

معرباً عن تقديره لجهود جميع العلماء والباحثين والأساتذة

عارف: تطوير تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي إلزاماً وليس خياراً



الوفاق/ قال النائب الأول لرئيس الجمهورية: إن الأكاديميات بذلت جهوداً في صياغة برنامجي التنمية السادس والسابع، ويجب أن يُصاغ برنامج التنمية الثامن أيضاً على أساس التفكير العلمي للأكاديميات؛ مضيفاً: إن الحكومة الرابعة عشرة بحاجة إلى التشاور والتفكير وتلقي الإرشادات من أساتذة الأكاديميات البارزين في البلاد.

وأعرب الدكتور محمد رضا عارف، في الجمعية العمومية لأكاديمية العلوم، عن تقديره لجهود جميع الطلاب والباحثين والأساتذة في البلاد على مدى أكثر إننا اليوم، بفضل الإجراءات المتخذة، أصبحنا دولة مدعية في العلم والتكنولوجيا، وكان أحد نتائج ذلك صياغة وثيقة الرؤية العشرينية، وتوصلنا إلى أنه لإطالة الاستراتيجيات وتوجيه البلاد العلمي، يجب صياغة وثيقة وبرنامج لعشرين عاماً إلى جانب الوثائق القانونية وبرامج التنمية الخمسية؛ مضيفاً: إن سماحة قائد الثورة الإسلامية دائماً يؤكد على تطوير التكنولوجيات، وهو أمر قطعي موجه إلى الجامعات، أو يجب على الجامعات التدخل في هذا المجال بشكل غير مباشر أيضاً.

حرب الـ١٢ يوماً، معركة علم وتكنولوجيا

وأشار الدكتور عارف إلى الحرب الـ١٢ يوماً، وقال: كان استراتيجية الحكومة الرابعة عشرة مبنية على عدم نقل شعور الحرب إلى المجتمع، وقد حصلنا على ردٍّ إيجابي من هذه الاستراتيجية الصحيحة، فكان المجتمع في هدوء؛ لكن الحكومة كانت في حالة حرب. وأضاف: الشعب أيضاً خلق في جبهة الشعب

ملحمة خالدة، مشيراً إلى انخفاض ونمو سلمي في مبيعات المتاجر في جميع أنحاء البلاد في اليوم الثاني من الحرب، وكذلك بيع السلع بأسعار الشراء وأجباناً في البلاد.

وتابع: لم يُشعر بنقص في السلع على رفوف المتاجر خلال فترة الحرب الـ١٢ يوماً المفروضة، موضحاً: أننا في فترة وقف إطلاق النار نواجه عدواً لا يلزم بأي معيار، وقال: عرض التفاوض كان من الجانب الأمريكي، وكنا في خضم مفاوضات كانت تعتبر من وجهة نظرهم مساراً أصولياً ومنطقياً؛ لكننا واجهنا هجوماً من أمريكا التي تدّعي الحرية وحقوق الإنسان، فأمرىكا تستخدم هذه الادعاءات منذ عقود كسلاح ضدّ المنافسين والدول الأخرى.

تعويض التأخر التكنولوجي بدعم الجامعات

وقال النائب الأول لرئيس الجمهورية: إننا نؤمن بأن جميع حالات عدم التوازن والمشكلات الاقتصادية قابلة للحل بدعم وفن استخدام العلماء والنخب. وأضاف: إن قناعتنا العلمية بعد التقييمات من اليوم التالي للحرب الـ١٢ يوماً هي أن إجابة حل المشكلات واضحة وموجودة في الجامعات، حيث يجب على الأساتذة حل المشكلة، ويجب أن نتوجه إلى الجامعات من أجل السيادة الوطنية، والرّد على المطالب، وتوفير معيشة الشعب ورفيائه. وأكد الدكتور عارف أن الإجراءات العلمية التي بدأها الباحثون والنخب في البلاد يجب أن تكون منهجية، وقال: وثيقة الرؤية العشرينية ميثاق وطني، واستراتيجية التعليم العالي والقطاع العلمي والتكنولوجي للحكومة الرابعة عشرة هي الاستثمار، وتخصيص الميزانية للجامعات، ودعم صناديق الابتكار، حتى يتم تعويض تأخرات وثيقة الرؤية خلال السنوات الثلاث المقبلة؛ خاصة في مجال التكنولوجيات المتقدمة، مؤكداً أن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد تكنولوجيا، بل أداة يجب أن تُوضع في خدمة التكنولوجيات، واليوم أصبح تطوير

تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي إلزاماً وليس خياراً في البلاد. وتابع: تجربة العقود الأربعة الماضية أظهرت أنه كلما اتخذنا قراراً جاداً كما في تكنولوجيا النانو، وصلنا إلى أهدافنا، واليوم لدينا مرتبة أحادية الرقم في تكنولوجيا النانو عالمياً، وقد أكد سماحة قائد الثورة الإسلامية في مجال الذكاء الاصطناعي أيضاً أننا يجب أن نكون ضمن أفضل ١٠ دول في العالم، وهذا هدف رفيع وقابل للتحقيق.

الأكاديميات محور التوجيه العلمي والتكنولوجي

وقال الدكتور عارف: إننا نعتبر الأكاديميات مؤسسة يجب أن تتحمل مسؤولية التوجيه والقيادة العلمية والتكنولوجية ورسم المستقبل العلمي للبلاد. وأضاف: يجب إعداد أولوية حل مشكلات البلاد من أصغرها إلى أكثرها تقدماً في القطاعات السياسية والاجتماعية داخل الأكاديميات، وهذه الأكاديميات هي التي يجب أن تقود الميدان. وتابع: إذا تمت إدارة أساتذة الأكاديميات البارزين بشكل جيد وأعطوا المجال، سننجح في حل مشكلات البلاد. وعدّ عارف توجيه العلم نحو برامج التنمية ووضعها في موقع غرفة الفكر مطلباً آخر للحكومة من الأكاديميات، حيث قال: إن الأكاديميات هي أعلى غرفة فكر للحكومة والسلطة.

صياغة برنامج التنمية الثامن على أساس التفكير العلمي للأكاديميات

وأشار النائب الأول لرئيس الجمهورية إلى أهمية دخول الأكاديميات في تحقيق أهداف وثيقة الرؤية العشرينية، وقال: في بعض القطاعات ابتعدنا حتى عن مؤشرات بداية عقد الثمانينيات، ويجب على الأكاديميات أن تستعين نفسها صاحبة الرؤية والبرامج طويلة الأمد، لأن توقع النظام أعلى من الوصول إلى المركز الأول في المنطقة، وهو الوصول إلى المرجعية العلمية والتأثير على المستوى العالمي.

وطلب الدكتور عارف من أكاديمية العلوم وضع تنفيذ بيان الخطوة الثانية للثورة في جدول الأعمال، وقال: يجب على الأكاديميات أن تبدأ من اليوم في تشغيل مفتاح برامج التنمية المقبلة للبلاد، وإعداد استراتيجيات برنامج التنمية الثامن في أسرع وقت ممكن.

التركيز على التكنولوجيات الناشئة

وعدّ النائب الأول لرئيس الجمهورية رفع المستوى العلمي والتكنولوجي للبلاد واجباً ذاتياً للأكاديميات، وقال: إن الأكاديميات يجب أن تقود وتتولى القيادة الروحية للأقسام الثلاثة: الحكومة، والجامعة، والصناعة. وأضاف: اليوم العلاقة بين الصناعة والجامعة جيدة ومناسبة، مؤكداً على ضرورة زيادة اللغة الفارسية والهوية الثقافية للبلاد في إنتاج العلم على المستوى العالمي، مشيراً إلى أنه في توجيهات سماحة قائد الثورة الثورية أعلن مراراً أن اللغة الفارسية يجب أن تصبح لغة العلم في العالم، وهذا الهدف لا يتحقق بمذكرات إدارية.

كما عدّ الدكتور عارف ترقية الأخلاقيات العلمية ومسؤولية النخب الاجتماعية وحوكمة العلم والتكنولوجيا من التوقعات الأخرى للحكومة من الأكاديميات، وقال: سماحة قائد الثورة الإسلامية يؤكد دائماً بأصراحة على أهمية ودور التكنولوجيات، فإذا توفرت حوكمة عملية وتكنولوجية في جميع المستويات، سُحِّل العديد من المشكلات والتحديات، وهذا يتطلب هياكل حديثة. وزار النائب الأول لرئيس الجمهورية، قبل الاجتماع، الأقسام المجددة والمرممة في أكاديمية العلوم.

تجربة العقود الأربعة الماضية أظهرت أنه كلما اتخذنا قراراً جاداً كما في تكنولوجيا النانو، وصلنا إلى أهدافنا، واليوم لدينا مرتبة أحادية الرقم في تكنولوجيا النانو عالمياً

وزير الاتصالات في الذكرى الـ٧٥ لإقامة العلاقات الدبلوماسية بين طهران وجاكرتا:

تطوير التجارة الرقمية عبر الحدود في جدول أعمال إيران وإندونيسيا

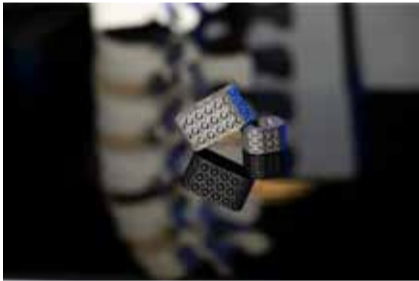
تفاعلات مهمة في المحافل الدولية

ووصف وزير الاتصالات تطوير العلاقات بين البلدين بأنه عامل لتعزيز وحدة الأمة الإسلامية وترقية مصالح شعبي إيران وإندونيسيا العظيمين، وأشار إلى الخلفية التاريخية للتفاعلات التي جذورها في التاريخ القديم وتعاليم الإسلام. ووصف هاشمي جمهورية إندونيسيا بأنها دولة رائدة وأكبر دولة إسلامية من حيث عدد السكان، وقال: إندونيسيا، كمحور نشط ومؤثر في المنظمات والمؤسسات الدولية والإقليمية مثل الأمم المتحدة، ومنظمة التعاون الإسلامي، وحركة عدم الانحياز، وبريكس، ومجموعة العشرين،

والسبعين لبدء العلاقات الدبلوماسية بين طهران وجاكرتا - بحضور عدد من السفراء والدبلوماسيين من دول مختلفة: إن التاريخ الطويل للعلاقات بين البلدين «رمز للصداقة والأخوة والتعاون والاحترام المتبادل». كما عدّ وزير الاتصالات تطوير العلاقات بين إيران وجمهورية إندونيسيا من الاستراتيجيات المهمة في السياسة الخارجية الإيرانية، ووصف تعميق العلاقات في المجالات السياسية والاقتصادية والتجارية والثقافية والعلمية والتكنولوجية بأنها طيف واسع من المواضيع على المستويات الثنائية والإقليمية والدولية، والتي تتطلب مشاورات مستمرة.

الوفاق/ تحدّث وزير الاتصالات، في حفل الاحتفال بيوم استقلال إندونيسيا، عن أهمية تعريف مشاريع مشتركة في مجالات تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي كبرامج كبرى لتطوير إيران وإندونيسيا، مؤكداً تعزيز التعاون في مجال الأمن السيبراني وتطوير التجارة الرقمية عبر الحدود في إطار مجموعة بريكس، من الخطوات المشتركة والفعالة في مستقبل العلاقات بين البلدين. وقال ستار هاشمي، الذي يتولى رئاسة اللجنة المشتركة الاقتصادية بين إيران وإندونيسيا، في حفل الذكرى الثمانين لاستقلال إندونيسيا -الذي يتزامن مع الذكرى الخامسة

ابتكار باحث إيراني يُحدث ثورة في جراحة العمود الفقري



الوفاق/ نجح فريق من الباحثين، بالتعاون مع باحث إيراني، في ابتكار أداة تُحدث ثورة في جراحة دمج العمود الفقري.

وحصل أمير علوي، بالتعاون مع نيتين أغاروال، الأستاذين المساعدين في جامعة بيتسبرغ، والدكتور كوجو همبيلتون، على منحة R٢١

من المعهد الوطني للصحة في الولايات المتحدة NIH بقيمة ٣٥٢,٢١٣ دولاراً لتطوير أول غرسة للعمود الفقري ذاتية التشغيل، قادرة على إرسال بيانات لحظية من داخل الجسم. وتم تنفيذ هذا المشروع بهدف جعل عملية التعافي من جراحة دمج العمود الفقري أكثر أمناً، مما يتيح للأطباء مراقبة عملية العلاج عن بُعد والتدخل قبل حدوث المشكلات. وفي جراحة دمج العمود الفقري، يتم ربط فقرتين باستخدام قضص معدني وطعم عظمي، ويتم تثبيتهما في مكانهما بواسطة براغي ودعامات. وتتطلب مراقبة عملية التعافي في هذه الطريقة استخدام الأشعة السينية وتقييم أعراض المريض.

ويقول أغاروال، أحد مؤلفي هذه الدراسة وأستاذ مساعد في كلية جراحة الأعصاب بجامعة بيتسبرغ: نراقب الطعم بعد زراعته باستخدام الأشعة السينية والأعراض التي تظهر على المريض، وهذا يعني أن على المرضى الحضور شخصياً والتعرض للأشعة.

ونظراً لأن استمرار مراقبة عملية العلاج أمر صعب، فإنها لا تمثل تجربة رعاية صحية متكاملة. وعلى الرغم من وجود أجهزة لاسلكية قابلة للزراعة من قبل، إلا أنها كانت تعتمد على البطاريات والمكونات الإلكترونية، مما جعل عمرها الافتراضي محدوداً.

وفي هذا السياق، جاءت خبرة علوي في مجال الهندسة لتكون مفيدة. فقد ابتكر خلال دراسته للدكتوراه مستشعرات لمراقبة هياكل الجسور، حيث كانت هذه المستشعرات تولد طاقتها الخاصة وترسل تحذيرات عند رصد علامات الضغط أو الضعف. وأدرك علوي أن هذه الفكرة يمكن تطبيقها على غرسات العمود الفقري.

ويقول علوي، الباحث الرئيسي في هذا المشروع، بهذا الصدد: بدون بطارية، ودون هوائي أو مكونات إلكترونية، لا توجد أي مخاوف في الظروف الواقعية. تمكنا، من خلال الجمع بين تصاميم المواد الفوقية وجمع الطاقة النانوية، من صنع غرسات خالية من البطاريات والمكونات الإلكترونية، تعمل بالطاقة المولدة من الشحنة الكهربائية الناتجة عن الاحتكاك.

واستخدم زملاء علوي مواداً فوقية، وهي مركبات من صنع الإنسان تتكون من طبقات متشابكة من مواد موصلة وغير موصلة، في هذا البحث، وتجمع هذه الهياكل الطاقة وترسل إشارات عند تطبيق الضغط. بدأ علوي وأغاروال في عام ٢٠٢٣ دمج هذه التقنية مع الأقفاص المستخدمة في جراحة دمج العمود الفقري. وأظهرت أبحاثهما أن الغرسات المذكورة تعزز مراقبة واستقرار العمود الفقري خلال عملية التعافي من الجراحة.

ويقول هذا الباحث الإيراني: نحن نصنع أقفاصاً لجراحة دمج العمود الفقري تشبه الخلايا البشرية وتتمتع بذكاء طبيعي وداخلي. ومع تحسن حالة العمود الفقري، تتغير إشارات هذه الغرسة. وإذا كان العمود الفقري في مرحلة التعافي، فإن العظم يتحمل حملاً أكبر، وتقل الإشارات الناتجة عن الغرسة، حيث تكون هذه الإشارات أقوى مباشرة بعد الجراحة لأن الأنواح الطرفية للفقرات تمارس ضغطاً أكبر على القفص.

وتُستقبل إشارات الغرسة بواسطة قطب كهربائي خلف المريض، وتُرسل إلى حوسبة سحابية ليتمكن الأطباء من تحليلها في الوقت الفعلي، حيث يساعد هذا الأمر على التدخل المبكر قبل ظهور مشكلات خطيرة.