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

النبي الأعظم(ص):
مُدَارَاةُ النَّاسِ نِصْفُ الإِيْمَانِ، وَالرِّفْقُ بِهِمْ نِصْفُ العَيْشِ

الدكتور عارف لدى زيارته المعاونية العلمية لرئاسة الجمهورية:

الذكاء الاصطناعي لم يعدّ خياراً، بل أصبح ضرورة

الوفاق/ أكد النائب الأول لرئيس الجمهورية، خلال زيارته المعاونية العلمية والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة التابعة لرئاسة الجمهورية، على أن علماءنا تمكّنوا خلال العقود القليلة الماضية من تحقيق شعار «نحن قادرون»، وقال: في عقدي الستينيات والسبعينيات، كان علماؤنا الشباب يتخذون قرارات لم يكن لها سند سوى الحافز والدافع؛ ومع ذلك فإن هذا الدافع وحده هو الذي مكّن البلاد من تحقيق تقدم ملحوظ في مجالي العلم والتكنولوجيا. وأضاف: وفي فترة الحرب المفروضة التي استمرت ثماني سنوات، والتي كان الأولوية فيها تلبية الاحتياجات الأساسية للشعب، أصرّ عدد من العلماء والنخب على تخصيص حصة للعلم والتكنولوجيا أيضاً، ونتيجة لهذه الجهود والمتابعة المستمرة وصلنا إلى مرحلة من التطور العلمي جعلتنا نطالب في وثيقة رؤية التنمية باحتلال المرتبة الأولى إقليمياً.

وأكد الدكتور محمد رضا عارف قائلاً: إن واجب الحكومة هو توفير الآليات اللازمة لاستمرار التقدم العلمي في البلاد. مضيفاً: نحن نؤمن بأن الغاية من وجود المعاونية العلمية لرئاسة الجمهورية تتمثل في قيادة العلم والتكنولوجيا على المستوى الوطني، بحيث نتمكن من خلال رفع المستوى العلمي وتوسيع حدود المعرفة والاستفادة من العلم والتكنولوجيا من تلبية احتياجات البلاد واستجابة تطلعات الشعب.

وقال الدكتور عارف: إن المعاونية العلمية ليست منافساً لسائر المؤسسات العلمية، بل هي شريكة ومساندة لها. وأضاف: يجب على هذه المعاونية أن تساعد جميع المؤسسات العلمية في البلاد حتى نتمكن من تحقيق أهداف وثيقة رؤية التنمية. وتابع: نحن الآن مازلنا على مسافة من احتلال المرتبة الأولى إقليمياً في مجالي العلم والتكنولوجيا، لذا حددنا مهلة ثلاث سنوات لسد هذه الفجوة، ويجب أن نصل بنهاية الحكومة الحالية إلى المرتبة الأولى إقليمياً في العلم والتكنولوجيا، هذا هو العهد الذي قطعه النظام على نفسه مع النيابة العلمية وسائر المؤسسات العلمية في البلاد.

وأشار النائب الأول لرئيس الجمهورية إلى أن المؤشرات تُظهر أن تقدم التكنولوجيا في البلاد لم يتأثر بالقضايا الجارية، بل واصل السير نحو أهدافه، وقال: إن استراتيجية الحكومة تتمثل في تحقيق الريادة العلمية والتكنولوجية للبلاد. وأضاف: إحدى الإنجازات التي ترتبت على الحرب المفروضة، رغم كل التكاليف البشرية والمادية الباهظة، هي أن النظام والنخب العلمية أدركا أهمية العلم والتكنولوجيا. إن الحروب المقبلة هي حروب العلم والتكنولوجيا ذات الطابع الناعم، فإذا تخلفنا في هذا المجال تحول العلم والتكنولوجيا إلى تهديد لنا، أما إذا تحركنا في الوقت المناسب فإنهما يصبحان ميزة تنافسية للبلاد.

في قمة شنغهاي، عقد لقاء مع الرئيس الروسي، وكانت معظم المحادثات تدور حول أهمية الذكاء الاصطناعي، وربما كان رئيس وزراء الصين هو الأكثر حديثاً في هذا المجال

وأكد الدكتور عارف أن تعزيز البنى التحتية الرئيسية للبلاد تكنولوجياً يُعدّ ضرورة مُلحّة، وتابع قائلاً: يجب أن نسير في هذا المجال بوتيرة أسرع بكثير. وأضاف: كما ينبغي أن نتخذ خطوات أكثر جدية في مجال التكنولوجيات الحديثة مثل الحوسبة الكمومية والذكاء الاصطناعي، وأن نعوّض تخلفنا في قطاع الإلكترونيات الدقيقة (الميكروإلكترونيك). اليوم لم يعد الذكاء الاصطناعي خياراً، بل أصبح ضرورة. وتابع: في قمة رؤساء حكومات منظمة شنغهاي، عقد لقاء مع الرئيس الروسي، وكانت معظم المحادثات تدور حول أهمية الذكاء الاصطناعي، وربما كان رئيس وزراء الصين هو الأكثر حديثاً في هذا المجال، حيث شدد على تعزيز التعاون بين الأعضاء في هذا القطاع.

وختم الدكتور عارف تصريحه قائلاً: يجب أن نبدأ تعليم الذكاء الاصطناعي من المدارس حتى نتمكن من تحقيق تقدم مقبول وملحوظ في هذا المجال. وأكد أن التواصل العلمي الدولي يُعدّ من القضايا الحيوية بالنسبة إلينا، وأشار إلى أنه يجب أن نُقيم علاقات علمية مع الدول الأخرى وكذلك مع المنظمات الإقليمية مثل شنغهاي والاتحاد الاقتصادي الأوراسي ومجموعة بريكس.

من جانبه، قال حسين أفشين نائب رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتكنولوجيا والاقتصاد المعرفي: عقدنا حتى الآن ٢٢ اجتماعاً مع النائب الأول لرئيس الجمهورية بشأن تطوير العلم والتكنولوجيا، مضيفاً: ركّزنا على التكنولوجيات الحديثة مثل الحوسبة الكمومية والذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني، وأعددنا برنامجاً شاملاً لكل قطاع، ونحن الآن بصدد تحديث وتطوير المختبرات والبنى التحتية الحيوية للعلم والتكنولوجيا في البلاد. هدفنا تحقيق قفزة علمية وتكنولوجية في إيران.

لأوّل مرّة في البلاد..

باحثون إيرانيون يتوصلون لتقنية إنتاج مسحوق الزيوليت الاصطناعي

الوفاق/ نجح باحثون إيرانيون، لأول مرة في البلاد، في إنتاج مسحوق الزيوليت الاصطناعي، وسيؤدي إنتاجه وصناعته الصناعية إلى توفير ٨.٥ مليون دولار من العملة الأجنبية.

أمانا ترابي، دكتوراة في الهندسة الكيميائية وإحدى المتخصصين في قسم البحوث بشركة "شيميايي بهداش"، وصفت تفاصيل إنتاج أحد المنتجات الاستراتيجية لهذه المجموعة، قائلة: تتكون شركة "شيميايي بهداش" من ٩ شركات نشطة، ويخصص جزء منها لإنتاج المنتجات الأساسية في مجال المواد الكيميائية. مضيفة: أحد هذه المنتجات هو مسحوق الزيوليت، الذي يتمتع بقدرة المنافسة مع العينات الأجنبية، ويظهر تفوقًا فنيًا في بعض المؤشرات.

وفي شرح تطبيقات هذا المنتج، قالت ترابي: يُستخدم هذا المسحوق في تنقية الغاز، وفي عملية إزالة المركبات من الغاز الطبيعي، كما يُستخدم في فصل الأكسجين والنيتروجين، وهي من أبرز استخداماته في المعدات الطبية وأجهزة إنتاج الأكسجين.

وأضافت: هذا النموذج المسحوقي يُشكل أساس إنتاج منتجات مثل الحبيبات والإكسترود التي تُستخدم في صناعات متنوعة. المادة الرئيسية له هو الزيوليت؛ وهي مادة تتوفر مناجمها بكميات كافية في البلاد. نقسم الزيوليت إلى فئتين: طبيعي واصطناعي.

والمنتج الذي أنتجناه من النوع الاصطناعي، ونُنتج مواده الأولية أيضًا داخل الشركة؛ أي أن عملية الإنتاج تتم من الصفر إلى المئة داخليًا.

وأشارت ترابي إلى أهمية التقنية المستخدمة، قائلة: عملية التحويل إلى مسحوق في هذا المنتج لها أهمية كبيرة، إذ تُعد أساس إنتاج الحبيبات، ويُستخدم الزيوليت المنتج في شركتنا، إلى جانب تطبيقاته في المنظفات والدترجنتات، في صناعات النفط والغاز أيضًا، وتمت جميع مراحل البحث والتطوير والإنتاج داخل البلاد، دون الاستعانة بأي مصدر خارجي.

وأضافت ترابي: حاليًا، يتركز أكبر تطبيق لهذا المنتج في عملية تنقية الغاز الطبيعي. قام مختبر المرجع التابع لمعهد بحوث صناعة النفط بإجراء الاختبارات النهائية وتأكيد المنتج. ومن المقرر أن يُستخدم هذا السلعة قريبًا لأول مرة في البلاد، في مصفاة التاسعة ببارس الجنوبي.

وأشارت إلى سعة الإنتاج، قائلة: حاليًا، يوجد إمكانية إنتاج ثلاثة آلاف طن سنويًا من هذا المنتج داخل البلاد، ولم يُنتج هذا المنتج في الصيغة النانوية؛ لكنه يُصنف ضمن المنتجات القائمة على المعرفة من حيث التقنية وعملية التصنيع؛ ذلك أن استخدام تقنية النانو في مراحل إنتاجه قد أضاف خصائص جديدة للمنتج.

بواسطة شركة معرفية إيرانية

إنتاج هياكل مقاومة للزلازل باستخدام خرسانة نانوية ذاتية الإخماد

الوفاق/ نجح خبراء شركة قائمة على المعرفة في إنتاج خرسانة نانوية ذاتية الإخماد عالية المقاومة، والتي تتمتع بأداء ميكانيكي متميز، ويؤدي هذا المنتج إلى أن تتمتع الهياكل المبنية بهذه الخرسانة بمقاومة أعلى أمام العوامل الجوية والاعتداءات الكيميائية والزلازل، مع كونها أخف وزنًا واقتصادية أكثر في الوقت نفسه.

واستعرض محمدجواد محمدي، مدير إحدى الشركات القائمة على المعرفة، في عرض متخصص، إنجازات الشركة في إنتاج الخرسانة النانوية ذاتية الإخماد عالية المقاومة، مشيرًا إلى نتائج الأبحاث المجراة في مجال تقنية النانو والخرسانات الحديثة، إلى زيادة ملحوظة في خصائص المقاومة والمتانة للخرسانة نتيجة استخدام الجسيمات النانوية.

وأشار محمدي إلى نماذج من المشاريع البحثية للشركة، وقال: في شركتنا، أُجريت دراسات حول تأثير نوع المعالجة الأولية على مقاومة الخرسانة الضغطية، واستخدام الرماد المتطاير والزيوليت في الخرسانة الجاهزة، وتأثير جودة القالب المكعب على نتائج مقاومة الضغط، وتحولت هذه الأبحاث إلى مقالات علمية، واستُخدمت في صياغة الضوابط الفنية للبلاد.

كما أشار إلى متطلبات إنتاج الخرسانة الجاهزة، قائلًا: لإنتاج خرسانة عالية الجودة، يجب مراقبة جميع مكونات العملية بشكل مستمر، بما في ذلك اختيار الركام، والأسمنت، والمواد المضافة، والمعدات، وآليات النقل والخلط.

وقدّم محمدي الخرسانة النانوية ذاتية الإخماد عالية المقاومة، وقال: المتانة العالية، والمقاومة الضغطية والانحنائية اللافتة، والهيكل المجهري المحسَّن، والالتصاق الأكبر بالتسليح، من خصائص هذه الخرسانة، حيث تؤدي هذه الخواص إلى أن تتمتع الهياكل المبنية بهذه الخرسانة بمقاومة أعلى أمام العوامل الجوية، والاعتداءات الكيميائية، والزلازل، مع كونها أخف وزنًا واقتصادية أكثر في الوقت نفسه. وأضاف: إن استخدام الجسيمات النانوية في هيكل الخرسانة يؤدي إلى تقليل أبعاد المقاطع، وتخفيف وزن الهيكل، واستغلال المساحة إلى أقصى حد، ولذلك فإن هذا النوع من الخرسانة مناسب جدًا للمباني العالية والمشاريع الخاصة.

وفي شرح مكونات الخرسانة النانوية ذاتية الإخماد، قال: تُستخدم في هذه الخرسانة مواد بوزولانية معدنية مثل دخان السيليكا والزيوليت في المقياس النانوي، ويجب أن تكون الفعالية البوزولانية لهذه المواد أعلى حتى من المعايير الدولية لتحقيق الأداء الأمثل، بالإضافة إلى ذلك، تُستخدم إضافات كيميائية نانوية مثل السيليكا الكولويدية أو بولي كربوكسيلات الإيثر لتحسين الخصائص الريولوجية وزيادة كثافة الخرسانة، مؤكداً إن تحسين الهيكل المجهري للخرسانة وتقليل الفراغات يُعدان من أبرز مزايا استخدام الجسيمات النانوية، وتابع: تتمتع الخرسانة النانوية بكثافة أعلى بفضل تحسين منطقة الانتقال بين عجينة الأسمنت والركام، وتقاوم نفاذ الماء بدرجة عالية جدًا، حيث تؤدي هذه الخصائص إلى إطالة عمر الخدمة للهيكل وتقليل تكاليف الصيانة.

بهدف استعراض تقدم التعاون المشترك وتوسيع التفاعلات العلمية والبحثية

وفد دبلوماسي سويسري يزور جامعة شريف الصناعية

الوفاق/ قام الوفد الدبلوماسي لسفارة سويسرا بزيارة إلى جامعة شريف الصناعية بهدف استعراض تقدم التعاون المشترك وتوسيع التفاعلات العلمية والبحثية، والتقى في جلسة متخصصة مع مدراء وباحثي الجامعة وأجرى حواراً معهم.

وقام وفد من سفارة سويسرا في طهران يضم السيد لورانس اشتروبين نائب السفير، والسيدة فاليري فاغنر السكرتيرة الأولى للسفارة، بزيارة إلى جامعة شريف الصناعية.

وجرت هذه الزيارة بهدف الاطلاع عن كثب من قبل الوفد الدبلوماسي على سير تنفيذ المشروع البحثي المشترك بين جامعة شريف الصناعية والمعهد الاتحادي للتكنولوجيا في زيورخ.

وفي السياق نفسه، قام ممثلو السفارة بجولة في الأقسام المختلفة من الحرم الجامعي، ومجمع التكنولوجيا، وعدد من الكليات.

وبعد هذه الزيارة، عُقد اجتماع استراتيجي في مركز الشؤون الدولية بالجامعة بحضور أعضاء هيئة التدريس والطلاب، حيث تمت مناقشة وتبادل الآراء حول سبل تطوير التعاون العلمي والتكنولوجي والبحثي بين الجانبين.

وفي هذا الاجتماع، أكد الدكتور روشندل على ضرورة توسيع المشاريع المشتركة في المجالات ذات الأولوية لإيران وسويسرا، والتي تشمل؛ الطاقات المتجددة، وإدارة موارد المياه، واستدامة البيئة، وتحسين الكفاءة في الأنظمة الزراعية والصوبات الزراعية. كما أكد الدكتور صادقي على تعزيز التعاونات الدولية القائمة من خلال زيادة تبادل الطلاب والأساتذة، وعقد الندوات والورش المشتركة، والبرامج الصيفية، والمشاريع البحثية المشتركة.

من جهته، أعرب الوفد السويسري عن سروره بتقدم المشروع المشترك بين جامعة شريف ومعهد ETH زيورخ، واعتبر النتائج المحققة جديرة بالاهتمام.

وفي الختام، اتفق الجانبان على مواصلة تبادل الآراء ومتابعة مجالات تطوير التعاونات الإضافية بين المؤسستين.