باحث سعودي في MIT يبتكر تقنية لرصد العواصف بـAI

4 يوليو، 2025

حصل الباحث السعودي في الهندسة المدنية والبيئية، فيصل الناصر، على جائزة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) للبيانات المفتوحة لعام 2024، تقديرًا لإسهامه في توفير بيانات استشعار عن بُعد في مناطق تفتقر إلى بنية تحتية لرصد الأحوال الجوية باستخدام الذكاء الاصطناعي، لتغطية مناطق واسعة في المملكة والصحراء الكبرى في إفريقيا.

ويُبرز المشروع مكانة المملكة في توظيف الذكاء الاصطناعي بالمجال البيئي

ويُجري "الناصر"، طالب الدكتوراه في الهندسة المدنية والبيئية، أبحاثًا نوعية تهدف إلى تطوير أدوات ذكية لرصد وتحليل العواصف الرملية، باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وبيانات الأقمار الصناعية، وذلك في مشروع يربط بين البحث العلمي ومتطلبات الاستدامة البيئية.

ويُبرز هذا المشروع مكانة المملكة المتقدمة في توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال البيئي، ويعكس توجهها نحو دعم الأبحاث التطبيقية ذات الأثر المباشر، كما يسهم في تعزيز التعاون البحثي الدولي في قضايا التغير المناخي والعواصف الترابية التي تؤثر في ملايين السكان سنويًا.

ونُشرت للناصر ثلاثة أبحاث علمية محكّمة ضمن هذا المشروع، تناولت دراسة تأثير المحميات الطبيعية في تقليل العواصف الرملية، كما فتحت آفاقًا واعدة لتطوير أنظمة إنذار مبكر تسهم في حماية الأرواح والحدّ من الخسائر الاقتصادية الناتجة عن العواصف الترابية.

وتُجسد أبحاث فيصل الناصر أحد النماذج الملهمة لبرنامج الابتعاث النوعي، الذي يدعم الكفاءات السعودية الشابة لتقديم حلول مبتكرة للتحديات البيئية، بما يتماشى مع مستهدفات المملكة في الريادة العلمية والتنمية المستدامة ضمن رؤية (2030).

وابتعثت "كاكست" نحو 55 باحثًا وباحثة إلى معهد ماساتشوستس للتقنية خلال الـ 8 سنوات الماضية، كما دعمت عبر برنامج زمالة ابن خلدون 55 باحثة من حملة الدكتوراه خلال مسيرتهن البحثية والمهنية في المعهد.