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 الحسين(ع):

مَنْ عَبَدَ اللهَ حَقَّ عِبَادَتِهِ آتَاهُ اللهُ فَوْقَ أَمَانِيهِ وَكِفَايَتِه

الرؤية الاستراتيجية للإمام الشهيد حوّلت اقتصاد المعرفة إلى عقيدة تنموية

الوفاق/ أكد خبراء وريادیو أعمال في قطاع التكنولوجيا أن الرؤية الاستراتيجية لقائد الثورة الشهيد سماحة آية الله العظمى الإمام الشهيد السيد علي الخامنئي(رض) تجاه العلم والابتكار أخرجت اقتصاد المعرفة من أطر الشعارات والخطط النظرية، لتجعل منه هُوية وطنية وجزءاً أصيلاً من الحراك التنموي للبلاد. وأشاروا إلى أن وجود آلاف الشركات المعرفية والتقنية الفاعلة اليوم يمثل ثمرة عملية لتبني العلم كمحرك أساسي للتنمية الشاملة.

تحول بنيوي في السياسات الوطنية

وأوضح رئيس إحدى الشركات الناشئة أن قطاع العلوم والتكنولوجيا بات خلال العقدين الماضيين ركيزة أساسية في رسم السياسات العامة للدولة. وبيّن أن التركيز المستمر على ترسيخ المرجعية العلمية، ورعاية النخب والكفاءات، وتطوير الشركات المعرفية، وتجسير الفجوة بين الجامعات والقطاعات الصناعية، فضلاً عن تحويل المخرجات العلمية إلى ثروة، أسهم في تحويل هذه المفاهيم إلى مطالب حقيقية تتبناها الجامعات، والمراكز البحثية، والفاعلون الاقتصاديون على حد سواء.

وقال حسين أسدي: أن القيمة المضافة لهذا النهج تجلت في صياغة منظومة وطنية متكاملة للابتكار؛ حيث باتت واحات العلوم والتكنولوجيا، وحاضنات الأعمال، ومسرعات النمو، وصناديق الاستثمار المخاطر تعمل في بيئة تشاركية لم تكن قائمة بهذه السعة والفاعلية قبل عقدين من الزمن.

من التوظيف التقليدي إلى ريادة الأعمال

وأشار الخبير التقني إلى حدوث تحول فكري ملموس لدى فئة الخريجين؛ فبعد أن كان التوظيف الحكومي يمثل المسار المهني الوحيد المتاح في السابق، أصبحت ريادة الأعمال التكنولوجية خياراً رئيسياً وجاذباً، ما فتح آفاقاً واسعة لتأسيس مشاريع مبتكرة وتوفير فرص عمل نوعية للكفاءات الوطنية.

وشدد أسدي على أن تحويل العلم إلى ثروة يمثل جوهر السياسة التنموية التي رعاها القائد الشهيد، مؤكداً أن البحوث الأكاديمية التي لا تجد طريقاً للتطبيق العملي أو التحول إلى منتجات وخدمات تظل محدودة الأثر اقتصادياً. ولذا، شهدت السنوات الأخيرة طفرة في تسويق المنتجات البحثية وتوسيع الأسواق المخصصة للصناعات المعرفية.

متطلبات الاستدامة والمنافسة العالمية

ونبّه أسدي إلى أن تحقيق النجاح المستدام لاقتصاد المعرفة لا يقتصر على المبادئ التوجيهية فحسب، بل يتطلب تقوية البنى التحتية المالية، واستقرار التشريعات القانونية، وتوسيع نطاق استثمارات رأس المال الجريء، بالإضافة إلى تفعيل السوق المحلية والانفتاح المدروس على الأسواق الدولية، معتبراً أن نمو الشركات التقنية يرتبط ارتباطاً وثيقاً بوجود بيئة تنافسية عادلة تدعم الابتكار.

وفي ختام تصريحه، تطرق أسدي إلى التوجيهات الحكيمة للقائد الشهيد بشأن الذكاء الاصطناعي والتقنيات الاستراتيجية، مؤكداً أن السباق الدولي الراهن يتركز حول التكنولوجيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، والتكنولوجيا الحيوية، والحوسبة الكمية، والميكروإلكترونيات، وعلوم الفضاء.

وحذر من أن غياب الاستثمار المستمر في هذه المجالات قد يوسع الفجوة التقنية مع الفاعلين الدوليين، داعياً إلى تعزيز البنى التحتية الحاسوبية وقواعد البيانات والمختبرات المتطورة لضمان حضور فاعل للبلاد في المشهد التكنولوجي العالمي، مع تأكيد جاهزية القطاع الخاص للإسهام بقوة في هذا المسار.

بإنتاج محلي للمعدات الاستراتيجية..

إيران تكسر احتكار الأسواق.. وتضع حدّاً لهيمنة الاستيراد

الوفاق/ تستعدّ إيران لإدخال أول رافعة حاويات تلسكوبية عملاقة «ريتش ستاكر» مصنعة محلياً إلى الخدمة في موانئها الوطنية بحلول نهاية العام الميلادي الجاري، في خطوة استراتيجية تهدف إلى تحديث الأسطول الميناني، وتقليص الاعتماد على الاستيراد، وكسر احتكار الشركات الأجنبية في هذا المجال الحيوي.

وجاء هذا الإنجاز بجهود شركة «صنعت أنديشه مدار» القائمة على المعرفة، والتي بدأت منذ عام ٢٠١٥ التركيز على توطين آليات مناولة المواد والمعدات الصناعية الثقيلة. وأوضح رضا رياضي فيني، المدير التنفيذي للشركة، أن هذا المشروع الوطني يمثل قفزة تكنولوجية للبلاد، حيث نجحت الكفاءات المحلية في تصميم وتصنيع رافعة تلسكوبية متحركة بقدرة ٦٥ طناً للمرة الأولى داخلياً، وهي معدة معقدة يدخل في تركيبها أكثر من ٣٠ ألف قطعة تم تطويرها بالكامل اعتماداً على الخبرات الوطنية.

أهمية استراتيجية وتنافسية دولية

تُعدّ رافعات «ريتش ستاكر» العصب المغذي للموانئ والخدمات اللوجستية، إذ تؤدي دوراً محورياً في نقل ورص الحاويات بعد تفريغها من السفن. وتكتسب عملية توطين هذه التكنولوجيا أهمية مضاعفة نظراً للقيود المفروضة على استيرادها، مما تسبب سابقاً في تقادم الأسطول الميناني الإيراني. وتتميز الرافعة الإيرانية الجديدة بمواصفات فنية تضاهي العلامات التجارية العالمية المرموقة؛ حيث صُنعت من فولاذ عالي المقاومة يتجاوز ٧٠٠ ميغا باسكال، وتمتلك القدرة على حمل حاويات بوزن يصل إلى ٤٥ طناً ورصها حتى خمس طبقات، بالإضافة إلى تزويدها بنظام تحكم ذكي مطور محلياً. وتطمح الشركة إلى تلبية الاحتياج المحلي البالغ ما بين ٢٠ إلى ٣٠ رافعة سنوياً، مما يوفر على البلاد ملايين الدولارات.

آفاق التصدير نحو أسواق المنطقة

وفيما يتعلق بالبُعد الدولي والقدرة التصديرية، أكد رياضي فيني أن سوق معدات مناولة المواد ورافعات الحاويات في المنطقة واسعة للغاية، مشيراً إلى وجود آلاف الآليات من هذا النوع قيد التشغيل في دول الخليج الفارسي. وأوضح أن الشركة تتطلع لدخول هذه الأسواق الإقليمية الواعدة والمنافسة فيها، مستدركاً بأن تحقيق هذا الهدف على نطاق واسع يتطلب العمل على تذليل العقبات الناتجة عن القيود الدولية، وبناء شبكات قوية لخدمات ما بعد البيع وتأمين قطع الغيار والضمانات اللازمة التي تتطلبها مثل هذه المعدات الاستراتيجية عالية الكلفة.

شراكة لدعم الابتكار والحدّ من الهجرة

حظي المشروع بدعم تمويلي استراتيجي من مؤسسة «بركات» التابعة للقطاع المعرفي باستثمار بلغ نحو ٥٠ مليار تومان (ما يعادل قرابة مليون دولار)، وهو ما أسهم في إقامة البنية التحتية اللازمة لتجميع واختبار هذه الآليات الضخمة وتوسيع خطوط الإنتاج. وفي ختام حديثه، شدد رياضي فيني على أن القيمة الحقيقية لهذا الإنجاز لا تقتصر على تصنيع معدة واحدة، بل في توطين سلسلة القيمة المعرفية بكاملها، مما يفتح آفاقاً جديدة لتشغيل مئات النخب الهندسية والمتخصصين، ويسهم بشكل فعال في الحد من هجرة الكفاءات العلمية ورأس المال البشري من خلال إيجاد فرص عمل تخصصية متطورة داخل البلاد.

في تعاون علمي بين معهد زنجان وأكاديمية العلوم الصينية

باحثون إيرانيون وصينيون يكشفون آلية إنتاج الأكسجين في محفزات النيكل - الحديد

الوفاق/ تمكّن باحثون في معهد زنجان للدراسات العليا في العلوم الأساسية (IASBS)، ضمن تعاون دولي مع علماء من معهد دالیان للكيمياء الفيزيائية في الصين وجامعة خنان، من تحدي التصورات التقليدية حول آلية إنتاج الأكسجين من الماء، عبر دراسة ركزت على محفزات النيكل - الحديد، في خطوة من شأنها خفض كلفة إنتاج الهيدروجين الأخضر وتعزيز التحول نحو اقتصاد منخفض الكربون.

وأظهرت النتائج أن موقع أيونات الحديد داخل بنية المحفز لا يقل أهمية عن حالة أكسدتها، خلافًا للاعتقاد السابق الذي كان يرى أن جميع أنواع الحديد ذات حالة الأكسدة المرتفعة تشارك بصورة مباشرة في عملية التحليل الكهربائي للماء. وبحسب الفريق البحثي، فإن الحديد الموجود في الجزء الداخلي من المحفز يساهم أساسًا في تخزين الشحنة الكهربائية وتراكمها، بينما تتولى نسبة صغيرة جدًا من أيونات الحديد الموجودة على سطح المحفز المسؤولية الرئيسية عن تفاعل إنتاج الأكسجين.

وللوصول إلى هذه النتائج، اعتمد الباحثون على تقنيات تتبع متقدمة ومباشرة في موقع التفاعل (in situ) لرصد سلوك المادة في الظروف الحقيقية. وأسهم استخدام مطيافية «رامان المعززة بالسطح» و«مطيافية موسباور» في تتبع الاستقرار اللافت لأيونات الحديد، التي بقيت في بنية المحفز

حتى بعد مرور ٩٦ ساعة على انتهاء التفاعل، بما يؤكد أنها جزء مستقر من هوية المادة، وليست ظاهرة عابرة.

وتعد عملية إنتاج الهيدروجين من الماء من العمليات عالية الكلفة والاستهلاك للطاقة، بسبب بطء نصف تفاعل إنتاج الأكسجين. وتوفر هذه الدراسة، من خلال التمييز الدقيق بين دور الحديد السطحي والداخلي، أساسًا علميًا مهمًا لتصميم الجيل الجديد من المحفزات ذات البنية النانوية.

كما يفتح التحكم الدقيق في موقع استقرار أيونات الحديد وحالتها الكيميائية المجال أمام رفع كفاءة التفاعل بشكل ملموس، وتقليص الطاقة المطلوبة لإنتاج الوقود النظيف.

وأظهر هذا التعاون العلمي أن الضبط الدقيق لنسب العناصر وإدارة مسار انتقال الشحنة على مقياس النانو يمثلان مفتاحًا أساسيًا لتحسين أداء أنظمة الطاقة النظيفة في المستقبل.

خلال اجتماع "بريكس"

إيران تقدّم ثلاث مقترحات رئيسية لتعزيز التعاون الصحي المستقبلي

قدّم كبير مستشاري وزير الصحة الإيراني، علي جعفريان، ثلاث مقترحات رئيسية لصياغة خطة عمل تنفيذية لبريكس، تشمل تعزيز الجاهزية المشتركة وتطوير الابتكارات الدوائية وترقية التعاون الرقابي، مستعرضاً إنجازات النظام الصحي في البلاد في ظل الظروف الحرجة.

وأعرب جعفريان عن تقديره للحكومة الهندية على استضافة الاجتماع واختيار شعار "البناء من أجل الصمود والابتكار والتعاون والاستدامة"، مؤكداً أن الصحة حق أساسي من حقوق الإنسان ومحور للتنمية المستدامة.

وأشار جعفريان إلى الضغوط الناجمة عن التجاوزات الأخيرة للأعداء ضد إيران، قائلاً: على الرغم من الضغوط الشديدة التي تعرضت لها المستشفيات والكوادر الصحية وسلسلة توريد الأدوية، إلا أن الخدمات الصحية الأساسية في إيران لم تتوقف أبدا وهذا هو المعنى الحقيقي للصمود. فعلى سبيل المثال وفي إجراء قيم في طهران، تم إجراء ١٥ عملية زرع كبد معقدة بنجاح خلال أزمة الحرب التي استمرت ٤٠ يوماً في شهر مارس.

وصرح جعفريان بأن إيران على استعداد لتوسيع التعاون المشترك في مجالات أبحاث السل، واللقاحات الجديدة والتشخيصات المتقدمة. كما أشار إلى أنه تم اتخاذ خطوات قيمة لدمج خدمات الطب الإيراني والتكميلي في النظام الصحي للبلاد، مؤكداً أن إيران ترحب بتشكيل فريق عمل خبراء ضمن "بريكس" في مجال الطب التقليدي والتكميلي والتكاملي.

كما اعتبر التحول الرقمي في الصحة، القائم على الاستخدام العادل والذكي للذكاء الاصطناعي، أمراً ضرورياً، وأشار إلى القدرات الهائلة للدول الأعضاء في "بريكس"، قائلاً: يمكن لهذه المجموعة تحويل التضامن إلى إجراءات ملموسة.

ناقوس خطر صحي.. كيف تهدد العدوى البيولوجية التطور العصبي للجنين؟

الوفاق/ بحث باحثون إيرانيون في دراسة علمية حديثة تأثير العوامل البيولوجية المهددة على تطور الجهاز العصبي للجنين البشري؛ وهو موضوع يكتسب أهمية محورية في فهم مخاطر فترة الحمل وضرورة تكثيف الرعاية الطبية الدقيقة للوقاية من أضرار جسيمة.

وقد قام الباحث محمد جواد جعفري، من جامعة كرمانشاه للعلوم الطبية، بالتعاون مع مركز أسدآباد بجامعة بيام نور، بإجراء مراجعة منهجية لبحث اضطرابات النمو في الجهاز العصبي للجنين الناتجة عن التعرض للعوامل البيولوجية المهددة. وهدفت الدراسة إلى تجميع الأدلة العلمية المتاحة لتحديد العوامل الأكثر ارتباطاً بالأضرار الهيكلية والوظيفية التي قد تصيب دماغ الجنين.

ولتحقيق دقة النتائج، استند الباحثون إلى مراجعة المقالات المنشورة في قواعد البيانات العالمية المرموقة مثل PubMed و Scopus و Web of Science، في الفترة ما بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٢٥. وتعتمد هذه "المراجعة المنهجية" على معايير علمية صارمة وخطوات متسلسلة، مما يضمن الوصول إلى نتائج أكثر موثوقية عبر تلخيص وتفنيد الأبحاث السابقة.

وأظهرت نتائج الدراسة، التي نُشرت في "مجلة البيولوجيا الإيرانية" الصادرة عن الجمعية الإيرانية للبيولوجيا، أن مجموعات معينة من العوامل البيولوجية ترتبط باضطرابات هيكلية

ووظيفية في دماغ الجنين بشكل وثيق. وفيما يتعلق بالفيروسات، شملت الدراسة فيروسات "زيكا"، و"نيبا"، و"حمى الضنك"، والفيروس المضخم للخلايا (Cytomegalovirus)، بالإضافة إلى فيروس كورونا المرتبط بالمتلازمة التنفسية الحادة (SARS-CoV-٢) وكوفيد-١٩، وفيروس الهربس. كما ضمت القائمة عوامل بكتيرية وطفيليات خطيرة، مثل "الليستيريا مونوسيتوزينجنس" (Listeria monocytogenes)، و"الإشريكية القولونية" (E. coli)، و"المكورات العقدية" (Streptococcus)، و"داء المقوسات" (Toxoplasma gondii).

وبناءً على استنتاجات الباحثين، يمكن لهذه العوامل أن تتسبب في اختلالات هيكلية أو وظيفية في الجهاز العصبي للجنين عبر التدخل في عملية النمو الطبيعي للدماغ. ومن هنا، تؤكد نتائج البحث على الأهمية القصوى للوقاية والمراقبة والفحص المبكر خلال فترة الحمل؛ إذ إن التشخيص المبكر للمخاطر من شأنه أن يقلل بشكل كبير من احتمالية حدوث الأضرار الدائمة. كما شدد الباحثون على أن الرعاية الطبية ما قبل الولادة يجب ألا تقتصر على مراقبة النمو الجسدي فحسب، بل ينبغي التعامل مع المخاطر المعدية والبيولوجية بجدية تامة. وأشاروا إلى أن فهم مسار تأثير العامل البيولوجي، ومدة تعرض الأم له، ونوع الاستجابة المناعية، تُعد ركائز أساسية لتصميم استراتيجيات وقائية فعالة.

وتخلص الدراسة إلى أن توقيت التعرض للعامل المعدي خلال مراحل الحمل المختلفة يعد عاملاً حاسماً في تحديد النتائج؛ إذ قد يرتبط تعرض الجنين لبعض العوامل البيولوجية السامة لاحقاً في السنوات الأولى من العمر باضطرابات معرفية أو حركية أو نفسية مزمنة.

وفي هذا السياق، يوصي البحث بضرورة تعزيز اهتمام صانعي السياسات والباحثين في القطاع الصحي ببرامج الرعاية أثناء الحمل، وتكثيف فحوصات العدوى، وتوفير التدريب المتخصص، لا سيما في المناطق التي تضعف فيها آليات مراقبة عدوى الحمل وتزداد فيها احتمالات التعرض للمخاطر.

وختاماً، أكد الباحثون على أن تعزيز الدراسات متعددة التخصصات — التي تجمع بين طب الأعصاب، وعلم الأجنة، وعلم الأوبئة، والسلامة البيولوجية — هو المسار الضروري لفهم آليات هذه الأضرار بدقة، مما يمهد الطريق لتطوير تقنيات تشخيص مبكر وتدخلات طبية أكثر أماناً وفعالية.