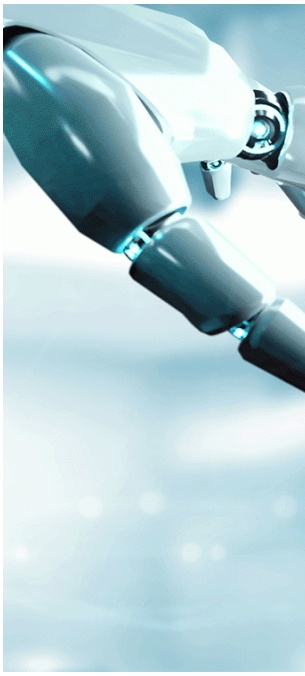
الذكاء الاصطناعي يخلق انبعاثات هائلة تضر بالبيئة



اكدت دراسة علمية جديدة، إن أنظمة الذكاء الاصطناعي تخلق انبعاثات هائلة تضر بالبيئة بشكل كبير.

فقد حذرت الدراسة من أن الطاقة المتزايدة المطلوبة لتدريب وتشغيل نماذج ذكاء اصطناعي أكثر تعقيداً، فضلاً عن الاهتمام الأوسع باستخدامها، تجلب عواقب بيئية خطيرة.

ولفت الباحثون إلى أنه مع تطور هذه الأنظمة، فإنها تتطلب مزيداً من قوة الحوسبة، وبالتالي تتطلب مزيداً من الطاقة للتشغيل. فعلى سبيل المثال، يستخدم «شات جي بي تي 4» الحالي التابع لشركة «أوبن إيه آي» ضعف الطاقة، مقارنة بالنسخ السابقة منه.

وأكد الفريق أيضاً أن تدريب نموذج الذكاء الاصطناعي ينبعث منه 5 أضعاف ثاني أكسيد الكربون الذي ينبعث من تشغيل وتصنيع السيارات الأميركية، لافتين إلى أن تأثير هذه الانبعاثات على البيئة قد يكون هائلاً.

وقد لفتت الدراسة إلى أن الانبعاثات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي قد تتسبب في خسائر بأكثر من 10 مليارات دولار سنوياً، ودعت الحكومات والهيئات التنظيمية إلى توحيد طرق قياس هذه الانبعاثات، بالإضافة إلى قواعد جديدة لضمان الحفاظ عليها عند حد معين.

وقال منغ تشانغ، الباحث الرئيسي في الدراسة، والتابع لجامعة تشجيانغ الصينية: «إن النمو الهائل في قدرات الذكاء الاصطناعي يثير كثيراً من القلق بشأن تأثيره البيئي».
وأضاف: «تؤكد هذه الدراسة على الحاجة الملحة لتبني المسؤولين عن تطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي ممارسات أكثر خضرة ومعايير مستدامة، تقلل من الانبعاثات المضرة بالبيئة. وهدفنا هو تزويد صناع السياسات بالبيانات اللازمة لمعالجة البصمة الكربونية للذكاء الاصطناعي من خلال اللوائح الاستباقية».

وعلى خلاف من ذلك، يرى بعض العلماء أن الذكاء الاصطناعي يساهم في دراسة الظواهر البيئية، وتطوير حلول لمشكلاتها المختلفة، لافتين إلى أن إحدى الطرق الواعدة التي يمكن من خلالها استخدام الذكاء الاصطناعي لحماية البيئة، هي من خلال تحليل كميات هائلة من البيانات، مثل صور الأقمار الاصطناعية وأنماط الطقس، لتحديد الاتجاهات والأنماط التي قد يكون من الصعب أو المستحيل اكتشافها بالعين المجردة. ويمكن بعد ذلك استخدام هذه المعلومات لتطوير استراتيجيات أكثر فعالية لإدارة الموارد والحدّ من التأثير البيئي السلبي.