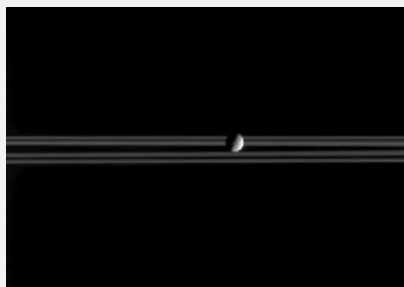


یک اقیانوس دیگر در منظومه شمسی پیدا شد

ستاره‌شناسان از کشف یک اقیانوس دیگر در منظومه شمسی خبر داده‌اند که گویا زیر سطح یکی از قمرهای کوچک زحل موسوم به میماس پنهان شده است و جریان دارد.



ستاره‌شناسان از کشف یک اقیانوس دیگر در منظومه شمسی خبر داده‌اند که گویا زیر سطح یکی از قمرهای کوچک زحل موسوم به میماس پنهان شده است و جریان دارد.

به گزارش اسپنا، پژوهشگران فاش کرده‌اند که میماس (Mimas)، یکی از کوچکترین قمرهای سیاره زحل، دارای اقیانوسی از آب مایع است که در زیر تمام سطح آن جریان دارد.

به نقل از نیو اطلس، آنچه واقعاً شگفت‌انگیز است، این است که این آب چقدر جوان است و به نظر می‌رسد تنها ۵ تا ۱۵ میلیون سال است که تشکیل شده است.

اقیانوس زیرسطحی میماس پس از تجزیه و تحلیل داده‌هایی که از فضاپیماي کاسینی ناسا به دست آمده بود، آشکار شده است.

کاسینی در اکتبر ۱۹۹۷ برای مطالعه سیاره زحل، از جمله حلقه‌های آن و مجموعه شگفت‌انگیز ۱۴۶ قمر آن به فضا پرتاب شد و به مدت ۱۳ سال در مدار زحل ماند و مجموعه‌ای از تصاویر چشمگیر و داده‌های علمی ارزشمند را به ما رساند و سرانجام در سال ۲۰۱۷ ماموریت خود را با فرو رفتن و سوختن در جو زحل به پایان رساند.

ستاره‌شناسانی شامل نیک کوپر از دانشگاه کوئین مری لندن، والری لینی از رصدخانه پاریس-PSL و همکارانشان با استفاده از برخی از داده‌های کاسینی نه تنها اقیانوس مخفی زیر سطح پر از دهانه‌های برخوردی قمر میماس را کشف کردند، بلکه به این نتیجه رسیدند که فقط ۵ تا ۱۵ میلیون سال قدمت دارد. این یافته باعث می‌شود که اقیانوس میماس از نظر کیهانی به عنوان یک تازه‌وارد به منظومه شمسی ما محسوب شود.

پژوهشگران بر اساس یک ناهنجاری مداری کشف شده در داده‌های کاسینی به این نتیجه رسیدند و می‌گویند که سن جوان این اقیانوس از اینجا استنباط شده است که هنوز بر سطح یخی این قمر تأثیر نگذاشته است.

کوپر می‌گوید: میماس قمر کوچکی است که تنها حدود ۴۰۰ کیلومتر قطر دارد و سطح آن پر از دهانه‌های برخوردی ناشی از برخوردهای شدید سیارک‌ها و شهاب‌ها به آن است که هیچ‌آثاری از اقیانوس پنهان در زیر آن وجود ندارد. این کشف، میماس را به یک باشگاه منحصر به فرد از قمرهای دارای اقیانوس‌های داخلی از جمله انسلادوس و اروپا (قمرهای مشتری) اضافه می‌کند، اما با یک تفاوت منحصر به فرد؛ اقیانوس آن به طور قابل توجهی جوان است و تخمین زده می‌شود که تنها ۵ تا ۱۵ میلیون سال سن داشته باشد.

به گفته این تیم، جوانی نسبی اقیانوس میماس، این قمر را به یک نامزد عالی برای مطالعات بیشتر برای کشف اطلاعات در مورد پیدایش حیات در منظومه شمسی تبدیل می‌کند.

کوپر افزود: وجود یک اقیانوس آب مایع که به تازگی تشکیل شده، میماس را به یک کاندیدای اصلی برای مطالعه برای پژوهشگرانی که منشأ حیات را بررسی می‌کنند، تبدیل می‌کند.

در حالی که هیچ برنامه فوری برای بازگشت به سیاره زحل وجود ندارد، ناسا می‌گوید که از درس‌های آموخته شده از ماموریت کاسینی برای کمک به تقویت استراتژی ماموریت «اروپا کلیپر» استفاده خواهد کرد که قرار است اواخر امسال پرتاب شود. در این ماموریت، یک فضاپیما ۴۹ چرخش به دور قمر مشتری یعنی اروپا را انجام می‌دهد تا امکان سکونت پذیری اقیانوس زیر سطح یخی آن را بررسی کند.

کشف اقیانوس میماس در مقاله‌ای که در مجله Nature منتشر شده، به تفصیل شرح داده شده است.