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: احسان صالحي
• المدير المسؤول ورئيس 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 زين العابدين(ع):

مَا مِنْ قَطرَةٍ أَحَبُّ إِلَى اللهِ عَزَّوَجَلَّ مِنْ قَطرَةِ دَمٍ فِي سَبِيلِ اللهِ

الإمام الخميني(رض):

لقد أدرك أبناء شعبنا العزيز -وهم المجاهدون حقّاً والصادقون في الدفاع عن القيم الإسلامية- أدركوا جيداً أنّ الجهاد لا ينسجم وحبّ الدعة والرفاهية

توطين نظام مراقبة سلوك السائق

الوفاق/ نجح متخصصون في إحدى الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة في توطين نظام «مراقبة سلوك سائقي السيارات» باستخدام الذكاء الاصطناعي.وقال مدير البحث والتطوير في هذه الشركة القائمة على المعرفة عن هذا النظام: تعمل شركتنا في مجال تصميم وتصنيع جميع أنواع محاكيات القيادة وأنظمة مراقبة سلوك السائق الذكية، ويستخدم نظام مراقبة سلوك السائق الذكاء الاصطناعي والتعليمات (الخوارزميات) للكشف عن التعب والنعاس لدى السائقين وتحذير السائق من خلال إصدار أصوات واهتزازات في المقاعد ويمكنه أيضاً تنبيه غرف التحكم الخاصة بالشركات أو المناجم بوجود خطر.

وعن طريقة عمل هذا النظام، أضاف أويس حسيني: في هذا النظام، من خلال الجمع بين أكثر من ٣٠ من البيانات المختلفة عن وجه المستخدم وعينيه ورأسه بمساعدة الذكاء الاصطناعي ونوع النمط السلوكي للشخص النائم، يمكنه اكتشاف مستوى يقظة السائق في الوقت المناسب وإعطاء إنذار في الوقت المناسب لمنع وقوع الحوادث المرورية.وعن نسبة الخطأ في هذا النظام، قال حسيني: تم الانتهاء من تصميم هذا النظام في نوفمبر ٢٠٢٢، وتم تركيبه لأول مرة في مناجم "كل كهر" عام ٢٠٢٣، وقدم هذا النظام خدماته بدقة تصل إلى حوالي ٩٠٪.

وأضاف: هذا النظام هو نتيجة لجهود تقني الذكاء الاصطناعي والبرمجيات والميكانيكا والإلكترونيات والمهندسين الصناعيين في الشركة.

ويتضمن هذا النظام حساس وكاميرا بجودة HD، يمكنها الرؤية ليلاً ولا تسبب أذى لعين السائق، ومقاومة لأشعة الشمس القوية.وقال مدير المجموعة الفنية لهذه الشركة المعرفية: إن هذا النظام لديه أيضاً القدرة على فحص السيارة والتحقق من الخصائص الفنية للسيارات والآليات مثل سرعة المحرك ودرجة حرارة المحرك وغيرها. ويقوم النظام المدمج بعرض ذلك على الفور ويمنع وقوع الأضرار الجسيمة التي يمكن أن تحدث للسيارة أو الآلة.من جانبه، قال أيضاً الرئيس التنفيذي لهذه الشركة القائمة على المعرفة: لقد حصل هذا النظام على وسام المعرفة وتم الإشراف والموافقة عليه من قبل المعاون العلمي لرئيس الجمهورية للعلوم والتكنولوجيا.

وأضاف مصلح عبدالهادي: إن مقاومة هذا النظام للاهتزازات والظروف البيئية للمنجم، والقدرة على تحديث النظام بشكل مستمر عبر الإنترنت والتشغيل الصحيح للجهاز أثناء ارتداء القناع والنظارات الشمسية، هي من المزايا الأخرى لهذا النظام.

يُستخدم في العمليات الجراحية المعقّدة والخطيرة

باحثون إيرانيون ينجحون في إنتاج نظام التوجيه الجراحي

الوفاق/ نجح متخصصون في إحدى الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة في إنتاج نظام توجيهي جراحي يستخدم في العمليات الجراحية المعقدة والخطيرة، ساهم بتوفير سعر ٥٠٪ من النقد الأجنبي للبلاد.

أتاحت إحدى الشركات القائمة على المعرفة، من خلال تصميم وإنتاج نظام إدارة العمليات الجراحية، إجراء العمليات الجراحية المعقدة والخطيرة بنجاح، والتي كان لها في السابق معدل وفيات مرتفع، وحققت نسبة تعافي تصل إلى ٥٠٪ في البلاد. هدف هذه الشركة القائمة على المعرفة هو تقديم حل مبتكر يلبي احتياجات الجراحين في مختلف المجالات، مما يسمح لهم بإجراء العمليات الجراحية المعقدة بسهولة وسرعة أكبر وتكلفة أقل.

ووصف علي رضا أحمديان، الرئيس التنفيذي لهذه الشركة القائمة على المعرفة، نظام التوجيه الجراحي بأنه نظام جراحي شامل لجراحات المخ والأعصاب والأذن والأنف والحنجرة والعمود الفقري والفك والوجه، وقال: هذا النظام يمكّن الجراحين من إجراء العمليات الجراحية المعقدة بكل ثقة ونجاح، ويختبرون الأنظمة الجراحية في أبسط أشكالها.

من حيث الجودة، فإن هذا المنتج منافس تماماً ومن حيث الكمية فهو أكثر ملاءمة بنسبة ٥٠٪ من المنتجات الأجنبية المماثلة

ووفقاً له، فإن هذا المنتج له تطبيق طبي واسع يغطي أنواعاً مختلفة من الجراحات بدءاً من الخزع البسيطة وحتى العمليات الجراحية المعقدة.

وأشار أحمديان إلى تحسن جودة ودقة العمليات باستخدام نظام الجراحة التوجيهي هذا، وقال: يتيح هذا النظام نجاح العمليات الجراحية المعقدة والخطيرة التي كانت تشهد في السابق معدل وفيات مرتفعاً. كما أن نظام الجراحة التوجيهي له تطبيقات مختلفة في مجال جراحة المخ والأعصاب، مثل التحفيز العميق للدماغ (DBS) أو تشريح الورم. وأضاف: استخدام هذه التقنية يسمح للجراحين بالتأكد من تشريح الورم بالكامل دون الإضرار بالأنسجة السليمة الأخرى. وأيضاً، في عمليات جراحة الأعصاب الأخرى، يتم تحديد النقاط المطلوبة بسهولة ويتم تحديد موضعها الدقيق أثناء الجراحة.

بالإضافة إلى ذلك، في مجال طب الأذن والأنف والحنجرة، يسمح استخدام هذه التكنولوجيا بإجراء العمليات الجراحية الصعبة بسهولة وجودة أعلى بكثير من الجراحة التقليدية.

عمليات الدماغ

وفي إشارة إلى عمليات الدماغ، قال أحمديان: إن بنية الدماغ معقدة للغاية، ومن أجل تقليل المخاطر التي يتعرض لها المريض، يجب إجراء جراحة الدماغ بتخطيط وحذر شديد. وأضاف: يمكن استخدام نظام التوجيه هذا في عمليات أخذ الخزع، وتصوير هياكل الدماغ الحيوية، وإزالة الأورام، وإزالة ورم قاعدة الجمجمة مثل الورم الحميد، والورم الحبلي، والورم القحفي البلعومي، وما إلى ذلك، وجراحة تسرب السائل الدماغي الشوكي CSF والعمليات الجراحية التصحيحية.

وظائف العمود الفقري

وفي جزء آخر من كلمته، ذكر الرئيس التنفيذي لهذه الشركة المعرفية وظائف العمود الفقري، وقال: يربط الهيكل المعقد للعمود الفقري بين العظام وحزم الأعصاب، مما يتطلب براعة جراحية كبيرة، وغالباً ما يتعين على جراحي العمود الفقري إجراء الحسابات بدقة ملليمترية لضمان نجاح العملية والنتائج المرجوة للمريض. وأضاف: يمكن استخدام نظام التوجيه لإصلاح إصابات العمود الفقري وتخفيف الضغط على جذور الأعصاب.

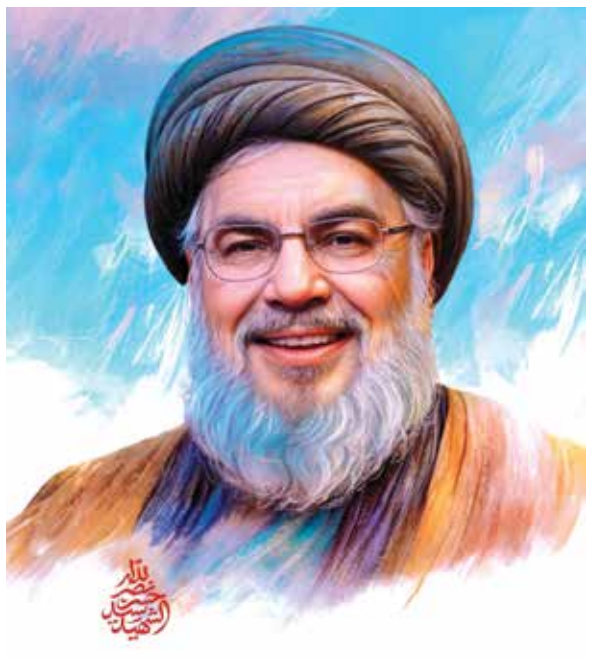
عمليات الأذن والأنف

وعن استخدام هذا النظام في عمليات الأذن والأنف والحنجرة، قال أحمديان: تتطلب جراحة الجمجمة الكثير من البراعة للمرور عبر العديد من الممرات والتجاويف الصغيرة المستخدمة في جراحة الأذن والأنف والحنجرة. ويمكن استخدام نظام التوجيه هذا في جراحة الجيوب الأنفية، وإزالة الكيس والأورام الحميدة، وتخفيف ضغط العصب البصري، والعمليات الجراحية للقيلة المخاطية في الجبهة وقاعدة الجمجمة.

وأشار الرئيس التنفيذي لهذه الشركة القائمة على المعرفة إلى أن أكثر من ١٢٠ مستشفى إيراني يستخدم هذا المنتج القائم على المعرفة قائلاً: من حيث الجودة فإن هذا المنتج منافس تماماً ومن حيث الكمية فهو أكثر ملاءمة بنسبة ٥٠٪ من المنتجات الأجنبية المماثلة.

وفي النهاية، أشار إلى أنه تم تصدير المنتج إلى عدة دول أوروبية، مصرحاً: نحن الآن نتفاوض مع تركيا ودول أخرى كاليونان لتوفير الأساس لتصدير هذا المنتج.

تصاميم



الشركات المعرفية في محافظة خراسان الرضوية ترفد صناعة النفط

الوفاق/ قال معاون وزير النفط في مجال الشؤون الهندسية والبحثية والتكنولوجية: ساهمت الشركات القائمة على المعرفة في محافظة خراسان الرضوية بشكل كبير في رفد صناعة النفط في البلاد حتى الآن.

وأضاف وحيد رضا زيدي فرد، على هامش زيارته للشركات المستقرة في حديقة العلوم والتكنولوجيا في محافظة خراسان الرضوية، بهدف مراجعة عملية تنفيذ المشاريع القائمة على المعرفة في هذه المحافظة: تم الاعتراف بحديقة العلوم والتكنولوجيا في محافظة خراسان الرضوية كمرجع للشركات القائمة على المعرفة في مجال الطاقة.وفي إشارة إلى زيارته الثانية واطلاعه على حديقة العلوم والتكنولوجيا في محافظة خراسان الرضوية، قال: تظهر هذه الزيارة الأهمية الخاصة لهذه الحديقة والشركات المعرفية في المحافظة في مجال النفط والغاز والطاقة.وتابع معاون وزير النفط: في السابق تم توقيع مذكرة تفاهم بين الحديقة ووزارة النفط، وعلى أساسها نشهد الآن نجاحاً كبيراً بالتعاون مع حديقة العلوم والتكنولوجيا في محافظة خراسان الرضوية، ونأمل أن يزداد هذا التعاون ويتوسع أكثر فأكثر.

تطور الشركات القائمة على المعرفة

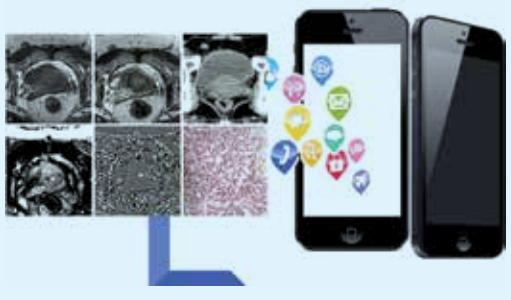
من جانبه، قال المدير العام لنظام توريد التكنولوجيا وتسويقها في وزارة النفط: في الزيارات السابقة لهذه الحديقة، رأينا أن هذه الشركات كانت تعمل في ورش صغيرة، لكنها الآن نمت وتطورت بشكل كبير وقامت بإنشاء ثلاث قاعات كبيرة لتسويق منتجاتها.

وأضاف غلام رضا خوانساري: هذا الأمر يدل على أن الحديقة تقوم بأعمالها على أكمل وجه، ونأمل أن يستمر مسار الشركات التكنولوجية والمبتكرة بدعم من السلطات المعنية. وتابع: نؤكد على أن الشركات القائمة على المعرفة في المحافظة يمكنها تلبية احتياجات أسواق الدول المجاورة بالإضافة إلى تلبية الاحتياجات المحلية في طريق تطوير التسويق.من جهته، قال رئيس حديقة العلوم والتكنولوجيا في محافظة خراسان الرضوية: نأمل أن نتمكن من حل المشاكل التي تواجهها الشركات حتى تزداد فعالية هذه الشركات في مجال الطاقة في البلاد.

وأشار علي إسماعيلي إلى أن حديقة العلوم والتكنولوجيا في محافظة خراسان الرضوية تُعرف بأنها مركز الطاقة في البلاد، وقال: ونظراً لتطورها الجيد، يمكن لهذه الحديقة أن تلبي الاحتياجات المختلفة لقطاع الطاقة في البلاد. وأضاف: نأمل أن يتم الاعتراف بالشركات المتواجدة في هذه الحديقة كموردين موثوقين بناء على المعايير الأساسية لوزارة النفط لتقديم الخدمات وتوريد السلع لشركات الطاقة.

وقال عضو الهيئة التدريسية بجامعة فردوسي في مشهد: تقرر أيضاً إدراج مختبرات حديقة العلوم والتكنولوجيا ضمن قائمة المختبرات المعتمدة من قبل وزارة النفط لتقديم الخدمات لشركات النفط والغاز والطاقة.

تشخيص سرطان البروستات بواسطة برمجيات إيرانية



الوفاق/ نجح متخصصون في إحدى الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة في تطوير برنامج للهاتف المحمول قادر على اكتشاف سرطان البروستات بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

وتم إعداد برنامج الهاتف المحمول القادر على تشخيص سرطان البروستات بواسطة الذكاء الاصطناعي."برنامج تشخيص سرطان البروستات الذي يعمل على أساس التصوير بالرنين المغناطيسي متعدد المعلمات والعوامل السريرية والمرضية باستخدام التعلم العميق" هو عنوان المشروع البحثي للباحث علي أصغر صفائي، الذي أنجزه بدعم من المؤسسة الوطنية الإيرانية للعلوم.

وأوضح صفائي، خريج هندسة الكمبيوتر وأنظمة البرمجيات من الجامعة الإيرانية للعلوم والتكنولوجيا، عن هذا البرنامج: يعد سرطان البروستات من أكثر الأمراض شيوعاً وأهم الأسباب التي تؤدي إلى الوفاة لدى الرجال، حيث يصاب به أكثر من مليون مريض سنوياً حول العالم. وأضاف: إن تشخيص هذا المرض في الوقت المناسب وعلاجه يمكن أن يقلل من عدد الوفيات فيه، وحتى الآن كان يتم تشخيص هذا المرض حسب مستوى المستضد النوعي للبروستات وفحص الحالات المشتبه فيها عن طريق فحص الخزعات. وفي الآونة الأخيرة، يتم استخدام التصوير بالرنين المغناطيسي متعدد المعلمات لهذا الغرض.

وذكر هذا الباحث أيضاً: إن السرطانات التي ليس لها أعراض محددة لا يمكن تشخيصها بسهولة من خلال فحص الخزعات، لأن الخزعة الطبيعية لا تغطي جميع أجزاء البروستات، وبالتالي فهي لا تصف جميع أجزاء هذه الغدة.

في هذا المشروع، يتم استخدام مجموعة من المعلومات التصويرية والمرضية والسريرية للمريض من أجل التشخيص في الوقت المناسب وبدقة عالية.لأن إضافة معلومات التصوير بالرنين المغناطيسي يمكن أن تساعد في تشخيص الحالة العامة للأنسجة الناعمة مثل البروستات.ووفقاً له، يتم استخدام تقنيات التعلم الآلي والتعلم العميق للاستفادة من مجالات الذكاء الاصطناعي في التصميم أو التشخيص الطبي بمساعدة الحاسوب.

ولهذا الغرض، ينبغي تقسيم البيانات التي تتم دراستها إلى فئتين، فئة التدريب وفئة الاختبار، حيث تحتوي بيانات التدريب على تسميات ويتم تعلم طريقة/نمط/نوع التعرف عليها. وتُستخدم بيانات الاختبار أيضاً لتقييم دقة طريقة الذكاء الاصطناعي المستخدمة.

تم في هذا المشروع جمع البيانات المحلية من عدة مراكز أشعة مجهزة بأجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي متعدد المعلمات.

وأشار صفائي: من الأهداف الأخرى لهذا المشروع، المساعدة في تشخيص سرطان البروستات في الوقت المناسب واختيار طريقة العلاج الصحيحة والابتعاد عن العلاجات غير الضرورية وتشخيص درجة المرض بناءً على الأنماط التي تحكم البيانات المحلية باستخدام أحدث معارف التعلم العميق.

ويمكن تقديم البرنامج المعد من هذه الطريقة لتشخيص سرطان البروستات بواسطة الذكاء الاصطناعي على شكل تطبيق للهاتف المحمول أو خدمة عبر الإنترنت ويمكن أن يساعد في صحة الحفاظ على سلامة الرجال من خلال الفحص الدوري.