

هل نقرب من ساعة الصفر، أم تجاوزنا حقاً



هل نقرب من ساعة الصفر، أم تجاوزنا حقاً



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic

NasalnArabic



ورقة علمية جديدة تقترح أن مستويات المحيطات ترتفع بشكل أسرع بكثير مما تتنبأ به النماذج الحالية

كتبت مجموعة من العلماء، مكونة من 17 عالم من خلفيات مختلفة بينهم عالم المناخ الشهير جيمس هانسن **James Hansen**، ورقة علمية تصف سيناريو ترتفع فيه مستويات المحيطات بشكل أسرع بكثير مما تنبأت به النماذج الأخرى، وقد نشروا ورقته العلمية في **Atmospheric Chemistry and Physics** - وهو موقع يُمكن الوصول إليه من قبل الجميع وقد تم إنشاؤه للسماح للعامة بإلقاء النظر على أفكار الباحثين.

جوهر القضية هو المستويات التي سترتفع إليها محيطات العالم إذا ما زادت درجة الحرارة الجوية بمقدار درجتين، وهو معيار وُضِعَ على أنه مستوى مقبول للارتفاع. يجادل المؤلفون بأن مثل هذا الارتفاع سيُنتج عنه انصهار للجليد أسرع بكثير مقارنة مع تنبؤات النماذج الأخرى، مما

سيؤدي إلى ارتفاع مياه المحيطات إلى مستويات خطيرة جداً، ويقترح الباحثون أنه من المرجح حصول ذلك حتى لو جرى الحفاظ على المستويات الجوية عند مقادير أقل نوعاً ما من العتبة.

للوصول إلى تلك النتيجة، نظر الفريق إلى ما حصل سابقاً في فترة ما بين العصور الجليدية (**Eemian period**) السابقة لآخر عصر جليدي، وفي تلك الفترة كانت درجات الحرارة الجوية أكثر دفئاً بحوالي درجة سيليزية واحدة مقارنةً بأيامنا هذه.

وجد الفريق أن مستويات المحيطات كانت أعلى مما يجب وفقاً للنماذج الحالية، وجعلهم ذلك الاكتشاف يبحثون عن تفسير يشرح الأمر؛ وبعد الكثير من العمل جاؤوا بفكرة أن كميات صغيرة من الدفينة الجوية قادت إلى انصهار كميات قليلة من الغطاء الجليدي، مما تسبب في تغير أنماط تيارات المحيطات، وخلق حلقة تغذية عكسية، بمعنى أنه كلما انصهر المزيد من الغطاء الجليدي، كلما بدأ ذلك الغطاء بالانصهار بشكلٍ أسرع نتيجةً لاحتجاز المياه الدافئة في الأسفل.

يستنتج العلماء أن الالتزام بارتفاع يصل إلى 2 درجة سيقود إلى حالٍ خطيرة جداً، حيث ستواجه المناطق الساحلية والجُزر عواقب مخيفة. في الواقع، تعرضت الورقة العلمية إلى بعض الانتقادات من قبل علماء مناخ آخرين على الرغم من أن معظمهم يتفق على أن تصويت السياسيين على الدرجة المقبولة للارتفاع في درجة الحرارة الجوية، هو أمرٌ من المرجح ألا يكون في مصلحة العالم.

أيضاً ولأن الورقة العلمية موجهة لصنّاع القرار، يأمل الباحثون بأن يتسبب عملهم في حصول أكثر من مجرد تغير في المعايير الموضوعية، فقد يساهم في إيقاظ الجنس البشري لمواجهة التغيرات الكارثية القادمة، ويساعدنا في تغيير طرقنا قبل أن "يسبق السيف العزل"، هذا إن لم يحصل ذلك أصلاً.

• التاريخ: 2015-08-03

• التصنيف: الأرض

#المحيطات #الأرض #التغيرات المناخية #العصور الجليدية



المصادر

• phys.org

• الورقة العلمية

• الصورة

المساهمون

• ترجمة

◦ همام بيطار

• تصميم

◦ علي كاظم

• نشر

◦ مي الشاهد