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
• المدير المسؤول ورئيس 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 علي(ع):
أَشَدُّ الذُّنُوبِ مَا استَهَانَ بِهِ صَاحِبُهُ

الإمام الخميني(رض):
مطلوب الفطرة ومقصودها لابدّ من أن يكون واحداً أحداً، لأن كل كثير ومركب ناقص

بين الدول الإسلامية..

إيران تحتل المركز الأول في تكنولوجيا الطباعة رباعية الأبعاد

دراسة وتحليل الوضع العلمي لهذه التقنيات بين الدول الرائدة عالمياً وإسلامياً خلال فترة عشر سنوات لها دور مهم في تطوير هذا المجال

الوفاق/ احتلت الجمهورية الإسلامية الإيرانية المركز الأول في مجال التكنولوجيا المتقدمة في الطباعة رباعية الأبعاد بين دول العالم الإسلامي.
ووفقاً لتقرير صادر عن مركز الاستشهاد ورصد العلوم والتكنولوجيا في العالم الإسلامي (ISC)، قال الدكتور علي نايبي، المعاون التكنولوجي في المركز: تحتل دول إيران وتركيا وماليزيا المراكز الثلاثة الأولى بإجمالي ١٨٧٣ و١٦٢٥ و١٦١١ وثيقة على التوالي، حيث حققت أكبر إنتاج علمي في تكنولوجيا الجيل الخامس للصناعة.
وأضاف: تحتل الجمهورية الإسلامية الإيرانية المركز الأول في مجال التكنولوجيا المتقدمة في الطباعة رباعية الأبعاد بين دول العالم الإسلامي.
وأشار الدكتور نايبي إلى أهمية الجيل الخامس من الصناعة، وقال: الجيل الخامس من الصناعة يستند إلى مفهوم الجيل الرابع منها، ويركز على دراسة تقدم الدول في العقد الأول من القرن الواحد والعشرين وقدرتها على تحقيق تأثيرات مستدامة في العقود القادمة. وأوضح: هذا الجيل من الصناعة لا يركز فقط على تلبية الاحتياجات الاقتصادية، بل يولي أيضاً اهتماماً خاصاً للاحتياجات البيئية ويؤكد على الإنتاج الأخضر كأولوية رئيسية.
وأعلن نايبي أن صناعة الجيل الخامس تهدف إلى تحقيق وعود الرقمنة المتقدمة والبيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي، وتسعى لتعزيز دور هذه التقنيات في تلبية الاحتياجات الجديدة والمتطلبات الناشئة في المجالات الصناعية والاجتماعية والبيئية. وأكد أن هذا النهج يتضمن الاستخدام الواسع للبيانات والذكاء الاصطناعي لزيادة مرونة الإنتاج وإنشاء سلاسل قيمة أقوى في عصر التحول الرقمي.وأشار المعاون التكنولوجي لمركز الاستشهاد ورصد العلوم والتكنولوجيا في العالم الإسلامي إلى التقنيات الرئيسية في هذا المجال، قائلاً: في الجيل الخامس من الصناعة، يتم استخدام تقنيات مثل الطباعة رباعية الأبعاد، الروبوتات المساعدة «كوبوتس»، الواقع المعزز والافتراضي، الحسابات المعرفية، والإنتاج الإضافي، مضيفاً: هذه التقنيات تصمم العمليات الإنتاجية بطريقة تضمن أن يكون للإنسان دور محوري فيها، وتمكنه من ضبط وتحسين هذه العمليات وفقاً لاحتياجاته، وستوفر هذه التحولات بيئة مناسبة لتقدم الصناعات المختلفة وزيادة الإبداع والكفاءة في الإنتاج.
وأكد نايبي على أهمية تقنيات الجيل الخامس من الصناعة، قائلاً: إن دراسة وتحليل الوضع العلمي لهذه التقنيات بين الدول الرائدة عالمياً وإسلامياً خلال فترة عشر سنوات لها دور مهم في تطوير هذا المجال.وأشار إلى مكانة الجمهورية الإسلامية الإيرانية في بعض مجالات تقنيات الجيل الخامس، مضيفاً: على الرغم من التقدم المناسب في تطوير التكنولوجيا والمنتجات، إلا أن هناك بعض القيود التي أدت إلى محدودية نشر الإنتاج العلمي الإيراني على الساحة الدولية.
وقال المعاون التكنولوجي لمركز الاستشهاد ورصد العلوم والتكنولوجيا في العالم الإسلامي: إن وتيرة تطور الأبحاث التي أجريت في مجال تقنيات الجيلين الرابع والخامس من الصناعة قد شهدت زيادة منذ عام ٢٠١٤ وحتى عام ٢٠٢٣، ووفقاً للنتائج المستخلصة من قاعدة بيانات «ويب أوف ساينس»، تم إجراء ١,٠٩٢,٣٠٥ بحثاً في مجال تقنيات الجيل الرابع من الصناعة، حيث ارتفع عدد الأبحاث من ٥٣,٨٢٣ بحثاً في عام ٢٠١٤ إلى ١٥٥,٠٨١ بحثاً في عام ٢٠٢٣، كما تم إجراء ١٥٩,٢٤٣ بحثاً في مجال تقنيات الجيل الخامس من الصناعة، حيث ارتفع العدد من ٦,٣٨٠ بحثاً في عام ٢٠١٤ إلى ٢٥,٢٧٨ بحثاً في عام ٢٠٢٣.
وتابع قائلاً: نجحت الجمهورية الإسلامية الإيرانية في تسجيل إنجازات ملحوظة في مجال التكنولوجيا المتقدمة ومن النقاط الملحوظة، تصنيف إيران العالمي في الطباعة رباعية الأبعاد، حيث حصلت إيران على المركز الحادي عشر عالمياً، مما يتيح لها احتلال المركز الأول بين دول العالم الإسلامي وتقديم أداء أفضل مقارنة بالدول الإسلامية الأخرى.
كما تمكنت إيران من تحقيق مراكز ملحوظة في تقنيات حديثة أخرى مثل:
المركز ٢٣ عالمياً في تقنيات الإنتاج الإضافي
المركز ٢٩ عالمياً في الحسابات المعرفية
المركز ٣٧ عالمياً في مجال الواقع الافتراضي
المركز ٣٨ عالمياً في تقنية التوأم الرقمي
المركز ٤٢ عالمياً في تقنية الواقع المعزز
المركز ٦٠ عالمياً في مجال تقنية الروبوتات المساعدة
وتشير هذه المراكز إلى التقدم المستمر لإيران في المجالات التكنولوجية ومكانة البلاد المتزايدة على المستوى الدولي.

تصاميم

الاقتصاد المعرفي.. محور التعاون المشترك بين إيران وفنزويلا

أشارت مساعدة رئيس منظمة تنمية التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي إلى انتهاء الاجتماع العاشر للجنة المشتركة للتعاون الاقتصادي بين إيران وفنزويلا، وقالت: إن قطاع العلم والتكنولوجيا كان من أهم محاور التعاون بين البلدين، ولعبت الشركات المعرفية دوراً أساسياً في هذا الاجتماع.
وأفادت الدائرة العلمية والتكنولوجية والاقتصاد المعرفي برئاسة الجمهورية، إن الاجتماع العاشر للجنة المشتركة للتعاون الاقتصادي بين إيران وفنزويلا الذي اختتم أعماله في كاراكاس، عاصمة فنزويلا، يوفر الأرضية لتطوير للتعاون التكنولوجي.
وفي إشارة إلى دور العلم والتكنولوجيا في التفاعلات والتعاون العالمي، قالت مساعدة رئيس منظمة تنمية التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي: إن مجال العلوم والتكنولوجيا كان من أهم المجالات التي أكد عليها الجانب الفنزويلي، وهو ما تم التاكيد عليه أيضاً في تصريحات الرئيس الفنزويلي نيكولاس مادورو.

وفي إشارة إلى الدور المحوري للشركات القائمة على المعرفة، أعلنت زهراء صهائي عن وجود خمس شركات لديها عقود مع فنزويلا، وأضافت: إن هذه الشركات تسعى إلى إبرام عقود جديدة، وتقترح أيضاً إنتاجاً مشتركاً في فنزويلا.وأشارت صهائي إلى استعراض إنشاء مركز الابتكار الإيراني - الفنزويلي المشترك، وقالت: إن إحدى القضايا المهمة التي تم طرحها هي الافتتاح الوشيك لمركز الابتكار والتكنولوجيا الإيراني - الفنزويلي، والذي من المقرر افتتاحه بحضور مسؤولين من الجانبين.
ونوهت صهائي إلى توقيع مذكرة التفاهم لإنشاء مركز الابتكار والتكنولوجيا خلال زيارة الرئيس الشهيد الدكتور رئيسي إلى فنزويلا العام الماضي، وأضافت: إن اللجنة المشتركة للتعاون الاقتصادي بين إيران وفنزويلا بدأت أعمالها قبل أيام بتشكيل ٩ لجان عمل في مجالات التكنولوجيا والمالية والمصارف والنفط والطاقة والعلوم والصناعة والتعدين والزراعة، وأنهت أعمالها بحضور وزير الدفاع الإيراني يوم الجمعة الماضي.وقالت: كما حضر اجتماع هذه اللجنة أكثر من ٥٠ ناشطاً اقتصادياً ومديري الشركات المعرفية ورجال الأعمال من الجمهورية الإسلامية الإيرانية.

توطين تقنية التوجيه بالليزر لآلات إنشاء الطرق والسدود

الوفاق/ نجح متخصصون في إحدى الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة بدعم من منظمة تطوير تقنيات الاتصال والتواصل التابعة للمعاونية العلمية لرئاسة الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة، في توطين التقنية المتقدمة للتوجيه بالليزر لآلات إنشاء الطرق والسدود.وقال الرئيس التنفيذي لهذه الشركة القائمة على المعرفة: إن هذا الإنجاز الابتكاري قد أحدث تحولاً كبيراً في صناعة إنشاء الطرق في البلاد، ورفع دقة وجودة عمليات الرصف إلى مستوى غير مسبوق. وأضاف أفشين نوابي: يعتبر توطين التقنيات المستخدمة في آلات إنشاء الطرق وتعبيدها خطوة مهمة نحو تحديث هذه الآلات وتقليل الاعتماد على التقنيات الأجنبية.وفيما يتعلق بتقنية توجيه الليزر لآلة تعبيد الطرق بالإسفلت، قال نوابي: تم إنشاء هذه التقنية الحديثة بهدف زيادة دقة وجودة عمليات الرصف في المشاريع الإنشائية حيث يقوم النظام باستخدام شعاع الليزر بإنشاء خط مرجعي دقيق للآلة ويقوم نظام الحساسات (المستشعرات) ووحدة التحكم بالليزر بقياس انحراف الآلة عن شعاع الليزر وتطبيق إشارات التحكم على نظام السير الهيدروليكي، مما يضبط حركات الآلة تلقائياً على هذا الخط المرجعي. وأضاف: إن التوجيه اليدوي لآلات إنشاء السدود لا يقلل فقط من دقة العمل، بل يقلل أيضاً من سرعته.وأشار أفشين إلى التحديات التي تواجه تنفيذ السدود ذات البنية الإسفلتية، وقال: إن الدقة في ضبط حركة الآلة وسمك طبقات الأسفلت أمر بالغ الأهمية، ومع استخدام هذا المنتج، يتم التخلص بالكامل من الأخطاء البشرية الموجودة في جميع هذه الحالات، وبالتالي نشهد تحسيناً ملحوظاً في الجودة وسرعة التنفيذ. كما أشار إلى الابتكار في مشروعه قائلاً: إن تصنيع حساس ليزر بأبعاد كبيرة هو أحد الخصائص البارزة لهذا المنتج؛ تم تصميم هذه الحساسات بحيث تكون مقاومة للتشويشات الضوئية والبيئية في الهواء الطلق، كما تم تطوير خوارزميات التحكم لنظام السير الهيدروليكي لتقديم أداء أفضل. كما أشار إلى عدم وجود نظير محلي لهذا المنتج، وقال: تم تصميم التقنية المحلية بطريقة تلبي احتياجات العملاء ويمكن تحديثها بسهولة، وغالباً ما تُقدم المنتجات الأجنبية في شكل حزمة كاملة بتكاليف مرتفعة جداً، مما يجعلها غير مجدية للعديد من المقاولين المحليين، بينما يمكن دمج منتجنا مع الآلات القديمة والمتاحة.
وأشار الرئيس التنفيذي لهذه الشركة القائمة على المعرفة إلى السوق المستهدفة لهذا المنتج قائلاً: السوق المستهدفة الرئيسية لهذا المنتج هي وزارة الطرق وتخطيط المدن، ووزارة الطاقة، والمقاولون الخاصون النشطون في مجال بناء السدود وإنشاء الطرق وتعبيد مدارج المطارات.

لأول مرة..

قياس لزوجة سوائل الحفر باستخدام مقياس لزوجة إيراني الصنع

الوفاق/ نجحت إحدى الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة لأول مرة في توطين جهاز مقياس اللزوجة بسعر يعادل ثلث سعر النماذج الأجنبية المماثلة، وهو أداة دقيقة وفعالة لقياس لزوجة سوائل الحفر.
شركة «دياكو انرجي بجوه» هي واحدة من الشركات المعرفية التي ستشارك في معرض ايرانم ساخت الثاني عشر. وفي هذا السياق، قال علي رضا نصرالله نجاد، الرئيس التنفيذي لهذه لشركة: تعمل هذه الشركة في مجال تصنيع المعدات المختبرية والصناعية لقياس خصائص السوائل والإسمنت المستخدم في الحفر، وقد تمكنت من بيع أجهزتها إلى مراكز أكاديمية مرموقة ومختبرات مرجعية تابعة لوزارة النفط. وأضاف: كما تعاونت الشركة بشكل جيد مع الشركات الحكومية والخاصة النشطة في مجال سوائل الحفر خلال فترة نشاطها، وتشمل الأنشطة الأخرى للشركة تأمين المواد الكيميائية المستخدمة في سوائل وإسمنت الحفر، حيث تمكنت حتى الآن من توفير هذه المواد الكيميائية للمقاولين في هذا المجال.
كما وصف هذا الناشط التكنولوجي مقياس اللزوجة بأنه أحد المنتجات التي ستعرضها الشركة في معرض «إيران ساخت»، موضحاً أداء هذا الجهاز: مقياس اللزوجة هو أداة دقيقة وفعالة لقياس لزوجة سوائل الحفر، وقد استطاع بفضل ميزاته الفريدة وسعره التنافسي أن يكون بديلاً مناسباً للنماذج الأجنبية المماثلة مثل مقياس OFITE Viscometer Model ٨٠٠ ومقياس Fann Viscometer Model ٣٥A . وتابع: تم تصميم هذا المنتج لقياس لزوجة سوائل الحفر بدقة عالية في ست سرعات مختلفة: ٣، ٦، ١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠ و ٦٠٠ دورة في الدقيقة. كما أن الجهاز قادر على حساب اللزوجة البلاستيكية، اللزوجة الظاهرة ونقطة الانكسار لمختلف سوائل الحفر بدقة عالية جداً.وأشار أيضاً إلى أن الجهاز يأتي مع شهادة معايرة دقيقة، مما يضمن دقته في الاختبارات والقياسات. ووفقاً له، تم تصميم وتصنيع جميع قطع هذا الجهاز محلياً، مما يعد من المزايا الرئيسية لهذا الجهاز. كما أن استخدام القطع المحلية لا يقلل من التكاليف فحسب، بل يسهل أيضاً عمليات الصيانة والإصلاح.
وبفضل تصميمه الخاص، يتمتع هذا الجهاز بمتانة عالية وهو مناسب تماماً للاستخدام في ظروف أبراج الحفر الصعبة، وأكد نصرالله نجاد أن إحدى الميزات الفريدة لهذا المقياس هي استخدام محرك كهربائي بدلاً من علبة التروس الميكانيكية، مشيراً إلى أن هذه الميزة تجعل السرعات المختلفة قابلة للتعديل بدقة أعلى وتبسط عملية تشغيل الجهاز بشكل كبير. كما أن هذا المحرك يزيد من عمر الجهاز ويقلل من تآكله.
وأضاف: تم تصميم هذا الجهاز ليكون مناسباً للحمل والاستخدام على أبراج الحفر وقد تم تصميم صندوق خاص لحمل الجهاز يسهل نقله ويجعل تخزينه سهلاً. بالإضافة إلى ذلك، فإن الهيكل المصنوع من الألومنيوم يساعد على خفة الوزن ويمنع انتقال الاهتزازات إلى أجزاء أخرى من الجهاز. وأوضح الرئيس التنفيذي لشركة «دياكو انرجي بجوه» أن جميع هذه المنتجات تم إنتاجها لأول مرة في البلاد، قائلاً: مقياس اللزوجة ذو السرعات الستة من صنع شركة دياكو انرجي بجوه يتمتع بميزات متقدمة وسعر أقل بكثير مقارنة بالنماذج الأجنبية المماثلة، حيث يكلف العميل حوالي ثلث سعر النموذج الأجنبي. على سبيل المثال، يبلغ سعر المقياس الأجنبي ٨٠٠ مليون تومان (سعر الصرف حسب منصة نيما يساوي ٥٢ ألف تومان لكل دولار أمريكي)، وبفضل توطين هذا المنتج من قبل شركتنا، يدفع العميل فعلياً حوالي ٢٥٠ مليون تومان.