

راز دندان‌های نئاندرتال‌ها

بررسی پیشرفته و جدیدی روی دندان‌های 11 نئاندرتال و فسیل‌های انسان‌های اولیه نشان می‌دهد که انسان‌های مدرن با سرعت کمتری نسبت به نیاکان ما به رشد کامل می‌رسند.



جام جم آنلاین: بررسی پیشرفته و جدیدی روی دندان‌های 11 نئاندرتال و فسیل‌های انسان‌های اولیه نشان می‌دهد که انسان‌های مدرن با سرعت کمتری نسبت به نیاکان ما به رشد کامل می‌رسند. این یافته جدید نشان می‌دهد که رشد آهسته و کودکی طولانی مربوط به دوران اخیر و منحصر به گونه ماست و ممکن است به انسان‌های اولیه برتری تکاملی نسبت به نئاندرتال‌ها داده باشد.

این پژوهش به سرپرستی دانشمندانی از دانشگاه هاروارد، موسسه زیست‌شناسی تکاملی ماکس پلانک و مرکز اروپایی تابش سینکروترون انجام شده است.

به گفته تانیا ام. اسمیت، استادیار زیست‌شناسی تکاملی انسان در هاروارد، دندان‌ها شاخص‌های خوبی برای گذشت زمانند و همانند حلقه‌های درخت که گذشت سال‌ها را نشان می‌دهند، گذشت روزها را نشان می‌دهند. از آن جالب‌تر، اولین دندان‌های آسیای ما دارای نشانه‌های تولد بسیار ریزی هستند و پیدا کردن این خط تولد دانشمندان را قادر می‌سازد سن یک کودک را به هنگام مرگ به دقت محاسبه نمایند.

اسمیت و همکاران وی دریافتند که رشد دندان‌های نئاندرتال‌های جوان - که نشانه‌ای از کل رشد محسوب می‌شود - به میزان قابل ملاحظه‌ای از رشد دندان‌های گونه ما، از جمله برخی از اولین گروه‌های انسان‌های نوین که بین 90 هزار تا 100 هزار سال پیش آفریقا را ترک کردند، بیشتر بوده است. این امر نشان می‌دهد که طولانی شدن دوران کودکی پدیده نسبتاً جدیدی است. این یافته‌ها، به همراه دیگر دلایل، نشان می‌دهند که اختلافات تکاملی کوچک اما مهمی میان ما و بستگان نئاندرتال ما وجود دارند. توالی‌سازی اخیر ژنوم نئاندرتال نکات جالبی را نشان می‌دهد که به وجود اختلاف در رشد جمجمه و استخوان‌ها بین نئاندرتال‌ها و انسان‌های نوین اشاره می‌کنند. آزمایش‌های اخیر روی بعضی از مشهورترین کودکان نئاندرتال که تاکنون کشف شده انجام شده‌اند؛ از جمله اولین فسیل انسانی که در زمستان 1829-1830 در بلژیک کشف شد. بر مبنای مقایسه با انسان‌های نوین، قبلاً چنین تصور می‌شد که این شخص در هنگام مرگ 4 تا 5 ساله بوده است، ولی پرتونگاری‌های قدرتمند شتاب‌دهنده سینکروترون و ریت‌های زیست‌شناختی درون دندان‌ها نشان داده‌اند که آن کودک فقط 3 سال داشته است.

nature

مترجم: صبا شرف‌الدین زاده