

تغير المناخ يبطئ دوران الأرض



إعداد: محمد عزالدين

وجد باحثون أمريكيون في جامعة كاليفورنيا، أن تغير المناخ يغير الوقت عن طريق إبطاء دوران الأرض، والعامل الرئيسي وراء ذلك معدل ذوبان الجليد القطبي، وإذا استمر تأثير الاحترار في وتيرته الحالية، فإن معيار التوقيت العالمي سوف يتطلب تعديلاً بحلول نهاية العقد.

وقال دنكان أجنبيو، الأستاذ في الجامعة، والباحث الرئيسي للدراسة: «باختصار، تغير المناخ يبطئ الوقت، بمقدار ثانية واحدة فقط كل بضع سنوات، إلا أنها يمكن أن تسبب فوضى «غير مسبوق» في عالم برمجة الحاسوب». ووصف أجنبيو، المشكلة بمجموعة متنوعة من السرعات الزاوية، عندما يدور قلب المعدن الصلب للأرض الذي تبلغ درجة حرارته 5400 درجة مئوية، فإنه يؤثر على كيفية تصرف الطبقات الأخرى، وأن اللب كان يبرد بمعدل ثابت منذ عام 1972، وعندما تبرد المادة، فإنها تنسحق شيئاً فشيئاً وبتباطء أكثر، حتى تصبح مثل دبس السكر المبرد أو هلام العنب.

وتابع، «عندما تفقد الصهارة السرعة الزاوية، تتسارع بقية الطبقات، وهذا من شأنه نظرياً تسريع الوقت، ما لم يكن هناك شيء آخر يبطئه، وفي المناطق القطبية للأرض، حيث تؤدي درجات الحرارة المرتفعة إلى تدمير احتياطات

الجليد، أظهرت ملاحظات وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا»، أن القارة القطبية الجنوبية فقدت 2500 جيجا طن من كتلتها الجليدية منذ عام 2002 (جيجاتون مليار طن متري)، وتسبب ذلك في إعادة توزيع هائلة للوزن، وأصبح تصريف المياه يتم باتجاه خط الاستواء، فعندما يذوب الجليد، ينتشر الماء فوق المحيط بأكمله، هذا يزيد من لحظة القصور الذاتي، ما يؤدي إلى إبطاء الأرض.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.