



چرخش هزاران سیاره زمین‌سان به دور سیاهچاله‌های عظیم

پژوهشگران ژاپنی اخیراً اظهار کرده‌اند هزاران سیاره زمین‌سان عظیم می‌توانند در حال چرخش به دور سیاهچاله‌های عظیم باشند دقیقاً به همان روشی که کره زمین به دور خورشید می‌چرخد.

پژوهشگران ژاپنی اخیراً اظهار کرده‌اند هزاران سیاره زمین‌سان عظیم می‌توانند در حال چرخش به دور سیاهچاله‌های عظیم باشند دقیقاً به همان روشی که کره زمین به دور خورشید می‌چرخد.

به گزارش ایسنا و به نقل از دیلی میل، تئوری‌های فعلی شکل‌گیری سیارات نشان می‌دهد که آنها از قطعات گرد و غبار کرکی (پَر مانند) در قرص مواد اطراف یک ستاره جوان تشکیل شده‌اند. ستاره‌های جوان تنها اجرامی نیستند که دارای قرص‌های گرد و غبار هستند آنها همچنین در اطراف سیاهچاله‌های عظیم نیز دیده می‌شوند.

پژوهشگران اخیراً اظهار کرده‌اند هزاران سیاره زمین‌سان عظیم می‌توانند در حال چرخش به دور سیاهچاله‌های عظیم باشند دقیقاً به همان روشی که کره زمین به دور خورشید می‌چرخد.

سیاره زمین‌سان یا سیاره سنگی یا سیاره زمینی (Terrestrial planet) سیاره‌ای است که بیشتر از سنگ‌های سیلیکاتی یا فلزها ساخته شده است. این سیاره‌ها ساختار صلب و صخره‌ای مانند زمین دارند.

پژوهشگران ژاپنی اخیراً روی این قرص‌های سنگین مواد متمرکز شده و به این نتیجه رسیده‌اند که سیارات می‌توانند از گرد و غبار کرکی موجود در قرص‌های سیاهچاله تشکیل شوند.

دانشمندان "دانشگاه کاگوشیما" (Kagoshima University) ژاپن گفتند: این مطالعه می‌تواند زمینه جدیدی از نجوم را به روی دانشمندان بگشاید.

یک سیاهچاله فوق‌العاده عظیم مانند کمان ای (*Sagittarius A*) در مرکز کهکشان راه شیری - احتمالاً در اثر انفجار یک ستاره فوق‌العاده عظیم در سال‌های اولیه جهان شکل گرفته است.

کمان ای* یک منبع قوی امواج رادیویی بسیار فشرده و پرجرم در مرکز کهکشان راه شیری است. تصور می‌رود که این جرم یک سیاهچاله عظیم پرجرم باشد.

برخی از سیاهچاله‌های فوق‌العاده عظیم دارای مقادیر زیادی ماده در اطراف خود به شکل قرص سنگین و متراکم هستند. یکی از این قرص‌ها می‌تواند به اندازه ۱۰۰ هزار برابر جرم خورشید یا یک میلیارد برابر جرم گرد و غبار قرص گرد و غبار در اطراف یک ستاره جوان باشد.

پروفسور "کیچی وادا" (Keiichi Wada) نویسنده ارشد این مطالعه گفت: یک قرص گرد و غبار در اطراف یک سیاهچاله به اندازه‌ای متراکم است که تابش شدید از منطقه مرکزی مسدود شده و مناطق با دمای پایین تشکیل می‌شود.

محققان این تئوری را در مورد چگونگی شکل‌گیری سیارات در اطراف یک ستاره عادی به قرص‌های گول پیکر در اطراف سیاهچاله اعمال کردند و دریافتند که سیارات می‌توانند در مناطق کم‌دمای چند صد میلیون سال تشکیل شوند.

"ایچیرو کوکوبو" (Eiichiro Kokubo) استاد "رصدخانه ملی نجوم ژاپن" گفت: محاسبات ما نشان می‌دهد که دهها هزار سیاره با ۱۰ برابر جرم زمین می‌تواند در حدود ۱۰ سال نوری از یک سیاهچاله تشکیل شود. در اطراف سیاهچاله‌ها ممکن است سیستم‌های سیاره‌ای از مقیاس حیرت‌آور وجود داشته باشد.

محققان در انتها افزودند همه اینها در حال حاضر تئوری است زیرا هیچ راهی برای شناسایی سیستم‌های سیاره‌ای در اطراف یک سیاهچاله وجود ندارد.

یافته‌های این مطالعه در مجله "Astrophysical Journal" منتشر شده است.