



گاز بدبوی سمی، شاخص وجود حیات در دیگر سیارات

بر خلاف تصور عمومی وجود گازهایی مانند اکسیژن و متان تعیین کننده وجود حیات در دیگر سیاره‌ها نیست و گازی بدبو و سمی به نام فسفین شاخص اصلی در این زمینه است.

بر خلاف تصور عمومی وجود گازهایی مانند اکسیژن و متان تعیین کننده وجود حیات در دیگر سیاره‌ها نیست و گازی بدبو و سمی به نام فسفین شاخص اصلی در این زمینه است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از دیجیتال ترندز، بررسی‌های محققان دانشگاه ام‌آی‌تی نشان می‌دهد گاز بی‌رنگ فسفین بر خلاف گازهایی مانند متان و اکسیژن تنها به علت تحولات بیولوژیک و نه تحولات زمین‌شناسی به وجود می‌آید و لذا شناسایی آن در دیگر سیاره‌ها عامل قطعی وجود حیات در آنهاست.

فسفین، گازی با فرمول شیمیایی نادر پی‌اچ ۳ است که البته به مقدار اندک در جو کره زمین هم وجود دارد. گاز یادشده بسیار سمی نیز هست و با حمله به دستگاه تنفسی باعث مرگ می‌شود.

بررسی‌ها نشان می‌دهد گاز فسفین تنها در صورتی تولید می‌شود که حیات غیرهوازی و غیروابسته به اکسیژن در منطقه‌ای وجود داشته باشد. این گاز به هیچ وجه به علت واکنش شیمیایی یا ناهنجاری‌های زمین‌شناسی یا جغرافیایی به وجود نمی‌آید. گاز فسفین همیشه از فوسفور به دست می‌آید و فرایند این تبدیل بدون وجود عناصر زنده و در حال حیات رخ نمی‌دهد.

ستاره‌شناسان با عمل به این موضوع قصد دارند از تلسکوپ جدید جیمز وب برای شناسایی این گاز در فضا استفاده کنند و از این طریق احتمال حیات در دیگر سیاره‌ها را بررسی کنند. بدین منظور نقاطی در فاصله ۱۶ میلیون سال نوری از کره زمین هم بررسی خواهند شد.