## دراسة تحذر من ارتفاع حرارة الأرض وعدم صلاحيتها للحياة



الثلاثاء 7 أغسطس 2018 11:08 م

حذر الباحثون العلميون من انحدار الكرة الأرضية وتحولها إلى "بيت حار"، بشكل يهدد مستقبل الإنسانية بدرجات حرارة تصل للغليان، وارتفاع في منسوب المياه في البحار□

وذكرت صحيفة "إيفننغ ستاندرد" أن العلماء طالما حذروا من أن الكرة الأرضية ليست بعيدة عن نقطة التحول المناخي، التي قد تحفز مستوى لا يمكن تجاوزه من الدفء المناخي حتى لو تمت السيطرة على الانبعاثات السامة من ثاني أوكسيد الكربون□

ويورد التقرير، نقلا عن علماء، قولهم إن الكرة الأرضية ستصل إلى هذه المرحلة عندما تصل معدلات درجات الحرارة إلى درجتين مئويتين أعلى من المرحلة ما قبل الصناعية، مشيرا إلى أنها الآن أعلى بدرجة مئوية واحدة وفي ارتفاع مستمر□

وتقول الصحيفة إنه كي تصل الكرة الأرضية إلى مستوى "البيت الحار" فإنه يجب أن تستقر معدلات الحرارة لما بين 4-5 درجات مئوية أعلى من مستويات المرحلة ما قبل الصناعية، وذلك بناء على دراسة جديدة قام بها فريق بحثى دولى□

ويفيد التقرير بأنه لو حدث ذلك فإن البشر لن يستطيعوا العيش في مناطق واسعة حول خط الاستواء، حيث سيرتفع مستوى البحر إلى 60 مترا أعلى من الوقت الحالى، بشكل يهدد المدن الساحلية□

وتنقل الصحيفة عن الباحثين العلميين، قولهم في مقررات الأكاديمية الوطنية للعلوم، إن تحول الكرة الأرضية لبيت حار "سيمثل خطرا على الصحة والاستقرار السياسي والاقتصادي، وبالتالي صلاحية الكرة الأرضية للعيش".

ويلفت التقرير إلى أن الباحثين تحدثوا عن خمس مراحل تصل فيها حرارة الأرض إلى درجتين أعلى من المرحلة ما قبل الصناعية، حيث تعمل العناصر التحويلية على تغيير أنظمة تخزين الكربون الطبيعي، أو تحويله إلى انبعاثات غازية من البيوت الخضراء□

وتنقل الصحيفة عن العضو البارز في الفريق من جامعة ستوكهولم في السويد البروفيسور جوهان روكستروم، قوله: "يمكن أن تتصرف العناصر التحويلية مثل صفوف من الدومينو، عندما يدفع واحد الآخر بشكل لا يمكن معه وقف الصف الكامل من الدومينو ومنعه من الانهيار، وستصبح مناطق في الأرض غير قابلة للحياة لو أصبح البيت الدافئ حقيقة".

وبحسب التقرير، فإنه يمكن التعرف على العناصر التحويلية من خلال ذوبان الجليد، وانبعاث غاز الميثان المحفوظ في قاع المحيطات، وضعف الخزانات الكربونية في البر والبحر، وزيادة منسوب الإنتاج من غاز ثاني أوكسيد الكربون، وموت الغابات الأمازونية وغابات الصنوبر، وتحاث الغطاء الجليدي للقسم الشمالي من الكرة الأرضية، وخسارة الثلج في القطب الشمالي□

وتورد الصحيفة نقلا عن الباحثين، قولهم: "يشير تحليلنا إلى أن النظام الأرضي يقترب من مدخل كوكبي قد يجعله في داخل دائرة من الظروف الدافئة، وسيتم الدفع بهذا المسار من خلال عوامل بيوجيوفيزكال لا يمكن للأفعال البشرية التأثير عليها، ولا يمكن تحديد العتبة التي ستتغير فيها معدلات الحرارة، وربما احتاج الأمر لعقود قبل أن يرتفع معدل الحرارة درجتين فوق المرحلة ما قبل الصناعية، ولتجنب هذه المرحلة فإن هناك حاجة لقطع كبير للانبعاثات الغازية من البيوت الخضراء، وجهود كبيرة لنزع انبعاثات غاز أوكسيد الكربون للهواء".

وينقل التقرير عن الدكتور فيل ويليامسون من جامعة إيست أنغليا، قوله في تعليق له على نتائج الدراسة: "في ضوء صيف عام 2018 فإن هذا يدعو للحذر والحديث عن ذئاب وهمية؛ لأنها أصبحت في مرمى النظر". وتختم "إيفننغ ستاندرد" تقريرها بالإشارة إلى قول أستاذ المناخ في "يونيفرستي كوليج" في لندن كريس رابلي، إن الدراسات السابقة كشفت عن أن زيادة في معدل الحرارة العالمي بنسبة 11- 12 درجة مئوية يعني عدم صلاحية نصف الأرض التي يعيش عليها السكان للحياة□