جامعة الملك سعود تخترع روبوت لمكافحة الحرائق

17 سبتمبر، 2025

حصل مركز أبحاث الروبوتات الذكية، بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الملك سعود، على براءة اختراع لنظام روبوتي لمكافحة الحرائق، وحماية الأرواح والممتلكات من قبل مكتب البراءات الأمريكي.

ويتميز النظام المطوّر، بقدرته على اكتشاف الحرائق في مراحله المبكرة، باستخدام مستشعرات ذكية، ترسل كامل المعلومات إلى الروبوت المتنقل، المزوّد بطفاية الحريق، إذ تتيح هذه التقنيات، إخماد اللهب بسرعة وفاعلية، ويمكن الروبوت من العمل مع الأنظمة الاعتيادية للإنذار بالحريق، وذلك عن طريق ملحق ذكي يتم تثبيته على النظام، كما يتميز باستقلالية كاملة في التشغيل، وتقليل المخاطر التي يتعرض لها رجال الإطفاء.

ويمتد نطاق استخدام النظام، ليشمل المنشآت الصناعية، والمباني التجارية، والمستشفيات، ومراكز البيانات، والمختبرات، حيث يمثل النظام الروبوتي حلاً متقدمًا يعزز السلامة، ويضمن استجابة سريعة للحوادث الطارئة، خاصة في المواقع التي يصعب الوصول إليها.

وفي هذا الإطار، أكّد عميد كلية علوم الحاسب والمعلومات بالجامعة الدكتور عبدالمجيد بن إبراهيم الأمير، أن الكلية من خلال مركز أبحاث الروبوتات الذكية، تعمل على دعم البحث العلمي والابتكار في مجالات الروبوتات والأنظمة الذكية، بما يُسهم في تحويل الأفكار إلى منتجات تقنية ذات أثر مباشر على المجتمع.

وأضاف أن المركز يُعد منصة بحثية، تعزز الابتكار في مجالات الروبوتات الذكية، فضلاً عن تمكين الكفاءات الوطنية، للإسهام بفاعلية في تطوير التقنيات المتقدمة، مبينًا أن هذه الإنجازات تنسجم مع مستهدفات رؤية المملكة (2030) وبرنامج التحول الوطني، وتُسهم في جعل المملكة مركزًا إقليميًا وعالميًا للابتكار في تقنيات الروبوتات والذكاء الاصطناعي.

من جهته، أوضح مدير مركز أبحاث الروبوتات الذكية، بكلية علوم الحاسب والمعلومات، الدكتور منصور بن محمد السليمان، أن الوصول لبراءة الاختراع بدأ بمشروع تخرج لثلاثة طلاب من قسم هندسة الحاسب، تم خلاله وضع فكرة البراءة في منتج أولي، وصولاً إلى إضافة تحسينات على المنتج حتى الوصول إلى المنتج النهائي، مؤكدًا أن الربوت لقي العديد من الإشادات خلال وجوده في قمة الذكاء الاصطناعي، والمؤتمر والمعرض الدولي الرابع للإطفاء، مبينًا أن براءة الاختراع، تعد الرابعة التي يحصل عليها المركز، حيث سبقتها براءتان "روبوت جني التمور"، وبراءة "روبوت لاكتشاف أمراض النبات".

من جانبه، بين نائب مدير المركز الدكتور عاصم بن ناصر اليحيى، أن المركز يعد رائدًا في مجال أبحاث الروبوتات والذكاء الاصطناعي، ويسعى إلى تطوير حلول مبتكرة، تخدم مختلف القطاعات، مشيرًا إلى أن المركز يلتزم بخدمة المجتمع من خلال تطبيقات عملية، ونشر الوعي، ودعم الابتكار.

ويعكس هذا الإنجاز العلمي، التزام جامعة الملك سعود، بتطوير حلول تقنية تخدم المجتمع وتتواكب مع رؤية المملكة (2030) في تعزيز الابتكار المحلي، ويؤكد أن الجامعات السعودية باتت مراكز إنتاج معرفي وتكنولوجي منافسة عالميًا، إلى جانب مخرجاتها التعليمية المتقدمة.