الوفاق

صحيفة إيران في العالم العربي وصحيفة العالم العربي في إيران

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «ارنا»
التنفيذ: مؤسسة ايران الثقافية والإعلامية
رئيس مجلس الإدارة: صادق حسين جابري انصاري
• مديرعام مؤسسة ايران الثقافية والإعلامية والمدير المسؤول: علي متقيان
رئيس تحرير المؤسسة: هادي خسروشاهين
• 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

الإمام الصادق(ع):

إِذَا أُضِيفَ الْبَلاءُ إِلَى الْبَلاءِ كَانَ مِنَ الْبَلاءِ عَافِيَةٌ

مستقبل اقتصاد الفضاء يُبنى بربط البحوث بالتجربة العملياتية واحتياجات البلاد

الوفاق/ أكد مساعد وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات على ضرورة إحداث تحول في نهج تطوير معهد أبحاث الفضاء في البلاد، مشدداً على أن المعهد يجب أن يربط قدراته العلمية والتكنولوجية بالتعلم في الميدان، وتجارب المستخدمين، والتفاعل المستمر مع القطاع الصناعي.

وصرح إحسان جيت‌ساز، مساعد وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات لشؤون السياسات والتخطيط لتطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاقتصاد الرقمي، بأن الحفاظ على رأس المال البشري هو الركيزة الأساسية لإحياء المعهد وبناء مستقبله، مؤكداً: «أظهر معهد أبحاث الفضاء مرونة جديرة بالتقدير في ظل الظروف الصعبة الناتجة عن هجمات الكيان الصهيوني وأمريكا، واستطاع الحفاظ على استمرارية جزء من خدماته في مجالي الصور والبيانات. هذا الإنجاز هو ثمرة المعرفة والمسؤولية والتجربة المتراكمة للقوى البشرية التي تشكل أهم رصيد لمستقبل المعهد».

من عرض التكنولوجيا إلى التعلم في بيئة الاستخدام

واعتبر مساعد وزير الاتصالات أن توجه تطوير المعهد يجب أن يركز على «تعزيز تلبية الطلب» و«التعلم التفاعلي»، موضحاً: «في النموذج المستقبلي، يجب أن يكون احتياج المستخدم حاضراً منذ بداية تحديد المهمة وحتى التصميم والاختبار والتشغيل وتحسين الخدمة. إذ ينبغي على الباحث والمستخدم تعريف المشكلة معاً وتقييم جودة الحل في بيئة واقعية». وأضاف: «التعلم من العمل يعني أن تؤدي تجربة تنفيذ المشاريع إلى تحسين القدرات الفنية والتنظيمية؛ والتعلم من الاستخدام يعني أن أداء الخدمات لدى المستخدمين يضيء مسار تطوير التكنولوجيا؛ والتعلم من التفاعل يعني أن يعمل المعهد والشركات والأجهزة المتقدمة بطلب الخدمة في عملية مستمرة لتوظيف المعرفة والخبرة المشتركة لحل المشكلات».

معيار النجاح؛ أثر الخدمات الفضائية في الحياة والاقتصاد

وفي إشارة إلى إمكانات التطبيقات الفضائية في مجالات مثل الزراعة وإدارة الموارد المائية ومراقبة البيئة وإدارة الأزمات، قال جيت‌ساز: «تتجلى قيمة الخدمة الفضائية عندما تجعل القرار أكثر دقة، أو تخفض تكلفة معينة، أو تتيح استجابة أسرع للمخاطر. لذا، يجب أن يتضمن تقييم أداء المعهد، إلى جانب التقدم الفني للمشاريع، قياس مدى الاستخدام الفعلي للخدمات وآثارها الملموسة».

وأضاف: «يجب لكل خدمة أن تحدد مستخدماً واضحاً، ومسألة واضحة، ومؤشر جودة، وآلية لتلقي التغذية الراجعة».

التسويق التجاري؛ الربط المستدام مع المستفيدين

وفي إشارة إلى خطط تسويق المنتجات وتأسيس الشركات المنبثقة، قال جيت‌ساز: «تعتمد استدامة التسويق على جودة العلاقة مع المستخدم. فبيع المنتج هو بداية المسؤولية تجاه أدائه؛ واستمرار الاستخدام ورضا العميل يوفران الأساس لدخل مستدام. الهدف هو أن تساهم القدرات العلمية للمعهد في نمو الشركات المتخصصة وتوسيع سوق الخدمات الفضائية».

وختم مساعد وزير الاتصالات بالتأكيد على ضرورة قياس اقتصاد الفضاء من أجل صياغة سياسات دقيقة، مشيراً إلى أن «الأفق المستقبلي لمعهد أبحاث الفضاء هو تحويل القوة العلمية إلى قدرة مستدامة على حل المشكلات؛ ليكون مؤسسة تتعلم من خلال التفاعل مع المستخدمين، وتطور خدماتها باستمرار، وتؤدي دوراً ملموساً في تعزيز المرونة وتنمية البلاد».

إنجاز بحثي إيراني واعد

علاج التهاب المفاصل الروماتويدي بالخلايا الجذعية الوسيطة المستمدة من الأنسجة الدهنية

الوفاق/ أظهرت نتائج دراسة علمية حديثة أجراها باحثون إيرانيون أن الخلايا الجذعية الوسيطة المستمدة من الأنسجة الدهنية تُعدّ بديلاً كفئاً وفعالاً للخلايا المستمدة من نخاع العظم في علاج الأمراض الالتهابية المزمنة، ولا سيما التهاب المفاصل الروماتويدي (الروماتيزم المفصلي).

ويُعدّ التهاب المفاصل الروماتويدي مرضاً مناعياً ذاتياً يُصيب المفاصل بشكل رئيسي، ويمكن أن يؤدي -نتيجة الالتهاب المزمن- إلى تدمير الغضاريف وتآكل العظام. وعلى الرغم من تطور العلاجات الدوائية، إلا أن بعضها يواجه قيوداً تشمل التكاليف الباهظة والآثار الجانبية المحتملة، فضلاً عن عدم استجابة جميع المرضى لها بالشكل المطلوب؛ مما دفع الباحثين إلى تكثيف الجهود لإيجاد حلول مبتكرة لتنظيم الاستجابات المناعية والسيطرة على الالتهاب.

مقارنة القدرات العلاجية

في هذا السياق، أجرى فريق بحثي يضم نخبة من الباحثين في معهد «رويان» وجامعة «غيلان» للعلوم الطبية، دراسة قارنوا خلالها بين القدرة التنظيمية المناعية والآثار العلاجية للخلايا الجذعية الوسيطة المستمدة من نخاع العظم وتلك المستمدة من الأنسجة الدهنية البشرية.

تتميز الخلايا الجذعية الوسيطة بخصائصها التنظيمية للمناعة، بما في ذلك القدرة على التأثير في تكاثر الخلايا، وإنتاج السيتوكينات، وضبط وظائف الجهاز المناعي، مما يجعلها خياراً واعداً في المقاربات الخلوية للأمراض الالتهابية.

ووفقاً لنتائج الدراسة، فإن استخدام الخلايا المستمدة من نخاع العظم يصاحبه قيود تتعلق بانخفاض عدد الخلايا والحاجة إلى إجراءات جراحية تداخلية لجمعها؛ في حين توفر الأنسجة الدهنية مصدراً وفيراً وأكثر سهولة في الحصول على هذه الخلايا.

النتائج البحثية في النماذج التجريبية

في الفحوصات المخبرية، أثبت كلا نوعي الخلايا قدرةً ملحوظة على تثبيط تكاثر الخلايا الليمفاوية. وفي مرحلة تالية، استخدم الباحثون نموذجاً تجريبياً لـ«التهاب المفاصل المستحث بالكولاجين». وأظهرت نتائج العلاج بكلا المصدرين انخفاضاً جوهرياً في تورم المفاصل، وتحسناً في مؤشرات التهاب المفاصل، وتقليصاً للأضرار النسيجية وتآكل الغضاريف مقارنة بالمجموعة الضابطة.

كما كشفت الفحوصات الجزيئية انخفاضاً معنوياً في تعبير الجينات المرتبطة بالسيتوكينات المؤيدة للالتهاب (بما في ذلك TNF-α، وIFN-γ، وIL-٢، وIL-٦)، مع رصد زيادة مقابلة في تعبير السيتوكينات المضادة للالتهاب (مثل TGF-β وIL-١٠) في الأنسجة الحيوية للحيوانات المعالجة.

الاستنتاج والآفاق المستقبلية

تتمثل النتيجة الجوهرية لهذه الدراسة في أن الخلايا الوسيطة المستمدة من الأنسجة الدهنية أظهرت تأثيراً مُشابهاً لنظيرتها المستمدة من نخاع العظم في كبح شدة الالتهاب. ومع ذلك، يؤكد الباحثون أن هذه النتائج قد تم التوصل إليها في نماذج تجريبية (ما قبل سريرية)، مما يستلزم ضرورة تفسيرها في هذا الإطار العلمي الدقيق، مع التأكيد على الحاجة الماسة لإجراء دراسات إضافية وتجارب سريرية لاحقة لتقييم سلامة وفعالية هذا النهج العلاجي لدى البشر.

التأكيد على توظيف طاقات منظومة النباتات الطبية في صياغة «وثيقة الحوكمة الوطنية للطب الإيراني»

الوفاق/ عُقد الاجتماع الثاني لغرفة التفكير الخاصة بـ«وثيقة الحوكمة الوطنية للطب الإيراني وصناعات المنتجات التقليدية والعشبية والطبيعية»، وذلك تماشياً مع تنفيذ مصوبات الجلسة السابعة لمجلس لجنة تطوير علوم وتكنولوجيا النباتات الطبية والطب التقليدي.

وجرى خلال الاجتماع التأكيد على ضرورة الاستفادة القصوى من إمكانات منظومة النباتات الطبية ومشاركة كافة الجهات الناشطة في مجال إنتاج وتطوير المنتجات التقليدية والعشبية والطبيعية.

وفي مستهل الجلسة، تم تقديم تقرير عن الاجتماع الأول واستعراض مسار متابعة المصوبات والإجراءات المتخذة للبدء بالمراحل التنفيذية لصياغة الوثيقة، فضلاً عن مناقشة الموضوعات الرئيسية ذات الصلة. وتبادل الأعضاء وجهات النظر حول متطلبات صياغة الوثيقة، والمحاور التخصصية المطلوبة، وكيفية توظيف الطاقات المتاحة في الجهات التنفيذية، والجامعات، والمراكز العلمية، والمجموعات التقنية.

هيكلية اللجان التخصصية؛ خارطة طريق صياغة الوثيقة

وكان أحد المحاور الرئيسية لهذا الاجتماع هو دراسة هيكلية اللجان التخصصية لصياغة الوثيقة وإطارها المقترح. وفي هذا السياق، جرى النقاش والتلخيص بشأن تشكيلة الأعضاء في كل لجنة، كما تم استكمال قاعدة بيانات أعضاء لجان الصياغة؛ لكي يُتابع مسار إعداد الوثيقة بدقة وبمشاركة نخبة من الخبراء والمتخصصين في المجالات العلمية، والتنفيذية، والجامعية، والدولية، والتقنية.

وقد عُقد الاجتماع بحضور أمين لجنة تطوير علوم وتكنولوجيا النباتات الطبية والطب التقليدي، ونائب اللجنة وممثلها الدولي، وممثلي وزارة الجهاد الزراعي، والجهاد الجامعي، ووزارة الصناعة والمناجم والتجارة، وأعضاء الهيئة التدريسية في جامعة الشهيد بهشتي، وحشد من المتخصصين وأصحاب الرأي وممثلي الشركات المعرفية.

ومن المقرر أن تُستكمل مراحل صياغة الوثيقة لاحقاً بناءً على الهيكلية المعتمدة للجان التخصصية والطاقات المرصودة، بحيث يتم الاستفادة من رؤى ومقترحات الجهات التنفيذية، والمراكز العلمية والجامعية، والقطاع الخاص، والشركات المعرفية في صياغة النص النهائي للوثيقة.

تحويل المخلفات الصناعية إلى منتجات قيّمة باستخدام الفطر الصالحة للأكل

الوفاق/ نجح باحثون في جامعة أصفهان، في إطار رسالة دكتوراه وبدعم من الصندوق الوطني للعلوم، في تحويل مخلفات قطاع الوقود الحيوي إلى بروتينات وفيتامينات وصبغات طبيعية.

وتمكنت الباحثة فرزانة ديانت‌دار في رسالتها للدكتوراه، بإشراف الدكتورة زهرة اعتمادي‌فر من جامعة أصفهان وبالتعاون مع الدكتور محمدجعفر طاهرزاده من جامعة بوراس السويدية، من تحويل المخلفات الصناعية إلى منتجات ذات قيمة اقتصادية عالية مثل البروتينات، والفيتامينات، والصبغات الطبيعية، وذلك باستخدام فطر «Neurospora intermedia».

ويُعدّ هذا المشروع -الذي تم اعتماده للمرة الأولى في إيران كخطة ضمن «الدعوة الثالثة لمبادرات عقد العلوم الدولي للتنمية المستدامة (٢٠٢٤-٢٠٣٣)» في منظمة اليونسكو- متماشياً مع أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر (SDGs)، وتحديداً: الهدف ١٢/٣ (الحد من هدر الغذاء)، الهدف ٢ (القضاء على الجوع)، الهدف ٣ (الصحة الجيدة والرفاه)، الهدف ٦ (المياه النظيفة والصرف الصحي)، الهدف ١٣ (العمل المناخي)، والهدف ١٢ (الاستهلاك والإنتاج المسؤولان)؛ حيث يساهم في تحقيق الأمن الغذائي، وخفض الآثار المناخية، وتعزيز الاقتصاد الدائري.

«الوِيناس»؛ من مخلفات ملوثة إلى مصدر للمغذيات

وأوضحت ديانت‌دار: لقد استخدمنا في هذا البحث تقنية المصافي الحيوية لزراعة الفطر الخيطي الصالح للأكل (Neurospora intermedia) على مادة "الوِيناس" (Vinasse). و«الوِيناس» هو مخلف سائل مركز ينتج عن عمليات تصنيع الكحول والوقود الحيوي، ويشكل تحدياً بيئياً نظراً لاحتوائه على مركبات عضوية عالية ولونه الداكن.

وقد أثبتت النتائج قدرة هذا الفطر على النمو في بيئة «الوِيناس»، حيث يستهلك جانباً من المركبات الملوثة ويحولها إلى كتلة حيوية غنية بالبروتين يمكن استخدامها في إنتاج أعلاف المواشي والدواجن والأحياء المائية.

وأضافت الباحثة: لا تقتصر القيمة على البروتين فحسب، بل يتيح هذا المسار إنتاج فيتامينات مجموعة (B) والصبغات الكاروتينية (مضادات أكسدة طبيعية) التي تدخل في الصناعات الغذائية والمكملات الصحية.

الآفاق الصناعية والاقتصادية

من المنظور الصناعي، تمثل هذه التقنية حلاً واعداً لمعامل إنتاج الإيثانول والصناعات التي تواجه حجماً هائلاً من مخلفات «الوِيناس»، حيث تساهم المعالجة الحيوية في خفض تكاليف التخلص من النفايات وتحويلها إلى موارد اقتصادية.

وفي الختام، أشارت ديانت‌دار إلى أن هذا البحث يُعد نموذجاً لنهج «الاقتصاد الدائري»، حيث يُنظر للنفايات كمادة أولية قابلة لإعادة الاستخدام، مما يعزز استدامة الصناعات الغذائية والبيئية.

مشاركة ٢٤ شركة ناشئة أجنبية في معرض «إينوتكس ٢٠٢٦».. خطوة نوعية لتعزيز دبلوماسية التكنولوجيا

الوفاق/ تواصل فعاليات النسخة الخامسة عشرة من معرض «إينوتكس» (INOTEX ٢٠٢٦) تحقيق أهدافها الاستراتيجية، حيث نجح القسم الدولي للمعرض في استقطاب طاقات وقدرات متميزة من ثلاث قارات: آسيا، وأوروبا، وأفريقيا.

وفي هذا السياق، أوضح حامد بهاريفر، أمين القسم الدولي للمعرض، أبعاد المشاركة الدولية في هذه الدورة، مشيراً إلى أنه رغم الظروف الخاصة التي أحاطت بتنظيم هذا الحدث، فقد تمثلت المشاركة الدولية بحضور وفود من ٩ دول، وهي: روسيا، وباكستان، وتايلاند، وزيمبابوي، وتركيا، والعراق، وعمان، وأفغانستان، والسودان.

وأضاف: ضمّ القسم العرضي للمعرض ٥ شركات أجنبية من ٤ دول، إلى جانب ٢٥ ضيفاً أجنبياً، و٥ وفود زائرة، و٣ منظمات دولية ساهمت بفاعلية في أعمال هذه الدورة.

عقد ٣٠ اجتماعاً تجارياً واستقطاب ٢٤ شركة ناشئة

وفي معرض إشارته إلى التفاعلات التجارية، أكد بهاريفر أن توفير منصة للتواصل المباشر بين فاعلي منظومة التكنولوجيا والابتكار من مختلف الدول كان أحد المحاور الرئيسية، حيث تم تنظيم ٣٠ اجتماعاً تجارياً (B٢B) بين المشاركين، مما أتاح فرصاً واعدة للتعاون وبناء الشراكات.

كما سلط بهاريفر الضوء على القدرات الدولية لقسم «INOTEX Pitch International»، قائلاً: نجح هذا القسم في هذه الدورة في استقطاب ٢٤ شركة ناشئة من ٥ دول، مع توفير إمكانية المشاركة الحضورية والافتراضية للفرق المشاركة. وأكد أن الحضور الدولي لـ«إينوتكس ٢٠٢٦» لم يقتصر على المساحات العرضية، بل امتد ليشمل الأجنحة الدولية، والوفود التجارية، والاجتماعات التخصصية؛ وهو ما يعكس نهج هذه الدورة في تعزيز التفاعلات الدولية وفتح مسارات تواصل حيوية بين منظومة الابتكار في جمهورية إيران الإسلامية ونظيراتها في دول العالم.