



## گذر قطعه‌ای از یک ستاره با سرعت شگفت آور از کنار ما

یک قطعه ستاره‌ای با سرعت بیش از 3 میلیون کیلومتر در ساعت از کهکشان راه شیری ما در حال عبور است و مطالعه این ستاره سرگردان می‌تواند به توضیح ابرنواخترها کمک کند.

یک قطعه ستاره ای با سرعت بیش از 3 میلیون کیلومتر در ساعت از کهکشان راه شیری ما در حال عبور است و مطالعه این ستاره سرگردان می‌تواند به توضیح ابرنواخترها کمک کند.

**به گزارش ایسنا و به نقل از انگجت، دانشمندان به تازگی یکی از سریع ترین ستاره های در حال حرکت را شناسایی کرده اند و ممکن است از آن پاسخ های ارزشمندی در مورد کیهان بدست آورند.**

محققان دانشگاه "بوستون" قطعه ستاره ای از یک ابرنواختر موسوم به "LP 40-365" را کشف کرده اند که با سرعت زیاد و بیش از 3 میلیون کیلومتر بر ساعت از کهکشان راه شیری عبور می کند.

در حالی که این اتفاق، به خودی خود رویدادی نسبتاً نادر است، محققان متوجه شده اند که چرخش کامل آن که 8.9 ساعت طول می کشد، برای بقایای یک ابرنواختر، آرام و غیرمعمول است.

پرچم ترین ستاره های گیتی، زندگی خود را با انفجاری عظیم به نام ابرنواختر (Supernova) به پایان می برند. یک ابرنواختر زمانی رخ می دهد که یک ستاره ی در حال مرگ، شروع به خاموش شدن می کند. آنگاه به طور ناگهانی منفجر شده و مقدار بسیار زیادی نور تولید می کند.

طی این انفجار، ستاره، ماده ی خود را به سوی فضا پرتاب می کند و ممکن است درخشندگی آن به مدت چند روز از کل یک کهکشان هم بیشتر باشد. هنوز هم می توان بقایای درخشان ستاره های منفجر شده را که صدها یا هزاران سال پیش از هم پاشیده اند، مشاهده کرد.

ابرنواخترها به قدری درخشان هستند که حتی یکی از همین ابرنواخترها در گذشته، در چین و در روز با چشم غیر مسلح مشاهده شده است.

البته ابرنواخترها بسیار نادر هستند. در کهکشان خودمان به طور میانگین در هر قرن یک یا دو ابرنواختر رخ می دهد که برخی از آنها نیز در پس غبار کهکشان پنهان می شوند. آخرین ابرنواختر قطعی که در کهکشان راه شیری دیده شد، ابرنواختر "کپلر" در سال ۱۶۰۴ میلادی بود. اما اخترشناسان تعداد بسیار بیشتری را در دیگر کهکشان ها یافته اند.

محققان تشخیص دادند که تغییرات مکرر و سریع در میزان درخشش این قطعه ستاره ای تازه کشف شده احتمالاً به دلیل چرخش سطحی آن است. همه ستارگان می چرخند، اما این روند برای هر قطعه ستاره ای که از انفجار شدیدی مانند این جان سالم به در ببرد، تسریع می شود.

مشاهدات محققان سرخ هایی را در مورد ریشه های احتمالی این قطعه ستاره ای ارائه کرده است. "LP 40-365" احتمالاً بخشی از یک ستاره کوتوله سفید بوده که از جرم یک شریک در یک منظومه دوگانه تغذیه می کرده است. در حالی که این دو ستاره به سرعت و بسیار نزدیک به یکدیگر می چرخیدند، احتمالاً هر دو آنها هنگامی که ستاره "LP 40-365" منفجر شده به بیرون پرتاب شده اند.

منظومه دوگانه (Binary system) منظومه ای از دو جرم آسمانی است که به اندازه ای به یکدیگر نزدیک هستند که برهمکنش گرانشی آنها باعث می شود که پیرامون یک گرانشگاه مشترک بگردند. در تعریف دقیق تر، منظومه دوگانه این گرانشگاه باید بیرون از هر دو جرم قرار داشته باشد تا در قالب منظومه سیاره-قمر یا منظومه سیاره ای دسته بندی نشود.

ترکیب این قطعه ستاره ای نیز می تواند به بینش علمی محققان بیافزاید. ستارگان دست نخورده معمولاً از هیدروژن و هلیوم ساخته شده اند، اما این قطعه بیشتر از فلز تشکیل شده است. طبق گفته محققان، فعل و انفعالات ابرنواختر باعث ایجاد عناصر پیچیده تری در آن شده است.

این قطعه ستاره ای یک فرصت نادر برای مطالعه پدیده ای است که علم تنها چند سال است که آماده بررسی آن است. همچنین تصویر کاملی از نحوه رفتار ابرنواخترها ارائه می دهد.