الوفاق

صحيفة ايران الدولية

«الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «إرنا»

- المدير المسؤول: سجاد اسلاميان • رئيس التحرير: مختار حداد
- العنوان: إيران - طهران - شارع ولي عصر(عج) - قبل تقاطع مطهري فرع حسيني راد - رقم ٢٢
- الهاتف: ٠٥ و٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١+
- الفاكس: ٨٨٩٤٥٧٨٣ / 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

الإمام السجاد عليه السلام:

إستعن على الكلام بالسكوت، فإن للقول حالات تضر

الإمام الخميني قدس سره:

استثمر شبابك بمقدار ما تبقى ففي الهرم تفقد كل شيء حتى الاهتمام بالله جل وعلا والآخرة

إنتاج الطوب الأخضر المقاوم للصهر باستخدام نفايات وألياف السيراميك

نجح باحثون في ايران، في إنتاج طوب أخضر جيوبوليمري حراري يعتمد على نفايات وألياف السيراميك.

وصرح بابك بهفروز مدير البحوث والتكنولوجيا بالجامعة الاسلامية الحرة بشأن كيفية صنع "الطوب الأخضر الجيوبوليمري المقاوم للحريق على أساس نفايات السيراميك والألياف" وقال: بالنظر إلى أن بحثنا تم إجراؤه خصيصًا في سياق الدكتوراه المتخصصة فقد ركز على استخدام مواد النفايات في الخرسانة وتحسين خطط خلط الخرسانة من الجيل الثالث أو مركبات الجيوبوليمر. وبعد زيارة العديد من مصانع الطوب ومراقبة دورة الإنتاج، قمنا بالتحقيق في المشاكل الموجودة ومن ثم جدوى استخدام مركب مقاوم للحرارة دون الحاجة قمنا بتقييم درجة العجينة العالية.

وذكر أنه خلال التحقيقات توصلنا إلى نتيجة مفادها أنه من الممكن استخدام مواد نفايات قاعدة الألومنيوم والسيليكا كأساس حراري في إنتاج الجيل الثالث من الطوب، وقال: بعد إجراء مختبر سيكا الكامل جاءت فكرة إنتاج الطوب الأخضر الجيوبوليمر المقاوم للحريق في شكل مشروع قمنا بتنفيذ "طوب أخضر جيوبوليمر مقاوم للحريق على أساس نفايات وألياف السيراميك".

قال مدير البحث والتكنولوجيا بجامعة آزاد الإسلامية، فرع دهاغان، عن أهداف المشروع: الهدف الرئيسي من فكرة هذا الاختراع هو تحسين العديد من المتغيرات في صناعة الطوب. وأوضح بهفروز أننا في هذا المشروع استخدمنا مواد نفايات مفيدة مثل مسحوق بلاط النفايات في مواد البناء، قال بهفروز: كان أحد أهدافنا في هذا المشروع هو زيادة قوة الانحناء للطوب، وهو ما تفعله الألياف بشكل أفضل.

وأضاف: لقد تم النظر في تحسين تقنية صناعة الطوب بالاعتماد على منتجات الجيوبوليمر في هذا المشروع، وقد حظيت هذه المسألة مؤخرًا باهتمام الباحثين وخاصة الصناعات في العالم، ويستخدم تطبيق هذا الاختراع بشكل خاص في البناء و صناعة البناء. هذا وصرح نائب رئيس جامعة آزاد الإسلامية بأن الجيوبوليمرات لها العديد من الأمثلة المماثلة في العالم. لكن الجيل الثالث من الخرسانة والمركبات الجيوسوليمرية هم أجيال جدد في صناعة البناء، ويمكن أن يؤدي أصغر تغيير في هيكلها إلى نتائج مذهلة.

أثار بهفروز حول تكلفة تصنيع النموذج الأولي لمنتج الاختراع: الشاغل الرئيسي في إنتاج هذا المنتج هو جدوى الإنتاج الضخم؛ صنع نموذج أولي مثل صنع الطوب لم يكلف شيئًا في الواقع؛ لكن الهدف في الخطوة التالية هو اقتراح وتصميم خط إنتاج الطوب الجيوبلاستيكي بحيث يتمكن هذا المنتج في نطاق الإنتاج الضخم من منافسة العينات العادية في السوق من حيث السعر نظرًا لجودته الممتازة.

ونشرها ما مجموعه ١٠٣ معياراً دولياً؛

إيران تحتل المرتبة الخامسة عالميا في مجال معايير تقنية النانو

إن تجميع منتجات تقنية النانو الايرانية من قبل العلماء والتقنيين في البلاد سيسهل وجود المنتجات المصنعة بناءً على المعايير والمؤشرات الموضحة في هذه الوثائق وتصديرها الى الاسواق العالمية

يعتبر التقييس من البنى التحتية الخفية والفعالة للغاية والاستراتيجية لتطوير التقنيات الجديدة مثل النانو، وقد اصبحت ايران معروفة كدولة رائدة في مجال توحيد تقنية النانو. ومفهوم التقييس هو وضع المواصفات القياسية التي تحدد الخصائص والأبعاد ومعايير الجودة وطرق التشغيل والأداء للسلع والمنتجات مع الأخذ في الاعتبار ظروف الأداء ومتطلبات الأمان.

وبما لا شك فيه ان صياغة المعايير الوطنية والدولية تدعم تطوير السوق والتجارة إلى جانب ثقة العملاء، وان تجميع منتجات تقنية النانو الايرانية من قبل العلماء والتقنيين في البلاد سيسهل وجود المنتجات المصنعة بناءً على المعايير والمؤشرات الموضحة في هذه الوثائق وتصديرها الى الاسواق العالمية.

لذلك ومنذ عام ٢٠٠٩ يحاول المركز الخاص لتطوير تقنية النانو تلبية احتياجات الشركات والباحثين والتقنيين في ايران من خلال تجميع المعايير الوطنية والدولية في مجال النانو، وبالفعل استطاعت ايران في السنوات القليلة الماضية وبدعم من هذا المركز تشكيل شبكة من العلماء والأساتذة والتكنولوجيين في البلاد ومرافقي المنظمة الوطنية للمعايير وساهمت في تقديم اقتراحات هامة لصياغة المعايير الدولية.

وحتى الآن تم نشر ما مجموعه ١٠٣ معياراً دولياً في اللجنة الفنية لتقنية النانو التابعة للمنظمة الدولية للمعايير ISO، بحيث كانت إيران مسؤولة عن تقديم ١٠ معايير دولية والتي تمثل حوالي ١٠٪ من جميع المعايير الدولية المنشورة في العالم. وحاليا تقوم ايران بتشكيل ٤ معايير دولية أخرى في مجال تقنية النانو. وبحسب تقرير المركز الخاص لتطوير تقنية النانو، فإن إيران تحتل المرتبة الخامسة في العالم في مجال تطوير المعايير الدولية لتقنية النانو بعد أمريكا واليابان وإنجلترا وكوريا الجنوبية. ويتم تصنيف المعايير الدولية في لجنة النانو التابعة للمنظمة الدولية للمعايير (ISO) في المجالات الرئيسية الخمسة التالية:

١-معيار المصطلحات والتعاريف
٢-معيار طرق واساليب القياس
٣-معيار السلامة والبيئة
٤-معيار خصائص المواد
٥-معيار جودة وكفاءة المنتج

هذا ويعتمد تطوير المعايير الدولية في منظمة ISO على الإجماع العالمي للدول الأعضاء والذي يستغرق عادة من ٣ إلى ٤ سنوات. وخلال هذه الفترة تقدم الدول الأعضاء في اللجنة الفنية آراء الخبراء المختلفة في مراحل مختلفة من تطوير المعايير لإكمال وتطوير المعيار. وتتكون اللجنة الفنية لمعايير تقنية النانو التابعة لمنظمة ISO من ٣٧ دولة كأعضاء رئيسيين و١٨ دولة كأعضاء مراقبين.

باتجاه تنمية الصادرات العلمية؛

تعاون متبادل بين واحة برديس التكنولوجية و٤٠ مجمعاً أجنبياً

الوفاق/ أعلن مدير عام الاتصالات والشؤون الدولية في واحة التكنولوجيا في برديس، مشيراً إلى أن واحة برديس للتكنولوجيا تتفاعل الآن مع ٤٠ مجمعاً أجنبياً، لتسهيل الصادرات من خلال واحة التكنولوجيا.

وقال أمين رضا خالقيان، مدير عام الاتصالات والشؤون الدولية في واحة برديس للتكنولوجيا، في إشارة إلى إنجازات المجمع التكنولوجي في التفاعل مع الدول الأخرى: إن أهم نقطة في التفاعل مع الدول الأخرى هي أنه من خلال ربط المجمعات التكنولوجية مع المراكز المماثلة في البلدان الأخرى، يجب أن يتم نقل الخبرات في مجال إنشاء وتطوير وإدارة المجمعات التكنولوجية بطريقة مناسبة.

وذكر أن التفاعل مع الدول الأخرى يساعد المجمعات على تنفيذ نماذجها الإدارية والتنموية بشكل أفضل، وتابع: التبادل التكنولوجي بين أعضاء الحدائق والشركات التكنولوجية والمعرفية هو إنجاز آخر للتعاون مع الدول الأخرى، وهو تفاعل يمكنهم من توريد المنتجات الدولية إلى البلدان الأخرى.

وأشار خالقيان إلى أنه بناءً على ذلك، تعاونت حديقة برديس التكنولوجية مع ٤٠ مجمعاً مشابهاً في دول أخرى، ويجري تطوير هذه التعاونات. فنزويلا ليست الدولة الشريكة الأولى مع مجمع تكنولوجيا الحرم الجامعي، لكنها أول دولة تستخدم نموذج تطوير مجمع تكنولوجيا الحرم الجامعي وأنشأت حديقة تكنولوجية وفقًا لذلك في بلدها.

وأشار: لقد كان لدينا تعاون مماثل مع الإكوادور وعمان وروسيا وبيلاروسيا وعدة دول أخرى، ويتم بذل الجهود لجعل هذا التعاون مثمرًا. كما يعتمد نموذج تطوير المجمعات التكنولوجية في الحرم الجامعي على تعاون الحكومة والقطاع الخاص، ويمكن الترويج لهذا النموذج التنموي في البلدان الأخرى أيضًا.

هذا وصرح المدير العام للاتصالات والشؤون الدولية في واحة تكنولوجيا برديس قائلا: إن تنمية الصادرات هي أحد الإنجازات الأخرى للتعاون الدولي. في الحالة الأولى، تمكنت شركة مقرها في هذه الحديقة من تصدير ألف آلة غسيل الكلى إلى فنزويلا عبر هذا التعاون.

وأكد خالقيان على أن بيع منتجات مكملات البروبيوتيك مدرج أيضًا على جدول الأعمال، وقال: جدير بالذكر أن الشرارة الأولية لهذا الحادث كان سببها وجود مجمع التكنولوجيا في فنزويلا وزيارة رئيس هذا البلد لإيران. وبناءً عليه، يتم بذل الجهود لبدء التعاون مع إندونيسيا في مجال حديقة التكنولوجيا بعد زيارة الرئيس لإندونيسيا. وفي نهاية شهر مايو من هذا العام، تم إنشاء حديقة فنزويلا للتكنولوجيا بخبرة ونموذج مجمع تكنولوجيا الحرم الجامعي الإيراني.

كاريكاتير

قصة تقدّم

قمر خيام والتعرف على الاعداء

الباحثة: مريم حنطه زاده

تسببت مشاكل العقوبات الشديدة في تطوير وبناء أقمار الاستشعار عن بعد بدقة عالية والوصول المناسب للصور الأجنبية، جنبًا إلى جنب مع الاحتياجات المتزايدة للبلاد لامتلاك أقمار صناعية للاستشعار عن بعد، إلى طلب وشراء أقمار صناعية للاستشعار عن بعد مثل قمر "خيام"، بالتوازي مع وضع التنمية المحلية في برامج منظمة الفضاء. بعد إجراء الدراسات الأولية وتحديد المواصفات الفنية للقمر الصناعي المطلوب، تم تكليف شركة روسية ببناء القمر الصناعي "خيام" في منتصف العقد الثاني من القرن الحالي، وفي أغسطس ٢٠٢٢ تم إطلاقه إلى الفضاء من قاعدة بايكونور في كازاخستان مع حاملة الأقمار الصناعية الروسية سويوز وبنجاح، وتم استقراره في المدار على بعد ٥٠٠ كيلومتر من الأرض. تبلغ جودة الصور التي ينتجها القمر الصناعي خيام مترًا واحدًا، ويمكنه الآن تلبية جزء كبير من احتياجات البلاد في مختلف المجالات، بما في ذلك الزراعة والموارد الطبيعية والبيئة والموارد المائية والمناجم ومراقبة الحدود وإدارة الأحداث غير المتوقعة. (بالطبع، يمكن أيضًا شراء صور الأقمار الصناعية التجارية بجودة ٥٠ و ٣٠ و ٢٥ سم في العالم، ولكن في كثير من الأحيان بالنسبة لإيران التي تعاني من العقوبات، هناك صعوبات في هذا المجال) على الرغم من ان بناء ثم إطلاق القمر خيام (بالنظر إلى وزنه الذي يبلغ حوالي ٥٠٠ كيلوغرام) تم بواسطة روسيا، لكن محطة التحكم والتشغيل للقمر الصناعي خيام موجودة في إيران، ومنذ إطلاقه في اليوم الأول، فان جميع الأوامر المشفرة للتحكم في هذا القمر الصناعي واستخدامه والتي ترسل للقمر الصناعي فقط، يتم عبر المحطة الإيرانية، وترسل صورها مباشرة الى المحطات في إيران. رغم أن قمر خيام، تم بناءه واطلاقه بواسطة دولة اجنبية، فان هذا الاسلوب (شبه المستورد) في الواقع تنتهجه الكثير من الدول الاخرى. وقد ينتقد البعض ذلك، لكن إطلاق هذا القمر كان مهم لأنه يجيب على بعض الانتقادات والهجمات ضد برنامج الفضاء الايراني. أولاً، تحدد أن برنامج إيران الفضائي يقوم على أساس الاحتياجات والقدرات الحقيقية للبلاد. أي، تزامنا مع التطوير والبحث الداخليين، فإذا كان من الممكن الحصول على تكنولوجيا أجنبية مستدامة في اتجاه المصالح الحقيقية لإيران، فإن ايران لن تتردد في الإنفاق والتخطيط للتنمية الموازية.

يعد "الإنجاز المستدام" هنا شرطًا مهمًا للغاية غالبًا ما يظل بعيدًا عن أعين النقاد: النظر في أربعين عامًا من الخبرة الإيرانية والإنهاء الأحادي الجانب للتعاون الخارجي بسبب ظروف العقوبات، وعدم تقديم خدمات عالية الجودة لايران في هذا المجال، فانه يستحيل اجراء مقارنات مع دول المنطقة. أظهرت السنوات القليلة الأولى من خطة العمل الشاملة المشتركة وتجربة الاعتراضات على شراء إيران للطائرات أيضًا لان العدو بامكانه استخدام العقوبات، كسلاح يفرضه على كافة الامور التي لا يحبذها، وأولها منع إمكانية تقدم إيران في التقنيات المتقدمة وتدمير سمعة إيران. يعتقد الكثيرون أن التطور المحلي لصناعة الفضاء هو الذي أجبر بلدًا مثل روسيا أخيرًا على التعاون وتنفيذ مشاريع مشتركة مع إيران على الرغم من العقوبات المباشرة المفروضة على منظمة الفضاء الايرانية. كانت تجربة قمر خيام مثيرة أيضًا فإذا كان الأعداء في السابق يعارضون تقدم إيران في مجال إمكانية إطلاق الأقمار الصناعية المحلية بتطوير الصواريخ الإيرانية، ففي حالة القمر خيام، أظهروا أنهم يرفضون حتى استفادة ايران من هذه الاقمار. ويزعمون ان هذا القمر الصناعي يستخدم للتجسس حتى أنهم ربطوه بالحرب في أوكرانيا! ومن الواضح هنا أنهم لن يكتفوا بالاعتراض والرفض والبحث عن اعذار وذرائع صبيانية ضد البرنامج الفضائي الايراني حتى يتخلى العلماء الإيرانيون عن كل برامجهم العلمية ولا يتقدمون خطوة بدون إذنهم وإشرافهم!!

ربط برامج برامج