

خوارزميات جديدة لتتبع صحة المسنين وتقديم الرعاية اللازمة



أبوظبي: عبد الرحمن سعيد

كشف الدكتور فخري كراي، أستاذ في قسم تعلم الآلة في «جامعة محمد بن زايد للذكاء الاصطناعي» عن عزمه تطوير خوارزميات جديدة تعتمد على برامج التعلم العميق التي يمكن استخدامها للتعرف إلى جميع أنواع الأنشطة البشرية، حيث إنها تساعد الآلات في تفسير حركات الأشخاص داخل بيئة معينة، ويمكن اعتماد هذه التقنيات لتتبع صحة المسنين وتقديم الرعاية الصحية الضرورية لهم.

وقال الدكتور كراي، في تصريحات لـ «الخليج»: يمكن استخدام هذه التقنيات لتتبع حالات المرضى عن بُعد في العيادات أو حتى في المنازل؛ فعند اعتمادها في العيادات، قد تسهم في خفض كلف الرعاية الصحية بمساعدة الأطباء والممرضين على استخدام وقتهم بكفاءة أكبر، والاهتمام أكثر بالمرضى الذين هم في أمس الحاجة إلى العناية؛ أما عند اعتمادها في المنازل، فسيشعر المرضى بالراحة لأنهم يعيشون في مكان مألوف، بالقرب من الأصدقاء والأسرة وقد تتراجع وتيرة زياراتهم إلى المستشفى.

د. فخري كراي

وأضاف «فكرة هذه التقنيات هي تمكين الذين قد يحتاجون إلى الاهتمام من وقتٍ إلى آخر طوال اليوم أو بحاجة متواصلة إلى إشراف طبيب أو ممرض، من البقاء في المنزل والتواصل بسهولة مع مقدّم الرعاية الصحية عند الضرورة، وسيطلب النظام اللازم لتتبع المرضى ومساعدتهم عن بُعد بناء شبكة متكاملة تتكون من عدة أنواع مبتكرة.» من الأجهزة الذكية، وأنظمة الاتصالات الآمنة، وأدوات الذكاء الاصطناعي

وتابع «فعلى سبيل المثال، ستمتّع الأجهزة الحسية الموجودة في المنزل بالقدرة على تتبّع حركة المريض ونشاطه، ويمكن أن يؤدي تحليل وضعية المريض ومشيته إلى تحديد علامات الإنذار المبكرة لوجود حالة صحية طارئة، كما أن الأنظمة المتقدمة التي طوّرت قادرة على تحليل الشخص وقوامه، وتحديد إذا ما كان واقفاً أو جالساً أو يقوم بنشاط معين أو ربما سقط أرضاً. ومع الحركة، تفحص خوارزمية أخرى وجه المريض وتفسّره لفهم حاله الشعورية، وتحديد إذا ما كان يتألم أو مكتئباً. وتُمكن هذه الطريقة من إدراك السلوك العام للشخص، وهو ما يُعرف بالتعرف إلى السلوك.» والحالة العاطفية