

## کشف اتمسفر خواهر بزرگتر زمین

گروهی از ستاره شناسان ناسا یک سیاره فرامنظومه را کشف کردند که شباهت بسیاری به زمین دارد اما ابعاد آن بسیار بزرگتر از سیاره ما است.



جام جم آنلاین: گروهی از ستاره شناسان ناسا یک سیاره فرامنظومه را کشف کردند که شباهت بسیاری به زمین دارد اما ابعاد آن بسیار بزرگتر از سیاره ما است.

به گزارش مهر، ستاره شناسان موسسه [171#&](#) ناسا با استفاده از تلسکوپ زمینی VLT رصدخانه جنوبی اروپا (اسو) در شیلی برای اولین بار ماهیت اتمسفر سیاره ای را به دور یک خورشید دیگر می گردد را کشف کردند.

این سیاره که به آن سوپر زمین یا خواهر بزرگتر زمین می گویند سیاره ای سنگی است که ابعاد آن 2.5 برابر ابعاد زمین و جرم آن 6.5 برابر بیشتر از جرم سیاره ما است.

نتایج این تحقیقات گامی مهم به سوی مطالعه عمیق ترکیبات اتمسفری سیاراتی ارائه می کند که در اطراف ستارگان نزدیک به منظومه شمسی می گردند. تاکنون 500 سیاره فرامنظومه شمسی کشف شده است.

این دانشمندان کشف کردند این سیاره که GJ 1214b نام دارد با یک لایه نازک بخار آب پوشیده شده که دور آن را همانند سیاره ونوس (زهره) یک لایه از ابر احاطه کرده است.

در بررسی های نخستین تصور می شد که این سیاره گازی است اما با بررسی بیشتر مشاهده شد که GJ 1214b یک سیاره خاکی است شبیه به نپتون اما بسیار کوچکتر از آن است.

این ستاره شناسان در این خصوص اظهار داشتند: [171#&](#) این اولین سوپر زمین است که محیط اتمسفر آن کشف شده است، حتی اگر هنوز نتوانیم بگوییم که این اتمسفر از چه ترکیباتی تشکیل شده اما احتمالاً اتمسفر این سیاره از گاز هیدروژن است.

GJ 1214b در دسامبر 209 کشف شد. رصدهای پیشین در خصوص ابعاد سیاره و جرم آن توضیح داده و نشان داده بود که چگالی این سیاره کم است.

این سیاره در مدار نزدیک به یک ستاره کم نور در فاصله 0.014 واحد نجومی می چرخد. یک واحد نجومی، فاصله میان زمین و خورشید است که حدود 150 میلیون کیلومتر است. این بدان معنی است که فاصله میان این سیاره تا ستاره خود 70 برابر نزدیکتر از فاصله میان زمین و خورشید است.

GJ 1214b به ستاره خود بسیار نزدیکتر از آن چیزی است که بتواند برای برخی از اشکال حیات قابل سکونت باشد.

ستاره ای که این سیاره به دور آن می چرخد GJ 1214 نام دارد. این ستاره یک کوتوله سرخ است که در فاصله 14 پارسک (حدود 40 سال نوری) از زمین در صورت فلکی مار افسای واقع شده است.