

## مشاهده امواج بر دریاچه ای در یکی از اقمار کیوان

دانشمندان معتقدند که برای اولین بار امواج را بر سطح یک کره دیگر غیر از زمین مشاهده کرده اند.



دانشمندان معتقدند که برای اولین بار امواج را بر سطح یک کره دیگر غیر از زمین مشاهده کرده اند.

سیاره کیوان که یکی بزرگترین ها در منظومه شمسی است قمر بزرگی به نام تایتان دارد.

مثل کیوان که دومین سیاره بزرگ منظومه شمسی است، تایتان دومین قمر بزرگ منظومه شمسی است.

این قمر حاوی دریاچه ای نه از جنس آب بلکه هیدروکربن هایی مثل متان و اتان است.

امواج مورد نظر روی همین دریاچه ها یا دریاها مشاهده شده.

میانگین دمای سطح این دریاچه منهای ۱۸ درجه سانتیگراد است.

جیسون بارنز سیاره شناس در دانشگاه آیداهو این یافته را اخیرا در چهل و پنجمین کنفرانس علمی اقمار و سیارات در تگزاس مطرح کرد.

تایتان کره ای غیرعادی در منظومه شمسی است، یعنی از جهاتی شبیه به زمین: با یک اتمسفر نسبتا غلیظ و تغییر فصول.

باد و باران باعث تشکیل کانال های مایعات روان، دریاها و سواحل در سطح آن می شوند.

اما عجیب اینکه کوه هایش نه از جنس سنگ و صخره بلکه یخ است و هیدروکربن های مایع در آن در بسیاری موارد نقشی مشابه آب در زمین دارند.

اکثریت دریاچه ها و دریاها تایتان در نواحی قطب شمال آن پراکنده اند.

تخمین زده می شود که فقط یکی از اینها حاوی نه هزار کیلومتر مکعب متان مایع باشد که تقریبا ۴۰ برابر ذخایر ثابت شده نفت و گاز زمین است.

اما امواج چگونه ردیابی شدند؟

در سال ۲۰۱۲ فضایی کاسینی که دور کیوان می گردد نور منعکس شده از سطح یکی از این دریاها را ضبط کرد.

در این عکس حالت هایی روی دریای تایتان مشاهده می شود که شبیه به امواج است.

دکتر بارنز با استفاده از یک مدل ریاضی تایید کرده که اینها به احتمال زیاد همان امواج هستند.

ارتفاع این امواج فقط دو سانتی متر رقم زده شده بنابراین به گفته او تایتان جای خوبی برای موج سواری نیست.

اما فرقی نمی کند چون دکتر بارنز می گوید این اولین بار است که موج در جایی غیر از زمین کشف می شود.