

باحث يوظف تكنولوجيا إنترنت الأشياء للحد من هدر الطعام



«الشارقة»: «الخليج»

يقود باحث في الجامعة الأمريكية في الشارقة بحثاً تعاونياً دولياً حول دور تكنولوجيا إنترنت الأشياء في تحسين إدارة سلسلة التوريد الغذائي والحد من هدر الغذاء.

وركز الباحث الرئيسي الدكتور زياد بحرون، الأستاذ المشارك في الهندسة الصناعية في الجامعة، مع شركائه من الباحثين على سلاسل التوريد الغذائية للمنتجات القابلة للتلف والتي لها مدة صلاحية محدودة، باحثاً عن أساليب لتحسينها باستخدام تكنولوجيا إنترنت الأشياء. وتقوم هذه التكنولوجيا على أجهزة استشعار لها قدرة على معالجة البيانات وبرامج وتقنيات أخرى وتربط البيانات وتتبادلها مع أجهزة وأنظمة أخرى عبر الإنترنت أو شبكات اتصالات أخرى.

وقال الدكتور بحرون: «إن لتكنولوجيا إنترنت الأشياء العديد من التطبيقات في إدارة سلسلة التوريد، بما في ذلك

المحاكاة الافتراضية للسلسلة، والصيانة، وتوجيه المركبات، والخدمات اللوجستية الخاضعة للتحكم في جودة السلع القابلة للتلف. وفي الأغلب تؤدي مشكلات الجودة والسلامة في المنتجات القابلة للتلف إلى إهدار الطعام على طول «سلسلة التوريد من الإنتاج والتخزين والمعالجة والتوزيع إلى البيع والاستهلاك».

بدأ الفريق بتصميم نموذج جرد للمنتجات القابلة للتلف والتي تتم مراقبتها باستخدام مستشعرات مدعومة بتكنولوجيا إنترنت الأشياء.

وتعاون الدكتور بحرون في هذا البحث مع الدكتور محمد بن داية من قسم الهندسة الصناعية في الجامعة، والدكتور الكافي حسيني من كلية ديجروت للأعمال في جامعة ماكماستر في كندا. كما ساعدت الفريق البحثي كل من طالبة الدكتوراه في إدارة النظم الهندسية بيان بانيمفريج وطالبة الماجستير في إدارة النظم الهندسية حفصة سعيد، في كتابة الأوراق البحثية وإجراء عدة تجارب.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.