



## 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 إيران الثقافية والإعلامية: علي متقبيان
رئيس التحرير: مختار حداد
العنوان: إيران - طهران - شارع خرمشهر - رقم ٢٠٨
الهاتف: ٥٠٢ و ٨٨٧٥١٨٠٢ / ٩٨٢١٦٨١٣٣ الفاكس: ٩٨٢١٦٨١٣٣ +
صندوق البريد: ٥٣٨٨ - ١٥٨٧٥ / الإشتراكات: ٨٨٧٤٨٨٠٠ / ٩٨٢١٦ +
تلفاكس الإعلانات: ٨٨٧٤٥٣٠٩ / ٩٨٢١٦ +
عنوان الوفاق على الإنترنت: www.al-vefagh.ir
البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir
الطباعة: مؤسسة إيران الثقافية والإعلامية



## خلال زيارته معرض «إيران هلت»

## رئيس الجمهورية: الشعب الإيراني سيبقى راسخاً في مسار تقدّمه



تم تحقيق إنجازات قيمة في مجالات عديدة، بدءاً من التكنولوجيا النووية إلى المجالات العلمية والصناعية الأخرى، لافتاً إلى أن جهود الأعداء لمنع هذه العملية ليست أكثر من مجرد خيال.

وأكد رئيس الجمهورية على أن إرادة الشعب الإيراني ستمنع تحقيق أهداف العقوبات، لافتاً إلى أنه حينما توجد الإرادة يكون طريق التنمية ممهداً.

وفي إشارة إلى مساعي الأعداء لعرقلة تقدم إيران، رأى الرئيس بزشكيان أن الإجراءات التي تتخذها أمريكا

أكد رئيس الجمهورية الإسلامية الإيرانية، الدكتور مسعود بزشكيان، على أن إرادة الشعب الإيراني ستمنع تحقيق أهداف العقوبات، لافتاً إلى أنه حينما توجد الإرادة يكون طريق التنمية ممهداً.

وخلال زيارته للمعرض الدولي السادس والعشرين للمعدات الطبية وطب الأسنان والأدوية والمختبرات الطبية «إيران هلت»، أمس الثلاثاء، أشار الرئيس بزشكيان إلى الإنجازات التي تم عرضها في هذا المعرض وفي العديد من المجالات الأخرى. واعتبر أن اليوم قد

## يهدف التخطيط لمشاريع مشتركة مع دول منطقة الخليج الفارسي

## إنشاء مركز مشترك للذكاء الاصطناعي بين إيران والعراق



الوفاق/ أكد مساعد رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتقنية والاقتصاد المعرفي، في اجتماع مشترك مع وفد عراقي، أن تطوير التقنيات الناشئة من أولويات هذه المستقبلية، وفي هذا الإطار يمكننا من خلال تشكيل اتحاد لإنشاء مركز أو مدينة تكنولوجية مشتركة للذكاء الاصطناعي في إحدى الجزر الإيرانية. وتابع: الهدف من هذه المبادرة هو تخطيط مشاريع مشتركة مع دول منطقة الخليج الفارسي. وقال أفشين: إن إيران تربطها بالعراق ماضي مشترك وصداقة متجددة، وهذه الخلفية المشتركة يمكن أن تمهد الطريق لبناء مستقبل مشترك ومشرق بين البلدين، ولا شك أن بناء هذا المستقبل يتطلب تخطيطاً، ولتحقيقه يجب أن نتحرر من مذكرات التفاهم غير المجدية. وأضاف: إن نقطة الانطلاق التاريخية لهذا التعاون والمستقبل المشترك تكمن في مجال العلم والتكنولوجيا، ونحن في المعاونة العلمية نضع دعم التكنولوجيا والابتكار والمنتجات القائمة على المعرفة في صلب أولوياتنا. وتابع: هذا النظام البيئي يضم حوالي ١٠ آلاف شركة معرفية وما يقارب ١٨ ألف منتج معرفي، ومعظم إنجازاتنا الطبية والصناعية والعسكرية في إيران تدبى بالفضل للشركات المعرفية، موضحاً أن عدد واهات العلوم والتكنولوجيا يبلغ حوالي ٣٠ واحة، وتحمل هذه الواحات مسؤولية إقامة جسور التواصل وتقريب المسافة بين الجامعات والصناعة.

وأكد مساعد رئيس الجمهورية أن تطوير

وبعض الدول الأوروبية لعرقلة مسيرة التنمية في إيران لن تُفضي إلى شيء، لأن الشعب الإيراني، الذي يعتمد على قدراته الداخلية، سيبقى راسخاً في مسار تقدمه.

وفي إشارة إلى القدرات الفريدة التي يتمتع بها الإيرانيون في الداخل والخارج، قال رئيس الجمهورية: إن الإيرانيين ليسوا أقل ذكاء وكفاءة وتقدماً تكنولوجياً من غيرهم، مؤكداً على ضرورة توفير الظروف اللازمة والأرضية الكافية لنمو هؤلاء الأعداء ولازدهار مواهبهم. كما أكد على أنه حينما توفرت الإرادة والظروف المناسبة، تمكن الإيرانيون من التغلب على الأزمات بكرامة وفخر، مشيراً إلى أن الإنجازات التي تحقّقها النخب والناشطون المحليون اليوم دليل على هذه القدرة ومصدر فخر لإيران. ومضى قائلاً: إن الحكومة عازمة على دعم المبدعين؛ مضيقاً: سنسعى لتوفير المنصة اللازمة لهؤلاء الأعداء، محلياً ودولياً، ليصبحوا محور التنمية لإيران والمنطقة، وكما ازداد الضغط على الشعب الإيراني، ازداد ازدهار وابتكاره وقوته. وفي الختام، شكر الرئيس بزشكيان جميع الناشطين والمهتمين في هذا المجال، لافتاً إلى أن الحكومة ستبذل قصارى جهدها لدعم وتعزيز هذه القدرات وستشهد الطريق لوجودهم بشكل أكثر فعالية في الأسواق المحلية والأجنبية.

هذا وانطلق صباح الأحد الماضي المعرض الدولي السادس والعشرين للمعدات الطبية وطب الأسنان والأدوية والمختبرات «إيران هلت» في المقر الدائم للمعارض الدولية في طهران وسيستمر حتى اليوم الأربعاء.

نحن نرحب أساساً بفكرة إنشاء مركز مشترك بين إيران والعراق في إحدى الجزر الإيرانية، لأننا ندرك مكانة العلم والعلماء الإيرانيين. وفي الواقع، سبق أن تحققت فكرة إنشاء مركز مشترك من خلال جامعتي شريف وبغداد، وربما نحتاج إلى الوصول إلى بنية تحتية وأهداف مشتركة.

وأشار نائب رئيس مكتب رئيس الوزراء العراقي إلى أن الذكاء الاصطناعي ليس هدفاً بحد ذاته، بل أداة لتحقيق أهداف أخرى، موضحاً: يمكن استخدام هذه التكنولوجيا الناشئة في مجالات أخرى مثل المياه والطاقة والبيئة والزراعة وغيرها. وفي جزء آخر من حديثه، تطرق رزوقي إلى العقوبات الجائرة المفروضة على إيران، قائلاً: إيران بالنسبة لنا بمثابة الأخ الأكبر والداعم، ولن نتوان عن بذل أي جهد لمساعدة إيران في التغلب على العقوبات. وتابع: إن مصفى كربلاء بعد أحد المنصات التي يمكن أن توفر أرضية لهذا التعاون.

## إدارة العواصف الغبارية.. بداية التعاون التكنولوجي

وفي جزء آخر من كلمته مع الإشارة إلى اطلاعه على التعاون بين بغداد وجامعة شريف الصناعية، أكد أفشين أن الهدف من إنشاء المركز المشترك يتجاوز مجرد التعاون بين جامعتين، بل يجب أن ينتقل جوهر التعاون الجامعي إلى هذا المركز. وأضاف: يمكن أن تكون «القدرة على الصمود» موضوعاً جيداً لبداية التعاون، ونحن نؤمن بأن الشباب العراقي يتمتعون بذكاء عالٍ مثل الشباب الإيراني، وسيؤدي العمل المشترك بين إيران والعراق إلى حدث كبير في المنطقة.

كما ركّز مساعد رئيس الجمهورية للشؤون العلمية والتقنية والاقتصاد المعرفي على تأثير العقوبات على منظومة العلم والتكنولوجيا في البلاد، قائلاً: كان للعقوبات جانب إيجابي واحد على إيران، وهو تعزيز ثقة الشباب بأنفسهم. مضيقاً: فيما يخص التعاون مع الشركات الإيرانية، وبممكننا إنشاء شركات مشتركة عراقية-إيرانية في العديد من المجالات ونقل المعرفة إليكم. وأشار أفشين إلى الخبرة الإيرانية التي تمتد لتلاقي عامّاً في مجال استمطار السحب، مضيقاً: نحن على استعداد للتعاون الكامل في هذا المجال. وفيما يخص بؤر الغبار، فقد أجرينا تقييمات وحددنا مصادرّها الداخلية والخارجية في بلدنا، والتي يتعلق جزء منها بالعراق، ويمكن إدراجها عبر العمل المشترك.

## حينما توفرت الإرادة والظروف المناسبة، تمكن الإيرانيون من التغلب على الأزمات بكرامة وفخر

## إصلاح الأسطح الإسفلتية بخليط صديق للبيئة من مواد مُعاد تدويرها



الوفاق/ تمكّن فريق بحثي من جامعة أميركبير الصناعية من تطوير خليط إسفلتي صديق للبيئة باستخدام مواد مُعاد تدويرها، يُستخدم في إصلاح الطرق الإسفلتية التالفة، ويتميز هذا الخليط بتقليل استهلاك الطاقة وخفض التكاليف بنسبة ٩٠ ٪ مقارنة بالطرق التقليدية.

وأوضح حميد جهان بخش، أحد الباحثين في المشروع، أن المشروع يحمل عنوان «الرصف الإسفلتي الصديق للبيئة القابل للتسخين والإصلاح بالحث الحراري»، وأضاف: قدمنا في هذا المشروع حلاً لإصلاح العيوب في الأسطح الإسفلتية باستخدام تقنية الإصلاح بالحث، حيث يمكن استعادة ٥٠ - ٧٠ ٪ من العمر الافتراضي للطرق الإسفلتية.

وأشار جهان بخش إلى أن الخليط الإسفلتي الأولي الذي تم تطويره في هذا المشروع أرخص بنسبة ٢٠ ٪ من الخلطات الإسفلتية التقليدية، موضحاً: في المتوسط، يُقلل هذا الخليط التكاليف بنسبة ٩٠ ٪ لكل سنة إضافية في عمر الرصف مقارنة بالطرق التقليدية، كما يخفض التلوث البيئي واستهلاك الطاقة بنسبة ٦٠ ٪.

وحول طريقة تنفيذ هذا المشروع، أوضح جهان بخش: في هذه الدراسة، قمنا بتحسين خليط إسفلتي موصل في المرحلة المخبرية، حيث قدمنا خليطاً إسفلتياً بارداً يمكن استخدام التسخين بالحث عبر الموجات الكهرومغناطيسية في إنتاجه، ويقلل هذا المنتج بشكل ملحوظ من استهلاك موارد الطاقة وانبعاثات الغازات الدفينة مقارنة بالخليط الإسفلتي الساخن التقليدي.

وأكد الباحث على أن الخليط الإسفلتي صديق للبيئة، مشيراً إلى أن هذه المادة تم إنتاجها اعتماداً على مواد معاد تدويرها، وهي لا تمتلك فقط قدرة عالية على امتصاص الموجات الكهرومغناطيسية، بل تتمتع أيضاً بقدرة مناسبة على الإصلاح الذاتي بالحث.

وأضاف: إن من بين إنجازات هذه الدراسات نشر ٦ أبحاث في مجلات ISI وتطوير معايير جديدة لتقييم قابلية البحث للخلطات الإسفلتية. وأشار إلى أن الباحثين في جامعة نوتنجهام البريطانية استخدموا في النموذج الأجنبي لهذا المشروع ألياف الصوف الصلب كمواد مضافة موصلة، والتي تتمتع بجمراً افتراضي أقصر وتكلفة أعلى بكثير مقارنة بالنموذج الذي قدمه فريق جامعة أميركبير الصناعي. كما أن استخدام ألياف الصوف الصلب يؤدي إلى صبدأ هذه المادة المضافة في الخليط الإسفلتي وإضعاف قدرتها على الأداء في موقع التنفيذ. وتابع قائلاً: من خلال تنفيذ الرصف الإسفلتي القابل للتسخين والإصلاح بالحث، يمكن تخفيض تكاليف إدارة وصيانة الطرق الإسفلتية التابعة لوزارة الطرق والتنمية الحضرية ومنظمة صيانة ونقل الطرق بشكل كبير، وذلك للحفاظ على الأسطح الإسفلتية في ظروف تشغيلية مناسبة وتقليل التلوث البيئي.