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 السجاد(ع):
كان عمّنا العبّاس نافذ البصيرة، صلب الإيمان، جاهد مع أخيه الحسين، وأبلى بلاءً حسناً، ومضى شهيداً

إسلامي، خلال المعرض التخصصي السادس لليزر والفوتونيات والكمّ:

استراتيجيتنا تقوم على إدخال التكنولوجيا النووية إلى مختلف المجالات

الوفاق/ أكد رئيس منظمة الطاقة الذرية الإيرانية، في إشارة إلى أن استراتيجيتنا التي أكد عليها أيضاً سماحة قائد الثورة الإسلامية، تتمثل في إدخال التكنولوجيا النووية السلمية إلى مختلف المجالات، وقال: إن تحقيق ذلك ما كان ليتحقق لولا اعتماد سياسة الأبواب المفتوحة والتكنولوجيا المفتوحة، بما يتيح الاستفادة من كامل الطاقات العلمية والبحثية، ووضع حلول لبعض التحديات التي تواجه الصناعات، إلى جانب المضي قدماً في تنفيذ مهمة تنمية وتطوير الصناعة النووية.

وانطلقت يوم الخميس (٢ يناير) فعاليات المعرض التخصصي السادس لليزر والفوتونيات والكمّ، بحضور محمد إسلامي نائب رئيس الجمهورية ورئيس منظمة الطاقة الذرية، إلى جانب عدد من كبار مديري الصناعة النووية وسائر الصناعات والمراكز العلمية.

وقال إسلامي، في إشارة إلى أن قضايا الصناعة النووية في البلاد تتمحور حول تقديم الحلول للمسائل والتحديات القائمة وتضطلع بدور استراتيجي ومؤثر في مختلف المجالات: إن العلوم والتقنيات النووية تُعدّ رائدة ومحركة لمسار تطوير العلم والتكنولوجيا.

وأضاف: لا يوجد مجال لا يكون للتقنيات التي تمتلكها منظمة الطاقة الذرية الإيرانية دور فيه، ومن هذا المنطلق فإن الاستراتيجية التي اعتمدناها، والتي يؤكد عليها سماحة قائد الثورة الإسلامية باستمرار، تتمثل في أن تكون هذه التكنولوجيا مؤثرة في مختلف قطاعات البلاد وفي حياة المواطنين. وتابع: أنه في هذا الإطار كان لابد من تعديل السياسات القائمة، وفي هذا المسار، ومن خلال اعتماد سياسة «الأبواب المفتوحة والابتكار المفتوح»، انطلقت هذه التحولات بهدف الاستفادة من جميع الطاقات العلمية في البلاد، بما يتيح تلبية متطلبات وحاجات مختلف القطاعات الصناعية ومعالجة التحديات القائمة. وأوضح رئيس منظمة الطاقة الذرية: أنه اليوم، وبفضل الله تعالى وبجهود جميع كوادر المنظمة، فإن المحاور الرئيسية لمهام منظمة الطاقة الذرية الإيرانية باتت في مستويات لا تفصلها فجوة ذات دلالة عن الدول المتقدمة والرائدة، بل وتسير في العديد من المجالات جنباً إلى جنب معها؛ ولا سيما في مجالي الصحة والصناعة، حيث تحظى البلاد بمكانة مرموقة. وقال إسلامي: إننا نمر بمرحلة تتصاعد فيها الهجمات بشكل كبير، حيث يُظهر العدو، بوقاحة، غضبه، غير أن هذا الغضب لم يتمكن من الحيلولة دون تقدم ونموشعبنا. وأضاف: قمنا، في منظمة الطاقة الذرية، بتهيئة الظروف على أساس البرامج والخطط، بما يتيح لنا تحقيق أهداف وثيقة الاستراتيجية للصناعة النووية حتى أفق عام ٢٠٤١. وتابع: إن الوكالة الدولية للطاقة الذرية أعلنت اليوم أن حصة الكهرباء النووية في مزيج الطاقة للدول قد حُدِّدت بنسبة ٢١ في المئة كحدّ أدنى مستهدف؛ وفي هذا السياق، نشأت حالة من التنافس بين مختلف الدول، حيث تسعى جميعها بجهود مكثفة للمضي قدماً، ولذلك لا يمكننا أن نغفل عن هذا المسار أو نتجاهله. وأكد نائب رئيس الجمهورية أن وتيرة التقدم في المشاريع حتى الآن جيدة، ومع هذا التخطيط نأمل أن نتمكن بحلول عام ١٤٢٠ من تحقيق جميع الأهداف المرسومة. وأوضح: أنه في مجال الكمّ، سواء في قسم الحساسات أو الحاسوب الكمومي أو الاتصالات، فقد أسفرت الإنجازات المحققة حتى الآن عن إثبات القدرة التقنية، وترسيخ روح الاعتماد على الذات وتعزيز المعرفة في هذا الحقل. وأضاف مؤكداً أهمية توسيع التعاون مع المراكز العلمية والتعليمية، مشدداً على ضرورة التعاون مع الجامعات والاهتمام بتأهيل الأساتذة والطلاب. وأشار إسلامي إلى الإنجازات المحققة في مجال الصحة، قائلاً: إنّه في كانون الثاني عقدنا مؤتمرين متخصصين في مجال البلازما ثِرابي والراديو-دواء، وتمكّنا للمرة الأولى من تحقيق قدر من التوافق والانسجام بما يتيح الاستفادة من الحلول المبتكرة في قطاع العلاج.

ونوّه رئيس منظمة الطاقة الذرية بأن جميع برامجنا تتجه نحو إيجاد مزيج جديد من تقنيات الليزر والنوترونات الثقيلة والطب النووي، بما يمكّن من إحداث تحول في مجال الدواء والعلاج، موضحاً أن هذا الهدف يتم متابعته بالتعاون مع وزارة الصحة والعلاج والتعليم الطبي.

صالحي: القرن الحادي والعشرين قرن الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الكوانتم

إزاحة الستار عن أحدث إنجازات المركز الوطني لعلوم وتقنيات الليزر

كما شهدت مراسم إزاحة الستار عن أحدث إنجازات المركز الوطني لعلوم وتقنيات الليزر في إيران توقيع عدد من مذكرات التفاهم، بحضور محمد إسلامي نائب رئيس الجمهورية ورئيس منظمة الطاقة الذرية، وعلي أكبر صالحي الرئيس الأسبق لمنظمة الطاقة الذرية، وسيف الله أسداللهي رئيس مركز الليزر والفوتونيات والكمّ في إيران، وذلك في المعرض الدولي بطهران.

وقال أسداللهي في هذه المراسم، في إشارة إلى الأبحاث الليزرية: إن الليزر بات اليوم مرتبطاً بحياة الناس، وله تطبيقات واسعة في مجالات الطب والصناعة والبيئة وغيرها، مؤكداً أن هذه الصناعة تؤدي دوراً مهماً في الاقتصاد وخلق فرص العمل وتحسين جودة حياة المواطنين. وأضاف: إن مركز الليزر يسعى إلى مواءمة أنشطته في هذه الصناعة مع احتياجات البلاد، مشيراً إلى أن من أبرز إنجازات المركز تصميم وتصنيع أجهزة اللحام والقطع المخصصة للصناعات الثقيلة، مثل صناعة السفن. وتابع: أن هذه التكنولوجيا تعكس بلوغاً تقنياً على المستوى الوطني وقدرة على تقديم الخدمات، كما أسهمت هذه الخطوة في تقليص الاعتماد على الخارج. كما أوضح أن تطوير الليزرات النبضية يُعدّ من أولويات المركز الوطني لليزر، نظراً لما توفره هذه التقنيات من إمكانات عالية الدقة في تطبيقات مثل النقش، ومعالجة الأسطح، والمعدات الطبية. وأضاف أسداللهي: أن الزوار يشاهدون أحدث إنجازات مركز الليزر في مجالات نمو البلورات، والليزر شبه الموصّل، وتقنيات الأقراص والصفائح (الديسك والسلب)، إلى جانب تصميم أنظمة التبريد. وتُقام فعاليات المعرض التخصصي السادس لليزر والفوتونيات والكمّ في إيران خلال الفترة من ٢ إلى ٥ بهمن ١٤٠٤، في الموقع الدائم للمعرض الدولي في طهران.

القرن الحادي والعشرون قرن الذكاء الاصطناعي

من جانبه، قال الرئيس السابق لمؤسسة الطاقة الذرية الإيرانية: إن الضوء يشكل أساس تكنولوجيا الكوانتم. وأضاف: إن القرن الحادي والعشرين هو قرن الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الكوانتم. وتابع: إنه يتم من خلال الاستفادة من هذه التكنولوجيا، بناء كومبيوترات عملاقة تقوم بعمليات الحساب في جزء من الثانية. وأوضح علي أكبر صالحي: إن استخدام تكنولوجيا الكوانتم في المستشعرات والانجاز الثالث في مجال الرادارات. مضيفاً: إن سماحة قائد الثورة كان قد أكد في العام الماضي على متابعة العمل على الذكاء الاصطناعي والكوانتم بصورة جادة. ومضى يقول: إن إيران قد أقرت اليوم خارطة طريق تكنولوجيا الكوانتم، ولسنا متأخرين في هذا الحقل؛ لكن يجب القيام بالمزيد من الاستثمار في هذا المجال.

إنقاذ الموارد المائية في البلاد بتقنية «الفقاعات غير المرئية»

الوفاق/ نجحت شركة معرفية، اعتماداً على تقنية الفقاعات النانوية، في إحداث تحول نوعي في مجال معالجة مياه الصرف الصناعي، بما يسهم في حماية الموارد المائية الوطنية والحد من التدهور البيئي.

وفي عالم اليوم، ومع النمو المتسارع للقطاع الصناعي وتزايد الضغوط البيئية، تحولت معالجة مياه الصرف الصناعي إلى أحد أبرز التحديات الأساسية المرتبطة باستدامة البيئة.

ورغم أن الأنشطة الصناعية تتطلب عمليات إنتاجية معقدة، فإن هذه العمليات تقترن دائماً بإنتاج كميات كبيرة من المياه الملوثة، التي قد تتسبب . في حال عدم معالجتها بشكل صحيح . بأضرار جسيمة وغير قابلة للتعويض للموارد المائية والتربة وجودة الهواء.

وفي هذا السياق، برزت الابتكارات التكنولوجية في مجال معالجة مياه الصرف بوصفها حلاً محورياً للحد من التلوث وصون الموارد الطبيعية. ومن بين أبرز هذه التقنيات الحديثة، تأتي تقنية «الفقاعات النانوية» التي تُعد من أكثر الحلول تطوراً في معالجة المياه ومياه الصرف الصحي، إذ لا تقتصر أهميتها على رفع كفاءة عمليات المعالجة فحسب، بل تسهم أيضاً في تقليص استهلاك الطاقة والمواد الكيميائية بشكل ملحوظ.

تُعدّ هذه الشركة المعرفية، التي تمتلك أكثر من عشرة أعوام من الخبرة في مجالات تصميم وإنتاج وتركيب معدات معالجة مياه الصرف الصناعي، واحدة من الروّاد في هذا المجال على مستوى البلاد. وقد تمكنت، بالاستناد إلى التقنيات المتقدمة وفريق من الخبراء والمتخصصين ذوي الكفاءة العالية، من تقديم حلول مبتكرة وفعّالة لمعالجة مياه الصرف الصناعية والحضرية.

ومن أبرز ابتكارات هذه الشركة اعتمادها المتخصص على تقنية الفقاعات النانوية؛ وهي فقاعات غازية متناهية الصغر تتميز بنسبة مرتفعة بين المساحة السطحية والحجم، ما يمنحها درجة عالية من الاستقرار ويُمكّنها من البقاء لفترات أطول داخل السوائل. وتُسهم هذه الخاصية الفريدة في تعزيز كفاءة انتقال الغازات، ولا سيما الأكسجين، وتسريع التفاعلات الكيميائية ضمن مراحل معالجة المياه، الأمر الذي ينعكس مباشرة على رفع مستوى كفاءة عمليات التنقية.

وبالاستفادة من هذه الابتكارات، تقدم الشركة حلولاً تتجاوز الأساليب التقليدية لمعالجة مياه الصرف، حيث أسهم توظيف هذه التقنية في رفع ملحوظ لكفاءة المعالجة، إلى جانب خفض ملموس في استهلاك الطاقة والمواد الكيميائية، وهو ما يُعد من أبرز النتائج العملية لهذا النهج المتقدم.

وفي المحصلة، فإن النشاط في هذا المجال لا يقتصر على الإسهام الفاعل في حماية البيئة وضمان استدامة الموارد المائية فحسب، بل يشكل أيضاً خطوة مهمة في توطين التقنيات المتقدمة وتوظيفها، بما يعزز من تطور المعرفة الفنية ورفع القدرات التكنولوجية الوطنية في ميدان هندسة البيئة والصناعات المرتبطة بها.

«خيام».. الحارس الأخضر لإيران في مدار الأرض

الوفاق/ يُتيح قمر «خيام» الصناعي، بالاعتماد على صور عالية الدقة وتقنيات معالجة متقدمة، إمكانية الرصد المستمر للتغيرات التي تطرأ على سطح الأرض، ليغدو أداة فاعلة في كشف المخالفات البيئية وحماية النطاقات الآمنة للبلاد.

ومن خلال حضوره المؤثر في مجال مراقبة البيئة، وفّر قمر «خيام» منصة دقيقة لرصد التغيّرات غير المشروعة على امتداد الأراضي الإيرانية. ويعتمد فريق تشغيل المهمة على الصور الواردة من هذا القمر الصناعي، إلى جانب خوارزميات متطورة لمعالجة الصور، لمتابعة التغيّرات المشبوهة والمخالفات المحتملة بصورة دورية ومستمرة.

رصد البناء غير المرخّص وتخريب الموارد الطبيعية

وتمكّن منظومة الرصد المعتمدة على قمر «خيام» الصناعي من الكشف الدقيق عن أعمال البناء غير القانونية في المناطق المحمية، ورصد التعدّي على الغابات، وتدمير الموارد الطبيعية، إضافة إلى انتهاك حرم الطرق والأنهار والأراضي الوطنية بدرجة عالية من الدقة. ويتيح تحليل البيانات الفضائية للجهات المعنية إمكانية اتخاذ إجراءات هادفة واستباقية للحد من الإضرار بالبيئة، وتعزيز حماية الحدود الجغرافية وصون المجال الترابي للبلاد.

دور التقنيات الفضائية في تحقيق التنمية المستدامة

وقال نادر مكاري، معاون التصميم وضمان المهام في مركز أبحاث الفضاء الإيراني، في إشارة إلى الاستخدامات البيئية لقمر «خيام» الصناعي: إن توظيف هذا القمر في مجال حماية البيئة يُعدّ خطوة فاعلة على طريق تحقيق أهداف التنمية المستدامة، إذ أتاح إمكانية الرصد الدقيق والمستمر بما يسهم في الوقاية من الأضرار البيئية قبل وقوعها.

وأضاف: إن باحثي مركز أبحاث الفضاء الإيراني يعملون حالياً على تطوير خوارزميات جديدة تمكّن، بالاعتماد على صور قمر «خيام»، من تحديد طبيعة التغيرات وأسبابها بدرجة أعلى من الدقة، الأمر الذي يوفّر أرضية لاتخاذ قرارات أكثر وعياً وفاعلية في إدارة الموارد الطبيعية وصون البيئة. وأكد أن قمر «خيام»، من خلال تعزيز قدرات البلاد في الرصد الإقليمي والبيئي، يؤدي دوراً محورياً في حماية البيئة، ويعزّز الآفاق نحو مستقبل أكثر استدامة.