

## عصر یخبندان:

### محققان دلیل شگفت انگیزی برای سقوط امپراتوری روم پیدا کردند

سرما، هرج و مرج و سنگریزه - اینگونه می توان آنچه را که اکنون محققان در مورد سقوط امپراتوری روم کشف کرده اند، خلاصه کرد. برای مدت طولانی، جنگ، بی ثباتی داخلی و مهاجرت دسته جمعی از دلایل اصلی آن محسوب می شد. اما اکنون یک مطالعه جدید علت کاملاً متفاوتی را وارد بازی می کند: عصر یخبندان کوچکی که قبلاً تا حد زیادی نادیده گرفته شده بود و ممکن است آخرین ضربه مرگبار را به امپراتوری وارد کرده باشد.

زمان پیدایش عصر یخبندان کوچک با اواخر دوران باستان برابر است سنگ های غیرمعمول در ساحلی دورافتاده در ایسلند دانشمندان را به این نتیجه رساند. در آنجا، زمین شناسان سنگ هایی را یافتند که به وضوح نمی توانستند از ایسلند آمده باشند. دکتر کریستوفر اسپنسر از دانشگاه کوئینز کانادا و نویسنده اصلی این مطالعه توضیح داد: «ما می دانستیم که این سنگ ها در جایی نامناسب به نظر می رسند. تجزیه و تحلیل نشان داد که آنها از کوه های یخ در گرینلند آمده اند - از زمانی که به طور قابل توجهی همزمان با افول امپراتوری روم است. این سنگ ها احتمالاً بین سال های 540 تا 700 پس از میلاد شسته شده اند، دقیقاً در دوره ای که اروپا توسط عصر یخبندان کوچک اواخر دوران باستان ضربه خورد. در این مرحله دما به طور ناگهانی کاهش یافت. یخچال های طبیعی رشد کردند، کوه های یخ بیشتر شدند - و هوا به طور قابل توجهی سردتر شد. اسپنسر گفت: «این اولین مدرک بدون چون و چراست که نشان می دهد کوه های یخ سنگریزه های بزرگ گرینلند را به ایسلند منتقل کرده اند.»



مجسمه سزار در برابر یک آسمان تاریک © fabiomax - stock.adobe.com

اما چرا این موضوع برای امپراتوری روم مهم است؟ به گفته پروفیسور تام گرنون از دانشگاه ساوت همپتون، این عصر یخبندان ناگهانی ممکن است سرانجام نظم شکننده اروپا را از تعادل خارج کرده باشد. جرنون توضیح داد: «وقتی نوبت به سقوط امپراتوری روم می رسد، این تغییر آب و هوا ممکن است نی بوده باشد که کمر شتر را شکست. سرما و کمبود ناگهانی فراورده های کشاورزی باعث بره افتادن خیل پناهندگان شد که به نوبه خود تنش های سیاسی را تشدید کرد. با این حال، دلایل این عصر یخبندان هنوز به طور کامل شناخته نشده است. برخی از دانشمندان به فوران های آتشفشانی عظیم مشکوک هستند که ابرهای خاکستری را به جو پرتاب کرده و نور خورشید را مسدود می کند. برخی دیگر تغییرات در مدار زمین را به عنوان محرک می دانند. اما نتیجه در همه جای نیمکره شمالی احساس شد - از اروپا تا چین. اما یک چیز واضح است: وان اینکه تاریخ امپراتوری روم فقط توسط انسان ها ساخته نشده است. آب و هوا نیز نقشی مهمی داشت - و احتمالاً نقشی بسیار بزرگتر از آنچه قبلاً تصور می شد. به گفته محققان، چند دهه سرد ممکن است برای به زانو در آوردن یک امپراتوری جهانی کافی باشد. منابع: «آوارهای گرینلند در ایسلند احتمالاً به قایقرانی باند 1 روی یخ در قرون تاریکی مرتبط است» (زمین شناسی، 2025). دانشگاه ساوت همپتون

[PDF auf Deutsch](#)