

وكالة الطاقة الدولية تسلط الضوء على استهلاك الذكاء الاصطناعي



قدر تقرير جديد نشرته وكالة الطاقة الدولية، الأربعاء، أن الطلب العالمي على الكهرباء من مراكز البيانات والذكاء الاصطناعي والعملات المشفرة، يمكن أن يتضاعف بحلول 2026. وقدرت الوكالة أن هذه القطاعات الثلاثة، استهلكت ما يقرب من 460 تيراواط/ ساعة من الكهرباء على مستوى العالم في 2022

حتى تتضح الفكرة، فإن الأسرة الأمريكية متوسطة عدد الأفراد تستهلك حوالي 10500 كيلوواط/ ساعة من الكهرباء سنوياً، وفقاً لإدارة معلومات الطاقة الأمريكية؛ وواحد تيراواط/ ساعة يعادل مليار كيلوواط ساعة

وعلى الرغم من أن التقرير أشار إلى صعوبة وضع توقعات، بشأن مدى سرعة التقدم التكنولوجي وخفض استهلاك الطاقة في شحن البضائع، فقد قدرت الوكالة نطاقاً يتراوح بين 620 و1050 تيراواط/ ساعة من استهلاك الكهرباء من هذه القطاعات في 2026

وقالت الوكالة إن مراكز البيانات هي المحرك الأكثر أهمية لنمو الطلب الإقليمي على الكهرباء، ويقع 33% من مراكز البيانات، البالغ عددها 8000 مركز في العالم، داخل الولايات المتحدة. واستهلكت مراكز البيانات 200 تيراواط/ساعة من الكهرباء في عام 2022، وهو ما يعادل 4% من الطلب على الكهرباء في البلاد

وتتوقع بحلول 2026 أن يصل هذا الرقم إلى 260 تيراواط/ساعة، أي حوالي 6% من إجمالي استهلاك الطاقة في البلاد، مدعوماً إلى حد كبير بنمو الخدمات القائمة على السحابة وزيادة اعتماد شبكات الجيل الخامس

وأشار التقرير أيضاً إلى أن زيادة اعتماد الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الكبيرة الحالية، يمكن أن يزيد من استهلاك الكهرباء بهامش هائل، حيث إن البحث الاعتيادي على «غوغل» يستهلك 0.3 واط/ساعة من الكهرباء

ويستهلك الاستفسار الاعتيادي على «تشات جي بي تي» 2.9 واط/ساعة من الكهرباء وبالفعل قال سام ألتمان، الرئيس التنفيذي لشركة «أوبن إيه آي» مطورة «تشات جي بي تي»، في الاجتماع السنوي للمنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس، إن هناك حاجة إلى تحقيق تطور كبير في مجال الطاقة للتكرارات، التي تقوم بها تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي مستقبلاً. وتقول الوكالة إن «غوغل» وحدها، إذا قامت بدمج «الذكاء الاصطناعي التوليدي» على نطاق واسع، عبر بحث «غوغل» بالكامل، مع الأخذ في الاعتبار تسعة مليارات عملية بحث يومية يتم إجراؤها، تقدر الوكالة أن مثل هذه الخطوة ستطلب 10 تيراواط/ساعة إضافية من الكهرباء سنوياً

وفي عام 2023، قامت شركة «انفيديا» بشحن 100000 خادم يعمل بالذكاء الاصطناعي، والتي تستهلك ما معدله 7.3 تيراواط/ساعة سنوياً وبحلول 2026، تتوقع الوكالة أن يستهلك هذا القطاع ما لا يقل عن 10 أضعاف الطلب، في 2023. وقدرت الوكالة أيضاً أن مصادر الطاقة المتجددة، ستولد أكثر من ثلث إمدادات الطاقة العالمية بالعالم، بحلول 2025 وستشكل المصادر منخفضة الكربون، ما يقرب من نصف إجمالي توليد الكهرباء العالمي، بحلول نهاية 2026