

# باکتری زیر آبی که می‌تواند کلید معمای حیات

## فرازمینی باشد

بیگ بنگ: محققان در عمق 300 متری یک دریاچه یخ‌زده در ایسلند نوعی باکتری زنده کشف کرده‌اند که بررسی محیط زندگی آن می‌تواند به تحقیقات درباره حیات فرازمینی کمک کند.



*تصویری سمت راست انسلادوس قمر زحل را نشان می‌دهد و تصویر سمت چپ اروپا قمر یخ زده مشتری میباشد.*

به گزارش بیگ بنگ به نقل از ایسنا، نوع جدیدی باکتری در یکی از بیگانه‌ترین محیط‌های کره زمین یافته شده است. یک دریاچه که زیر هزاران فوت یخ دفن شده است. این دریاچه از تابش نور خورشید و هوا به دور است و شرایطی را شبیه به اقیانوس‌های دو قمر "اروپا" و "انسلادوس" ایجاد کرده است. بنابراین مطالعه این میکروارگانیسم‌ها که در این مکان غیرقابل سکونت زندگی می‌کنند می‌تواند به تحقیقات درباره حیات فرازمینی کمک کند.

قمرهایی در فضا وجود دارند که دارای اقیانوس‌های زیرسطحی و منجمد هستند و می‌توانند دارای حیات میکروبی باشند. قمرهایی نظیر "اروپا" (Europa) قمر مشتری و "انسلادوس" (Enceladus) قمر زحل از جمله آنها هستند که مطالعه ویژگی‌های این باکتری تازه کشف شده می‌تواند به تحقیقات در رابطه با کشف حیات بیگانه در فضا کمک کند. با اینکه حیات انسانی در منظومه شمسی در جایی به غیر از زمین ممکن نیست اما قمرهای ذکرشده مناسب‌ترین مکان‌ها برای وجود حیات میکروبی محسوب می‌شوند.

هر دو قمر مقادیر زیادی آب و یخ را در محیط پیرامون خود پخش می‌کنند و در بررسی‌های انجام شده بر روی انسلادوس، محققان به این نتیجه رسیده‌اند که جریان‌های این قمر بیشترین توانایی را برای میزبانی از حیات میکروبی دارند. دکتر "گابریل توبی" محقق فضایی دانشگاه نانت فرانسه در رابطه با این موضوع گفت: تصاویر ارسال شده از سوی فضاپیمای کاسینی در زمان پرواز بر فراز انسلادوس نشان می‌دهد که مولکول‌های ارگانیک پیچیده و هیدروژن در این قمر وجود دارند که انسلادوس را به یکی از اهداف جذاب برای بررسی وجود حیات بیگانه تبدیل می‌کند.



طبق تخمین‌های انجام شده قطر یخ‌های این قمر حدود پنج کیلومتر است و محققان معتقدند یک هسته با میزان حرارت بالا در این قمر وجود دارد که ممکن است اقیانوس‌هایی به صورت مایع در سطوح زیرین آن وجود داشته باشد. محققان اتحادیه اروپا در عمق 300 متری دریاچه منجمد Skaftárkatlar در ایسلند باکتری‌هایی یافته‌اند که می‌تواند شبیه‌ترین محیط به قمرهای منجمد فضایی باشند و تا به حال

در معرض تابش نور خورشید و یا جو زمین قرار نداشته‌اند و به همین دلیل بهترین کاندیدهای مطالعه حیات بیگانه هستند.

تیم تحقیقاتی برای دسترسی به این سطح از یخ‌های دریاچه، یک ستون خالی با استفاده از آب داغ در دریاچه ایجاد کردند و از عمق 300 متری نمونه‌برداری کردند که این عمل برای 10 بار در سال‌های 2007، 2014 و 2015 انجام شده است. با توجه به اینکه اطلاعاتی در رابطه با این موجود وجود ندارد مطالعه دی.ان.ای آن یک چالش جدی محسوب می‌شود و محققان باید راهکاری برای آن بیابند. این پروژه تا ماه مه سال 2018 میلادی ادامه خواهد داشت و محققان از توالی متانوم‌های موجود در این دریاچه برای شناخت بیشتر این باکتری‌ها استفاده خواهند کرد.

[سایت علمی بیگ بنگ](http://newatlas.com) / منبع: [newatlas.com](http://newatlas.com)