

تصاميم

سماحة السيد حسن نصرالله
حامل راية المقاومة في المنطقة



الإيراني
28/09/2024

بدعم من صندوق الابتكار والأزدهار

تجديد إسفلت الشوارع بمنتج معرفي إيراني

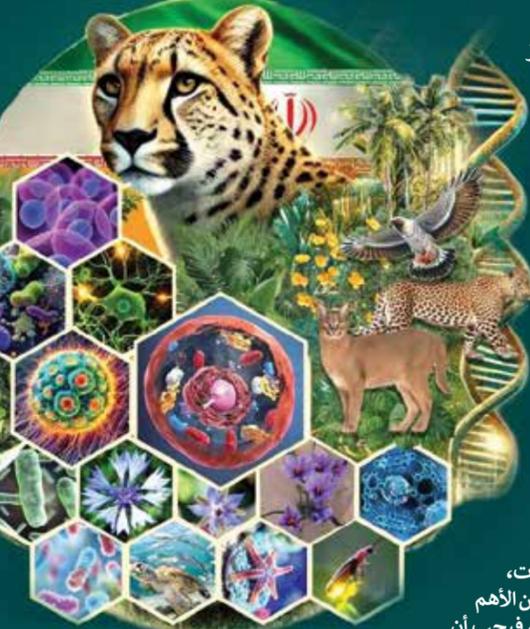
الوفاء/ تمكن مبدعون في إحدى الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة، بدعم من صندوق الابتكار والأزدهار، من إنتاج وتوطين البتومين البارد البوليمري ذو خاصية تجديد وإعادة تدوير إسفلت الشوارع. وقال ميثم تقوي فر، المدير التنفيذي لهذه الشركة القائمة على المعرفة: بالنظر إلى حالة إسفلت الشوارع التي تحتاج إلى إصلاح سنوياً، نجح المبتكرون في الشركة في إنتاج وتسويق منتج يتميز بقدرة على تجديد وإصلاح الأسفلت. وقد تم استخدام هذا المنتج لتجديد إسفلت مطارات أصفهان وشيراز، مما أدى إلى عدم الحاجة إلى صيانة الأسفلت في تلك المواقع. وأضاف: إن المعرفة التقنية لهذا المنتج المبتكر محلية بالكامل، الأمر الذي جذب العملاء الأجانب لشراء هذا المنتج. وأشار تقوي فر إلى أن «سهولة استخدام البوليمرات المنتجة وعدم الحاجة إلى معدات خاصة، وكذلك تقليل تكاليف صيانة الأسفلت، تعد من بين المزايا الرئيسية لهذا المنتج القائم على المعرفة». وأكد أيضاً أن «هذا المنتج، بالإضافة إلى تلبية احتياجات السوق المحلي، يتم الآن تصديره إلى دول مثل فرنسا وتركيا والعراق والإمارات العربية المتحدة».

بهدف تلبية الاحتياجات البحثية والتشخيصية

إنشاء بنك مواد وراثية معيارية للفيروسات الخطيرة في إيران

الحمي الصفراء، جدري القرد، زيكا وشيكونغونيا. وبين أذربيجاني أن هذا المشروع يتم بالتعاون المشترك بين بنك ال دي. إن. أي. والبيانات الجينومية وبنك الفيروسات التابع للمركز الوطني للاحتياطات الوراثية والبيولوجية في إيران، وهدفه تلبية الاحتياجات البحثية والتشخيصية في مجال الأمراض الفيروسية وفقاً للمعايير العالمية. وأضاف: المركز الوطني للاحتياطات الوراثية والبيولوجية باعتباره البنك الحيوي المركزي في البلاد، تمكن باستخدام التكنولوجيا المتقدمة والمعايير الدولية من جمع وتقييم المواد المرجعية البيولوجية. وتوفر هذه البنوك وسيلة فعالة للوصول إلى عينات معيارية للباحثين، الجامعات، والمرافق الطبية، كما يمكنها أن تلعب دوراً كبيراً في تطوير الأدوية والأبحاث العلمية.

وأشار مدير بنك الفيروسات بالمركز الوطني إلى أن إنشاء بنك مواد وراثية معيارية يتيح إمكانية الوصول إلى المواد المرجعية للباحثين، ويوفر المجال لتطوير الأبحاث والإجابة على الاحتياجات الطبية. وأضاف أن هذا المشروع يساعد في تشخيص الأمراض بسرعة ودقة أكبر، مما يؤدي إلى علاج أكثر فعالية. وأردف قائلاً: إنشاء بنك مواد وراثية معيارية يساهم بالإضافة إلى تحسين جودة البحوث العلمية، في لعب دور رئيسي في الحفاظ على الصحة العامة. ومع انتشار الأمراض الفيروسية في السنوات الأخيرة، يمثل هذا الإجراء خطوة فعالة نحو الوقاية والسيطرة على الأمراض.



الوفاء/ أعلن مدير بنك الفيروسات في المركز الوطني للاحتياطات الوراثية والبيولوجية في إيران عن إنشاء بنك مواد وراثية معيارية للفيروسات الخطيرة في هذا المركز.

وأوضح رضا أذربيجاني أن الأفراد عندما يصابون بأمراض ناتجة عن عوامل ممرضة فيروسية أو بكتيرية أو وراثية، يحتاجون إلى زيارة مختبر تشخيصي للانتقال إلى مرحلة العلاج، وقال: الخطوة الأولى نحو التشخيص المعياري هي اختبار يعتمد على عينات معيارية.. وإذا حصلنا على نتيجة إيجابية أو سلبية من هذا الاختبار، فإن المعيار المثالي هو أن تكون النتيجة مؤكدة بحيث يمكن للطبيب أن يبدأ العلاج بناءً عليها.

وأضاف أذربيجاني: المختبرات في هذا الصدد تحتاج إلى التقييم من حيث المعدات، وأيضاً يجب أن تكون لديها معرفة عالية؛ ولكن الأهم هو أنه إذا كان الاختبار على عامل بيولوجي، فيجب أن تحتوي العينات على نتائج إيجابية وسلبية مؤكدة تماماً. فإذا كانت نتيجة الاختبار إيجابية فإن الاعتماد يكون على عينة إيجابية مؤكدة، وإذا كانت نتيجة الاختبار سلبية فإن الاعتماد يكون على عينة سلبية مؤكدة، بحيث يمكن التحقق من صحة الاختبار بدرجة موثوقة. وأكد مدير بنك الفيروسات بالمركز الوطني للاحتياطات الوراثية والبيولوجية في إيران على أن العينات المرجعية المعيارية مثل الأجهزة المتقدمة تعتبر

متطلبات أساسية لكل مختبر لتشخيص الأمراض، وقال: انضمت إيران إلى قائمة الدول المتقدمة في تقديم مواد وراثية معيارية من خلال انطلاق خطة وطنية لإنشاء بنك مواد وراثية مرجعية وموثوقة (CGRMs). وأضاف: إن هذا المشروع في المركز الوطني للاحتياطات الوراثية والبيولوجية التابع لجهد الجامعة بدأ مرحلته الأولى بإنشاء بنك مواد وراثية لفيروسات حمى الضنك،

تعزيز الشبكة المخبرية لتقنيات الاستراتيجيات على المستويين الوطني والدولي

الوفاء/ تم اختيار مقال لباحثة إيرانية كأفضل مقال في مؤتمر الكيمياء العالمي في لندن



الوفاء/ اعتبر رئيس الشبكة المخبرية في البلاد تحقيق القوة والأمن في مجال الغذاء والزراعة من خلال تعزيز المختبرات في هذا المجال أحد أولويات العام الجديد، وقال: توسيع نطاق الأنشطة والخدمات الوطنية والدولية بهدف تعزيز الأبحاث، تحسين الإنتاجية، وإحداث تحول في المجالات الاستراتيجية مثل التعليم، الإنتاج، الصناعة، والتكنولوجيا المتقدمة، هو ضمن خطة عمل الشبكة المخبرية الوطنية. وأشار أمير يونسيان إلى إمكانيات وقدرات هذه الشبكة في تطوير اقتصاد البلاد، وأوضح: تحسين الشبكة المخبرية لتقنيات الاستراتيجيات إلى الشبكة المخبرية الوطنية قد أحدث تحولاً في مكانة هذه الشبكة ورفع مهامها على المستويين الوطني والدولي. وأضاف: هذا التحول يهدف إلى توسيع نطاق الأنشطة والخدمات

منافسة ٤٨٠ فريقاً إيرانياً للروبوتات والذكاء الاصطناعي

تقام النسخة الثانية عشرة من منافسة كأس فيرا الدولية الإيرانية في طهران في الفترة من ١٥ لغاية ١٨ أبريل من هذا العام بحضور ٤٨٠ مشاركاً «فيراً» أو الاتحاد العالمي للروبوتات والذكاء الاصطناعي هي مؤسسة منظمة للمنافسات بين جيل الشباب والباحثين في مجال الروبوتات بهدف إنشاء مجتمع صناعي وذكي وتقام هذه المنافسة العالمية كل عام في إحدى الدول الأعضاء في هذا الاتحاد، وقد أسهم هذا الحدث في زيادة الاهتمام بالروبوتات والذكاء الاصطناعي بين الشباب منذ عام ١٩٩٦. أيضاً، منذ عام ٢٠١٣، مع إنشاء مكتب لجنة فيرا الوطنية للروبوتات في إيران، تمت متابعة منافسات كأس فيرا المفتوحة في إيران بشكل أكثر جدية، بحيث يعمل الآن عدد من العباقرة والخبراء الإيرانيين في مختلف اللجان الفنية والتنفيذية التابعة للاتحاد العالمي وإيران، باعتبارها أحد مراكز النشاط الرئيسية لهذا الاتحاد، أظهرت دائماً وجودها بنشاط في السنوات الماضية. وتقام منافسات كأس فيرا المفتوحة في إيران لهذا العام في ثلاثة أقسام رئيسية وعلى شكل ٢٢ دورياً مختلفاً للطلاب الذين تقل أعمارهم عن ١٤ عامًا، والطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٤ إلى ١٨ عامًا، بالإضافة إلى الطلاب وخريجي المجالات المتعلقة بالروبوتات والذكاء الاصطناعي. ويسمح للفائزين في هذه المنافسات بالمشاركة في مسابقة فيرا الدولية للروبوتات والذكاء الاصطناعي في دورتها الثلاثين والتي ستقام في شهر أغسطس ٢٠٢٥ في كوريا الجنوبية.



اختيار مقال لباحثة إيرانية كأفضل مقال في مؤتمر الكيمياء العالمي في لندن



الوفاء/ تم اختيار مقال إحدى الباحثات الإيرانيات حول طريقة جديدة لتشخيص بقايا الأدوية في مياه الشرب كواحد من أفضل مقالات مؤتمر الكيمياء العالمي ٢٠٢٥ الذي أقيم في لندن. وأصبحت بقايا الأدوية في مياه الشرب وتشتخصها تحدياً كبيراً في الحياة الحضرية الحديثة، حيث إن تراكم هذه البقايا في جسم الإنسان يؤدي إلى مشاكل مثل العقم، مقاومة الأدوية، وعدم التوازن الهرموني. ولهذا السبب، وفي إطار أهمية هذه القضية، تمكنت هذه الباحثة في مجال تكنولوجيا النانو في إيران مؤخرًا من اكتشاف مختبري لقياس كمية الأدوية غير القابلة للتتبع مثل سيتريزين وفكسوفنادين باستخدام صفائح نانو أكسيد الجرافين، حيث تعمل هذه الصفائح كمواد ماصة مناسبة لمركبات مجموعة مضادات الهيستامين، بما في ذلك سيتريزين وفكسوفنادين. يُعتبر تصنيع صفائح الكربون النانوية مناسباً لاستخراج كميات صغيرة من أدوية مضادات الهيستامين (سيتريزين وفكسوفنادين) من الماء، وقابلًا للاستخدام في تنقية مياه مصانع الأدوية. كما يمكن تطبيقه على أدوية أخرى وصناعات ومواد كيميائية مختلفة. وقد أرسلت الباحثة مقالاً حول هذا الاكتشاف الجديد إلى جمعيات الكيمياء والصيدلة، وتم اختيار مقالها كواحد من أفضل مقالات مؤتمر الكيمياء العالمي ٢٠٢٥ السنوي في لندن، حيث حققت مقعداً شرفياً لإيران في هذا المؤتمر العلمي البارز. وصرحت ياسمين برويسي بأنه رغم نقص الإمكانيات، استغرقت عامًا في

إتمام أبحاثها حول حساسية الأدوية مثل فكسوفنادين وسيتريزين، وتمكنت من تقديم نتائج أبحاثها في شكل مقال علمي لجمعيات الكيمياء والصيدلة العالمية وأمام علماء دولين بارزين. وأعربت عن سعادتها باختيار مقالها كواحد من أفضل المقالات لعام ٢٠٢٥ من قبل أساتذة الكيمياء العالميين، وعن فخرها بالحصول على مقعد لإيران في أكبر مؤتمر كيمياء عالمي، وكذلك عن دعوتها للمشاركة بإلقاء محاضرة في هذا التجمع الدولي الكبير. كما أبدت هذه الباحثة أملها في أن تؤدي الدعم المقدم من قبل معاونيات العلوم الرئاسية ووزارة العلوم، إلى استخدام أفضل للموارد والمعدات المخبرية لإحراز مزيد من الإنجازات في السنوات القادمة، ورفع اسم إيران عالمياً. وأشارت في سياق نتائج اكتشافها المختبري في المقال المرسل إلى مؤتمر الكيمياء العالمي في لندن إلى أن هذا الاكتشاف يساعد في تحسين الصحة الجسدية ومنع ظهور أمراض مثل العقم والتغيرات الهرمونية الناجمة عن مياه الشرب الحضرية.