صراحة عندما أزوره وما ألقاه من ترحيب وحسن استقبال بأنني بين أهلي».

نال جائزة النادي العلمي في معرض الاختراعات

«الأبحاث»: اختراع تكنولوجيا السوائل النانوية.. إنجاز مشترك بين الصايغ وبهزاد والجويهل



تتويج د. الصايغ ود. الجويهل بجائزة النادي العلمي

عبارة عن أقراص فوارة قادرة على إنتاج السوائل النانوية بمجرد وضعها في المياه

أصبح بالإمكان إنتاج السوائل النانوية في المناطق النائية التي يصعب الوصول فيها لمصادر الكهرباء

الاختراع يحقق أحد أهداف رؤية الكويت 2035 المتمثل في تعزيز مفهوم كفاءة الطاقة وتنفيذه

الماء والزيت، ولذلك دأب العلماء منذ سنوات عديدة على توظيف تلك السوائل المتطورة لتحسين أداء محطات توليد الكهرباء وتحلية المياه، إلى جانب تقليل التكلفة التشغيلية واستهلاك الوقود، في حين كان العائق الأكبر هو طرح مثل تلك السوائل في الأسواق واستخدامها في التطبيقات الصناعية، نظراً لعدم وجود آلية مبسطة للتصنيع.

أما اليوم، وبفضل براءة الاختراع الجديدة أصبح من الممكن أن نرى للسوائل النانوية دوراً بارزاً في خدمة قطاعات الطاقة والنفط وتحلية المياه لاسيما في بناء مستقبل الكويت، وذلك من خلال المساهمة في تحقيق أحد أهداف رؤية الكويت لعام 2035 والمتعلقة بتعزيز مفهوم كفاءة الطاقة وتنفيذه.

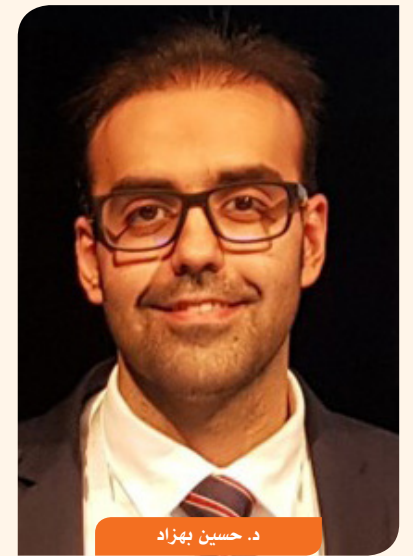
النانوية من المكتب الأميركي لبراءات الاختراع التابع لوزارة التجارة الأميركية. ويتألف الاختراع من إنتاج أقراص فوارة قادرة على إنتاج السوائل النانوية بمجرد وضعها في المياه، وبناء عليه فلا يتطلب من المستخدم أو الجهة المستهلكة أي خبرات مسبقة في تحضير مثل هذه السوائل المتطورة أو الحاجة لاستخدام أجهزة معقدة لإنتاجها، كما سيكون بالإمكان إنتاج تلك السوائل في الأماكن التي يصعب الوصول فيها لمصادر الكهرباء مثل حقول النفط والمناطق النائية.

تحسين أداء

والجدير بالذكر أن السوائل النانوية لها قدرات حرارية تعادل أضعاف تلك المتعارف عليها في السوائل الاعتيادية مثل



د. ناصر الصايغ ود. نواف الجويهل عقب تكريمهما في المعرض الدولي الـ 14 للاختراعات



د. حسين بهزاد

تعاون بحثي

وقد ذكر المعهد ان هذا الإنجاز ثمرة لجهود بحثية حثيثة بين الجهات البحثية والأكاديمية، ومن خلال تفعيل إتفاقية التعاون البحثي المشترك المبرمة بين معهد الأبحاث وجامعة الكويت، حيث نتج عنها تسجيل براءة اختراع في تكنولوجيا السوائل

قبل د. ناصر الصايغ الباحث العلمي المشارك في برنامج تكنولوجيا النانو والمواد المتقدمة بالمعهد، ود. حسين بهزاد أستاذ الهندسة الكيميائية بكلية الدراسات التكنولوجية التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي، ود. نواف الجويهل أستاذ الهندسة الميكانيكية بكلية الهندسة والبتترول في جامعة الكويت.

أوضح معهد الكويت للأبحاث العلمية أن اختراع «أقراص فوارة قادرة على إنتاج السوائل النانوية بمجرد وضعها في المياه»، الحاصل على جائزة النادي العلمي الكويتي لدى مشاركته في المعرض الدولي الـ 14 للاختراعات في الشرق الأوسط الذي اختتم فعالياته مؤخراً، سجل بإنجاز مشترك من



.. ود. نواف الجويهل مع إحدى زائرات المعرض



د. ناصر الصايغ يشرح فكرة الاختراع

نال الميدالية الذهبية مع مرتبة الشرف وجائزة «الباندا» الصينية بمعرض الاختراعات

اختراع د. بدر العنزي لقياس الهواء في مفاعل نفث السوائل.. جاهر للتطبيق

يُعد طريقة جديدة لقياس معدل الهواء داخل وخارج المفاعل للمياه بدقة عالية

يزيد نسبة الأكسجين المذاب في الماء من خلال إدخال الهواء الخارجي وخلطه مع المياه الملوثة



د. بدر شفاقة العنزي

نال اختراع «معدل سحب الهواء المحسوب وغير المسحوب في معامل نفث السوائل المغمورة» Distrainment Rate of Air Apparatus for Measuring شفاقة العنزي عضو الهيئة الأكاديمية في قسم العلوم البيئية والقائم بأعمال العميد المساعد للشؤون الأكاديمية والدراسات العليا والأبحاث في كلية العلوم الحياتية، شهادة من الهيئة العامة للبيئة في الكويت تؤكد أنه تعدى كل الاختبارات المخبرية، وجاهز للتطبيق والاستخدام على أرض الواقع.

وكان الاختراع حاز على الميدالية الذهبية مع مرتبة الشرف وجائزة «الباندا» المقدمة من الجمعية الصينية للاختراعات، ضمن مشاركة جامعة الكويت في المعرض الدولي الرابع عشر للاختراعات في الشرق الأوسط، الذي أقامه النادي العلمي الكويتي واختتم فعاليات مؤخراً، وهذه الجائزة قدمت لأول مرة ضمن جوائز المعرض في نسخته لهذا العام، وتعد من أهم جوائز الجمعية الصينية للاختراعات.

أول مرة في التاريخ

والاختراع عبارة عن جهاز يقوم بدمج حلقة أسطوانية



ملصق الاختراع

الاختراع تعدى كل الاختبارات المخبرية.. ونتائج نُشرت بالمجلات العلمية العالمية المحكمة

يقلل الآثار السلبية على البيئة البحرية التي تتسبب في نفوق الأسماك

التقنية الجديدة أفضل من التقنيات التقليدية المتعارف عليها مثل التهوية الميكانيكية



د. العنزي متوسطاً المخترعين د. فواز الرعبي وم. سارة برغش في معرض الاختراعات

الأكسجين المذاب في الماء، من خلال إدخال الهواء الخارجي وخلطه مع المياه الملوثة، لتقليل أثرها السلبي على البيئة البحرية، والذي يؤدي أحياناً لنفوق الأسماك أو التي تكون من فعل البشر، حيث إن هذه الملوثات عادة تقلل من نسبة الأكسجين المذاب في الماء، لذلك يقوم المفاعل بضخ المزيد من الأكسجين من الهواء، علماً بأن الأكسجين يدخل بدون ضغط هواء أو أنابيب أو أي أيدٍ عاملة أو كهرباء، مما يوفر الطاقة والجهد والمال.

وتعد هذه التقنية من حيث كفاءة الأكسجين أفضل من التقنيات التقليدية المتعارف عليها مثل التهوية الميكانيكية، علماً بأن المفاعل يخلط الماء بصورة ممتازة، تمنع تكون الطبقات لاسيما في قاع البحر، ففي دراسات سابقة ثبت علمياً أن المحلول الملحي ذا التركيز العالي المطرود من محطات تقطير المياه، يعد أثقل وزناً من ملح البحر؛ مما ينتج عن ذلك استقراره بالقاع، فيتسبب بالقضاء على كائنات البحر القاعية مثل الربيان والسلطعون وغيرها من الكائنات الحية التي يقتات عليها الإنسان، حيث إن هذه التقنية المستخدمة في الاختراع تخلط المحلول وتبدده وتخفف وزنه، فيطفو على الماء مما يخفف ضرره البيئي.

«ADR» (Al-Anzi's Disentrainment Ring) داخل عمود الحصر في مفاعل نفث السوائل المغمورة، والذي من خلاله يتم قياس معدل الهواء الإجمالي المسحوب، الهواء المطرود والهواء الصافي في عملية مفاعل نفث السوائل المغمورة في آن واحد لأول مرة في التاريخ، والتي تم تجاهلها في الدراسات السابقة من الباحثين في هذا المجال، لمعرفة مدى تأثير معدلات الهواء المسحوبة المختلفة على كمية الهواء الصافي المسحوب والذي يستخدم لتهوية المياه الملوثة وزيادة نسبة الهواء «Dissolved Oxygen» المذاب في الماء لحماية البيئة البحرية والحد من نفوق السمك.

ويعتبر الاختراع طريقة جديدة لقياس الهواء داخل وخارج المفاعل للمياه بدقة عالية، ويتم هذا القياس بواسطة حلقة «العنزي» للهواء المطرود الجديد «ADR»، والتي سميت عالمياً باسم مخترعها «بدر العنزي».

تقنية جديدة

كما تم نشر هذا الاختراع ونتائج هذه القياسات بالمجلات العلمية العالمية المحكمة، وقد أثبتت أن هذا المفاعل يزيد نسبة



تحديات تواجه المناطق السكنية في الكويت

د. أسيل الرقم:
الفكرة جاءت بعد أن طلب
من مجموعة أطفال رسم
ما يظنونه مفقوداً
في شوارع الكويت

اللعبة تشجع على التفكير
المُحفز والخطاب
الفعال في التفكير
حول الأماكن العامة

الكويت في «القفز» العمراني، الذي يشير إلى
عدم وجود ارتباطات بين الأحياء والتقسيمات
الفرعية التي تفصلها أراضٍ غير مشمولة
بمشاريع التطوير.
وأوضحت أن الامتداد العمراني في الكويت
عزز الاعتماد على السيارات إلى حد كبير،
مبينة أن ذلك عائد إلى الزحف العمراني
وبنيته واتساعه والمسافات التي تبعد التجمعات
العمرانية عن المركز، وعدم توافر وسائل نقل
عام بديلة عدا الحافلات.

آثار سلبية

وتابعت أن الأمراض المزمنة، مثل السكري
وارتفاع الكوليسترول، كلها تظهر في مدينة
تعتمد على السيارات، كما أننا نعانى من تلوث
الهواء بسبب التخطيط الحضري الذي يعتمد
على السيارات، مما يؤدي إلى ندرة استخدام
الأماكن العامة على نحو إيجابي؛ فتهمل الشوارع

أكدت عضو هيئة التدريس في كلية
العمارة بجامعة الكويت د. أسيل الرقم، أن
لعبة «كويت - سكيبس» تشجع على التفكير
المُحفز والخطاب الفعال في التفكير حول
الأماكن العامة في الكويت، من خلال لعبة
بطاقات ممتعة تتيح للأطفال والكبار - على
حد سواء - فهم التحديات التي تواجه الأحياء
السكنية والأماكن العامة في الكويت والفرص
التي تنطوي عليها.

وتطرقت إلى متطلبات مشروع البحث من
حيث تحديد الأنماط الحضرية في الكويت،
وأبرزها الزحف العمراني، المتمثل في تطوير
المشاريع العقارية مثل المباني السكنية والتجارية،
والطرق على أراضٍ غير مطورة بالقرب من
المدينة، مع القليل من التخطيط الحضري
الشامل أو في غيابه تماماً، مضيفة أن الشكل
الأخر من أشكال الامتداد العمراني ينطبق على

ضمن مخرجات مشروع بحثي بعنوان «الفضاء العام في الكويت:
من سلوك المستخدم إلى رسم السياسات»

«كويت - سكيبس»

لعبة تُعيد تصميم الأماكن العامة في البلاد

شاركت عضو هيئة التدريس في كلية العمارة بجامعة الكويت د. أسيل الرقم، في ابتكار لعبة باسم «كويت - سكيبس» تُعيد تصور
وتصميم الأماكن العامة في الكويت، وهي عبارة عن بطاقات للتوعية بأهمية التخطيط الحضري السليم، وذلك ضمن مخرجات مشروع
بحثي، من أبحاث برنامج كلية لندن للاقتصاد - الكويت الذي تموله مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، وبدعم من جامعة الكويت بعنوان
«الفضاء العام في الكويت: من سلوك المستخدم إلى رسم السياسات».

وقالت د. أسيل الرقم إن هذه الفكرة جاءت بعد أن طُلب من مجموعة من الأطفال في مركز الشيخ عبدالله السالم الثقافي رسم ما
يظنونه مفقوداً في شوارع الكويت، فامتلأت اللوحات التي رسموها بالأشجار والأزهار وممرات الدراجات والحيوانات، وهذه كلها أشياء يندر
أن نراها في المشهد الحضري للكويت، مؤكدة أن كل ما رسموه ما هي إلا احتياجات أساسية أخبرنا الأطفال بحدهم أننا نفتقدها فعلاً.



اللوحات التي رسمها الأطفال هي احتياجات أساسية نفتقدها



أطفال رسموا ما يظنونه مفقوداً في شوارع الكويت

درجة الحرارة، لكن ما تم التوصل إليه من خلال هذه الدراسة هو أنه حتى عندما يكون الطقس مقبولاً فإن معظم الناس لا يستخدمون الأماكن العامة نظراً لعدم جاهزيتها، وبالتالي ينتهي الأمر بالأشخاص إلى عدم استخدامها، لافتة إلى أن هناك الكثير مما يمكن عمله لمحاولة خفض درجات الحرارة القصوى منها استخدام مواد لا تشع حرارة، واللجوء إلى التظليل والترطيب وزراعة المزيد من الأشجار في المناطق الحضرية، مؤكدة أن هناك دراسات أظهرت أنه يمكن خفض الحرارة بمقدار 15 درجة سيليزية بتطبيق بعض هذه التغييرات.

مدينة مريحة

وعن استخدام السيارات للذهاب إلى الأسواق المركزية أو الحدائق المجاورة قالت إنه «إذا أنشأنا مدينة مريحة للمشاة وراكبي الدراجات، فلن يحتاج الناس إلى ركوب سياراتهم لأداء هذه الأنشطة»، كما أن ذلك قد يشكل منطلقاً لتغيير تصورات الناس عن الشوارع والأماكن العامة، مؤكدة أن اعتماد المجتمع على السيارات أصبحت وسيلة لتحقيق غاية، ولكن يمكن تغيير المجتمع ككل بمجرد أن نحدث تحولاً طفيفاً في التفكير.

واختتمت د. الرقم حديثها بتحليل نتائج الدراسة، فقد اكتشف الفريق أنه يتعين عليهم النظر في التصميم والتخطيط الحضري والسلوك الفردي، وإن تطبيق بعض التغييرات المقترحة سيؤدي إلى إدخال أنماط قابلة الحركة أكثر مراعاة للبيئة، آملّة أن تؤدي هذه الأمور إلى مزيد من التفاعلات التلقائية مع الناس، وتحسين الصحة العقلية والرفاهية، وممارسة مزيد من التمارين في الخارج، وذلك من بين جملة من الأنشطة الأخرى.

وقتها المحدد، والتي يتم تأخيرها نظراً إلى عدد الساعات التي تذهب هدرًا بسبب الازدحام المروري.

مراقبة

وشددت د. الرقم على أهمية صيانة المرافق العامة والتدابير المهمة التي تُتخذ للحفاظ عليها، عن طريق وضع نظام يتم فيه مراقبة الأوضاع الاجتماعية والثقافية بشكل منتظم، بدءاً من الفحص ثم الصيانة، وانتهاءً بإجراء التعديل اللازم لإضافة الأمور الضرورية؛ بهدف استخدام المرافق العامة أطول فترة ممكنة، وتمثل في المحافظة على النظافة، والفحص والمتنزهات العامة لأنها لا تُستخدم في الأحيان، وهذا بدوره يؤدي إلى وجود نقص شديد في الأماكن المناسبة للمشاة، لافتة إلى أن التأثير السلبي الأقل وضوحاً هو أن ذلك كله ينعكس على نوعية الحياة.

وأشارت إلى الآثار السلبية للاختناقات المرورية، من حيث أنها تزيد من التوتر الفرد وترفع من نسبة تلوث الهواء، الذي يؤثر بدوره في صحة الفرد والمناخ، والوقت الذي يُضفيه السائق عالقاً بين الازدحام، وتأخر عمل الإطفاء والإسعاف والأعمال المهمة، التي لا تُنجز في وقتها المحدد، والتي يتم تأخيرها نظراً إلى عدد الساعات التي تذهب هدرًا بسبب الازدحام المروري.

الآثار السلبية للاختناقات المرورية تزيد من توتر الفرد وتلوث الهواء

أهمية صيانة المرافق العامة عن طريق وضع نظام لمراقبة الأوضاع الاجتماعية والثقافية

دعم وتبني

قدمت د. أسيل الرقم الشكر لمؤسسة الكويت للتقدم العلمي لدعمها وتبنيها المبادرات العلمية في المجالات ذات الأولوية الوطنية، وفقاً لاستراتيجية المؤسسة لتحقيق رسالتها ورؤيتها في تعزيز ثقافة العلوم والتكنولوجيا والابتكار، وثقافة البحث والتطوير في المجتمع الكويتي والاستثمار فيها، وتشجيع الأبحاث العلمية والإبداعات، وفتح آفاق جديدة حول سبل مواجهة التحديات الوطنية من خلال البحث والتطوير، إلى جانب تعزيز التطورات الحضارية وتحسين نوعية الحياة لتوفير مستقبل مستدام للشعب الكويتي، و إلى مركز الشرق الأوسط في كلية لندن للاقتصاد، وبرنامج كلية لندن للاقتصاد - الكويت لدعمهم المتواصل لهذا البحث من جوانب عديدة.

فريق العمل

ضم فريق عمل لعبة «كويت - سكيبس» التي جاءت ضمن مخرجات مشروع بحثي، من أبحاث برنامج كلية لندن للاقتصاد - الكويت، الذي تموله مؤسسة الكويت للتقدم العلمي وبدعم من جامعة الكويت، بعنوان «الفضاء العام في الكويت: من سلوك المستخدم إلى رسم السياسات»، كل من المعمارية شريفة الشلفان، والباحثة في كلية لندن للاقتصاد ألكسندرا غوميز، ومستشارة التجديد الحضري في لندن تانوشري أغاروال.

عبارة عن بطاقات تتيح للأطفال والكبار فهم التحديات التي تواجه الأحياء السكنية

نعاني من تلوث الهواء والأمراض المزمنة بسبب التخطيط الحضري الذي يعتمد على السيارات

من خلال مشروع بحثي بين جامعتي الكويت و«كارديف»

تعاون كويتي بريطاني للعناية المستدامة بالمساجد باستخدام التقنيات الحديثة

إنجاز مشروع المسجد البيئي ضمن برنامج العلوم البريطاني الكويتي



الفريق البحثي داخل أحد مساجد الكويت

استضافت جامعة الكويت فريق مشروع «EMACET»، وهو فريق بحث مشترك بين كلية العمارة بالجامعة، وكلية ويلز للعمارة بجامعة كارديف في المملكة المتحدة، بهدف مقارنة عينة من المساجد الموجودة في حرم جامعة عبدالله السالم وحرم مدينة صباح السالم الجامعية بالشدايدة، ومستويات الأداء في نظم البناء الأخضر والاستدامة، وإعادة تدوير مياه الوضوء والتطوير الفعال للطاقة في مساجد الكويت، لتحسين الظروف البيئية الداخلية وتعزيز الغطاء النباتي والتنوع البيولوجي والمناخ المحلي. ويأتي المشروع بعد الانتهاء بنجاح من مشروع المسجد البيئي الذي تموله وزارة الخارجية والتعاون الدولي في برنامج العلوم البريطاني الكويتي والذي أشرك الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من جامعتي الكويت و«كارديف» في مسجدين بحرم جامعة الكويت والذي يجسد نموذجاً للالتزام بأعلى معايير الاستدامة الدولية.

د. عمر خطاب:
تحفيز التوجه الدولي
نحو الاستدامة وتقليل
استهلاك الموارد

المشروع سيحاكي
مسجدي جامعة الكويت
مع مسجد «كامبريدج»

إنتاج سيناريوهات إعادة
تأهيل المساجد من أجل
التحول البيئي

د. ماجدة سيبلي:
تحقيق استدامة المساجد
بجميع جوانبها دون طمس
هويتها كعمارة إسلامية

تطوير المساجد التاريخية
وفق أساليب فاعلة
حفاظاً على خصوصية
إرثها التاريخي

د. دلال قاسم:
المسجد المستدام
يعتمد في تصميمه
على مصادر بديلة للطاقة

مخرجات المشروع
ستعود بالفائدة العامة
على مساجد وزارة الأوقاف



قاعة الصلاة في مسجد كامبريدج

قال الأستاذ بكلية العمارة في جامعة الكويت د. عمر خطاب، إن المشروع سيؤدي إلى محاكاة ومقارنة مسجدي جامعة الكويت مع مسجد «كامبريدج» البيئي، الحائز أعلى الجوائز البيئية في المملكة المتحدة، مما يسمح بالاستفادة من تجارب المساجد البيئية في منطقتين مناخيتين مختلفتين مع دعم التعاون العلمي الدولي. وأضاف أن فريق المشروع قدم أدلة على فوائد إعادة تأهيل مباني المساجد الحالية، وتحفيز المشاريع العمرانية المستقبلية للمساجد

استدامة المساجد

وقال د. خطاب إن المهمات الأساسية لإستدامة المساجد عديدة منها؛ مهمة التشغيل للمساجد كتهيئة المسجد قبل الصلاة بفتح



بوابة وحديقة مسجد كامبريدج

«كويت سات - 1» يلتقط صورة حديثة لصحراء الدهناء في السعودية

تحليلها يرجح أن يكون اللون الأحمر في التربة ناتجاً عن وجود مركبات أكسيد الحديد



صورة حديثة لصحراء الدهناء في المملكة العربية السعودية
يعدسة (كويت سات - 1)

أعلن فريق مشروع القمر الاصطناعي الكويتي «كويت سات-1» الذي تموله مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، نشر صورة حديثة التقطها ذلك القمر لصحراء الدهناء في السعودية، تشير إلى وجود كثبان رملية ممتدة إضافة إلى بحار رملية تظهر إتجاه تدفق الرمال الصحراوية بفعل الرياح الشمالية.

وأكد الفريق استمراره في التقاط البيانات وتحليلها من القمر الاصطناعي الكويتي، ضمن إطار جهوده في ذلك المشروع الوطني الذي أطلقته جامعة الكويت بالتعاون مع مؤسسة الكويت للتقدم العلمي في الثالث من يناير عام 2023، تحت شعار «الكويت إلى الفضاء».

وأوضح الفريق أن تحليلاته للصورة الحديثة التي التقطها في الآونة الأخيرة، ترجح أن يكون اللون الأحمر في التربة؛ ناتجاً عن وجود مركبات أكسيد الحديد، التي تتميز بدرجات لون تتراوح بين الأحمر والبني المحمر. وأفاد أن الصورة تظهر محطة الطاقة الشمسية الكهروضوئية في سدير، وهي أكبر محطة لتوليد الطاقة الشمسية في السعودية، إضافة إلى العديد من المعالم الجيولوجية الأخرى، التي حللها الفريق مثل طبقات الكربونيت الصخرية والوديان الجافة والجداول المنخفضة. وتأتي هذه الجهود استمراراً لأهداف المشروع ببناء كوادر وطنية متمكنة في علوم الفضاء، حيث تقوم الفرق التقنية والعلمية والإدارية المكونة بالكامل من طاقات شبابية كويتية تطوعية، بتولي زمام الأمور في جميع المراحل من مراقبة القمر الاصطناعي، والتأكد من سلامة معداته، مروراً باستقبال الإشارة وإدارة المحطة الأرضية، ووصولاً إلى معالجة البيانات والصور وتحليلها من ناحية علمية وجيولوجية.

سبيلي، إن هذا المشروع يُشرك أصحاب المصلحة الرئيسيين في تنفيذ إجراءات تتألف من التطوير الفعال للطاقة وإعادة تدوير مياه الوضوء في مساجد جامعة الكويت، لتحسين الظروف البيئية الداخلية، وتعزيز الغطاء النباتي والتنوع والبيولوجي والمناخ المحلي. وأشارت د. سبيلي إلى أهمية تحقيق استدامة المساجد بجميع جوانبها دون طمس ملامح هويتها كعمارة إسلامية، وضرورة التأكيد على وضوح الهوية الإسلامية للمراكز الإسلامية المستدامة، كوجه من وجوه الاعتزاز بالعقيدة الإسلامية والإرث التاريخي للعمارة المسجدية العريقة.

وأوضحت أن تطوير المساجد التاريخية وترميمها يجب أن يسير وفق مجموعة من الأساليب الفاعلة في الحفاظ على خصوصية إرثها التاريخي، وإعادة تأهيل المساجد من أجل التحوّل البيئي، مؤكدة في الوقت ذاته أن مخرجات هذا المشروع ستعود بالفائدة العامة على مستوى مساجد وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بالكويت خاصة وعلى المنطقة عامة، حيث يمكن تطبيقه على المساجد الحالية والمستقبلية للحفاظ على الموارد البيئية وتقليل هدر الطاقة والمياه بشكل عام.

نماذج محاكاة

بدورها، تطرقت د. دلال قاسم إلى

أبواب المسجد، وتشغيل الإنارة والمكيفات وأجهزة الصوتيات، وترتيب الصفوف وإغلاق المسجد، وتقليل التكييف بعد الصلاة، ومهمة النظافة المتعلقة بغسيل السجاد والفرش، وإزالة كافة الروائح غير المرغوب بها بالتطهير والتعقيم المستمر بل وأيضاً تعطير وتطيب المسجد، إضافة إلى السلامة والتي تتضمن أنشطة متعددة تشمل المحافظة على أبواب مخارج المسجد وعملها بشكل مستمر وسلامة أجهزة التكييف.

وأضاف أنه من ضمن المهمات الأساسية لاستدامة المساجد، الصيانة التي تعد الحل الأمثل للمحافظة على استدامة المسجد واستمرار بقاءه لسنوات، والتي تشمل الكشف على كافة عناصر المبنى الثابتة مثل الجدران والأعمدة والتشطيبات وغيرها، والعناصر المتحركة مثل أجهزة التكييف والصوتيات والفرش وغيرها ضمن خطة زمنية، وإعادة تدوير مياه الوضوء واستخدامها في ري المزروعات والمناطق الخضراء حول المساجد.

الهوية الإسلامية

من جانبها، قالت عضو الفريق الزائر من جامعة كارديف والباحثة الرئيسية د. ماجدة

فريق مشروع «EMACET»

ضم فريق «EMACET» من كلية العمارة في جامعة الكويت كل من أستاذ العمارة د. عمر خطاب، وطالبتي الماجستير ريم خطاب وشيخة العجمي، ومن كلية الهندسة والبتروك د. محمت كراته وم. محمد الصالح كباحت مساعد من القطاع الخاص،

ود. دلال قاسم التي تقوم بأبحاثها في جامعة «كارديف». أما فريق العمل الزائر من جامعة كارديف فضم الباحثة الرئيسية د. ماجدة سبيلي، وطالبي الدكتوراه فهد الشدي وكمال حداد.

الجهات المجتمعية

تقدم الأستاذ بكلية العمارة في جامعة الكويت د. عمر خطاب، بالشكر الجزيل للجهات المجتمعية المشاركة في هذا المشروع، وهم وقف العثمان ممثلاً في السيد عدنان العثمان، والهيئة العامة لشئون القصر، وشركة

الساير القابضة، وشركة عربي المحدودة لتكنولوجيا المياه، والإدارة الهندسية في وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، وإدارتي الإنشاءات والصيانة والأمن والسلامة في جامعة الكويت.

أنجزه «معهد الأبحاث» وتم تطبيقه بنجاح

مشروع علمي لإختبار مقاومة المعادن للتصدع الكبريتيدي

أنجز مركز أبحاث البترول في معهد الكويت للأبحاث العلمية مشروعاً بعنوان «نهج جديد لإختبار قابلية المعادن للتصدع الناتج عن الإجهاد في وسط مائي يحتوي على غاز كبريتيد الهيدروجين H_2S »، أعده الباحث د. ربحان عمر ربحان. وقال ربحان أن الإكتشافات الحديثة لحقول النفط في الكويت أكدت وبشكل غير متوقع وجود تركيزات عالية من غاز H_2S ، والذي يؤدي إلى تعرض المعدات المعدنية في حقول النفط إلى التصدع الإجهادي الكبريتيدي، موضحاً أن المشروع يهدف إلى تقديم طريقة جديدة أكثر موثوقية لإختبار مقاومة المعادن للتصدع الإجهادي الكبريتيدي، باستخدام العينات المحزوزة محيطياً ولتحديد قيمة معامل شدة الإجهاد الكبريتيدي الابتدائي «KIssc» للمعادن. وذكر أن العينات المحزوزة محيطياً تتميز بأنها إقتصادية وصغيرة الحجم وليس لديها المشاكل التقنية الموجودة في أنواع العينات الأخرى والتي تؤثر بالقيمة النهائية



د. ربحان عمر: يستهدف معالجة مشكلة التركيزات العالية لكبريتيد الهيدروجين في حقول النفط الكويتية

العينات المستخدمة في المشروع تتميز بأنها إقتصادية وصغيرة الحجم وتخلو من المشاكل التقنية



التصدع يؤدي إلى إنبهار مضائق للسبائك المعدنية المعرضة إلى إجهاد شديد

إنجاز علمي خليجي جديد دقته تصل إلى 80 بالمئة

جامعة الكويت تطور الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بمضاعفات القسطرة

الفريق البحثي يضم د. محمد الخميس ود. محمد زبيد ود. محمد الجارالله



د. محمد الجارالله



د. محمد زبيد



د. محمد الخميس

يستهدف مرضى الشريان التاجي الحاد خلال 30 يوماً من إجراء العملية

البحث يعزز استخدامات الذكاء الاصطناعي لمساعدة الأطباء في مكافحة أمراض القلب

نُشر في الدورية العلمية المرموقة «نيتشر ساينتفك ريبورتس» المصنفة في نطاق Q1

في إنجاز علمي جديد وفريد من نوعه على مستوى دول الخليج العربي، تمكن فريق بحثي من مركز العلوم الطبية في جامعة الكويت ووزارة الصحة ممثلة بمركز صباح الأحمد لأمراض القلب، بتطوير نموذج خوارزمية الذكاء الاصطناعي الأولية للتنبؤ بأي مضاعفات قد تصيب مرضى الشريان التاجي الحاد، بعد إجرائهم لعملية القسطرة خلال 30 يوماً من تسجيل خروجهم من مستشفيات دولة الكويت بدقة تصل إلى 80%. وتكمن أهمية هذا البحث العلمي من الصحة العامة د. محمد الخميس، وأستاذ أمراض القلب بكلية الطب د. محمد زبيد، ورئيس قسم أمراض القلب بمركز صباح الأحمد لأمراض القلب بالمستشفى الأميري د. محمد الجارالله، بتطوير نموذج خوارزمية الذكاء الاصطناعي الأولية للتنبؤ بأي مضاعفات قد تصيب مرضى الشريان التاجي الحاد، بعد إجرائهم لعملية القسطرة خلال 30 يوماً من تسجيل خروجهم من مستشفيات دولة الكويت بدقة تصل إلى 80%. وتكمن أهمية هذا البحث العلمي من خلال تعزيز استخدامات الذكاء الاصطناعي في تحسين ومساعدة أداء أطباء وجراحي القلب والمنظومة الصحية في مكافحة أمراض القلب وتقليل ضحاياه، خاصة وأنه يعتبر المسبب الأول للوفيات على مستوى العالم. الجدير بالذكر أن البحث قد تم نشره في الدورية العلمية المرموقة «نيتشر ساينتفك ريبورتس» Nature Scientific Reports والتي تصنف في نطاق Q1 على مستوى الدوريات ذات التخصصات العلمية المتعددة والمدمجة.

وقام الفريق المكون من الأستاذ المساعد بقسم علم الأوبئة والإحصاء الحيوي بكلية

في إنجاز طبي جديد يُعد الأول من نوعه محلياً وخليجياً مستشفى مبارك يُجري جراحة ناجحة بالليزر لمريض بتضخم «الأورطي»

الفريق الجراحي حاصل على أعلى الشهادات العلمية ويمتلك مهارات عالية



الفريق الجراحي خلال إجراء العملية



د. عادل العلي:

علاج الحالة تم باستخدام دعامة مغطاة وضعت لعلاج التضخم

حالة المريض لم تسمح بإجراء جراحة فاستخدم الليزر لعمل الدعامة المتفرعة

العلاج بالقسطرة كان يتطلب شراء دعامة مثقوبة تُصنع خارج الكويت تستغرق مدة زمنية طويلة

حقق فريق جراحي كويتي بمستشفى مبارك إنجازاً طبياً يُعد الأول من نوعه محلياً وخليجياً لعلاج تضخم معقد للشريان الأبهر «الأورطي» البطني، عن طريق استخدام الليزر لعمل دعامة متفرعة «Laser fenestrated Endovascular aortic aneurysm repair».

وقال رئيس وحدة القسطرة والأشعة التداخلية في المستشفى د. عادل العلي، إن الأطباء قاموا بعلاج تضخم معقد في الشريان باستخدام دعامة مغطاة وضعت لعلاج التضخم، ومن ثم استخدام الليزر لإحداث ثقب في الجزء المغطى من الدعامة لتروية الكلية اليسرى، وثقب آخر لتروية الكلية اليمنى، ووضع دعامات خاصة من خلال الثقبين.

دعامة متفرعة

وأوضح العلي أن هذا الإجراء يتطلب دقة متناهية باستخدام نوع خاص من الليزر، ومهارات تقنية عالية من قبل فريق العمل الحاصل على أعلى الشهادات العلمية والعملية من الولايات المتحدة الأميركية وكندا، وقال إن البديل التقليدي لهذه العملية هو العملية الجراحية عن طريق فتح البطن بالكامل، إلا أن حالة المريض الصحية لم تسمح بذلك، فكان التفكير في استخدام الليزر لعمل الدعامة المتفرعة.

إنجاز كبير

وأشار إلى أن البديل المتاح في حال العلاج بالقسطرة، شراء دعامة مثقوبة خاصة بكل مريض حسب قياسات مسبقة لشرايينه يتم تصنيعها خارج الكويت، الأمر الذي يتطلب مدة زمنية طويلة من 6 إلى 12 أسبوعاً، والحالة المرضية لبعض المرضى تقتضي العلاج بصورة مستعجلة.

ولفت إلى أن هناك مراكز قليلة ومرموقة في العالم تقوم بمثل هذا الإجراء الدقيق، معتبراً أن إجراء العملية في مستشفى مبارك يعد إنجازاً كبيراً لوزارة الصحة التي توفر أحدث الأجهزة والمعدات والخبرات، لضمان سلامة المرضى ونجاح مثل هذه العمليات الدقيقة.

فريق الجراحة

أكد رئيس وحدة القسطرة والأشعة التداخلية في مستشفى مبارك د. عادل العلي، أن هذا الإنجاز يضاف إلى سجلات وحدة جراحة الأوعية الدموية ووحدة القسطرة والأشعة التداخلية في المستشفى، مشيراً إلى أن فريق الجراحة ضم استشاري جراحة الأوعية الدموية والقسطرة د. عبد الله الفوزان ود. عادل العلي، واستشاري القسطرة والأشعة التداخلية د. حسين جراح ود. فاطمة دهراب من قسم التخدير، ود. علي ملك من قسم العناية المركزة.



د. عبدالله الفوزان



د. حسين جراح

لدورها المؤثر ومساهمتها في إرساء قواعد خدمة «الايكمو»

د. هدى الفودري رئيساً لمنظمة دعم الحياة خارج الجسم

أعدت وأشرفت على البرامج التدريبية المنهجية المعتمدة لتأهيل الطواقم الطبية



د. هدى الفودري متحدثة خلال مؤتمر المنظمة في دورته العاشرة الذي استضافته الكويت مؤخراً

اختارت منظمة دعم الحياة خارج الجسم لدول جنوب غرب آسيا وأفريقيا «SWAA-CELSO»، رئيس مجلس أقسام التخدير والعناية المركزة وعلاج الألم في وزارة الصحة الكويتية د. هدى الفودري رئيساً للمنظمة. جاء ذلك خلال استضافة الكويت لمؤتمر المنظمة في دورته العاشرة، والذي اختتمت فعالياته مؤخراً برعاية وحضور وزير الصحة د. أحمد العوضي، ومشاركة خبراء في مجال

دعم الحياة من أكثر من 20 دولة من أجل تبادل الخبرات. وأرجع المؤتمر اختيار د. الفودري للمنصب إلى دورها المؤثر في المنظمة عبر عضويتها في لجنة المجموعة الموجهة لمنظمة دعم الحياة، وترؤسها للجنة التدريب والتواصل والمحاكاة الفرعية خلال السنوات الماضية. وأفاد بأن الفودري ساهمت كذلك بشكل أساسي في إرساء قواعد خدمة دعم الحياة

مكانة عالية

وبهذه المناسبة، أعربت الفودري عن اعتزازها وفخرها بمنصب رئيس المنظمة، ورفع اسم الكويت في المحافل الدولية، لافتة إلى المكانة العالية التي تتمتع بها البلاد في المنظمة، وما تضمه وزارة الصحة من مراكز متميزة من الدرجة الذهبية لدعم الحياة. وقالت الفودري إن مركز دعم الحياة في مستشفى العدان يقدم دورة معتمدة من المنظمة

تؤهل أعضاء فرق دعم الحياة، ويعد هذا المركز أحد مركزين فقط في منطقة الشرق الأوسط الذي يوفر الدورات المعتمدة من المنظمة. **قواعد إرشادية** وأوضحت أن أعضاء فريق دعم الحياة في مراكز وزارة الصحة يساهمون بفعالية في المنظمة، من خلال إعداد السياسات والقواعد الإرشادية العالمية، والمشاركة في تقييم واعتماد الدورات في مختلف دول

العالم، والمشاركة في البحوث. وذكرت أن خدمة دعم الحياة خارج الجسم «الايكمو» من أحدث الخدمات المقدمة في العناية المركزة لمرضى الحالات الحرجة، والذين يعانون فشلاً شديداً في الجهاز التنفسي والقلبي، إذ يتم خلالها إصال المريض بجهاز ورثة صناعيين، عن طريق قسطرات دقيقة يتم إدخالها في الشرايين والأوردة لمرضى الفشل القلبي والتنفسي الحاد.



د. هدى الفودري: «الصحة الكويتية» تضم مراكز متميزة من الدرجة الذهبية لدعم الحياة

مركز دعم الحياة في مستشفى العدان أحد مركزين في الشرق الأوسط يوفر دورات معتمدة

«الايكمو».. أحدث خدمات العناية المركزة لمرضى الفشل الشديد في الجهاز التنفسي والقلبي

تأهيل 300 طبيب وممرض وفني

نال مركز تدريب «الايكمو» في مستشفى العدان الاعتماد من منظمة «الايكسو» عام 2022، ما يدل على جودة التدريب الطبي المقدمة في المركز، الذي قام بتأهيل أكثر من 300 طبيب وممرض وفني على مدار أربع سنوات.



جائزة التميز الذهبي



حصل مركز «الايكمو» في مستشفى العدان على جائزة التميز الذهبي من منظمة دعم الحياة خارج الجسم «الايكسو» في عام 2020 كأول مركز يحصل على هذه الجائزة في الكويت، وأخيراً حصل مركز «الايكمو» في مستشفى الأميري وجابر على نفس الجائزة.

ضمن فعاليات مؤتمر الهندسة الصناعية الـ 14 الذي عقد في دبي د. ماجد الديحاني ينال جائزة الأستاذ المتميز في الجودة والموثوقية

التكريم يؤكد أهمية ما تم إنجازه في المجال الأكاديمي



كرّم المؤتمر السنوي الرابع عشر للهندسة الصناعية وإدارة العمليات الذي عقد مؤخراً في دبي، د. ماجد محمد الديحاني أستاذ الهندسة الصناعية والنظم الإدارية بكلية الهندسة والبتترول في جامعة الكويت، لحصوله على جائزة الأستاذ المتميز في الجودة والموثوقية «Quality and Reliability»، وكذلك لإنجازاته وإسهاماته المتميزة في مجال الهندسة الصناعية وإدارة العمليات. وأعرب د. الديحاني عن امتنانه وسعادته لهذا التكريم وحصوله على هذه الجائزة، وهو ما يؤكد أهمية ما تم إنجازه من تطبيقات الهندسة الصناعية في المجال الأكاديمي، كما شكر القائمين على المؤتمر ولجنة الجائزة على هذا الاختيار والتشرف في الحصول عليها.



بعد منافسة مثيرة شملت 21 فريقاً من جامعات عالمية طالبات «طب الأسنان» حصدن فضية مسابقة «إيدك» في دبي

د. راشد العازمي: إنجاز جديد يضاف إلى إنجازات جامعة الكويت



فاز فريق كلية طب الأسنان بجامعة الكويت بالمركز الثاني بالمسابقة الطلابية ضمن فعاليات مؤتمر الإمارات الدولي لطب الأسنان «إيدك» الثامن والعشرين، والذي اختتم فعالياته مؤخراً في مدينة دبي بالإمارات، ويعد ثاني أكبر مؤتمر ومعرض بمجال طب الأسنان على مستوى العالم، والأكبر على مستوى الشرق الأوسط.

واستطاع الفريق المكون من الطالبات فجر النجار، غالية الكاظمي، زكية الحمضي، مريم صفر، ديمة المطر، وبإشراف القائم بأعمال العميد المساعد للدراسات العليا والأبحاث د. فواز الزعبي، أن يحصد المركز الثاني بعد منافسة علمية مثيرة شملت 21 فريقاً من كليات طب الأسنان بجامعات مختلفة من أنحاء العالم،

ضمن المسابقة المخصصة لفئة الطلبة بنسختها الخامسة عشر. من جانب آخر، شاركت الطالبتان فجر النجار وأروى اللوغاني ببحثهما العلمي ضمن المصنقات البحثية المعروضة في المؤتمر، بإشراف الأستاذ المشارك بقسم العلوم التعويضية بالكلية د. ميرزا رستم.

وأعرب القائم بأعمال عميد الكلية د. راشد العازمي عن سعادته بالإنجاز الجديد الذي أضيف إلى قائمة الإنجازات، مهنئاً الفريق الطلابي على حصوله على المركز الثاني في هذه المسابقة. وقدم د. العازمي شكره الجزيل للطلبة الفائزين، وإلى د. فواز الزعبي على جهودهم المبذولة، وكذلك لتمثيلهم كلية طب الأسنان والكويت بصورة مشرفة في المحافل الدولية.





د. مشاري الحربي مكرماً الطالبة فادية الرفاعي ود. شرف الشرف بحضور د. جاسم الحمدان ود. عثمان الخضر

جامعات عريقة

من ناحيتها، أعربت الطالبة فادية الرفاعي عن سعادتها بهذا الإنجاز الذي يعتبر فخراً ووسام شرف على الصدور. وكانت الرفاعي ممثلة جامعة الكويت وكلية الحقوق، قد حققت المركز الأول كأفضل باحثة ومنتحلة في المسابقة العالمية «نموذج الأمم المتحدة» في جامعة «كوين ميري لندن» Queen Mary University of London، حيث تقام هذه المسابقة سنوياً، ويشارك فيها العديد من جامعات العالم العريقة، من بريطانيا والدنمارك والدول الأوروبية والدول الشرق أوسطية. وجاءت مشاركة الرفاعي رئيسة جمعية القانون الدولي ضمن فريق كلية الحقوق «جمعية القانون الدولي» مع مجموعة من زملائها الطلبة، واستطاعت الحصول على المركز الأول من بين جميع المشاركين، مما يُعد إنجازاً تفتخر به جامعة الكويت وكلية الحقوق وقسم القانون الدولي، وطلبة جمعية القانون الدولي، ودليلاً لافتاً على نجاحات جيل الشباب الكويتي الواعد في المحافل الدولية، علماً بأن المرافعات التي تقدمت بها الطالبة فادية كانت باللغة الإنجليزية.

في كلمة له بهذه المناسبة، قال د. مشاري الحربي: «تشرفنا اليوم بتكريم كوكبة متميزة من طلبة كلية الحقوق، وذلك لمشاركتهم في مسابقة نموذج الأمم المتحدة، وحصولهم على المركز الأول»، مثنياً هذا الإنجاز ومعبراً عن فخره بهذه المشاركة المشرفة، وأن هذا التكريم يأتي سعيًا من الإدارة الجامعية إلى تشجيع الطلبة لتحقيق المزيد من الإنجازات. وأكد الحربي أن الإدارة الجامعية تولي اهتماماً بالغاً بأبنائها الطلبة، وتعمل جاهدة على تسخير الأمور التي تسهل مسيرتهم العلمية، وتذليل جميع الصعاب التي قد يواجهونها خلال دراستهم في جامعة الكويت، مقدماً شكره لفريق جمعية القانون الدولي على هذا الإنجاز الذي يعكس جودة التعليم في جامعة الكويت والذي له الأثر البالغ الذي ينعكس بشكل إيجابي على دولتنا الحبيبة الكويت.

إنجاز

من جهته قال أستاذ القانون بكلية الحقوق د. شرف الشرف الذي رافق وفد الطلبة «نبارك لجامعة الكويت، وكلية الحقوق تحديداً هذا الإنجاز العظيم، بفوز ممثلة وطالبة كلية الحقوق فادية الرفاعي بالمركز الأول في مسابقة نموذج الأمم المتحدة».

أعضاء الوفد

ضم وفد جمعية القانون الدولي في مسابقة «نموذج الأمم المتحدة»، كل من الطلبة مشاري الكليب، وعبد العزيز الدعيج، ويعقوب البتامي، وفرح المطيري، ودلال الشرف، ووسن العمار، ومار الدولية.



كأفضل باحثة ومنتحلة

طالبة كويتية الأولى في مسابقة «نموذج الأمم المتحدة»

المسابقة أقيمت في جامعة كوين ميري لندن بمشاركة ممثلي جامعات عالمية



جانب من تكريم الطالبة فادية الرفاعي ووفد جمعية القانون الدولي ود. شرف الشرف الذي رافق الوفد في المسابقة

كرم مدير جامعة الكويت بالإثابة د. مشاري الحربي، طالبة كلية الحقوق فادية الرفاعي لحصولها على المركز الأول كأفضل باحثة ومنتحلة في مسابقة «نموذج الأمم المتحدة»، التي أقيمت في جامعة كوين ميري لندن، ووفد جمعية القانون الدولي، وأستاذ القانون بكلية الحقوق د. شرف الشرف الذي رافق الوفد في المسابقة. حضر التكريم كل من القائم بأعمال عميد شؤون الطلبة د. جاسم الحمدان، والقائم بأعمال نائب مدير الجامعة للأبحاث د. عثمان الخضر.

د. مشاري الحربي:
التكريم يهدف إلى تشجيع الطلبة لتحقيق المزيد من الإنجازات

د. شرف الشرف:
نبارك لجامعة الكويت وكلية الحقوق هذا الإنجاز العظيم



عن بحثين حول ذوي الإعاقة والذكاء الاصطناعي فوز طالبين كويتيين بمسابقة الأسبوع الثقافي العلمي في قطر

المشاركة لتعميق العلاقات الأخوية بين طلبة دول مجلس التعاون الخليجي



عبد الوهاب العبيد

معاذ الفضلي

برئاسة القائم بأعمال عميد شئون الطلبة د. جاسم محمد الحمدان، شاركت جامعة الكويت في مسابقة الأسبوع الثقافي العلمي التاسع لجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، والذي أقيم في قطر تحت شعار «نحو اقتصاد معرفي خليجي واعد»، خلال الفترة من 24 إلى 28 فبراير الماضي، بمشاركة 8 طلبة من مختلف كليات جامعة الكويت، ومشرف الوفد رئيس القسم الفني بإدارة الأنشطة الثقافية والفنية بدر المطيري.

معاذ الفضلي فاز بالمركز الثاني ضمن مسابقة بحثية بالمجال الثقافي والاجتماعي



الطالب معاذ الفضلي مع رئيس الوفد د. جاسم محمد الحمدان ومشرف الوفد بدر المطيري

مشاركة إيجابية

محمّد سماوي.
وبهذه المناسبة، عبر الطالب عبد الوهاب العبيد عن سعادته بمشاركته في الملتقى وتمثيله للكويت وجامعة الكويت، معرباً عن فخره الكبير واعتزازه بالفوز في المسابقة، منوهاً بأنها كانت تجربة ممتعة ومفيدة، حيث قدم عرضاً حول مشروعه الذي جاء في المحور العلمي في مجال علوم الكمبيوتر أمام لجنة التحكيم والزوار الذين مروا بجناح جامعة الكويت. ولفت إلى أنها كانت فرصة لعرض المشروع ومشاركة الأفكار مع الآخرين، وتجربة فريدة من نوعها، مبيناً مدى استفادته من هذه الفرصة للتعرف على أشخاص جدد وتبادل الخبرات في مجال الكمبيوتر وغيره من المجالات العلمية والثقافية الأخرى، ومواصلة العمل بجدية والسعي نحو تحقيق المزيد من النجاحات في المجال المهني.

وأنت هذه المشاركة لتعميق العلاقات الأخوية بين طلبة دول مجلس التعاون الخليجي، ولترسيخ التربية العربية والإسلامية، والإسهام في تكوين شخصية الطلبة وصقلها وتنمية مواهبهم وقدراتهم، وتشجيعهم على المشاركة الإيجابية في التنمية الاجتماعية والاقتصادية لبلدهم، بالإضافة إلى تنمية مهارات الشباب الثقافية وتشجيعهم على البحث العلمي، والتعرف على تراث دول مجلس التعاون وملامح التطور والتقدم فيها.

الذكاء الاصطناعي

كما فاز الطالب بقسم علوم الحاسوب في كلية العلوم بجامعة الكويت عبد الوهاب عادل العبيد، بالمركز الثالث مكرر في المجال العلمي بالمسابقة البحثية في الذكاء الاصطناعي، ضمن فعاليات الأسبوع ذاته بإشراف د.

وقد فاز الطالب معاذ بن عبد العزيز الفضلي من كلية التربية بجامعة الكويت بالمركز الثاني خلال مشاركته في فعاليات الأسبوع، ضمن مسابقة بحثية في المجال الثقافي والاجتماعي، عن بحثه بعنوان «معوقات إعداد وتطبيق الخطة التربوية في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة من وجهة نظر عينة من معلمي ومعلمات التربية الخاصة في دول الخليج العربي والحلول المقترحة لها»، بإشراف د. عهود ناصر الهاجري من كلية التربية، كما شارك وفد طلبة جامعة الكويت وهم عبد العزيز العتيبي، وعبد الله العنزي، وبراء العمران، وسعد المخيال، وعلي الكندري، وعبد الوهاب العبيد، وعائيد عبد الهادي في مسابقات متنوعة منها القرآن الكريم، والحديث الشريف والشعر والتصوير الضوئي والذكاء الاصطناعي.

عبد الوهاب العبيد حاز المركز الثالث في المحور العلمي بمجال الذكاء الاصطناعي



الطالب عبد الوهاب العبيد خلال المشاركة

عروض جوية



كعادته كل عام شارك فريق النادي العلمي للطيران الشراعي في احتفالات الأعياد الوطنية، حيث قدم مجموعة من العروض والتشكيلات الجوية المميزة احتفالاً بهذه المناسبة. وضم الفريق المشاركون في الاحتفالات كل من رئيس

مدرّب «بادي»



يعقد النادي العلمي الكويتي أول مايو المقبل دورة إعداد مدرّبين «بادي»، تحت إشراف مدير مركز السباحة والفوص بالنادي ومدير الدورة مدرّب المدربين الكابتن مشاري الخباز ونخبة من مدرّبي الفوص. وتستهدف الدورة الفوصيين الحاصلين على رخصة مرشد الفوص ومساعد المدربين من جميع المنظمات الدولية المعنية بالفوص، ويتخللها برنامج تحويل المدربين من المنظمات الأخرى إلى مدرّب «بادي»، فيما يعقد اختبار المدربين من قبل المنظمة يومي 8 و9 يونيو المقبل.

الخمول البدني



قالت مديرة إدارة تعزيز الصحة بوزارة الصحة د. عبير البحوه، إن نسبة الخمول البدني في الكويت ارتفعت إلى نحو 61 % لدى البالغين «18 عاماً فأكثر» من الذكور، و75 % لدى الإناث، مضيفة أن نسبة الخمول البدني من عمر 17 - 11 عاماً لدى الذكور بلغ 79 %، بينما بلغ لدى الإناث 90 %، ليكون متوسط نسب الخمول لتلك الفئة العمرية 84 %.

وذكرت أن نسبة انتشار الخمول البدني لدى كبار السن «70 سنة وأكثر» بلغ 76 % لدى الذكور، و85 % لدى الإناث، مبيّنة أن تغيير مستوى الخمول البدني عند الناس في الكويت، يتطلب نظاماً قائماً على نهج محدد، وينطوي على مجموعة واسعة من الإجراءات عبر قطاعات متعددة.

ابتكارات كويتية



شارك مركز صباح الأحمد للموهبة والإبداع، أحد مراكز مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، بـ 8 ابتكارات كويتية في النسخة الثالثة من «مؤتمر ليب»، الذي استضافته العاصمة السعودية الرياض مؤخراً.

وقال المدير للمركز ندا الديحاني، إن مجموع الاستثمارات في الابتكارات والمشاريع الناشئة خلال شهر فبراير فقط بلغ 81 مليون دولار، أقل من 5 % منها كانت للمشاريع الكويتية.

من جهتها، أعربت خبيرة الابتكار وريادة الأعمال في زين الكويت هيا المانع، عن فخرها بمشاركة المبدعين الكويتيين في هذا المؤتمر العالمي ضمن أكثر من 1800 مشارك من مختلف دول العالم.

حاضنات تكنولوجية



أعلنت أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا المصرية عن غلق باب التقدم لبرنامج الحاضنات التكنولوجية «انطلاق»، الذي يهدف إلى تحويل الأفكار والابتكارات ومخرجات البحوث إلى شركات تكنولوجية ناشئة قادرة على المنافسة الاقتصادية والتكنولوجية.

وأشارت القائمة بأعمال رئيس الأكاديمية د. جينا الفقي، إلى أنه تم مد موعد التقدم في برنامج الحاضنات التكنولوجية حتى 31 مارس الماضي، جاء في ضوء الإقبال الشديد من رواد الأعمال التكنولوجيين والمبتكرين وحرص الأكاديمية على مشاركة أكبر عدد منهم.

ختام مهرجان زايد



اختتم مؤخراً مهرجان الشيخ زايد الذي أقيم بمنطقة الوثبة في العاصمة الإماراتية أبوظبي فعالياته وأنشطته للموسم 2023 - 2024 بفعاليات وعروض مميزة.

وعاش زوار المهرجان تجربة ثرية توقفوا من خلالها أمام رحلة الأباء والأجداد عبر مشاهد حية وواقعية، قدمها كل قسم وجناح في القرية التراثية، والتي تجسد عبق التاريخ والتراث العريق لدولة الإمارات.

واشتمل برنامج القرية التراثية على إبراز الحرف اليدوية الأصيلة التي تعبر عن ثقافة وتراث الإمارات العريق، حيث منحت الزوار رحلة للماضي للتعرف على التقاليد الموروثة الخاصة بنمط الحياة الاجتماعية القديمة، وسط تجمع كبير جمع شعوب العالم من مختلف الثقافات والبلدان.

ملكة النحل



رغم أنها تحمل بكالوريوس في اللغة العربية، وتعمل موظفة بوزارة الثقافة السورية، فإن ذلك لم يمنع خزامى الجباعي من أن تكون أشهر مربيات النحل في سوريا، حتى أطلقوا عليها لقب ملكة النحل، نظراً لعضلها المحقق للمواصفات المطلوبة. وأصبحت خزامى بعد 8 سنوات من مزاوله المهنة، عضواً في اتحاد النحالين العرب، وشاركت في العديد من المعارض والمهرجانات الخاصة بتربية النحل، ونالت الجوائز بفضل عضلها غير المغشوش والنقي. وقالت خزامى: «عانيت في البداية من بضع صعوبات، أبرزها ضرورة نقل خلايا النحل كل موسم، من أجل التنوع في الغذاء ونوع العسل، وتابعت: «في الصيف أبقى على العسل في قرية نمرة الجبلية بريف السويداء في سوريا، وفي الشتاء أنقله إلى بيت جدي في السهل، كما وضعت 14 خلية في الساحل حيث أزهار الحمضيات ضرورية للنحل»، ومع الوقت، تعمقت خزامى في المهنة، وصارت تنتج غبار الطلع وسم النحل والعكبر، ثم تبيعها في علب صغيرة يمكن تسويقها بسهولة للبسطاء.

مذنب الشيطان



يستعد عشاق الفلك لحدث فريد من نوعه، يمكن أن يجعل مذنباً أكبر من جبل إيفرست مرئياً بالعين المجردة لمراقبي السماء في الأسابيع المقبلة. ومن المنتظر أن يصبح «مذنب الشيطان» مرئياً أثناء مروره بالقرب من الأرض، خلال زيارته الأولى للنظام الشمسي الداخلي منذ أكثر من 70 عاماً، حسبما يقول علماء الفلك. وهذا الجسم الجليدي هو مذنب من نوع «هالي» لأن مداره حول الشمس يضعه في نفس فئة صخرة الفضاء الأكثر شهرة في التاريخ «مذنب هالي»، والتي تستغرق نحو 75 عاماً للدوران حول نجمنا، على عكس آلاف السنين مثل معظم المذنبات، وبالتالي سيظهر هذا المذنب مرة واحدة في العمر، أو ربما مرتين في العمر. ويعتقد أن نواة المذنب يبلغ قطرها نحو 30 كم، ويتم تصنيفه

على أنها مذنب «بركاني بارد»، ما يعني أنه يشور مع الغبار والغازات والجليد عندما يتراكم الضغط داخله أثناء تسخينه. وأدى أحد هذه الانفجارات في العام الماضي إلى زيادة سطوعه بمقدار مائة ضعف ومنحه لقب «مذنب الشيطان»، بعد أن شكل الضباب الذي يحيط به شكلاً يشبه القرون.

عمر القمر



أظهرت دراسة جديدة أن القمر أكبر بـ 40 مليون سنة مما كان يعتقد العلماء سابقاً، حيث قام باحثون بتحليل البلورات التي جلبها رواد فضاء مهمة «أبولو» بين عامي 1969 و1972، لتحديد وقت تكوين القمر، كما استخدمت في الدراسة عينات من الغبار القمري من مهمة «أبولو 17» الأخيرة المأهولة. وتحتوي العينات على بلورات الزركون التي تشكلت منذ مليارات السنين، والتي يقول الباحثون إنها مؤشر رئيسي على الوقت الذي يجب أن يكون فيه القمر قد تشكل. ويعتقد العلماء أنه من الممكن أن يكون القمر قد نشأ من الحطام الناتج عن تعرض الأرض لضربة خاطفة من قبل جسم كوكبي بحجم المريخ تقريباً، وقد أدت الطاقة الناتجة عن الاصطدام إلى إذابة الصخور التي أصبحت في النهاية سطح القمر.

ثعابين الأصلة



اكتشف باحثون أن وزن ثعابين الأصلة الشبكية والنميرية الداكنة اللون، وهما نوعان من الثعابين المشهورة في جنوب شرق آسيا، يزداد بسرعة على الرغم من كميات الطعام القليلة التي تأكلها. ويشير الباحثون، إلى أن هذه الثعابين تتناول كمية قليلة من الطعام خلال الأشهر الـ 12 الأولى من حياتها، ولكنها مع ذلك تنمو بسرعة كبيرة، مشيرين إلى أن إناث الأصلة الشبكية يزداد وزنها كل يوم 19 غراماً، أما إناث الثعابين النميرية الداكنة اللون فيزداد 42 غراماً في اليوم. وأظهرت مراقبة العلماء أن الثعابين نمت بسرعة كبيرة حتى عندما تغذت مرة واحدة في الأسبوع تقريباً على بقايا اللحوم الحيوانية المعالجة والمواد الغذائية.

رئة حديدية



توفي بول ألكسندر، الرجل الذي أذهل الأطباء وعاش لأكثر من 7 عقود في «رئة حديدية»، بعد إصابته بمرض قاتل عندما كان طفلاً، عن عمر يناهز 87 عاماً. وأصيب ألكسندر المولود بمنطقة دالاس بولاية تكساس الأميركية بشلل الأطفال أو التهاب سنجابية النخاع، وهو مرض فيروسي معد يصيب الأعصاب في النخاع الشوكي أو جذع الدماغ، وفي الحالات الشديدة يمكن أن يسبب الشلل وصعوبة التنفس ويؤدي إلى الوفاة. وبعد إصابة ألكسندر الذي أطلق عليه اسم «الرجل ذو الرئة الحديدية» بشلل الأطفال في سن السادسة عام 1952، ولم يتمكن سوى من تحريك رأسه ورقبته وفمه، وتم نقله إلى المستشفى بعد ظهور الأعراض عليه، واستيقظ داخل رئة ميكانيكية وعاش بداخلها بقية حياته.

أقمار تجسس

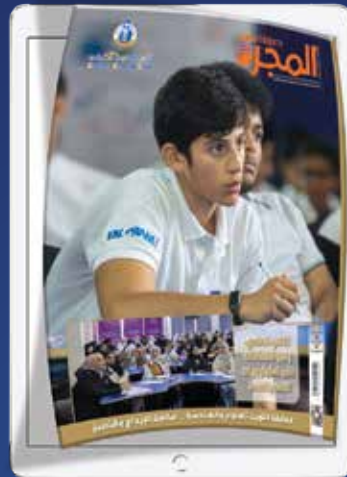


في إطار عقد سري مع وكالة استخبارات أميركية، تعتزم شركة «سبيس إكس» بناء شبكة من مئات أقمار التجسس الاصطناعية. ووفق مصادر مطلعة، فإن وحدة «ستارشيلد» التابعة لـ «سبيس إكس» هي المسؤولة عن بناء شبكة الأقمار الاصطناعية بموجب عقد بقيمة 1.8 مليار دولار تم توقيعه في عام 2021 مع مكتب الاستطلاع الوطني، وهي وكالة استخبارات تدير أقمار التجسس الاصطناعية، الأمر الذي يشير إلى العلاقات الوثيقة بين شركة الفضاء المملوكة لرجل الأعمال الملياردير إيلون ماسك ووكالات الأمن القومي.

استلم نسختك المجانية عند زيارة النادي العلمي



عدد يناير



عدد ديسمبر



عدد نوفمبر



عدد إبريل



عدد مارس



عدد فبراير

الظواهر الفلكية إبريل 2024

اليوم	الوقت	الظاهرة الفلكية	الرؤية
3	01:30	اقتران كوكب نبتون مع كوكب الزهرة بالقمر ونسبة اكتمال القمر 35 %	لا يُشاهد
6	04:15	اقتران كوكبي المريخ وزحل بالقمر في مثلث سماوي جميل في كوكبة الدلو ونسبة لمعان القمر 9 %	يُشاهد
7	04:50	اقتران كوكب الزهرة بالقمر ونسبة اكتمال القمر 1 %	يُشاهد
8	21:16	كسوف كلي للشمس ولا يُشاهد في سماء الكويت	لا يُشاهد
10	19:30	اقتران كوكبي المشتري وأورانوس بالقمر في كوكبة الحمل ونسبة لمعان القمر 6 %	يُشاهد
11	04:00	اقتران كوكبي المريخ وزحل والمسافة بينهما نصف درجة قوسية ونسبة لمعان القمر 7 %	يُشاهد
12	19:30	اقتران الثريا بالقمر والمسافة بينهما 0.4 درجة قوسية ونسبة اكتمال القمر 10 %	يُشاهد
18	19:30	اقتران قلب الأسد بالقمر ويبعد مسافة قدرها 3.5 درجة جنوباً ونسبة لمعان القمر 74 %	يُشاهد
23	19:30	اقتران السماك الأعزل بالقمر ويبعد مسافة 1.3 درجة جنوباً ونسبة لمعان القمر 99 %	يُشاهد
اليوم	الوقت	الظاهرة الفلكية (أطوار القمر)	
2	06:18	قمر شهر رمضان في طور التربيع الأخير	
8	21:21	ميلاد هلال شهر شوال وغرة الشهر فلكياً الأربعاء 10 إبريل وعدد أيامه 29 يوماً	
19	01:41	قمر شهر شوال في طور التربيع الأول	
24	02:49	قمر شهر شوال في طور البدر	
أهم المجموعات النجمية التي يمكن رؤيتها خلال الشهر			
الجبار		كوكبة نجمية مميزة وأشهر نجومها منكب الجوزاء وحزام الجبار ورجل الجبار	
الثور		كوكبة نجمية من كوكبات دائرة البروج وأشهر نجومها الدبران ومجموعة الثريا	
العذراء		من كوكبات دائرة البروج وأبرز نجومها السماك الأعزل	
الكلب الأكبر		من الكوكبات وأهم نجومها الشعرى اليمانية	

• إعداد: ياسر عارف علي
الباحث الفلكي بإدارة علوم الفلك



النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB



البرنامج الوطني لرعاية الباحثين والمبتكرين الشباب

مسابقة الكويت للعلوم والهندسة

انطلقت 2012

قد التحدي وزود

المسابقة العلمية الأكبر في الكويت للطلاب والطالبات
دون المرحلة الجامعية «بحث علمي - تصميم هندسي»

وافر الشكر والتقدير لشركاء النجاح



للاستفسار يرجى الاتصال على 22216436 - 22247561 الخط الساخن 99247256



http://t.me/KSC_DCPS



[kwtscienceclub](https://www.instagram.com/kwtscienceclub)



[kwtscienceclub](https://twitter.com/kwtscienceclub)



+965 9924 7256



@KSC_DCPS