الوفاق

صحيفة إيران في العالم العربي وصحيفة العالم العربي في إيران

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «ارنا»
• مديرعام مؤسسة ايران الثقافية والإعلامية: علي متقيان
• رئيس التحرير: مختار حداد
• العنوان: ايران - طهران - شارع خرمشهر - رقم ٢٠٨
• الهاتف: ٠٥ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+ • الفاكس: ٨٨٧٦١٨١٣ / 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 والإعلامية

الرسول الأكرم(ص):
مَنْ عَمِلَ بِما يَعلَمُ وَرَّثَهُ اللهُ عِلْمَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

الإمام الخميني(رض):
أوصي الجميع ببذل سعيهم من أجل رفاهية الطبقات المحرومة، إذ إنّ خير دنياكم وآخرتكم هو في حل مشاكل المحرومين من أبناء المجتمع الذين كانوا يُعانون دوماً على طول التاريخ الملكي والإقطاعي

رئيس منظمة الطاقة الذرية:

الصناعة النووية جاهزة لخدمة صناعة الأسلاك والكابلات في البلاد

سنسعى لتغطية وتقديم خدمات قصوى فيما يتعلق بقدرة إشعاع مركز «برتو فرآيند» في قزوين عبر مسرع إلكتروني عالي الطاقة

الوفاق/ قال رئيس منظمة الطاقة الذرية الإيرانية: إن صناعة الطاقة النووية في البلاد في مجال الإشعاع جاهزة لخدمة صناعة الأسلاك والكابلات الإيرانية، وإن القدرة التي تم إنشاؤها في موقع الإشعاع بمحافظة قزوين ستساعد بشكل كبير في هذا القطاع.

وأضاف محمد إسلامي، مساء الإثنين، على هامش المؤتمر الثاني لصناعة الأسلاك والكابلات والصناعات المرتبطة في طهران حول دور صناعة الطاقة النووية في صناعة الأسلاك والكابلات وإطلاق مجموعة الإشعاع في محافظة قزوين في هذا المجال: وفقاً للوثيقة الشاملة للاستراتيجية لصناعة الطاقة النووية في البلاد، أبدت منظمة الطاقة الذرية جهوداً خاصة لتطوير خدماتها ونقل هذه التكنولوجيا إلى جميع القطاعات المختلفة في المجتمع.

وأشار رئيس منظمة الطاقة الذرية إلى أن أحد المحاور المهمة في هذا المسار هو استخدام الإشعاعات، والتي تلعب دوراً خاصاً في الطب والصحة والبيئة والصناعة والزراعة وغيرها من قطاعات المجتمع، حيث تعتبر صناعة الأسلاك والكابلات واحدة من هذه القطاعات.

وأوضح أنه في الصناعات والتكنولوجيا المتقدمة هناك حاجة إلى أنواع معينة من الأسلاك والكابلات، قائلاً: إن استخدام الإشعاعات يمكن أن يساعد كثيراً في صناعة إنتاج الأسلاك والكابلات ويجعل منتجاتهم تصل إلى مستوى من المعايير يمكن استخدامها في مختلف المجالات التي تعتمد على التكنولوجيا المتقدمة.

وأضاف: مع إشعاع الأسلاك والكابلات، سنشهد خلق قيمة مضافة.

وقال إسلامي: لقد بدأنا الاستثمار في هذا القطاع والتكنولوجيا، وبدأت خدماتنا ودعمنا لهذا القطاع بدعوة من المجتمع النشط في هذا المجال وكذلك جمعية الأسلاك والكابلات الوطنية. وأضاف: تم التخطيط لإطلاق مركز الإشعاع في محافظة قزوين بطريقة تسمح باستخدام بعض الأقسام بشكل تجريبي لملاحظة الفروقات، وكذلك الأقسام الأمامية التي كانت لديها عملاء في هذا المجال.

وقال رئيس منظمة الطاقة الذرية: نحن بجانب صناعة الأسلاك والكابلات في البلاد، وبأي مقدار يحتاجون فيه إلى الحصول على خدمات، فإن لدينا إمكانية توسيع خدمات الإشعاع والدعم. وأضاف: إحدى الخدمات التي يمكن أن يقدمها هذا المجال لصناعة الأسلاك والكابلات تتعلق بقطاع البناء، وهو موضوع يستخدم فيه الأسلاك والكابلات المعرضة للإشعاع والتي لا تشتعل بالنار في مسار التنمية في مختلف دول العالم. وأكد رئيس منظمة الطاقة الذرية أن مجال إشعاع الأسلاك والكابلات يمكن استخدامه أيضاً في صناعات متنوعة مثل صناعة السيارات وبناء السفن والطيران، قائلاً: إن هذه القدرة تؤدي إلى خفة الوزن وزيادة الأمان في هذه القطاعات وتوفر قيمة مضافة.

وفيما يتعلق بقدرة مركز الإشعاع في قزوين على تقديم الخدمة للصناعات المختلفة، قال نائب رئيس الجمهورية: سنسعى لتغطية وتقديم خدمات قصوى فيما يتعلق بقدرة إشعاع مركز «برتوفرآيند» في قزوين عبر مسرع إلكتروني عالي الطاقة. وأضاف: مع ذلك، إذا كان هناك طلب متزايد، فهناك إمكانية لزيادة القدرة، لأن هدفنا هو زيادة دعم الصناعات المختلفة في هذا المجال وفي مجال الإشعاع.

يذكر أن المؤتمر الثاني لصناعة الأسلاك والكابلات والصناعات المرتبطة عُقد يوم الإثنين بحضور عدد كبير من رواد الأعمال والمنتجين والشركات الخاصة الصناعية النشطة في هذا المجال في طهران.

إنتاج جهاز تبريد الحليب بجهود وخبرات مخترع إيراني

الوفاق/ جهاز تبريد الحليب هو منتج لمخترع إيراني يمكن أن يخلّص مربي الماشية من استخدام الصفحات المبردة، وبالتالي من ارتفاع الحمل الميكروبي في الحليب وإمكانية إضافة بيكربونات الصوديوم أو أي مادة مضافة أخرى.

وقام أحد المخترعين الإيرانيين بتطوير جهاز لتبريد الحليب الذي يمكن أن يخلص مربي الماشية من استخدام الصفحات المبردة، مما يؤدي إلى تقليل الحمل الميكروبي في الحليب وإمكانية إضافة بيكربونات الصوديوم أو أي مادة مضافة أخرى.

وقال مصطفى رادفر حول إنتاج هذا الجهاز: «لقد كنا عائلة منتجة لهذا النوع من الصفحات التبريدية منذ عام ١٩٨٤، وخلال هذه الفترة كنا نشهد اعتراضات من قبل مربي الماشية بشأن هذا الموضوع، وكانوا يرغبون في تصميم وإنتاج حل بديل لهذه الصفحات. في الواقع، جاءت فكرة إنتاج جهاز التبريد من هنا ومن الحاجة التي كانت لدى مربي الماشية.» وأضاف: «منذ عام ٢٠٢١ وحتى اليوم، قمنا بإنتاج ٢٣ نموذجاً من هذا الجهاز بأربعة أحجام: ١ و٢ و٣ و١٠ أطنان في الساعة؛ مما يعني أن هذا الجهاز يمكنه تبريد ١٠ أطنان من الحليب في الساعة وبشكل يومي يصل إلى ٢٠٠ طن.»

وشرح رادفر آلية عمل هذا الجهاز قائلاً: «هذا الجهاز، بفضل تصميمه الفريد، يقوم بتبريد الحليب عن طريق تمريره عبر محولات أنبوبية، مما يجعله بارداً دون الحاجة إلى مبادل حراري أو خزانات ثلج.» وأشار هذا المخترع، الذي درس في مجال الهندسة المعمارية، إلى أن استخدام هذا النوع الخاص من أجهزة التبريد، الذي تم تسجيله كبراءة اختراع، يتميز بأنه حتى بعد مرور خمس سنوات من استخدام الجهاز، عند فحص المسار بواسطة كاميرات خرطومية، لا توجد انسدادات أو دهون في المسار، مما يساعد على عدم ارتفاع الحمل الميكروبي وحموضة الحليب، وبالتالي لا حاجة لاستخدام بيكربونات الصوديوم أو بيروكسيد الهيدروجين في الحليب.

وأضاف رادفر: «أيضاً، فإن هذا الجهاز، بفضل أدائه المستمر والمستدام مقارنة بخزانات الثلج، يقلل من استهلاك الطاقة بنسبة ٧٠٪. كان هذا المنتج يستخدم في البداية فقط في المزارع الصغيرة، ولكن اليوم تستخدمه أيضاً المزارع الكبيرة.»

وفيما يتعلق باستخدام التسهيلات الحكومية، قال: إنه لم يستخدم أي تسهيلات لأنه لم يكن يعرف الوقت الدقيق لاسترداد الاستثمار، وإذا كان قد حصل على قرض، فقد يكون من الصعب عليه سداد الأقساط.

ووفقاً لرادفر، فإن عدد العاملين في هذا المشروع خلال السنوات الماضية كان متغيراً؛ ولكن كان هناك على الأقل ٦ أشخاص وأحياناً يصل العدد إلى ٢٠ شخصاً يعملون بشكل ثابت ومباشر في هذا المشروع، بينما كان عدد الأشخاص الذين يساهمون بشكل غير مباشر يصل إلى حوالي ٥٠ شخصاً. وبحسب التقرير، فإن عملية البحث والتطوير لهذا الجهاز بدأت أولاً في مشهد، وقد وافق خبراء حديقة العلوم والتكنولوجيا في محافظة خراسان الرضوية على براءة الاختراع هذه، وفي عام ٢٠٢٣ تم إصدار شهادة براءة اختراع له.

تصاميم

من قبل باحثين في جامعة طهران،

تقديم طريقة جديدة لإصلاح الأنسجة العضلية

الوفاق/ خطا باحثون في كلية الهندسة في جامعة طهران خطوة مهمة في إعادة بناء وإصلاح الأنسجة العضلية التالفة من خلال بحثهم الجديد.

تم إجراء هذه الدراسة بهدف تصميم ومحاكاة نوع من الدعامات المبتكرة لهندسة الأنسجة، من قبل بارميدا حريثي، طالبة الماجستير في الهندسة الكيميائية، وتحت إشراف الدكتور بيمان زاهدي، الأستاذ المساعد في كلية الهندسة الكيميائية بكليات الهندسة في جامعة طهران.

وتحدث زاهدي عن أهمية تصميم الدعامات في هندسة الأنسجة قائلاً: «في مجال هندسة الأنسجة، يعتبر تصميم الدعامات التي تحاكي البيئة الطبيعية لنمو الخلايا تحدياً كبيراً. يجب أن توفر الدعامات المناسبة، بالإضافة إلى الدعم الميكانيكي، إمكانية الاتصال وتكاثر وتمييز الخلايا."

في الخلايا العضلية، يعتبر إنشاء النظام والتوجيه المناسبين لتحسين الخصائص الميكانيكية وانتقال المواد المغذية ذا أهمية خاصة. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تتمتع الدعامات بخصائص مثل التوافق الحيوي العالي، والثبات الميكانيكي، والقدرة على التحلل بشكل متحكم فيه لكي تتمكن من أداء دورها بشكل كامل.

وأوضح عضو الهيئة التدريسية بكلية الهندسة عن الدعامة المصممة في هذه الدراسة: «تم بناء هذه الدعامة على أساس البوليمرات السائلة البلورية (LCEs) وتوفر بيئة مناسبة لنمو وتنظيم الخلايا العضلية."

وقال زاهدي: «تعتبر البوليمرات السائلة البلورية مواد مناسبة للدعامات الحيوية بسبب خصائصها الفيزيائية والميكانيكية الفريدة، وهذه المواد لديها القدرة على تغيير الشكل نتيجة لتحفيزات مثل الحرارة والضوء، ولهذا السبب تم التركيز عليها في تطبيقات مثل الروبوتات اللينة، والعضلات الاصطناعية، وهندسة الأنسجة."

وفيما يتعلق بنتائج محاكاة الدعامة في محيط «بايثون»، قال زاهدي: «أظهرت نتائج هذه المحاكاة أن تعرض الدعامة للأشعة فوق البنفسجية يحسن بشكل ملحوظ من مسامية الدعامة والنظام الخلوي. وقد أكدت التحليلات المستندة إلى النماذج الديناميكية والصور المحاكاة أن هذه التغييرات الهيكلية في الدعامة تخلق بيئة مناسبة لنمو وتوجيه الخلايا."

وأشار الدكتور زاهدي إلى تطبيق هذه الدعامات في إصلاح العضلات التالفة، وعلاج الأمراض العضلية، وإنتاج العضلات الاصطناعية في المختبر، قائلاً: «أظهرت نتائج هذه الدراسة أن الدعامات المصنوعة من البوليمرات السائلة البلورية المعرضة للأشعة فوق البنفسجية، بالإضافة إلى التوافق الحيوي العالي، فإنها تتمتع أيضاً بقدرات فريدة في تنظيم الخلايا وتقليد البيئة الطبيعية للأنسجة."

على هامش فعاليات أسبوع العلم الإيراني - العراقي

جامعات إيرانية توقع مذكرات تفاهم للتعاون العلمي مع نظيراتها العراقية

وقع رئيس جامعة إيلام بمحافظة كرمانشاه (غرب إيران)، مع رؤساء ٨ جامعات عراقية، مذكرة تفاهم تنص على التعاون العلمي والدولي بين الجانبين.

تم توقيع مذكرة تفاهم بين رئيس الجامعة "طاهر علي محمدي" ورؤساء ٨ جامعات عراقية، بمايشمل "ميسان"، و"ديالي"، و"ذي قار"، و"الكوفة"، و"كربلاء"، و"القاسم الخضراء"، و"الشطرة"، و"المثنى".

تم تنظيم حفل توقيع مذكرات التفاهم هذا، على هامش فعاليات "أسبوع العلم الإيراني - العراقي" في جامعة الزهراء (س) بمدينة كربلاء المقدسة.

وفي تصريح له خلال مراسم توقيع هذه المذكرة، قال علي محمدي: إن "الدبلوماسية العلمية تعد من أهم برامج جامعتنا"؛ لافتاً إلى أن "التواصل مع الجامعات العراقية المرموقة يأتي في إطار توسيع الدبلوماسية العلمية لهذه الجامعة الإيرانية". واعتبر علي محمدي أن الهدف من توقيع هذه المذكرة مع الجامعات العراقية هو إفادة أعضاء الهيئة التدريسية والطلاب في الجامعة من قدرات هذه المذكرة، معرباً عن أمله في أن يتمكن الجانبان من تنفيذ بنود هذه المذكرة.

كما وقع رؤساء جامعات الخليج الفارسي لبوشهر وكربلاء وسامراء والكوت ومؤسسة النخبة العراقية مذكرة تفاهم للتعاون العلمي الدولي.

وقال رئيس جامعة الخليج الفارسي بمدينة بوشهر "محمد مدرسي": إن مذكرات التفاهم هذه توفر الأساس للتعاون الواسع في مختلف القطاعات العلمية والبحثية بين البلدين.

وأضاف: بناء على هذه المذكرة، ستتعاون جامعة الخليج الفارسي وجامعات كربلاء وسامراء والكوت ومؤسسة النخبة العراقية في مجالات تنفيذ مشاريع بحثية مشتركة وتبادل المعلومات العلمية وتبادل الأساتذة والطلبة والإشراف المشترك على الرسائل العلمية في مجالات الطاقة والنفط والغاز والمياه والبيئة والزراعة والعلوم الإنسانية. وتابع: يهدف التعاون إلى تعزيز العلاقات العلمية والبحثية بين الجامعات وتحسين مستوى المعرفة والتكنولوجيا في البلدين ويعد تدريب الكوادر البشرية المتخصصة في المجالات المتفق عليها خطوة مهمة نحو توسيع التعاون العلمي الدولي وتبادل المعرفة والخبرات بين إيران والعراق.

وقال مدرسي: نظراً لأهمية مجالات التعاون، فمن المتوقع أن يؤدي هذا التعاون إلى نشر مقالات علمية مشتركة، وعقد مؤتمرات وورش العمل المشتركة، وتنفيذ مشاريع بحثية عالية الجودة يمكن أن تلعب دوراً هاماً في التنمية المستدامة والتقدم العلمي في البلدين.

وأقيمت فعاليات أسبوع العلم الإيراني-العراقي في مدينة كربلاء المقدسة في الفترة ١٨ إلى ٢٠ كانون الثاني/ يناير ٢٠٢٥ بحضور مسؤولي التعليم العالي ورؤساء جامعات البلدين في جامعة الزهراء(ع) وبمشاركة واسعة من الجامعات العراقية.

ويعد الحدث العلمي المشترك المهم بين إيران والعراق بمثابة منصة لتبادل المعرفة وتطوير التفاعلات العلمية والتكنولوجية بين المؤسسات التعليمية والبحثية في البلدين.