



کشف بخار آب در حین تشکیل یک ستاره/ آبی 2 هزار برابر اقیانوسهای زمین

ستاره شناسان می گویند در یک ابر در فضاها دور دست که در آستانه تشکیل یک ستاره جدید است، میزان بخار آبی یافته اند که می تواند حجمی بیش از دو هزار برابر اقیانوس های زمین را پر کند.

ستاره شناسان می گویند در یک ابر در فضاها دور دست که در آستانه تشکیل یک ستاره جدید است، میزان بخار آبی یافته اند که می تواند حجمی بیش از دو هزار برابر اقیانوس های زمین را پر کند. به گزارش خبرگزاری مهر، دانشمندان با استفاده از تلسکوپ فضایی هرشل می گویند به این یافته دست پیدا کردند.

آنها اظهار می دارند که این پدیده در هسته پیش ستاره در صورت فلکی ثور موسوم به Lynds 1544 مشاهده شده و نخستین تشخیص بخار آب در ابر مولکولی در آستانه شکل گیری ستاره است.

ستاره ها در هسته های پیش ستاره ای ابری از گاز و غبار سرد و تاریک - شکل می گیرند که حاوی تمامی اجزای لازم برای ساخت منظومه شمسی مانند منظومه ما است.

پائولو کاسلی از دانشگاه لیدز انگلیس گفت: برای تولید این میزان بخار، باید آب منجمد زیادی در این ابر وجود داشته باشد یعنی به اندازه سه میلیون اقیانوس منجمد زمینی.

این بخار توسط پرتوهای کیهانی پرنرژی که از درون این ابر می گذرند از غبار منجمد رها شده است.

کاسلی افزود: پیش از رصدها ما می دانستیم که به دلیل سردی بسیار زیاد فاز گازی آب به صورت دانه های غبار منجمد می شود از این رو نمی توانستیم آن را اندازه گیری کنیم. اما اکنون باید شناخت و دانسته های خود را از فرایندهای شیمیایی در این منطقه پرچگالی و همچنین از اهمیت پرتوهای کیهانی برای حفظ میزانی از بخار آب مرور کنیم.

ستاره شناسان می گویند مولکول های آب به سوی مرکز و قلب این ابر که احتمالا ستاره جدیدی در آن شکل خواهد گرفت، حرکت می کنند.

مواد کافی برای شکل دهی یک ستاره حداقل به عظمت و بزرگی خورشید ما وجود دارد که به آن معناست که می تواند منظومه سیاره ای احتمالا شبیه منظومه شمسی ما را شکل دهد.