



احتمال فروپاشی یک جریان اقیانوسی حیاتی و آغاز زمستان‌های سخت از ۲۰۲۵

محققان می‌گویند اگر روند تولید آلودگی و افزایش دمای زمین ادامه داشته باشد، بخشی از جریان‌های اقیانوسی احتمالاً تا چند دهه دیگر از بین می‌روند و فاجعه‌ای در آب‌وهوای زمین رقم خواهد خورد که روی زندگی تک‌تک افراد جهان تأثیر خواهد گذاشت.

محققان می‌گویند اگر روند تولید آلودگی و افزایش دمای زمین ادامه داشته باشد، بخشی از جریان‌های اقیانوسی احتمالاً تا چند دهه دیگر از بین می‌روند و فاجعه‌ای در آب‌وهوای زمین رقم خواهد خورد که روی زندگی تک‌تک افراد جهان تأثیر خواهد گذاشت. دانشمندان در پژوهشی تازه دریافته‌اند که جریان واژگونی نصف النهار اطلس (AMOC) که جریان «گلف استریم» بخشی از آن است – می‌تواند در اواسط قرن جاری میلادی از بین برود. البته بازه پیش‌بینی شده برای وقوع این اتفاق از سال ۲۰۲۵ تا ۲۰۹۵ در نظر گرفته شده است؛ یعنی چنین فاجعه‌ای ممکن است تا دو سال دیگر رخ دهد. پایگاه خبری تحلیلی انتخاب: محققان می‌گویند اگر روند تولید آلودگی و افزایش دمای زمین ادامه داشته باشد، بخشی از جریان‌های اقیانوسی احتمالاً تا چند دهه دیگر از بین می‌روند و فاجعه‌ای در آب‌وهوای زمین رقم خواهد خورد که روی زندگی تک‌تک افراد جهان تأثیر خواهد گذاشت.

به گزارش CNN، دانشمندان در پژوهشی تازه دریافته‌اند که جریان واژگونی نصف النهار اطلس (AMOC) که جریان «گلف استریم» بخشی از آن است – می‌تواند در اواسط قرن جاری میلادی از بین برود. البته بازه پیش‌بینی شده برای وقوع این اتفاق از سال 2025 تا 2095 در نظر گرفته شده است؛ یعنی چنین فاجعه‌ای ممکن است تا دو سال دیگر رخ دهد.

AMOC مجموعه پیچیده‌ای از جریان‌های اقیانوسی است که آب گرم را از مناطق حاره‌ای به سمت اقیانوس اطلس شمالی می‌برد. در آنجا آب‌ها خنک می‌شوند، در عمق فرو می‌روند و دوباره به سمت جنوب برمی‌گردند. این سیستم نقش مهمی را در اقلیم سیاره زمین ایفا می‌کند و موجب تنظیم آب‌وهوا می‌شود. بنابراین فروپاشی آن می‌تواند پیچیدگی‌های زیادی را به دنبال داشته باشد و زمستان‌های سخت‌تر را به وجود بیاورد. به علاوه، باید منتظر افزایش سطح آب دریاها در بخش‌هایی از اروپا و آمریکا باشیم و تغییر باران‌های موسمی در منطقه حاره‌ای را ببینیم.

رصد مداوم جریان AMOC از سال 2004 آغاز شد، اما محققان این مطالعه داده‌های بیشتری را بررسی کردند تا ببینند رفتار این جریان در هنگامی که تغییرات اقلیمی ناشی از زیست‌انسان‌ها وجود نداشت، چگونه بوده است. آن‌ها برای این کار به تحلیل دمای سطحی اقیانوس اطلس شمالی در طول بازه 1870 تا 2020 رفتند.

فروپاشی جریان اقیانوسی AMOC چه زمانی رخ می‌دهد؟

اقیانوس اطلس شمالی در جنوب گرینلند معمولاً با آبی که از منطقه حاره‌ای به شمال می‌آید، گرم می‌شود. بنابراین اگر این منطقه خنک شده باشد، یعنی جریان AMOC ضعیف شده است. دانشمندان می‌گویند اولین نشانه‌های هشداردهنده را مشاهده کرده‌اند و با اطمینان می‌توانند پیش‌بینی کنند که فروپاشی این جریان اقیانوسی در زودترین حالت در سال 2025 و در دیرترین حالت در سال 2095 رخ خواهد داد. ولی محتمل‌ترین نقطه زمانی بین 2039 تا 2070 است.

«پیتر دیتلوسن»، استاد فیزیک اقلیمی از دانشگاه کپنهاگ و از نویسندگان ارشد این مقاله می‌گوید: «این اتفاق واقعاً ترسناک است. این چیزی نیست که سرسری آن را در یک مقاله علمی قرار دهیم. اطمینان بالایی داریم که یافته‌های ما درست است.»

تحقیقات قبلی هم نشان داده بودند که جریان AMOC در حال تضعیف است، اما تاکنون پنجره زمانی مشخصی برای پیش‌بینی نابودی آن وجود نداشت. حالا این مطالعه که در مجله Nature چاپ شده، هشدار جدی‌تری را در این زمینه صادر کرده است.