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
• 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 علي(ع):

لا خَيرَ فِي الدُّنيَا إلاَّ لِرَجُلَينِ: رَجُلٌ يَزدَادُ فِي كُلِّ يَومٍ إحسَاناً، ورَجُلٌ يتَدَارَكُ ذَنبَهُ بِالتَّوبَةِ، وأَنَّى لَهُ بِالتَّوبَةِ، واللهِ لَو سَجَدَ حَتَّى ينقَطِعَ عُنُقُهُ مَا قَبِلَ اللهُ مِنهُ إلاَّ بِوِلايَتِنَا أَهلِ البَيتِ

خلال زيارة نائب رئيس الجمهورية للشؤون العلمية..

إزاحة الستار عن منتجات معرفية ودفع مشروع الميناء الذكي في بوشهر

الوفاق/ قام نائب رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتكنولوجية والاقتصاد القائم على المعرفة حسين أفشين، الثلاثاء، بزيارة استغرقت يومًا واحدًا إلى محافظة بوشهر، حيث كشف عن ثلاثة منتجات قائمة على المعرفة في واحة العلوم والتكنولوجيا بالمحافظة، وقام بزيارة الإدارة العامة للموانئ والملاحة البحرية، مؤكدًا على الدور المحوري للتكنولوجيا في تنمية الاقتصاد الإقليمي.

هذه الزيارة، التي رافقه فيها أرسلان زارع، محافظ بوشهر، تُعدّ خطوة مهمة نحو تعزيز الاقتصاد القائم على المعرفة والتطوير والتحديث الذكي للبنية التحتية للموانئ.

إزاحة الستار عن ثلاثة منتجات معرفية

في إطار زيارة واحة العلوم والتكنولوجيا في بوشهر، تمّ الكشف عن ثلاثة منتجات قائمة على المعرفة بحضور أفشين، حيث تلبي كل منها احتياجات رئيسية في مجالات البحرية، تربية الأحياء المائية، والسلامة:

جهاز قياس الأعماق سراج: هذا الجهاز، الذي تنتجه شركة قائمة على المعرفة، يقيس أعماق البحر بدقة عالية باستخدام الموجات فوق الصوتية «الألتراسونيك». وتم تصميم سراج لضمان الملاحة الآمنة للسفن، من القوارب الصغيرة إلى السفن الكبيرة، ويوفر بيانات رسومية لتحليل دقيق. وستساهم هذه التكنولوجيا بشكل كبير في تحسين سلامة الملاحة في مياه بوشهر.

طقم تشخيص مرض IHHNV: يتيح هذا الطقم، باستخدام تقنية Real-time PCR، الكشف المبكر عن الفيروس الخطير النخر المعدي للغدد الجلدية وجهاز تكوين الدم. ويُعد هذا الفيروس تهديدًا جديًا لصناعة الجمبري في جنوب إيران، ويمكن للكشف المبكر عنه أن يمنع الخسائر المالية بنسبة تصل إلى ٩٠٪.

محاكي اللهب Flame Simulator: تم تصميم هذا الجهاز لاختبار دوري لكاشفات اللهب UV وIR في المنشآت الحساسة. ويقوم محاكي RS-TL١٠٥ بإنتاج إشعاع متحكم فيه للتحقق من أداء أنظمة الإنذار بالحريق دون الحاجة إلى إشعال نار حقيقية، مما يمثل خطوة مهمة في تعزيز سلامة البنية التحتية الصناعية.

ميناء بوشهر.. رائد في تحديث الموانئ

في جزء آخر من هذه الزيارة، قام أفشين بزيارة الإدارة العامة للموانئ والملاحة البحرية في بوشهر، حيث اطلع على تقدم مشروع الميناء الذكي. وأكد على أهمية هذا المشروع، قائلاً: هدفنا تحويل ميناء بوشهر إلى نموذج ناجح للموانئ الأخرى في البلاد، وهذا يتطلب إدارة موحدة وتكامل بين الجهات المعنية. كما أعلن عن استعداد المعاونية العلمية لدعم هذا المشروع بالتعاون مع الشركات القائمة على المعرفة. من جانبه، اعتبر مدير البرنامج الوطني للاقتصاد البحري في المعاونية العلمية لرئاسة الجمهورية، ميناء بوشهر، بفضل خصائصه كـ«مدينة مينائية» وتنوع الخدمات التي يقدمها، خيارًا مثاليًا لتجربة التحديث.

وأضاف: بدأت منظومة تحديث حركة الشاحنات والمركبات والأفراد والسفن في ميناء بوشهر، وسيتم تشغيل المرحلة الأولى منها خلال عام واحد. أما المرحلة التالية، فستتقدم بالتعاون مع مستشارين صينيين وشركات إيرانية قائمة على المعرفة في ميناء نغين.

الرؤية والإنجازات

لم تكن هذه الزيارة فرصة فقط لعرض قدرات الشركات القائمة على المعرفة في بوشهر، بل أكدت أيضًا على التزام الحكومة بتطوير البنية التحتية الذكية والاقتصاد القائم على البحر. والكشف عن ثلاثة منتجات قائمة على المعرفة يُعد خطوة نحو الاكتفاء الذاتي التكنولوجي في المجالات البحرية والصناعية، في حين أن مشروع الميناء الذكي سيجعل بوشهر رائدة في تحديث الموانئ في البلاد.

ووصف محافظ بوشهر هذه الزيارة بأنها «نقطة تحول في التنمية القائمة على التكنولوجيا في المحافظة»، وأكد على مواصلة التعاون مع نائب رئيس الجمهورية للشؤون العلمية.

رئيس معهد الفضاء: البنية التحتية لـ«ستارلينك» متاحة ويمكن الوصول إليها

الوفاق/ صرح رئيس معهد الفضاء الإيراني أن عمل شبكة «ستارلينك» وبنيتها التحتية التقنية ليست معقدة ويمكن الوصول إليها، مشيرًا إلى أن النموذج الاقتصادي لهذه الشبكة تمكن من إدارة التمويل لمنظومة الأقمار الصناعية بشكل صحيح.

وأكد وحيد يزدانيان، الثلاثاء، أنه، على الرغم من النقاشات الواسعة، لم يتم حتى الآن سوى دراسة تقنية أولية حول إمكانية تشغيل شبكة الإنترنت عبر الأقمار الصناعية «ستارلينك» في إيران، ولم تُجرَ دراسات إحصائية حول عدد المستخدمين أو حجم الاستخدام داخل البلاد، واصفًا النموذج الاقتصادي لهذه الشبكة بأنه «نموذج ناجح وعابر للحدود» تمكن من إدارة التمويل لمنظومة الأقمار الصناعية بشكل صحيح. وأعرب يزدانيان عن تفاؤله بأن يصبح من الممكن في السنوات أو الأشهر القادمة إقامة تعاون وتفاعل مباشر مع هذه المنظومة؛ مضيفًا: أن نموذج الأعمال لمنظومات الأقمار الصناعية ليس وطنيًا بطبيعته، بل يتطلب استثمارات وتفعيلًا مشتركًا بين الدول. وتابع: إن تجاربنا خلال السنوات الماضية أظهرت أن المشاريع المتعلقة بالمنظومات الفضائية فشلت في غياب النظرة المشتركة. وأكد أن إيران «مستعدة تمامًا للتعاون المشترك» مع الشركات التي تمتلك منظومات الأقمار الصناعية؛ لكن العقوبات المفروضة من الطرف الآخر قد أثرت على هذه التفاعلات. وأشار إلى أنه في حال رفع العقوبات، هناك استعداد كامل لبدء التعاون، ويمكن الاستفادة من التجارب الناجحة لمجموعة «ستارلينك».

إنتاج مكمل كالسيوم نانوي بتكنولوجيا ليبوزومال إيرانية

الوفاق/ نجح مبتكرو شركة قائمة على المعرفة، بدعم من برنامج «رينكست» التابع لمركز النانو، في إنتاج جيل جديد من مكملات الكالسيوم بتكنولوجيا ليبوزومال، وهي مزيج من التكنولوجيا النانوية والتوصيل الدوائي المستهدف.

وفي أحد أمثلة الدعم الناجح لبرنامج «رينكست» للمشاريع التكنولوجية، طورت إحدى الشركات القائمة على المعرفة مكملًا نانويًا يزيل ليس فقط الآثار الجانبية الهضمية الشائعة لمكملات الكالسيوم التقليدية، بل يزيد أيضًا من امتصاص الكالسيوم بنسبة تصل إلى ١,٧ مرة ويمنع التداخلات الدوائية مع المعادن المعدنية الأخرى.

وفي هذه التكنولوجيا، يتم استخدام هياكل تُسمى ليبوزومات، وهي ناقلات نانوية كروية تتكون من طبقات دهنية مزدوجة «مشابهة لغشاء الخلية البشرية».

ويمكن لهذه الأكياس النانوية أن تحصر المركبات الدوائية النشطة داخلها وتطلقها بشكل متحكم فيه في الأنسجة المستهدفة. وبهذه الطريقة، تمر المركبات المعدنية مثل الكالسيوم والمغنيسيوم والزنك وفيتامين D3 عبر المسار الخلوي دون ملامسة مباشرة لجدران الجهاز الهضمي، لتصل مباشرة إلى مجرى الدم.

ووفقًا للبيانات الفنية التي قدمها فريق التطوير، يتمتع مكمل ليبوكلسيد النانوليبوزومال بامتصاص أعلى في الجسم بنسبة تصل إلى ١,٧ مرة مقارنة بالمكملات التقليدية.

وهذه الزيادة في الامتصاص لا تعزز فعالية الدواء فحسب، بل تقلل أيضًا من الحاجة إلى تناول جرعات عالية من الكالسيوم، وتزيل مخاطر ترسب الكالسيوم في الكلى أو الأنسجة الرخوة. من ناحية أخرى، يؤدي حصر جزيئات الكالسيوم ضمن الهيكل الليبوزومي إلى تقليل التلامس المباشر مع مخاط الجهاز الهضمي إلى الحد الأدنى؛ ونتيجة لذلك، تم القضاء تقريبًا على الآثار الجانبية مثل آلام البطن، الغثيان، أو الإمساك، التي تكون شائعة في المكملات غير الليبوزومال.

من الخصائص المهمة الأخرى لهذا المنتج التقليل الملحوظ للتداخلات الدوائية.

في الحالة العادية، يتنافس الكالسيوم مع العديد من المعادن الأخرى على مسار الامتصاص في الجهاز الهضمي، مما يعيق امتصاصها المتزامن. ولكن في التركيبة الليبوزومال، يتم وضع كل مركب معدني في ناقل نانوي منفصل، ويبقى محميًا من التلامس المباشر مع المركبات الأخرى حتى يصل إلى وجهته الخلوية.

وبهذه الطريقة، يمكن للمستخدمين تناول المكملات المركبة دون القلق بشأن انخفاض امتصاص الحديد أو الزنك.

ومن النقاط البارزة في هذا المشروع أن التكلفة النهائية للمنتج تقل عن نصف تكلفة النماذج الأجنبية.

هذا الأمر، إلى جانب توفير العملة الأجنبية، يتيح إمكانية الوصول العام إلى مكملات متطورة وعالية الجودة. ونظرًا لأن النماذج الليبوزومال المماثلة في السوق العالمية غالبًا ما تكون مستوردة وباهظة الثمن، فإن الإنتاج المحلي لهذا المنتج لا يقلل من اعتماد البلاد على الواردات فحسب، بل يخلق أيضًا قدرة تصديرية جديدة لصناعة المكملات الغذائية في إيران.

خطوة جديدة لشركة معرفية إيرانية..

زيادة أمان السيارات بتكنولوجيا النانو

الوفاق/ تمكّن متخصصون في شركة إيرانية قائمة على المعرفة من إنتاج حبيبات مقاومة ومضادة للصدمات باستخدام تكنولوجيا النانو، تُستخدم في صناعة أنواع مختلفة من الرغوات المقاومة للصدمات المستخدمة في صناعة السيارات. وصُمم هذا الإنجاز التكنولوجي وأُنتج بهدف تقليل الأضرار الناتجة عن اصطدام السيارات بالعوائق وحماية أرواح الركاب.

ووفقًا لإعلان هيئة الطوارئ في البلاد، أصيب ما يقرب من مليون مواطن خلال العام الماضي بجروح نتيجة حوادث المرور، حيث وقعت نسبة كبيرة من هذه الإصابات بسبب الاصطدام المباشر للأفراد بهيكل السيارات. المنتج الجديد لهذه الشركة القائمة على المعرفة، والذي يُسمى «ممتص الصدمات النانوي»، تم تركيبه في السيارات المحلية، حيث يمتص طاقة الاصطدام عندما تصطدم السيارة بجسم أو عائق، مما يمنع إصابة الركاب.

وتتم عملية إنتاج هذا المنتج في ظروف درجة حرارة وضغط متحكم فيهما. بعد المرحلة الأولية، يتم إدخال المواد الخام إلى مفاعل، حيث يتم تشبيعها تحت ضغط ودرجة حرارة عاليين؛ ثم، مع الانخفاض المفاجئ في الضغط، يتم نقل الحبيبات إلى مضخة وتوضع في قوالب خاصة للخبز لإنتاج القطع النهائية. وتتواجد هذه القوالب في مواقع العملاء، ويتم استخدام الحبيبات المنتجة لتشكيل القطع النهائية المطلوبة. وتمّ استخدام جزيئات نانوية في تصنيع الحبيبات البوليمرية، مما يساهم في زيادة المتانة، المقاومة للصدمات، وإطالة عمر المنتج. وأعلن المبتكرون في هذه الشركة أن تركيبة المنتج تضمنت استخدام أربعة أنواع مختلفة من المواد القائمة على تكنولوجيا النانو. وتلعب هذه المواد دورًا رئيسيًا في التحكم بنفاذية الغاز وتوزيعه في هيكل البوليمر، بحيث يتم توزيع الغاز المحقون في المفاعل بشكل متساوٍ ضمن هيكل البوليمر، مما يشكل روابط أكثر متانة. ويتمتع المنتج النانوي بتصميمه الهندسي المعقد ووزنه الخفيف، بتطبيقات واسعة في صناعات مختلفة. ومن بين هذه التطبيقات، يُستخدم في صناعة السيارات كممتص للصدمات في السيارات المحلية، وفي مجال المعدات الطبية لتغليف الأغراض الحساسة للحرارة. ووفقًا للمتخصصين، فإن تصنيع هذا المنتج وتوطينه قد قلل من اعتماد البلاد على استيراد القطع المماثلة، وساهم في تهيئة الأرضية لتطوير تكنولوجيات نانوية حديثة في المجالات الصناعية والطبية والنقل.

«إيرانداك» وجامعة شمال العراق التقنية توقعان مذكرة تفاهم للتعاون

الوفاق/ تمّ توقيع مذكرة تفاهم بين معهد علوم وتكنولوجيا المعلومات الإيراني «إيرانداك» وجامعة شمال العراق التقنية، بتمثيل من محمد حسن زاده «رئيس إيرانداك» وعلياء العطار «رئيسة الجامعة»، بهدف تطوير التعاون المتبادل وتعزيز قدرات التعاون العلمي وتحسين الخدمات والأداء العلمي والبحثي والفني.

وتضمّنت مذكرة التفاهم التعاون والمشاركة بين الطرفين في مواضيع تشمل تبادل الخبرات العلمية المشتركة والبحوث العلمية لأغراض النشر، تنظيم المؤتمرات والندوات وورش العمل العلمية المشتركة، تبادل المنشورات العلمية والمعلومات، تبادل أعضاء هيئة التدريس والباحثين، تبادل الطلاب والخريجين، تبادل الخبرات في مجال تكنولوجيا المعلومات، تبادل الخبرات في مجال المكتبات الرقمية، تبادل الخبرات في مجال قواعد البيانات العلمية، تبادل الخبرات في مجال الذكاء الاصطناعي، وتبادل الخبرات في مجال التعاون العلمي والبحثي مع مؤسسات التعليم العالي. وتُعدّ الدبلوماسية العلمية والتواصل البحثي والجامعي مع الدول الأخرى من الأولويات الرئيسية لوزارة العلوم في الحكومة الرابعة عشرة.