

دراسة: تغير المناخ قد يتسبب باختفاء نصف الأنهار الجليدية بالعالم



تحذر دراسة جديدة من أن أكثر من نصف الأنهار الجليدية في العالم قد تختفي بحلول نهاية هذا القرن بسبب تغير المناخ.

وأظهرت الدراسة، التي أجراها علماء من المعهد الفيدرالي السويسري للتكنولوجيا في زيورخ وجامعة بروكسل الحرة في بلجيكا، أن: "ذوبان الأنهار الجليدية سيشكل تهديدا كبيرا للبيئة والمجتمعات البشرية".

وللتنبؤ بمستقبل الأنهار الجليدية، استخدم الباحثون نماذج حاسوبية لدراسة تأثير تغير المناخ على أكثر من "200" ألف نهر جليدي حول العالم.

وفي سيناريو انبعاثات منخفضة، من المتوقع أن تفقد الأنهار الجليدية حوالي 25% إلى 29% من كتلتها بحلول عام 2100. أما في حال استمرار الانبعاثات العالية، فقد ترتفع هذه النسبة إلى 46% إلى 54%. ومن المتوقع أن تكون الأنهار الجليدية في جبال الألب الأوروبية من الأكثر تأثرا، حيث قد تفقد أكثر من

75% من كتلتها. بينما ستتمكن المناطق القطبية مثل أيسلندا والقطب الشمالي الكندي من الحفاظ على جزء أكبر من جليدها حتى نهاية القرن، رغم أنها ستواجه أيضا خسائر كبيرة.

وهذا التدهور السريع يتسبب في العديد من الآثار السلبية على البيئة، من بينها تغييرات جذرية في المشهد الطبيعي وإعادة رسم الحدود الجغرافية بين الدول، كما حدث مؤخرا في إيطاليا وسويسرا بسبب ذوبان الأنهار الجليدية.

وأكد البروفيسور هاري زيكولاري، عالم الجليد بجامعة فريجي في بروكسل، أن: "الأنهار الجليدية تلعب دورا حيويا في العديد من المناطق من حيث إمدادات المياه والطاقة، فضلا عن تأثيرها على المخاطر الطبيعية والسياحة".

وأضاف أن: "ذوبان الأنهار الجليدية يساهم أيضا في ارتفاع مستويات سطح البحر، ما يزيد من خطر الفيضانات في المدن الساحلية. كما أن فقدان الأنهار الجليدية يعني خسارة مصدر حيوي للمياه العذبة التي يعتمد عليها ملايين الأشخاص في حياتهم اليومية".

ويؤدي تغيّر الأنهار الجليدية أيضا إلى تغييرات كبيرة في القدرة على عكس ضوء الشمس. فبينما يعكس الجليد الأبيض أشعة الشمس، فإن النباتات والصخور المكشوفة تمتص المزيد من الطاقة الشمسية، ما يعزز من ظاهرة الاحترار العالمي. ونتيجة لذلك، تزداد درجات الحرارة العالمية، ما يؤدي إلى تسارع تغير المناخ.

ومنذ بداية الثورة الصناعية، ساهمت انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري في ارتفاع درجات الحرارة، ما أدى إلى ذوبان الأنهار الجليدية بشكل سريع.

وفي ورقتهم البحثية المنشورة في مجلة Cryosphere The، حذر الباحثون من أن: "هناك "عدم يقين" في التنبؤات المستقبلية لتطور الأنهار الجليدية، ولكن نتائجهم تتوافق مع الدراسات السابقة".

وأكدوا أن: "هذه التنبؤات مهمة لفهم تأثير ارتفاع مستوى سطح البحر وتغيرات الأنهار التي تعتمد على الأنهار الجليدية".

وكما أوضح الفريق أنه: "ركز في دراسته على الأنهار الجليدية فقط، وليس على الصفائح الجليدية التي

تعد أكبر وأوسع من الأنهار الجليدية، وتشكل تهديدا طويلا المدى للبيئة".