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 الصادق(ع):

إِزَالَةُ الْجِبَالِ أَهْوَنُ مِنْ إِزَالَةِ قَلْبٍ عَنْ مَوْضِعِهِ

نائب رئيس الجمهورية للشؤون العلمية، في زيارته لمحافظة آذربايجان الغربية:

تصميم هندسة جديدة لحوكمة العلوم والتقنية في المحافظات

الوفاق/ أعلن نائب رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة، خلال زيارته لمحافظة آذربايجان الغربية، عن تحديد ثلاث سلاسل قيمة تشمل «بحيرة أرومية، والزراعة والتعدين» كركائز ذات أولوية لتطوير اقتصاد المعرفة في هذه المحافظة، وشدد على ضرورة الانتقال من مجرد «المرجعية العلمية» إلى «المرجعية التكنولوجية»، مصرحاً: يجب متابعة مسار التنمية في المحافظة بجدية، من خلال الربط الهادف بين الجامعات، والشركات القائمة على المعرفة، والنخب، والقطاع الصناعي، وذلك في إطار تحقيق «نموذج القوة المعرفية»، لتمكين إيران من تثبيت مكانتها المؤثرة في سلاسل القيمة العالمية للتكنولوجيا.

ترسيخ ثلاث سلاسل قيمة استراتيجية لتطوير اقتصاد المعرفة

وفي اجتماع له مع هيئة اقتصاد المعرفة في المحافظة، أشار حسين أفشين، عقب زيارته لـ«حديقة العلوم والتكنولوجيا» واطلاعه على قضايا «النوى البحثية»، إلى أن «المعرفة والتكنولوجيا يجب أن يكونا حاضرين بفاعلية في كافة مراحل سلسلة القيمة، بدءاً من البدايات وصولاً إلى وصول المنتج إلى السوق». واعتبر أفشين أن بحيرة أرومية تمثل المحور الاستراتيجي الأول، مقترحاً إنشاء «توأم رقمي» لمحاكاة الآثار البيئية والتداعيات الناتجة عن الإجراءات التنفيذية بدقة عالية. كما تم تحديد قطاعي الزراعة والتعدين كمنطقتين تتمتعان بمزايا تنافسية في المحافظة، واللتين يمكنهما، مع دخول التكنولوجيات الحديثة، أن تتحولا إلى محرك للنمو الاقتصادي وخلق الثروة. وأكد قائلاً: تؤدي المعاونية العلمية دور الميسّر، إلا أن مسؤولية التنفيذ الناجح لهذه السلاسل وتحديد مؤشرات الأداء تقع على عاتق المسؤولين المحليين في المحافظة.

مشروع «نوشناس»

وفي إطار دعم منظومة الابتكار في المحافظة، أعلن نائب رئيس الجمهورية عن إطلاق «مشروع نوشناس». ويهدف هذا المشروع إلى تقديم دعم مباشر لـ«النوى الابتكارية والتقنية»، لتمكينها من اجتياز مسار النمو والوصول إلى مرحلة النضج، ومن ثم التحول إلى شركات قائمة على المعرفة.

وبموجب هذه الخطة، تم تفويض صلاحيات خاصة لـ«حديقة العلوم والتكنولوجيا» في المحافظة، بهدف تسريع عملية تحويل الأفكار الخام إلى منتجات تقنية، وذلك عبر تقديم دعم غير مسترد وتوفير الدعم اللازم للبنية التحتية.

وعلاوة على ذلك، وبناءً على تقييم «المؤسسة الوطنية للعلوم في إيران»، تم تحديد مهمة وطنية لإحدى جامعات المحافظة، مشفوعة بمنحة بحثية خاصة، لضمان تسخير القدرات العلمية لهذا المركز في سبيل حل القضايا الاستراتيجية.

الانتقال من الدعم المجزأ إلى دعم سلاسل القيمة

وفي لقاء جمعه مع النخب، استعرض رئيس «المؤسسة الوطنية للنخب» المعمارية الجديدة لحوكمة العلوم والتقنية، مضيفاً: إن التكنولوجيا تشبه الموج؛ لا ينبغي الوقوف في وجهها، بل يجب ركوبها بمرونة واستشراف للمستقبل. وانتقد بشدة سياسات الدعم المشتت، وصرح قائلاً: في النموذج الجديد، تسعى المعاونية العلمية إلى دعم سلسلة القيمة بأكملها؛ بحيث تترابط الجامعة، والباحث، والشركة القائمة على المعرفة، والصناعة، والسوق ضمن شبكة متصلة، لضمان تحول العلم إلى تكنولوجيا، والتكنولوجيا إلى منتج، والمنتج إلى قوة وطنية. كما شدد أفشين على أن الهدف الاستراتيجي للدولة في مجالات مختارة مثل الخلايا الجذعية، والتقانة الحيوية، والطب التجديدي، هو الوصول إلى «المرجعية التكنولوجية»، بحيث تصبح إيران وجهة عالمية لاستشراف مسارات التكنولوجيا المستقبلية.

تسهيل جذب النخب في القطاع الخاص

وفي جزء آخر من هذا الاجتماع، تم استعراض السياسات الكلية للحفاظ على رأس المال البشري والنخب. وأشار أفشين إلى المسارات الثلاثة الرئيسية لجذب النخب (أعضاء هيئة التدريس، والأجهزة التنفيذية، والشركات الكبرى في القطاع الخاص)، معلناً عن عزم الحكومة تخصيص وظائف تتناسب مع المكانة التخصصية للأفراد. كما أعلن عن إصدار لائحة الحفاظ على النخب وتخصيص ٣٢٠٠ وحدة سكنية في جميع أنحاء البلاد لهذه الشريحة.

وفي السياق نفسه، أكد محافظ آذربايجان الغربية على الاستعداد لتطوير المختبرات المرجعية والتخصصية، مصرحاً: من أجل تنمية المحافظة، ستقدم المحافظة دعماً خاصاً للمشاريع التقنية في قطاعات إدارة المياه، والنفايات، والزراعة الذكية، والصناعات التعدينية، اعتماداً على قدرات النخب، وذلك لتقليص الفجوة بين الصناعة والتكنولوجيا إلى أدنى حد ممكن.

يعتمد على إشارات EEG والنمذجة الحسابية للدماغ لتعزيز دقة مراقبة الوعي

شركة معرفية إيرانية تطوّر جهازاً ذكياً لقياس عمق التخدير بالذكاء الاصطناعي

الوفاق/ نجحت شركة معرفية إيرانية متخصصة في تقنيات العلوم العصبية والمعرفية، وبدعم من مقر تطوير العلوم والتقنيات المعرفية، في تصميم وتصنيع نموذج أولي لجهاز ذكي لقياس عمق التخدير. ويقوم هذا الجهاز بتقدير مستوى وعي المريض خلال العملية الجراحية عبر تحليل إشارات تخطيط كهربية الدماغ (EEG) باستخدام نماذج حسابية متطورة لشبكة «المهاد والقشرة المخية».

عرض ثنائي الأبعاد لعمق التخدير

على عكس المؤشرات أحادية البُعد الشائعة في غرف العمليات، مثل مؤشر (BIS)، يعرض هذا النظام حالة عمق التخدير في فضاء طوري ثنائي الأبعاد. وتتيح هذه الميزة للمتخصصين فحص مدى اقتراب المريض بدقة من حدود الانتقال بين حالات الوعي المختلفة، مما يرفع من مستوى الأمان الطبي.

وتهدف هذه التقنية إلى تقديم وسيلة أكثر دقة وموثوقية، وتجاوز القيود التي تفرضها الأساليب التقليدية عند التعامل مع مختلف أدوية التخدير، بالإضافة إلى خفض الاعتماد على التجهيزات الطبية الخارجية. ويخضع المنتج حالياً لمرحلة التطوير النهائية بدعم من «مقر تطوير العلوم والتقنيات المعرفية».

آفاق الاستخدام في المراكز الطبية والبحثية

تشمل السوق المستهدفة للجهاز المستشفيات، ومراكز الجراحة، ووحدات العناية المركزة، إلى جانب إمكانية استخدامه في مختبرات علوم الأعصاب والأبحاث المتعلقة بتطوير بروتوكولات التخدير. وقد وُضعت إيران ودول المنطقة كأولوية في الخطة التسويقية للمنتج، مع وجود رؤية استراتيجية للتوسع في الأسواق الدولية مستقبلاً، خاصة مع قدرة الجهاز على التكامل مع الأنظمة الطبية الموجودة حالياً.

خطوة استراتيجية لتعزيز التجهيزات الطبية المحلية

يُعدّ تطوير هذه التقنية خطوة نوعية لتقليل الاعتماد على المعدات المستوردة وتوفير العملة الصعبة، وخفض التكاليف التشغيلية للمراكز العلاجية.

من الناحية الاجتماعية والمهنية، صُمم هذا المنتج لتعزيز دقة مراقبة المرضى، ومساعدة أخصائيي التخدير في اتخاذ قرارات سريرية أدق، وتقليل الضغط المهني عليهم. يأتي هذا المشروع ضمن إطار استراتيجية توطين التقنيات المتقدمة، وتنمية المعرفة المحلية في معالجة إشارات (EEG)، والنمذجة الحاسوبية، والذكاء الاصطناعي.

مسار البحث والتطوير

تُعدّ استكمال مراحل البحث والتطوير للنموذج الأولي الخطوة التالية لتحويل هذا الابتكار إلى حلّ محلي مستدام، يرفد القطاع الطبي والبحثي في البلاد بمنتج تكنولوجي متطور يواكب المعايير العالمية.

خطوة إيرانية واثقة نحو المدار الجيوثابت عبر «ناهيد ٣»

الوفاق/ في إطار تعزيز البنية التحتية الفضائية، يمضي معهد بحوث الفضاء الإيراني قُدماً في تسريع وتيرة تطوير مشاريعه الحيوية في مجالي الاتصالات والاستشعار عن بُعد. وفي هذا السياق، وُضع تصميم وتصنيع القمر الصناعي «ناهيد ٣» بهدف الاستقرار في المدار الجيوثابت (GEO)، إضافة إلى مشروع «ناهيد ٢,٥» القادر على تشكيل منظومات فضائية، ضمن الأولويات الاستراتيجية للمعهد.

تثبيت الحضور في المدار المدار الجيوثابت وتطوير تكنولوجيا المنظومات

وأكد نادر مكاري، رئيس معهد بحوث الفضاء الإيراني، على المضي قُدماً وبقوة في تنفيذ المشاريع الفضائية الوطنية، موضحاً: تم تحديد مشروعين محوريين في قطاع الاتصالات؛ القمر الصناعي «ناهيد ٣» المصمم للاستقرار في المدار الجيوسيناكروني، والقمر الصناعي «ناهيد ٢,٥» الذي يمثل نسخة مطورة من «ناهيد ٢» ويتم تصنيعه حالياً ليتمتع بقدرات تشكيل المنظومات الفضائية. وأضاف مكاري: أن هذه المشاريع، إلى جانب أقمار سلسلة «بارس» في مجال الاستشعار، تُعدّ ركائز مكملة لخارطة طريق إيران الرامية إلى امتلاك التكنولوجيا المتقدمة في الفضاء.

«راز»؛ المحور الوطني للاستشعار عن بُعد ومنصة للبيانات الأكاديمية

يُعدّ إطلاق المنظومة والمحور الوطني للاستشعار عن بُعد، المعروف باسم «راز»، أحد أبرز الإنجازات الحديثة للمعهد. تهدف هذه المنصة إلى تقديم خدمات متكاملة لمختلف القطاعات الصناعية وتأسيس قاعدة بيانات فضائية شاملة، كما توفر بيئة مرنة للجامعات والباحثين لتطوير خوارزمياتهم التحليلية الخاصة.

وتعمل هذه المنظومة، التي اكتملت مرحلتها الأولى، عبر «الحوسبة السحابية الحكومية» لضمان توفير بنية تحتية آمنة وقوية تتيح للأجهزة التنفيذية الأخرى الاتصال المباشر عبر واجهات برمجة التطبيقات (API).

التكامل بين الذكاء الاصطناعي والتقنيات المدارية

يُشكل دمج الذكاء الاصطناعي في علوم الفضاء الركيزة الأساسية للتحول في عمليات المعالجة داخل المعهد. وقد قطع المتخصصون خطوات فعالة في هذا الصدد، من خلال توظيف الذكاء الاصطناعي لرفع جودة ووضوح الصور الساتلية، وتطوير الخوارزميات، والابتكار في التصاميم الهندسية.

وبالتوازي مع ذلك، يجري العمل بجدية على تطوير أنظمة النقل المداري؛ حيث تخضع حالياً النسخة الثانية من منظومة «سامان» ووحدات النقل المداري من الجيل الجديد لمراحل التصميم والتطوير، مع السعي الحثيث لضمان وصول هذه الأنظمة إلى مرحلة الإطلاق والتشغيل العملياتي في أقصر وقت ممكن، مع الالتزام التام بالمعايير الفنية.

العودة إلى الدورة التشغيلية والجدولة المرحلية للمشاريع

وفي استعراضه لآخر المستجدات الميدانية، أشار رئيس معهد بحوث الفضاء الإيراني إلى أن جميع المهام والبرامج المعتمدة قد عادت إلى مسارها التشغيلي والبحثي بكامل طاقتها. وفيما يتعلق بالجدول الزمني للمشاريع الاستراتيجية، أكد قائلاً: تُنفذ هذه المشاريع وفق منهجية تعتمد على المراحل المتتابعة؛ حيث بدأت مرحلة التصميم بالفعل، ونسعى جاهدين، من خلال مراعاة كافة المعايير التقنية، إلى إيصال هذه الأنظمة إلى مرحلة الإطلاق والاستغلال العملياتي في أسرع وقت ممكن.

بعد أكثر من عقد من الدراسات الميدانية

جامعة طهران تُصدر أوّل أطلس علمي شامل لتحديد بؤر انبعاث الغبار

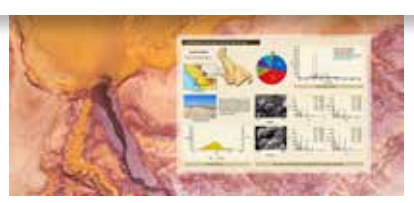
الوفاق/ تمّ إعداد ونشر «الأطلس الوطني للغبار في إيران» بهدف تحديد ودراسة بؤر انبعاث الغبار، وذلك من قبل مركز أبحاث الصحارى الدولية التابع لجامعة طهران، وبالتعاون العلمي مع هيئة المسح الجيولوجي والتنقيب عن المعادن في البلاد.

ويُمثّل هذا الأطلس حصيلة أكثر من عقد من الدراسات الوطنية في مجال تحديد بؤر انبعاث الغبار، بما في ذلك أخذ العينات الميدانية، ورصد الرواسب السطحية والغبار الجوي، وإجراء التجارب الفيزيائية والكيميائية والمعدنية، وتحليل البيانات المستخلصة من هذه الدراسات.

وفي هذا السياق، أعلن حميد رضا ناصري، رئيس مركز أبحاث الصحارى الدولية بجامعة طهران، أن هذا العمل يقدّم تصويراً وطنياً لبؤر انبعاث الغبار، وخصائص الجسيمات، والمخاطر البيئية والصحية الناتجة عن هذه الظاهرة. وأضاف: أن المعلومات المجمعة في الأطلس الوطني للغبار في إيران، مقدمّة في شكل خرائط وطنية وإقليمية، حيث تم فحص وتقييم الخصائص الفيزيائية والكيميائية للجسيمات الغبارية، ومصادر البؤر الغبارية، وتوزيع العناصر الجيوكيميائية، والمخاطر البيئية والصحية على الإنسان.

أساس علمي رصين لإدارة الغبار

وأكد رئيس مركز أبحاث الصحارى الدولية بجامعة طهران أن هذا العمل، من خلال تقديمه صورة شاملة لوضع الغبار في إيران وخصائصه في مختلف المحافظات، يمكن أن يشكّل أساساً علمياً لاتخاذ القرار، ووضع السياسات، والتخطيط في مجال إدارة الغبار. وتابع ناصري قائلاً: إن «الأطلس الوطني للغبار في إيران» هو أول منظومة شاملة في البلاد في مجال تحديد المناطق المهيأة لانبعاث الغبار، ودراسة الخصائص الفيزيائية والكيميائية للجسيمات، ومنهجيات أخذ العينات، وأدوات التحليلات الجيوكيميائية.



وأوضح أن هذا العمل أُعدّ بأسلوب عملي ليكون في متناول الباحثين والمديرين والخبراء وجميع المهتمين، ويمكن استخدامه مرجعاً علمياً في الدراسات المتعلقة بالغبار، وحماية البيئة، وإدارة المخاطر الناشئة عن هذه الظاهرة.

تعزيز الدراسات المتخصصة حول البؤر الغبارية

وقال رئيس مركز أبحاث الصحارى الدولية بجامعة طهران: إن نشر هذا الأطلس يمهّد الطريق لتطوير الدراسات المتخصصة والاستفادة من البيانات العلمية في إدارة البؤر الغبارية. وأضاف: أن مسؤولية إعداد وتوحيد وإنجاز الصيغة النهائية للأطلس تقع على عاتق مركز أبحاث الصحارى الدولية بجامعة طهران، وهي خطوة تُبرز القدرة العلمية والبحثية للجامعة في إنتاج المعرفة التطبيقية وتوسيع التعاون الوطني لمواجهة التحديات البيئية في البلاد.