



دلیل چهره دوگانه ماه کشف شد/ برخورد با یک جرم آسمانی

تلاش‌های ستاره‌شناسان برای پی بردن به علت تفاوت جدی دو رویه ماه سرانجام به نتیجه رسیده و آنها می‌گویند علت اصلی این مساله احتمالاً برخورد ماه با یک جرم آسمانی دیگر در ابتدای شکل‌گیری است.

تلاش‌های ستاره‌شناسان برای پی بردن به علت تفاوت جدی دو رویه ماه سرانجام به نتیجه رسیده و آنها می‌گویند علت اصلی این مساله احتمالاً برخورد ماه با یک جرم آسمانی دیگر در ابتدای شکل‌گیری است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، بخشی از ماه که از روی کره زمین قابل مشاهده است، با بخش دیگر آن تفاوت‌های اساسی دارد. بررسی‌ها حاکیست که بخش تاریک ماه پوسته‌ای ضخیم‌تر داشته و دارای یک لایه اضافی از مواد مختلف است.

شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای که در این زمینه توسط ناسا و با همکاری دانشگاه کلتک صورت گرفته، حاکیست یک انفجار بزرگ در ماه به دنبال برخورد آن با یک سیارک یا جرم دیگر موجب این تحول شده است.

ناسا در سال گذشته یک ماه وقت صرف نقشه برداری بسیار دقیق از کره ماه کرد و این داده‌ها تردیدی در تفاوت دوسویه ماه باقی نگذاشت. شبیه‌سازی برخورد سیارک یا سیاره کوچک با ماه نشان می‌دهد برخی قطعات پراکنده شده به علت این برخورد از یک سمت ماه جدا شده و به روی سمت دیگر آن فرود آمده و به تدریج جذب ماه شده‌اند و همین مساله پوسته بخش تاریک ماه را ضخیم‌تر کرده است.

۲۶۰ شبیه‌سازی برای درک بهتر برخورد یادشده که با سرعت‌های مختلف و با طراحی سیارک‌های متفاوت صورت گرفت، محققان را به این نتیجه رساند که یک قطعه بزرگ سنگی به عرض ۷۸۰ کیلومتر در برخورد با ماه با سرعت ۲۲۵۰۰ کیلومتر در ساعت به شدت خرد شده است.

همچنین ممکن است قطعات سنگی کوچک‌تری با عرض ۷۲۰ کیلومتر با سرعت ۲۴۵۰۰ کیلومتر حرکت کرده و چنین تأثیری بر جای گذاشته باشند.

مجموعه این قطعات باعث شکل‌گیری یک لایه اضافی به ضخامت ۵ تا ۱۰ کیلومتر بر روی قسمت تاریک ماه شده‌اند. بررسی‌ها نشان داده که در این بخش از ماه میزان بیشتری پتاسیم، فسفر و تنگستن وجود دارد.