



صحيفة إيران في العالم العربي وصحيفة العالم العربي في إيران

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»	
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «أرنا»	
• مديرعام مؤسسة إيران الثقافية والإعلامية: علي متقبيان	
• رئيس التحرير: مختار حداد	
• العنوان: إيران - طهران - شارع خرمشهر - رقم ٢٠٨	
• الهاتف: ٥٠ ٩٨٢٦١ / ٨٨٧٥١٨٠٢ و	• الفاكس: ٩٨٢٦١ / ٨٨٧٦١٨١٣+
• صندوق البريد: ٥٣٨٨ - ١٥٨٧٥	• الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢٦١+
• تلفاكس الإعلانات: ٩٨٢٦١ / ٨٨٧٤٥٣٩+	
• عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir	
• البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir	
• الطباعة: مؤسسة إيران الثقافية والإعلامية	



في لقاء مع سفير إندونيسيا ،

وزير الاتصالات: مستعدون لنقل تجارب إيران إلى إندونيسيا



الوفاق/ أعلن وزير الاتصالات وتكنولوجيا

المعلومات، في لقاء مع سفير إندونيسيا، عن استعداد إيران لنقل تجاربها في مجالات الجيل الخامس، الألياف الضوئية، والاتصالات الريفية إلى إندونيسيا.

وأعرب ستار هاشمي، خلال لقائه مع روليان شاه سوميرات، عن أمله في أن يكون هذا اللقاء مقدمة لتعزيز العلاقات الثنائية، مشيراً إلى

وفي إشارة إلى برنامج رؤية إندونيسيا ٢٠٤٥، وبيانه أن الاقتصاد الرقمي يُعد أحد محاور هذا البرنامج، قال هاشمي: في إيران أيضاً، وفقاً للخطة الخمسية، يجب أن يصل نصيب الاقتصاد الرقمي إلى ١٠٪ من الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يدل على أن البلدين يشتركان في أهداف مشتركة في هذا المجال.

كما عدّ وزير الاتصالات الأمن السيبراني أحد مجالات التعاون بين البلدين، وأشار إلى المشاريع التي تنفذها وزارة الاتصالات في مجالات تطوير الاتصالات الريفية، الجيل الخامس للهواتف المحمولة، والألياف الضوئية للمنازل والأعمال التجارية، معلناً استعداد إيران لمشاركة تجاربها في هذه المجالات، خاصة في ظل وجود ١٨٥ ألف جزيرة في إندونيسيا.

كما اعتبر وزير الاتصالات الذكاء الاصطناعي أحد المجالات الأخرى للتعاون، مضيفاً: هذا المجال يُعد من الأولويات الخاصة، ويمكن من خلال مشاركة القطاع الخاص وإنشاء شركات مشتركة تشكيل تعاونات فعّالة.

وأشار إلى وجود منصات رقمية كبيرة في إيران وأوجه التشابه الثقافية بين البلدين، معلناً أنه يمكن الاستفادة من تجارب وقدرات هذه المنصات.

وحول توقيع إيران على وثيقة التعرف التفضيلية، قال هاشمي: أن هذه الوثيقة موجودة حالياً لدى الحكومة الإندونيسية، معرباً عن أمله في أن يؤدي إتمامها إلى توسيع التبادلات الاقتصادية بين البلدين.

من جهته، أعرب سفير إندونيسيا خلال اللقاء عن سعادته بانعقاده، مؤكداً أنه مكلف من قبل رئيس جمهورية إندونيسيا بمهمة خاصة لتطوير التعاون مع إيران. وأشاد بمقاومة إيران في الحرب التي استمرت ١٢ يوماً، معتبراً إيران نموذجاً للصمود والثبات.

وأكد سوميرات على أهمية الاتصالات والتكنولوجيات الحديثة، قائلاً: إن إهمال هذه التكنولوجيات يؤدي إلى تخلف الدول. واعتبر الاقتصاد الرقمي، والذكاء الاصطناعي، والتكنولوجيات الحديثة مجالات مناسبة للتعاون الثنائي.

وفي ختام اللقاء، وجّه سفير إندونيسيا دعوة إلى وزير الاتصالات للمشاركة في مراسم الاحتفال بيوم استقلال بلاده.

الجدير بالذكر، أن إندونيسيا تحتفل بالذكرى الثمانين لاستقلالها، فيما تصل العلاقات بين إيران وهذا البلد إلى ٧٥ عاماً، مما يعكس الروابط العميقة والتاريخية بين الشعبين.

نجاح تجارب قمر «ناهيد» الصناعي وخطوات إيران نحو إنترنت القمر الصناعي المحلي

النموذج الثاني للقمر الصناعي «ناهيد ٢» بحلول نهاية الخريف، كما أن لدينا خطة لزيادة عدد الأقمار الصناعية للوصول إلى منظومة حقيقية. ولن نتوقف عن هذا المسار؛ فنحن مستمرون في التقدم سواء في مجال تصنيع الأقمار الصناعية أو تأمينها.

وفي الختام، أشار يزداينان إلى الأفق الزمني لتحقيق اتصال إيران بشبكة الإنترنت الفضائي العالمية، قائلاً: من الصعب تحديد توقيت دقيق، لكن مع الوتيرة الحالية، نتوقع أن نتمكن من الاتصال الكامل بالشبكة العالمية خلال ثلاث إلى خمس سنوات مقبلة.

وكان القمر الصناعي البحثي والاتصالي «ناهيد ٢» قد أطلق صباح الجمعة ٣ أغسطس، بتكليف من منظمة الفضاء الإيرانية وبالتعاون مع معهد أبحاث الفضاء، باستخدام حامل «سويوز» الروسية إلى الفضاء.



وأكد رئيس معهد أبحاث الفضاء: بالطبع، يجب الأخذ في الاعتبار أن قمراً صناعياً واحداً لا يكفي لتلبية احتياجات البلاد في مجال الاتصالات الفضائية، وإنشاء بنية تحتية مستقرة وموثوقة، من الضروري وضع مجموعة من الأقمار الصناعية في المدار لتوفير التغطية والاتصال المستمر.

وأعلن عن استمرار تطوير هذا المشروع، قائلاً: سيتم إطلاق

إيران.. أول جهاز نانوي مزود بالذكاء الاصطناعي

الوفاق/ نجحت شركة «جيكان» للهندسة النانوية السطحية في تجهيز جهاز قياس زاوية التماس، والتوتر السطحي، والطاقة السطحية بالذكاء الاصطناعي. ويُعد هذا الإنجاز المتميز ثمرة مشروع استمر عامًا كاملاً، ويُمثل الخطوة الأولى في استخدام الذكاء الاصطناعي في المعدات النانوية في إيران. واستخدم الباحثون خوارزميات التعلم العميق والهندسة المتقدمة لتحويل عملية التشخيص والحساب إلى نظام أوتوماتيكي بالكامل. وستطيع أجهزة الجهاز الآن، من خلال صورة أو مقطع فيديو واحد، حساب القيم الدقيقة وعرضها دون تدخل المستخدم. ورفعت هذه الابتكارية من دقة وسرعة القياس بشكل ملحوظ، ومهدت الطريق لأتمتة كاملة لمختبرات النانو وتطبيق واسع في الصناعات. النظام المصمم هو مزيج من وحدة برمجية ذكية وجهاز تصوير دقيق، وبعد تسجيل صورة قطرة السائل على السطح، تقوم الشبكة العصبية الانلغافية بتحديد حدود القطرة، وزاوية التماس، والمعايير السطحية بشكل أوتوماتيكي. وتتميز هذه التكنولوجيات بأداء لا مثيل له في قياس زاوية التماس الثابت وحساب الطاقة السطحية باستخدام قطرتين في وقت واحد.

يعمل النظام في وضعين تشغيليين: الوضع المتصل بالجهاز الذي يجري التحليل في الوقت الفعلي، والوضع المستقل الذي يستخلص البيانات من خلال تحميل صورة أو مقطع فيديو، حيث توفر هذه القدرة إمكانية إعادة معالجة نتائج التجارب السابقة، مما يحول البرمجية إلى أداة قوية لتحليل البيانات النانوية.

وتم تنفيذ المشروع على ثلاث مراحل: جمع ومعالجة ما يقرب من ٦٠٠٠ صورة عالية الجودة من ظروف مختلفة، وتصنيف دقيق لتحسين دقة النموذج، واختيار الخوارزمية المثلى بعد مقارنة نماذج الشبكات العصبية الانلغافية CNN، وفي النهاية، تم دمج النموذج المدرب في برمجية جيكان الخاصة، مما يتيح للمستخدمين مشاهدات النتائج فوراً من خلال واجهة رسومية بسيطة. ويُعد هذا الإنجاز نموذجاً لمهملات لأتمتة المختبرات البحثية والصناعية. فمن خلال إزالة التدخل البشري، أصبحت عمليات قياس خصائص السطح المتكررة مؤتمتة بالكامل، مما يختصر مسار نقل التكنولوجيات من المختبر إلى الصناعة. وسيمهد مشروع «جيكان» الطريق لتصميم جيل جديد من معدات القياس الذكية في مجال النانو: معدات تقدم تحليلاً فورياً بدرجة وسرعة تفوق المعايير الحالية.

ورفع دمج معرفة فيزياء السطح، وتكنولوجيا الرؤية الآلية، وخوارزميات التعلم العميق جودة التجارب العلمية إلى مستوى غير مسبوق. وترسم هذه التكنولوجيات مستقبلاً مشرقاً تتسارع فيه المختبرات النانوية الذكية، بأقصى درجات الدقة وأقل قدر من التدخل البشري، في تطوير العلوم والصناعة النانوية. وعززت شركة «جيكان»، من خلال هذا الابتكار الرائد، مكانة إيران في ساحة التكنولوجيات المتقدمة عالمياً، وفتحت آفاقاً جديدة للتطبيقات الصناعية والبحثية.

تصاميم



الزعفران.. تراث عالمي على أعتاب تحول تكنولوجي

الوفاق/ الزعفران، الذهب الأحمر لأرض إيران، تراث عالمي ورمز مشع لمعرفة وجهد وإيمان شعب هذه الأرض. هذا النبات الثمين الذي ينبت من قلب تربة الصحراء، لا يحتل مكانة عريقة في الثقافة والتقاليد الإيرانية فحسب، بل يُعد أحد العناصر الأساسية للقوة الناعمة والثروة المستدامة للبلاد في الساحتين الاقتصاديتين الوطنية والعالمية. ويمثل اليوم الوطني للزعفران فرصة فريدة لاستعراض وضع هذا المنتج الاستراتيجي اليوم ومساره المشرق أمامنا بمنظور شامل ومتفائل؛ مسار سيؤدي، من خلال الابتكار والتكنولوجيا، إلى إنجازات مستدامة ومتميزة.

إيران، بصفتها أكبر منتج للزعفران في العالم، تحتل مكانة خاصة في هذه الصناعة. ويتم حصاد آلاف الكيلوغرامات من الزعفران عالي الجودة سنوياً في البلاد، ويجد هذا المنتج طريقه إلى الأسواق العالمية. ويتمتع الزعفران الإيراني، بفضل جودته الفريدة، وعطره ولونه اللامثيل لهما، بسمعة عالمية وإقبال واسع. ويوفر هذا الذهب الأحمر فرصة ذهبية لخلق قيمة مضافة، وتوليد فرص العمل، وتعزيز الصادرات غير النفطية.

وتُعدّ التكنولوجيات الحديثة مفتاح تحول الزعفران من منتج زراعي تقليدي إلى صناعة قائمة على المعرفة وموجهة نحو التكنولوجيا. وتؤدي هذه التكنولوجيات دوراً مهماً في جميع مراحل سلسلة القيمة للزعفران، مرشمة مستقبلاً مشرقاً. وفي مجال الإنتاج، تزيد أساليب الري الحديثة، والمبيكة في الزراعة والخصاد، وتقنيات إدارة المزارع الذكية من الإنتاجية بشكل ملحوظ. تضمن هذه الابتكارات استدامة الإنتاج وتساعد المزارعين على تقديم منتجات ذات جودة أعلى بكفاءة أكبر. وفي مجال الاستخلاص والتصنيع، تعمل التقنيات المتقدمة للتجفيف، واستخلاص المركبات الحيوية النشطة مثل الكروسين والسافرانال، وتطوير المنتجات المشتقة، على مضاعفة القيمة المضافة عدة مرات. ولم يعد الزعفران مجرد منكه أو ملون غذائي، بل أصبح مكوناً فعالاً في الصناعات التجميلية والصحية الطبيعية، والأدوية، والمكملات العشبية، حيث شهد انتشاراً واسعاً. فإن المستخلصات النقية، والمنتجات الغذائية المبتكرة، والمنتجات التجميلية القائمة على الزعفران، تفتح أسواقاً جديدة وتوفر فرصاً لا حصر لها للإبداع والابتكار.

وفي مجال التصدير والتسويق، تفتح أدوات التتبع الحديثة، والعلامات التجارية العالمية، والتجارة الإلكترونية، مسارات جديدة لتواجد قوي للزعفران الإيراني في الأسواق العالمية. كما أن تطوير بورصة الزعفران وتعزيز العلامة التجارية الوطنية يزيدان من الشفافية والوصول، ويجلبان الربحية لجميع أطراف سلسلة القيمة. وتقوم هيئة تطوير علوم وتكنولوجيا النباتات الطبية والطب التقليدي التابعة للمعاونة العلمية والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة، بانطلاق من إيمان عميق بالإمكانات الفريدة للزعفران، بتنفيذ برنامج واسع لدعم تطوير سلسلة القيمة لهذا المنتج. وتُعدّ الهيئة الشركات القائمة على المعرفة القائمة على تقنيات التصنيع ومعدات التجفيف، وتساعد في إنشاء وحدات مبتكرة في التعبئة والتغليف، ومراقبة الجودة، وإنتاج الأدوية العشبية المشتقة. كما أن تطوير المعايير العلمية لضمان الجودة، ودعم الأبحاث متعددة التخصصات في مجال المركبات الفعالة للزعفران وتطبيقاتها الحديثة في الصناعات الدوائية والغذائية، تُعد من المحاور الرئيسية لأنشطة هذه الهيئة. في السنوات الأخيرة، حظيت سلسلة القيمة للإنتاج وتصنيع الزعفران منخفض استهلاك المياه باهتمام خاص، وقدمت دعم مشاريع مثل إنتاج بذور زعفران خالية من الفيروسات، وأبحاث تصنيع الآلات الزراعية الميكانيكية، والمستخلصات النقية المعيارية بنجاح. وتوفر هذه الإجراءات أساساً متيناً لتحول صناعة الزعفران إلى صناعة قائمة على المعرفة. وتتجاوز هيئة تطوير علوم وتكنولوجيا النباتات الطبية والطب التقليدي الزعفران، لتتبع برامج شاملة للنباتات الطبية الأخرى ذات القدرة على خلق الثروة. نباتات مثل الجاوزيان، والحلثيت، والعرقسوس، وزهرة الورد، والكثيراء، تتحول بفضل التكنولوجيات الحديثة إلى مراكز للتوظيف المستدام، والصادرات غير النفطية، والتنمية الإقليمية. وتُعد دعم إنشاء التجمعات التكنولوجية، وتشكيل تحالفات بحثية، والمساعدة في تسويق المنتجات الدوائية والتجميلية القائمة على النباتات الطبية، من النهج الرائدة لهذه الهيئة. يتحقق تحول الزعفران إلى صناعة قائمة على المعرفة من خلال التكامل بين المزارعين، والباحثين، والشركات القائمة على المعرفة، والمستثمرين، والمؤسسات الحاكمة، حيث تقف هيئة تطوير علوم وتكنولوجيا النباتات الطبية والطب التقليدي إلى جانب الفاعلين في هذا المجال، وتواصل مهمتها في دعم الابتكار، وتطوير التكنولوجيا، وتعزيز سلسلة القيمة للزعفران وغيره من النباتات الطبية.