جامعة قطر تصمم روبوتا متعدد الاستخدامات

الدوحة - قنا

تمكنت جامعة قطر من تصميم روبوت متعدد الاستخدام لمواجهة تفشي فيروس كورونا /كوفيد19-/، وتقدمت بطلب تسجيله عالميا والحصول على براءة الاختراع.

وأوضحت الجامعة في بيان لها أن الروبوت، يتميز بتعدد استخداماته في مجال مكافحة عدوى /كوفيد19-/، حيث يضمن تواصل الطبيب مع المرضى، وتوصيل الطعام والدواء لهم، وكذلك التعقيم بوسائل متعددة سواء باستخدام الأشعة فوق البنفسجية أو الرذاذ الكيميائي عن بعد، كونه مجهزا بعدة أنظمة تمكنه من ذلك.. مشيرة إلى أهمية هذه الاستخدامات للمستشفيات وأماكن العزل في مكافحة العدوى، فضلا عن تخفيض أعداد العمالة.

وأشار البيان إلى أنه تم تصميم الروبوت في مصنع داخل ورش كلية الهندسة بجامعة قطر باستخدام مكونات بسيطة متوفرة في السوق المحلية ولذا تقل تكلفته عن تلك التي يتم تصنيعها بواسطة الشركات العالمية المتخصصة في هذا المجال.

ويتميز الروبوت بتصميم مرن يتيح للمصمم تطويره وتزويده بأنظمة تحكم حديثة تمكنه من التوجه لنقاط محددة باستخدام الخرائط الرقمية، كما أنه مزود بمحركات قوية تسمح له بالتحرك بأوزان ثقيلة نسبيا.

وفي تعليقه على الروبوت، قال الدكتور سامر جويد، المحاضر بقسم الهندسة الميكانيكية والصناعية بكلية الهندسة جامعة قطر والمتخصص في مجال التحكم الميكانيكي والذكاء الاصطناعي، إن الروبوت يمتاز بتعدد استخداماته وقدرته على تنفيذ المهام المنوطة به بكفاءة.. مضيفا أن تصميمه اعتمد على البساطة والمرونة مما يتيح استخدامه بالمواصفات الحالية أو تطويره بإضافة أنظمة حديثة الية في المستقبل.

ولفت إلى أهمية تطوير وإنتاج الروبوتات الصناعية والطبية والخدمية محليا وبتكلفة أقل، حيث إن هذا يساعد في الارتقاء بالعملية التعليمية من ناحية التصميم والتطبيق وكذلك خدمة الصناعة والمجتمع القطري وتوفير خدمات ومهام دقيقة بتكلفة ومخاطر قليلة.

من جانبه، قال الدكتور الصادق مهدي رئيس قسم الهندسة الميكانيكية والصناعية بكلية الهندسة جامعة قطر، إن هذا الروبوت ليس الأول من نوعه الذي يتم تصميمه وتصنيعه داخل كلية الهندسة، بل سبقه روبوت صممته طالبات برنامج الهندسة الصناعية بالتعاون مع إدارة البحوث الزراعية بوزارة البلدية والبيئة يستخدم في مجال رش المبيدات بطريقة انتقائية بما يقلل من مصاريف العمالة وأمراض النبات وتكلفة الرش والأمراض الخبيثة التي تصيب الإنسان.

من أبحاث كلية الهندسة