

ابتکار جالب برای ماندگاری یخ‌های قطب جنوب

براساس هشدار دانشمندان، اگر سطح آب دریاهای سراسر جهان به‌اندازه ۲ فوت (۰.۶ متر) افزایش پیدا کند، جوامع ساحلی تأثیرات فاجعه‌باری را تجربه خواهند کرد.

به گزارش سایت خبری پرسون، جوامع ساحلی تأثیرات فاجعه‌باری را تجربه خواهند کرد. شهرهایی مانند نیویورک، میامی و نیواورلئان با سیل ویرانگر مواجه خواهند شد و در سرتاسر جهان، خانه و معیشت حدود ۹۷ میلیون نفر به خطر می‌افتد.

مهندسين برای آهسته‌ترکردن روند ذوب‌شدن یخچال‌های قطب جنوب قصد دارند استراتژی جدید موسوم به «پرده‌های زیر آب» را اجرا کنند. در این پروژه، «جان مور»، یخ‌شناس و محقق مهندسی زمین دانشگاه لاپلند، پرده‌های گول‌پیکری به طول نزدیک به ۱۰۰ کیلومتر را در زیر آب نصب خواهد کرد تا از رسیدن آب گرم دریا به یخچال‌ها و ذوب‌شدن آن‌ها جلوگیری کند.

همان‌طور که اینسایدر در گزارش خود توضیح می‌دهد، هزینه موردنیاز برای انجام این آزمایش ۵۰ میلیارد دلار برآورد شده است. یکی از مهم‌ترین یخچال‌های در معرض فروپاشی، یخچال طبیعی Thwaites است که از آن به‌عنوان «یخچال روز قیامت» یاد می‌شود. با گرم‌شدن اقیانوس‌ها، جریان‌های گرم به‌طور فزاینده‌ای باعث فرسایش Thwaites شده و آن را به فروپاشی کامل نزدیک‌تر می‌کنند.

مور و همکارانش در تلاش هستند تا متوجه شوند که آیا استفاده از پرده‌های گول‌پیکر در بستر دریای آموندسن باعث می‌شود تا فرایند ذوب کاهش پیدا کند یا خیر.

از دید تئوری، این پرده‌ها باعث مسدودشدن جریان‌های گرمی می‌شود که به سمت Thwaites در حرکت هستند تا ذوب شدن آن را متوقف کنند و به قفسه یخی آن این فرصت را بدهند تا ساختار خود را دوباره حفظ کنند.

پیام‌های ذوب‌شدن یخچال‌ها

براساس هشدار دانشمندان، اگر سطح آب دریاهای سراسر جهان به‌اندازه ۲ فوت (۰.۶ متر) افزایش پیدا کند، جوامع ساحلی تأثیرات فاجعه‌باری را تجربه خواهند کرد. شهرهایی مانند نیویورک، میامی و نیواورلئان با سیل ویرانگر مواجه خواهند شد و در سرتاسر جهان، خانه و معیشت حدود ۹۷ میلیون نفر به خطر می‌افتد.

در حال حاضر Thwaites مانع رسیدن آب‌های گرم به سایر یخچال‌ها می‌شود. با این حال، سقوط آن می‌تواند سطح دریاهای را به‌اندازه ۳ متر دیگر افزایش دهد. دانشمندان همچنین هشدار داده‌اند که از سال ۲۰۰۰ تاکنون، این یخچال بیش از ۱۰۰۰ میلیارد تن یخ از دست داده است. به همین دلیل مهندسين زمین در حال ابداع فناوری‌هایی مانند پرده‌های زیر آب هستند که می‌توانند ذوب یخ‌ها را آهسته کنند.