



هشدار دانشمندان در مورد آغاز پدیده «ال نینو» هشدار دانشمندان در مورد آغاز پدیده «ال نینو»

در پی هشدار «اداره ملی اقیانوسی و جوی آمریکا» در خصوص اعلام آغاز پدیده آب و هوایی «ال نینو» و اینکه این پدیده ممکن است گرمای جهانی را تشدید کند، دانشمندان حوزه آب و هوا توضیحاتی در این زمینه ارائه کردند.

در پی هشدار «اداره ملی اقیانوسی و جوی آمریکا» در خصوص اعلام آغاز پدیده آب و هوایی «ال نینو» و اینکه این پدیده ممکن است گرمای جهانی را تشدید کند، دانشمندان حوزه آب و هوا توضیحاتی در این زمینه ارائه کردند.

به گزارش ایسنا و به نقل از ای پی نیوز، دانشمندان و کارشناسان هواشناسی اعلام کرده اند که پدیده آب و هوایی «ال نینو» (El Nino) رسماً شکل گرفته است. این پدیده ی احتمالاً قوی، آب و هوای سراسر جهان را تغییر می دهد و به زمینی که در حال گرم شدن است، گرمای طبیعی بیشتری می دهد.

«اداره ملی اقیانوسی و جوی آمریکا» (NOAA) روز پنجشنبه با صدور بیانیه ای مبنی بر آغاز پدیده ال نینو، از رسیدن آن خبر داد و اعلام کرد که این ال نینو ممکن است کاملاً مشابه بقیه نمونه ها نباشد.

در این زمینه «میشل لوروکس» (Michelle L'Heureux)، دانشمند حوزه آب و هوا و رئیس «دفتر پیش بینی ال نینو/لانینا» در اداره ملی اقیانوسی و جوی آمریکا گفت: این پدیده، یک یا دو ماه زودتر از بسیاری از نمونه های ال نینو شکل گرفت که این موضوع فضای لازم برای رشد را به آن می دهد. این ال نینو به احتمال ۵۶ درصد قوی در نظر گرفته می شود و ۲۵ درصد احتمال دارد که به سطوح فوق العاده برسد.

لوروکس گفت: اگر سه سال است که مانند آمریکای جنوبی از خشکسالی شدیدی رنج می برید، یک شیب به سمت رطوبت می تواند خوشایند باشد. شما سیل نمی خواهید اما مطمئناً بخش هایی از جهان هستند که از آغاز ال نینو سود می برند.

این دانشمند حوزه آب و هوا خاطرنشان کرد: طی چند ماه آینده و در طول تابستان نیم کره شمالی، ال نینو بیشتر در نیم کره جنوبی احساس خواهد شد و با کمترین تأثیرات در آمریکای شمالی همراه خواهد بود.

وی افزود: ال نینو به شدت استرالیا را به سمت آب و هوای خشک تر و گرم تر متمایل می کند. همچنین، شمال آمریکای جنوبی احتمالاً خشک تر و جنوب شرقی آرژانتین و بخش هایی از شیلی احتمالاً مرطوب تر خواهند بود. هند و اندونزی نیز تا ماه اوت به خشکی تمایل خواهند داشت. اگرچه ال نینو به طور سنتی به معنای طوفان های کمتر در اقیانوس اطلس است، اغلب با طوفان های استوایی بیشتری در اقیانوس آرام همراه خواهد بود.

ال نینو در ماه دسامبر تا فوریه، شدیدترین ضربه را می زند و مسیر طوفان زمستانی را به سمت استوا تغییر می دهد. یک سوم تا نیمی از جنوب آمریکا از جمله کالیفرنیا، احتمالاً در ال نینو مرطوب تر خواهد بود.

لوروکس گفت که شمال غربی اقیانوس آرام و بخش هایی از دره اوهایو ممکن است خشک و گرم شوند.

این دانشمند در ادامه خاطرنشان کرد که برخی از بزرگترین اثرات احتمالاً در اندونزی گرم تر و خشک تر و مناطق مجاور آسیا دیده خواهند شد. همچنین، مناطقی از جنوب آفریقا خشک خواهند شد.

«کیم کاب» (Kim Cobb)، دانشمند حوزه آب و هوا در «دانشگاه براون» (Brown University) نیز در خصوص این پدیده گفت: اگر این ال نینو نشان دهنده بزرگترین سطح از رویدادها باشد، کوتاه ترین زمان تکرار را در سابقه تاریخی رقم خواهد زد.

چنین فاصله کوتاهی بین پدیده های ال نینو باعث می شود که جوامع، زمان کمتری را برای برطرف کردن آسیب های وارده به زیرساخت ها، کشاورزی و اکوسیستم هایی مانند صخره های مرجانی داشته باشند. یک ال نینو معمولاً فعالیت طوفان را در اقیانوس اطلس خاموش می کند و به نواحی ساحلی در ایالات گوناگون که از سال های شلوغ اخیر خسته شده اند، کمک می کند. اما این بار پیش بینی نمی شود که چنین اتفاقی بیفتد زیرا دمای بی سابقه اقیانوس اطلس ممکن است بادهای ال نینو را که معمولاً بسیاری از طوفان ها را از بین می برند، خنثی کند.

«کریستوفر کارناوسکاس» (Kristopher Karneuskas)، دانشیار «دانشگاه کلرادو بولدر» (CU Boulder) گفت: طوفان‌ها هنگامی که روی آب‌های گرم دریا حرکت می‌کنند، تقویت می‌شوند و رشد می‌کنند. مناطق گرمسیری اقیانوس اطلس نیز فوق‌العاده گرم هستند. بنابراین، اداره ملی اقیانوسی و جوی آمریکا و دیگران امسال فصل طوفان اقیانوس اطلس را تقریباً متوسط پیش‌بینی می‌کنند.

وقوع یک ال‌نینوی قوی در گذشته، به ایجاد گرمای جهانی رکوردشکن در سال‌هایی مانند ۲۰۱۶ و ۱۹۹۸ منجر شده است. دانشمندان در اوایل امسال گفته بودند که احتمال دارد سال آینده یک رکورد گرما ثبت شود؛ به ویژه به این دلیل که ال‌نینوها معمولاً در زمستان به اوج قدرت خود می‌رسند اما این ال‌نینو کار خود را زودتر از حد معمول آغاز کرده است.

«مارشال شپرد» (Marshall Shepherd)، استاد هواشناسی «دانشگاه جورجیا» (UGA) نیز درباره پیامدهای ال‌نینو گفت: وقتی که آغاز ال‌نینو با پس‌زمینه گرم شدن آب و هوا ترکیب شود، پیامدهایی را برای قرار دادن سال ۲۰۲۳ به عنوان گرم‌ترین سال ثبت شده به همراه دارد.

ال‌نینو، گرم شدن طبیعی، موقت و گاه به گاه بخشی از اقیانوس آرام است که اغلب با جابه‌جایی مسیرهای هوایی برای طوفان، الگوهای آب و هوا را در سراسر جهان تغییر می‌دهد. جهان در اوایل امسال، از یک «لانینا» (La Nina) خارج شد که به طور غیرمعمول طولانی و قوی بود. لانینا که طرف مقابل ال‌نینو به شمار می‌رود، خشکسالی را در غرب آمریکا افزایش داد و فصل طوفان اقیانوس اطلس را تشدید کرد. معنای این امر به نوعی این است که برخی از شرایط آب و هوایی سه سال گذشته مانند خشکسالی، برعکس خواهند شد.

«ازهر احسان» (Azhar Ehsan)، دانشمند «دانشگاه کلمبیا» (Columbia University) نیز گفت: از سوی دیگر، کشورهای شمال شرق آفریقا که در اثر خشکسالی آسیب دیده‌اند، پس از تحمل شرایط خشکسالی به مدت چندین سال، شاهد بارندگی‌های مفید خواهند بود.

برخی از پژوهش‌های اقتصادی نشان داده‌اند که لانینا نسبت به ال‌نینو، خسارات بیشتری را در آمریکا و در سطح جهانی به همراه دارد.

پژوهشی که در سال ۲۰۱۷ در یک مجله اقتصادی منتشر شد، نشان داد که ال‌نینو برای آمریکا و اروپا رشد اقتصادی را به همراه داشته اما برای استرالیا، شیلی، اندونزی، هند، ژاپن، نیوزلند و آفریقای جنوبی پرهزینه بوده است.

در مقابل، پژوهشی که اخیراً منتشر شده است، نشان می‌دهد که ال‌نینو در سطح جهانی بسیار پرهزینه‌تر از آن چیزی است که پیشتر تصور می‌شد و برآورد می‌کند که خسارت ناشی از آن به تریلیون‌ها دلار می‌رسد. بانک جهانی تخمین زده که ال‌نینو در سال‌های ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸، ۴۵ میلیارد دلار برای دولت‌ها هزینه داشته است.

آمریکا نیز به رغم برخی مزایای ال‌نینو، با خطراتی روبه‌رو است. احسان در این زمینه خاطرنشان کرد که افزایش بارندگی در کالیفرنیا، اورگن و واشنگتن، خطر رانش زمین و جاری شدن سیل را در این مناطق افزایش می‌دهد.

وی افزود: اگرچه ال‌نینو از نظر تغذیه منابع آب، مزایایی را در بر دارد اما خطرات خاصی را نیز به همراه می‌آورد که باید در نظر گرفته شده و مدیریت شوند.