



## کشف آثاری از وجود آمونیاک در اتمسفر مشتری / کاوش اعماق اتمسفر با تلسکوپ رادیویی

محققان آمریکایی با استفاده از یک تلسکوپ رادیویی توانستند اعماق اتمسفر مشتری را بررسی کنند.

ایرنا نوشت: محققان آمریکایی با استفاده از یک تلسکوپ رادیویی توانستند اعماق اتمسفر مشتری را بررسی کنند. در این کاوش که تا چندین کیلومتر در عمق اتمسفر مشتری را شامل می شود، تلسکوپ VLA (Very Large Array) آثاری از وجود آمونیاک را در سیستم های گازی پویای موجود در سطح زیرین اتمسفر مشتری، از جمله سطوح زیرین لکه قرمز مشتری که در واقع یک طوفان عظیم گازی با حداقل عمر 400 سال است، شناسایی کرد. در طرحی که با استفاده از اطلاعات این کاوش ساخته شد، جزئیات بسیار دقیقی از جمله مناطق مختلف، خصوصیات آب و هوایی، گردبادها و حتی وضعیت لکه قرمز مشتری به چشم می خورد. بر اساس این تحقیقات فشار اتمسفر کره مشتری 12 برابر فشار اتمسفر کره زمین است.

گاز آمونیاک در سطح مشتری در قالب یک توده متراکم به شکل موج حرکت می کند و در ارتفاعات بالا از تراکم آن کاسته می شود. این پدیده می تواند وجود ابرهای یخی آمونیاک را که توسط فضاپیمای گالیله در دهه 1990 میلادی کشف شد، توجیه کند. این اطلاعات زمینه مناسبی را برای کاوشگر بعدی آژانس فضایی آمریکا که قرار است در تاریخ 4 جولای سال میلادی جاری در سطح مشتری فرود آید، فراهم می کند. این کاوشگر مجهز به حسگرهایی است که با هدف تشخیص ویژگی های ساختاری سیاره مشتری از سطح تا هسته آن طراحی و ساخته شده اند. گزارش کامل این تحقیقات در آخرین شماره نشریه Science منتشر شده است.