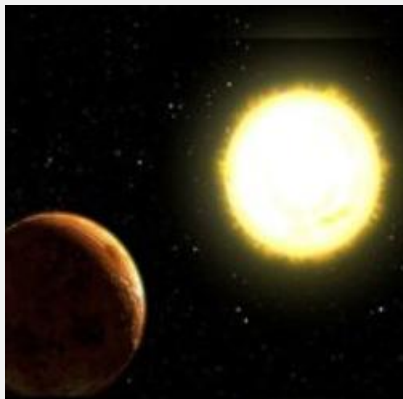




افزایش احتمال وجود آب مایع در سیاره فراخورشیدی

محققان فرانسوی به تازگی اعلام کردند سیاره سنگی گیلیس 581d می‌تواند از اتمسفری متراکم از دی اکسید کربن برخوردار باشد که در این صورت شرایط وجود آب مایع نیز در سطح سیاره وجود خواهد داشت...

محققان فرانسوی به تازگی اعلام کردند سیاره سنگی گیلیس 581d می‌تواند از اتمسفری متراکم از دی اکسید کربن برخوردار باشد که در این صورت شرایط وجود آب مایع نیز در سطح سیاره وجود خواهد داشت.

جهانی سنگی که در فاصله 20 سال نوری از زمین قرار گرفته است را می‌توان به عنوان سیاره‌ای شبه زمینی تصور کرد که احتمال وجود آب مایع در آن وجود دارد، اما این سیاره برای اینکه زمانی انسان به آن قدم بگذارد، مکانی بسیار عجیب و بیگانه خواهد بود.

به گزارش خبرگزاری مهر، دانشمندان به تازگی این جرم سنگی را که در مدار نزدیک ستاره‌ای در حرکت است، به عنوان اولین سیاره سنگی فراخورشیدی که ملزومات شکل‌گیری حیات پایدار در آن وجود دارد، تایید کردند. مدل سازی‌های انجام گرفته از گیلیس 581d نشان می‌دهد این سیاره از ویژگی‌های کافی برای گرم و مرطوب بودن به اندازه‌ای که بتواند حیاتی شبه زمینی را در خود به وجود آورد، برخوردار است.

این سیاره در مدار کوتوله سرخ رنگی در حرکت است که گیلیس 581 نام داشته و در فاصله 20 سال نوری از زمین قرار دارد، از این رو این کوتوله سرخ یکی از نزدیک‌ترین همسایه‌های زمین به شمار می‌رود. گیلیس 581d در خارجی‌ترین لبه از مدار ستاره‌اش که به منطقه قابل سکونت شهرت دارد، در حرکت است؛ منطقه‌ای که حرارت آن برای حضور آب به شکل مایع مناسب است.

مرکز ملی تحقیقات علمی فرانسه در کنفرانس خبری اعلام کرد با در نظر گرفتن یک اتمسفر متراکم از دی اکسید کربن، شرایط آب و هوایی این سیاره نه تنها پایدار است، بلکه به اندازه‌ای گرم است که امکان شکل‌گیری اقیانوس‌ها، ابرها و بارش باران نیز در آن وجود دارد.

این سیاره که بر اساس مطالعات جدید جرمی هفت برابر زمین داشته و ابعاد آن دو برابر زمین است، در ابتدا و در زمانی که برای اولین بار رصد شد به عنوان گزینه‌ای برای جستجوی حیات پذیرفته نشد. این سیاره کمتر از یک سوم پرتوهای خورشیدی که توسط زمین جذب می‌شوند را به خود جذب کرده و احتمال می‌رود دچار "قفل شدگی کشندی" شده باشد، به این معنی که همواره یک سوی آن به سوی خورشیدش بوده و سوی دیگر آن همیشه در تاریکی است.

اما مطالعات جدیدی که فرانسوی‌ها بر روی این سیاره انجام داده‌اند قابلیت‌های شگفت‌انگیزتری را در این سیاره نمایش می‌دهد. به گفته محققان اتمسفر این سیاره به واسطه وجود دی اکسید کربن می‌تواند حرارت را در خود ذخیره کند و نور سرخ رنگ ستاره‌اش می‌تواند از میان اتمسفر عبور کرده و سطح سیاره را نیز گرم کند.

به گفته محققان این سیاره برای افرادی که دوست دارند روزی از آن دیدن کنند، مکانی بسیار عجیب خواهد بود، هوای متراکم و ابرهای غلیظ می‌تواند سطح سیاره را در گرگ و میشی سرخ رنگ فرو ببرند و جرم بالای این سیاره می‌تواند به این معنی باشد که نیروی گرانش در گیلیس 581d در حدود دوبرابر گرانش زمین است.

با این همه رفتن به این سیاره نیازمند یک تحول بزرگ علمی است زیرا فضاپیمایی که بتواند با سرعت نور حرکت کند برای رسیدن به این سیاره 20 سال در راه خواهد بود، جالب است بدانید سفر به این سیاره با استفاده از تکنولوژی‌های کنونی فضایی 300 هزار سال به طول خواهد انجامید.