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 علي(ع):
أَحْبِبْ حَبِيبَكَ هَوْنًا مَا عَسَى أَنْ يَعْصِيكَ يَوْمًا مَا، وَابْغِضْ بَغِيضَكَ هَوْنًا مَا عَسَى أَنْ يَكُونَ حَبِيبَكَ يَوْمًا مَا

كسر الاحتكار العالمي بالخبرات المحلية

إيران تدشّن حفّازين استراتيجيين في قطاع النفط والبتروكيماويات

الوفاق/ في خطوة استراتيجية نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي الكامل، سجلت صناعة النفط والغاز الإيرانية إنجازاً علمياً لافتاً على يد النخب والخبراء المحليين. فقد تم الكشف رسمياً يوم الأحد (١٣ سبتمبر ٢٠٢٦) عن حفّازين استراتيجيين هما «حفاز شيفت درجات الحرارة العالية الخالي من الكروم» و«حفاز شيفت درجات الحرارة المتوسطة»، ممايمثل طفرة في التكنولوجيا المستخدمة في الصناعات التكريرية والبتروكيماوية، مع توجه فعلي نحو تصدير هذه المنتجات إلى أسواق دولية تشمل العراق، روسيا، فنزويلا وأوزبكستان.

تجاوز الحظر عبر استثمار الطاقات المعرفية

وأوضح المدير التنفيذي للشركة القائمة على المعرفة الناشطة في مجال النفط والغاز، خلال مراسم التدشين، أن مسيرة العمل بدأت بفكرة تحويل الغاز الطبيعي إلى وقود سائل؛ لكن تشديد العقوبات وامتناع الشركات الأجنبية عن توريد الحفازات الحيوية دفع النخب الإيرانية إلى تحويل التحديات إلى فرص، ووضع توطين هذه المادة الاستراتيجية كأولوية قصوى ضمن برامج البحث والتطوير.

واليوم، تدير هذه المجموعة ٤ مصانع متطورة وتوظف أكثر من ٦٧٥ خبيراً، ونجحت في رفع طاقتها الإنتاجية اليومية إلى ١٩ طناً، كما أثبتت كفاءة ٤٨ نوعاً من الحفازات المحلية في مجمعات البتروكيماويات وصناعات الصلب في الجمهورية الإسلامية الإيرانية.

المنتج المحلي يتخطى المعايير العالمية

ومن أبرز ميزات هذه المنتجات الجديدة مراعاتها للمعايير البيئية عبر حذف مادة الكروم. وفي هذا السياق، أشار مدير الأبحاث في المجموعة إلى الدور الجوهري لهذه الحفازات في عمليات تنقية تدفق الهيدروجين في المصافي ووحدات إنتاج الأمونيا واليوريا.

من جانبه، أكد رئيس مجلس إدارة الشركة بناءً على نتائج الاختبارات الصناعية، أن الحفاز الإيراني أثبت ريادته؛ حيث سجلت تجربة التحميل الصناعي الأولى كفاءة إنتاجية أعلى بنسبة ٢٠٪ مقارنة بالسعة الاسمية، متجاوزاً بذلك نظيره الأجنبي الذي سجل ١٦٪ فقط. وأوضح أن هذا الفارق في الأداء يمثل قيمة مضافة حقيقية ووفورات اقتصادية ضخمة لقطاع النفط والغاز الوطني.

استراتيجية التوسع نحو الأسواق العالمية

تمثل الأسواق الخارجية ركيزة أساسية في رؤية الشركة القائمة على المعرفة هذه. فمع وجود طاقة إنتاجية تصل إلى ٤ آلاف طن سنوياً، تم تصدير ثلث الإنتاج إلى الخارج، حيث تعد دول مثل العراق، روسيا، فنزويلا وأوزبكستان من أهم الوجهات التصديرية.

وفي إطار خطة طموحة، تسعى الشركة لرفع طاقتها الإنتاجية إلى ٨ آلاف طن سنوياً، مع هدف الوصول بالصادرات إلى أكثر من نصف حجم الإنتاج الإجمالي. كما كشف المدير التنفيذي عن مفاوضات جارية لتصدير الحفازات الإيرانية إلى الصين، مما يعكس الجودة التنافسية العالية لمنتجات الشركات القائمة على المعرفة الإيرانية وقدرتها على فرض حضورها في الأسواق الدولية رغم التحديات.

من بيع المواد الخام إلى إنتاج القطع المتقدمة

استراتيجية جديدة لإنهاء تبعية الصناعات للاستيراد

الوفاق/ في إطار تعزيز البنية الصناعية والحدّ من التبعية للأسواق الخارجية، أطلقت لجنة تطوير الاقتصاد القائم على المعرفة للمواد والتصنيع المتقدم في الجمهورية الإسلامية الإيرانية برنامجاً شاملاً لاستكمال سلاسل القيمة للمواد الاستراتيجية وتوطين صناعة القطع الحساسة. ويهدف هذا التحرك الاستراتيجي إلى الانتقال من اقتصاد قائم على بيع المواد الأولية نحو إنتاج السبائك والقطع المتقدمة ذات القيمة المضافة العالية، بما يسهم في تلبية الاحتياجات الحيوية للصناعات الكبرى في البلاد.

كسر احتكار الاستيراد بالاعتماد على قدرات الشركات المعرفية

وأكد وحيد ضرغامي، أمين لجنة تطوير الاقتصاد القائم على المعرفة للمواد والتصنيع المتقدم، خلال جولة تفقدية للمجمعات الرائدة في محافظة أصفهان، على ضرورة الربط الوثيق بين الطاقات التعدينية والقدرات التكنولوجية. وأشار إلى أهمية توطين المعدات، مستشهداً بنجاح الشركات المحلية في تصنيع قطع كانت تستورد بالكامل في السابق من دول متقدمة مثل ألمانيا.

وعلى سبيل المثال، يجسد تصنيع قوالب الصب النحاسية المبردة بالماء من قبل شركة «دانش برتو نقش جهان» القائمة على المعرفة دليلاً حياً على أن تفعيل طاقات النخب وبناء جسور تواصل فعالة بين الصناعات الكبرى والمنظومة التكنولوجية الوطنية يتيحان تقليص الاعتماد على استيراد القطع الحساسة إلى أدنى المستويات، وتأمين جزء كبير من الاحتياجات الاستراتيجية محلياً.

تحول استراتيجي في صناعة السيارات: تخفيف الوزن عبر سبائك المغنيسيوم

يمثل استكمال سلسلة القيمة لعنصر المغنيسيوم وتطوير السبائك الخفيفة أحد المحاور الأساسية لهذه الخطة الاستراتيجية؛ إذ من شأن تطوير التقنيات المرتبطة بسبائك المغنيسيوم إحداث نقلة نوعية في صناعة السيارات. ولا تقتصر ثمار هذا المسار على رفع جودة المنتجات المحلية فحسب، بل تمتد من خلال تقليل وزن القطع والمعدات إلى أداء دور فاعل في خفض استهلاك الوقود والطاقة. كما ستنعكس هذه الخطوة الاستراتيجية إيجاباً على قطاعي صناعة الخزف والصناعات الجوية، ممايرسي أرضية متينة لتصنيع منتجات تتمتع بقدرة تنافسية عالية على المستوى العالمي.

الانتقال من اقتصاد المواد الأولية إلى الاقتصاد المعرفي

وشدد أمين لجنة تطوير الاقتصاد القائم على المعرفة على أن الهدف النهائي يكمن في وقف بيع المواد الخام وتوجيه قطاعات الإنتاج في الجمهورية الإسلامية الإيرانية نحو سلاسل قيمة ذات قيمة مضافة عالية. ولفت إلى أن توظيف أدوات الدعم الرسمية، ولا سيما الإعفاءات والتسهيلات الضريبية المقدمة من معاونية شؤون العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة في رئاسة الجمهورية، إلى جانب الشراكة الفاعلة للصناعات الكبرى مع الشركات القائمة على المعرفة، من شأنه تعبيد الطريق أمام ترسيخ الاكتفاء الذاتي وتصنيع المنتجات الاستراتيجية.

وخلص إلى أن الربط الاستراتيجي بين الثروات التعدينية في البلاد والمعرفة التقنية للمجموعات التكنولوجية بات ضرورة حتمية لتدشين مسار مستدام لتصنيع منتجات متطورة ورفع مستوى القدرة التنافسية للاقتصاد الوطني في الأسواق الدولية.

زيادة كفاءة تصفية المياه ١٠ أضعاف باستخدام غشاء نانوي مبتكر

الوفاق/ نجح باحثون في جامعة طهران في تصميم وتصنيع غشاء نانوي متطور يرفع معدل تدفق المياه بمقدار ١٠ أضعاف، مع تحسين دقة إزالة الملوثات الملونة في آن واحد. ويقدم هذا الإنجاز العلمي حلاً جذرياً لتحديات معالجة مياه الصرف الصناعي، لاسيّما في قطاعي صناعة النسيج والصبغات.

يعتمد هذا الابتكار على استخدام صفائح دقيقة من «دي‌سولفيد الموليبدينوم» المُعدلة بمشتقات «حمض ألفا ليبويك». وقد نجح الفريق البحثي في تجاوز المعضلة التقنية المتمثلة في التناقض بين «سرعة تدفق المياه» و«دقة فصل الملوثات»، وذلك عبر هيكلة دقيقة للطبقات النانوية تضمن أعلى درجات الأداء.

وأظهرت النتائج المختبرية أن النموذج المبتكر (iTFCN-٠,٠١) حقق معدل تدفق للمياه وصل إلى ٩٢/٨ لتر/ متر مربع في الساعة، مقارنة بـ٩/٥ لتر/ متر مربع في الأغشية التقليدية؛ ما يمثل قفزة نوعية بمقدار ١٠ أضعاف في كفاءة التصفية. وبالإضافة إلى تعزيز السرعة، ساهم التعديل البنيوي للأغشية في زيادة خاصية «التقارب مع الماء»، مما يمنع تراكم الملوثات على السطح ويطيل العمر التشغيلي للغشاء.

ويعدّ هذا الإنجاز التقني في الجمهورية الإسلامية الإيرانية خطوة استراتيجية نحو تعزيز الإدارة المستدامة للموارد المائية وتطوير جيل جديد من الأغشية المتطورة لدعم تقنيات إعادة تدوير المياه في القطاعات الصناعية.

نقلة نوعية في قطاع الصناعات الميكانيكية

توطين تكنولوجيا ناقل الحركة في إيران

الوفاق/ في إنجاز استراتيجي جديد يعزز مسار الاكتفاء الذاتي، نجح خبراء معهد بحوث الهندسة الميكانيكية التابع لمنظمة البحث العلمي والصناعي في إيران في استكمال مشروع «تطوير المعرفة الفنية وتصميم واختبار ناقل الحركة اليدوي والمساعد»، المخصص للسيارات من الفئة (N٢). ويأتي هذا النجاح، الذي يهدف إلى تطوير القوى المحركة ونظم نقل القدرة للمركبات شبه الثقيلة، ليرسخ دعائم الصناعة الوطنية ويقلل بشكل مباشر من الاعتماد على الاستيراد والتقنيات الأجنبية.

من التصميم إلى الاعتماد الدولي

تمّ تنفيذ هذا المشروع الوطني بتكليف من قطاع صناعة السيارات في البلاد، وتحت إشراف الدكتور شهريار نيك‌نجاد، عضو الهيئة العلمية في المعهد. وقد تكللت الجهود البحثية بوضع واعتماد كافة الوثائق الفنية الخاصة بتصميم واختبار ناقل الحركة، وهي خطوة حاسمة لانتزاع «شهادة المطابقة»؛ حيث تم هذا العمل عبر تعاون وثيق ومباشر مع مكاتب تصميم السيارات وشركات القوى المحركة لضمان تطابق المنتج مع المعايير الصناعية الدقيقة.

دقّة علمية وتفوّق تقني

ركّز الفريق البحثي على تعميق المعرفة الفنية المحلية، ملتزماً بأحدث المعايير الوطنية والدولية المعتمدة في وثيقة تطوير المنتج الشاملة. وقد تضمن هذا المشروع تنفيذ محاور استراتيجية دقيقة شملت:

تحليل أنماط الفشل وآثاره
التحليلات الهيكلية والديناميكية المتقدمة
المحاكاة والتحليل المودالي
تحليل الضوضاء والاهتزازات

تعميق سلسلة القيمة ودعم الإنتاج التجاري

يُشكل هذا الإنجاز، المتوافق مع نظم تطوير المنتجات العالمية، ركيزة أساسية لتعزيز صناعة السيارات في الجمهورية الإسلامية الإيرانية. وبحسب منظمة البحث العلمي والصناعي، فإن تسليم الوثائق الهندسية النهائية إلى الجهات المستفيدة يُمهد الطريق لبدء خطوط الإنتاج المحلية، مما يسهم في الإنتاج التجاري الواسع لهذا المنتج الاستراتيجي.

إن هذا النجاح لا يقتصر على توطين المعرفة الفنية فحسب، بل يمثل خطوة جوهرية نحو تقليل الاعتماد على العملة الصعبة وتعزيز سلسلة القيمة في قطاع الصناعات الميكانيكية الوطني.

لتطوير مشاريع الذكاء الاصطناعي

مشاورات علمية بين إيران والجامعة الوطنية الماليزية

أكد الملحق العلمي للجمهورية الإسلامية الإيرانية، المشرف على شؤون الطلبة بمنطقة شرق آسيا وأستراليا ونيوزيلندا، خلال استعراض إنجازاته الحديثة لدى الجامعة الوطنية الماليزية (UKM) في مجالات الميكاترونيك والأنظمة الحرارية الصوتية المتقدمة، أكد على استعداد الجامعات الإيرانية الرائدة لتحديد مشاريع تكنولوجية مشتركة مع الجامعة المذكورة في مجالات الذكاء الاصطناعي وأشباه الموصلات والطاقة النظيفة.

والتقى علي رضا توكل بور، الأحد الماضي، برئاسة الكلية والمسؤولين الدوليين في كلية الهندسة والبيئة بالجامعة الوطنية الماليزية، تلبية لدعوة رسمية منهم؛ حيث بحث الجانبان في تطوير التعاون العلمي وتنفيذ مشاريع تكنولوجية مشتركة وتسهيل التبادلات الأكاديمية بين البلدين.

وخلال هذا الاجتماع، استعرض توكل بور المهام الثلاثية الموكلة للملحق العلمي من قبل وزارات العلوم والأبحاث والتكنولوجيا، والصحة والعلاج والتعليم الطبي، والخارجية في إيران، مؤكداً في الوقت ذاته على ضرورة الارتقاء بمستوى التعاون الثنائي بين الجانبين.

إلى ذلك، أعرب مسؤولون كلية الهندسة والبيئة في الجامعة الوطنية الماليزية عن سعادتهم بهذا اللقاء، مرحبين بتوسيع التفاعلات مع المراكز الجامعية الإيرانية. كما أبدوا استعدادهم لتصميم وتنفيذ برامج دراسية مشتركة (على غرار النماذج الناجحة لهذه الجامعة مع جامعات أوروبية مرموقة)؛ بالإضافة إلى توفير فرص الدراسات البحثية وتبادل الأساتذة والطلاب والاستفادة من قدرات المنح الصناعية والكراسي البحثية الدولية.