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

الإمام الباقر(ع):

تَعَلَّمُوا الصِّدْقَ قَبْلَ الحَدِيثِ

تدشين ثلاثة إنجازات نووية متقدمة في مجالات التشخيص والعلاج والصناعة

عارف: التكنولوجيا النووية مهّدت الطريق أمام التنمية والصحة والخدمات المتقدمة

أُزيحت الستار يوم الاثنين الموافق ١٥ ديسمبر، وفي فعاليات معرض طهران الدولي، عن ثلاثة إنجازات علمية وتقنية جديدة ضمن منظومة الصناعة النووية الإيرانية، وشملت هذه الإنجازات أدوية مشعة تشخيصية وعلاجية وأجهزة متطورة.

وشهد مراسم الكشف، التي أُقيمت بالتزامن مع أسبوع البحث العلمي، كلاً من الدكتور محمد رضا عارف، النائب الأول لرئيس الجمهورية، والمهندس محمد إسلامي، رئيس منظمة الطاقة الذرية الإيرانية.

وقال النائب الأول لرئيس الجمهورية، خلال مراسم إزاحة الستار عن أحدث إنجازات معهد العلوم والتقنيات النووية، إن التكنولوجيا النووية أسهمت في تمهيد الطريق أمام مسارات التنمية وتعزيز قطاع الصحة وتقديم الخدمات المتقدمة.

وهنّأ عارف، في كلمته خلال المراسم، بمناسبة أسبوع البحث العلمي، مشددًا على أنّ رأس المال الأساسي للبلاد يتمثل في الموارد البشرية، وأن تحقيق أقصى استفادة من هذا الرصيد يفضي إلى إنجازات أكثر قيمة، مضيفًا: «كلما أحسنّا استثمار هذا العنصر حققنا نتائج أفضل، ونحن، لحسن الحظ، نعمل في مجال الاقتصاد المعرفي بمستوى يضاهي المعايير العالمية».

إسلامي: منظمة الطاقة الذرية رمزًا للنجاح في الحفاظ على استمرارية دورة العمل والابتكار

وأضاف أنّ وثيقة الرؤية المستقبلية منحت الأولوية للعلم والتكنولوجيا، معتبرًا أنّ التكنولوجيا النووية تُعدّ إحدى الركائز الأساسية في هذا المجال، مشيرًا إلى أنّ هذه الاستراتيجية أُدرجت ضمن أولويات منظمة الطاقة الذرية منذ السنوات الأولى لإطلاق وثيقة الرؤية.

وأشار نائب رئيس الجمهورية إلى أهمية قطاع الصحة والطب، موضحًا: «حققنا في هذا المجال إنجازات مهمة، حيث يتم علاج العديد من المرضى الذين كانوا يعتقدون أنهم وصلوا إلى طريق مسدود في العلاج، من خلال الأدوية المشعة المنتجة محليًا. ومن بين ٧٠ نوعًا من الأدوية المشعة المنتجة في البلاد، تم إنتاج نحو ٢٠ نوعًا منها خلال العام الماضي».

وأكد عارف أنّ الاستفادة من إنجازات الصناعة النووية تسهم أيضًا في تقليص الفاقد والهدر، داعيًا إلى توظيف مختلف التقنيات المتاحة، ومشددًا على ضرورة الحضور الفاعل في أسواق دول المنطقة لتلبية احتياجاتها، قائلًا: «إن التكنولوجيا النووية مهّدت الطريق أمام التنمية وتعزيز الصحة وتقديم الخدمات المتقدمة».

إسلامي: ننتج ٧٠ نوعًا من الأدوية المشعة

وقال محمد إسلامي، في كلمة له خلال المراسم، إن منظمة الطاقة الذرية تُعدّ رمزًا للنجاح في الحفاظ على استمرارية دورة العمل والابتكار، مشيرًا إلى أنّ عملية تحويل الأفكار إلى منتجات داخل المنظمة تتم بوتيرة سريعة.

وفي ما يتعلق بوضع إنتاج الأدوية المشعة في البلاد، أوضح إسلامي: «ننتج اليوم ٧٠ نوعًا من الأدوية المشعة، فيما يخضع ٢٠ نوعًا آخر حاليًا لمراحل البحث والدراسة».

وشهدت المراسم إزاحة الستار عن الدواء المشع التشخيصي «غاليوم-٦٨» المخصص لتصوير حالات الميلانوما المنتشرة، والدواء المشع العلاجي «لوتيسيوم-٧٧»، إضافة إلى جهاز آلي بالكامل لعلاج آلام العظام. كما جرى خلال المناسبة تدشين الشبكة الوطنية النووية ووضعها قيد التشغيل.

مسبار غاما الإيراني.. قفزة وطنية في الجراحة الموجهة للسرطان

الوفاق/ إن جهاز «مسبار غاما» الإيراني الصنع، من خلال تحديد الأنسجة السرطانية بدقة عالية، خاصة في سرطان الثدي، يتيح إجراء جراحات أكثر توجيهًا ويقلل من التدخلات غير الضرورية.

ولقد أتاحت تكنولوجيا وطنية في مجال الطب النووي إمكانية إجراء جراحات دقيقة وموجهة للسرطان في البلاد؛ وإن جهاز «مسبار غاما» الإيراني الصنع، من خلال تحديد الأنسجة المصابة بالمرض بدقة، خاصة في سرطان الثدي، يلعب دورًا هامًا في تقليل الجراحات غير الضرورية وترقية جودة العلاج في نظام الرعاية الصحية.

وأشارت سبيده إبراهيمي، مديرة المبيعات في إحدى الشركات القائمة على المعرفة، إلى نشاط الشركة في مجال إنتاج المعدات الطبية النووية المتقدمة، قائلة: إن أحد المنتجات الاستراتيجية لهذه الشركة هو جهاز مسبار غاما، الذي يُعد من المنتجات التطبيقية لشركة «برتو نكار برشيا»، ويُستخدم في جراحة أنواع السرطان المختلفة، خاصة سرطان الثدي ويتيح هذا الجهاز إجراء جراحات موجهة، ويمنع في العديد من الحالات استئصال الغدد الليمفاوية المجاورة لنسيج الثدي بالكامل.

وشرحت إبراهيمي آلية عمل الجهاز، قائلة: في هذه الطريقة، يتم أولاً حقن المريض بدواء إشعاعي يُدعى تكنيسيوم-٩٩m. ثم، باستخدام مسبار غاما، يتم تحديد المنطقة المصابة بالمرض والغدة الليمفاوية الحارسة، التي تمتص عادة حوالي ١٠ ٪ من الجرعة المحقونة. وأضافت: فحص هذه الغدة يُظهر ما إذا كان السرطان قد انتشر أم لا، وعليه يتم تحديد نوع الجراحة ومداها.

وواصلت مديرة المبيعات في الشركة، بعرض الخصائص التقنية لهذا المنتج، قائلة: إن مسبار غاما هو نظام مساعد للجراحة يُستخدم لكشف وتحديد مواقع النقاط ذات الامتصاص العالي للنظائر المشعة «وهي نظائر تتميز بامتلاكها عددًا إضافيًا من النيوترونات أو البروتونات» في الجسم أو النسيج، ويقوم هذا النظام بكشف وتحديد موقع الدواء الإشعاعي الذي تم حقنه في الجسم مسبقًا وتوزعه فيه.

وأضافت: يتمتع مسبار غاما بإمكانية الاستخدام في الجراحات المفتوحة، والجراحات بالمنظار البطني، والالتهابات، والسرطانات»، وكذلك خارج الجسم؛ بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام هذا الجهاز في جميع الحالات التي تتطلب كشف نقاط صغيرة بدقة حساسية وتمييز عاليين.

وفي إشارة إلى التطبيقات السريرية لهذا المنتج، قالت إبراهيمي: إن جهاز مسبار غاما يتمتع بتطبيقات واسعة في علاج وتشخيص سرطان الثدي، وسرطانات أمراض النساء والتوليد، والميلانوما والأورام الجلدية، وسرطانات الرأس والرقبة، وسرطانات الغدد الصماء، وسرطانات المسالك البولية، وكذلك في مجال الطب النووي. وفي جزء آخر من حديثها، أشارت مديرة المبيعات في الشركة إلى مكانة هذه التكنولوجيا في البلاد، قائلة: حاليًا، تعد شركة «برتو نكار برشيا» المنتج الداخلي الوحيد لجهاز غاما بن «اللاسلكي» في إيران، وتُعدّ هذه التكنولوجيا، على المستوى الدولي، قد طُورت فقط من قبل شركة فرنسية واحدة، وتُعتبر إيران ثاني دولة تمتلك هذه المعرفة التقنية. وأوضحت: تم حتى الآن تصدير هذا الجهاز إلى العراق، وتجري مفاوضات لدخول أسواق دول مثل روسيا، وهي مدرجة على جدول الأعمال.

وفي الختام، أشارت إبراهيمي إلى الميزة الاقتصادية لهذا المنتج، قائلة: يبلغ سعر جهاز غاما بن المنتج محليًا حوالي ٩٠٠ مليون تومان، في حين يبلغ سعر نظيره الأجنبي حوالي ٢٥ ألف دولار. كما تم حتى الآن تركيب وتشغيل جهاز غاما بروب في ١٩٠ مركزًا علاجيًا.

رئيس مجلس النواب الإثيوبي يزور بيت التكنولوجيا والابتكار الإيراني

نقل نموذج الاكتفاء الذاتي الإيراني في تطوير التكنولوجيا إلى إثيوبيا

الوفاق/ قام تاغيسي تشافو دولو، رئيس مجلس النواب الإثيوبي، برفقة وفد مرافق، بزيارة بيت التكنولوجيا والابتكار الإيراني. وأجريت هذه الزيارة بحضور حسين روزبه، رئيس منظمة تطوير التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، ومنوجهر متكي، رئيس مجموعة الصداقة البرلمانية بين إيران وإثيوبيا، وتورج أمرائي، نائب رئيس تطوير الشركات القائمة على المعرفة، حيث تعرف الوفد الإثيوبي عن قرب على أحدث الإنجازات التكنولوجية والابتكارية التي حققتها الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة. وعلى هامش الزيارة، وخلال اجتماع مع رئيس منظمة تطوير التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، أشاد تاغيسي تشافو دولو بالقدرات القيمة التي تمتلكها إيران في تطوير المعدات والمنتجات التكنولوجية، قائلاً: إن المنتجات المعروضة في هذا المعرض تشهد على القدرة التكنولوجية لإيران، وخير دليل على ذلك المنتجات المتقدمة في مجال الأدوية والطب، والاكتفاء الذاتي بنسبة ٩٥ ٪ في هذه المنتجات، والتي تشكل في حد ذاتها نموذجًا تعليميًا قيّمًا لإثيوبيا.

مصممون على تطوير التعاون مع إيران

وأكد رئيس مجلس النواب الإثيوبي على أهمية العلم والتكنولوجيا لتحقيق التنمية المستدامة، قائلاً: لقد رأيت المنتجات وبإيماني أن البحث والتطوير يتمتعان بأهمية بالغة للتقدم في جميع الدول، أعتقد أن هناك مجالًا وفرصًا للتعاون وتطوير منتجات مشتركة تفوق بكثير ما شاهدته هنا من منتجات. وأشار تشافو دولو إلى أهمية الاكتفاء الذاتي في القدرات التكنولوجية، وقال: نحن أيضًا في إثيوبيا نتبع شعار «نحن نستطيع»، ونؤمن بأننا نستطيع سلوك طريق التقدم في مجالات مثل الزراعة والتكنولوجيات المتقدمة في الذكاء الاصطناعي، ومن ثم فقد عزمنا على تطوير تعاوننا مع إيران. وفي الختام، أعرب تشافو دولو عن سروره بإنجازات إيران، قائلًا: لقد رأيت منتجات ابتكارية في مجالات النقل، والبناء، والذكاء الاصطناعي، والزراعة، وكذلك قطاع الألعاب، وكانت جديرة بالاهتمام إلى حد كبير.

في المعرض السادس والعشرين لإنجازات البحث والابتكار وسوق التكنولوجيا

إزاحة الستار عن «قلم حقن تيرزيباتيد» في إيران

الوفاق/ قدّم باحثو جامعة طهران منتجًا تكنولوجيًا متقدمًا يُدعى «قلم حقن تيرزيباتيد» في المعرض السادس والعشرين لإنجازات البحث والابتكار وسوق التكنولوجيا.

ويُعد تيرزيباتيد دواءً حديثًا لعلاج الأمراض الاستقلابية، يُستخدم في السيطرة على مستويات السكر في الدم لدى مرضى السكري، وإدارة الوزن الزائد والسمنة.

هذا المنتج التكنولوجي هو ثمرة جهود جماعية لفريق من الأساتذة والطلاب والخريجين في كلية الهندسة الميكانيكية بالكلية التقنية بجامعة طهران، بإشراف الدكتور علي رضا صادقي، الأستاذ المشارك في قسم التصنيع والإنتاج بكلية الهندسة الميكانيكية. وتم تطويره في إطار شركة قائمة على المعرفة تابعة لواحة العلوم والتكنولوجيا بجامعة طهران، مستفيدًا من تسهيلات صندوق الابتكار والازدهار، ودعم معاونية العلوم والتكنولوجيا في رئاسة الجمهورية. وقد أُطلق أول خط إنتاج له في إيران والشرق الأوسط. وقال علي رضا صادقي، رئيس الفريق البحثي، بشأن هذا المنتج: إن الأقلام المنتجة في هذا المشروع عبارة عن مجموعة من القطع البوليمرية الدقيقة، مزودة بآلية هندسية، تتيح للمريض حقن جرعة الدواء بشكل مضبوط تمامًا.

تم تصميم هذا المنتج وفقًا للمعيار الدولي ISO٢٠٢٤ ١-١١٦٠٨: الخاص بأقلام الحقن، وتُجرى عملية إنتاجه تحت نظام إدارة الجودة المعتمد على المعيار الطبي ISO ١٣٤٨٥؛ وهو أمر يُظهر أن حجمًا كبيرًا من أعمال التصميم والاختبار والرقابة الجودية قد أُنجز لضمان متطلبات السلامة والدقة والموثوقية. وفي إشارة إلى ميزة هذا المنتج القائم على المعرفة، قال صادقي: إن طريقة الحقن بهذا القلم متعدد الجرعات تتمتع، إلى جانب الدقة العالية، بميزة اقتصادية أيضًا؛ فهي أرخص من الحاقن الآلي، وأبسط وأكثر سهولة في الاستخدام وأقل عرضة للخطأ مقارنة بالمحاقن المعبأة مسبقًا PFS، كما يمكنها تقليل احتمال الخطأ في ضبط الجرعة والحقن أثناء الاستخدام المنزلي. وتابع: كما أن سعر هذا القلم أقل من نظيراته الأجنبية، ويمكن أن يؤدي استخدامه إلى خفض تكاليف العلاج للمرضى ونظام الرعاية الصحية بشكل ملموس. وأضاف: إن هذه الأقلام قابلة للمنافسة مع النماذج الأجنبية من حيث الأداء، وتتيح إمكانية التخصيص وفقًا لتصميم واحتياجات كل شركة صيدلانية محلية.

وقال رئيس الفريق البحثي: تم تقديم أول دفعة إنتاجية تضم ٣٠٠٠ وحدة من هذا المنتج إلى صناعات الأدوية في البلاد. وإن التجربة الناجحة في تصميم وهندسة وتوحيد المعايير وإنتاج هذا القلم قد أنشأت بنية تحتية معرفية وتكنولوجية قيّمة، يمكن الاستفادة منها في تطوير أقلام مخصصة لأدوية أخرى في مجال الأمراض الاستقلابية وغيرها من المجالات العلاجية.

وبحسب صادقي، فإن تركيز جامعة طهران على البحوث الموجهة نحو حل المشكلات وتطوير المنتجات القائمة على المعرفة لتلبية الاحتياجات الحقيقية للمجتمع، قد مهد الطريق لتحقيق هذا الإنجاز. وستواصل جامعة طهران وواحة العلوم والتكنولوجيا التابعة لها دعم مثل هذه الشركات القائمة على المعرفة، في إطار مهمتهما للاستجابة للاحتياجات الوطنية.

جدير بالذكر، أن «تيرزيباتيد» دواء حديث في مجال علاج الأمراض الاستقلابية، يُستخدم للسيطرة على مستوى السكر في الدم لدى مرضى السكري، وكذلك لإدارة الوزن الزائد والسمنة. يُوصف هذا الدواء على شكل حقن تحت الجلد أسبوعيًا.