گزارش خبر
NEWSREPORT
کد خبر: ۴۵۲۸۰۰
چهارشنبه ۳۰ تیر ۱۴۰۰ ۸:۱۴

هشدار دانشمندان برای وقوع سیلابی بی‌سابقه

نتایج تحقیق دانشمندان ناسا و دانشگاه هاوایی که در مجله Nature Climate Change منتشر شده است، هشدار می‌دهد که زمین ممکن است در اواسط دهه ۲۰۳۰ به‌دلیل تغییرات مدار ماه، سیلاب بی‌سابقه‌ای را تجربه کند.

به گزارش خبرنگاران علم و فناوری گزارش خبر، به نقل از سالون، آوی لوب، اخترشناس و استاد دانشگاه هاروارد گفت: «تغییرات آب‌وهوایی باعث افزایش سطح دریا می‌شود و به نوبه خود میزان اوج سیلاب را افزایش می‌دهد. نیروی جاذبه ماه، آب در اقیانوس‌ها را به سمت خود می‌کشد. قدرت کشش ماه از سالی به سال دیگر تغییر می‌کند، زیرا ماه در مدار خود حرکت می‌کند و کمی موقعیت خود را نسبت به زمین در یک چرخه منظم سالانه ۱۸.۶ درجه تغییر می‌دهد.»

لوب توضیح داد: «در نیمی از چرخه خود، نیروی ماه بر زمین باعث افزایش جزر و مد خفیف و کاهش جزر و مد بزرگ می‌شود. در نیمه دیگر این چرخه، جزر و مد بزرگ عظیم‌تر و جزر و مد خفیف فروکش می‌کند.»

لوب خاطرنشان کرد: در حال حاضر، شاهد بخش تقویت‌کننده چرخه جزر و مد هستیم و چرخه تقویت‌کننده جزر و مد بعدی از اواسط دهه ۲۰۳۰ آغاز می‌شود. تا آن زمان، سطوح دریایی در جهان به اندازه کافی افزایش یافته است تا جزر و مدهای بالاتر از حد معمول را برای بشر دردسرساز کند.

اگرچه مدار ماه چیزی نیست که انسان بتواند به‌راحتی آن را کنترل کند اما تغییرات آب‌وهوایی ایجاد شده توسط بشر نیمه دیگر این معادله است.

رئیس جمهور آلمان، فرانک والتر اشتاین مایر اظهار کرد: «فقط درصورتی که مبارزه قاطعانه با تغییرات آب‌وهوایی را آغاز کنیم، می‌توانیم از شرایط شدید آب‌وهوایی کنونی پیشگیری کنیم.»

وزیر محیط زیست، اسونیا شولز نیز آشکارا بیان کرد: «تغییرات آب‌وهوایی به آلمان رسیده است.»

آرمین لاشت، نخست وزیر ایالت نوردراین-وستفالن و نامزد جایگزینی مرکل به‌عنوان نخست وزیر آلمان در بیانیه‌ای اعلام کرد: «بارها و بارها با چنین حوادثی روبرو خواهیم شد و به این معنی است که باید اقدامات حفاظتی از آب‌وهوا در سطح اروپا، فدرال و جهانی را تسریع کنیم، زیرا تغییرات آب‌وهوایی محدود به یک کشور نیست.»

در حالی‌که میزان تاثیر تغییرات آب‌وهوایی در سیل تاریخی مشخص نیست اما هشدار لاشت در این خصوص قابل بحث نیست. در واقع، دانشمندان اقلیمی می‌گویند: طوفان بزرگی از متغیرهای آب‌وهوایی در شهرهای ساحلی در معرض خطر به وقوع خواهد پیوست.

کوین ترنبرث، دانشمند اقلیمی ابراز کرد: «تغییرات آب‌وهوایی سطح دریا را بی‌وقفه افزایش می‌دهد و این همان چیزی است که باعث افزایش سیلاب آزاردهنده و همچنین موج طوفان‌ها و فرسایش سواحل می‌شود.»

وی افزود: اما بزرگترین تاثیرات هنگامی است که همه چیز باهم رخ می‌دهد؛ جزر و مد بالا، طوفانی بزرگ همراه با ترکیب باد شدید رو به ساحل که آب را در امتداد ساحل انباشته و امواج بزرگی را به سمت بالا هدایت می‌کند. این فرآیند بسیار غیرخطی است و بیشترین تاثیرات آن بر امواج حاصل از جزر و مد بسیار مرتفع است.»

کن کالدیرا از دپارتمان محیط زیست جهانی کارنگی خاطرنشان کرد: وقتی صحبت از دوره‌های گرم یا سرد، دوره های مرطوب یا خشک می‌شود، این سیاره از تنوع طبیعی برخوردار است و این شرایط آب‌وهوایی شدید است که ما را به خود جلب می‌کند نه تغییر در شرایط متوسط. سفید شدن مرجان هنگامی اتفاق می‌افتد که موج گرما در اقیانوس با گرم شدن کره زمین تشدید می‌شود؛ واقعه‌ای را که مرجان‌ها با آن سازگار شده بودند به اتفاقی تبدیل می‌کنند که آماده مقابله با آن نیستند.»

کالدیرا ابراز امیدواری کرد که دانش ما در مورد فاجعه قریب‌الوقوع شهر ساحلی، سیاست‌گذاران را مجبور به انجام اقدامات لازم برای متعادل کردن تغییرات آب‌وهوایی کند. متاسفانه، دریاها با چرخه‌های طبیعی بالا و پایین می‌روند، اما دخالت انسان در سیستم آب‌وهوایی باعث می‌شود که دریاها فقط در یک جهت حرکت کنند و این جهت به سمت بالاست.

وی افزود: شاید حداقل ده‌ها هزار سال طول بکشد تا طبیعت بتواند تاثیر انسان را به‌طور کامل بر سطح دریا معکوس کند.