

[ایران کنفرانس](#)

## کشف حیات میکروبی در اعماق زمین

محققان به تازگی شواهدی از وجود نوعی باکتری را یافته‌اند که در 19.31 کیلومتری زیر زمین زندگی می‌کند و این موضوع آن را به نخستین باکتری تبدیل کرده که قادر به ادامه حیات در چنین عمقی است.

به گزارش سرویس علمی ایسنا، دانشمندان دانشگاه ییل دریافته‌اند حیات می‌تواند در اعماق زمین و در شرایطی و خیم وجود داشته باشد و چنین موضوعی نشان می‌دهد در جستجوی حیات، باید به دنبال سیارات بیگانه گشت.

پیش‌تر عمیق‌ترین نقطه‌ای که حیات در آن کشف شده بود، حدود 2.414 کیلومتری زیر سطح زمین گزارش شده بود، اما محققان حاضر در این مطالعه موفق به کشف حیات در اعماق بیشتر زمین شده‌اند. گرچه دانشمندان در دهه 1990 وجود حیات میکروبی در چنین عمقی را پیش‌بینی کرده بودند، اما تا پیش از این تحقیق، چنین موضوعی در حد ایده باقی مانده بود.

تیم علمی دانشگاه ییل صخره‌هایی را در جزیره‌ای واقع در شمال غربی واشنگتن بررسی کردند. این صخره‌ها دارای رگه‌هایی از آراگونیت هستند که حاوی سطوح بالایی کربن بوده و کربن با میکروب‌هایی مرتبط است که متان منتشر می‌کنند.

محققان معتقدند آراگونیت زمانی شکل گرفته که فشار و حیات زیر زمین صخره‌های بازالمت را به آراگونیت تبدیل کرد. سپس، میکروب‌های زیر زمین که متان ساطع می‌کردند، نشانگرهای کربن صخره را تغییر دادند.

نکته کلیدی این جاست که این میکروب‌ها گرمای بی‌نهایت و دماهایی تا 121.1 درجه سانتی‌گراد را تحمل کردند و این بالاترین دمای است که دانشمندان معتقدند حیات می‌تواند در آن وجود داشته باشد. با این حال، فشار بالا در زیر زمین احتمالاً دی‌ان‌ای میکروب‌ها را تثبیت کرد، به طوری که این موجودات توانستند در چنین شرایطی زنده بمانند.

به گفته دانشمندان، چنانچه امکان حیات در 100 میلیون سال قبل برای میکروب‌های متخصص وجود داشته، امروزه نیز باید همین استراتژی‌ها حاکم باشند.

بر اساس ادعای تیم علمی، اگر حیات در چنین شرایط و خیمی بر روی زمین وجود دارد، احتمالاً این میکروب‌ها بتوانند چنین شرایطی را در سیارات بیگانه مانند مریخ نیز تحمل کنند.