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 علي(ع):

عِلْمُ الْمُنَافِقِ فِي لِسَانِهِ
وَعِلْمُ الْمُؤْمِنِ
فِي عَمَلِهِ

يُقدّم استشارات قانونية

كشف النقاب عن أوّل روبوت محامٍ في إيران

الوفاق/ كُشف النقاب عن أول روبوت محامٍ في إيران تحت اسم «روبولغال» بحضور عدد من المسؤولين القضائيين والمحامين. تقنية يمكن، وفقًا لمصممييها، الاستفادة منها في الخطوة الأولى لتقديم استشارات قانونية للناس.

أول روبوت محامٍ في إيران، والذي صممه مهدي إسماعيلي ومحمد واحدي، إثنان من الناشطين في مجال الابتكار والتكنولوجيا في بلدنا، كُشف النقاب عنه مساء الإثنين بحضور عدد من المسؤولين القضائيين والمحامين.

مهدي إسماعيلي، أحد مصممي روبوت المحاماة الإيراني «روبولغال»، شرح في هذا الحفل كيفية عمل هذا الروبوت، قائلاً: «هذه التكنولوجيا، باستخدام الذكاء الاصطناعي، من المفترض أن تقوم بعمل محامٍ ومستشار للمستخدم.» وأضاف: «هذا النظام يمكنه بطبيعة الحال في مرحلة التطوير أيضًا أن يكون مساعدًا للمحامين وكذلك القضاة في عملية القضاء.»

واعتبر إسماعيلي أنه وفقًا للتخطيط، تم تصميم الصفحة الأولى لنظام «روبولغال» بشكل بسيط، وقال: إن سبب هذا التصميم البسيط هو أن يتمكن جميع المستخدمين على أي مستوى من المعرفة القانونية، حتى الأشخاص الذين لا يملكون معلومات قانونية، من استخدام هذه التكنولوجيا.

وحول الفرق بين هذا النظام والذكاء الاصطناعي، أوضح هذا الناشط في مجال الابتكار: الفرق بين الإثنين هو إعادة التدريب بناءً على المناقشات القانونية الإيرانية، بحيث في بعض المجالات تكون هذه إعادة التدريب أكثر اكتمالاً من مجالات أخرى، وكيفية إعادة التدريب تعود إلى وجود مجموعة من الملفات والأسئلة المتشابهة التي تم جمعها من الأنظمة الموجودة. وأضاف: يمكن للمستخدمين، اعتمادًا على مشكلتهم في المحاكم القضائية، الرجوع إلى الأيقونات المختلفة المصممة، وتسجيل أو كتابة سؤالهم للروبوت «روبولغال» خلال دقيقتين، واستلام إجابتهم، وحتى المسح الضوئي وإذا كان لديهم ملف فيمكنهم تحميله في هذا النظام عبر فلاش. طبعًا هذا مشروط بصدور إذن دخول هذه الروبوتات من قبل المراجع القضائية.

محمد واحدي، المبتكر الآخر لأول روبوت محامٍ في إيران تحت اسم «روبولغال»، قال في هذا الحفل: في الوضع الحالي، حيث أن تطور العلاقات الفردية والاجتماعية، وتطور العلوم التجريبية والاقتصادية والتعليمية والفنية، قد أدى إلى تحول في علم القانون، فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال القانوني أصبح ذا أهمية مضاعفة. وأضاف: هذا الروبوت التكنولوجي يتمتع بقدرة غير مسبوقة على السرعة في تحليل أنواع مختلفة من الوثائق والسجلات القضائية.

كما صرح هذا الخبير التكنولوجي: يمكن لخوارزميات التنبؤ، من خلال دراسة الإجراءات القضائية، تقدير النتائج المحتملة للقضايا، كما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دورًا قيمًا في مجالات مثل الكشف عن الفساد وتعزيز الشفافية ونزاهة النظام القانوني. واعتبر واحدي استخدام والاستفادة من معرفة الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي في البلاد أمرًا مهمًا وضروريًا للغاية للتحرك نحو محورية العدالة وأيضًا لزيادة الوعي القانوني لأفراد الشعب، مضيفًا: هذا بدون شك سينتج عنه نتائج تشمل التقليل وطرح الدعاوى بشكل صحيح، وتغيرات ملحوظة في وضعية التقاضي، والأهم من ذلك كله المساعدة للسلطة القضائية، خاصة القضاة والمحامين في بلدنا.

يمكن لخوارزميات التنبؤ، من خلال دراسة الإجراءات القضائية، تقدير النتائج المحتملة للقضايا

بدعم من المؤسسة الوطنية للعلوم،

تطوير مستشعرات ذاتية التغذية للبيوت الذكية

الوفاق/ تمّ إنجاز مشروع «تطوير مستشعرات لمس وضوء وغاز ذاتية التغذية قائمة على مولدات النانو الكهرواحتكاكية» البحثي بدعم من المؤسسة الوطنية الإيرانية للعلوم وبجهود «راحله محمدبور»، الباحثة الدكتوراة في هندسة علوم وتكنولوجيا النانو بجامعة شريف التكنولوجية، ويتميز هذا الابتكار بتطبيقات واسعة في المنازل الذكية والأجهزة القابلة للارتداء.

وأوضحت محمدبور في شرح هذا المشروع قائلة: الهدف من هذا البحث هو تطوير مستشعرات للمس والضوء والغاز لتطبيقات الأجهزة الإلكترونية القابلة للارتداء، وكذلك المستشعرات المتعلقة بالمنازل الذكية. وفي هذا البحث، تم استخدام مواد بوليمرية وسيراميكية مناسبة لتصنيع مولدات نانو كهرواحتكاكية مرنة بهدف تطوير مستشعرات ذاتية التغذية للضوء واللمس والغاز. وأضافت: مولدات النانو الكهرواحتكاكية قادرة على توليد طاقة خرجية نتيجة الصدمة والاحتكاك، وبالتالي فهي قادرة على أداء دور الاستشعار بالإضافة إلى توليد الطاقة.

وتابعت هذه الباحثة: في مجال الصحة، تم تصميم هذه المولدات النانوية في شكل مستشعرات ضوء ذاتية التغذية ضمن نطاق الطول الموجي المناسب، والتي لديها القدرة على أن تُستخدم كأجهزة إلكترونية قابلة للارتداء. وأكّدت قائلة: كما يمكن في مجال المنازل الذكية استخدامها كأجهزة لتوفير الطاقة، وإنترنت الأشياء، والسلامة، ومستشعرات الغاز، ومفاتيح اللمس. وأضافت محمدبور: في هذا المجال، تم تصميم مولدات النانو على شكل لوحات لمس مرنة وشفافة، والتي لها تطبيقات عديدة في مجال المفاتيح وألواح توفير الطاقة. وتابعت: الهدف الرئيسي من هذا البحث كان تطوير مستشعرات لمس وأجهزة قابلة للارتداء دون الحاجة إلى بطارية أو مصدر طاقة خارجي، حيث النمو الاقتصادي والتصنيع المتزايد للبلاد يزيد من الطلب على الطاقة يومًا بعد يوم. وتتطلب الأجهزة والمستشعرات الإلكترونية الذكية المحمولة والقابلة للارتداء والمتعددة الأغراض مصادر طاقة مستقلة مثل البطاريات. وتُعدّ مولدات النانو الكهرواحتكاكية مصدرًا للطاقة خاليًا من انبعاثات الكربون والملوثات، حيث يمكنها من مصادر مختلفة مثل حركة الجسم، والاهتزازات البيئية، والصوت، والرياح، والأمواج، وتحويلها إلى طاقة كهربائية.

٢٥ مشروعًا مشتركًا لـ «يارا»..
من التعاون العالمي إلى علاج المرضى

الوفاق/ أعلن رئيس منظمة الجهاد الجامعي للعلوم الطبية في طهران عن تنفيذ ٢٥ مشروعًا بحثيًا في معهد أبحاث «يارا»، قائلاً: إن جزءًا كبيرًا من هذه المشاريع يتم بالتعاون مع مراكز علمية محلية ودولية لتوظيف المعرفة الحديثة محليًا لخدمة المرضى.

وصرح سيد مهدي طبائي، رئيس منظمة الجهاد الجامعي للعلوم الطبية: لدينا في معهد أبحاث «يارا» ما يقرب من ٢٥ مشروعًا بحثيًا نشطًا، يتم تنفيذ جزء كبير منها بشكل مشترك مع جامعات ومراكز بحثية داخل البلاد وخارجها، وتسمح لنا هذه الشراكات؛ بالإضافة إلى تلبية الاحتياجات المحلية، بتوطين المعرفة والتكنولوجيا الحديثة ووضع الإنجازات العلمية في خدمة المرضى. ويلعب البحث والابتكار في مجال علاج الجروح المزمنة دورًا محوريًا في تقديم خدمات أفضل للمرضى وتطوير تكنولوجيات حديثة، حيث تمكّنت منظمة الجهاد الجامعي للعلوم الطبية في طهران من خلال إطلاق معهد أبحاث «يارا» للجروح وترميم الأنسجة، من توفير منصة مناسبة للبحث والتطوير ونمذجة علاجات مبتكرة.

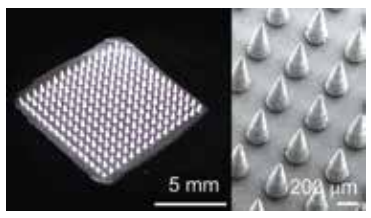
وأكّد طبائي على أهمية التعاون البحثي قائلاً: الميزة الرئيسية للعمل ضمن شبكة تعاون علمي هي القدرة على تنفيذ مشاريع أوسع وأكثر تخصصًا وبجودة علمية أعلى، ولحسن الحظ ان مشاريعنا حاليًا تُنفذ بمشاركة جامعات العلوم الطبية في البلاد وحتى مراكز علمية دولية.

وأضاف: لدينا في معهد أبحاث «يارا» ما يقرب من ٢٥ مشروعًا بحثيًا نشطًا، يتم تنفيذ جزء كبير منها بشكل مشترك مع جامعات ومراكز بحثية داخل البلاد وخارجها، حيث تسمح لنا هذه الشراكات، بالإضافة إلى تلبية الاحتياجات المحلية، بتوطين المعرفة والتكنولوجيا الحديثة ووضع الإنجازات العلمية في خدمة المرضى.

وأكّد إن إنشاء شبكات التعاون العلمي يتيح أيضًا تنفيذ مشاريع متعددة التخصصات ومعقدة؛ مشاريع لم نكن لنتمكن من تنفيذها بنفس الجودة والنطاق بمفردنا، وهذه الشبكات تجعل نتائج الأبحاث تتمتع بمصداقية أعلى وتزيد من تأثيرها في مجال علاج الجروح المزمنة. وفي الختام، شدّد طبائي على أن الاستثمار في البحث وشبكات العلم لا يقتصر على إنتاج المعرفة فحسب؛ بل له تأثير مباشر على صحة المجتمع وحياة المرضى، وكل بحث ناجح في مجال الجروح المزمنة يمكن أن يقدم طرق علاجية مبتكرة، ويخفض تكاليف الرعاية الصحية، ويحسّن نوعية حياة المرضى.

تصاميم

إبداع إيراني في مجال النانو:
تحول في إنتاج إبر دقيقة قابلة للتحلل



الوفاق/ نجحت شركة ناشئة إيرانية متخصصة في تقنية النانو من خلال تصميم جهاز مبتكر قائم على طريقة DAB، في إحداث تحول في إنتاج إبر دقيقة قابلة للتحلل، وهو إنجاز يمكن أن يفتح آفاقًا جديدة في مجال التكنولوجيا الطبية. هذه التكنولوجيا المبتكرة، التي تُعد بديلاً فعّالاً للحقن المؤلمة، يمكن أن تلعب دورًا في مجال التلقيح، وعلاج سرطانات الجلد، وحتى في المنتجات التجميلية والصحية.

الجهاز المصمم من قبل هذه المجموعة المبتكرة قادر على إنتاج لصقات الإبر الدقيقة في غضون ١٥ دقيقة وبشكل أحادي المرحلة، آلي ومستمر، بينما تتطلب الطرق التقليدية وقتًا طويلاً ومعدات باهظة الثمن.

ويعاني معظم الأشخاص من الألم والخوف المرتبط بالإبر عند حقن الأدوية أو اللقاحات، لسنوات، كان العلماء يبحثون عن طرق لتوصيل الأدوية دون ألم وبأقل قدر من التدخل الجراحي. وأحد الإنجازات المهمة في هذا المجال هو تقنية الإبر الدقيقة القابلة للتحلل؛ وهي إبر دقيقة للغاية وقابلة للتحلل الحيوي، تُوضع على لصقات صغيرة وتدخل الدواء ببطء إلى الجسم عبر الجلد، بالإضافة إلى التلقيح، تُستخدم هذه التقنية في علاج سرطانات الجلد وحتى في المنتجات التجميلية والصحية.

وعلى الرغم من هذه المزايا، واجه إنتاج الإبر الدقيقة دائمًا تحديات، حيث أن طرق التصنيع التقليدية متعددة المراحل وتستغرق وقتًا طويلاً، وتتطلب معدات باهظة الثمن، وتفرض قيودًا على اختيار المواد الخام. ولكن الآن، تمكن فريق من الباحثين الإيرانيين من خلال تصميم جهاز مبتكر يعتمد على طريقة DAB، من التغلب على العديد من هذه المشاكل. وتُميّز الميزات الفريدة لهذا الجهاز عن الطرق الأخرى المتاحة، وتشمل مزايا هذه التكنولوجيا تقليل مراحل التصنيع، وسهولة الاستخدام، وإمكانية التوسع الكبير، وخفض تكاليف الإنتاج بنسبة تصل إلى ٥٠٪.

ويعمل الفريق التقني لهذا المشروع حاليًا على تطوير نموذج أولي للجهاز MVP بمقياس مكتبي، وسيتم لاحقًا تطوير نموذج صناعي قابل للتصدير. ويُظهر هذا المسار أن التكنولوجيا المقدمة ليست مجدية على المستوى المخبري فحسب، بل أيضًا على النطاق الصناعي، ولها قدرة عالية على دخول السوق.

ويُتابع هذا المشروع بدعم من معاونية العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة برئاسة الجمهورية، وكذلك لجنة تطوير تكنولوجيات النانو والمايكرو. وتعكس مثل هذه الدعم الأهمية الاستراتيجية لهذه التكنولوجيا في البلاد وقدرتها العالية على التسويق والوجود في السوق العالمية.

ووفقًا لخبراء، يمكن للإبر الدقيقة القابلة للتحلل أن تشكل مستقبلاً مختلفًا لإيصال الأدوية والتلقيح، وتقليل الألم، وسهولة الاستخدام، وسرعة الإنتاج العالية، والتكلفة المنخفضة، تجعل هذه التكنولوجيا خيارًا جذابًا للمرضى والأطباء وصناعة الأدوية.

مخترع إيراني يحصد الميدالية البرونزية في المعرض الدولي للاختراعات بالصين

الوفاق/ أحرز المخترع الإيراني «آريان صلواتي» الميدالية البرونزية في منافسات المعرض الدولي للاختراعات المنعقد في الصين، بمشاركة واسعة من المخترعين والمبدعين بمختلف جنسياتهم.

وعرض المخترعون، في معرض الصين الدولي للاختراعات، أحدث إبتكاراتهم وإنجازاتهم التقنية، حيث لاقت مشاركة المخترع الإيراني «آريان صلواتي»، من أهالي محافظة كردستان (غربي البلاد)، تقديراً خاصاً من قبل لجنة التحكيم.

ويُعَدّ هذا الإنجاز خطوة مهمة تعكس القدرات العلمية والإبداعية للشباب الإيراني، وتؤكد على حضورهم الفاعل في الساحة الدولية للعلوم والابتكار.