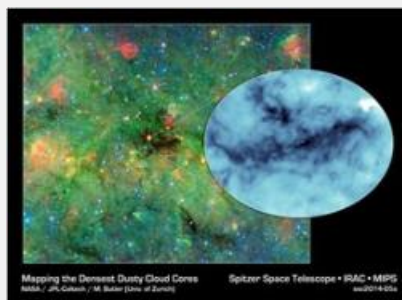


عمیق‌ترین سایه کائنات شناسایی شد

اخترشناسان با استفاده از تلسکوپ فضایی اسپیتزر موفق به شناسایی یک ابر عظیم فوق‌متراکم در فاصله 16000 سال نوری شدند.



اخترشناسان با استفاده از تلسکوپ فضایی اسپیتزر موفق به شناسایی یک ابر عظیم فوق‌متراکم در فاصله 16000 سال نوری شدند.

به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، قطر این ابر گرد و غبار حدود 50 سال نوری تخمین زده می‌شود و جرم آن معادل 7000 ستاره است.

دانشمندان سایه‌های این ابر فوق‌متراکم را با تعبیری مانند «تیره‌ترین تاریکی (blackest of black)» یا عمیق‌ترین سایه تاکنون ثبت شده کائنات توصیف می‌کند.

«میشائیل باتلر» نویسنده ارشد این مطالعه و از محققان دانشگاه زوریخ تأکید کرد: نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که این ابر گرد و غبار یکی از جوان‌ترین خوشه‌های ستاره‌ای در کهکشان راه‌شیری محسوب می‌شود؛ متراکم‌ترین توده به بزرگترین و قدرتمندترین خوشه ستاره‌ای موسوم به ستارگان نوع O تبدیل می‌شود.

ستارگان نوع O دارای درخشش نور آبی-سفید هستند که جرمی 16 برابر خورشید داشته و دمای سطح آنها بیش از 30000 درجه سانتیگراد است.

یافته‌های جدید با استفاده از تلسکوپ فضایی اسپیتزر ناسا به درک چگونگی شکل‌گیری ستارگان نوع O کمک می‌کند.

به گفته «باتلر»، نقشه ساختار این ابر و هسته فوق‌متراکم آن، جزئیات دقیقی در خصوص ستارگان عظیم و فرآیند شکل‌گیری خوشه ستاره‌ای در اختیار محققان قرار می‌دهد.

تصور می‌شود که اغلب ستارگان در کائنات و احتمالاً خورشید در چنین محیطی شکل گرفته‌اند؛ خوشه‌های ستارگان کم‌جرم بسیار رایج بوده و بارها مورد بررسی قرار گرفته‌اند، اما خوشه‌هایی که محل زایش ستارگان ابر پرجرم هستند، کمیاب و دور بوده و امکان بررسی دقیق آنها بسیار دشوار است. نتایج این مطالعه در The Astrophysical Journal Letters منتشر شده است.