

## تروبوسفير «الأرض يتوسع»



كشفت دراسة جديدة من المؤسسة الجامعية لأبحاث الغلاف الجوي الأمريكي أن طبقة «التروبوسفير» للأرض آخذة في التوسع. وهي الطبقة الدنيا من الغلاف الجوي للأرض، وتمتد من سطح الأرض والبحر إلى ارتفاع حوالي 6 كيلومترات فوق القطبين الشمالي والجنوبي، و18 كيلومتراً فوق المناطق المدارية. وهي الطبقة الأكثر دفئاً ورطوبة، ويصبح الهواء أكثر برودة وجفافاً مع الارتفاعات، وهي المكان الذي تحدث فيه معظم أحداث الطقس. وتؤثر مجموعة كاملة من العمليات الطبيعية على هذه الطبقة، ويعتبر الاحتباس الحراري من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون هو المحرك الرئيسي للارتفاع.

وبالنسبة للدراسة الجديدة، درس الباحثون مدى سرعة ارتفاع التروبوز، وما إذا كان ذلك قد تغير بمرور الوقت، ووجدوا أنه كان يرتفع بحوالي 50 إلى 60 متراً كل عقد على مدار الأربعين عاماً الماضية على الأقل، داخل نصف الكرة الشمالي.

واستخدم الفريق مصدرين رئيسيين للبيانات: قياسات المسبار اللاسلكي من بالونات الطقس، وبيانات اختفاء راديو من الأقمار الصناعية. «GPS»

وقال د. بيل راندل، المؤلف المشارك للدراسة: «هذه علامة لا لبس فيها على تغيير بنية الغلاف الجوي، بالإضافة إلى جميع الأدلة الأخرى على تغير المناخ، على أن غازات الدفيئة تغير غلافنا الجوي».

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.