

# الوفاق

صحيفة إيران  
في العالم العربي  
وصحيفة العالم  
العربي في إيران

- «الوفاق» صحيفة يومية «سياسية، اقتصادية، اجتماعية»  
تصدر عن وكالة الجمهورية الإسلامية للأنباء «إرنا»  
مديري عام مؤسسة إيران الثقافية والإعلامية: علي متقيان  
رئيس التحرير: مختار حداد  
العنوان: إيران - طهران - شارع خوشب - رقم ٢٠٨  
الهاتف: +٩٨٢١ / ٨٨٥٨٠٢٠ - +٩٨٢١ / ٨٨٧٦١٨٣٣  
صندوق البريد: ١٥٨٢٥ - ٥٣٨٨  
تلفاكس العدادات: +٩٨٢١ / ٨٨٤٥٣٩  
عنوان الوكالة على الإنترنت: www.al-vefagh.ir  
البريد الإلكتروني: al-vefagh@al-vefagh.ir  
الطبعة: مؤسسة إيران الثقافية والإعلامية

الإمام الحسين (ع):

ولله البلا، والفقرو القتل أسرع إلى من أحبتنا  
من ركب البرازين، ومن السبيل إلى صبره

تصاميم



بفضل التكنولوجيا المحلية،

## انخفاض استخدام المضادات الحيوية في صناعة الدواجن والثروة الحيوانية

الوفاق / تمكن باحثون إيرانيون من خالل

دراسة علمية من تقييم ومقارنة فاعلية  
البروبوتيك المستخلص من الدواجن  
المحلية مع المضادات الحيوية الشائعة  
والتجارية في تربية حجاج الراحم.

جاء ذلك في بحث مشترك بين علماء من  
بنك الكائنات الدقيقة التابع للمركز الوطني  
للموارد الوراثية والبيولوجية «تابع لمنظمة  
الجهاد الجامعي» وجامعة تربیت مدرس، حيث تمت مقارنة فاعلية البروبوتيك المستخلص من  
الدواجن المحلية مع المضادات الحيوية التقليدية والبروبوتيك التجارية في تربية دجاج الراحم.

وأظهرت النتائج أن البروبوتيك المستخلص محلياً يمكن أن يكون بدلاً فعالاً من المضادات

الحيوية، مما يسمح لهم في خفض استخدامها في قطاع الدواجن مع الحفاظ على الأداء الإنتاجي.

وأجريت هذه الدراسة بهدف إيجاد بدائل فعالة وأمنة للمضادات الحيوية في صناعة الدواجن،

وقد فتحت نتائج هذا البحث آفاقاً جديدة للحد من اعتماد صناعة الدواجن على المضادات

الحيوية. وفي ظل المخاوف العالمية المتزايدة بشأن الإفراط في استخدام المضادات الحيوية

وظهور مقاومة الأدوية، أصبح استخدام البروبوتيك كبديل آمن وفعال محل اهتمام الباحثين.

وفي هذا البحث، تمت مقارنة أداء عدة سلالات محلية من المضادات الحيوية من تربيات

فعالة» مع مجموعات المعالجة بالمضادات الحيوية والبروبوتيك التجارية، من حيث النمو،

ومعدل تحويل الأغذى، والوزن النهائي، وصحة الأمعاء في دجاج الراحم، وهذه النتائج تقدم

حلولًا واعدة لتعزيز الأمان الحيوي في القطاع الزراعي مع تقليل المخاطر الصحية بمقاييس

المضادات الحيوية. وظهرت نتائج البحث الذي أجرته الدكتورة محدثة رمضاني، وهادي مشتاق

نيكوه، ومحمد بورمي الدين، و Mohammad Borumi، وZamlaohem أن المنتجات القائمة على البروبوتيك

الم المحلي أظهرت أداءً مماثلاً أو أفضل من المضادات الحيوية، وكان لها تأثير أكثر إيجابية في بعض

المؤشرات بما في ذلك صحة الجهاز الهضمي وتقليل معدلات الأمراض الانهابية.

هذه النتائج تبشر بإمكانية استخدام هذه البروبوتيكت كبديل فعال للمضادات الحيوية في

صناعة الدواجن، ومن الجوانب البارزة الأخرى في هذا البحث التصميم الدقيق للتجارب،

واستخدام الضوابط العلمية، وفحص المؤشرات الفسيولوجية والميكروبولوجية بشكل متزامن،

مما زاد من مصداقية النتائج، والمراحل التالية للبحث ستشمل دراسات أوسو على مستوى

المزارع وتقدير السلامة طولية المدى لهذه البروبوتيك. وتمثل هذه الدراسة خطوة مهمة نحو

تطوير المنتجات البيولوجية المحلية وتعزيز الأمن الغذائي، ويمكن استخدامها في صناعة الدواجن والثروة الحيوانية بالبلاد.

## تطوير دواء مضاد للسرطان بتكنولوجيا محلية

أعلنت شركة «سانا فارمدا» المعرفية، وهي واحدة من الشركات الأعضاء في المنظمة الدولية للابتكار في إيران، عن إنتاج أول نموذج محلي لدواء مضاد للسرطان يُسمى «فينوريلين»  
يتكاثر بجهازه المقاوم، هذا المنتج، الذي كان في السابق متاحاً فقط من خلال الاستيراد، أصبح الآن

بفضل المعرفة الفنية المحلية في برجيس»، و«مسرة هنار فارمدا»، قائلاً: من خلال التركيز على الابتكار المستدام والجهود

وأعلن المدير التنفيذي والممؤسس المشارك لشركة «سانا فارمدا»، سامان بورضي، عن إنتاج

وعرض دواء «فينوريلين» تحت العلامة التجارية «سانا فارمدا». وأوضّح أن تطوير هذا الدواء

المضاد للسرطان يستغرق أكثر من ثلاث سنوات، وأضاف: نظرًا لعدم وجود بيئة تجريبية لإنتاج

البلد، قامت شركتنا بإنشاء خط إنتاج متخصص لهذا المنتج، وقد بلغت تكلفة استيراده هذا الدواء

أكثر من ٥ ملايين دولار، ومع توطينه، سيتم منع خروج هذا المبلغ من البلاد. كما تحدث المدير

التنفيذي لشركة «سانا فارمدا» عن رغود الغفل حول هذا الدواء، مشيرًا إلى أن منتج «سانا فارمدا»

متاح الآن في الصيدليات المتخصصة، مؤكداً أن هدفنا هو تحقيق العدالة في الوصول المرضى إلى الأدوية

والمرضى. وذكر أن هدفنا هو تحقيق العدالة في الوصول المرضى إلى الأدوية الحيوية وتقليل

التباين العلاجي على الأنس، وفي خاتمة حديثه، أشار بورضي إلى دعم «جامعة التكنولوجيا

في برجيس» و«مسرة هنار فارمدا»، قائلاً: من خلال التركيز على الابتكار المستدام والجهود

المستمرة لفريقينا المتخصص، نحن نتطلع مستدامًا في مسار توطين الأدوية الحيوية.



بإنتاجها ٧٠ نوعًا من هذه الأدوية وتحطيم احتياجات ٦٥٠ مركز الطب النووي

## إيران ضمن أفضل ثلاثة دول بالعالم في إنتاج الأدوية المشعة

كبيرة من الأدوية المشعة؛ لكن بالتعاون مع منظمة الطاقة الذرية، بدأ مشروع إنتاج الأدوية المشعة محلياً. كفاقت أكثر سطوعاً في الصور، هذه القدرة تتيح الكشف المبكر عن الأورام، حتى في المراحل الأولى جدًا، وتحديد النكائل الخفية، وهو ما يمكن تحقيقه بوقت أبكر بكثير مقارنة بطرق مثل التصوير بالرنين المغناطيسي أو الأشعة المقطعة. ولا تقتصر التكنولوجيا النووية على التشخيص فحسب، بل تقدم أيضًا حلولاً مبتكرة للعلاج. يُعد العلاج الإشعاعي التقليدي، الذي يُسلّط الإشعاع على الورم من الخارج، طريقة معروفة؛ لكنه غالباً ما يتسبّب في إتلاف الأنسجة السليمة المحاطة بالورم. وفي المقابل، أحدث العلاج الإشعاعي المستهدف - بالاعتماد على تقنية البيوتكنولوجيا - ثورة في مجال العلاج. وفي هذه الطريقة، يتم تعليم أجسام مضادة معينة قادر على الارتباط بالخلايا السرطانية بنظرائهم المشعة، وهذا المركب يرتبط مباشرةً بالخلايا السرطانية، ويقضي على خلايا الورم دون الإضرار العقوبات والقيود المفروضة على إيران في هذا المجال.



**دور التقنية النووية في ضمان الصحة**  
تلعب التقنيات النووية دورًا محوريًا في ضمان الصحة والرفاه الاجتماعي، حيث أصبحت العقوبات والقيود المفروضة على إيران في هذا المجال تهدّيًّا ما يشهده المجتمع.  
**إيران رائدة في إنتاج الأدوية المشعة**  
في عام ٢٠٢٤، بلغت قيمة سوق الأدوية المشعة عالمياً ٧٠٠ مليار دولار، ومن المتوقع أن تصل إلى ١٤٠ مليار دولار بحلول عام ٢٠٣٤، وقد خطة إيران خطوات كبيرة في هذا المجال. وقبل عام ٢٠٠٩، كانت إيران تستورد نسبة

السينية اكتشاف هذه التغيرات، حيث تقتصر هذه الطرق على فحص شكل الأنسجة وحجمها فقط. هنا تبرز أهمية تقنيات التصوير النووي، بما في ذلك الطب النووي، في هذه الطرق، يتم حقن كمية صغيرة جدًا من مادة مشعة «نظير مشع» في الجسم، وتبيّن هذه المادة لأجهزة التصوير مراقبة نشاط الخلايا بدقة عالية. على سبيل المثال، نظرًا لأن الخلايا السرطانية تختلف تجاهات كثيرة تمامًا في المظهر، بينما تحدث تغييرات كبيرة على مستوى التمثيل السليمي، فإن الجزيئات المشاهدة للجلوكوز والملعومة بالنظائر المشعة يتم امتصاصها بشكل

## بدء تصدير الخدمات الاتصالية الإيرانية إلى فنزويلا

**الوفاق** بهدف عرض القدرات التصديرية للبلاد، عُقد اجتماع مشترك بين نواب وزراء الاتصالات الإيراني والفنزويلي بحضور ممثل شركات إيرانية نشطة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كراكاس. وفي إطار السياسة الاستراتيجية للدبلوماسية التكنولوجية، قدم ممثّل عابدي، نائب وزير الاتصالات لشؤون التكنولوجيا والابتكار، خلال اجتماعه مع نظيره الفنزويلي في كراكاس، عرضًا عن قدرات الشركات الإيرانية، وشارك في هذا الاجتماع عبر الإنترنت ممثلون عن ثمان شركات إيرانية تعمل في مجالات الخدمات السحابية، وشبكات التواصل الاجتماعي، وخدمات الفيديو والإعلانات الرقمية، والبني التحتية للاتصالات.



وركز بشكل متوازن على تطوير البيئة التكنولوجية للأتصالات محلياً وزيادة الصادرات في مجال السلع والخدمات، وهي مهمة حيوية في هذه الاستراتيجية. وأشار سيد ستارهاشم إلى أن هذه الجهود تأتي في إطار خطوة شاملة لتعزيز الحضور الإيراني في الأسواق الدولية، مع التركيز بشكل خاص على مطابق أمريكا اللاتينية وأفريقيا وأسيا.

## إيران تحتل المرتبة ٢٠ في المعرفة بالذكاء الاصطناعي

**الوفاق** صرح رئيس مجلس إدارة النقابة المهنية لشركات تقنية الذكاء الاصطناعي أن إيران تحتل المرتبة ٢٠ بين ١٩٣ دولة في الجانب المعرفي؛ ولكن في الجانب التطبيقي، يتأخر ترتيب البلاد بين المراكز ١٠٠ و٩٠. وفي كلمته خلال الجلسة الأولى لوضع سياسات فعالية رؤاد الذكاء الاصطناعي في البلاد، قال الدكتور داود أديب، رئيس مجلس إدارة النقابة المهنية لشركات تقنية الذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي في إيران: «على المستوى العالمي، هناك مؤشر يُعرف باسم AI Democratic Value Index (مؤشر القيمة الديمقراطي للذكاء الاصطناعي) الذي يقيّم دور الرؤاد في مجال الذكاء الاصطناعي، يتكون هذا المؤشر من ١٢ سؤالاً، وتحصل كل دولة على نقاط مختلفة بناءً على الإنجازات الإيجابية أو السلبية أو المتوسطة. لافتاً، في عام ٢٠٢٠، لم يُدرج ترتيب إيران في هذا التقييم، ولكن خلال السنوات الثلاث الماضية، عملت قرابة ٨٠ دولة على تحسين نقاطها في هذا المؤشر». وأضاف أديب: «من أهم القضايا هي مدى اهتمام الحكومات بجعل صناعة الذكاء الاصطناعي شعبية، أي هل يُؤخذ حضور الخبراء والذين يفكرون في عمليات صنع القرار على محمل الجد، وهل سُتنقل التغييرات الراجعة أم لا؟ كما أن طريقة مشاركة المنظمات والمجالس العليا المرتبطة بالذكاء الاصطناعي تلعب دوراً بالأهمية». وأعرب أديب عن أمله في أن تتمكن إيران، من خلال عمل الجانح، وبجهود معهد البحوث



تصفيته، وجمعية الوطنية الإيرانية، من تحقيق موقع مناسب في هذا المؤشر العالمي العام المقبل. وأكد: «نواجعه في مجال الذكاء الاصطناعي مشكلة عدم التوازن، ويجب علينا تقليل الفجوة بين الجوانب المعرفية والتطبيقية». «

**علاج العقم بمساعدة الذكاء الاصطناعي**  
وأضاف: إيران، بتحطيم تأمينية تصل إلى ٩٠٪ وتكليف علاجية منخفضة، في طريقها لتصبح مركزاً إقليمياً لعلاج العقم. وأشار مصطفى قانجي، الأمين العام للجنة البيوتكنولوجي والصحة والتغذية العالمية، خلال منتدى فانقوني: أن هذه الاستشارة الذكاء توفر ميزات متعددة تشمل: الرد الفوري على الاستفسارات، واستقبال صور نتائج التحاليل، وتقديم الشروحات والتفسيرات، وتوسيع علاج العقم بمثل أحد الحلول لتحفيز تجديد النسل، وقال: يمكن أن يزيد استخدام الذكاء الاصطناعي في علاج العقم من فرص النجاح ويساهم في تجديد النسل.

وأعلن المدير التنفيذي والممؤسس المشارك لشركة «سانا فارمدا»، سامان بورضي، عن إنتاج

وعرض دواء «فينوريلين» تحت العلامة التجارية «سانا فارمدا». وأوضّح أن تطوير هذا الدواء

المضاد للسرطان يستغرق أكثر من ثلاث سنوات، وأضاف: نظرًا لعدم وجود بيئة تجريبية لإنتاج

البلد، قامت شركتنا بإنشاء خط إنتاج متخصص لهذا المنتج، وقد بلغت تكلفة استيراده هذا الدواء

أكثر من ٥ ملايين دولار، ومع توطينه، سيتم منع خروج هذا المبلغ من البلاد. كما تحدث المدير

التنفيذي لشركة «سانا فارمدا» عن رغود الغفل حول هذا الدواء، مشيرًا إلى أن منتج «سانا فارمدا»

متاح الآن في الصيدليات المتخصصة، مؤكداً أن هدفنا هو تحقيق العدالة في الوصول المرضى إلى الأدوية

والمرضى. وذكر أن هدفنا هو تحقيق العدالة في الوصول المرضى إلى الأدوية الحيوية وتقليل

التباين العلاجي على الأنس، وفي خاتمة حديثه، أشار بورضي إلى دعم «جامعة التكنولوجيا

في برجيس» و«مسرة هنار فارمدا»، قائلاً: من خلال التركيز على الابتكار المستدام والجهود

المستمرة لفريقينا المتخصص، نحن نتطلع مستدامًا في مسار توطين الأدوية الحيوية.