

## یکی از قدیمی‌ترین اجرام کهکشان راه شیری کشف شد

دانشمندان "دانشگاه فدرال کازان" (Kazan Federal University) روسیه در مطالعه اخیرشان موفق به کشف یکی از قدیمی‌ترین اجرام کهکشان راه شیری شدند.



دانشمندان "دانشگاه فدرال کازان" (Kazan Federal University) روسیه در مطالعه اخیرشان موفق به کشف یکی از قدیمی‌ترین اجرام کهکشان راه شیری شدند.

به گزارش ایسنا و به نقل از تک اکسپلوریست، محققان روسی در مطالعه اخیرشان طیف‌های خوشه ستاره‌ای کروی "NGC ۶۶۵۲" را با استفاده از رصدخانه اینتر-آمریکن سرو تولولو در شیلی مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که سن خوشه ستاره‌ای کروی "ان جی سی ۶۶۵۲.۴۰۵۹۵۷"، ۱۳.۶ میلیارد سال است که این موضوع آن خوشه را به یکی از قدیمی‌ترین اجرام کهکشان راه شیری تبدیل می‌کند.

علاوه بر این دانشمندان همچنین دریافتند که فلزینگی این خوشه به دلیل پویایی غیرمعمول آن نسبتاً زیاد است. در اخترشناسی و کیهان‌شناسی، فلزینگی (Metallicity) نشان‌دهنده نسبتی از جرم یک جسم نجومی است که از عنصرهایی به جز هیدروژن و هلیوم ساخته شده است. ماده تشکیل‌دهنده این خوشه چندین بار از دیسک کهکشانی عبور کرده و عناصر سنگین سنتز شده در آنجا را گردآوری کرده است. خوشه‌های ستاره‌ای کروی عمدتاً در فاصله ده‌ها و صدها هزار سال نوری از زمین قرار دارند و تنها درخشان‌ترین ستارگان درون آنها قابل مطالعه هستند.

"مارگاریتا شارینا" (Margarita Sharina) یکی از فارغ‌التحصیلان دانشگاه فدرال کازان به همراه استاد "ولادیسلاو شیمانسکی" (Vladislav Shimansky) از دانشگاه فدرال کازان، یک بسته نرم‌افزاری ویژه به نام "کلاستر" (Cluster) را برای مدل‌سازی چنین طیف‌هایی توسعه دادند.

در طول این مطالعه، این دو دانشمند ویژگی‌های اساسی تقریباً ۴۰ خوشه ستاره‌ای کروی را مورد بررسی قرار دادند و پس از آن طیف‌های NGC ۶۶۵۲ را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. آنها دریافتند که نسبت کلی عناصر سنگین در خوشه مذکور به طرز غیرمنتظره‌ای زیاد است.

شیمانسکی گفت: در سالیان بسیار طولانی دانشمندان به توافق رسیده بودند که هرچه شی کهکشانی جوان‌تر باشد، فلزینگی آن بالاتر است اما ستاره‌شناسانی که در اواخر قرن بیستم می‌زیستند، از این دیدگاه فاصله گرفتند.