



محل سکونت اولین انسان‌ها بر روی زمین مشخص شد

محققان ادعا می‌کنند مکان دقیقی را که اولین انسان‌های مدرن در آن سکونت داشته‌اند و از آنجا مهاجرت کرده‌اند را کشف کرده‌اند.

محققان ادعا می‌کنند مکان دقیقی را که اولین انسان‌های مدرن در آن سکونت داشته‌اند و از آنجا مهاجرت کرده‌اند را کشف کرده‌اند.

به گزارش ایسنا و به نقل از ساینس دیلی، این دانش پذیرفته شده است که نخستین انسان‌های از لحاظ آناتومیکی مدرن، حدود ۲۰۰ هزار سال پیش از قاره آفریقا مهاجرت کرده‌اند، اما مکان دقیق آن مدت‌ها است که محل بحث و گفتگو است.

محققان به سرپرستی پروفیسور "ونسا هایز" از انستیتوی تحقیقات پزشکی گاروان گویا به پاسخ این سوال رسیده‌اند. آنها از طریق تحقیقاتشان نتیجه گرفتند که نخستین اجداد انسان‌های مدرن در یک منطقه در جنوب آفریقا سکونت داشته‌اند و توانسته‌اند ۷۰ هزار سال در آنجا زندگی کنند.

این منطقه در جنوب منطقه حوضه رودخانه بزرگ زامبزی (Zambezi) قرار داشته است که تمام شمال بوتسوانا را در بر می‌گرفته و از غرب تا نامیبیا و از شرق تا زیمبابوه امتداد داشته است.

این منطقه دارای بزرگترین سیستم دریاچه آفریقا به نام دریاچه ماگادیکگادی ("Lake Makgadikgadi") بوده است که اکنون خشک شده و بخشی از صحرای کالاهاری است. این دریاچه به دلیل تغییر صفحات تکتونیکی که در زیر آن قرار دارد، پیش از ظهور انسان‌های مدرن شروع به خشک شدن کرد.

یافته‌های محققان حاکی از آن است که انسان‌های باستان به دلیل ایجاد تالاب‌ها در این منطقه که محیط پایدار و مناسبی را فراهم می‌کردند، سکنی گزیده‌اند.

"هایز" گفت: ما واکنش ژنتیکی قابل توجهی را در اولین زیرشاخه‌های انسان مدرن مشاهده کردیم. این نشان می‌دهد که اجداد ما بین ۱۳۰ تا ۱۱۰ هزار سال پیش از آنجا مهاجرت کرده‌اند.

وی افزود: نخستین مهاجران به شمال شرقی سفر کردند و به دنبال آن موج دوم مهاجران به جنوب غربی سفر کردند. یک سوم جمعیت آنان نیز تا به امروز در آنجا باقی مانده‌اند.

برای تعیین اینکه چه چیزی باعث مهاجرت شده است، پروفیسور "اکسل تیمرمن" مدیر مرکز فیزیک اقلیم در دانشگاه ملی پوسان، شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای مدل جوی و داده‌های زمین‌شناختی تاریخ اقلیم آفریقای جنوبی را در ۲۵۰ هزار سال گذشته مورد تجزیه و تحلیل قرار داد.

وی گفت: شبیه‌سازی‌های ما نشان می‌دهد که انحراف و تکان آهسته محور گردش زمین، تابش خورشید تابستانی را در نیم کره جنوبی تغییر می‌دهد و منجر به تغییر دوره‌های بارندگی در جنوب آفریقا می‌شود. این تغییرات آب و هوایی توانست سبزی و پوشش گیاهی را ابتدا ۱۳۰ هزار سال پیش در شمال شرقی آن منطقه و سپس حدود ۱۱۰ هزار سال پیش در جنوب غربی آن به ارمغان بیاورد تا نخستین اجداد ما برای اولین بار از وطن خود کوچ کنند.

هایز و تیم محققان برای نتیجه‌گیری، نمونه‌های خون را جمع‌آوری کردند تا یک کاتالوگ از اولین میتوژنوم انسان مدرن از نسب LO که اولین جمعیت شناخته شده بشر مدرن هستند، ایجاد کنند. محققان به لطف مشارکت جوامع محلی و شرکت کنندگان در مطالعه در نامیبیا و آفریقای جنوبی، زیر شاخه‌های کمیاب و جدیدی از LO را یافتند. آنها با ادغام ۱۹۸ میتوژنوم جدید به پایگاه داده فعلی توانستند اولین انسان‌های مدرن را ردیابی کنند.

هایز گفت: مدتی است که مشخص شده است که انسان‌های مدرن آناتومیک تقریباً ۲۰۰ هزار سال پیش در آفریقا ظاهر شده‌اند. آنچه مدت‌هاست مورد بحث است، محل دقیق این ظهور و متعاقباً پراکندگی نخستین اجداد ما است. دی

ان ای میتوکندریال مانند کپسول زمان مادران اجدادی ما عمل می کند که به آرامی در طول نسل ها تغییر می کند. مقایسه کد کامل دی ان ای یا میتوژنوم افراد مختلف، اطلاعاتی در مورد چگونگی ارتباط آنها با اجدادشان ارائه میدهد. این مطالعه در ژورنال Nature منتشر شده است.