



## زمانی که به مدت ۲ میلیون سال روی زمین باران بارید

در اواخر قرن بیستم، زمین‌شناسان متوجه لایه‌های عجیبی شدند که در سنگ‌های باستانی در سراسر جهان رسوب کرده بود و قدمت آنها به ۲۳۴ تا ۲۳۲ میلیون سال پیش می‌رسید.

در اواخر قرن بیستم، زمین‌شناسان متوجه لایه‌های عجیبی شدند که در سنگ‌های باستانی در سراسر جهان رسوب کرده بود و قدمت آنها به ۲۳۴ تا ۲۳۲ میلیون سال پیش می‌رسید. دسته‌ای از زمین‌شناسان در کوه‌های آلپ شرقی، لایه‌ای از سنگ‌های سیلیکلاستی را که در کربنات رسوب کرده بود یافتند و دانشمندی دیگر در بریتانیا لایه‌ای از سنگی خاکستری رنگ را در منطقه پیدا کرد. هر دو یافته یک چیز را نشان می‌دادند: حدود ۲۳۴ میلیون سال پیش زمین یک دوره خشکسالی را پشت سر گذاشت و سپس باران‌های بی‌وقفه شروع شد.

پایگاه خبری تحلیلی انتخاب (Entekhab.ir):

در اواخر قرن بیستم، زمین‌شناسان متوجه لایه‌های عجیبی شدند که در سنگ‌های باستانی در سراسر جهان رسوب کرده بود و قدمت آنها به ۲۳۴ تا ۲۳۲ میلیون سال پیش می‌رسید.

دسته‌ای از زمین‌شناسان در کوه‌های آلپ شرقی، لایه‌ای از سنگ‌های سیلیکلاستی را که در کربنات رسوب کرده بود یافتند و دانشمندی دیگر در بریتانیا لایه‌ای از سنگی خاکستری رنگ را در منطقه پیدا کرد.

هر دو یافته یک چیز را نشان می‌دادند: حدود ۲۳۴ میلیون سال پیش زمین یک دوره خشکسالی را پشت سر گذاشت و سپس باران‌های بی‌وقفه شروع شد.

این دوره مصادف است با زمانی که درست در آغاز عصر دایناسورها، تعداد و تنوع زیستی این جانوران باستانی حالتی انفجاری پیدا کرد.

دانشمندان می‌گویند شواهد فزاینده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد این دوره مرطوب احتمالاً «محرکی بوده که دایناسورها و احتمالاً سایر جانوران زمینی را قادر به تنوع یافتن و تسلط بر زمین کرده است.»

از دهه ۸۰ میلادی بدین سو آثار این دوره که با عنوان «رویداد آب و هوایی کارنین» (Carnian pluvial episode) یا حتی «بحران کارنین» شناخته می‌شود در سنگ‌های سراسر جهان دیده شده است.

به نظر می‌رسد علت حجم غیرعادی بارندگی نتیجه افزایش شدید رطوبت باشد. دانشمندان احتمال می‌دهند که فوران آتشفشانی غول‌پیکر در جنوب مرکزی آلاسکا و در امتداد سواحل بریتیش کلمبیا دلیل بالا رفتن رطوبت زمین در آن دوران بوده است.

جاکوپو دال کورسو، محقق در زمینه فوران‌های آتشفشانی، در این باره می‌گوید: «فوران‌ها در کارنین به اوج خود رسیدند. آنها آنقدر عظیم بودند که مقادیر زیادی گازهای گلخانه‌ای مانند دی‌اکسید کربن را به درون اتمسفر پمپاژ کردند و موج‌هایی از گرمایش جهانی را پدید آوردند.»

«پانگه‌آ»، ابرقاره عظیم دوران پیشاتاریخ، در آن زمان مستعد باران‌های موسمی بود. این باران‌ها زمانی ایجاد می‌شوند که هوای با رطوبت بالا از دریاها به سمت خشکی حرکت کند. جایی که این هوا سرد می‌شود، باران‌های شدید اتفاق می‌افتد.

پاول ویگنال، پژوهشگر حوزه محیط زیست در دیرینه‌شناسی، در این خصوص می‌گوید: «وقتی دریاها در این دوره گرم می‌شدند، رطوبت بیشتری در بالای آن قرار می‌گرفت و باعث می‌شد بارندگی‌های موسمی شدیدتری در خشکی رخ بدهند.»

این در حالی است که دوره مرطوب برای زندگی جانداران محیطی عالی نبود. یک مطالعه منتشر شده در مجله انجمن زمین‌شناسی آن را به عنوان زمانی توصیف می‌کند که «فوران‌های آتشفشانی، باران اسیدی و گازهای گلخانه‌ای تولید می‌کردند و این عوامل به نوبه خود منجر به از بین بردن پوشش گیاهی و خاک در خشکی، بی‌اکسیژنی و اسیدی شدن در اقیانوس‌ها و انقراض جانداران در اثر شوک گرما می‌شد.»

در واقع گونه‌ها در نتیجه این رویداد از بین رفتند، اما پس از پایان آن، برندگان مشخصی وجود داشت. تیم تحقیق در مقاله خود می‌نویسد: «در پی انقراض گسترده گیاهان و علف‌خواران کلیدی در خشکی، دایناسورها ظاهراً ذینفعان اصلی در زمان احیای حیات بودند و به سرعت توانستند هم به لحاظ تعداد و هم به لحاظ تکثر در تنوع از آمریکای جنوبی در ابتدا تا بقیه نقاط زمین گسترش یابند.»

نویسندگان اضافه کرده‌اند: «این رویداد ممکن است یکی از مهم‌ترین رویدادهای سریع در تاریخ حیات، نه فقط از نظر پیدایش عصر دایناسورها، بلکه پیدایش و گسترش سایر جانداران زمینی از جمله چهارپایان، لاک‌پشت‌ها، کروکودیل‌ها، مارمولک‌ها و پستانداران بوده باشد.»

منبع: یورونیوز