Al-Majarra
www.ksclub.org
المجرة
العدد 478 - يناير 2023 - السنة 43
مجلة علمية متخصصة تصدر عن النادي العلمي الكويتي
Specialist Science Magazine Issued by Kuwait Science Club

النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB
Established in 1974

«غرزة الكويت».. أول اختراع في العالم يُسمى باسم دولة عربية

النادي العلمي يُدرب معلمات رياض الأطفال على نظم التدريس الحديثة

kwtscienceclub
kwtscienceclub
kwtscienceclub
kwtscienceclub
almajarra@ksclub.org
2247551022249
AL-MAJARRAH MAGAZINE KUWAIT

عام جديد
وخطة مدروسة

د. يحيى عبدالخضر عبدال

يـسرني مع بداية العام الجديد 2023، أن أتقدم بصادق التهاني والتبريكات إلى مقام حضرة صاحب السمو أمير البلاد الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح، حفظه الله ورعاه، وسمو ولي العهد الأمين الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح، حفظه الله، وإلى أخواني أعضاء مجلس الإدارة، وجميع العاملين في النادي العلمي وكافة منتسـبيه بمناسبة حلول العام الجديد، سائلاً المولى تعالى أن يوفقنا جميعاً لحمل هذه الأمانة العظيمة، وأداء المهام المنوطة بها بالصورة المثلى.

لاشـك إن العمل في النادي العلمـي يتطلب منا بذل جهود حثيثة، سـعياً لتحقيق الأهداف النبيلة التي أنشـئ من أجلها، ولتنفيذ رؤية القيادة الحكيمة بجعله صرحاً علمياً فريداً يسـهم في تعزيز ودعم منظومة العلم والتكنولوجيا في الكويت، ويرتقي بمكانتها الإقليمية والعربية والعالمية، ويستكمل مسيرتها المعرفية المتميزة.

ومع بداية العام الجديد يسـتهل النادي فعالياته وأنشـطته بعقد دورات الربيع 2023، التي تتضمن طرح قطاع الشـباب والعلوم عدة باقات من الـدورات العلمية، تبدأ في 7 يناير الجاري وتستمر حتى 2 فبراير المقبل، وتغطي كافة التخصصات والهوايات، وتوفر المناخ الملائم للموهوبين والمبدعين لممارسة هواياتهم العلمية وتنمي قدراتهم؛ بما يعود بالفائدة عليهم وعلى وطنهم.

وعقب ختام الدورات يستكمل النادي برامجه التدريبية ومسابقاته ومعارضه العلمية التي وضعها بعناية فائقة وفقاً لخطة مدروسة، إذ يستعد لاطلاق النسخة الثالثة عشر من المعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط، والمقرر عقد فعالياته خلال الفترة من 12 - 15 فبراير المقبل.

وضمن الرزنامة السنوية لبرنامج خطة النادي في 2023، تُستكمل فعاليات ومراحل مسابقة الكويت للعلوم والهندسة في نسختها التاسعة، تلك المسابقة العلمية الأكبر من نوعها على مستوى الكويت للطلبة دون المـرحلة الجامعية، وتعد نموذجاً عملياً لتعزيز الشراكة الاستراتيجية بين النادي العلمي ومؤسسات الدولة المـختلفة.

ولـدى النادي العلمي الكثير من الفعاليات والأنشـطة ضمن خطته التدريبية لموسـم 2023 والتي يقيمها في إطار البرنامج الوطني لرعاية الباحثين والـمبتكرين الشباب، وتأتي تتويجاً لرؤيته واسـتراتيجيته لما لمسه من حاجه لدعم الشـباب، ونتيجة للتحديات التي تواجههم في الحصول على الدعم الـمناسب في مجال البحث العلمي والابتكار، ويعد برنامجاً وطنياً شـاملاً يتوافق مع خطة الكويت للتنمية ورؤية كويت جديدة 2035، ويقوم بدور محوري في ترسيخ الركيزة السادسـة من ركائز خطة التنمية؛ وهي إيجاد رأس مال بشري إبداعي وإعداد الشـباب بصورة أفضل، ليصبحوا أعضاء يتمتعون بقدرات تنافسية وإنتاجية تعزز من قوة العمل الوطنية.

نسأل الله تعالى التوفيق والسداد للجميع، وكل عام وأنتم بكل خير.

النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB

S T E M

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»

بدعم من KFAS مؤسسة الكويت للتقدم العلمي Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences
برعاية
بالتعاون مع
وزارة التربية
جامعة الكويت
KISR معهد الكويت للأبحاث العلمية
ISEF Society for Science

النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB

Presents

13

لقاء المستثمرين بالمخترعين
Where Investors Meet
Inventors

IIFME
International Invention Fair in the Middle East
المعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط
February 12 - 15, 2023

The Only Fair That Offers More Than
$50,000
cash prizes

بدعم من KFAS
مؤسسة الكويت للتقدم العلمي
Kuwait Foundation for the Advancement of Sciences

iifme.com - info@iifme.com

استشاري
جراحة العظام
د. مثنى سرطاوي

النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB
Al-Majarra
المجرة
مجلة علمية متخصصة تصدر عن النادي العلمي الكويتي
Specialized Science Magazine Issued by Kuwait Science Club
العدد 478 يناير 2023 - السنة 43

رئيس التحرير: طلال جاسم الخرافي
نائب رئيس التحرير: د. يحيى عبدال
مدير التحرير: أيمن فهمي
أسرة التحرير: محمود متولي، عبدالله اليتيم، م. هايك قصارجيان، ياسر عارف
المدير الفني: عادل وحيد
التصوير: سعود الدخيل، مريم المسباح

المقالات المنشورة لا تعبّر بالضرورة عن رأي المجلة
وتخص كتّابها وجميع الحقوق محفوظة 2023©

للتواصل والمراسلة
هاتف: 22247850 - 22247865 فاكس: 25406567
ص.ب: 23259 الصفاة 13093 الكويت
Tel. 22247850 - 22247865 Fax: 25406567
P.O. Box 23259 Safat - 13093 Kuwait

للدخول إلى مواقع النادي وتصفح المجلة إلكترونياً

www.ksclub.org
kwtscienceclub
kwtscienceclub
kwtscienceclub
kwtscienceclub
almajarra@ksclub.org

سمو ولي العهد استقبل مخترعها
د. مثنى سرطاوي وحثه على مواصلة الإنجازات

«غرزة الكويت».. أول اختراع في العالم يُسمى باسم دولة عربية

إنجاز طبي يستحقه الوطن يختلف عن الطرق التقليدية خصوصاً لمرضى السكرى وقصور الكلى

الطريقة المبتكرة تتميز ببساطتها وتحد من دخول الجراثيم وحدوث التهابات وصديد للجرح

حصلت على براءة اختراع من أميركا وتم قبولها للنشر في مجلة طبية عالمية

أثنى سمو ولي العهد الشيخ مشعل الأحمد الجابر الصباح حفظه الله، على الإنجاز الطبي الذي توصل إليه الإستشاري في جراحة العظام الدكتور مثنى مثقال سرطاوي، بابتكاره طريقة جديدة في مجال خياطة الجروح السطحية أسماها بـ «غرزة الكويت – Kuwait Stitch».

وحث سموه حفظه الله المخترع الكويتي خلال استقباله في قصر بيان مؤخراً، على مواصلة مثل تلك الإنجازات لرفع راية الوطن العزيز في المحافل العلمية والطبية إقليمياً ودولياً.

وقدم سرطاوي لسمو ولي العهد حفظه الله، شرحاً حول براءة اختراعه الذي يعد إضافة بارزة في عالم الطب عموماً وفي الجراحة خصوصاً.

وأكد سموه حفظه الله، على تقديم الدعم للشباب الكويتي الطموح في شتى المجالات العلمية، متمنياً سموه له مزيداً من التقدم والنجاح.

طريقة مبتكرة

وكان د. مثنى سرطاوي نجح في ابتكار طريقة طبية مبتكرة لإغلاق وإلتئام الجروح بشكل مثالي أطلق عليها اسم «غرزة الكويت»، وتعد أول طريقة طبية لإغلاق الجروح في العالم تُسمى باسم دولة عربية، وتتميز ببساطتها وقدرتها على سرعة إلتئام الجروح بشكل مثالي، وحازت على براءة اختراع في مكتب براءات الاختراع الأميركي، وتم قبولها للنشر في إحدى المجلات الطبية العالمية.

وأوضح د. سرطاوي أن «غرزة الكويت» تتميز بقدرتها على الحد من دخول الجراثيم وحدوث التهابات وصديد إذا تم تطبيقها بالصورة الصحيحة، لتضمن أعلى مستوى من إلتئام الجروح وبشكل مثالي، موضحاً أن طرق الغرز المستخدمة في الوقت الراهن في إغلاق الجروح غير محدّثة ومعدودة على الأصابع.

وذكر أن «غرزة الكويت» تعد إضافة جديدة في عالم الطب، مشيراً إلى أنها تعتبر اختياراً مناسباً في جميع الجروح، عدا الوجه والمناطق التناسلية.

عرفان للوطن

وآثر سرطاوي تسميتها باسم «غرزة الكويت» وفاءً وعرفاناً للوطن، وفخراً بكونه طبيباً كويتياً يسعى لإضافة إنجازات في عالم الجراحة باسم بلده، حيث يعتبر هذا الاختراع هو الأول

إعادة تأهيل

نجح د.مثنى سرطاوي بتطوير برنامج علاجي متكامل لإعادة التأهيل لفترة ما بعد العملية، مما يضمن للمريض أقل نسبة ألم وسرعة عالية في التشافي تمكنه من المشي باستقلالية تامة ومغادرة المستشـفى في نفس يوم الجراحة، إذ أنها تعرف بعملية اليوم الواحد.

وأجرى سرطاوي أكثر من ألف عملية بنسبة نجاح 97 % مستخدماً التقنية الحديثة، ولقد نشرت هذه التقنية في مجلات علمية محكمة، شـارك في تحكيمها نخبة من الجراحين في هذا المجال.

الذي يُسـمى باسـم الكويت التي يفتخر أبناؤها بإنجازاتهم وإبراز دورها في المحافل العلمية الدولية.

وأشار إلى أن اختراع هذه الطريقة خلاف الطرق التقليدية، نظراً لمـا نواجهه كجراحـين من صعوبات لإغـلاق الجروح خصوصاً لمرضى السكري وقصور الكلى بالطريقة التقليدية، مؤكـداً ان دور الجـراح يكمن في إيجاد مثل هذه الأسـاليب الجديدة لتطوير الجراحة، و«غرزة الكويت» من ضمن تلك الأساليب المتطورة.

ووجّه سرطاوي شكره الخاص لمركز صباح الأحمد للموهبة والإبـداع لما قدموه من دعم لتسـجيل هذا الاختراع، واعتبره نجاحاً يستحقه اسم الوطن.

تبديل المفصل

وسبق وأن حقق سرطاوي نجاحات مميزة وطرق مبتكرة في جراحة العظـام إذ تمكن من اختراع أذهل به العالم وأصبح أحد أبرز الجراحين المشـهورين عالمياً، حيث حصل على براءة اختراع بعنوان «طريقة إجراء أسلوب جراحي توسعي مُعدَّل في جراحات تبديل مفصل الركبة بالكامل» تتمثل في تطوير تقنية حديثة لتبديل مفصل الركبة تحفظ جميع العضلات والأوتار المحيطة بها مسجلة في مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية.

وأشار د. سرطاوي، الذي أجرى العديد من العمليات في المستشفيات السعودية والإماراتية والولايات المتحدة الأميركية، إلى أن أعداد المصابين بمشكلات الركبة تتزايد بشـكل ملحوظ في المنطقة، ويعود ذلك لأسباب

مؤشر خطير

كشف د. مثنى سرطاوي النقاب عن تزايد معدلات الإصابة بمشكلات الركبة، وذلك بنسبة 40 في المائة من سكان العالم فوق سـن 55 عاماً ممن يعانون من آلام الركبة المزمنة، يعاني نحو 50 مليوناً منهم من آلام حادة، ويجري نحو مليوني ونصف المليون شخص عملية تبديل مفصل الركبة كل عام، وهـو مؤشر خطير ينبغي على الجهات الصحية الالتفات إليه، والعمل على إيجاد حلول طبية، كالمراكز الجراحية المتخصصة، ورفع الوعي الصحي.

نتائج أفضل

قال د. سرطاوي إنه بالرغم من أن التدخل الجراحي البسـيط يعد من الإجراءات العلاجية التي أحدثت نقلة كبيرة في جراحة العظام، ولكن تتطلب بعض الجوانـب حلول جراحية مبتكرة تسمح بتقديم نتائج أفضل للمرضى، ومن هنا أتت فكرته لتطوير عملية التدخل الجراحي البسيط لتبديـل مفصل الركبة بطريقـة تحفظ جميع العضلات والأوتار المحيطة بالركبة، وتسمح للجراح في الوقت نفسه بالوصول الممتاز لموضع العملية، سامحاً له بوضع العنصر البديل بالشكل السليم.

عدة، منها تجاهل الآلام الأولية، أو ممارسة الرياضات العنيفة، أو الجلوس الخاطئ، إضافة إلى التقدم في العمر، وغيرها.

وأضاف أن «البعض يظن أن ذهاب الآلام يعني انتهاء المشـكلة، إلا أن ذلك التجاهل قد يفاقم مشكلات عديدة في المفاصل كان يمكن تفاديها في بدايات نشوء المشكلة، عن طريق تخفيف الوزن، وممارسات صحية تعيد لياقة الجسم وتقوي العضلات لتخفيف الضغط على الركبة والأوتار المحيطة».

البادل

وقال إن اللعبة الشعبية الجديدة «البادل» بدأت تظهر معها مشكلات في الركبـة لبعض اللاعبين الهواة غير المهيئين لهذه الرياضة، مضيفاً أنه «لحسن الحظ أوجدنا أساليب جديدة لعلاج مشكلات الركبة، بحيث أصبح في إمكان المريض ممارسـة حياته الطبيعية وتأدية الصلاة بعد فترة قصيرة من العملية الجراحية».

وتجدر الإشارة إلى أن د. سرطاوي حاصل على «البورد» الأميركي والكندي في جراحة المفاصل، وهو صاحب تقنية متخصصة في جراحة استبدال المفاصل، ونال براءة اختراع في مجال جراحة العظام، لابتكاره طريقـة للتدخل الجراحي البسـيط يحافظ عـلى العضلات والأوتار المحيطة بالركبة، وقد سـجّل براءة الاختراع في مكتب الولايات المتحدة والعلامات التجارية. وقد ساهمت هذه التقنية في تخفيف الآلام وسرعة الشفاء بعد عملية استبدال مفصل الركبة، لتصبح جراحة نهارية يستطيع المريض المشي باسـتقلالية مباشرة بعد العملية، كما أن نسـبة نجاحها تصل إلى 97 في المائة.

المصدر: موقع د. مثنى سرطاوي الإلكتروني

سرطاوي في سطور

- حاصل على البورد الأميركي في جراحة العظام
- حاصل على البورد الكندي في جراحة العظام
- زمالة في تخصص اسـتبدال المفاصل من مركز راش الطبي في مدينة شيكاغو الأميركية
- حاصل على عدة تراخيص طبية للعمل في الولايات المتحدة الأميركية
- رئيس سابق لقسم جراحة العظام في مركز كريستي كلينك
- مدير سابق لمركز (OSF) لزراعة المفاصل
- عضو هيئة تدريس في قسم الجراحة في جامعة إلينوي
- حاصل على براءات اختراع من مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية

شهدت إقامة ورشتين تدريبيتين لمعلمي وطلبة المرحلتين المتوسطة والثانوية

«العلوم والهندسة» تدخل مراحلها الحاسمة.. وحفل تتويج الفائزين مارس المقبل

تتواصل أعمال وفعاليات مسابقة الكويت للعلوم والهندسة التاسعة 2023/2022 التي يقيمها النادي العلمي، بعد أن دخلت مراحلها الحاسمة مع بدء العد التنازلي لإقامة حفلها الختامي؛ الذي سيعلن خلاله أسماء أصحاب الحظ السعيد الفائزين بالجوائز والتكريم في مارس المقبل.

المسابقة التي تأتي ضمن البرنامج الوطني لرعاية الباحثين والمبتكرين الشباب، بدعم من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي وبالتعاون مع وزارة التربية وجامعة الكويت ومعهد الكويت للأبحاث العلمية والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، شهدت مؤخراً إقامة ورشتين تدريبيتين بمقر النادي استهدفتا معلمي ومعلمات وطلبة وطالبات المرحلتين المتوسطة والثانوية من مختلف المناطق التعليمية بوزارة التربية، والتعليم الخاص والمعهد الديني.

وتناولت الورشتان العناصر الأساسية التي تحويها لوحة عرض المشروعات العلمية؛ حاضر في الأولى المستشار بقطاع التنمية والبرامج التنافسية بالنادي العلمي د. منى البصمان، أما الثانية حاضر فيها المستشار بقطاع التنمية والبرامج التنافسية بالنادي د. حميد خلف إبراهيم.

د. منى البصمان: المسابقة تهدف إلى توفير بيئة تنافسية للطلاب الموهوبين

قدمت المستشار بقطاع التنمية والبرامج التنافسية بالنادي العلمي د. منى البصمان، خلال البرنامج التدريبي بعض النصائح والتوجيهات للطلبة والطالبات الراغبين في المشاركة في مسابقة الكويت للعلوم والهندسة، وشرحت لهم الطريقة الصحيحة لعرض أعمالهم أمام لجنة تحكيم المسابقة، وسُبل مساعدتهم على تسلسل أفكارهم واستغلال الوقت أمام المُحكم، وأيضاً كيفية الإجابة الواضحة والموجزة على الأسئلة التي توجه لهم من قبل لجنة التحكيم، وتوضيح الأثر العلمي والاجتماعي والاقتصادي المحتمل للمشروع.

وأوضحت ان مسابقة الكويت للعلوم والهندسة تهدف إلى صياغة اهتمامات الطلاب لميادين التعلم والمعرفة، وتوفير البيئة التنافسية للطلاب الموهوبين، مؤكدة ضرورة أن يحضر كل مشارك خلال معرض المسابقة مصطحباً معه لوحة العرض وكتاب التقرير النهائي للمشروع العلمي، وكذلك ملخص ومدونة البحث.

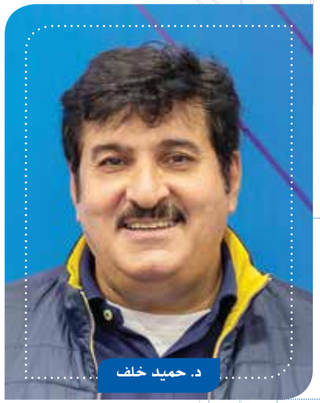
ترتيب

وناقشت د. البصمان مع الطلبة والطالبات الحضور طريقة تنفيذ وكتابة المحتويات والعناصر الأساسية للوحة العرض، ووظيفتها في عرض المشروع البحثي أو التصميم الهندسي، وأيضاً مساعدة المشاركين وتمكينهم من تصميم لوحة عرض مرتبة ترتيباً منطقياً، مؤكدة ضرورة ربط العناصر والمعلومات التي تحويها اللوحة وتسلسلها، مع ضرورة ان تحتوي على الرسوم البيانية والجداول الرياضية.

ولفتت إلى ان المسابقة تشتمل على مسارين الأول هو مسار البحث العلمي والأخر هو مسار التصميم الهندسي، مبينة ان لوحة العرض الخاصة بمسار البحث العلمي تحتوي على عدة عناصر هي المشكلة أو الهدف، الخلفية العلمية، الفرضية، المتغيرات، المواد، الإجراءات، البيانات، الرسوم البيانية والصور، تحليل البيانات، النتائج، الاستنتاجات، التطبيقات، الدراسات المستقبلية ومصادر البحث.

أما بخصوص لوحة العرض الخاصة بمسار التصميم الهندسي، أوضحت انها تحتوي على عدة عناصر أيضاً وهي المشكلة أو الهدف، الخلفية العلمية، المواد، الإجراءات أو التصميم الأولي للابتكار، بناء واختبار النموذج الأولي، تحليل البيانات، النتائج، التطبيقات، الدراسات المستقبلية ومصادر البحث.

د. حميد خلف: على الباحث طرح مشكلة مستوحاة من البيئة المحيطة



أخطاء

وأشارت إلى أن هناك أخطاء قد يقع فيها بعض المشاركين عند تنفيذ لوحة العرض الخاصة بالمشروع المشارك، منها عدم ترتيب البيانات بشكل منطقي، واختيار عنوان انجليزي للمشروع ولوحة العرض باللغة العربية أو العكس، وأيضاً وضع محتويات عناصر البحث فوق بعضها، ووضع زخارف زيادة عن اللزوم وأشكال كرتونية.

وأضافت ان من ضمن هذه الأخطاء أيضاً اهتمام الطالب بالنموذج على حساب خطوات البحث العلمي، وعدم اتباع قواعد العرض والأمان، وتغطية لوحة العرض بالنموذج الأولي للمشروع في حالة إذا كان المشروع خاص بالتصميم الهندسي «الابتكار».

المشكلة

وفي نفس السياق جاءت الورشة التدريبية الثانية التي قدمها المستشار بقطاع التنمية والبرامج التنافسية بالنادي د. حميد خلف إبراهيم، الذي تناول بالشرح محتويات عناصر لوحة العرض الخاصة بمسار البحث العلمي أو التصميم الهندسي «الابتكار»، مبيناً ان عنصر المشكلة أو الهدف يطرح

انتباه

تركيز

فيه الباحث مشكلة مستوحاة من البيئة المحيطة، وتصاغ على شكل سؤال أو هدف يحاول الباحث الوصول إليه أو اكتشافه أو يرجى اثباته خلال البحث.

وأضاف انه في الخلفية العملية يسرد الباحث الأفكار والبحوث السابقة التي تخص موضوع المشكلة، والمفاهيم العلمية التي استند إليها، مع التحقق من أصالة الفكرة، مبيناً ان عنصر الفرضية هي توقع أو تخمين علمي يحاول الباحث إثباته أو نفيه بنهاية البحث.

تأثير

وذكر ان عنصر المتغيرات يذكر فيه الباحث العوامل الطبيعية أو المصطنعة التي تدخل على خط سير البحث أو التجربة، ويكون لها تأثير سلبي أو إيجابي وأحياناً تكون محايدة، أما عنصر المواد فهو عبارة عن قائمة بكل ما هو مستخدم في التجربة، وتتضمن المعدات والمواد الكيميائية والكائنات الحية.

وأوضح ان الاجراءات هي الخطوات المتبعة في عملية البحث بمراحله المختلفة لإثبات الفرضية، أما عنصر البيانات يذكر فيه الباحث كافة المعلومات التي جمعها بخصوص موضوع البحث قبل إجراء أي تجربة وأثنائها وبعدها، مؤكداً ضرورة أن تكون على شكل جداول مع إضافة بعض الصور المتعلقة بالتجارب أو الاستبيانات إن وجدت.

تفسير

وبخصوص عنصر تحليل البيانات أوضح، أنه يجب على الباحث أن يفسر الرسومات البيانية والجداول التي تم وضعها في البيانات، بحيث يتم شرحها بشكل مبسط باستخدام الأرقام والرسومات التي يضعها الباحث، واستعراض الأخطاء المحتملة وتحليلها.

تسليم المقترح

/////

وجه رئيس قطاع التنمية والبرامج التنافسية بالنادي العلمي والرئيس التنفيذي للمسابقة د. محمد الصفار، بضرورة تسليم تقرير مقترح المشروع في أقرب فرصة ممكنة لعرضه على لجنة المراجعة العلمية لمراجعته، والتأكد من أصالة فكرة المشروع والوضوح في تحديد المشكلة والهدف، وصياغة الفرضية بشكل سليم، والتأكد أيضاً من أن المشارك اتبع منهجية البحث العلمي أو الابتكار في مشروعه.

إصغاء

تدوين

ولفت إلى أنه في عنصر النتائج لابد ان يتم ذكر نتيجة كل خطوة من مراحل البحث، وعنصر الاستنتاج هو الناتج النهائي الذي يمكن استخلاصه من البحث بشكل عام، ويأتي على شكل جواب للفرضية.

وذكر د. حميد أنه في عنصر التطبيقات يذكر الطالب أهمية البحث الذي قام بإنجازه على الإنسان والحيوان، وكيف يمكن تطبيقه على أرض الواقع، أما في عنصر الدراسات المستقبلية يذكر الطالب مقترحات وتوصيات البحث وهي بمثابة انطلاقة لبحث جديد.

وأكد على ضرورة أن يذكر الباحث كافة المراجع والكتب والأبحاث السابقة والمجلات العلمية ومواقع الانترنت التي استقى منها الباحث معلوماته ضمن عنصر مصادر البحث.

تصور

وحول عناصر محتويات لوحة العرض الخاصة بمسار التصميم الهندسي «الابتكار»، أشار د. حميد إبراهيم إلى أن هناك عناصر مشتركة مع لوحة عرض مسار البحث العلمي مثل المشكلة أو الهدف، الخلفية العلمية، المواد، الإجراءات، تحليل البيانات، النتائج، التطبيقات، الدراسات المستقبلية ومصادر البحث.

ونوه إلى ان لوحة العرض الخاصة بالتصميم الهندسي لا تتضمن عنصري الفرضية والمتغيرات كما هو الحال في لوحة عرض مسار البحث العلمي، مضيفاً انما تتضمن عنصر بناء واختبار النموذج الأولى وفيه يذكر الطالب كيف اختبر مشروعه، مع إدراج الصور والرسومات والبيانات والجداول وكل ما له علاقة ببناء واختبار النموذج الأولي مع وضع تصور مبدئي للابتكار أو التصميم الهندسي محل المشروع.

تنفيذ المشروع

/////

على هامش الورشة التدريبية، أوضح الرئيس التنفيذي للمسابقة د. محمد الصفار، انه في حال اجتاز مقترحات المشاريع العلمي للجنة المراجعة العلمية، يقوم الطلبة بالشروع في تنفيذ المشروع طبقاً لمنهجية البحث العلمي أو الابتكار التي قاموا بالتدريب عليها خلال الورشة التدريبية والتأهيلية. وأشار إلى ضرورة تعبئة نموذج مقترح المشروع الموجود على قناة النادي العلمي عبر برنامج التلغرام: https://t.me/KSC_SCD.

مواكبة للنظم التعليمية المتطورة في هذه المرحلة التأسيسية المهمة

النادي العلمي يُدرب معلمات رياض الأطفال على نظم التدريس الحديثة

ضمن مسؤوليته المجتمعية للنهوض بمستوى معلمات رياض الأطفال في ظل التطور المستمر للأنظمة التعليمية، اختتم النادي العلمي مؤخراً الدورة التدريبية التي حملت عنوان «استراتيجيات التعلم النشط»، واستهدفت معلمات مرحلة رياض الأطفال بوزارة التربية، وجاءت في إطار سلسلة من الدورات الهادفة التي يحرص على إقامتها، ضمن البرنامج الوطني لرعاية الباحثين والمبتكرين الشباب، وذلك لإعداد وتأهيل وتدريب معلمات مرحلة رياض الأطفال لمواكبة أحدث النظم التعليمية في التدريس لهذه المرحلة التأسيسية المهمة، باعتبار أن طفل الروضة هو محور العملية التعليمية.

حاضر في الدورة المدرب المتخصص في هندسة الاتصالات والالكترونيات د. حسين قاسم دشتي، بمشاركة 60 معلمة، وتضمنت عدة محاور أهمها تأهيل وتدريب معلمات مرحلة رياض الأطفال لمواكبة أهم النظم التعليمية في التدريس لهذه المرحلة التأسيسية المهمة لدى طفل الروضة، وبناء المهارات والقدرات الذهنية للمعلمات المشاركات، وبث روح التحدي والابتكار وتوليد اهتمامات جديدة لدى الطفل، فضلاً عن تدريب المعلمات حول كيفية تحقيق نشاط الطفل وإيجابياته في اكتشاف المعلومات، مما يساعده على الاحتفاظ بالتعلم الدائم.

جانب من الدورة

عرّف المدرب المتخصص في هندسة الاتصالات والإلكترونيات د. حسين دشتي، التعلم النشط بأنه عبارة عن اشغال المتعلم بشكل مباشر ونشط في عملية التعلم ذاتها، حيث يهتم بقيام المتعلم على تنفيذ العديد من الأنشطة داخل غرفة الصف بالتعاون مع زملائه في الصف نفسه.

وأضاف أنه يتم تصميم استراتيجيات التعلم النشط لإشرك الطلاب في العملية التعليمية باستخدام أنشطة مثل القراءة أو الكتابة أو المناقشة أو حل المشكلات، مبيناً ان التعلم النشط داخل الفصل يوفر فرصاً غير رسمية للتغذية الراجعة حول مدى فهمهم للمواد.

ولفت إلى ان أحد أكبر التحديات التي تواجه معلمات مرحلة الروضة تتمثل في التخطيط للدروس التي تلهم الأطفال لمشاركتهم في عملية التعلم، مبيناً أن خطط التعلم التقليدية التي تركز على المعلم لا تساعد دائمًا في تحقيق هذا الإلهام.

معلمتان خلال فعاليات الدورة

د. دشتي في سطور

- د. حسين قاسم حسين دشتي
- مواليد 27 إبريل 1971
- حاصل على درجة الدكتوراه في هندسة الاتصالات عام 2000
- حاصل على أكثر من 70 شهادة تدريبية من مدربين عالميين ومن جهات عالمية معتمدة.
- مستشار تدريب للعديد من مؤسسات وشركات الاستشارات والتدريب في الكويت.
- خبير في تقييم الأداء المؤسسي والخطط الاستراتيجية والتشغيلية للعديد من الجهات الحكومية في الكويت.
- مدقق معتمد من السجل الدولي للمدققين المعتمدين «IRCA» لأنظمة الجودة الشاملة «ISO».
- إعداد وتقديم ما يزيد عن 600 دورة تدريبية في مجال التنمية البشرية لمعظم الجهات الحكومية والخاصة في الكويت.
- مُنح أكثر من 200 شهادة شكر وتقدير من جهات ومؤسسات حكومية وخاصة لمساهمته في تحقيق أهدافها.
- عضوية العديد من اللجان الخاصة بالتنمية المؤسسية (لجنة التوصيف الوظيفي، لجنة الهيكل التنظيمي، لجنة تطوير معاهد وكليات الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، لجنة تأسيس المجلس الأعلى للمعاهد الأهلية في الكويت، عضو فريق وضع لائحة أبراج الاتصالات «SITRA»، وغيرها).
- عضو لجنة تحكيم المعرض الدولي للاختراعات في الشرق الأوسط الذي يقيمه النادي العلمي سنوياً.
- كُرم من المغفور له حضرة صاحب السمو أمير البلاد الراحل الشيخ جابر الأحمد الجابر الصباح، لتميزه العلمي.

د. حسين دشتي: الخطط التقليدية للتعلم لا تساعد في تحقيق إلهام أطفال الروضة

استراتيجيات التعلم النشط تشرك الأطفال في العملية التعليمية

محاور

وحول محاور الدورة، قال دشتي إنها تضمنت العديد من الأهداف التدريبية، وتم توزيع محاورها على ثلاثة أيام، حيث تعرفت المعلمات خلال اليوم الأول على المفاهيم الحديثة والمتطورة عن التعلم وتطور التعلم من بداية كتابة نظريات التعلم إلى وقتنا الحاضر، خصوصاً مع المتغيرات العالمية الحديثة، واستخدام التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي والذكاء الاصطناعي في التعليم، وكذلك التطرق إلى خصوصية التفكير والعقل البشري في 2022.

وأضاف انه تم تزويد المعلمات بمدخل إلى التعلم النشط مع تلك المتغيرات، وكذلك التعرف على مفهوم الاستراتيجيات كأحد حلول التعلم النشط، ومن ثم محاورة المشاركات بهذا الخصوص، ومعرفه أوجه الاختلاف بين المتعلمين في السابق والوقت الحاضر، متابعاً أن اليوم الأول اشتمل أيضاً على تقديم استراتيجيات التعلم النشط المختلفة وعمل ورش عمل تطبيقية للمعلمات المشاركات.

استراتيجيات

وذكر د. دشتي انه تم تعريف المعلمات بمدرسة إستراتيجية أخرى للتعلم النشط وهي استراتيجية «سكامبر»، وهو أسلوب يحتوي على مجموعة من الخطوات التي تساعد في النظر إلى الموضوع من زوايا متعددة لإدخال تغيرات وتعديلات على الشيء أو الموضوع الذي تريد تعديله.

وبيَّن أنه تم تطبيق العديد من التمرينات على استراتيجيات التعلم النشط، مثل استراتيجية الاستبدال والتجميع والتكييف والتكبير والعكس والتطوير والتصغير والحذف والاستخدامات الأخرى وإعادة الترتيب، مشيراً إلى انه تم إقامة ورش عمل متخصصة لكل هذه الاستراتيجيات شاركت فيها المعلمات.

وقال د. دشتي انه في اليوم الثالث والأخير من الدورة، تم تقديم أحد الاستراتيجيات الإبداعية في التعلم النشط وهي استراتيجيات «تريز»، مبيناً أنها استراتيجية تبنى على اعطاء المتعلم تمرينات من خلال 40 استراتيجية لحل المشكلات بطريقة مبتكرة.

التخطيط للدروس الملهمة في عملية التعلم أكبر تحد تواجهه المعلمات

التعلم النشط يستهدف قيام المتعلم بتنفيذ أنشطة داخل الصف بالتعاون مع زملائه

استراتيجية «من أنا؟»

يعتمد مبدأ استراتيجية «من أنا؟» على شرح المعلم للدرس من خلال الألغاز، عن طريق طرح الأسئلة لمعرفة الشخصيات أو فكرة الدرس، وتستخدم هذه الطريقة التحضير للدرس، مراجعته، عرضه، ختامه، وأخيراً تقييمه النهائي.

«أوجد الخطأ»

استراتيجية «أوجد الخطأ» هي نوع من استراتيجيات التعليم؛ تقوم بتشجيع الطلاب على التفكير الناقد وتقبل الآراء والأفكار، كما تشجع على بناء الأسئلة واستيعاب المفاهيم.

«ارسم أفكارك»

تأتي استراتيجية «ارسم أفكارك» بعد قراءة المحتوى إذا ما كان هذا المحتوى قصة أو محتوى علمي، من خلال التركيز على الأفكار الواردة في الدرس، وكذلك تعمق التفكير لأجل الإستيعاب من خلال الرسم.

«أعواد المثلجات»

استراتيجية «أعواد المثلجات» هي عبارة عن أعواد مثلجات يتم كتابة أسماء جميع الطلاب في الصف عليها، ويتم اختيار اسم طالب بشكل عشوائي، ويسأل المعلم الطالب على الفقرات السابقة.

«فجوة المعلومات»

تعتمد استراتيجية «فجوة المعلومات» على إخفاء جزء من المعلومة عن الطلاب وإعطائهم الجزء الآخر، حيث يقوم المعلم بإعطاء جزء من المعلومة لإحدى المجموعات وإخفاءها عن المجموعة الأخرى وهكذا.

«المراسل المتنقل»

تعتبر استراتيجية «المراسل المتنقل» مخصصة ومناسبة لعمل المشاريع والتجارب العلمية والمسائل الحسابية أو تصميم النماذج، وهي تقدم تغذية راجعة للطلاب وتوضح مدى تقدمهم في الأنشطة والعمليات.

وهذا النوع من الاستراتيجيات يقوم على مجموعة من المهارات الهامة وهي (الملاحظة، والقياس، والاستنتاجات، وتفسير البيانات والعروض).

عُقدت على مدى أسبوعين بمشاركة عدد من المهتمين بدراسة هذا المجال

النادي العلمي اختتم دورة مبادئ علم الفلك

اختتمت إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي مؤخراً دورة «مبادئ علم الفلك»، والتي عقدت على مدى أسبوعين خلال الفترة من 20 نوفمبر وحتى الأول من ديسمبر الماضي، بمشاركة عدد من المهتمين بدراسة هذا المجال. وحرص النادي على تسخير كافة إمكانياته لتظهر الدورة بالشكل المُرضي علمياً وعملياً، من حيث توفير الأدوات اللازمة من معدات وأجهزة بصرية وخرائط فلكية لتبسيط برنامج الدورة التي حاضر فيها مدير إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي الأسبق وعضو الاتحاد العربي لعلوم الفلك الباحث الفلكي بدر العميرة، والباحث الفلكي في إدارة علوم الفلك بالنادي ياسر عارف.

تسليم شهادة الدورة للمتدربة فاطمة بدر اللنقاوي

عيسى النصرالله: التعريف بالأجهزة البصرية الفلكية وكيفية التعامل معها

بدر العميرة

بدر العميرة: زيادة الوعي لدى المجتمع بأهمية علوم الفلك

قال مدير إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي عيسى النصرالله، إن الدورة تناولت عدة موضوعات منها بداية ظهور علم الفلك الذي يعتبر من أقدم العلوم التي اهتم بها الانسان منذ بدء الخليقة، كما تم إعطاء نماذج مبسطة عن كيفية دراسة علم الفلك، وأهم الأساسيات لكيفية التعامل مع الأجهزة البصرية الفلكية كالمناظير والتلسكوبات بمختلف أنواعها.

وأضاف النصرالله أن الدورة لاقت استحساناً كبيراً وتفاعلاً من المشاركين، ورغبتهم في استمرار مثل هذه الدورات بين فترة وأخرى، للإطلاع على خبايا وأسرار عالم الفلك، مشيراً إلى انه في ختام الدورة تم تكريم المشاركين ومنحهم شهادة اتمام حضور الدورة.

سعود الدخيل

سعود الدخيل: التحضير والإعداد للدورة لتخرج بالشكل اللائق

شغف

من جهته، أكد مدير إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي الأسبق وعضو الاتحاد العربي لعلوم الفلك الباحث الفلكي بدر العميرة، حرص النادي على عقد مثل تلك الدورات التي تثير شغفاً كبيراً لدى المهتمين بعلم الفلك، فهي تصف لنا الطبيعة التي نحيا بها وتحت سمائها، مشيراً إلى ان الدورة تستهدف زيادة الوعي لدى المجتمع بأهمية تلك العلوم.

وذكر أنه تم خلال الدورة تدريب المشاركين عملياً على كيفية استخدام التلسكوبات الفلكية؛ من حيث كيفية اختيار التلسكوبات المناسبة لرصد الأجرام السماوية بمختلف أنواعها، مبيناً أن المشاركين تفاعلوا مع الأجهزة التي رصدوا بها بعض الكواكب بالإضافة إلى القمر.

تأهيل

من جانبه، قال عضو إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي سعود الدخيل، إنه تم التحضير والإعداد والتنسيق للدورة مع قطاعات النادي العلمي كافة، حتى تخرج بالشكل الجيد واللائق بمكانة النادي العلمي المجتمعية.

وقدم الشكر لكل من ساهم في نجاح تلك الدورة، لافتاً إلى ان إدارة علوم الفلك بالنادي ستنظم خلال الفترة المقبلة عدة دورات فلكية متخصصة لتأهيل فلكيين جدد في البلاد.

.. والمتدرب ياسر ملا يوسف

ياسر عارف يسلم شهادة المتدربة شيماء حسن الفارسي

ياسر عارف: تطبيق عملي لضبط التلسكوبات أتوماتيكياً

ياسر عارف

برنامج

من ناحيته، قال الباحث الفلكي بإدارة علوم الفلك بالنادي العلمي ياسر عارف، إنه تم وضع برنامج الدورة بما يتناسب مع المبتدئين في الولـوج إلى هذا العلم الشـيق، حيث تم وضع محتوى الدورة كمنهـج يسـير عليه المشـاركون خلالها وبعد انتهائها.

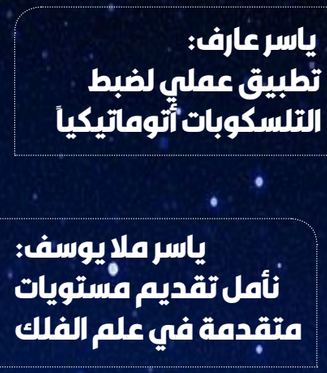
وأضاف عارف أن برنامج الدورة استهل بعرض مقدمـة فلكيـة للتعريف بعلم الفلك والفائدة التـي تعود على الناس من تعلمه، وكيف فكر الإنسـان البدائي منذ بدء الخليقة في مكونات هذا الكون الشاسع، وقد تبع تلك المقدمة التعريف بدوائر العرض وخطوط الطول، وكيفية حساب الفرق الزمني بين الدول وبعضها البعض، وأيضاً كيفية تحديد المواقع بدقة على الخرائط الأرضية.

وذكر انه في اليوم الثاني من الدورة تم تعريف المشاركين بالإحداثيات الفلكية المختلفة؛ كدوائر الأفق والزوال والكسوف وغيرها مـن الدوائر التي تحدد كيفية تحديد الاتجاهات عن طريق الظل نهاراً وباستخدام النجوم ليلاً، مضيفاً أنه تم تصميـم نماذج ورقية شـبيهة بما نراه على صفحة السماء وتطبيقها من خلال المشاركون على تلك النماذج.

وتابع انه في اليـوم الثالث للدورة تم تعريف المشاركين في الدورة بالنظام الشمسي وما يحتويه من كواكب وتوابع ومذنبات ونيازك، وأيضاً التعريف ببعض الظواهـر الفلكيـة المميزة كالكسـوف والخسوف والشفق القطبي ودور الشمس بظواهرها المميزة، وانتهى اليوم بشرح بعض الحسابات الفلكية البسيطة التي تفاعل معها المشاركون باهتمام.

وعن برنامج اليوم الرابع من الأسبوع الثاني، أوضح عارف انه تضمن استعراضاً لأهـم كوكبـات دائرة الـبروج، وبعض الكوكبـات المميزة والشـهيرة والتي تم وصفها باستخدام بعض البرامج وكذلك الخرائـط الورقية، كما تم إعطاء نبذة عـن أهم العناقيد النجمية في السـماء عـن طريق فيديو يـشرح أين نحن في هذا الكون.

وخلال اليوم الخامس، ذكر انه تم التعريـف بالأجهزة البصريـة وكيفية التعامل معها كأجهزة بسيطة للمبتدئين في علوم الرصد، تلى ذلك التعرف على أنـواع التلسـكوبات الفلكيـة وكيفية تركيبها وفكها، وأهم الأجزاء التي يجب ان نحافظ عليها خلال استخدامها، مبيناً أنه قد أُتيحت الفرصة أمام المشـاركين لاستخدام هذه التلسـكوبات وضبطها، للبدء في عمليـات الرصد الفلكي الذي لاقى تفاعلاً كبيراً من المشاركين.


ياسر ملا يوسف

ياسر ملا يوسف: نأمل تقديم مستويات متقدمة في علم الفلك

تسليم شهادة الدورة للمتدرب أسامة عبدالله الزايد

حصة يونس: تعلمت تحديد الاتجاهات وقياس الزوايا في السماء

حصة يونس

وأضاف ان اليوم الأخير من الدورة شهد اسـتخدام التلسكوبات رصد بعض الكواكب كالمشتري وزحل والمريخ والقمر، مـع شرح عمـلي حـول كيفيـة ضبط التليسـكوب أتوماتيكيـاً للتعرف على الأجرام السماوية المختلفة.

تطبيق

من جهتـه، اقـترح المتـدرب ياسر مـلا يوسـف، إضافة بعض الرسـومات التوضيحية المتحركة والفيديوهات ثلاثية الأبعاد للقبة السماوية وحركة النجوم في الفضـاء، آملاً باسـتمرار اقامة مثل هذه الدورات بحيث تتضمن مستويات متقدمة في علم الفلك.

وقدم الشكر لإدارة النادي لتنظيم هذه الدورات المفيدة، كما شكر الباحث الفلكي ياسر عارف على جهوده الطيبة لإيصـال المعلومات للمشـاركين والشرح النظري والعملي الوافي لبرنامج الدورة، وكذلـك عمليات الرصـد العلمي خارج النادي لتطبيق ما تم دراسته على الواقع.

عظمة

بدورها، قالت المتدربة حصة يونس محمد، إن الدورة ساهمت في اطلاعها على مبادئ علم الفلك مثل النظام الشـمسي وموقع بعض الكواكب والأبراج في السماء ودوائر القبة الفلكيـة، وتعلمت كيفية تحديـد الاتجاهات وقيـاس الزوايا في السماء، وأضافت أنها خلال الدورة شاهدت صوراً عدة توضح خارطة السماء وبعض عناصر الكون والأجرام السماوية والمجرات، التي تُظهر عظمة الخالق عز وجل.

وأشارت إلى انه عند النظر إلى السماء ليلاً نرى لوحة سـوداء لا يدرك البصر أطرافها، وقد زينت بجواهر لامعة مضيئة وبأجسام غريبة في حركة دائمة، ونلاحظ قدرة الله في تنظيـم الكون، مبينة أن السماء تخفي الكثير من الأسرار، وهذا يولد لدى الناس الرغبة في معرفة خبايا علم الفلك ليتمكنوا من استكشاف وقراءة اللوحة السماوية والتعرف على أسرارها.

شيماء الفارسي

شيماء الفارسي: نفتقد دراسة علم الفلك أكاديمياً في الكويت

وأعربت يونس عن أملها في استمرار تقديم مسـتويات متطـورة أخرى من الدورات في مجال الفلك.

دراسة

بدورها، أعربت المتدربة شيماء حسن الفارسي، عن سعادتها للمشاركة في الدورة، وقالـت: «أضافت الـدورة لي معلومات جديدة حول المجموعات النجمية التي كانت ولا زالت محط اهتمامي».

وأثنـت عـلى أداء المحاضريـن في الدورة وتعاونهما وتجاوبهما مع أسـئلة المتدربين، متمنية عقد المزيد من الدورات المتخصصة في مجال الفلك خلال الفترة المقبلة، خصوصاً إننا نفتقد دراسة علم الفلك أكاديمياً في الكويت.

تسليم شهادة الدورة للمتدرب حسين موسى البلوشي

نظمته كلية العلوم بجامعة الكويت بالتعاون مع فريق مشروع «كويت سات 1»

مشاركة فعّالة للنادي العلمي بمعرض تكنولوجيا الفضاء

د. محمد بن سبت مكرماً سعود الدخيل

شاركت إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي في معرض علوم وتكنولوجيا الفضاء، الذي اختتمت فعالياته مؤخراً، وأقيم تحت رعاية وحضور مدير جامعة الكويت بالإنابة د. سعاد محمد الفضلي، ونظمته كلية العلوم ممثلة بإدارة التوجيه والإرشاد بالتعاون مع فريق المشروع الوطني للقمر الاصطناعي الأول «كويت سات 1»، وبحضور القائم بأعمال عميد كلية العلوم د. محمد حسين بن سبت، والعميد المساعد للتخطيط والاستشارات والتدريب د. فارس العازمي، والعميد المساعد للشؤون الاكاديمية والأبحاث والدراسات العليا د. سوزان البستان، والمدير الإداري يوسف العسعوسي، وعدد من الهيئة الإدارية والهيئة الاكاديمية في الكلية، وذلك في بهو كلية العلوم المبنى الجنوبي بمدينة صباح السالم الجامعية.

د. هالة الجسار تتوسط أعضاء إدارة علوم الفلك في النادي

أعربت مديـر جامعة الكويـت بالإنابة د.سعاد محمد الفضلي، عن سعادتها بإقامة هذا المعـرض والذي جاء تزامناً مع اقتراب موعد إطلاق القمر الاصطناعي الأول «كويت سات1»، متمنيـة أن يكون البداية لوضع الكويت على مسار علوم وتكنولوجيا الفضاء في المستقبل.

آفاق المعرفة

من جانبه، أوضح القائم بأعمال عميد كلية العلوم د. محمد حسين بن سبت، أنه تم إنشاء محطة لرصد الإشارات الأولية والصور التي يلتقطها القمـر الاصطناعي «كويت سات 1» في المبنى الشمالي بكلية العلوم.

وأشـار إلى أن المعرض يهدف إلى تشجيع الطلبة وتطويرهم في مجال علوم وتكنولوجيا الفضـاء، مضيفاً أن القائمـين على المعرض حرصـوا عـلى اشراك وزارة التربيـة لإتاحة الفرصـة لطلبة المرحلة الثانوية التعرف على التخصصات المطلوبة في المستقبل وفتح آفاق المعرفة لهم، كما يتيح لهم التعرف على الكلية.

النتائج المرجوة

من ناحيتها، أعربت مدير المشروع الوطني للقمر الاصطناعي الأول «كويت سات 1» د.هالة الجسـار، عن أملها بـأن يتكلل اطلاق القمر بالنجاح ويحقق النتائج المرجوة من انشـائه، واستخدام الصور التي يلتقطها لتطبيقات في خدمة الكويت، منوهـة إلى ان موعد اطلاق القمر الاصطناعي سيكون في 4 يناير الجاري وفق الجدول الزمني.

وذكرت أن المشروع حظي بدعم كامل من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، ومجهود كوكبة من طلبة كلية العلوم وكلية الهندسة والبترول على مدى ثلاث سنوات.

المحافل العلمية

بدوره، قال عضو إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي سعود الدخيل، إن فريق الإدارة المشارك في المعرض ضم كل من مريم المسباح، وشعيب جمعة، وعبد الرحمـن العنزي وياسر عارف، مضيفاً ان المشاركة تأتي في إطار حرص النادي على التواجد في كافة المحافل العلمية، لاسيما وان المعرض جاء في مجال علم الفلك والفضاء.

وأضاف أن المشـاركة كانت متميزة حيث حـرص أعضاء النادي على الظهور بالشـكل الأمثل علمياً وعملياً، بما يليق باسـم النادي العلمي الذي وفر المعدات والأجهزة البصرية؛ لتكـون المشـاركة فعالة وتعـود بالفائدة على مرتادي جناح النادي بالمعرض، ويتعرفوا أكثر على الخدمات التي يقدمها للمجتمع الكويتي خصوصاً لطلبة الجامعة.

وأضاف الدخيل ان إدارة النادي اختارت إدارة الفلك للمشاركة في هذا المعرض المهم كونها

د. سعاد الفضلي: المعرض تزامن مع موعد إطلاق «كويت سات 1»

د. محمد بن سبت: نهدف إلى تطوير قدرات الطلبة في مجال علوم الفضاء

د. هالة الجسار: نأمل أن يحقق «كويت سات1» نتائجه المرجوة

شعيب جمعة: تأثير إيجابي للمعرض ونتمنى استمرار مثل هذه الفعاليات

أحد الأطفال في جناح النادي العلمي

منوطة بمتابعة المستجدات في علوم الفلك والفضاء، وخاصة مع اقتراب اطلاق القمر الاصطناعي الأول «كويت سات 1».

ولفت إلى ان فريق الإدارة المشارك في المعرض قام برصد فعلي للشمس باستخدام التلسكوب الشمسي، وسط تفاعل مرتادي المعرض الذين تم توجيه الدعوة إليهم لزيارة النادي العلمي للتعرف على ما يقدمه لطلبة وطالبات الجامعة، ودعوتهم أيضاً للمشاركة في الأنشطة المختلفة التي تقيمها إدارة علوم الفلك.

لوحات فلكية

من ناحيتها، قالت عضو إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي مريم المسباح، إن المشاركة في مثل تلك المعارض تسهم في صقل المهارات والخبرات وتبادل المعلومات مع المؤسسات والجهات التربوية والعلمية المختلفة في البلاد مما يعود بالنفع على منتسبي وأعضاء النادي العلمي.

وأضافت المسباح إن المعرض شهد مشاركة عدة جهات علمية في البلاد، منها أقسام كلية العلوم المختلفة مثل الكيمياء والفيزياء والأحياء والروبوت واللاسلكي، مشيرة إلى ان الأطفال الصغار من الجنسين حرصوا على التواجد في المعرض مرتدين ملابس الفضاء والمجموعة الشمسية مما يدل على اهتمامهم وحبهم وشغفهم بهذا المجال.

وذكرت أن المعرض تخللته عروضاً خاصة بالكائنات البرية مثل العنكبوت الجبلي وصرصور الغابات الضخم وبعض الثعابين.

وبينت المسباح وهي فنانة تشكيلية، إنها عرضت خلال المعرض 4 لوحات فلكية من أعمالها الفنية، منها لوحتان عن ولادة النجم وانفجار النجوم لتكُون السُدم على هيئة وردة في السماء، ويظهر خلفها النجوم المختلفة في الحجم واللون لتدل على مراحل حياتها وموتها، أما اللوحتين الأخيرتين تعبران عن المجرات وأذرعها مع شرح تفصيلي عن موقع المجموعة الشمسية في مجرتنا «درب التبانة».

وأعربت عن سعادتها بإشادة القائم بأعمال عميد كلية العلوم د. محمد بن سبت، ومدير المشروع الوطني للقمر الاصطناعي الأول «كويت سات 1» د. هالة الجسار بلوحاتها الفنية، بالإضافة الى المعلومات العلمية القيمة التي قدمها أعضاء إدارة الفلك بالنادي العلمي المشاركين في المعرض.

أول مشاركة

من جانبه، أعرب عضو إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي شعيب جمعة، عن سعادته بأول مشاركة خارجية له كعضو بإدارة علوم الفلك، وتمثيله للنادي العلمي الكويتي في هذا المعرض المهم، متمنياً استمرار إقامة مثل هذه الفعاليات العلمية.

عبدالرحمن العنزي

وأضاف أن للمعرض تأثيراً إيجابياً من حيث صقل مهاراته في مجال علم الفلك والبحث والتحضير قبل المشاركة لتقديم المعلومات التي يتم عرضها لمرتادي المعرض، مشيراً إلى انه قام بجولة على كافة أجنحة الجهات العلمية المشاركة في المعرض، والاستفادة من الخدمات التي يقدموها حيث ان معظم الجهات المشاركة مرتبطة بعلم الفلك والفضاء والعلوم الأخرى.

وتوجه جمعة بالشكر والتقدير والعرفان للقائمين على إدارة النادي العلمي، وإدارة علوم الفلك لإختياره ضمن الوفد المشارك، معرباً عن حماسه للمشاركة في المعارض العلمية الأخرى التي تنظمها المؤسسات والجهات المختلفة على مستوى الكويت، والتي يتم توجيه دعوة للنادي العلمي للمشاركة فيها.

رصد الظواهر

من ناحيته، قال الباحث الفلكي بإدارة علوم الفلك بالنادي العلمي ياسر عارف، إن المشاركة في المعرض كانت مثمرة للغاية، وخلالها تم رصد فعلي لبعض الظواهر الشمسية مثل الحبيبات والبقع الشمسية، وألسنة اللهب، والذي لاقى تفاعلاً إيجابياً من الحضور، حيث حرص الجمهور والمشاركون في المعرض على التواجد ومتابعة رصد الشمس، مشيراً إلى انه خلال الرصد تم تزويد الحضور بمقدمة تعريفية عن الشمس وبعض الظواهر التي لها تأثير على كوكب الأرض.

مريم المسباح وياسر عارف في جناح النادي

وأضاف عارف إن المعرض شهد حضور شريحة كبيرة من المهتمين بعلوم الفلك والفضاء من مختلف الأعمار، مبيناً ان وفد النادي العلمي المشارك شرح لمرتادي المعرض الخدمات التي يقدمها النادي لمختلف الفئات سواء الدورات التدريبية العلمية التي تغطي كافة المجالات مثل الكيمياء، الروبوت، الزراعة، النحل، الطيران والغوص، وأيضاً المسابقات المختلفة، علاوة على الدورات التخصصية في مجال الفلك.

وأشار إلى ان أعضاء النادي أجابوا على كافة الاستفسارات خصوصاً المتعلقة بالظواهر الفلكية، ورحلات الفضاء المأهولة وغير المأهولة، وقدموا شرحاً عملياً حول أدوات وأجهزة الرصد الفلكي مثل التلسكوبات بأنواعها المختلفة واستخداماتها في رصد الأجرام السماوية.

وأضاف ان وفد النادي العلمي تعرف خلال المشاركة على مهمة المشروع الوطني للقمر الاصطناعي الأول، والذي سيتم اطلاقه من ولاية فلوريدا وكيفية الاستفادة منه في المجالات المختلفة مثل الطقس واتجاه الرياح ونسبة الغبار التي تغطي سماء البلاد.

مريم المسباح: المشاركة تسهم في صقل المهارات وتبادل المعلومات

الجهات المشاركة

يهدف معرض علوم وتكنولوجيا الفضاء الذي أقيم خلال الفترة من 28 - 30 نوفمبر الماضي، إلى عرض أحدث ما توصل إليه العلم في مجال علوم وتكنولوجيا الفضاء، وأقيم بمشاركة عدة جهات معنية بالمشروع الوطني للقمر الاصطناعي الأول «كويت سات 1»، منها مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، النادي العلمي، الإدارة العامة للطيران المدني، الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات، إضافة إلى مشاركة مدارس وزارة التربية والأقسام العلمية بكلية العلوم.

فريق الطيران الشراعي شارك مع ممثلي 38 دولة في تجمع «الباروموتور»

طيارو النادي العلمي يستعرضون مهاراتهم فوق معالم مصر

محمد الصقر: طائرات الفريق زيَّنت سماء المعابد الأثرية ونهر النيل وشواطىء البحر الأحمر

قدمنا عروضاً وتشكيلات جوية مبهرة فوق الأهرامات ومعالم الأقصر وأسوان

محمد الصقر وسيلفي تذكاري مع الوفود المشاركة

.. ومتوسطاً ناصر منصور الشطي (يسار) وأحد منظمي التجمع

في مغامرة جديدة حلق خلالها عالياً عبر التاريخ، شارك فريق النادي العلمي الكويتي للطيران الشراعي مؤخراً، في التجمع السنوي لفرق العالم للطيران الشراعي «الباروموتور»، الذي استضافته مصر على مدى 12 يوماً في عدة مدن سياحية وتاريخية مصرية، بمشاركة طيارين يمثلون 38 دول عربية وأجنبية.

وضم الفريق المشارك في التجمع كل من: الكابتن محمد أحمد الصقر رئيس الفريق، وناصر منصور الشطي، ومحمد إبراهيم الجيران، وقدم الفريق عدة عروض وتشكيلات جوية مبهرة من خلال التحليق فوق سماء معالم مدن مصر الحضارية والأثرية، حيث حلق طيارو النادي فوق منطقة الأهرامات، ومعالم مدينتي أسوان الأقصر الأثرية، وزيَّنت طائراتهم سماء محافظة البحر الأحمر.

وأكد رئيس الفريق الكابتن محمد الصقر، حرص الفريق على المشاركة في مثل هذه الفعاليات، لتبادل الخبرات والوقوف على جوانب تطوير رياضة الطيران الشراعي، من خلال الاحتكاك مع طياري فرق الطيران الشراعي ممثلي الدول المشاركة، معرباً عن أمله في مشاركة مزيد من الطيارين الكويتيين في هذا التجمع خلال دوراته المقبلة.

عروض مبهرة

وأضاف الصقر إن المشاركة شهدت تقديم عروضاً جوية فوق منطقة الأهرامات، ومعابد الكرنك والأقصر والدير البحري ووادي الملوك والملكات، ومعالم محافظة أسوان حيث حلقوا فوق نهر النيل والسد العالي ومعبد فيلة وجزيرة النباتات النادرة، إضافة إلى التحليق فوق معالم محافظة البحر الأحمر والتي تشمل الشواطىء والمنتجعات السياحية، وغيرها من المعالم التاريخية والأثرية في مصر.

وأشار إلى أن أعضاء الفريق قدموا خلال المشاركة العديد من العروض والتشكيلات الجوية المبهرة التي حازت إعجاب ممثلي الفرق الدولية المشاركة، مبيناً ان مثل هذه المشاركات تعد من الأحداث المهمة والفريدة بالنسبة لأعضاء الفريق الكويتي المشارك تضاف إلى ذكرياتهم التي ستظل عالقة في أذهانهم.

سمعة دولية

وأعرب رئيس الفريق محمد الصقر عن سعادته بمشاركة الكويت ممثلة في فريق النادي العلمي للطيران الشراعي للمرة الثانية في هذا الحدث العالمي، لافتاً إلى ان الهدف من إقامة هذا التجمع نشر الرياضات الجوية، والوقوف على أحدث وسائل وإجراءات الأمن والسلامة للطيران الشراعي فئة «الباروموتور»، فضلاً عن الترويج للسياحة في مصر. وذكر ان فريق النادي العلمي للطيران الشراعي يتمتع بسمعة دولية، وشارك في عدة بطولات ومسابقات محلية وخارجية بالتنسيق مع منظمة«FAI»، مبيناً ان رياضة الطيران الشراعي من الرياضات المفضلة لدى الكثيرين على مستوى العالم.

وبيَّن ان السائحين الأجانب يفضلون ممارسة رياضة الطيران الشراعي فى مدن مصر السياحية، نظراً لما تتمتع به من مناظر طبيعية خلابة، ومعالم سياحية وأثرية كثيرة، تبهر الأنظار عند مطالعتها من أعلى.

رياضة وهواية

الطيرن الشراعي أو «الباروموتور» هو عبارة عن موتور يعمل بالبنزين يحمله الطيار على ظهره، مزود بـ «شراع» أعلاه للتحكم فى الاتجاهات، ويمكن قيادته من خلال شخصين يجيدون ممارسة هذه الرياضة والهواية، التي تتيح لصاحبها الطيران لأبعد المسافات وبأعلى الارتفاعات، وتصل جولة الطيران لنحو 3 ساعات حسب كمية استهلاك الموتور للبنزين.

Sky One Air Sports

أقيم التجمع السنوي لفرق العالم للطيران الشراعي «الباروموتور» بتنظيم ورعاية شركة «Sky One Air Sports»، احدى الشركات المعتمدة في مصر لتنظيم العروض والفعاليات الجوية تحت اشراف طيارين متقاعدين من القوات الجوية المصرية، وبالتعاون مع الاتحاد المصري للمظلات والرياضات الجوية.

حققت العديد من الإنجازات
المتميزة في شتى المجالات

حصاد الكويت العلمي

تميز وإبداع

قطار الإنجازات العلمية لم ولن يتوقف؛ لأن السعي إلى تحقيق التميز جزء لا يتجزأ من رحلة نجاح الإنسان، بعد أن توصل منذ بداية الخلق إلى العديد من الاكتشافات التي لم يكن يصدقها عقل بشر.

وقد شهد العام 2022 الذي أغلق دفاتره، العديد من الأحداث العلمية المهمة والابتكارات والاختراعات، التي من شأنها أن تساعد في دفع عجلة التكنولوجيا، وتجعل حياة البشر أسهل وأكثر تطوراً؛ تطبيقاً للمقولة الشهيرة «الحاجة أم الاختراع».

وواصل الكويتيون ابداعاتهم لتحقيق العديد من الإنجازات المتميزة في شتى المجالات، وعلى مختلف المستويات المحلية والإقليمية والدولية، التي سطرت في سجل العمل والإبداع.

وفي السطور التالية نرصد أبرز الإنجازات العلمية التي شهدها عام 2022، من خلال إطلالة على أهمها في سياق التقرير التالي..

يناير

18 يناير:

الهيئة العامة للبيئة ووزارة النفط توقعان مذكرة تعاون لرصد مختلف الانبعاثات ومحاولة تقليلها.

20 يناير:

الباحث العلمي في برنامج تكنولوجيا النانو والمواد المتقدمة بمركز أبحاث الطاقة والبناء التابع لمعهد الكويت للأبحاث العلمية د. عادل إسماعيل، ينال الجائزة العربية الإقليمية لأكاديمية العالم للعلوم بالدول النامية عن عام 2021 في نشر وتبسيط العلوم، وتتخذ الأكاديمية مدينة تريستا بإيطاليا مقراً لها.

فبراير

8 فبراير:

وزارة الصحة تعلن اختيار مركز «عبدالعزيز الراشد» لأمراض الحساسية في الكويت، مركزاً متميزاً ذا مرجعية بمجال أمراض الحساسية والمناعة على مستوى العالم، من منظمة الحساسية العالمية التي تعتبر أكبر اكاديمية مختصة في مجال أمراض الحساسية والمناعة عالمياً.

10 فبراير:

د. هند القادري الباحثة في معهد دسمان للسكري التابع لمؤسسة الكويت للتقدم العلمي، تفوز بجائزة «لوريال اليونسكو من أجل المرأة في العلم» لعام 2021، ضمن برنامج الشرق الأوسط الإقليمي للباحثات الصاعدات.

23 فبراير:

شركة مستشفيات الضمان الصحي «ضمان» الكويتية تبدأ عملها الفعلي قبل نهاية العام الحالي، لتكون أول مؤسسة رعاية صحية في منطقة الشرق الأوسط، بالشراكة بين القطاعين العام والخاص.

24 فبراير:

المظلي الكويتي إبراهيم الربيعان يسجل إنجازاً غير مسبوق، بتنفيذ قفزة من ارتفاع 13 ألف قدم، بأكبر علم في سماء الكويت بمساحة 800 متر مربع، تحت شعار «عليت مجداً ورفرفت فخراً»، تزامناً مع الأعياد الوطنية.

26 فبراير:

الكويت تدخل موسوعة «غينيس للأرقام القياسية»، برفع أكبر علم للبلاد بحجم 2742 متراً مربعاً، وتنصيبه على قمة جبلية بسلطنة عمان «جبل شمس»، على ارتفاع 3028 متراً عن سطح البحر بالتزامن مع الأعياد الوطنية.

مارس

6 مارس:

الهيئة العامة للبيئة تطلق فعاليات الأسبوع البيئي في محمية الجهراء تحت شـعار «حمايتها تبدأ منك»، بالتعاون مع الفرق التطوعية وجمعيات النفع العام والمواطنين، بزراعة عدد من الشتلات بهذه المناسبة.

7 مارس:

جامعـة الكويت تطلق أولى حملات حمايـة البيئة البحرية تحت شـعار «بحار نظيفة»، بالتعاون مع المبرة التطوعية البيئية، وتشمل عدداً من شواطئ البلاد.

15 مارس:

الهيئة العامـة للبيئة والمكتب الإقليمـي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة في غرب آسـيا، يوقعـان مذكرة تعاون بيئية إلى جانـب 4 اتفاقيات، لتطوير قدرات الكويت في مجال حماية البيئة ومجابهة التغيرات.

18 مارس:

الجمعية العربية لأمراض وزراعة الكلى تختار الطبيب الكويتي د. تركي العتيبي رئيسـاً للجمعية، ليصبح أول طبيب كويتي منتخب يفوز بهذا المنصب منذ تأسيسها.

22 مارس:

شـمل حضرة صاحب السمو أمير البلاد الشيخ نـواف الأحمد الجابر الصبـاح، حفظه الله ورعاه، برعايتـه وحضوره احتفال شركـة البترول الوطنية الكويتية، بمناسبة التشـغيل الكامل لمشروع «الوقود البيئي»، أحد أبرز المشـاريع الكبرى في تاريخ القطاع النفطي الكويتي.

31 مارس:

إدارة خدمات نقل الدم في وزارة الصحة، تعلن افتتاح مختبر صرف وتخزين الدم ومشـتقاته، في مركز الشيخة سلوى الصباح للخلايـا الجذعية والحبل السري، لتقديم أفضل الخدمات لمنطقتي الصباح الصحية والجهراء.

ابريل

7 ابريل:

المخترع الكويتي عادل الوصيص يحقق المركز الأول على مستوى الخليج، في مسابقة أفضـل مشروع لتنقية المياه ومعالجتها في دول مجلس التعاون الخليجي، التي عقدت في جناح مجلس التعاون بمعرض «إكسبو دبي».

8 ابريل:

مركز الشيخ عبدالله السالم الثقافي يتوج بجائزة «أوسكار المتاحف» الدولية، لأفضل وجهة ثقافية في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، خلال مراسم جرت في العاصمة الألمانية برلين.

14 ابريل:

الهيئـة العامة للبيئة تعين مراقبين بيئيين لدى مؤسسـات الدولـة لمراقبة الأداء البيئي فيها.

18 ابريل:

منظمة الأمم المتحدة للطفولة «يونيسـيف» ومنصـة «فو» الكويتية، توقعان مذكرة لتمكين المواهب الشبابية في الكويت.

23ابريل:

منظمـة مدربي الغوص المحترفين الدولية «بادي» تمنح مركز النادي العلمي الكويتي للسباحة والغوص، شهادة الإمتياز لإسهامه في تطوير صناعة الغوص داخل الكويت وخارجها.

24 ابريل:

استشاري الأوعية الدموية والجراحة العامة في مستشفى مبارك د. عبدالله الفواز، ينجح بإجراء أول عملية لعلاج تمدد الشريان الأورطي في البطن، عن طريق القسطرة مستخدماً السـونار الداخلي، وهي تقنية جديدة تستخدم لأول مرة في الكويت كبديل للصبغة الوريدية التي قد تسـبب مضاعفات عند بعض مرضى الكلى.

مايو

8 مايو:

الكويت تستضيف الملتقى الكشفي العربي بالتعاون مع المعهد العربي للتخطيط، بعنوان «الكويت عاصمة العمل الكشفي العربي»، بمشاركة 170 شخصية في الملتقى، برعاية الرئيس الفخري للإتحاد رئيس مجلس الأمة مرزوق علي الغانم.

12 مايو:

وزير الصحة د. خالد السعيد يعلن انطلاق الخدمة الجديدة لطريحي الفراش؛ تشـمل زيارات منزلية وخدمات متعددة التخصصات وتقديمها للمواطنين.

16 مايو:

الفريق الكويتي التابع للهيئة العامة للشباب يحصل على المركز الأول في أولمبيـاد الوطن العربي للذكاء الإصطناعـي، المقام في المملكة الأردنية الهاشمية في مجال الأنظمة المدمجة «إنترنت الأشياء»، عن مشروع مستعمرة الكويت الذكية على سطح القمر.

30 مايو:

وزارة المواصلات توقع عقداً مع شركة «نوكيا سوليوشينز اند نيتوركس» الكويتية لإستبدال نظام الفايبر القديم في عدد من مناطق الكويت لإيصال خدمة الفايبر بأحدث الأجهزة المتطورة.

30 مايو:

وزارة التربية تعلن إطلاق مشروع تعويض الفاقد التعليمي تحت عنوان «إعادة تعزيز التعليم للجميع» لتعويض الطلبة عما فاتهم من دروس خلال جائحة «كورونا».

31 مايو:

إدارة مراقبة معلومات الطيران بالملاحة الجوية التابعة للإدارة العامة للطيران المدني، تحصل على شهادة «الآيزو 9001» للمرة الثانية والمعنية بإدارة نظم الجودة، بعد تطبيقها متطلبات منظمة الطيران المدني الدولي «إيكاو».

يونيو

1 يونيو:

الاتحاد الدولي للاتصالات يمنح مشروع «سوشال ووتشر» الكويتي شهادة التميز، ضمن أفضل خمسة مشاريع على مستوى العالم، في «توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمجال الإعلام» في جنيف.

1 يونيو:

وزير الصحة د. خالد السعيد يفتتح قسم الأورام في مستشفى جابر، الذي يعد الأول من نوعه خارج مركز الكويت لمكافحة السرطان، لتقديم الخدمة للمواطنين من جميع مناطق البلاد.

12 يونيو:

الباحثان الكويتيان د. ناصر الصايغ ود. عمار بهمن، يحصلان على براءة اختراع من المكتب الأميركي لبراءات الاختراع، لابتكارهما جهازاً قادراً على توصيف الحالة الفيزيائية للمعلقات النانوية المنتشرة في السوائل النانوية أثناء عملية التدفق الديناميكية.

28 يونيو:

الهيئة العامة للبيئة توقع اتفاقية تعاون مع معهد الكويت للأبحاث العلمية، لتنفيذ مشروع تطوير نظام انذار مبكر لحوادث نفوق الأسماك في المياه الإقليمية الكويتية.

29 يونيو:

جامعة الكويت تعلن حصول الأستاذ المساعد بقسم العلوم الجراحية بكلية طب الأسنان د. محمد كمال، واستشاري الأنف والحنجرة بوزارة الصحة د. عبدالمحسن التركي، على براءة اختراع من الولايات المتحدة الأميركية لجبيرة طبية بديلة لفتائل الأنف.

يوليو

2 يوليو:

الاتحاد الدولي للصيدلة يختار العميد المساعد للشؤون الطلابية والأكاديمية بكلية الصيدلة د. دلال الطويل، ضمن 20 نجمة صاعدة في مجال أبحاث العلوم الصيدلانية والتعليم الصيدلي.

3 يوليو:

الهيئة العامة للبيئة توقع مع حاضنة «ايكو» لمشاريع البيئة والطاقة المتجددة، مذكرة تعاون لدعم مشاريع البيئة والطاقة المتجددة.

5 يوليو:

الهيئة العامة للبيئة الكويتية توقع مع منظمة الحفاظ على البيئة الإيرانية، مذكرة تعاون خاصة في مجال العواصف الرملية والترابية.

7 يوليو:

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة «يونسكو»، تعتمد «جمعية السدو التعاونية الحرفية» الكويتية منظمة استشارية غير حكومية، خلال انعقاد الجمعية العامة التاسعة للدول الأطراف في اتفاقية اليونسكو لصون التراث الثقافي غير المادي.

24 يوليو:

معهد دسمان للسكري ينال اعتماد «فيدرالية السكر الدولية»، مركزاً للتميز في معالجة مرض السكري، لدوره البارز في مجال الأبحاث والرعاية الطبية وتوعية المرضى.

أغسطس

2 أغسطس:

كلية الهندسة والبترول بجامعة الكويت تحصل على شهادة «الآيزو» لنظام إدارة الجودة.

8 أغسطس:

وزارة الصحة والهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، توقعان مذكرة تفاهم لدعم الأبحاث المشتركة، وتوفير التدريب الميداني لطلبة كلية التمريض بالمستشفيات.

11 أغسطس:

جامعة الدول العربية تكرم الشاب الكويتي عبدالله الشمري، الحائز المركز الثالث لـ «جائزة التميز للشباب العربي 2022» في مجال «الأعمال التطوعية»، الممنوحة من مجلس وزراء الشباب والرياضة العرب، والجائزة جاءت حول مشروع «جريدة الأمل الإلكترونية» المختصة بشؤون ذوي الإعاقة.

18 أغسطس:

الهيئة العامة للمعلومات المدنية تحصل مجدداً على شهادة «الآيزو» لإدارة أمن المعلومات، بصلاحية تمتد ثلاث سنوات مقبلة، لإستيفائها أعلى المعايير العالمية لجميع أنظمة الهيئة، في أمن البيانات وبرامج الحماية وأمن المنشآت وسلامتها.

سبتمبر

2 سبتمبر:

المهندسة الكويتية جنان الشهاب تحصل على الجائزة الذهبية في بطولة العالم للاختراع والبحث العلمي في تونس، باختراعها «الخلايا الكهرومغناطيسية لبث الكهرباء اللاسلكية عن بعد»، الحاصل على براءة اختراع من مكتب براءات الاختراع الأميركي.

12 سبتمبر:

معهد الكويت للأبحاث العلمية والمؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة السعودية، يوقعان مذكرة تفاهم بمجال تحلية المياه، في أعمال المؤتمر الدولي لمستقبل صناعة التحلية، الذي تنظمه المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة، بعنوان «التحلية في الفضاء» في الرياض.

26 سبتمبر:

المنظمة الدولية لأبحاث طب الأسنان، تختار القائم بأعمال رئيس قسم العلوم الجراحية د. فواز الزعبي، محكماً ضمن لجنة تقييم الأبحاث الدولية لطلبة الدراسات العليا لأبحاث طب وجراحة الفم والأسنان والفكين.

أكتوبر

2 أكتوبر:

الفنانة التشكيلية منيرة القديري تحصل على جائزة الدورة الـ 15 لمعرض «ترينالي فيلباخ» الألماني للمجسمات الصغيرة.

3 أكتوبر:

د. بدر العنزي من قسم إدارة التقنية البيئية بكلية العلوم الحياتية بجامعة الكويت، يحصل على براءة اختراع حول «تحسين المياه وحل مشكلة تلوث البيئة بطريقة علمية»، من مكتب براءات الاختراع والملكية الفكرية بالولايات المتحدة الأميركية.

9 أكتوبر:

المصور الكويتي محمد مراد يفوز بالمركز الأول في مسابقة «مونت فوتو» العالمية المرموقة للتصوير الفوتوغرافي في عالم الطبيعة في إسبانيا.

11 أكتوبر:

د. عيسى الصفران من جامعة الكويت، يحصل على جائزة في تخصص هندسة إنتاج وعمليات البترول من جمعية مهندسي البترول العالمية في امريكا، لاسهاماته في «تطوير النماذج الحسابية والرقمية وتقديم الحلول العملية في انتاج البترول».

12 أكتوبر:

الاتحاد الأوروبي للاختصاصات الطبية يختار الأكاديمي الكويتي د. محمد كمال، كأول ممتحن من خارج القارة في بورد جراحة الفم والوجه والفكين وجراحات الرأس والرقبة، والاختيار تم خلال الدورة الأخيرة والتي أقيمت في العاصمة الاسبانية مدريد.

12 أكتوبر:

لمى فهاد العريمان تحصل على جائزة «قادة الفضاء الصاعدون»، المقدمة من الاتحاد الدولي للملاحة الفضائية، كممثلة لدولة الكويت في هذه المسابقة العالمية.

30 أكتوبر:

المصور الكويتي محمد مراد ينال الجائزة الشرفية العليا في مسابقة «بنجامين مكابا» الإفريقية، لتطوير الحياة البرية الإفريقية ومسابقة «نيتشر بست» الأميركية.

نوفمبر

3 نوفمبر:

رئيس مجلس الإدارة والمدير العام للهيئة العامة للبيئة الشيخ عبدالله أحمد الحمود الصباح، يفتتح محمية الجهراء الطبيعية رسمياً.

6 نوفمبر:

مستشفى جابر الأحمد «قسم الجراحة» ينجح في إجراء أول منظار جهاز هضمي بواسطة الذكاء الاصطناعي، للتعرف على أورام القولون والمعدة بدقة متناهية، عبر تقنية تطبق للمرة الأولى بالكويت.

7 نوفمبر:

مركز أبحاث المياه التابع لمعهد الكويت للأبحاث العلمية، يحصل على براءة اختراع من مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية بالولايات المتحدة الأميركية، خاصة بتحلية المياه وتبريد وتكييف الهواء في آن واحد، وتم تسجيلها في كل من د. حسن عبدالرحيم ود. منصور أحمد.

27 نوفمبر:

وزارة الصحة تستخدم الروبوت الجراحي لأول مرة في البلاد وذلك لتفتيت حصوة كلى لمريض كويتي.

ديسمبر

1 ديسمبر:

الهيئة العامة للبيئة تنظم حملة بيئية لزراعة شتلات نبات المانغروف «القرم» في محمية الجهراء، بالتعاون مع سفارة الإمارات لدى الكويت، بمشاركة 30 سفارة ومنظمة دولية، في مبادرة تعد الأولى من نوعها.

5 ديسمبر:

اختصاصي جراحة السمنة والجهاز الهضمي وأورام القولون وجراحة الروبوت بمستشفى جابر د.مشاري المهنا، يجري أول عملية تحويل مسار مصغر في الكويت وبالمنطقة باستخدام الروبوت الآلي.

بحث علمي نفذته شقيقتان كويتيتان وشارك في مسابقة الكويت للعلوم والهندسة

مخاطر خفية للمنظفات الاصطناعية

تسبب أمراض الربو والحساسية وتؤثر سلباً على البيئة

الشقيقتان الكويتيتان سارة وإيمان طلال العازمي أمام لوحة عرض مشروعهما

أوصى بحث علمي بضرورة الحد من استخدام مادة هيدروكسيد الأمونيوم أو أي مشتق لغاز الأمونيا «NH3» في المنظفات عموماً ومنظفات الزجاج خصوصاً؛ بسبب الأضرار التي يسببها للجهاز التنفسي للمستخدمين.

ولفت البحث الذي قدمته الشقيقتان الكويتيتان سارة وإيمان طلال العازمي، الطالبتان بمدرسة الصباحية الثانوية للبنات، وحمل عنوان «منظفات غير آمنة.. مخاطر خفية في استخدامات المنظفات الاصطناعية»، وشارك ضمن مجال الكيمياء في مسابقة الكويت السابعة للعلوم والهندسة، إلى أن أدوات التنظيف والمطهرات المنزلية يمكن أن تؤثر سلباً على الصحة؛ كونها تحتوي على مواد عضوية متطايرة ومركبات كيميائية كالأمونيا.

إجراءات وقائية لتفادي أخطار مواد التنظيف

لا تقتصر أخطار المنظفات المنزلية على الجلد بل أشارت العديد من الدراسات العالمية إلى أنها العدو الأول لمرضى الربو والقصبات الهوائية، في حين أشارت دراسات أخرى إلى أنها تؤثر أيضاً على نسبة الخصوبة لدى الرجال والنساء، لذا ينصح باتخاذ إجراءات وقائية لتفادي الأخطار جراء استخدام هذه المواد كالتهوية الجيدة للمكان المراد تنظيفه واستعمال الكمام الطبي، وغيرها.

قالت الطالبتان سارة وإيمان طلال العازمي، إن المنظفات الكيميائية والمطهرات المنزلية تسبب عدة أضرار مثل حساسية العين وتهيجها، وإلتهاب الحلق وأمراض الجهاز التنفسي كالربو وحساسية الصدر، وتؤثر أيضاً على الخصوبة وتخفض من فرص الإنجاب، كما إنها تؤثر سلباً علي البيئة.

وبيَّنت الطالبتان أنه بسب تفاعل المنتجات العطرية الموجوده في هذه المنظفات مع الهواء الخارجي تتكون مادة الفورمالين، والتي تكون جسيمات دقيقة للغاية تتفاعل مع طبقة الأوزون، وتؤدي لانتشار أمراض الربو والنوبات القلبية.

وعرَّفت الطالبتان غاز الأمونيا بأنه غاز قلوي لا لون له، يتشكل من ذرة نيتروجين واحدة وثلاثة ذرات هيدروجين، وهو أخف من الهواء، وتبلغ كثافته 0.771 جم/لتر، وتسهل اسالته بالتبريد أو الضغط ليكون سائل عديم اللون، وله رائحه نفاذة مميزة، ويرمز له كيميائياً بـ «NH3».

وأضافت بانه يُعرف بقدرته على تحويل ورقة عباد الشمس الرطب من اللون الأحمر إلى الأزرق، ويُحضر عن طريق تقطير الفحم أو بعض المواد النيتروجينية، ولا يشتعل في الهواء، ولكنه يشتعل بوجود الأكسجين ويحدث لهباً اصفراً ضعيفاً.

أضرار

ونوهت الطالبتان إلى أن غاز الأمونيا شديد الذوبان في الماء، ويتسبب الأمونيا

البحث يوصي بالحد من استخدام المنظفات والمطهرات المنزلية غير الآمنة

تقلل فرص الإنجاب وتسبب أمراض الجهاز التنفسي وحساسية العين وتهيجها

تؤثر سلباً على الصحة لاحتوائها على مواد عضوية متطايرة ومركبات كيميائية ضارة

المنتجات العطرية الموجوده في المنظفات تؤدي لانتشار أمراض الربو والنوبات القلبية

«الأمونيا» يدخل في صناعات مفيدة ولأضراره تم الاستغناء عنه في العديد من المنتجات

مهما كانت نسبة وجود «الأمونيا» داخل المنظفات تؤثر على صحة المستخدمين لها

مختبر النادي العلمي ذلل لنا الصعوبات التي واجهتنا أثناء إجراء البحث

لوحة عرض المشروع

اللامائي في حدوث أضراراً عدة للإنسان مثل الإلتهابات والتهيجات بالجلد والعيون والأنف والحلق، وإذا تم استنشاقه فأنه يسبب حساسية شديدة للجهاز التنفسي وسعال شديد، وقد يؤدي إلى اغلاق طريق الهواء، وإلتهاب الرئتين مع بحة في الصوت، وإذا تم استنشاقه وهو مركز يسبب الاختناق، مما يؤدي إلى الوفاة.

استخدام

وقالت الطالبة إيمان العازمي، إنه بالرغم من كل الأضرار التي يسببها غاز الأمونيا ومركباته الكيميائية، واستمرار التنبيه على أضرارها التي تظهر على المدي الطويل، إلا ان البعض مستمر في استخدام هذه المنظفات.

وأضافت ان المنظفات الكيميائية لا غنى عن استخدامها في تنظيف المنازل للحصول على نتائج مبهرة في وقت قياسي، وكذلك يتم استخدام غاز الأمونيا في استعمالات مفيدة، حيث يستخدم كسماد زراعي، ويدخل في صناعة الأنسجة والأقمشة، وصبغات الشعر، ولكن نظراً للأضرار الشديده التي يسببها تم الاستغناء عنه في العديد من الصناعات والمنتجات.

إصرار

من جانبها، قالت الطالبة سارة العازمي: «عندما قمت أنا وشقيقتي بمساعدة والدتي في تنظيف زجاج المنزل باستخدام نوع معين من المنظفات الشائعة؛ لاحظت انتشار رائحة قوية تشبه غاز الأمونيا، وتبقى لفترة زمنية ليست بقليلة، وهذه الرائحة تسببت بعد استخدامه في تهيج جهازي التنفسي وإصابتي بالكحة وضيق في التنفس».

وأضافت أنها قررت قراءة مكونات المنظف، ووجدت ان إحدى مكوناته «هيدروكسيد الأمونيوم»، لذلك فكرت مع أختها في تحليل هذه المادة الكيميائية، للتأكد من معرفة نسبتها لا تتعدى الحد المسموح به وهو 2 % داخل محلول التنظيف.

وتابعت: «ذهبت مع أختي إلى مشرفة البحث رئيسة قسم الكيمياء في مدرسة ثانوية الصباحية للبنات بتلا العازمي، وشرحت فكرة البحث وقد ساعدتنا في إجراء تحليل لمحلول التنظيف باستخدام ورقة عباد الشمش للتأكد من قلويته، ثم قررنا الذهاب إلى مركز تحليل متخصص لتحليل المواد الكميائية المكونة للمحلول ومعرفة نسبها وما إذا كانت في ضمن الحد المسوح بها».

وزادت: «واجهتنا صعوبة في الأمر حيث ذهبنا إلى مختبر تحاليل كيميائية، وأيضاً معهد الكويت للأبحاث العلمية لكن لم يكن متوفراً بهما الجهاز المختص بذلك».

مختبر النادي العلمي

وذكرت أنها لجأت في النهاية إلى الاستعانة بمختبر الكيمياء بالنادي العلمي، ولقيت ترحيباً كبيراً من مسؤول المختبر عبدالله اليتيم، الذي أوضح في البداية مكونات المنظف الآمن، وانه عند تحليل نسبة هيدروكسيد الأمونيوم في المنظفات فإنه يتبخر، وأثناء تبخره ستكون نسبة الغاز المتحرر مختلفة «Free NH3»، وفي كل الأحوال مهما كانت نسبة وجود غاز الأمونيا داخل المنظفات سوف تؤثر على صحة المستخدمين له.

وتابعت: «قمنا بإجراء استبيان لاستطلاع رأي مجموعة من الأشخاص الذين يستخدمون منظفات الزجاج لمعرفة مدى تأثير هذا المنظف على الجهاز التنفسي، وخصوصاً ان هذا المنتج معروف ومشهور، وقد وجدنا ان هناك نسبة لا يستهان بها من الأشخاص الذين يستخدموها يعانون من أضرارها، وخصوصاً المتعلقة بالجهاز التنفسي، لذا دعت الحاجة إلى تبليغ الجهات المسؤولة للحد من استخدام غاز الأمونيا ومركباته في المنظفات بشكل عام، ومنظفات الزجاج بشكل خاص.

طريقة صنع منظف الزجاج

- أضف 100 ملي من الماء المقطر في كأسين زجاجين مع التسخين لمده 10 دقائق (دون غليان).
- بعد عملية التسخين أضف في الكأس الأول جرام واحد من هيدروكسيد الصوديوم مع التقليب حتي الذوبان.
- أضف في الكأس الثاني نصف جرام من كلوريد الأمونيوم مع التقليب حتي الذوبان.
- أضف في الكأس الثاني 0.2 جرام من كرومات البوتاسيوم مع التلقيب حتي الذوبان.
- أخلط الكأس الأول مع الثاني بحرص مع التقليب حتى الامتزاج.
- أضف 10ملي من ايزوبروبانول مع التقليب، ومن ثم وضع الكأس في الثلاجة للحصول على المنظف.

استبيان

- أجرت الطالبتان سارة وإيمان طلال العازمي، استبياناً لمعرفة الأضرار التي تسببها المنظفات الاصطناعية والمطهرات المنزلية، وشارك في الاستبيان 15 شخصاً أثناء تسوقهم في إحدى الجمعيات التعاونية، وشرائهم لمنظفات الزجاج.
- وعند تحليل نتائج الاستبيان وجد أن 11 شخصاً يعانون من سعال شديد وتهيج للأنف والعيون والجلد بسبب استخدامهم للمنظف بشكل يومي، ولوحظ إصابتهم ببعض أمراض الجهاز التنفسي، ولجأ معظمهم إلى استخدام بخاخات الربو، فيما أصيب 3 آخرين بنفس الأعراض ولكن بشكل أقل لاستخدامهم المنظف بشكل عشوائي، فيما أظهرت النتائج ان شخصاً واحداً فقط لم يكن يعاني من أي أعراض.

شكر

تقدمت الشقيقتان سارة وإيمان طلال العازمي، بالشكر والتقدير للقائمين على إدارة النادي العلمي، ومسابقة الكويت للعلوم والهندسة، ومسؤول مختبر الكيمياء بالنادي العلمي عبدالله اليتيم، وإدارة مدرسة الصباحية الثانوية للبنات، لتذليل كافة الصعوبات التي واجهتهما أثناء إجراء بحثهما العلمي.

إنجاز فريد وطريقة التحضير والانتاج مبتكرة وسهلة

أكاديمي كويتي يخترع مركبات علاجية تقتل السرطان

د. سعد مخصيد: المواد المبتكرة تنتقي الخلايا السرطانية بكفاءة عن السليمة

البحث نُشر في مجلة علمية بريطانية مميزة ولأهميته تم اختياره غلافاً لها

حصل عضو هيئة التدريس في كلية العلوم بجامعة الكويت د. سعد مخصيد، على براءة اختراع عن المشروع الممول من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، بالمشاركة مع د. علي عبد الرسول من قسم الكيمياء، واختصت براءة الاختراع على صناعة مركبات جديدة ذات صفات ضوئية، قادرة على تحويل جزئية الأكسجين إلى جزئية فعالة وقادرة على قتل الخلايا السرطانية، وتسمى هذه المركبات «Phthalocyanine».

وقال د. سعد مخصيد، إن هذا الإنجاز الفريد يكمن في طريقة مبتكرة وسهلة - طريقة التحضير وكلمة الإنتاج - في تغيير صفات مادة البحث «Phthalocyanine»، للحصول على الصفات اللازمة لاستخدامها في علاج الخلايا السرطانية، من حيث سهولة ذوبانها في الماء واحتفاظها بنفس الوقت بصفاتها الضوئية، بالإضافة إلى إمكانية تغير هياكلها جزئياً، بما يجعل هذه المواد قادرة على دخول الخلايا السرطانية بانتقائية وكفاءة عن غيرها من الخلايا السليمة.

مجلة بريطانية

وأشار د. مخصيد إلى أن نواة ذلك النشاط البحثي بدأت بنشر البحث العلمي الخاص بأول مادة لها القدرة العالية على قتل خلايا سرطان الثدي؛ لما تتمتع به من خصائص ضوئية وبيولوجية في مجلة علمية بريطانية مميزة تابعة للجمعية الملكية البريطانية عام 2013، ولأهمية البحث تم اختياره كغلاف للمجلة.

وبيّن أنه بعد هذا الاكتشاف تم التعاون في مجال البحث الطبي والذي أثبت قابليته لقتل الخلايا السرطانية لأمراض سرطان الرحم والمبيض والثدي، بفعالية أكثر من المواد العلاجية المستخدمة حالياً في المستشفيات بطريقة العلاج الضوئي.

وأضاف أنه تم نشر البحث في مجلة «Medicinal Chemistry» الأميركية، واختير أيضاً كغلاف للمجلة في عام 2017، والذي تم اثباته من خلال تكرار التجارب العلمية والحصول على نتائج ممتازة.

وذكر أن الأبحاث العلمية المنشورة سابقاً أثبتت عدم قابلية تكرار النتائج، إلى أن أثمر هذا العمل إنتاج تلك المركبات التي تم تسجيلها كبراءة اختراع، والتي تتميز بانتقائية عالية تمكنها من إظهار فعالية أكبر للعلاج الأولي للخلايا السرطانية باستخدام العلاج الضوئي الديناميكي.

نتائج علمية

وأوضح أنه منذ تسجيل براءة الاختراع يعمل الفريق على نشر هذا الكم من النتائج العلمية المتميزة في مجلات عالمية مرموقة لرفع اسم جامعة الكويت عالمياً، حيث تم نشر هذه النتائج في مجلات علمية تابعة للجمعية الملكية البريطانية، وكذلك في دار النشر «Wiley».

واستكمالاً لأهداف براءة الاختراع، قال د. مخصيد إنه تم تحضير مركبات جديدة بإضافة عدة أنواع من الكربوهيدرات «كلكوز ومالتوز وكولسترول وأحماض أمينية»، لرفع مستوى قدرتها العلاجية لبعض أنواع الخلايا السرطانية.

وختم بأنه يعمل حالياً على زيادة كفاءة هذه المركبات في قدرتها على الوصول إلى الخلايا السرطانية بدلاً من الخلايا العادية السليمة، بما يزيد من كفاءة هذه المركبات في العلاج ما يسمى بـ «الفوتو ديناميكي»، ويقلل من الآثار الجانبية، مشيداً بالدور الرائد الذي تقوم به مؤسسة الكويت للتقدم العلمي من خلال دعمها المتواصل لتلك المشاريع البحثية.

د. سعد مخصيد أمام شاشة تلفزيونية تسرد سيرته الشخصية

«الأبحاث» نظم يوماً مفتوحاً بمشاركة طلبة الثانوية للتصدي لزحف الرمال

زراعة 1500 نبتة فطرية من الغردق في «بر غضي»

تحت رعاية القائم بأعمال مدير عام معهد الكويت للأبحاث العلمية د. مانع السديراوي، نظم مركز أبحاث البيئة والعلوم الحياتية التابع لمعهد الكويت للأبحاث العلمية، يوماً مفتوحاً في «بر غضي» لزراعة النباتات الفطرية الملائمة بيئياً للمنطقة، وذلك بهدف دعم الجهود الرامية إلى صون المكونات الطبيعية للنظام البيئي في الكويت.

وذكر سالم العتيقي مساعد أبحاث من مركز أبحاث البيئة والعلوم الحياتية وورئيس اللجنة العلمية والتنظيمية للفعالية، أن تنظيم المعهد لهذا اليوم المفتوح يأتي في إطار حرصه على التعاون مع مختلف الجهات لإثراء التنوع الأحيائي، وزيادة الرقعة الخضراء، وتثبيت التربة، وتحسين جودة الهواء، بالإضافة إلى تقليل العواصف الترابية.

وأعرب عن شكره للجهات الداعمة والمشاركة وهي: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، والهيئة العامة لشؤون الزراعة والثروة السمكية، وجامعة الكويت، ومجموعة الساير القابضة، وشركة سيمنس للطاقة، ومجموعة سابل العالمية، ومزرعة البحيرة، والمركز العلمي، وفريق الأيادي الخضراء البيئي.

وأشار العتيقي إلى أنه تمت زراعة نحو 1500 نبتة فطرية من نبات الغردق؛ وذلك بمشاركة عدد من طلبة المرحلة الثانوية للتصدي لظاهرة زحف الرمال.

يذكر أن المعهد قد قام أيضاً بزراعة 20 ألف نبتة فطرية في المنطقة في مارس 2022.

سالم العتيقي: حريصون على إثراء التنوع الأحيائي وزيادة الرقعة الخضراء وتحسين جودة الهواء

دعم الجهود الرامية إلى صون المكونات الطبيعية للنظام البيئي في الكويت

دراسة علمية أجراها مركز أبحاث المياه في المعهد

«الأبحاث العلمية» ينجز مشروع «تقييم المياه الجارية في أودية شمال الكويت»

أنجز مركز أبحاث المياه في معهد الكويت للأبحاث العلمية دراسة بعنوان «تقييم المياه الجارية في أودية شمال الكويت»، برئاسة الباحث العلمي المساعد في المركز حبيب القلاف، وبتمويل جزئي من قبل مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.

وتهدف الدراسة إلى تقييم الجدوى الفنية لحصاد الجريان السطحي على طول مسارات الأودية في شمالي الكويت.

وتم خلال هذه الدراسة تركيب محطتي قياس عن بعد للجريان السطحي في حوضين فرعيين للمياه في شمالي الكويت، لأخذ قراءات هطول الأمطار والجريان السطحي أثناء حدوثهما، وذلك خلال موسمين متتاليين للأمطار، بالإضافة إلى تحديد العلاقة ما بين هطول الأمطار والجريان السطحي من خلال الرسم الهيدروغرافي للجريان السطحي، وباستخدام المعادلة المنطقية، والنموذج الهيدرولوجي مع أدوات نظم المعلومات الجغرافية للتنبؤ بحجم الجريان السطحي في شمالي الكويت؛ حيث تم تحديد ومحاكاة أربعة أحواض للمياه (جال اللياح، أم العيش، جنوبي وشمالي الروضتين) بواسطة النموذج الهيدرولوجي.

وأظهرت نتائج تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من محطات الجريان السطحي، وباستخدام الرسم الهيدروغرافي، أن هطول الأمطار الفعال يتراوح من 5.0 إلى 22.4 ملم، أو من 35 إلى 80 % من إجمالي كمية الأمطار، بينما يتراوح إجمالي حجم التصريف في نهاية فترة الجريان السطحي من 7.24 إلى 65.1 م3.

هطول الأمطار الفعال يتراوح بين 5.0 إلى 22.4 ملم بينما حجم التصريف من 7.24 إلى 65.1 م^3

الخزان المحفور أفضل الطرق المستخدمة لحصاد الجريان السطحي لجميع الأحواض المائية

منحتها مؤسسة «ميد» نظير ثراء تصميم حرم الكلية وتنوع مرافقه

«علوم الشدادية» يفوز بجائزة أفضل مشروع في الشرق الأوسط

فاز حرم كلية العلوم في مدينة صباح السالم الجامعية في الشدادية، بجائزة أفضل مشروع في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في البنية التحتية الاجتماعية، والتي تمنحها مؤسسة «ميد» Middle East Economic Digest بالتعاون مع بنك المشرق.

ومنحت هذه الجائزة لحرم كلية العلوم نظير عوامل عدة من أهمها؛ ثراء تصميمه والذي يضم مجموعة من المرافق والمساحات، التي تعزز التواصل وتبادل الأفكار بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والموظفين، فالمكتبة والقاعات الدراسية والمسارح والاستراحات، مصممة بحيث تشجع التفاعل والمشاركة الاجتماعية والعلمية، فضلاً عن تعدد وتنوع المرافق العلمية والبحثية التي تزخر بها الكلية، كالمختبرات العلمية ذات التخصصات المختلفة والتجهيزات الحديثة.

ويمثل موقع نادي أعضاء هيئة التدريس الذي يتوسط الجزئين الشمالي والجنوبي من الحرم، نموذجاً يترجم فلسفة التواصل والتعاون والمشاركة في الحرم الجامعي، إلى جانب تصميم الكلية الهندسي المميز، الذي يحاكي الرموز الرياضية والعلمية مثل الأشكال الهندسية، وهو ما يتناغم مع تخصصات الكلية الدراسية ومناهجها التعليمية، كما يتعامل التصميم بأسلوب مبتكر وبكفاءة مع الظروف الجوية القاسية في المنطقة، وبما يعزز مفاهيم الاستدامة في المشاريع الإنشائية.

يضم مرافق تعزز التواصل وتبادل الأفكار بين الطلاب وهيئة التدريس والموظفين

التصميم الهندسي يحاكي الرموز الرياضية والعلمية ويتناغم مع تخصصات الكلية ومناهجها

المساحة الإجمالية

تبلغ المساحة الإجمالية لكلية العلوم 87.295 متراً مربعاً، وتضم عدة منشآت هي: كلية العلوم (حرم الطلبة)، كلية العلوم (حرم الطالبات)، نادي أعضاء هيئة التدريس، النفق الرابط بين سرداب حرم الطلبة وحرم الطالبات، إضافة إلى مناطق أعمال الزراعة التجميلية.

الأقسام الأكاديمية

تضم كلية العلوم ستة أقسام أكاديمية هي: العلوم البيولوجية، الكيمياء، العلوم البيئية والأرضية، الرياضيات، الفيزياء، الإحصاء وأبحاث التشغيل ووحدة اللغة.

وهذه الأقسام مدعمة بمساحات لإدارة الكلية والخدمات التعليمية والبحثية والمختبرات المتخصصة والانشطة الطلابية، وجميعها مجهزة بأحدث التقنيات التعليمية.

هيئة التدريس والطلبة

يبلغ عدد الطلاب كلية العلوم المتوقع 8.300 من الذكور والإناث، فضلاً عن 1.500 من أعضاء هيئة التدريس والموظفين، وتتألف الكلية من خمسة طوابق علوية وطابقين سفليين احدهما لموقف سيارات الموظفين.

نادي أعضاء هيئة التدريس

يضم نادي أعضاء هيئة التدريس، أماكن لخدمتهم في الجزء الغربي من الحرم الجامعي، حيث توجد به الاستراحات، الغرف الهادئة، غرف الألعاب، تناول الطعام، مركز اللياقة، قاعات المؤتمرات والمصليات، ويتكون المبنى من طابقين علويين، وطابق سفلي للأماكن المساندة.

لأفضل بحث علمي منشور في 2022

د. علي بوشهري يفوز بجائزة د. جواد بهبهاني لأبحاث طب الأسنان

أعلنت اللجنة المنظمــة لجائزة د. جواد بهبهاني لأبحاث طب الأسنان - الدورة الثانية - عن فوز بحث د. علي بوشهري؛ كأفضل بحث علمي منشور للعام 2022.

جاء ذلك خلال الحفل الختامي للجائزة، والذي أقيم مؤخراً بمسرح مركز العلوم الطبية في جامعة الكويت، بحضور القائم بأعمال عميد كلية طب الأسنان د. راشد العازمي والعمداء المســاعدين ود. جواد بهبهاني، وأعضاء هيئة التدريس وطلبة الكلية.

وقال رئيس الجمعية الكويتية لأبحاث طب الأسنان «KuADR» والقائم بأعمال العميد المساعد للأبحاث والدراسات العليا ورئيس قسم العلوم الجراحية بالكلية د. فواز الزعبي، إن إعلان الفائز جاء بعد مراجعة وتقييم شاملين لكافة الأبحاث العلمية المستوفاة لشروط المسابقة من قبل لجان التحكيم، وهنأ الزعبي الفائز متمنياً له التوفيق، ومقدماً شــكره الجزيل لرعاة المسابقة ممثلين بمؤسسة الكويت للتقدم العلمي، ومؤسســة التقدم التكنولوجي على دعمهم لإنجاح هذه الفعالية العلمية.

جمعية طب الأسنان

يذكر أن الجمعية الكويتية لأبحاث طب الأسنان «KuADR»؛ هي جمعية غير ربحية تتعاون مع كلية طب الأسنان بجامعة الكويت، والمنظمة الدولية لأبحاث طب الأسنان «IDAR»، وتهدف إلى تسليط الضوء على المجال البحثي والعلمي، إضافة إلى تنظيم الأنشــطة المتعلقة بهذا المجال لتشجيع البحث العلمي في الكويت.

جائزة د. جواد بهبهاني

أطلقــت الجمعية الكويتية لأبحاث طب الأســنان جائزتهــا للأبحاث العام الماضي باســم د. جواد بهبهاني؛ تقديراً لدوره في تأسيس كلية طب الأسنان وعياداتها، وهو أول رئيس للجمعية على المستوى المحلي، وكذلك أول رئيس لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بالمنظمة الدولية، ناهيك عن إسهاماته العلمية والبحثية والميدانية.

لمساهمته في تقديم حلول لتحسين إنتاج النفط والغاز الطبيعي

د. عيسى الصفران ينال جائزة دولية من «مهندسي البترول العالمية»

حصل أســتاذ هندسة البترول في كلية الهندسة والبترول بجامعة الكويت د. عيسى الصفران، على جائزة تخصص هندسة إنتاج وعمليات البترول الدولية من جمعية مهندسي البترول العالمية «SPE International» والتي مقرها الولايات المتحدة الأميركية.

وأقيم حفــل تكريم للدكتور الصفران مؤخراً في هيوستن تكساس بالولايات المتحدة الامريكية؛ وذلك لتفوقه وتميزه في مجال هندسة الإنتاج، وما قدمه من أبحاث علمية ومســاهمة في تقديم حلول لتحسين إنتاج النفط والغاز الطبيعي، وزيادة كفاءة الآبار والمكامن النفطية.

وجاء حصول الصفــران على الجائزة بعــد أن قام خبراء نفطيــون من الولايات المتحدة بترشــيحه لهذه الجائزة؛ لما قدمه من مســاهمة في تطوير النماذج الحسابية والرقمية، وتقديم الحلول العملية في إنتاج البترول، وتم اختياره من قبل لجنة اختيار الجوائز في الجمعية المهنية لمهندسي البترول العالميــة «SPE International» مــن بين عدة مرشــحين آخرين، وتقديــراً للدكتور الصفران على هذا الإنجاز تم إدراج اســمه بشكل دائم في الموقع الإلكتروني للجمعية «WWW.SPE.ORG».

وبهذه المناسبة تقدم الصفران بالشكر الجزيل لجامعة الكويــت ممثلة بإداراتها وإدارة كلية الهندســة والبترول لما يقدمانه من دعم متواصل.

وعلى صعيد متصل، استضافت جامعة تكساس أوستن العريقة في الولايات المتحدة الأميركية محاضرة علمية ألقاها د. الصفران بعنوان «نمذجة ترسبات الأسفلت في مكامن وآبار النفط»، حضرها أساتذة وطلبة القسم.

سيرة ذاتية

يترأس د. عيسى الصفران مجموعة ومركز أبحاث إنتاج البترول في قسم هندسة البــترول في جامعة الكويت، وبرنامج تعاون مشــترك مع جامعة تلســا أوكلاهوما وجامعة نيو مكسيكو تك وجامعة مساشوستس للتكنولوجيا «MIT»؛ حيث يشرف على العديد من طلبة الدكتوراه والماجســتير في هذه الجامعات، كما نشر كتاباً في هندســة إنتاج البترول يُــدرس في عدة جامعات في أمــيركا، وأكثر من 100 ورقة علمية في مؤتمرات ومجلات عالمية محكمة، كما عمل مستشاراً لشركة نفط الكويت.

انتاجها السنوي يصل إلى 35 طناً

عسل الكويت..
حضور عالمي وجودة عالية

تعتبر تربية نحل العسل من المهن والهوايات الجميلة، وأحد المشاريع الزراعية المهمة التي تدر ربحاً عالياً؛ نظراً لأن العسل سلعة أساسية وضرورية، وتدخل في الصناعات الطبية والعلاجية ومستحضرات التجميل، بجانب أنه سلعة غذائية تحتوي على العديد من الفوائد العلاجية.

وفي الكويت تحظى مهنة وهواية تربية نحل العسل بإقبال كبير من قبل الكثيرين، حيث يصل عددهم إلى نحو 300 مربي وهاو؛ منهم النحال سالم العومي الذي وقع في غرام هذه المهنة، وصار يحفظ عن ظهر قلب كل خباياها وأسرارها، وطرق تربية النحل وسلوكها، وأسعار الخلايا والانتاج، وغيرها من التفاصيل التي يسردها في السطور التالية..

بداية أشار النحال الكويتي سالم العومي، إلى وجود ثلاثة أنواع رئيسية من العسل الكويتي، هي عسل السدر الذي تشتهر به البلاد، إضافة إلى الكينا والصفصاف اللتين يستخرج منهما العسل الربيعي.

وبين أن الكويت تستورد سنوياً زهاء 10 آلاف طرد نحل تضم حوالي 20 ألف نحلة، يتراوح سعر الطرد الواحد ما بين 15 إلى 20 ديناراً في فترتين وعلى مرحلتين؛ الأولى خلال شهري مارس وابريل، والثانية خلال شهري سبتمبر وأكتوبر من كل عام.

وأوضح العومي أن كلفة خلية النحل كاملة مع النحل تتراوح ما بين 40 و45 ديناراً، وتنتج من ثلاثة إلى خمسة كيلوغرامات خلال الموسم الواحد، مشيراً إلى أن النحلة تزور نحو 100 زهرة وتنقل في كل جولة ما يزيد على نصف وزنها من حبوب لقاح النبات، وهناك 320 نوعاً من أنواع العسل تختلف في اللون والنكهة والرائحة.

بصمة صحراوية

وأكد أن العسل الكويتي له حضور عالمي وبصمة صحراوية تصدرت مراتب متقدمة، مبيناً أن السر في جودة عسل النحل الكويتي يعود إلى أنه نتاج مرعى المناطق الصحراوية وهي قليلة الرطوبة، مما ينتج عسلاً ذا جودة عالية لأنه يحصل على أفضل أنواع الرحيق بعكس النحل في المناطق الرطبة.

وقال إن أهم العوامل المؤثرة في جودة العسل بشكل عام، تقاس بعاملين أساسيين هما نسبة السكريات ونسبة الرطوبة، فكلما زادت نسبة الرطوبة قلت جودته، والأمر يختلف مع نسبة السكريات في العسل، فكلما زادت نسبة السكريات أصبح العسل أكثر جودة.

ولفت الى ان معدل انتاج الخلية الواحد يتراوح بين 3 - 5 كيلو جرامات في الموسم الواحد، مبيناً ان عسل السدر يعد من أجود أنواع العسل على مستوى العالم، ويصل سعر الكيلو إلى 150 دولاراً، ويتميز بلونه البني الداكن ورائحته الزكية وطعمه اللذيذ والحار، يستخلصه النحل من شجرة السدر.

وأضاف ان عسل الصفصاف يتمتع بلون أصفر ذهبي وطعمه جيد، وعسل الكينا ذو لون عنبري غامق ورائحة مميزة وطعم جيد، مبيناً أن إنتاج العسل في الكويت يكون على فترتين سنوياً، حيث يبدأ الهواة خلال شهر مارس بوضع الخلايا، ويحصدون الإنتاج في شهر يونيو الذي يستخرج من أشجار الكينا والأزهار المتنوعة التي تظهر في الربيع، في حين تبدأ الفترة الثانية في سبتمبر، ويتم الإنتاج في نوفمبر وديسمبر، ويكون منتجاً من شجر السدر والبرسيم.

300 نحال

وأشار العومي إلى أن مزارع الكويت تحتضن أكثر من 15 الف خلية نحل منتشرة على البيوت والمزارع والمدارس، إذ ان هواية تربية النحل تستقطب اهتمام الكويتيين من الجنسين، حيث يبلغ متوسط عدد النحالين تقريباً 300 نحال وهاو في تربية النحل والعدد في تزايد.

وذكر ان أنواع النحل يبلغ 20 ألفاً في مختلف أنحاء العالم؛ منها جنس واحد مستأنس لإنتاج العسل يضم النحل الإيطالي والروسي والقوقازي والألماني والمصري وأنواع أخرى عديدة، كاشفاً أن النحلة لكي تكّون كيلو جرام واحد من العسل فإنها تنتقل بين الزهور مسافة تعادل 11 مرة قدر محيط الأرض حول خط الأستواء.

وقال إن النحالين يستوردون هجيناً من النحل الإيطالي الملقح مع النحل المصري المعروف بـ «الشغول» أي كثير الحركة، ويعد من أفضل أنواع النحل الملائم للبيئة الكويتية، مبيناً أن العسل يتكون عندما تخلط النحلة رحيق الأزهار بأنزيماتها ثم تضعه في فتحات القرص الشمعي وتجففه بالهواء الصادر عن حركة أجنحتها (بالتهوية).

وتابع أنه يعتمد لون وطعم العسل على الزهور التي جمع النحل الرحيق منها، ويختلف في طعمه ولونه ورائحته بحسب المرعى الذي يتغذى عليها.

الشغالة

وذكر سالم العومي أن ما بين عشرين ألف إلى ثلاثين ألف نحلة تعيش في خلية واحدة، تقوم الشغالة بتدفئة الخلية أثناء الشتاء، وذلك عن طريق تشغيل أجنحتها، وتقوم الشغالة المتوسطة في العمر ببناء خلايا الشمع، والتي تحتاج لها نحو 1 كيلوجرام من رقائق الشمع التي تنمو على جسدها.

وأشار إلى أن إنتاج الكويت السنوي من العسل يبلغ من 25 إلى 35 طناً سنوياً، مبيناً أن سعر العسل الكويتي يتراوح مابين 10 و30 ديناراً للكيلو الواحد.

أسلحة كيماوية

وكشف أن النحل هو أول من استخدم في حروبه الخاصة ما أسماه بـ «الأسلحة الكيماوية» قبل البشر، وذلك لخبرته بمعرفة أنواع الرحيق السام إذ يفرز عليه بعض الانزيمات، ويرشها على الحشرات التي تهاجم خليته فتموت مختنقة.

وأشار إلى أن أهم المشكلات التي يتعرض لها مربو النحل ارتفاع درجات الحرارة خلال الصيف والتي تقضي على معظم النحل، والطيور الربيعية وخصوصاً طائر الورور «الخضيري» آكل النحل وبعض الحشرات، مبيناً ان تكلفة تربية النحل للخلية الواحدة تقدر بـ 30 ديناراً، بينما تكلفة الملابس الواقية من لسعة النحل 5 دنانير.

الملكة

وقال إن الملكة هي من تضع البيض، أما الشغالات فهي إناث عقيمة عددها يقارب 45000 داخل المستعمرة ولا يتجاوز عمرها ستة أسابيع، وتقضي الأسابيع الثلاثة الأولى داخل الخلية في القيام بجميع المهام الموكلة إليها من تنظيف وخلافه، أما الأسابيع المتبقية فتعمل خلالها على جمع رحيق الأزهار وحبوب اللقاح.

رقص النحل

النحل مخلوق بسيط لا يحب التعقيد، له لغة خاصة تتمتع بإيقاع تعبيري راقص، فعندما تعود النحلة السارحة إلى الخلية وهي تعلم بوجود رحيق أو حبوب لقاح أو ماء، فإنها تقوم بالرقص التعبيري، ولكل رقصة وحركة معنى وإشارة خاصة، تحدد من خلاله مكان الرحيق والمسافة من حيث بعده عن الخلية واتجاهه بالنسبة للشمس ودرجة تركيزه وحتى نوع الزهور.

وترقص النحلة السارحة في حضرة الشغالات، وتبدأ بالرقص بشكل دائري أو اهتزازي تارة إلى اليمين وأخرى إلى اليسار، في إيقاع سريع لمدة نصف دقيقة وقد تطول إلى دقيقة كاملة، بعد ذلك تستعد كل الشغالات للخروج لجمع الرحيق.

وقال إن العسل هو أول منتجات الخلية وليس آخرها، إذ يأتي بعد ذلك الشمع وغذاء الملكة ثم حبوب اللقاح ثم العكبر وفي النهاية سُم النحل.

العكبر

وذكر ان العكبر هو تلك المادة السوداء المحيطة ببرواز الخلية، حيث يظهر باللون الأسود نتيجة تراكمه، ويتمتع بكثير من الفوائد، ويعتبر من أقوى المضادات الحيوية على الإطلاق، ويستخلص العكبر من براعم الأشجار، بينما يستخدمه النحل لتعقيم وتطهير الخلية، إذ يقوم النحل بدهن العيون السداسية ومداخل الخلية أيضاً، وذلك لمنع أي نحلة من الدخول دون أن تطهر نفسها وتعقيمها.

الغذاء الملكي

وقال العومي ان صمغ النحل هو مادة صمغية لونها بني مخضر، يجمعها النحل من الأشجار وبراعم بعض النباتات لكي يستعملها في تضييق مداخل الخلايا وتثبيت الأقراص الشمعية.

وتحدث عن ما يسمى بـ «الغذاء الملكي» أو «لبن النحل»، موضحاً انه أشبه باللبن الكثيف، تفرزه الشغالات لتطعم به الملكة واليرقات، وهو يحدد مستقبل اليرقات المؤنثة، فإذا غذيت عليه طيلة الطور اليرقي (خمسة أيام)، فستصبح الملكة طويلة ورشيقة ومبايضها كاملة خصبة، وإن غذيت عليه لمدة ثلاثة أيام فقط واستكمل غذاؤها بحبوب اللقاح المعجون بالعسل (خبز النحل) أصبحت شغالة عقيمة.

وأضاف ان مهمة بناء الأقراص الشمعية هي خاصة بالشغالات، حينما تتناول كميات كبيرة من العسل، وتتشابك مع بعضها البعض على شكل سلاسل رأسية متجاورة متراصة عند المكان الذي ستبني فيه القرص حيث تبدو ساكنة، بينما تقوم أعضاء الهضم والإفراز بتحويل محتويات حويصلة العسل إلى طاقة وشمع تبدأ ببنائه في غضون 48 ساعة.

المصدر: وكالة الأنباء الكويتية (كونا)

النحل «الشغول» كثير الحركة من أفضل الأنواع الملائمة للبيئة الكويتية

العسل يتكون عندما تخلط النحلة رحيق الزهور بأنزيماتها وتجففه بهواء أجنحتها

لون وطعم العسل يعتمد على رحيق الزهور ويختلف في رائحته حسب المرعى

بمساعدة المتطوعين والمهتمين بالتخضير

محمية السدرة.. مبادرة لزراعة 10 آلاف شجرة في 2023

عبيد الشمري: التوسع في زراعة السدر له مردود اقتصادي وبيئي يعود بالنفع على البلاد

بدأت المبادرة بزراعة 450 شجرة عام 2018 ارتفعت إلى 3 آلاف بمشاركة مجتمعية

فكرة المشروع ترسخ مفهوم التطوع بين الشباب وتعميم ثقافة التخضير

يسعى ناشطون زراعيون في الكويت إلى إنشاء أنواع مختلفة من المحميات الزراعية، من منطلق الحرص على مبادرات التخضير في البلاد، من بينها مبادرة الناشط الزراعي وصاحب مبادرة محمية السدرة عبيد الشمري، الذي يسعى لزراعة 10 آلاف سدرة مع حلول عام 2023 في بر عريفجان، بمساعدة المتطوعين والمهتمين بالتخضير.

قال الناشـط الزراعـي وصاحب مبادرة محمية السـدرة عبيد الشمري، بعد استكماله زراعة ثلاثة آلاف شجرة سدر في الصحراء، إن التوسع في زراعة أشجار السدر في الكويت لا يأتي من منطلق الحرص على سياسة التخضير في البلاد فحسب، بل أيضاً لما تشكله من مردود اقتصادي وبيئي كبير يعود بالنفع على البلاد.

وحول مبادرة مشروع محمية السدرة أوضح الشـمري، أنه بدأ بها في منطقة بر عريفجان بزراعة 450 سدرة في عام 2018، وتوسع بالزراعة شيئاً فشـيئاً حتى أصبحت المحمية الصحراوية تحتوي على 3 آلاف شجرة سدر، بمشاركة مجتمعية جسدت الروح الوطنية والعمل الجماعي.

ثقافة التطوع

وأعرب عن الأمل في مسـاهمة كل أفراد المجتمع والمؤسسـات الخاصة والعامة في مثل هذه المبادرات التطوعية الزراعية لتعم الفائدة على الجميع، مبيناً أن المبادرة تهدف إلى زراعة 10 آلاف سدرة في المرحلة المقبلة، يمكن خلالها إنتاج عسل سدر كويتي وثمار النبق «الكنار» وصبغة الحناء.

وأكد أن فكرة المشروع تركز على ترسيخ مفهـوم وثقافـة التطوع بين الشـباب، ومن خلالهـا تعميم ثقافة التخضـير، مضيفاً أن الشراكـة مع الهيئـة العامة لشـؤون الزراعة والثروة السـمكية تعزز من دعم هذا المفهوم، بحيث تشمل الجانب التوعوي أيضاً عبر عقد النـدوات التوعوية وورش العمل في مدارس وزارة التربية، ومن خـلال تنفيذ الفعاليات المختلفة في الحدائق العامة.

وأضاف أن من أهداف المبادرة تعميم زراعة شجرة السدر في مشاريع التحريج التابعة للهيئة على جوانب الطرق والساحات، بحيث تتم زراعة الشتلات في مشاتل الهيئة وعن طريق تقديم التبرعات من جهات عدة.

مميزات بيئية

وعن سـبب اختياره للسـدر في المحمية أشار الشمري، إلى المميزات البيئية التي تتمتع بها هذه الشـجرة من حيـث تحمل الظروف البيئية الصحراوية من جفاف وحرارة مرتفعة في فصل الصيـف، والقيمة التراثية المرتبطة بهـا في حياة الكويتيين منذ القدم والاهتمام الشعبي لها وبثمارها.

وعـدَّد المميزات البيئية لشـجرة السـدر قائـلاً إنها تعمل بكفاءة ممتـازة على تثبيت الرمـال ووقـف زحف الصحـراء والتصحر عبر إثرائها الغطاء النباتي، كما تساهم بشكل فعال في تلطيـف الأجواء الحارة في الصيف وإثراء الحياة الفطرية الصحراوية، وتساعد على ازدهار هجرات الطيور عبر الكويت، كما توفر الظل والمنظر الأخـضر الجميل الذي تفتقده الصحاري.

أسرار الأنصاري: إشراك الشباب لتحقيق رؤية «كويت جديدة 2035»

تنفيذ المشاريع الإنمائية المدرجة في الخطة الإنمائية

فوائد اقتصادية

وعن فوائدها الاقتصادية، قال إن ثمار النبق «الكنار» مرغوبة للاستهلاك الآدمي، كما أن إنتاج النحل لعسل أزهار السدر يعد من الأفضل عالمياً، فلو تمت زراعة نحو مليون شجرة سدر لكان بالإمكان إنتاج أطنان كثيرة من العسل الممتاز المرغوب عالمياً، ما يعني جدوى اقتصادية كبيرة من وراء زراعتها.

وأضاف أن عسل السدر يمتاز بالجودة العالية بحسب دراسات المختبرات الصحية، كما أن لأوراق السدر فوائد صحية وتستخرج منها علاجات للأمراض الجلدية المختلفة، علاوة على استخدام أخشابها كحطب للوقود، وتتغذى على أغصانها وأوراقها الإبل والماشية.

ودعا الشمري الأفراد ومؤسسات المجتمع المدني إلى المبادرة في حملات التخضير، لاسيما مبادرات زراعة أشجار السدر بمختلف وسائل المساهمة، والتي يمكن من خلالها تكوين نواة لغابات السدر الكويتية.

من أجل كويت خضراء

وفي سياق متصل، أطلقت الهيئة العامة للشباب حملة تطوعية لزراعة 2000 سدرة في محمية السدر بمنطقة عريفجان تحت شعار «من أجل كويت خضراء»، بمشاركة 36 متطوعاً ومتطوعة وبالتعاون مع المبادر والناشط البيئي عبيد الشمري.

وقالت المتحدث الرسمي بإسم الهيئة العامة للشباب أسرار الأنصاري، إن هذه المشاركة تأتي لتحقيق رؤية «كويت جديدة 2035»، وإشراك الشباب في بناء وتعمير البلاد، ودفع المتطوعين والمجاميع التطوعية إلى تنفيذ المشاريع الإنمائية المدرجة في الخطة الإنمائية للدولة.

الدعم اللوجستي

وأكدت الأنصاري أن الهيئة يدها ممدودة دائماً للتعاون مع الجهات الحكومية وغير الحكومية وجمعيات النفع العام، التي تهتم بالشباب وتقدم الدعم اللوجستي والإعلامي من باب المسؤولية المجتمعية، إضافة إلى احتضان الطاقات الشبابية، وتطوير مهاراتهم وشغل وقت فراغهم بما يعود بالنفع عليهم وعلى المجتمع.

وذكرت أن الهيئة مستمرة بالإعلان عن كل ما هو جديد في مجال العمل التطوعي، إضافة إلى تسجيل المتطوعين والمجاميع من خلال «بوابة أيادينا للعمل التطوعي»، واصدار الشهادات الإلكترونية بعدد الساعات التطوعية لكل متطوع شارك معها في العمل التطوعي عبر موقعها الالكتروني www.youth.gov.kw.

المصدر: وكالة الأنباء الكويتية (كونا)

شراكة مجتمعية

قال المبادر والناشط البيئي عبيد الشمري، إن المبادرة القادمة هي زراعة 3000 سدرة لما لها فوائد على البيئة والتربة والإقتصاد المحلي، مضيفاً أن هذه المبادرة تعد شراكة مجتمعية مع جهات خاصة وحكومية والمجاميع التطوعية المهتمين بالبيئة.

تكريم

كرَّم رئيس مركز الكويت لتوثيق العمل الإنساني «فنار» د. خالد الشطي، الناشط في العمل التطوعي البيئي عبيد الشمري الذي زرع 1000سدرة في بر الكويت ويجهز لزراعة 2000 شجرة سدر، بالتعاون مع هيئة الشباب وفرق تطوعية، ويدعو المركز القطاع الحكومي والخاص والأهلي لدعم جهوده البيئية، يذكر ان «فنار» هو مركز دراسات وبحوث متخصص في توثيق العمل الإنساني الكويتي تأسس في 30 نوفمبر 2016، ويندرج تحت شركة فنار الخير للتجارة العامة «شركة غير هادفة للربح».

ويهدف مركز «فنار» إلى توثيق العمل الإنساني الكويتي وإبراز دوره محلياً وعالمياً وفق أسس ومعايير علمية ومنهجية تقديراً للجهود الإنسانية المبذولة، وتحفيزاً للأجيال القادمة للاستمرار في هذا المجال، وتشجيع ودعم الباحثين في تاريخ الكويت للعمل الإنساني.

في صفقة بلغت قيمتها مقابل 44 مليار دولار

ماسك يقتنص «تويتر»: «لقد تحرر العصفور»

أتم الملياردير الأميركي المثير للجدل إيلون ماسك، صفقة شراء «تويتر» بقيمة 44 مليار دولار، ليكتب هذا الاتفاق نهاية القصة الدرامية لاستحواذه على منصة التواصل الاجتماعي الشهيرة.

وغرد ماسك غداة اتمام الصفقة بأن سعيه للاستحواذ على «تويتر» لا يتعلق بالمال بل لخدمة الإنسانية، وأن يكون للحضارة ساحة رقمية مشتركة.

وقال: «لقد تحرر العصفور»، في إشارة إلى شعار المنصة، ما قد يفتح مرحلة جديدة لموقع التواصل الاجتماعي، الذي يحتل موقعاً مركزياً في الحياة السياسية والإعلامية في العديد من الدول.

وقام ماسك بتغيير ملفه الشخصي على «تويتر» ليصبح «رئيس تويتر»، وقال إنه يعتزم التخلص من الحسابات المزيفة والحفاظ على المنصة كمكان لحرية التعبير.

مقر شركة تويتر

لم يعتمد الملياردير الأميركي أيلون ماسك فقط على أمواله الخاصة لتمويل صفقة شراء «تويتر»، وإنما عمد إلى الحصول لهذا الغرض على تمويلات إضافية من صناديق استثمار وقروض مصرفية عدة، وسارع عقب استحواذه على الصفقة إلى إقالة كبار المديرين الذين اتهمهم بتضليله، بشأن عدد حسابات البريد العشوائي على المنصة.

ولم تحظ استثمارات ماسك المبكرة في «تويتر» باهتمام الرأي العام، لكن في يناير 2022، بدأ في إجراء عمليات شراء منتظمة للأسهم، حتى أنه بحلول منتصف شهر مارس الماضي، كان قد حصل على حصة تبلغ 5 بالمئة في الشركة، فيما تم الكشف عن أنه أكبر مساهم في «تويتر».

وبحلول منتصف شهر مايو الماضي بدأ ماسك وهو مستخدم نشط على منصة «تويتر»، في تغيير رأيه بشأن الصفقة، وكشف عن مخاوفه من أن عدد الحسابات المزيفة أكبر مما أعلنت عنه «تويتر».

وأعلن في يوليو الماضي أنه يرغب لفترة أطول لإنهاء الاستحواذ على الشركة، ومع ذلك قالت «تويتر» بأن الملياردير ماسك ملزم قانوناً بشراء الشركة، ورفع موقع «تويتر» في النهاية دعوى قضائية يحمل ماسك إتمام الصفقة، لكن في أوائل أكتوبر الماضي أعاد ماسك إحياء خطط الاستحواذ على الشركة بشرط إيقاف الإجراءات القانونية ضده مؤقتاً.

الملياردير الأميركي: الاستحواذ لا يتعلق بالمال بل لخدمة الإنسانية

الطريق إلى «تويتر» سيتجاوز مليار مستخدم شهرياً خلال 18 شهراً

التخلص من الحسابات المزيفة والحفاظ على المنصة كمكان لحرية التعبير

«عفو عام» عن الحسابات المجّمدة على «تويتر» وإعادة تفعيلها

شراء «تويتر» يسرع من طموحي في إنشاء «تطبيق كل شيء»

المنصة تشهد انخفاضاً هائلاً في الإيرادات وتراجع المعلنين بسبب «تحالف الحقوق المدنية»

«تويتر 2.0» سيحتوي على ميزات مثل الرسائل المباشرة والتغريدات الطويلة والمدفوعات

ماسك في سطور

● إيلون ماسك رجل أعمال كندي حاصل على الجنسية الأميركية، ولد في بريتوريا بجنوب أفريقيا في 28 يونيو 1971.

● مؤسس شركة «سبيس إكس» ورئيسها التنفيذي والمصمم الأول فيها، كما انه المؤسس المساعد لمصانع «تسلا موتورز» ومديرها التنفيذي والمهندس المنتج فيها.

● شارك بتأسيس شركة التداول النقدي الشهيرة «باي بال» ورئيس مجلس إدارة شركة «سولار سيتي».

● أنشأ عدة مؤسسات عالمية كبرى منها: «نيورالينك»، «ذا بورنج كمباني»، «زيب 2»، «إكس دوت كوم» و«أوبن أيه آي».

استطلاع

أطلق الملياردير الأميركي إيلون ماسك استطلاعاً للرأي، يسأل المستخدمين عما إذا كان يجب عليه إعادة تطبيق «فاين»، لمشاركة الفيديوهات القصيرة والشبيه بـ «تيك توك»، والذي تم إغلاقه من قبل «تويتر» عام 2016.

ويقارن ماسك بين عدد مستخدمي «تويتر» الذين يبلغون 230 مليوناً، مقابل أكثر من مليار يتابعون «تيك توك».

وقف الإعلانات

أوقف المعلنون على «تويتر» ومن بينهم الشركات الكبرى مثل «جنرال موتورز» و«موندليز إنترناشونال»، و«فولكس فاغن» الإعلانات مؤقتاً على المنصة.

جدال وتضليل

وفي وقت يجادل بعض المستخدمين، وخاصة أولئك الذين ينتمون إلى اليمين في الولايات المتحدة، بأن الأصوات المحافظة تخضع للرقابة على المنصة، وهو اتهام ينفيه «تويتر»، وانتقد ماسك الذي يصف نفسه بأنه «المؤيد لحرية التعبير» سياسات التعامل مع المحتوى في «تويتر».

وقال ماسك في يوليو الماضي إنه تراجع عن الصفقة لأنه تعرض لتضليل من «تويتر»، بشأن عدد الحسابات الوهمية على المنصة، في حين سعى «تويتر» بدوره إلى إثبات أن ماسك كان يختلق أعذاراً للانسحاب من الاتفاق.

ومع اقتراب موعد المحاكمة في هذه القضية، أذعن ماسك وأعاد إحياء خطة الاستحواذ شريطة إرجاء الإجراءات قانونية ضده.

وقال الملياردير الأميركي الذي يدير أيضاً شركة «سبيس إكس – Space X» للصواريخ، وشركة «نيورالينك - Neuralink» الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي، وشركة «بورينغ كومباني – Boring Company»، إن شراء «تويتر» سيسرع من طموحه في إنشاء تطبيق «إكس X»، أو ما يسميه «تطبيق كل شيء».

ووفقاً لتغريدة ماسك، سيحتوي تطبيق «تويتر 2.0» كل شيء مثل «الرسائل المباشرة المشفرة (DMs)»، والتغريدات الطويلة، والمدفوعات.

وفي تغريدة أخرى قال ماسك إنه يرى «طريقاً إلى تويتر» سيتجاوز مليار مستخدم شهرياً خلال 12 إلى 18 شهراً.

عفو عام

في غضون ذلك أعلن ماسك أنّه قرّر، بناء على نتيجة استفتاء أجراه عبر المنصة واستمرّ 24 ساعة، إصدار «عفو عام» عن الحسابات المجمّدة على موقعه وإعادة تفعيلها، كما قرر تأجيل فرض رسوم الـ 8 دولار شهرياً على المستخدمين مقابل علامة التحقق الزرقاء إلى ما بعد انتخابات التجديد النصفي الأميركية.

وجاء التأجيل بعد يوم واحد من بدء تحديث «تويتر» لتطبيقها على «متجر أبل» للبدء في تحصيل الـ 8 دولارات شهرياً، وسيكون لدى المستخدمين الذين يحملون علامة زرقاء 90 يوماً للتسجيل أو فقد هذه الميزة تلقائياً، وأجرى استطلاعاً للرأي عن المبلغ الذي قد يناسب مستخدمي «تويتر» مقابل الحفاظ على العلامة الزرقاء، والاختيار ما بين 5 أو 10 أو 15 دولاراً شهرياً، أو عدم الدفع إطلاقاً.

واعترف ماسك بأن «تويتر» يشهد انخفاضاً هائلاً في الإيرادات مع تراجع المعلنين، وألقى باللوم على ما يسمى بـ «تحالف مجموعات الحقوق المدنية» الذي ضغط على كبار المعلنين في المنصة، لاتخاذ إجراءات إذا لم يحم الاعتدال في المحتوى.

مسؤولية مالية

استخدم ماسك 27 مليار دولار من أمواله الخاصة، إضافة إلى أصول من صناديق استثمار ومن قروض مصرفية في صفقة استحواذه على منصة «تويتر» البالغة قيمتها 44 مليار دولار، وأخذ ماسك القروض بضمان من قبل «تويتر» على أن تتحمل الشركة، وليس ماسك نفسه، المسؤولية المالية لسدادها.

تسريح

قامت شركة «تويتر» في نوفمبر الماضي بتسريح نصف قوتها العاملة، مع فرق مسؤولة عن الاتصالات، وإدارة المحتوى، وحقوق الإنسان وأخلاقيات التعلم الآلي، بالإضافة إلى بعض فرق الإنتاج والهندسة.

وكان ماسك وجه إنذاراً بأن يقوم الموظفون بالتسجيل لساعات عمل طويلة وبكثافة عالية، أو يغادروا.

العلامة الزرقاء

استخدمت منصة «تويتر» العلامة الزرقاء للإشارة إلى الحسابات النشطة والبارزة والأصلية ذات الاهتمام العام، والتي تم توثيقها بشكل مستقل على المنصة بناءً على متطلبات معينة.

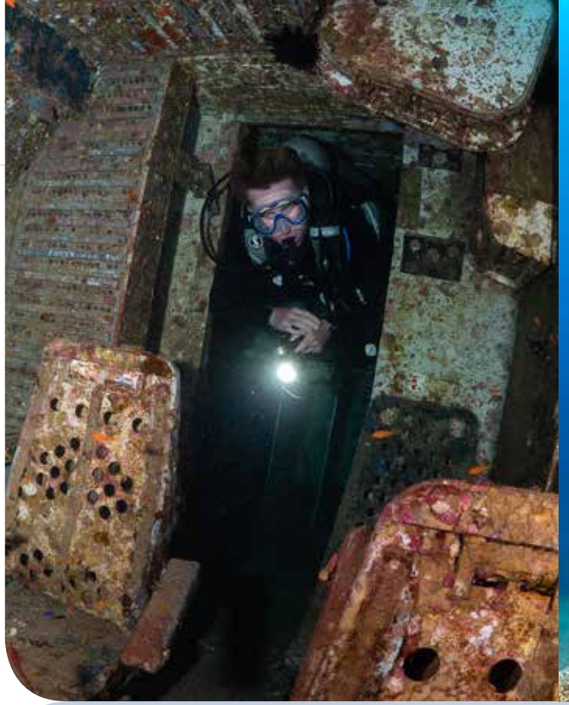
كما تشير العلامة الزرقاء إلى أن هؤلاء المستخدمين تم التحقق من هوياتهم كمشاهير أو أنهم مصدر جدير بالثقة.

الحسابات المؤهلة

للحصول على العلامة الزرقاء، يجب أن يكون الحساب في «تويتر» ضمن إحدى الفئات الستة، وأبرزها العاملون الرسميون في الحكومة، والشركات والعلامات التجارية والمنظمات المعروفة والمؤسسات الإخبارية والصحفيون، ويشمل ذلك الحسابات الفردية.

تُقدّم فرصة فريدة
لاستكشاف الكنوز المخفية

الطائرة الغارقة في «العقبة» تتحول إلى قبلة للغواصين



السلطات الأردنية اشترتها بـ78 ألف دينار وظلت مهملة لسنوات بمطار الملك الحسين

تم إغراقها عام 2019 لإضافة معلم سياحي فريد في مدينة العقبة

«تراي ستار» تقع على عمق يتراوح بين 15 إلى 28 متراً والعديد من الأسماك اتخذتها موطناً لها

في أعـماق مياه خليـج العقبة بـالأردن، تقبع طائرة تجاريـة قديمة تُقدَم للغواصين فرصة فريدة لاستكشاف الكنوز المخفية.

وكانت السلطات الأردنية قد أغرقت الطائرة في أغسطس عام 2019، لإضافة منتج سياحي فريد وجديد، ولاستقطاب هواة الغوص العالميين إلى مدينة العقبة، وسط أجواء بحرية متنوعة تحت البحر ذات مناظر خلابة بين الشعاب المرجانية.

واشترت السلطات الأردنية هذه الطائرة وهي من طراز «تراي ستار» بمبلغ 78 ألف دينار أردني، لتنضم إلى المتحف العسكري الذي نفذته تحت البحر، ويحتوي على تشكيل عسكري من مختلف القطع والمعدات العسكرية بواقع 19 قطعة عسكرية؛ ما بين الدبابة والمدفع والطائرة لتشكل لأول مرة معلماً عالمياً فريداً في العقبة.

مغامرة

وكشف المصوّر تحت الماء بريت هولتسر، عن مغامرة استكشاف الطائرة الغارقة في جوف بحر العقبة، وقال هولتسر لـ CNN عربية، إنّ الطائرة تقع في منطقة تحتوي على عدد قليل من الشعاب المرجانية والحياة البحرية، مضيفاً إنها أصبحت ملاذًا للعديد من مستكشفي الحطام والمصورين تحت الماء.

ويـشرح هولتسر أن الطائرة الغارقة تقع على عمـق يتراوح بين 15 إلى 28 متراً، حيث يقبع ذيل الطائرة بأعمق جزء، وتشكل قمرة القيادة أضعف جزء من الحطام، وتواجه الشـاطئ على ارتفاع 13 متراً، مضيفا ان مقاعد الصف الأوسط داخل جسم الطائرة قد أزيلت للسماح بوصول أفضل للغواصين لاستكشافها.

الشعاب المرجانية

ويتمكن الغواصون من العودة إلى الخلف عبر بابي الخروج الأخيرين، وهما عـلى عمق 28 متراً، كما يمكنهم الخروج من الأبواب الوسـطى التي يبلغ عمقها حوالي 20 متراً، وأسـفل جناحي الحطام، يمكن العثور على العديد من الشـعاب المرجانيـة الناعمة، والأخطبوطات التي تتغذى عـلى مقربة من رؤوس المرجان، ويحيط بالحطام إسفنج ضخم مليء بمجموعة متنوعة من الأسماك.

ولفـت هولتسر إلى أن قمرة القيادة وصفوف المقاعد على الجانبين والمطابخ لا تزال في مكانها، لذا يمكن للغواصين السـباحة داخل المكان بأكمله ومشـاهدة قمرة القيادة، والمطابخ، ومقاعد الركاب.

موطن الأسماك

واتخذت العديد من الأسـماك من الطائرة موطناً لها، وليس من غير المعتاد مشاهدة أنواع مثل الأسماك المنتفخة وغيرها من الكائنات البحرية صغيرة الحجم.

وقـال هولتـسر إن هذه المغامرة تمنـح تجربة غوص واقعيـة داخل طائرة تجارية حقيقية.

وقد لاقت الصور التي التقطها هولسـتر تحت الماء استحسان متابعيه، الذين يخطط بعضهم لزيارة العقبة بهدف الغوص في هذا الحطام.

ويؤكد هولتسر أنه لا يمكن لأي شـخص استكشـاف هذا الموقع، موضحاً أنه نظراً لعمقه يتطلب الأمر أن تكون غواصاً محترفاً، كما يوصي بإجراء حجوزات مسبقة، وخاصة أن زيارة الموقع تتطلب استخدام القوارب للوصول إليه.

دورات الربيع 2023

تنطلق بالنادي العلمي دورات الربيع 2023 في حلتها الجديدة تحت شعار «قاطرة الإبداع العلمي الكويتي»، وذلك خلال الفترة من 7 يناير الجاري وحتى 2 فبراير المقبل، وتتضمن مجالات علمية متنوعة تغطي كافة التخصصات والهوايات، من خلال برامج وورش عمل جديدة تهدف إلى تنمية قدرات الصغار من الجنسين في مختلف الفئات العمرية، وحرص النادي على طرح عدة باقات من الدورات العلمية التي توفر المناخ الملائم للموهوبين والمبدعين لممارسة هواياتهم العلمية، وسخر كافة إمكانياته وطاقاته لتدريب النشء والشباب من أبناء الكويت، باعتبارهم القوة الدافعة والمتدفقة باتجاه تنفيذ الخطط والبرامج التي أعدتها الدولة لتأهيل وتجهيز الشباب ليضطلع بأدواره المأمولة في المستقبل.

تعديات بيئية

انضم 55 ضابطاً بيئياً جديداً لكوكبة الضباط العاملين في الهيئة العامة للبيئة، لرصد التعديات البيئية وتطبيق القانون إضافة إلى زيادة حجم التوعية والتثقيف في الشأن البيئي.

وقال رئيس مجلس الإدارة المدير العام للهيئة الشيخ عبدالله أحمد الحمود الصباح، إن الضباط القضائيين سيتمكنون من أداء أعمالهم ومتابعة القوانين وزيادة الوعي البيئي وزيادة الثقافة المطلوبة والمساعدة، كما سيتواجدون في جهات حكومية عدة، وسيعملون جنباً إلى جنب مع فريق الهيئة لرصد التعديات البيئية.

وبيَّن ان الضباط موزعين على وزارتي النفط والمالية ومعهد الكويت للابحاث العلمية ومؤسسة الموانئ الكويتية والمؤسسة العامة للرعاية السكنية، مشدداً على ان القانون مطبق على الجميع والجهد الذي بذله الضابط البيئي في الوصول إلى المخالفة ورصدها لا يمكن التهاون فيه.

الزعبي ثالثاً في التجويد

فاز المتسابق سعد عبدالهادي علي الزعبي أحد متسابقي النادي العلمي الكويتي، بالمركز الثالث لفئة كبار السن رجال شريحة الجزئين، في التصفيات النهائية لمسابقة الكويت الكبرى للقرآن الكريم وتجويده الـ 25، التي أقيمت تحت الرعاية السامية لحضرة صاحب السمو أمير البلاد الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح حفظه الله ورعاه، ونظمها الصندوق الوقفي للقرآن الكريم وعلومه في الأمانة العامة والأوقاف تحت شعار «25 عاماً رعاية وسمو».

وجاءت مشاركة النادي العلمي بعدد 31 مشارك ومشاركة من الرجال والنساء، في عدة فئات وشرائح مختلفة منها فئة النشء والشباب، والفئة العامة، وفئة المُجد وفئة كبار السن.

ويذكر أن المتأهلين الذين خاضوا التصفيات النهائية لمسابقة هذا العام وصل عددهم إلى أكثر من 2190 متسابقاً ومتسابقة من خلال 44 جهة مشاركة ما بين حكومية وأهلية.

طيور الفلامنغو

تهادت أسراب كبيرة من طيور النحام الكبير الفلامنغو على شواطئ الكويت لتشكل لوحة طبيعية تشع جمالاً، وهي تستمتع بالأجواء الدافئة التي تتميز بها الكويت هذه الأيام وتناسب إحدى مراحل رحلة الهجرة السنوية لتلك الطيور الخلابة.

وتبلغ أعداد طيور الفلامنغو المرصودة على شواطئ الكويت أكثر من ثلاثة آلاف طائر، حيث تزور البلاد في فصل الشتاء من شهر أكتوبر على أن تبدأ هجرتها خلال فصل الربيع في مايو من كل عام.

اكتشاف مذهل

توصل خبراء إلى اكتشاف أثري جديد مذهل في ريف مصر، يتمثل في 20 مقبرة من العصر المتأخر من قبل علماء الآثار العاملين في تل الدير بمحافظة دمياط في دلتا مصر، ما يمهد الطريق إلى توثيق سطور جديدة في تاريخ مصر القديمة.

ويشير التأريخ الأولي للمقابر التي عثر عليها وسط مقبرة قديمة إلى أنها تعود إلى الأسرة السادسة والعشرين، ويرجع تاريخها إلى ما بين 664 و525 قبل الميلاد الذي يُعرف باسم العصر الصايتي، وكانت هذه المرة بداية العصر المتأخر في مصر القديمة.

كراتين بيض

تمكن الفلسطيني أكرم لعمور من مدينة خان يونس جنوب قطاع غزة، من إنشاء مصنع يعد الأول من نوعه في القطاع لإعادة تدوير المخلفات الورقية التالفة والمستهلكة وتحويلها إلى كراتين للبيض، متحدياً للظروف المعيشية الصعبة التي يئن منها القطاع وسكانه.

وقال لعمور إن إعادة التدوير تمر بعدة مراحل من أهمها جمع أكوام كبيرة من الكتب المدرسية التالفة وفرزها وتخليصها من الشوائب، ثم طحنها وخلطها وسكبها في قوالب مجهزة وتركها للتجفيف لتصبح منتجاً صالحاً للاستعمال.

وأضاف انه ينتج بشكل يومي ثلاثة آلاف كرتونة بيض، محققاً اكتفاءً ذاتياً بأقل تكلفة من الكراتين المستوردة التي لا تتوفر في أسواق غزة في كثير من الأوقات بسبب إغلاق المعابر.

بعثات للقمر

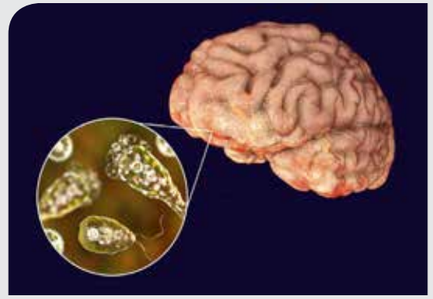
من المقرر ان تطلق روسيا والهند ووكالة الفضاء الأوروبية خلال العام الجاري 2023 بعثات إلى القمر، وإلى الفضاء السحيق، يأتي ذلك في أعقاب قيام وكالة الفضاء الأميركية «ناسا» بمهمة «آرتميس 1»، التي انطلقت مؤخراً بمدار حول القمر، باستخدام مركبة فضائية مصممة لإعادة الأشخاص إلى سطح القمر.

من جانبها تخطط الهند لإطلاق مهمة «شاندريان 3» إلى القمر في يونيو المقبل، باستخدام وحدة هبوط ومركبة روبوتية لاستكشاف السطح.

وكانت الهند قد وصلت إلى القمر لأول مرة في عام 2008 مع «شاندريان 1»، فيما تعتزم روسيا إطلاق مسبار «لونا 25» في يوليو 2023، لجمع عينات من منطقته القطبية الجنوبية.

وتخطط شركة سبيس إكس الأميركية لنقل الملياردير الياباني يوساكو مايزاوا، وثمانية ركاب آخرين في رحلة «القمر العزيز» حول القمر في أواخر 2023، وستكون هذه أول مهمة لمركبتها الفضائية «ستار شيب» القادرة على حمل 100 شخص.

الأميبا آكلة الدماغ



أعلنت السلطات الصحية الكورية الجنوبية، أنه تم الإبلاغ عن أول حالة إصابة بالنيجلرية الدجاجية، أو «الأميبا الآكلة للدماغ» في البلاد، وقالت الوكالة الكورية لمكافحة الأمراض والوقاية منها إن مواطناً كوريا توفي بعد عودته من تايلاند، أصيب بالنيجلرية الدجاجية التي تدمر أدمغة البشر.

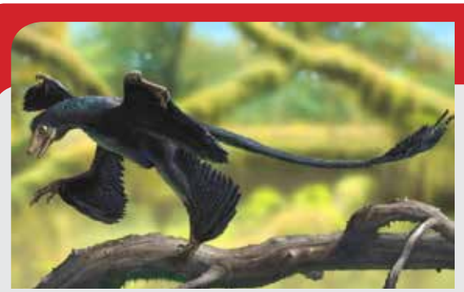
وأضافت أن الرجل في الخمسينيات من عمره وعاد إلى كوريا الجنوبية في 10 ديسمبر الماضي بعد إقامة لمدة 4 أشهر في تايلاند، وتم نقله إلى مستشفى في اليوم التالي ثم توفي، وتعد هذه هي أول إصابة معروفة بالمرض في كوريا الجنوبية، والذي تم الإبلاغ عن أول إصابة به في أميركا عام 1937.

معدنان لا مثيل لهما

كشفت جامعة ألبرتا الكندية أن علماء رصدوا معدنين «لا مثيل لهما» على كوكب الأرض في نيزك، تم العثور علي قرب بلدة العلي في الصومال عام 2022، وكشفت الجامعة التي تحدثت عن هذا الاكتشاف أن النيزك، الذي تم العثور عليها هو تاسع أكبر نيزك يتم العثور عليه على الإطلاق، مشيرة إلى أن وزنه يبلغ حوالي 15 طناً وأطلق عليه اسم «العلي - El Ali».

وقال أستاذ علوم الأرض وسكرتير جامعة ألبرتا كريس هيرد، إن المعدنيين لم يتم التعرف عليهما بواسطة المجهر، ليتبين لاحقا أنهما معدنان جديدان، وقال أوليفر تشونر، عالم المعادن وأستاذ الأبحاث في قسم علوم الأرض بجامعة نيفادا، إن المعدنين الجديدين عبارة عن فوسفات من الحديد.

ديناصور ذو ريش



اكتشف مجموعة من علماء الحفريات، ديناصور صغيراً ذا ريش عاش قبل 120 سنة، وفقاً لصحيفة ديلي ميل البريطانية.

ويعتبر نظام الديناصورات الغذائي مفاجأة كبيرة، حيث وجد العلماء الذين يدرسون أحافير عمرها 120 مليون عام، دليلاً على أكل الثدييات، ويعتقد علماء بريطانيون أنهم ربما اكتشفوا أول حادثة معروفة لديناصور يأكل حيواناً ثديياً.

وقام علماء الحفريات بتحليل حفريات عمرها 120 مليون عام من الصين لديناصور صغير ذي ريش، يُعرف باسم «ميكرورابتور»، مع قدم حيوان بحجم فأر في قفصه الصدري.

وقال الدكتور ديفيد هون من جامعة كوين ماري في لندن: «يمكننا أن ننظر إلى الوراء إلى أن بعض أقاربنا القدامى كانوا يتناولون وجبة للديناصورات الجائعة».

وأضاف أنه من النادر العثور على أمثلة للطعام داخل الديناصورات، لذا فإن كل مثال مهم حقاً، لأنه يقدم دليلاً مباشراً على ما كانوا يأكلونه، حيث ترسم هذه الدراسة صورة لحظة رائعة من الزمن، والسجل الأول ديناصور يأكل حيواناً ثديياً، حتى لو لم يكن مخيفاً تماماً مثل أي شيء آخر.

مطعم روبوتي

بدأت شركة ماكدونالدز في اختبار أول مطعم روبوتي لها على الإطلاق بولاية تكساس الأميركية، في خطوة تمهد للاستغناء عن الموظفين.

ونشر حساب «Foodie Munster» على تيك توك، مقطع فيديو يوثق سير عملية الشراء من فرع ماكدونالدز في فورت وورث بولاية تكساس، بشكل أوتوماتيكي كامل، ويوضح الفيديو كيف يمكن للعملاء استخدام الشاشات الآلية لطلب الوجبات السريعة وجمعها عبر آلة.

ووفق «نيوزويك» الأميركية، فإن فرع فورت وورث يعد أول مطعم روبوتي لماكدونالدز على الإطلاق في تكساس، حيث أصبح بالفعل مؤتمتاً بالكامل ولا يتطلب أي اتصال بشري لطلب وجبتك المفضلة، كما يتضمن المطعم ميزات جديدة من بينها«Order Ahead lane»، حيث يمكن للعملاء استلام طلباتهم على حزام ناقل، في خطوة مستحدثة ومبتكرة لتحسين تجارب العملاء.

إنقاذ بومتين

قام مجمع الشؤون المحلية في موسكو، بمصادرة طائري بوم كان يستخدمها مصور متنقل في شوارع موسكو، لتحصيل المال مقابل التصوير مع الطائرين.

وذكرت إدارة موسكو للشؤون المحلية على قناتها عبر «تلغرام»، أن الطائرين أحدهما طويل الأذنين والثاني قصير الأذنين، من الأنواع المدرجة في الكتاب الأحمر، تحت فئة الدرجة الثالثة من الندرة، كنوع معرض لخطر الانقراض.

وبحسب الإدارة، فقد تم إنقاذ البومتين ومصادرتهما، وجرى نقلهما إلى مركز تأهيل الحيوانات البرية التابع لقسم إدارة الطبيعة وحماية البيئة بمدينة موسكو، حيث سيتم فحصهما من قبل متخصصين.

الظواهر الفلكية - يناير 2023

اليوم	الوقت	الظاهرة الفلكية (الاقترانات للكواكب والنجوم مع القمر)	الرؤية
1	11:46	اقتران كوكب عطارد بالزهرة ويبعد مسافة قدرها 0.9 درجة جنوباً ونسبة لمعان القمر 76 %	لا يُشاهد
1	18:00	اقتران كوكب أورانوس بالقمر بمسافة قدرها 0.5 درجة جنوباً ونسبة اكتمال القمر 78 %	يُشاهد
2	18:30	اقتران الثريا بالقمر بمسافة قدرها 3.1 درجة شمالاً ونسبة لمعان القمر 86 %	يُشاهد
3	18:00	اقتران كوكب المريخ بالقمر ويبعد مسافة قدرها 0.6 درجة شمالاً ونسبة لمعان القمر 91 %	يُشاهد
4	00:30	زخات شهب الرباعيات وتتساقط بمعدل 120 شهاباً بالساعة والمسبب لتلك الزخات المذنب «Machholz»	يُشاهد
4	18:30	اقتران الدبران بالقمر ويبعد مسافة قدرها 7.7 درجة جنوباً ونسبة لمعان القمر 92 %	يُشاهد
4	19:18	الأرض في الحضيض عند أقرب نقطة من الشمس وتبعد مسافة 147173660 كم	لا يُشاهد
7	12:25	كوكب عطارد في الاقتران السفلي وينتقل بعدها للشروق قبل الشمس فلا يمكن رصده	لا يُشاهد
10	21:00	اقتران قلب الأسد بالقمر ويبعد مسافة قدرها 4 درجات جنوباً ونسبة لمعان القمر 89 %	يُشاهد
15	01:00	اقتران السماك الأعزل بالقمر بمسافة قدرها 3.8 درجة جنوباً ونسبة لمعان القمر 56 %	يُشاهد
18	03:30	اقتران قلب العقرب بالقمر ويبعد مسافة قدرها 1.5 درجة جنوباً ونسبة لمعان القمر 16 %	يُشاهد
22	18:00	اقتران كوكب زحل بالزهرة ويبعد مسافة قدرها 0.4 درجة شمالاً ونسبة لمعان القمر 3 %	يُشاهد
23	18:00	اقتران كوكب الزهرة بالقمر ويبعد مسافة قدرها 4.4 درجة شمالاً ونسبة لمعان القمر 3 %	يُشاهد
25	18:00	اقتران كوكب المشتري بالقمر ويبعد مسافة قدرها 2.4 درجة شمالاً ونسبة لمعان القمر 23 %	يُشاهد
30	18:30	اقتران الثريا بالقمر بمسافة قدرها 3.2 درجة شمالاً ونسبة لمعان القمر 66 %	يُشاهد
31	18:30	اقتران الدبران بالقمر ويبعد مسافة قدرها 7.5 درجة جنوباً ونسبة لمعان القمر 74 %	يُشاهد

اليوم	الوقت	الظاهرة الفلكية (أطوار القمر)
7	02:08	قمر شهر جمادى الآخرة في طور البدر
15	05:13	قمر شهر جمادى الآخرة في طور التربيع الأخير
21	23:56	ميلاد هلال شهر رجب
28	18:19	قمر شهر رجب في طور التربيع الأول

أهم المجموعات النجمية التي يمكن رؤيتها خلال الشهر	
الثور	كوكبة نجمية من كوكبات دائرة البروج وأشهر نجومها الدبران ومجموعة الثريا
العذراء	من كوكبات دائرة البروج وأبرز نجومها السماك الأعزل
الجبار	كوكبة نجمية مميزة وأشهر نجومها منكب الجوزاء وحزام الجبار ورجل الجبار

• إعداد: ياسر عارف علي
الباحث الفلكي بإدارة علوم الفلك

• إشراف: م. عيسى النصرالله
مدير إدارة علوم الفلك بالنادي العلمي

النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB
Established in 1974

kwtscienceclub

استلم نسختك المجانية
عند زيارة النادي العلمي

عدد سبتمبر

عدد أكتوبر

عدد نوفمبر

عدد ديسمبر

عدد يناير

Al-Majarra
www.ksclub.org
المجرة
مجلة علمية متخصصة تصدر عن النادي العلمي الكويتي
Specialist Science Magazine Issued by Kuwait Science Club

النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB

دورات ربيع 2023

من 7 يناير إلى 2 فبراير

النادي العلمي الكويتي
KUWAIT SCIENCE CLUB
قطرة الإبداع العلمي الكويتي

الدورة الأولى
- بنات: 7 - 18 يناير
- بنين: 8- 19 يناير

الدورة الثانية
- بنات: 21 يناير - 1 فبراير
- بنين: 22 يناير - 2 فبراير

بنات
السبت - الاثنين - الاربعاء

الأعمار من 8 إلى 11 سنة

6:15- 5:00	8:00 - 6:45
الطيران	الكيمياء
الروبوت	النحل
الفلك	3D Printing
الزراعة	سيارات لاسلكية

الأعمار من 12 إلى 17 سنة

6:15- 5:00	8:00 - 6:45
الكيمياء	الطيران
النحل	الروبوت
3D Printing	الفلك
سيارات لاسلكية	الزراعة

بنين
الاحد - الثلاثاء- الخميس

الأعمار من 8 إلى 11 سنة

6:15- 5:00	8:00 - 6:45
الطيران	الكيمياء
الروبوت	النحل
الفلك	3D Printing
الزراعة	سيارات لاسلكية

الأعمار من 12 إلى 17 سنة

6:15- 5:00	8:00 - 6:45
الكيمياء	الطيران
النحل	الروبوت
3D Printing	الفلك
سيارات لاسلكية	الزراعة

علماء المستقبل
العمر من 4 إلى 7 سنوات

السبت - الاثنين - الاربعاء 8:00 - 5:00

أحياء كيدز | 3D PEN | علوم مرحة

الأحد - الثلاثاء - الخميس 8:00 - 5:00

اينشتاين الصغير | علوم مرحة | 3D PEN

رسوم التسجيل لجميع الدورات **60** د.ك

النادي العلمي الكويتي - الدائري السادس - بجانب مجمع 360
قطاع الشباب والعلوم : 22247572
الفترة الصباحية: 8:00 - 1:00 الفترة المسائية: 4:30 - 9:00

kwtscienceclub

امسح لموقع النادي