

## كاريكاتير



## إيران تحقق المرتبة الثانية بين الدول الإسلامية في العلوم الإنسانية



أعلن رئيس مؤسسة الاستشهاد المرجعي لعلوم العالم الإسلامي أحمد فاضل زاده، أن إيران تأتي في المرتبة الثانية من حيث الإنتاج العلمي الدولي في مجال العلوم الإنسانية والفنون والعلوم الاجتماعية بين الدول الإسلامية.

وأضاف فاضل زاده أن حوالي ۱۵۰ الف مقال للباحثين الإيرانيين يتم نشرها سنويا في المواقع الوطنية والدولية وان ابحاث مؤسسة الاستشهاد المرجعي ورصد العلم والتكنولوجيا في العالم في مواقع الاستشهاد المرجعي الدولية تظهر بأن معظم الانتاج العلمي في إيران يأتي في مجال الهندسة والطب والصحة والزراعة والبيئة. وأوضح بأن إيران تأتي في المرتبة الـ ۱۷ حاليا من حيث الانتاج العلمي الدولي. كما اضاف بأن تركيا هي الآن في المرتبة الاولى بين الدول الإسلامية في مجال العلوم الإنسانية والفنون والعلوم الاجتماعية.

## إيران الدولة الثانية في الإبداع في منطقة آسيا الوسطى والجنوبية



قال رئيس مؤسسة الأبحاث والتدريب والترويج الزراعي الإيرانية مجتبی خيام نكویی أن إيران تأتي في المرتبة الثانية بين دول منطقة آسيا الوسطى والجنوبية من حيث الإبداع لكن زيادة نسبة انفاذ التكنولوجيات الإبداعية في المجال الزراعي للبلاد بحاجة الى اتخاذ سياسات جديدة مبنية على المشاركة النخبوية. وأضاف خيام نكویی ان تقرير المؤشر العالمي للإبداع في عام ۲۰۲۲ يشير الى ان إيران حققت اسرع نمو للأداء الإبداعي وهي الدولة الثانية في مجال الإبداع في منطقة آسيا الوسطى والجنوبية.

وتابع بأن مؤسسة "نات" التي تتولى أمر التطوير الزراعي القائم على المعرفة، في إيران، تستخدم اساليب ونماذج مختلفة لتسريع نقل ونشر التكنولوجيات الإبداعية. كما وأشار الى دور الإبداع والتكنولوجيات الإبداعية وتأثيرها البالغ في زيادة الانتاجية في الزراعة، قائلا: إن مختلف دول العالم وضعت دعم وتطوير النشاطات الإبداعية في الأولوية لتطمئن من الانتاج والنقل ونشر واستعمال التكنولوجيات الإبداعية.

## ٧١ جامعة إيرانية بين أفضل ٣ آلاف مؤسسة تعليمية بالعالم

أدرج تصنيف الجامعات حسب الأداء الأكاديمي ٧١ جامعة إيرانية على قائمته لأفضل ٣ آلاف مؤسسة تعليمية بالعالم. وجاءت جامعة طهران بالمركز الـ ٢٣١ على قائمة أفضل ٣ آلاف مؤسسة تعليمية لتصنيف الجامعات حسب الأداء الأكاديمي (URAP). وجاءت جامعة طهران الأولى محليا، أيضا. ويعتمد نظام تصنيف الجامعات حسب الأداء الأكاديمي على ٦ مؤشرات لترتيب المؤسسات التعليمية هي الورقة البحثية، والاستشهاد، وعدد المستندات الكلي، وتأثير الورقة البحثية الكلي، وتأثير الاستشهاد الكلي، والتعاون الدولي.

خلال الاختبارات التالية قمنا بترخيص هذا الدواء للمرضى الذين يستخدمون العلاجات الكيميائية والإشعاعية، وقد تفاجأ الأطباء بنتائج هذا الدواء الجيدة، وبعدها تمتع المريض بالنتائج المطلوبة بسرعة وبدون أية آثار جانبية.

## كم سنة استغرق بحثكم، وفي أي المراكز تم إجراءه؟

أنا أملك شركة أدوية وقمت بالبحث بمفردتي. لقد وقعت عقوداً مع مختبرات متخصصة وقاموا بإجراء جميع أنواع الاختبارات اللازمة لي وفقاً للمعايير العلمية وبعدها نجح التجارب، تمكنت من تسجيل براءة اختراع للتريكة. بدأت مشروع عام ٢٠١٢ واستغرق حوالي ٩ سنوات حتى عام ٢٠٢١ للتأكد من فعالية الدواء والمشاركة في المسابقة الدولية.

## هل كان لديكم ارتباط مع مراكز بحث أو باحثين خارج البلاد خلال فترة العمل على المشروع؟

نعم، فقد قرأت العديد من الكتب المختلفة المنشورة في أمريكا وإنجلترا والمقالات المتعلقة بهذا المجال. وكان هناك عدد كبير من المقالات العلمية والمفيدة المنشورة حول مرض ما والتي تركز على زوايا مختلفة منه؛ لكن البيانات المختلفة تصبح ناجحة عندما يتم تجميعها معاً والتوصل إلى صياغة معينة. كما قرأت العديد من المقالات واستفدت من آراء مختلف ألساتذة وباحثين داخل البلاد وخارجه. لقد عمل باحثون آخرون يحد في هذا المجال لسنوات عديدة وأجروا أبحاثاً مفيدة؛ لكن شخصاً واحداً وفريقاً بحثياً اكتشف في النهاية طريقة ما من خلال تجميع هذه البيانات المختلفة معاً. في عام ٢٠١٢، كنت متأكداً من عملي الخاص وبعدها تسجل براءة الاختراع في إيران، شاركت في المسابقة العالمية في سويسرا وحصلت على الميدالية الذهبية.

## منذ الحصول على براءة الاختراع أو بعد النجاح في المسابقة العالمية في سويسرا، هل تم التواصل معكم من قبل شركات أو مؤسسات علمية أو استثمارية للاستثمار في الإنتاج؟

أنا أود أن تصل فوائد هذا الاختراع إلى الشعب الإيراني وجميع شعوب العالم. ولذلك فأنا على استعداد تام للتعاون مع المؤسسات العلمية أو جامعات العلوم الطبية في الخارج لإنتاج واستخدام هذا الدواء. لذلك، إذا أرادت المؤسسات العلمية والبحثية إجراء اختبارات مخبرية جديدة على هذا الدواء، فسوف أساعدهم بالتأكيد وقد أعرب المستثمرون أيضاً عن رغبتهم في إنتاج هذا الدواء؛ لكنني أريد أن يتم إنتاج هذا الدواء علامة تجارية إيرانية، بحيث تصبح فوائده الاقتصادية، إلى جانب الخدمات الطبية للعالم أجمع، ملكاً لبلدي. ومن مميزات هذا الدواء تكلفته المنخفضة مقارنة بالأدوية الحالية لأن مواده الأولية إيرانية بالكامل ومتوفرة. وقد يكون من المغري أيضاً لشركات التأمين تأمين الدواء بسهولة وجعله في متناول أيدي الناس.

## ما المرحلة التي وصل إليها الدواء الآن؟ وهل يمكن أن نراه في السوق المحلية أو العالمية في المستقبل القريب؟

بفضل السياسات الحالية ودعم المحققين والباحثين المحليين، وبعدها النجاح في المسابقة العالمية في سويسرا، حظي هذا الاختراع باهتمام خاص من قبل المسؤولين في البلاد في مجال العلاج. وأثار النجاح الوطني إعجاب وفرحة العديد من المسؤولين. ومع هذا الدعم ودخول المستثمرين أيضاً، فمن المؤكد أن هذا الدواء التابع لعائلة الطب الإيراني سيكون متاحاً للناس في المستقبل القريب كمنتج تسويقي في مجال الوقاية من السرطان وعلاجه.



## الفائز في المسابقة العالمية للمخترعين لـ «الوفاق»:

# دواء إيراني سيصبح مرهماً لمرضى السرطان

حققت المنافسة الدولية لاتحاد مخترعي العالم (IFIA) هذا العام نجاحاً كبيراً للباحثين الإيرانيين؛ حيث فاز سيد حامد مرتضوي، الباحث الإيراني الشاب الذي يعمل في جامعة بقية الله للعلوم الطبية، بالمركز الأول والميدالية الذهبية العالمية لهذه المسابقة في مجال التقنيات الطبية. وقد قدم مرتضوي، وهو عضو في هذا الاتحاد العالمي، اختراعه بعنوان "كبسولة مستدامة للوقاية من السرطان وعلاج الخلايا المستهدفة" ولاقى استحسان لجنة التحكيم الدولية. وشارك في هذا الحدث العلمي العالمي ١٥٠٠ مخترع من أكثر من ٥٠ دولة حول العالم، وحصلت إيران وباحثها الشاب على المركز الأول والذهبية العالمية في مجال التقنيات الطبية. وفي هذا الإطار، أجرينا حواراً مع سيد حامد مرتضوي حول هذا النجاح الذي حققه الدواء المضاد للسرطان.

الوفاق / خاص  
كبرى اميرى

عملنا أولاً على الموافقات الداخلية وتم تسجيله كبراءة اختراع، ومن ثم حصل على إذن المشاركة في المسابقة الدولية. تأسس الاتحاد الدولي لجمعية المخترعين (IFIA) في عام ١٩٦٨ بهدف دعم المخترعين. حيث ينظم الاتحاد العالمي كل عام فعاليات بشأن براءات الاختراع في جميع أنحاء العالم، ويقام هذا الحدث في مختلف المجالات، وقد أقيمت هذا العام الدورة الثالثة في جنيف بسويسرا. ويمتلك الاتحاد وكالات في العديد من البلدان ويوجه دعوات عامة لهذه المسابقات في جميع البلدان، حيث تُرسل الاختراعات إلى المكتب المركزي في جنيف ويتم تحكيمها من قبل لجان علمية وخبراء حيث يشارك المخترعون في ١٣ مجموعة مختلفة، وكان هناك مشاركين من أكثر من ٥٠ دولة.

## هل يمكن أن تشرحوا لنا باختصار ما الذي سيحققه اختراعكم الدوائي في مجال علاج السرطان؟

من ميزات هذا الدواء المعتمد من قبل علم الأدوية العالمي هو أنه مشتق من الطبيعة وله خصائص وقائية بالإضافة إلى الخصائص العلاجية، ويمكن للأشخاص الأصحاء أيضاً استخدامه بجرعات أقل من أجل الوقاية؛ لكن عند استخدامه للعلاج فإنه يخترق موطن السرطان بطريقة فعالة وله خاصية في موازنة الجهاز المناعي في الجسم. ويعاني ٨٠٪ من مرضى السرطان من سوء التغذية؛ لكن هذا الدواء يعمل كمحفز للشهية، حيث يحتوي على مركبات فعالة مضادة للأكسدة ومركبات مضادة للأورام ومضادة للسرطان.

## هل المقصود أن الدواء له استخدام فعال أي ليس له آثار جانبية؟ وهل تم إثبات ذلك في الاختبارات الأولية؟

نعم، فبعد تناول الدواء يقوم بالكشف عن الورم السرطاني ويخترق موطن الخلايا السرطانية بطريقة فعالة. وهذه الخاصية مضادة للسرطان، لذا ليس له وظيفة أخرى لها آثار جانبية، خاصة أن مادته طبيعية مستخلصة من الطب الإيراني القديم. وأما الاختبارات المخبرية فلها إجراءتها الخاصة، فقد تم إجراء الاختبارات على الحيوانات بنجاح ومن ثم اختبارها على المرضى من البشر. وفي الاختبار المجري على الحيوانات، استخدمنا هذا الدواء إلى جانب المستحضرات الصيدلانية والأدوية العلاجية الحالية واكتشفنا أنه يعمل بشكل جيد للغاية. لذا يمكن لهذا الدواء بفضل خاصيته في الحفاظ على توازن الجهاز المناعي أن يستخدم إلى جانب العلاجات الأخرى. وكذلك ومن

إن اختراعكم يهتم بعلاج السرطان، فما السبب الذي جعلكم تبتدؤون البحث في مجال علاج السرطان؟ منذ سنوات، تسببت أنواع السرطانات في وفيات كثيرة في أماكن مختلفة من العالم، خاصة في إيران، وكما تفيد التوقعات، فإن هذا المرض المؤلم سيزداد في السنوات المقبلة. وقد كان شكي في ابتلاء أحد أقاربي بهذا المرض هو الدافع الرئيسي لبدء البحث، وطبعاً منذ سنوات قال أحد أساتذة جامعتنا إن منظمة الصحة العالمية طلبت من الباحثين في العالم التركيز على الأبحاث المتعلقة بمجال علاج السرطان. كان موضوع بحثنا هو إيجاد دواء له تأثير وقائي وكذلك علاجي، لذلك توصلنا أخيراً إلى دواء يمكن أن يستخدمه الأشخاص الأصحاء للوقاية من السرطان ويمكن للمرضى استخدامه كدواء ذي نتيجة، حيث ينفذ هذا الدواء إلى البؤرة الأولى لتشكيل السرطان. وبالمنظر إلى الإمكانات المتاحة، كانت المهمة صعبة؛ لكننا استفدنا من كل الإمكانات المتاحة ونصائح الأساتذة والباحثين ونجحنا. هذا الدواء فعال في موازنة جهاز المناعة في الجسم ويسيطر على المرض ويدهم عن طريق اختراق الخلايا السرطانية وإن المواد التي قمنا باستخدامها مستعمدة من قبل علم الأدوية العالمي (فارماكولوجي).

## كيف تعامل الحكام والمنافسون مع اختراعكم؟ مع العلم أنه وبسبب الضغوط المختلفة التي تعرضت لها إيران في السنوات الماضية، ربما كان الفوز بالمركز الأول بمثابة مفاجأة بالنسبة لهم؟

لقد شارك في هذا الحدث العلمي حوالي ١٥٠٠ مخترع مشهور من مختلف البلدان. وكان من دواعي سرور الحكام أن يتمكن باحث إيراني من تحقيق هذا النجاح وتقديم اختراع بهذه الأهمية يتوافق مع المعايير العلمية الدولية. لقد كان عملنا موضع اهتمام الحكام لعدة أسباب. وقالوا إن تكلفة اكتشاف كل مادة فعالة لطب السرطان تبلغ ٦٠٠ مليون دولار، وعلينا أن ننفق ٢٠٠٠ مليار دولار على أي دواء بيولوجي نريد العمل عليه؛ لكن دواءنا يمكن إنتاجه بتكاليف أقل بكثير ومن حيث جودة العمل والمنافسة مع الحالات المماثلة، كان اختراعنا محط اهتمام. وان اختراعنا، بالإضافة إلى إمكانية تصديره، أي تصنيعه، أدى أيضاً إلى تحسين مكانة إيران في مجالات التكنولوجيا والطب في العالم. ووفقاً لسياسات دعم العلماء والباحثين الإيرانيين، يمكن أن تصبح صناعة الأدوية في بلادنا بغير حاجة لاستيراد

## شارك في هذا الحدث العلمي حوالي ١٥٠٠ مخترع مشهور من مختلف البلدان. وكان من دواعي سرور الحكام أن يتمكن باحث إيراني من تحقيق هذا النجاح

إلى البؤرة الأولى لتشكيل السرطان. وبالمنظر إلى الإمكانات المتاحة، كانت المهمة صعبة؛ لكننا استفدنا من كل الإمكانات المتاحة ونصائح الأساتذة والباحثين ونجحنا. هذا الدواء فعال في موازنة جهاز المناعة في الجسم ويسيطر على المرض ويدهم عن طريق اختراق الخلايا السرطانية وإن المواد التي قمنا باستخدامها مستعمدة من قبل علم الأدوية العالمي (فارماكولوجي).

## ما المراحل التي مر بها اختراعكم داخل البلاد قبل طرحه في المسابقة العالمية في سويسرا؟

يجب على المخترع أن يدافع عن عمله في المسابقات الدولية ويجب أن يكون لهذا الاختراع ضوابط أو معايير دولية. ومن أجل المشاركة في هذه المسابقة، كان علينا أولاً تسجيل تصميمنا في البلاد كبراءة اختراع، وهذا بالفعل ما حدث. يجب أن يتمتع الاختراع العالمي بميزات مبتكرة وأن يكون قابلاً للتصنيع. وقبل ذلك كنت عضواً في الاتحاد العالمي للاختراعات الذي له وكالة في إيران، لأن لدي ١٢ براءة اختراع أخرى في مجال التقنيات الطبية. ولذلك حصل

## يمكن لهذا الدواء بفضل خاصيته في الحفاظ على توازن الجهاز المناعي أن يستخدم إلى جانب العلاجات الأخرى

إلى البؤرة الأولى لتشكيل السرطان. وبالمنظر إلى الإمكانات المتاحة، كانت المهمة صعبة؛ لكننا استفدنا من كل الإمكانات المتاحة ونصائح الأساتذة والباحثين ونجحنا. هذا الدواء فعال في موازنة جهاز المناعة في الجسم ويسيطر على المرض ويدهم عن طريق اختراق الخلايا السرطانية وإن المواد التي قمنا باستخدامها مستعمدة من قبل علم الأدوية العالمي (فارماكولوجي).



إلى البؤرة الأولى لتشكيل السرطان. وبالمنظر إلى الإمكانات المتاحة، كانت المهمة صعبة؛ لكننا استفدنا من كل الإمكانات المتاحة ونصائح الأساتذة والباحثين ونجحنا. هذا الدواء فعال في موازنة جهاز المناعة في الجسم ويسيطر على المرض ويدهم عن طريق اختراق الخلايا السرطانية وإن المواد التي قمنا باستخدامها مستعمدة من قبل علم الأدوية العالمي (فارماكولوجي).

