

جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي تدعم قطاع الرعاية الصحية



تعزز جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي من جهودها في مجال الرعاية الصحية، مع تركيزها على عدد من المجالات البحثية الرئيسة في القطاع.

وتستعرض الجامعة، في التقرير التالي، تزامنا مع يوم الصحة العالمي الذي يوافق 7 أبريل من كل عام ويعقد تحت شعار "صحتي.. حقي"، مبادراتها في هذا القطاع، حيث يحدث الذكاء الاصطناعي ثورة في المجال الطبي، لاسيما في مهام الوقاية والتشخيص، كما يساهم في تطوير أدوية مخصصة وتعزيز الوصول للرعاية، ولذلك يمكنه أن يضطلع بدور أساسي في توسيع نطاق الخدمات الصحية كي تصل إلى المجتمعات الأكثر احتياجا.

ويُعد مرض الملاريا من أقدم الأمراض التي يعرفها الإنسان، ويسعى فريق من العلماء في جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي، بدعم من مبادرة "الميل الأخير"، لتطوير تطبيقات قائمة على الذكاء الاصطناعي لمساعدة الأطباء والمسؤولين في مجال الصحة العامة في إندونيسيا، على الحد من تأثير مرض الملاريا على سكان البلاد البالغ عددهم 270 مليون نسمة.

وتعمل هذه التطبيقات على دمج بيانات المستشعرات، وهي عملية تتم بتجميع البيانات، انطلاقاً من مجموعة متنوعة من "أجهزة الاستشعار، بهدف توليد صورة افتراضية للبيئة تكون عبارة عن "نسخة رقمية

وتوفر هذه المقاربة توقعات دقيقة عن حالة الطقس، كما تتيح رسم صورة شبه لحظية عن البيئة، مما يساعد في تزويد المسؤولين بمعلومات مفصلة حول المكان الذي قد يحدث فيه تفش محتمل للملاريا، وبالتالي في الحد من انتشار المرض.

وتسعى الرعاية الصحية التنبؤية القائمة على الذكاء الاصطناعي، إلى توقع المشاكل الصحية قبل أن تنشأ، ما يمكن من تطبيق إجراءات وقائية استباقية والحصول على علاج مخصص للمريض

وتعمل هذه التقنية على تحليل مجموعات كبيرة من البيانات وتحديد الأنماط، بهدف تحسين جودة الرعاية الوقائية والحد من حالات الدخول إلى المستشفى وإنقاذ حياة الأفراد في نهاية المطاف

وفي هذا الصدد، يستخدم فريق من جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي، تعلم الآلة والرؤية الحاسوبية، لتحديد أمراض الأوعية القلبية من خلال التصوير المقطعي المحوسب

ويتعاون الفريق مع جامعة أكسفورد، لإجراء دراسة شاملة ترمي إلى تحديد المؤشرات الحيوية، التي تدلّ على احتمال وجود مشاكل في القلب، حتى قبل ظهور أي من أعراض المرض

كما يهدف نظام الذكاء الاصطناعي إلى مساعدة الأطباء، من خلال تحليل الصور الطبية وتبسيط الضوء على المناطق في الجسم التي يجب التركيز عليها

وتعمل الجامعة على تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي لأغراض مراقبة المرضى عن بعد واستخدام أجهزة الاستشعار والخوارزميات لمراقبة المؤشرات الحيوية والقياسات الصحية عن بُعد، ومن ثم تقديم معلومات حول صحة المريض وسلامته في الوقت الحقيقي

ومن شأن هذه التقنية أن تسمح باتخاذ إجراءات استباقية، والحد من حالات إعادة الدخول إلى المستشفى، وتحسين مستوى كفاءة الرعاية الصحية بشكل عام، وللمرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة في المناطق النائية بشكل خاص

ويمكن استخدام هذه الأدوات لمراقبة صحة الأفراد الكبار بالسن وسلامتهم وتقديم الدعم الذي يحتاجونه للبقاء في منازلهم

كما يمكن دمج عدة أنواع من الأجهزة الذكية القابلة للارتداء في أنظمة مراقبة ومساعدة المرضى عن بُعد بهدف مراقبة نبض المريض ودرجة حرارة جسمه ووضع الجسم وموقعه

وعلى صعيد قطاع تطوير الأدوية؛ وقعت جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي العام الماضي اتفاقية مع "كيورس إيه آي" لتطوير مركز عالمي للذكاء الاصطناعي الحيوي يكون مقره في مدينة أبوظبي

ويساهم هذا المركز في تسريع عملية تطوير أدوية أكثر أماناً وتخصصاً، تكون مصممة لتناسب التنوع السكاني في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

وتقدم الجامعة في هذا السياق خبرتها الواسعة في تحسين نماذج الذكاء الاصطناعي التنبؤية، إضافة إلى تحفيز خريجها المرغوب بخبرتهم في قطاع الذكاء الاصطناعي على البقاء في دولة الإمارات العربية المتحدة لاستكمال مسيرتهم المهنية.

(وام)

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024