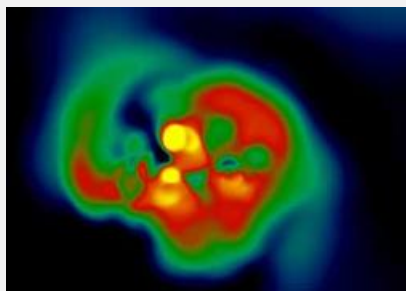


کشف ستارگانی که با سرعتی دیوانه وار

ستاره شناسان اروپایی خوشه ای از ستارگان را شناسایی کردند که تنها بیش از یک میلیارد سال پس از بیگ بنگ شکل گرفته اند و به روشی دیوانه وار می چرخند.



جام جم آنلاین: ستاره شناسان اروپایی خوشه ای از ستارگان را شناسایی کردند که تنها بیش از یک میلیارد سال پس از بیگ بنگ شکل گرفته اند و به روشی دیوانه وار می چرخند. به گزارش مهر، محققان موسسه فیزیک نجوم لایپتگز در پستدام آلمان که نتایج یافته های خود را در مجله نیچر منتشر کرده اند به این نتایج دست یافتند.

این خوشه ستاره ای که حدود 12 میلیارد سال قبل شکل گرفته است با تلسکوپ VLT رصدخانه جنوبی اروپا (اسو) در شیلی شناسایی شده است.

اجرام این خوشه از اولین ستارگانی هستند که در جهان درخشیده اند. جرم این ستارگان دهها برابر جرم خورشید است و با سرعت دیوانه واری به دور خود می چرخند. این محققان بر روی خصوصیات نور تابیده از 8 ستاره این خوشه که جرمی مشابه جرم خورشید داشتند مطالعه کردند.

این خوشه ستاره ای که NGC 6522 نام دارد در منطقه مرکزی کهکشان ما واقع شده است و با سن حداقل 12 میلیارد سال، یکی از قدیمی ترین اجرام آسمانی کهکشان راه شیری است بنابراین با بررسی این ستارگان می توان بخش وسیعی از تکامل جهان را بازسازی کرد.

نتایج بررسی این ستارگان نشان داد که در ترکیب اتمسفر خارجی آنها علاوه بر هلیوم، دو عنصر کمیاب «ایتریم» و «استرونتیوم» نیز دیده شدند.

اعتقاد بر این است که این دو عنصر در ستارگان با جرم قابل مقایسه با جرم خورشید ساخته می شوند، اما در دوره ای تا این حد دور، هیچ جرم آسمانی مشابه خورشید چرخه تکامل خود را کامل نکرده و بنابراین نتوانسته بود این عناصر شیمیایی را وارد فضا کند.

بنابراین، این سؤال مطرح می شود که این ستارگان از چه زمانی این دو عنصر را تولید کرده اند؟

این محققان در این خصوص توضیح دادند: «بهترین توضیح این است که اولین ستارگان عظیم جهان به خاطر سرعت بسیار بالای چرخشی که داشتند قادر بودند گونه های شیمیایی که ما در خوشه NGC6522 کشف کردیم را بسازند. برپایه ارزیابی هایی که انجام دادیم این سرعت می توانست حتی به 800 کیلومتر بر ثانیه نیز برسد که 8 برابر بیشتر از سرعتی است که امروز در ستارگان با جرم مشابه مشاهده می کنیم».