



کشف اسرار چگونگی حرکت دادن اهرام مصر

فیزیکدانان بنیاد FOM و دانشگاه آمستردام به راز چگونگی انتقال سنگ‌های سنگین اهرام توسط مصریان باستان پی بردند.

فیزیکدانان بنیاد FOM و دانشگاه آمستردام به راز چگونگی انتقال سنگ‌های سنگین اهرام توسط مصریان باستان پی بردند. به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، این دانشمندان دریافتند مصریان باستان از حقه هوشمندانه‌ای برای آسان‌تر کردن انتقال سنگ‌های سنگین اهرام با سورتمه استفاده کرده‌اند. بر اساس مطالعه جدید، مردمان مصر باستان، شنی را که روی آن سورتمه‌ها حرکت داده می‌شد، خیس می‌کردند. با استفاده از مقادیر مناسب آب آن‌ها می‌توانستند تعداد کارگران موردنیاز را به نصف برسانند. برای ساخت اهرام، مصری‌ها مجبور بودند بلوک‌های سنگین سنگ و مجسمه‌های بزرگ را در عرض بیابان حمل کنند. آن‌ها این اشیای سنگین را روی سورتمه‌ای قرار می‌دادند و کارگران آن را روی شن حرکت می‌دادند. دانشمندان به این نتیجه رسیده‌اند مصری‌ها شن بیابان جلوی سورتمه را خیس می‌کردند و آزمایش‌ها نشان داده‌اند مقادیر مناسب خیزی در شن نیروی هل‌دادن را به نصف تقلیل می‌دهد. فیزیکدانان حاضر نسخه‌ای آزمایشگاهی از سورتمه مصری‌ها را در شن قرار دادند. آن‌ها نیروی کششی موردنیاز و سفتی شن را که در نتیجه وجود مقداری آب در آن بود، تعیین کردند. آن‌ها برای تعیین سفتی شن از دستگاه رنومتر استفاده کردند که میزان نیروی موردنیاز برای از شکل انداختن حجم مشخصی از شن را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج حاصله، نیروی کششی نسبت به سفتی شن کاهش یافت زیرا با حضور مقدار مناسب آب، شن خیس بیابان دو برابر سفت‌تر از شن خشک است و در این حالت یک سورتمه بسیار آسان‌تر حرکت می‌کند و اینکه در این حالت شن در مقابل سورتمه برخلاف شن خشک جمع نمی‌شود. جزئیات این کشف در مجله Physical Review Letters منتشر شد.