

آب در سراسر کره ماه وجود دارد

تجزیه و تحلیل جدید داده‌های دو ماموریت قمری، شواهدی را نشان می‌دهد که آب در کره ماه، به طور گسترده در سراسر سطح آن توزیع شده و محدود به یک نقطه خاص نیست.



تجزیه و تحلیل جدید داده‌های دو ماموریت قمری، شواهدی را نشان می‌دهد که آب در کره ماه، به طور گسترده در سراسر سطح آن توزیع شده و محدود به یک نقطه خاص نیست.

به گزارش ایسنا، این یافته‌ها می‌توانند به محققان در درک منشأ آب ماه و نحوه آسان استفاده از آن به عنوان یک منبع، کمک کنند.

اگر ماه دارای آب کافی باشد و دسترسی به آن راحت باشد، ممکن است کاوشگران در آینده بتوانند از آن به عنوان آب آشامیدنی استفاده کنند و یا برای سوخت موشک یا اکسیژن مورد نیاز برای تنفس، آب را به هیدروژن و اکسیژن تبدیل کنند.

"جاشوا باندفیلد" (Joshua Bandfield) نویسنده و دانشمند ارشد این تحقیق در "موسسه علوم فضایی" در بولدر، کلرادو گفت: ما متوجه شدیم که مهم نیست که چه زمان از روز یا به کدام عرض جغرافیایی نگاه می‌کنیم، این سیگنال‌ها نشان می‌دهند که آب همیشه وجود دارد. به نظر می‌رسد وجود آب به ترکیب سطح آن بستگی ندارد و اطراف ماه وجود دارد.

نتایج این مطالعات با برخی مطالعات قبلی انجام شده که نشان می‌دهد آب بیشتری در عرض‌های قطبی ماه کشف شده است و قدرت علائم وجود آب به واسطه روز قمری کاهش و افزایش می‌یابد، تناقض دارد.

این شواهد از ابزار سنجش از دور که قدرت نور خورشید منعکس شده در سطح ماه را اندازه‌گیری کرده است، بدست آمده است. هنگامی که آب وجود دارد، ابزارهایی مانند این‌ها، اثر طیفی را در طول موج‌های نزدیک به 3 میکرومتر، که فراتر از نور مرئی هستند و در محدوده اشعه مادون قرمز قرار دارد می‌سنجند.

باندفیلد و همکارانش روش جدیدی برای ترکیب اطلاعات دما ارائه دادند و یک مدل دقیق از اندازه‌گیری‌های ارائه شده توسط ابزار "دایوینر" (Diviner) روی مدارگرد شناسایی ماه ناسا ارائه دادند. این تیم این مدل دما را در مورد داده‌هایی که قبلاً توسط دستگاه "نقشه بردار کانی شناسی ماه" (Moon Mineralogy Mapper) جمع‌آوری شده بود، به کار بردند.

همچنین این تحقیق نشان می‌دهد که هر ملکول آب (H₂O) موجود در ماه به سطح آن متصل نیست. آنچه در ماه اتفاق می‌افتد، می‌تواند به محققان در درک منابع آب و ذخیره‌سازی طولانی مدت آن بر روی سطح سنگی ماه در منظومه شمسی کمک کند.