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 الحسين(ع):
لا يَنْبَغِي لِنَفْسٍ مُؤْمِنَةٍ تَرَى مَنْ يَعْصِي اللَّهَ فَلا تُنْكِرُ عَلَيْهِ

التعاون العلمي والتكنولوجي بين طهران وأديس أبابا

إثيوبيا.. بوابة الصادرات المعرفية الإيرانية إلى الأسواق الأفريقية

الوفاق/ في إطار السياسات الجديدة للمعاونية العلمية والتكنولوجية والاقتصاد القائم على المعرفة التابعة لرئاسة الجمهورية، الرامية إلى تعزيز الحضور الدولي للشركات التكنولوجية، عُقد اجتماع استراتيجي لبحث تطوير التعاون العلمي والاقتصادي بين إيران وإثيوبيا. وشهد الاجتماع تأكيداً على أهمية تحويل إثيوبيا إلى قاعدة رئيسية لتصدير المنتجات الإيرانية القائمة على المعرفة إلى الأسواق الأفريقية.

بداية فصل جديد من التفاعلات التكنولوجية مع الدول الأفريقية

أشار حسين روزبه، رئيس منظمة تنمية التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، خلال الاجتماع، إلى الأهمية الاستراتيجية للقارة الأفريقية في الدبلوماسية التكنولوجية الإيرانية، قائلاً: «إن تطوير الروابط بين مجمعات العلوم والتكنولوجيا، وتهيئة الأرضية اللازمة للحضور الفاعل للشركات القائمة على المعرفة في إثيوبيا، يعدّ من أهم أولوياتنا في التعاون المستقبلي».

وشدد على ضرورة إرساء تعاون مستدام، مقترحاً التسريع في عقد اجتماعات تخصصية عبر الإنترنت، بمشاركة المؤسسات العلمية في كِلا البلدين، من أجل رسم خارطة طريق لهذه التفاعلات. كما اعتبر روزبه أن تقاسم الإمكانات الاقتصادية وتعزيز التواصل بين الغرف التجارية في البلدين يمثلان خطوة محورية لضمان نجاح هذا المسار.

إثيوبيا مركز إقليمي للتقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي

وفي سياقٍ متصل، أشار رضائي، سفير الجمهورية الإسلامية الإيرانية في إثيوبيا، إلى الموقع الجيوسياسي لهذا البلد، قائلاً: «تمتلك إثيوبيا إمكانات فريدة تؤهلها لتكون بوابة دخول المنتجات والخدمات الإيرانية القائمة على المعرفة إلى الأسواق الأفريقية الواسعة».

وأضاف، في إشارة إلى التوجه الأفريقي المتصاعد نحو الاستفادة من التقنيات الحديثة: «إن تشكل هياكل جديدة في مجال الذكاء الاصطناعي في أفريقيا يمثل فرصة ذهبية للشركات الإيرانية لطرح خبراتها الفنية في هذه السوق». كما أعلن رضائي عن متابعات خاصة لإزالة العقبات وعقد اللجنة الاقتصادية المشتركة بين البلدين في المستقبل القريب.

خارطة طريق للتعاون المشترك

واتفق المشاركون في الاجتماع، ومن بينهم مساعد مدير عام دائرة أفريقيا في وزارة الخارجية وعدد من مسؤولي الشؤون الدولية، على تنفيذ عدة خطط عملية. ومن أبرز المقترحات التي جرى بحثها في هذه الجلسة ما يلي:

- تشكيل فريق عمل مشترك للعلوم والتكنولوجيا بصورة افتراضية.
- التخطيط لإيفاد وفود تجارية وتكنولوجية إلى أديس أبابا.
- إيجاد آليات دعم خاصة لتصدير المنتجات القائمة على المعرفة.
- تنظيم فعاليات ومعارض تخصصية مشتركة في مجال الابتكار.

واختُتم الاجتماع بالتأكيد على تعزيز الروابط بين الفاعلين في بيئة الابتكار في كِلا البلدين، والاستفادة من القدرات الدبلوماسية للسفارة الإيرانية لتسهيل دخول القطاع الخاص إلى السوق الإثيوبية.

التجوال المجاني والإنترنت على طريق المشاية ضمن تفاهمات جديدة
طهران وبغداد توسعان خدمات الاتصالات لزوار الأربعين

الوفاق/ أعلن وزير الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ستار هاشمي أن الوزارة توصلت، في إطار جهودها لتسهيل خدمات الاتصالات لزوار الأربعين، إلى اتفاق مع الجانب العراقي لتوفير خدمات التجوال الدولي (Roaming) بأسعار مناسبة عبر شبكات المشغلين الإيرانيين، بما يتيح للزوار استخدام شرائحهم الإيرانية دون الحاجة إلى شراء شريحة اتصال عراقية.

وأكد هاشمي، أن الوزارة لم تكتفِ بالإجراءات الأولية لتحسين خدمات الاتصالات المخصصة لزوار الأربعين، قائلاً: «قررنا، برفقة فريق من الزملاء، القيام برحلة برّية من طهران إلى مدينة النجف الأشرف لإجراء تقييم ميداني لجودة خدمات الاتصالات، والوقوف مباشرة على احتياجات الزوار على امتداد طريق الزيارة».

التجوال الدولي بدل الشريحة العراقية لزوار الأربعين

وفي معرض شرحه للمحور الثاني من الإجراءات التي اتخذتها الوزارة على الصعيد العابر للحدود، قال هاشمي: «أجرينا قبل أسبوعين زيارة إلى جمهورية العراق بهدف تهيئة الظروف المناسبة لتقديم خدمات تليق بزوار الأربعين وتواكب مكانتهم.

وقد أسفرت هذه الزيارة عن تفاهمات مهمة بين مشغلي الاتصالات الإيرانيين ونظرائهم العراقيين».

وأضاف: «ومن أبرز هذه التفاهمات الاتفاق على توفير خدمات التجوال الدولي عبر جميع مشغلي الهاتف المحمول في إيران، بما يتيح للزوار استخدام شرائحهم الإيرانية والاستفادة من خدمات اتصالات عالية الجودة، دون الحاجة إلى شراء شريحة اتصال عراقية».

تعزيز البنية التحتية للاتصالات وبث مباشر لإذاعة الأربعين

وأوضح هاشمي أن المحور الثاني من التفاهمات مع الجانب العراقي تمثل في تعزيز الاتصالات الدولية، وتطوير البنية التحتية، وتأمين سعة النطاق الترددي اللازمة بين البلدين، مؤكداً أن هذا الاتفاق دخل حيّز التنفيذ فوراً، وأسهم في إحداث نقلة نوعية في البنية التحتية لقطاع الاتصالات بين إيران والعراق. كما أشار إلى التفاهمات الخاصة بقطاع البث الإذاعي، قائلاً: «تم الاتفاق في مجال البث الإذاعي على نقل برامج إذاعة الأربعين وإذاعة الإمام الرضا(ع) مباشرةً إلى الزوار، عبر الترددات التي جرى الاتفاق عليها مع الجانب العراقي».

إنشاء محطات إنترنت مجانية على مسار مسيرة الأربعين

كما أكد وزير الاتصالات، بعد رصده الميداني لمشكلات الزائرين، أنه خلال زيارته إلى العراق ولقائه بالزوار تبيّن أن رصيد شحن شرائح الاتصال الخاصة بهم لا يكون أحيانًا متناسبًا مع احتياجاتهم خلال فترة السفر، ولا يلبي متطلباتهم من الاتصالات والإنترنت.

وأضاف أنه تم، لهذا الغرض، التوصل إلى تفاهم مع الجانب العراقي لإنشاء محطات لتوفير خدمة الإنترنت المجاني للزوار على طول مسار مسيرة الأربعين المباركة، بما يسهم في تسهيل تواصلهم وتلبية احتياجاتهم خلال هذه الرحلة الروحانية.

تقنية إيرانية ذكية لرصد المياه والتربة بالأقمار الاصطناعية

الوفاق/ نجح باحثون إيرانيون في تطوير منظومة ذكية لرصد الخصائص الهيدروليكية للتربة وتقدير كمية المياه المتاحة للاستخدام في الأراضي الزراعية، بالاعتماد على صور الأقمار الاصطناعية وتقنيات التحليل الطيفي والأساليب المتقدمة في تنقيب البيانات. وأنجز هذا المشروع البحثي الذي يحمل عنوان «تقييم كفاءة طرق تنقيب البيانات لتقدير الخصائص الهيدروليكية ومحتوى المياه المتاحة في التربة باستخدام صور الأقمار الاصطناعية والتحليل الطيفي» بواسطة الباحثة فاطمة جشم‌براه في جامعة سمنان، وبدعم مباشر من مؤسسة العلم الوطنية الإيرانية. وفي هذا السياق، أشارت الباحثة، منفذة المشروع، إلى التغييرات الفيزيائية التي تطرأ على التربة في الأراضي الزراعية بالبلاد، قائلةً: «إن عمليات حراثة التربة والأنشطة الزراعية المستمرة تؤدي بمرور الوقت إلى تغيير توزيع مسامات التربة ونفاذيتها. ومن جهة أخرى، تواجه مساحات شاسعة من الأراضي الزراعية في إيران أزمة مياه حادة؛ ولذلك فإن التنبؤ الدقيق بالسلوك الرطوبي للتربة وخصائصها الفيزيائية والكيميائية بات ضرورة حيوية لإدارة الري بشكلٍ مثالي». وحذرت الباحثة من مخاطر الري التقليدي والمفرط، قائلةً: «تختلف مؤشرات مثل السعة الحقلية ونقطة الذبول من تربة إلى أخرى. والري الزائد عن قدرة التربة لا يتسبب فقط في هدر هائل للموارد المائية، بل يؤدي أيضا إلى غسل المواد المغذية ونقلها إلى الطبقات العميقة، مما يتسبب في إفقار التربة وتدمير بنيتها؛ لذا فإن التحديد الدقيق لكمية المياه الصالحة للاستخدام في التربة يمكن أن يمنع هذا الهدر الكبير في الموارد».

وحول اختيار سهل قزوين كمنطقة للدراسة، أوضحت الباحثة: «لقد أدى تراجع هطول الأمطار إلى جعل سهل قزوين يواجه تحديات كبيرة في توفير مياه الري الزراعي. هذا الوضع دفعنا للتوجه نحو أساليب حديثة، سريعة ومنخفضة الكلفة، لنتمكن من رصد خصائص التربة بسرعة وفي نطاقٍ واسع».

وعن نتائج هذا البحث، شرحت جشم‌براه: «في هذا المشروع، وعبر الدمج بين تكنولوجيا الاستشعار عن بعد (صور الأقمار الاصطناعية) والتحليل الطيفي، إلى جانب خوارزميات تنقيب البيانات، نجحنا في تقدير الخصائص الهيدروليكية ومنحنى رطوبة التربة في مساحات واسعة بدقة عالية وسرعة فائقة؛ وهو إنجاز يوفر بيانات أساسية وعملية لصناع القرار في قطاع الموارد المائية».

ووفق منفذة المشروع، فإن نتائج هذا البحث قابلة للتطبيق في جميع الأراضي الزراعية بالمناطق القاحلة وشبه القاحلة في إيران التي تعاني من الإجهاد المائي، مما يمثل خطوة واعدة نحو الارتقاء بكفاءة استخدام المياه في القطاع الزراعي على مستوى البلاد.

إيران تطور الطب التقليدي بمعايير علمية.. وتفتح آفاقاً للأسواق الدولية

الوفاق/ كشف أمين لجنة تطوير علوم وتكنولوجيا النباتات الطبية والطب التقليدي التابعة للمعاونية العلمية والتكنولوجية والاقتصاد القائم على المعرفة التابعة لرئاسة الجمهورية، حسين رضائي زاده، عن برامج وطنية جديدة لإخضاع الطب الإيراني للمعايير العلمية الحديثة، وتوسيع الدراسات السريرية، ودعم إشراك الشركات القائمة على المعرفة لتعزيز حضورها في الأسواق العالمية، مؤكداً أن هذا الطب يتجاوز مجرد الوصفات التقليدية الشائعة.

وأشار رضائي زاده إلى مكانة هذا العلم الأصيل في نظام الرعاية الصحية قائلاً: «إن الطب الإيراني ثمرة تراكم معرفي امتد قروناً وأسهم فيه علماء بارزون، من بينهم ابن سينا. وقد نجح هذا القطاع في السنوات الأخيرة في الانتقال من الإطار التقليدي الصرف إلى المرحلة الأكاديمية والبحث القائم على الأدلة، ليصبح أحد المحركات الحديثة لقطاع الصحة والاقتصاد المعرفي في البلاد».

بداية الاعتماد العلمي والأكاديمي الرسمي

وتعود نقطة التحول الرئيسية في تنظيم هذا القطاع إلى إقرار «الوثيقة الوطنية للنباتات الطبية والطب التقليدي» عام ٢٠١٣، وبداية التعليم الأكاديمي الرسمي لهذا التخصص في جامعات العلوم الطبية منذ عام ٢٠٠٧. وأسهمت هذه الخطوات في إعداد كوادر متخصصة والارتقاء بالأبحاث السريرية وفقاً المعايير العالمية الحديثة، ليكون الطب التقليدي رافداً مكملاً للطب الحديث في تحسين صحة المجتمع.

الريادة في «الطب الشخصي»

وفي سياقٍ متصل، تطرق رضائي زاده إلى المفهوم العلمي لـ«المزاج» باعتباره ركيزة أساسية في الطب الإيراني، موضحاً: «إن مفهوم المزاج يمثل مقاربة علمية للفروق الفردية والوظيفية بين البشر، وهو ما يتماشى تماماً مع المفهوم الحديث لـ"الطب الشخصي" (Personalized Medicine)؛ إذ لا توجد في هذا الطب وصفة موحدة لجميع المرضى، بل يُحدد العلاج بناءً على الظروف الخاصة لكل فرد».

وشدد على أهمية تحسين نمط الحياة (عبر تنظيم النوم، والتغذية، والنشاط البدني) كخيار وقائي منخفض التكلفة للحفاظ على الصحة. وحذر في الوقت ذاته من الاستخدام العشوائي للمستحضرات العشبية دون استشارة طبية، مؤكداً أن المنتجات النباتية، مثلها مثل الأدوية الكيميائية، لها أعراض جانبية وتداخلات دوائية تتطلب تشخيصاً ووصفة من طبيبٍ مختص.

حصة من السوق الدولية عبر بيئة الابتكار

وتركز الاستراتيجية الحالية على تعزيز التعاون بين الجامعات والشركات المعرفية لتسويق المنتجات تجارياً. ومن شأن الاستفادة من إمكانات بيئة الابتكار في إيران أن تسهم في رفع جودة المستحضرات الطبية التقليدية وملاءمتها للمواصفات الدولية، مما يمهد الطريق لزيادة الصادرات ورفع حصة البلاد من الاقتصاد العالمي للنباتات الطبية.

دراسة: الفقاعات النانوية تقلل تآكل معدات محطات الكهرباء إلى النصف

الوفاق/ أظهر باحثون في معهد أبحاث الطاقة، بالتعاون مع معهد أبحاث صناعة النفط، في دراسة استعراضية، أن الفقاعات النانوية يمكن أن تتحول إلى إحدى التقنيات الفعالة في قطاع محطات توليد الكهرباء وسائر القطاعات الصناعية، عبر خفض تآكل المعدات بشكل ملحوظ، وزيادة الكفاءة، وتقليل تكاليف الصيانة.

وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن الفقاعات النانوية، بفضل درجة استقرارها العالية، ومساحتها السطحية النوعية الكبيرة، وخصائصها الفيزيائية والكيميائية المميزة، تمتلك قدرة كبيرة على تحسين العمليات الصناعية. وتُنتج هذه التقنية بنوعين، سطحي وحجمي، كما يمكن تخليقها بطرائق مختلفة، فيزيائية وكيميائية وفيزيائية-كيميائية.

ووفق هذه المراجعة، فإن أحد أهم تطبيقات الفقاعات النانوية في صناعة محطات توليد الكهرباء يتمثل في الحد من تآكل المعادن في أنظمة تدوير المياه والبيئات شديدة التآكل. وتظهر الأبحاث أن حقن الفقاعات النانوية الهوائية في البيئات الحمضية، بما في ذلك الأنظمة الجيوحرارية، يمكن أن يخفض معدل تآكل الفولاذ بنسبة تصل إلى ٥٠٪.

وأوضح الباحثون أن هذا الأثر الوقائي يتحقق عبر مسارين: أولهما تشكل طبقة واقية من الفقاعات النانوية على سطح المعدن، وثانيهما تسريع تكوّن الترسبات المعدنية، مثل السيليكا، التي تعمل بوصفها حاجزاً متيناً يحمي سطح المعدن. وتمتاز هذه الطريقة، مقارنةً بالأساليب التقليدية للحد من التآكل، بدرجة أعلى من الاستقرار، كما تخلّف آثاراً بيئية أقل.

وأكدت الدراسة أيضاً أن الفقاعات النانوية، مقارنةً بوسائل الحد من التآكل التقليدية، بما في ذلك المثبطات الكيميائية والطلاءات الشائعة، تتمتع بدرجة أكبر من التوافق البيئي، كما تتيح إمكانية استخدامها إلى جانب المعدات القائمة.

وتبين نتائج هذا البحث أن تطبيقات الفقاعات النانوية لا تقتصر على قطاع الطاقة، إذ حققت هذه التقنية نتائج واعدة أيضاً في معالجة المياه، وإزالة الملوثات، وتعويم المواد المعدنية، وتقليل احتكاك الموائع، وتنظيف الأسطح، والزراعة، والمجال الطبي.

ومع ذلك، يرى الباحثون أن التطوير الصناعي لهذه التقنية يبقى مرهوناً بمعالجة عدد من التحديات، من بينها تحسين طرائق الإنتاج، وزيادة استقرار الفقاعات النانوية وتجانسها، وتقييم أدائها على المستوى الصناعي وفي ظروف التشغيل طويلة الأمد.

ووفق معدي الدراسة، فإن تجاوز هذه التحديات من شأنه أن يجعل الفقاعات النانوية إحدى التقنيات الرئيسية لزيادة الكفاءة، وتقليل تكاليف الصيانة، وتعزيز متانة البنى التحتية المعدنية، وتحقيق التنمية المستدامة، ولا سيما في قطاع محطات توليد الكهرباء.