الوفاق

صحيفة ايران الدولية

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «ارنا»

- المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد
- العنوان: ايران - طهران - شارع الشهيد مطهري - شارع الشهيد علي اكبري - مقابل زقاق تيرداد
- الهاتف: ٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+ • الفاكس: ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+
- صندوق البريد: ٥٣٨٨ - ١٥٨٧٥ • الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١+
- تلفاكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١+
- عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir
- البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir
- الطباعة: مؤسسة ايران الثقافية والاعلامية

الإمام الصادق(ع):

قالَ اللّهُ تبارَكَ وتعالى: ما تَحبَّبَ إليَّ عبدي بأحَبَّ مِمّا افْتَرَضتُ عليهِ

الإمام الخميني(رض):

يمكن للعالم أنْ يؤمن سعادته الأبديّة بالروابط الحسنة

عالم إيراني يبتكر أسلوب الخلية الواحدة وطرق علاج جديدة

الوفاق/ نجح عالم إيراني في تقديم طريقة لوضع جسيم نانوي واحد مباشرة على سطح الخلية، وهي طريقة فعالة من حيث التكلفة لخلق فرص جديدة في علم الخلية الواحدة وتوفير طرق علاجية جديدة. حيث نجح الدكتور وحيد صندوق دار، العالم الإيراني في معهد ماكس بلانك، في تقديم طريقة لوضع جسيم واحد على سطح الخلية. ويعد توصيل المواد إلى الخلايا الفردية بدقة عالية مهمة صعبة للغاية وتتطلب معدات وتكنولوجيا متقدمة.

في الآونة الأخيرة، أظهرت مجموعة بحثية بقيادة الدكتور وحيد في ألمانيا كيفية وضع الجزيئات الصغيرة والجسيمات النانوية الفردية مباشرة على سطح الخلية. هذه الطريقة بسيطة للغاية، حيث يتم وضع قطرة على السطح باستخدام ماصة ومع فرك القطرة قليلاً على السطح، يتم إنجاز العمل! وفي مقال نشرته هذه المجموعة استخدموا طريقة فعالة من حيث التكلفة ورخيصة نسبيًا لخلق فرص جديدة في علوم الخلية الواحدة وتوفير طرق علاجية جديدة.

وغالبًا ما تأخذ الأساليب التقليدية في علم الأحياء خصائص مجموعة الخلايا بأكملها ولا تأخذ في الاعتبار التغيرات الطفيفة في الخلية التي تميزها عن الخلايا الأخرى.

لإجراء تحقيق مفصل، يجب دراسة الخلايا المفردة، الأمر الذي يتطلب أدوات وأساليب جديدة. لذا، ابتكر باحثون حلاً بسيطًا وأنيقًا لهذه المشكلة، وهو استخدام ماصتين صغيرتين جنبًا إلى جنب لإنشاء فتحة صغيرة يبلغ حجمها ميكرومترًا واحدًا. ليمكن للعلماء استخدام إحدى هذه الماصات الدقيقة لإنشاء قطيرة صغيرة الحجم بينما يلتقطها الآخر بسرعة أعلى قليلاً.

ووفقًا لريتشارد دبليو تايلور، أحد الباحثين في المشروع، الذي قال: "إن هذه الماصة الدقيقة تشبه الفرشاة التي تستخدمها لتحريك القطرة التي تم إنشاؤها بلطف حول الخلية. وبهذا العمل، مثل تنظيف الأسنان بالفرشاة أو التمشيط، تتحرك القطرة على الخلية ويتم نقل المادة المطلوبة إلى الخلية. وتتيح هذه الآلية البسيطة، التي تستخدم مكونات متاحة بسهولة، تنفيذ طريقتها بسهولة وبتكلفة منخفضة لكل مجهر في المختبرات البيولوجية.

وقال وحيد "إن النهج العملي والفعال من حيث التكلفة لحلنا مهم لاستخدامه. الأساليب السابقة لم تكن مناسبة للاستخدام العملي. ومؤخرًا، تمكن الفريق من تحديد موضع دقيق لجسيم يشبه الفيروس على خلية حية. توفر هذه القدرة التجريبية فرصة لدراسة تعقيدات انتشار المرض، وتوقيت ومدى العدوى الخلوية.

بحضور رئيس الجمهورية؛

إقامة مهرجان «خوارزمي» الدولي ٣٧ في طهران

بمشاركة عشرين فائزا ثمانية منهم إيرانيين

الوفاق/ أوضح مدير مهرجان "خوارزمي" أنه تم اختيار ٢٠ ممثلا للمهرجان، وقال: سيقام الحفل الختامي لهذا الحدث يوم الثلاثاء السابع والعشرين من شباط الجاري، وبحضور رئيس الجمهورية. وفي المؤتمر الصحفي لمهرجان الخوارزمي الدولي السابع والثلاثين، الذي يقام في معرض الإعلام الإيراني الرابع والعشرين، وتناول حسن زمانيان، مدير المهرجان، موضوع المهرجان بأنه سيتناول عدة عوامل، أهمها التكنولوجيا والتجارة في البلاد. وقال: ايران تحتل المركز ١٥ في الإنتاج العلمي و٥٣ في الابتكار، لذا ينبغي تقليص الفجوة بين البحث والابتكار. وينبغي أن تكون البحوث مستهدفة وتؤدي إلى المعرفة التقنية لزيادة الصادرات.

وأكد زمانيان: في مهرجان "خوارزمي" توجهنا إلى محاور بحوث العالم حتى عام ٢٠٥٠. وسيعقد مؤتمر خوارزمي الدولي للتكنولوجيا والابتكار في الفترة من ٢٥ الى ٢٧ شباط الحالي مع توزيع الجوائز. وذكر: أن ٢٣٠ مقالاً وصل إلى أمانة مؤتمر مهرجان خوارزمي وسيتم تقديم ١٧٦ مقالاً خلال يومي المؤتمر. ويستضيف مؤتمر خوارزمي الدولي الفائزين في الدورات السابقة لتقديم تقرير عن أعمال ونتائج المشاريع في هذا المؤتمر وقد قمنا أيضًا بدعوة الحرفيين البارزين في البلاد. وكان زير العلوم هو أحد المختارين من الفترات السابقة والذي سيشرح خطته في هذا المؤتمر.

وصل إجمالي ١٤٠٥ تصميمًا إلى الأمانة، بينما كان في العام الماضي ٤٨٠ تصميمًا، أي بزيادة قدرها ١٣٩ بالمائة

وقال زمانيان أيضًا عن مهرجان خوارزمي الدولي السابع والثلاثين: وصل إجمالي ١٤٠٥ تصميمًا إلى الأمانة، بينما كان لدينا في العام الماضي ٤٨٠ تصميمًا، أي بزيادة قدرها ١٣٩ بالمائة. كما بلغت المشاريع الأجنبية خلال هذه الفترة ١٠ أضعاف؛ أي أنه في العام الماضي كان لدينا ٤٨ مشروعًا من ٢٢ دولة، وقد وصل هذا العام إلى ٤٨٠ مشروعًا من ٤٧ دولة. وتمت زيادة قيمة الجائزة ١٠ مرات وهي مليار تومان للفائزين الإيرانيين و ٢٠ ألف دولار للفائزين الأجانب.

وقال أيضًا عن عدد الفائزين: لدينا هذا العام إجمالي ٢٠ فائزًا، تم اختيار ١٢ شخصًا في قسم مهرجان خوارزمي الدولي، منهم ثمانية إيرانيين وأربعة أجانب، وتم اختيار ٦ أشخاص في قسم مهرجان الشباب، و٢ تم اختيار الأشخاص في قسم مهرجان التكنولوجيا والابتكار.

هذا ويعد مهرجان خوارزمي، الذي تأسس عام ١٩٨٧، أقدم مهرجان علمي في جمهورية إيران الإسلامية، ويصل مجتمع المختارين في هذا المهرجان إلى عدة آلاف من الأشخاص. وتطورت هذه الجائزة تدريجياً وأضيف إليها مهرجان شباب الخوارزمي عام ١٩٩٩. وانضمت النسخة الأولى من مهرجان خوارزمي للابتكار والتكنولوجيا إلى أجزاء أخرى من هذا المهرجان العام الماضي وأكملت هذه السلسلة. وتعتبر منظمة البحوث العلمية والصناعية الإيرانية هي المسؤولة عن تنظيم مهرجانات الخوارزمي وأعضاء هيئة التدريس في هذه المنظمة مسؤولون عن التحكيم الأولي في شكل مجموعات متخصصة مختلفة.

ويقبل مهرجان خوارزمي الدولي أفضل الأعمال في المحاور الأربعة الرئيسية وهي البحث الأساسي والخطط التطبيقية وخطط التطوير والابتكار والتكنولوجيا، وفي ١٨ مجموعة متخصصة ناجحة في الإنتاج الوطني. وفي مهرجان خوارزمي هذا العام، تم اختيار ١٢ مشروعًا، هي مشاريع تنموية وأبحاث تطبيقية وأبحاث أساسية.

كاريكاتير

رئيس معهد أبحاث الوراثة:

إعلان المراحل النهائية لإنتاج أجسام مضادة لتشخيص وعلاج السرطان

الوفاق/ قال رئيس المعهد الوطني لبحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية: إن مجموعة من الباحثين المقيمين في المعهد البحثي يقومون حاليا بإجراء أبحاث على نوع من الأجسام المضادة التي تمكن من التشخيص والعلاج المبكر لعدة أنواع من السرطان، ومن المتوقع أن يحصل على التصاريح اللازمة بحلول الصيف من قبل وزارة الصحة بعد اتخاذ الإجراءات الضرورية.

حول هذا الموضوع صرح جواد محمدي قائلا: المعهد الوطني للبحوث في الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية يجذب ويشجع أفضل المتخصصين والعلماء في ايران للتعاون معنا. وأضاف: في هذا الصدد، فأن من أولوياتنا هي التشخيص المبكر وعلاج مرض السرطان، الذي يعد أحد الأسباب الأولى أو الثانية للوفاة في العالم والسبب الثالث للوفاة في إيران. حيث قمنا بدعوة مجموعة من الخبراء في هذا المجال للاستقرار في المعهد لإعداد أبحاث تشخيص وعلاج السرطان. وذكر رئيس المعهد القومي لبحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية: أن هذه المجموعة ستعمل على إنتاج جسم مضاد بالتعاون مع القطاع الخاص، وهو مفيد للتشخيص، ويستخدم نفس الجسم المضاد للعلاج أيضا. ونحن الآن بصدد توقيع العقد لهذا العمل.

وقال محمدي: الآن تم استثمار أربعة مليارات دولار لهذا الجسم المضاد في أمريكا وألمانيا حتى يتمكنوا من استخدامه كعلاج متخصص للسرطان، ونحن نجري هذا التحقيق أيضًا في نفس الوقت. هذا البحث حاليا في المرحلة السريرية ٣ و ٤ ونحاول اجتياز هذه المرحلة بنجاح والتمكن من الحصول على التصاريح اللازمة من وزارة الإرشاد للمراحل النهائية لإنتاج الأجسام المضادة لتشخيص وعلاج السرطان في معهد أبحاث الجينات. وقال: هذا البحث مخصص للكشف المبكر عن مرض السرطان وقبل ٦ أشهر من تشخيص إصابة الشخص بهذا المرض، لتحذير المريض من خلال فحص لتر من البول بأنه معرض لخطر الإصابة بالمرض. وذكر ايضا، قائلا: هذه الطريقة ليست خطيرة على الإطلاق، ومن شرف هذا المعهد البحثي اكتشاف احتمالية الإصابة بعدة أنواع من السرطان عن طريق البول. ويتم هذا الإجراء أيضًا بمساعدة الشركة الجديدة، كما نأمل أن تنتهي عملية البحث هذه بحلول الصيف وسنتقدم بطلب للحصول على ترخيص من وزارة الصحة.

ويدعو إلى تعزيز التعاون العلمي بين البلدين؛

سفير كينيا يصف إنجازات إيران العلمية بالمذهلة

خلال زيارته للمعهد الوطني لبحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية، أكد سفير كينيا على ضرورة التعاون العلمي مع إيران، وتبادل الأساتذة والطلاب بين البلدين، والاستفادة من تجارب الباحثين الإيرانيين. وقام سفير جمهورية كينيا في إيران "جاشوا غاتيمو آغوتا"، بزيارة المعهد الوطني لبحوث الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية، حيث تجول في أقسام ومختبرات المعهد. وأشاد بجهود الباحثين في هذا المعهد ووصف التقدم والاستقلال الذي حققه المعهد في مجال التكنولوجيا الحيوية وعلم الوراثة بالأمر المُذهل.

وأضاف السفير الكيني: "نحن بحاجة إلى التعاون العلمي في الفروع العلاجية لأمراض السرطان والأمراض المعدية الأخرى، كما أننا بحاجة إلى تبادل الأساتذة والطلاب والاستفادة من التجارب القيمة للباحثين الإيرانيين في الساحة العلمية الدولية، ونرحب بهذا التعاون العلمي بين البلدين".

من جانبه، أعرب مدير المعهد السيد "جواد محمدي"، عن سعادته بزيارة سفير كينيا، قائلاً: "نحن، وفي إطار واجباتنا الذاتية والمؤسسية والواجب الذي أوكلته الحكومة الإيرانية للجامعات والمعاهد ومراكز البحوث العلمية على أساس الدبلوماسية والتفاعل العلمي الدولي، نرحب بالتفاعل والتعاون العلمي مع جميع الدول".

وأكد على أن النقاط المشتركة بين البلدين في المجالات العلمية الأخرى تسمح بتعريف مشاريع علمية مشتركة في مجال التكنولوجيا الحيوية وعلم الوراثة تعود بالنفع على العالم. وأضاف أن المعهد، خلال فترة انتشار فيروس كورونا وتفشي الأمراض المختلفة في الدول الأفريقية، يمكنه أن يساعد كينيا والدول الأفريقية الأخرى من خلال أدواته العلمية وتقنياته في مجال التكنولوجيا الحيوية وعلم الوراثة. وذكر محمدي أن من أوجه التعاون الأخرى بين المعهد وكينيا نستطيع الإشارة إلى تنفيذ مشاريع علمية مشتركة وتبادل الأساتذة والطلاب في مجال علم الوراثة والتكنولوجيا الحيوية.

تصميم سجادة ماصة للاهتزازات بجهود أكاديميين إيرانيين

الوفاق/ نجحت شركة معرفية في مركز النمو بجامعة العلوم والتكنولوجيا بتصميم وتوطين سجادة تمتص الأصوات. ويستخدم هذا المنتج في صناعات السكك الحديدية والسيارات والبناء والنفط والغاز، وهو متوفر بثلث سعر العينات المستوردة. إن أحد تطبيقات منتجات البوليمر هو منع إجهاد هياكل البناء. واليوم نجحت الشركة في الحصول على المعرفة التقنية لإنتاج ما كان يستورد في هذا المجال.

وقال الرئيس التنفيذي لهذه الشركة: إن مرور القطارات بخطوط السكة الحديد مثلا، يعرض المباني السكنية والمباني الخاصة مثل المستشفيات للاهتزازات، ما جعل هذه النقطة مهمة للتحقق للقضاء على الاهتزاز لهذه المباني بشكل خاص. وأضاف محمد رضا عسكري: أحد الحلول الرئيسية في صناعة السكك الحديدية، والتي تستخدم في جميع أنحاء العالم، هو استخدام السجاد الممتص للاهتزازات والممتد تحت أرضية السكك الحديدية. وتابع: هذه السجادة تستخدم في الخط الذي يمر ببرج مراقبة مطار الامام الخميني (رض). كما تم استخدامها في مشروع مترو مشهد في مرقد الإمام الرضا (ع). وباستخدام الأجهزة الزلزالية، يجعل من الممكن تقديم المواصفات الفنية للمنتج. وبطبيعة الحال، واحدة من أهم القضايا هي أن السجادة الممتصة للضوضاء والاهتزاز تقلل الصوت أيضًا. وحسب المعايير فإن السجاد الممتص للاهتزاز عادة ما يكون لديه ما بين ١٠ و ٢٠ ديسيبل عند مصدر تقليل الاهتزاز وبحسب الاختبارات التي تم إجراؤها على السجاد من قبل الجهات المختصة في مركز الجيوفيزياء لجامعة طهران، تم تقليل حوالي ٢٠ إلى ٢٥ ديسيبل من الاهتزاز في المصدر.