

رقم لن تصدقه.. تحديد عدد أشجار الساحل الإفريقي للمرة الأولى



باريس: أ ف ب

جرى التوصل للمرة الأولى، إلى تحديد أعداد الأشجار التي تغطي مساحة شاسعة من إفريقيا جنوب الصحراء، بفضل أسلوب استُخدمت فيه صور مُلتقطة من أقمار اصطناعية وتقنية الذكاء الاصطناعي، في خطوة ستؤدي إلى تحسين عملية حفظ مصارف الكربون هذه، على ما أظهرت دراسة نُشرت الأربعاء في مجلة «نيتشر».

وأوضح الباحثون أن الأرقام التقديرية السابقة انطوت على مبالغة في تقدير عدد الأشجار التي تخزن الكربون، وقد تحمل أعداد الأشجار التي قاموا بإحصائها أهمية في مكافحة ظاهرة التصحر.

وذكرت الدراسة أن 9,9 مليار شجرة موجودة على أرض قاحلة تبلغ مساحتها عشرة ملايين كيلومتر مربع وتمتد من المحيط الأطلسي حتى البحر الأحمر، وهو ما يعادل مساحة الصين تقريباً، في مقابل 400 مليار شجرة موجودة في غابة الأمازون.

في المناطق القاحلة، تلتقط الأشجار الكربون لفترة أطول بكثير مما تخزنه الأنواع العشبية والنباتية الأخرى، علماً بأن الشجرة الواحدة لا تخزن كميات كبيرة من الكربون.

وتلتقط الأشجار الموجودة في المنطقة التي خضعت للدراسة ما مجموعه 0,84 مليار طن من مكافئ الكربون، على ما

احتسب الباحثون، مقارنةً بنحو 2,4 طن تخزينها أشجار الغابات في فرنسا. واستخدم العلماء تقنية الذكاء الاصطناعي لتحليل أكثر من 300 ألف صورة عالية الدقة التقطتها الأقمار الاصطناعية، بهدف تحديد كل منطقة تغطيها الأشجار في المساحات القاحلة. وقال المُشارك في إعداد الدراسة كومبتون تاكر لوكالة فرانس برس إنّ «أسلوب العمل هذا يوفر لنا معلومات في شأن دورة الكربون والكمية التي تحزّنها الأشجار والتي تسهم في مكافحة التغير المناخي». وتشكل هذه البيانات خطوة أولى نحو تطوير سياسات أفضل للحفاظ، من خلال تحسين مراقبة برامج حفظ الغابات التي يتولاها العلماء ومَن يستثمرون في المشاريع المرتبطة بائتمان الكربون. وقال فيليب سيبه، وهو باحث في مفوضية الطاقة الذرية والطاقات البديلة ومشارك في الدراسة «في التمويل الأخضر، هناك مبالغ كبيرة مخصصة، لتفادي إزالة الغابات لكنها لم تُستخدم بسبب غياب نظام للتحقق». ويأمل معدو الدراسة في المستقبل تحسين الأداة التي اعتمدها في بحثهم، لجعلها قادرة على تحديد خصائص جذع الشجرة، ما يتيح توفير معلومات دقيقة عن عمرها وارتفاعها اللذين يلعبان دوراً في قدرتها على تخزين الكربون. وقال بيار إبيرنو، وهو أحد المشاركين في إعداد الدراسة، في حديث إلى وكالة فرانس برس «عند السعي إلى الحصول على معلومات تقديرية في شأن جذع الشجرة، من الأفضل معرفة ارتفاعها، إضافة إلى معلومات في شأن الغطاء التاجي»، مضيفاً «هذا ليس ممكناً بعد، لكننا نقرب من تحقيقه». ويمكن استخدام أسلوب العمل نفسه في مناطق قاحلة أخرى، بينها مساحات في أستراليا وغرب الولايات المتحدة وآسيا الوسطى، ما يوفر مساهمة لمشروع «السور الأخضر العظيم» الذي يرمي إلى زرع أشجار في سهول السافانا والمراعي والأراضي الزراعية في الساحل الإفريقي.