



فوران‌های آتشفشانی عامل انقراض اژدهای دریایی

براساس تحقیقات انجام گرفته در دانشگاه بریستول، روند تکاملی ایکتیاسور یکی از شکارچیان دریایی مهم عصر دایناسورها، برخلاف آنچه تاکنون تصور می‌شد پیش نرفته و کاهش تنوع گونه‌ای این شکارچیان در نهایت باعث انقراض آنها در 200 میلیون سال قبل شده است.

براساس تحقیقات انجام گرفته در دانشگاه بریستول، روند تکاملی ایکتیاسور یکی از شکارچیان دریایی مهم عصر دایناسورها، برخلاف آنچه تاکنون تصور می‌شد پیش نرفته و کاهش تنوع گونه‌ای این شکارچیان در نهایت باعث انقراض آنها در 200 میلیون سال قبل شده است.

فسیل‌های ایکتیاسور اولین بار حدود 200 سال قبل توسط ماری انینگ در سواحل دورست بخش لایم رجیس کشف شد. تاکنون صدها نمونه فسیل از این شکارچیان دلفینی شکل دریاهای ژوراسیک که تعدادشان هم زیاد بوده، پیدا شده است. ایکتیاسورها حدود 250 میلیون سال قبل، در اوایل دوره تریاس ظهور کرد و طی این دوره جمعیتشان به شکل گسترده‌ای تنوع یافت. طول این شکارچیان از 30 سانتی‌متر تا 20 متر و شکل ظاهری آنها بسیار متفاوت بوده است، اما گونه‌های اواخر دوران تریاس این جاندار، بسیار عظیم‌الجثه و شبیه وال با طولی به اندازه 20 متر بوده‌اند. این آبزیان عظیم‌الجثه با باز کردن دهان بسیار بزرگ خود و قورت دادن ماهی‌های مرکب، تغذیه می‌کرده‌اند. حدود 200 میلیون سال قبل و انتهای دوره تریاس در اثر انقراض‌های زیادی که زندگی در خشکی و دریا را ویران کرد جمعیت این گروه هم با شیب زیادی رو به کاهش گذاشت.

این بحران به واسطه فوران‌های آتشفشانی زیاد به وقوع پیوست که در نتیجه همین فوران‌های اقیانوس اطلس بین آمریکای جنوبی و اروپا سر برآورد و گازهای آتشفشانی ناشی از این فوران‌ها باعث از بین رفتن اکسیژن در اقیانوس‌ها شد.

محققان با استفاده از تکنیک‌های عددی کشف کردند دامنه سازگاری ایکتیاسورها از دوران تریاس حدود 200 تا 250 میلیون سال قبل تا ژوراسیک حدود 145 تا 245 میلیون سال قبل بوده، اما تنوع ظاهری آنها در دوره‌های پایانی قبل از انقراض، بسیار کمتر بوده است.

نتایج نشان می‌دهد ایکتیاسورها از یک تنگنای تکاملی در دوره نزدیک به مرز دوران تریاس و ژوراسیک عبور کرده‌اند که همین موضوع باعث کاهش گوناگونی و تنوع آنها شده بود.

شاید در این دوران بعضی گونه‌های پیش از پایان دوران تریاس مجدداً ظهور کرده باشند، اما هرگز نتوانستند به فراوانی و تنوعی که در اواسط دوران تریاس داشتند و جزو مولفه‌های مهم اکوسیستم‌های دریایی آن زمان بودند، برسند.

بیش از این دیرینه‌شناسان بر این باور بودند که گستره مورفولوژی (ریخت‌شناسی) ارگانیسم‌ها ابتدا وسیع شد و پس از آن تنوع یا تعداد گونه‌ها افزایش یافت. در این مورد به نظر می‌رسد که این ترتیب معکوس بوده و در ابتدای دوران ژوراسیک تعداد گونه‌ها افزایش یافته، در حالی که گسترش مورفولوژیک آنها کمتر بوده است.

منبع: Physorg