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

دعاء اليوم الثامن من شهر رمضان المبارك:

اللَّهُمَّ ارْزُقْنِي فِيهِ رَحْمَةَ الْأَيْتَامِ وَإِطْعَامَ الطَّعَامِ وَإِفْشَاءَ السَّلَامِ وَصُحْبَةَ الْكِرَامِ بِطَوْلِكَ يَا مَلْجَأَ الْآمِلِينَ

«معهد رويان» يكسر القيد التكنولوجي المعقّد للخلايا

إنجاز علمي إيراني يفتح آفاقاً جديدة لعلاج تقرحات القدم السكري

الوفاق/ نجحت عالمة إيرانية في معهد «رويان» للأبحاث في كسر القيد الزمني البالغ ١٤ يوماً لمنتج خلوي متقدم، وذلك عبر التجميد الناجح لأنسجة حيّة، في إنجاز علمي سُجِّل قبل تحقيقه في الولايات المتحدة.

وقالت إنسية حاجي‌زاده، مديرة مركز تطوير تكنولوجيا المنتجات الخلوية المتقدمة في معهد رويان، في إشارة إلى التحديات والقيود الكبرى التي واجهت مسار توطين منتج خلوي متقدم -وهو جلد ثنائي الطبقة (رويين غرافت) المخصص لعلاج تقرحات القدم السكري-: إن المنتج الذي جرى العمل عليه يُعدّ في الأساس «مستحضراً حيوياً مشابهاً» (Biosimilar) للعلامة التجارية الأمريكية «أبليغرافت» (Apligraf).

وأوضحت أن النموذج الأصلي لهذا المنتج تم تطويره في البداية على يد باحثين في جامعة هارفارد، قبل أن تنفصل شركة «أورغانوجينيسيس» (Organogenesis) عن الجامعة لتتولى تطويره وتسويقه على نطاق واسع.

القيد الكبير لمنتج أمريكي بسعر ١٥٠٠ دولار

وأشارت حاجي‌زاده إلى أن العلامة التجارية الأمريكية الأصلية كانت تواجه قيداً كبيراً، موضحةً أن هذا المنتج -لاحتوائه على خلايا حيّة وقدرته على الاندماج داخل الأنسجة وتشكيل بنية الجلد- لم يكن يتمتع إلا بفترة بقاء لا تتجاوز ١٤ يوماً.

وأضافت: أن هذا المنتج الباهظ الثمن، الذي كان يُطرح في الولايات المتحدة بسعر يقارب ١٥٠٠ دولار، كان يفقد حيويته بالكامل بعد مرور أسبوعين فقط.

وتابعت قائلة: نحن معتادون عادةً على استخدام أدوية ذات فترات صلاحية طويلة تمتد من عام إلى عامين، غير أننا كنا هنا أمام منتج خلوي يمكنه -في حال تجميده وحفظه في درجات حرارة منخفضة- أن يحقق مدة بقاء أطول. إلا أن النسخة الأمريكية آنذاك لم تكن قابلة للتجميد، بل كانت تُقدَّم للمريض حصراً على شكل خلايا حيّة.

مهلة الأربعة عشر يوماً الذهبية وتعقيدات التجارب السريرية

وأشارت حاجي‌زاده إلى الصعوبات الكبيرة التي رافقت إدخال هذا المنتج إلى مرحلة التجارب السريرية على البشر، موضحةً أن التنسيق بين الطبيب والمريض لإجراء الفحوصات اللازمة، واستكمال العلاجات السابقة، والاستعداد لعملية الزرع، كان مساراً شاقاً ويستغرق وقتاً طويلاً.

وأضافت: بعد اعتماد المريض كمرشّح لتلقّي الزرع، لم يكن أمامنا سوى مهلة لا تتجاوز ١٤ يوماً لإيصال المنتج إليه، وهي فترة زمنية قصيرة للغاية. وتابعت: من جهة أخرى، كان هدفنا إنتاج هذا المنتج وطرحه بكميات كبيرة، ولم يكن من الممكن إنجاز جميع مراحل سلسلة الإنتاج -من التصنيع وحتى الوصول إلى السوق- خلال هذه المهلة المحدودة، وهو التحدي ذاته الذي كان يواجهه المنتج الأمريكي نفسه.

انقسام الآراء.. وتجربة الأقلية التي غيّرت المسار

وأشارت مديرة مركز تطوير تكنولوجيا المنتجات الخلوية المتقدمة في معهد رويان إلى تباين وجهات النظر بين الباحثين حول كيفية كسر هذا المأزق، موضحةً أنه في مواجهة هذا التحدي برز اتجاهان رئيسيان.

وبيّنت أن الاتجاه الأول -وهو الأكثر شيوعاً- انطلق من فرضية أن العلامة التجارية الأمريكية «خالية من العيوب»، حيث رأى أنصار هذا الرأي أنه لو كانت هناك إمكانية لتجميد المنتج، لكان الأمريكيون قد لجأوا إليها بالفعل، وأن عدم قيامهم بذلك يعني عدم وجود خيار سوى التعايش مع مهلة الأربعة عشر يوماً.

وأضافت: في المقابل، كان هناك اتجاه آخر، تمثّل في أقلية من الباحثين، اعتقد أن علينا خوض التجربة وتجميد المنتج لمعرفة ما إذا كان ذلك سيُفضي إلى نتيجة أم لا.

وأوضحت أن النقطة المفصلية في هذا الطرح كانت تكمن في عملية إذابة المنتج بعد التجميد، إذ تمثل التحدي في تجميد المنتج ثم إعادة إذابته من دون إحداث أي تغيير في بنيته أو نسيجه الخلوي.

باحثة في «رويان» تغيّر المعادلة

وأشادت حاجي‌زاده بجرأة إحدى الباحثات البارزات في معهد رويان، قائلة: إن هذه الباحثة أعلنت قدرتها على تنفيذ هذه المهمة، وطلبت فرصة لاختبار نماذج مختلفة من عمليات التجميد.

وأضافت: بعد فترة، نجحت بالفعل في تحقيق ذلك؛ إذ قدّمت لنا البنية النسيجية للمنتج بعد عمليتي التجميد والإذابة، ليتبيّن أن هذا التركيب بقي سليماً بالكامل، ولم يطرأ عليه أي اختلاف مقارنة بحالته قبل التجميد. وأوضحت أن هذا الاختلاف في زاوية النظر، الذي قاد هذه الباحثة إلى خوض هذا المسار غير التقليدي، شكّل للفريق إنجازاً علمياً لافتاً وذا قيمة كبيرة.

تحدّي إقناع هيئة الغذاء والدواء.. ومفارقة تاريخية لافتة

وأشارت مديرة مركز تطوير تكنولوجيا المنتجات الخلوية المتقدمة في معهد رويان إلى أن الخطوة التالية تمثّلت في إقناع الجهات العليا ذات الصلة، موضحةً أن التحدي الثاني كان يتمثل في كيفية إثبات هذا النجاح لهيئة الغذاء والدواء.

وأضافت: أن هذه الجهات اعتادت غالباً على اتخاذ علامة تجارية أجنبية نموذجاً مرجعياً، ومطالبة المنتجين المحليين بالالتزام التام بما هو مطبّق خارجياً، قائلة: كنا قد نجحنا في حل عقدة علمية حقيقية؛ لكن كان لزاماً علينا أن نُقنع المؤسسات المعنية بأن عدم قيام الأمريكيين بخطوة ما لا يعني بالضرورة استحالة تنفيذها.

وأكدت أن الفريق كان مطالباً بإثبات أن الابتكار العلمي لا يتوقف عند حدود التقليد، وأن تجاوز النماذج السائدة قد يكون أحياناً شرطاً لتحقيق التقدم.

وأشارت حاجي‌زاده إلى تزامن لافت على الساحة العالمية، موضحةً أنه في التوقيت ذاته الذي نجحت فيه الباحثة البارزة في معهد رويان -وبثقة عالية- في كسر قيد هذه التكنولوجيا، أطلقت الشركة الأمريكية المصنّعة للمنتج الأصلي، التي كانت تسوّق منتجها لسنوات طويلة بمدة بقاء لا تتجاوز ١٤ يوماً، منتجاً جديداً ومطوّراً تحت اسم «ستراتاغرافت» (StrataGraft) يتمتع بإمكانية التجميد.

وأضافت: كان هذا التزامن مثيراً للاهتمام بالنسبة لنا. فقد تم كسر قفل هذه التكنولوجيا على يد باحثتنا قبل الأمريكيين، غير أن طرح المنتج الأمريكي الجديد أتاح لنا التوجه إلى هيئة الغذاء والدواء والاستناد إليه بالقول: انظروا، هم أيضاً نفّذوا هذه الخطوة؛ وبالتالي امنحوا منتجنا المطوّر الموافقة اللازمة.

تبلور قناعة «نحن قادرون».. أهم إنجازات معهد رويان

وفي ختام حديثها، شدّدت مديرة مركز تطوير تكنولوجيا المنتجات الخلوية المتقدمة في معهد رويان على الأهمية البالغة لتعزيز الثقة بالقدرات الوطنية في مجالات التكنولوجيا المتقدمة (High-Tech)، مؤكدة أن الاعتقاد بضرورة أن يسبقنا بلد أجنبي إلى أي إنجاز علمي كي يحظى بالاعتراف محلياً، هو تصوّر خاطئ تماماً.

وأضافت: الحقيقة هي أننا في مجالات العلوم المتقدمة لا نبتعد كثيراً عن المستوى العالمي، بحيث نضطر إلى السير خطوة بخطوة خلف المنتجات الدولية المماثلة؛ بل على العكس، يمكننا أن نتقدّم خطوة إلى الأمام.

وأوضحت أن إنتاج منتجات بمستوى عالمي ووفق أحدث المعايير الدولية ليس أمراً بالغ التعقيد، مشيرة إلى أن العامل الحاسم يكمن في ثقة الباحثين بأنفسهم، وهي الثقة التي تمكّنهم من التقدّم على المنافسين العالميين.

وأكدت أن هذا المشروع، إلى جانب قيمته العلمية والتطبيقية، أسهم في ترسيخ رؤية جديدة داخل الفريق البحثي، قوامها تعزيز روح الثقة بالنفس وتجسيد قناعة راسخة مفادها: «نحن قادرون».

إيران تشدد على تعزيز التعاون العلمي والتعليمي مع ماليزيا

إلتقى المستشار العلمي والمشرف على الطلاب الإيرانيين في دول شرق آسيا وأستراليا ونيوزيلندا «علي رضا توكل بور» بمسؤولي جامعة UKM الماليزية، وشدد على تعزيز التعاون العلمي والتعليمي بين إيران وماليزيا. وحضر اللقاء كُلاً من المستشار الأول لسفارة الجمهورية الإسلامية الايرانية في ماليزيا «إبراهيم سعيدي» ومدير UKMSHAPE "لقمان حكيم عثمان»، قد حضرا هذا اللقاء الذي تمحور حول التعاون التعليمي والبحثي بين الجامعات الإيرانية والجامعة الوطنية الماليزية (UKM).

وقد استهل «توكل بور» هذا اللقاء بكلمة له، مؤكداً فيها على ضرورة تعزيز التعاون العلمي بين البلدين، قائلاً: توجد قدرات للتعاون المشترك بين البلدين، منها تخصيص فرصاً سنوية للمنح الدراسية لمرحلة الدراسات العليا، وعقد اجتماعات مشتركة، وإنشاء دورات مشتركة (Dual Degree/Joint Degree)، وتوقيع مذكرات تفاهم (MoU) مع الجامعات الإيرانية المرموقة، وتعريف مشاريع بحثية مشتركة، وتبادل الأساتذة والطلاب.

كما دعا المستشار العلمي والمشرف على الطلاب الإيرانيين في دول شرق آسيا وأستراليا ونيوزيلندا، الجامعات الإيرانية للمشاركة في المؤتمر الدولي «الندوة الدولية الخامسة عشرة لعلوم الصحة" (١٥th International Symposium of Health Sciences) الذي يُعقد بدعم من جامعة UKM.

من جانبه، قدّم مدير UKMSHAPE معلومات إحصائية عن الجامعة، مشيراً إلى استقطاب ما يقارب ١٠ آلاف طالب دولي في هذه المؤسسة، وقال: من بين هذا العدد، يدرس فقط ٩٠ طالباً إيرانياً في هذه الجامعة.

كما أعرب «لقمان حكيم عثمان» عن أمله في أن تتاح فرصة جذب واستقطاب الطلاب الإيرانيين، نظراً لمكانة الجامعة الوطنية الماليزية في تصنيفات QS العالمية وإمكانياتها الدولية.

شركات معرفية إيرانية تشارك في فعاليات معرض «ليب ٢٠٢٦» الدولي بالسعودية

أعلنت معاونية الشؤون العلمية والتكنولوجيا والاقتصاد المعرفي برئاسة الجمهورية عن مشاركة الشركات المعرفية الإيرانية في أحد أبرز الفعاليات التكنولوجية في المنطقة، وذلك من خلال إيفاد وفد تجاري إلى المعرض الدولي «ليب ٢٠٢٦» في العاصمة السعودية الرياض.

وأفاد مركز الاتصالات والإعلام التابع لمعاونية الشؤون العلمية والتكنولوجيا والاقتصاد المعرفي برئاسة الجمهورية، أنه سيتم تنظيم برنامج إيفاد وفد تجاري يضم شركات معرفية إلى المعرض الدولي «ليب ٢٠٢٦»، وذلك بهدف تطوير الأسواق الدولية، واستعراض القدرات التكنولوجية للشركات الإيرانية، وتهيئة فرص التعاون مع المستثمرين وشركات التكنولوجيا في المنطقة.

ويقام هذا البرنامج بدعم من منظمة تطوير التعاون العلمي والتكنولوجي الدولي، حيث يوفر الأرضية اللازمة لمشاركة الشركات المعرفية في أحد أكبر الفعاليات التكنولوجية في منطقة الشرق الأوسط.

ومن المقرر أن يُعقد معرض «ليب ٢٠٢٦» خلال الفترة من ١٣ إلى ١٦ نيسان/أبريل ٢٠٢٦ في مدينة الرياض، وتشمل المحاور الرئيسية للمعرض مجالات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة، والتقنيات المالية (فينتك)، والأمن السيبراني، والمدن الذكية، وإنترنت الأشياء، والصحة الرقمية، والاستثمار والشركات الناشئة، فضلاً عن تقنيات المستقبل الناشئة.

دواء إيراني يُقلّل الكسور ويبسّط العلاج بحقنة واحدة كل ستة أشهر

أمل جديد لمرضى هشاشة العظام

الوفاق/ نجح باحثون إيرانيون في تطوير دواء جديد لعلاج هشاشة العظام، يساهم في تقليل معدلات الكسور وزيادة صلابة العظام، ما من شأنه أن يُحدِث تحسناً ملحوظاً في جودة حياة المرضى.

وتُعدّ هشاشة العظام من المشكلات الصحية الشائعة في المجتمع، لاسيما بين متوسطي العمر وكبار السن، إذ تؤدي في كثير من الحالات إلى تراجع القدرة الحركية وانخفاض مستوى الاستقلالية، فضلاً عن تأثيرها السلبي على جودة الحياة.

وفي هذا السياق، تمكّن الباحثون في البلاد من إنتاج دواء «دينوسوماب» (Denosumab)، وهو دواء حقني متقدّم يُستخدم في علاج هشاشة العظام، ويُسهم في الحد من فقدان الكتلة العظمية وتقليل خطر الإصابة بالكسور.

ويُتوقع أن يُشكّل هذا الدواء خطوة مهمة في مسار توطين العلاجات المتقدمة، وتوسيع نطاق الوصول إلى خيارات علاجية فعّالة للمرضى داخل البلاد. ويُعدّ دواء دينوسوماب علاجاً حقنياً متقدّماً يعمل بآلية خاصة تُثبّط عملية تآكل العظام، ما يجعله أكثر فاعلية مقارنةً بالعلاجات التقليدية القديمة لهشاشة العظام. وأظهرت الدراسات أن هذا الدواء قادر على تقليل كسور العمود الفقري وعظام الورك، كما يُعد خياراً مناسباً للمرضى الذين لم يحققوا استجابة كافية عند استخدام الأدوية السابقة. ويُصنَّف دينوسوماب ضمن الأدوية المعاد تركيبها (Recombinant)، إذ يتم إنتاجه في المختبر باستخدام جين بشري، وليس عبر استخلاصه مباشرةً من جسم الإنسان أو الحيوان، الأمر الذي يتيح تصنيع دواء عالي الدقة، عالي النقاء، وفعّالاً بتقنيات متقدمة. ومن أبرز مزايا هذا الدواء أنه يُحقن مرة واحدة كل ستة أشهر فقط، في حين تتطلب العديد من العلاجات التقليدية الأخرى تناولاً يومياً أو أسبوعياً عن طريق الفم، وهو ما يؤدي في كثير من الأحيان إلى النسيان أو صعوبات في الالتزام بالعلاج. كما يتميّز دواء دينوسوماب بعدم تسبّبه في مشكلات هضمية، وهو قابل للاستخدام أيضاً لدى المرضى الذين يعانون من اضطرابات كلوية، ما يجعله خياراً آمناً ومتقدّماً يوفّر علاجاً فعّالاً ويُسهم في تبسيط نمط حياة المرضى. وقد تم إنتاج هذا الدواء الحقني المتقدّم داخل البلاد بهدف توفير وصول المرضى المحليين إلى أدوية عالية التكنولوجيا، والحدّ من الاعتماد على العلاجات المستوردة، وتوسيع نطاق الاستفادة من العلاجات الحديثة.

وقالت حميدة آقاجاني، نائبة مدير البحث والتطوير في الشركة المعرفية: يتمثّل مشروعنا في إنتاج دواء دينوسوماب، وهو من بين الأدوية المتقدمة جداً لعلاج هشاشة العظام. وقد شكّل دافعنا للدخول في هذا المجال وإطلاق مثل هذه المشاريع إتاحة الأدوية عالية التكنولوجيا للمرضى داخل البلاد وجعلها في متناولهم.