禪

تلسکوپ هابل یک جرم فضایی ناشناخته را رصد کرد . . . !

ستارهشناسان مؤسسه ماکس پلانک با بررسی دادههای تلسکوپ فضایی هابل موفق شدند نوعی جرم فضایی جدید و ناشناخته را کشف کنند .

این جرم فضایی ناشناخته در واقع یک جفت سیارک نزدیک به هم هستند که در مدار یکدیگر قرار گرفتهاند و ضمن چرخش به دور یکدیگر ردی از گاز و غبار همانند یک دنبالهدار به جا میگذارند .
این سامانه سیارکی دوقلو از دو سیارک سنگی ساخته شده است.

از نظر تعریف علمی مرز مشخصی بین تعریف یک دنبالهدار و یک سیارک وجود دارد . سیارکها قطعاتی بزرگ از سنگ و فلز هستند؛ اما دنبالهدارها دارای مقادیر زیادی از یخ و غبار هستند که با تبخیر آنها بوسیله نور خورشید در پشت مسیر حرکت آنها دیده میشوند .
این کشف منجمان باعث میشود مرزی که در این تعریف وجود دارد، کمرنگ شود. سیارکهایی که مانند دنبالهدارها رفتار میکنند، بسیار نادر هستند و تا به حال تنها 20 نمونه از آنها در کمربند سیارکی منظومه شمسی بین مریخ و مشتری دیده میشود که به آنها دنبالدارهای سیارکی گفته میشود .

Mars
Mercury
Asteroid belt
Venus
Earth
Trojans
Trojans
Jupiter

این جرم فضایی که "288-پی"(288P) نام دارد در سال 2011 برای اولین بار رصد شده بود؛ اما به دلیل دوری از زمین تصویر آن از وضوح خوبی برخوردار نبود تا اینکه در سال 2016 این جرم فضایی دوقلو در نزدیکترین فاصله خود به خورشید و 200 میلیون کیلومتری زمین قرار گرفت و محققان موسسه ماکس پلانک با استفاده از تلسکوپ هابل موفق شدند برای اولین بار این سامانه عجیب و منحصر بفرد را مشاهده کنند .

نکته جالب توجه در رابطه با مجموعه 288-پی این است که اندازه اجرام آن تقریبا با هم برابر است، اما در موارد مشابه یک سیارک به طور واضح از دیگری بزرگتر است و عملا سیارک کوچکتر قمر سیارک بزرگتر محسوب میشود.

Main Belt Comet 288P
HST WFC3/UVIS F606W
1″
N
E
Aug. 22, 2016
Sept. 01, 2016
Sept. 09, 2016
Sept. 20, 2016
Sept. 29, 2016

اندازه هر کدام از این دو جرم حدود یک کیلومتر است و در فاصله 100 کیلومتری از یکدیگر قرار گرفته‌اند .

محققان موسسه ماکس پلانک معتقدند این مجموعه احتمالا یکپارچه بوده است، اما به دلیل سرعت بالا در چرخش به دور خود احتمالا در 5000 سال پیش به دو قسمت تقسیم شده و همچنان فعال است.
"جسیکا آگاروال" (Jessica Agarwal)، محقق اصلی این مطالعه می‌گوید : فعالیت 288-پی احتمالا نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد شکل فعلی آن داشته است و احتمالا به علت چرخش سریع شکسته است . پس از آن، دو قطعه ممکن است توسط گشتاورهای حرکتی از هم جدا شده باشند .

در میان هزاران قطعه از سیارک‌ها که در خارج از آن شناور است، این مجموعه یک شیء کاملا منحصر به فرد است. مطالعه بیشتر آن برای تشخیص چگونگی ترکیب ستاره‌های دوتایی و اطلاعاتی درباره شکل‌گیری منظومه شمسی مفید است.
نتایج این تحقیق در نشریه علمی Nature منتشر شده است.

دسته بندی:
اخبار جهان
تاریخ انتشار :

15:53 - 01/07/1396
:□□□□□
□□□□□ - □□□□□ - □□□

□□□□□
https://www.shabakeh-mag.com/news/world/9821/%D8%AA%D9%84%D8%B3%DA%A9%D9%8:□□□□
8%D9%BE-%D9%87%D8%A7%D8%A8%D9%84-%DB%8C%DA%A9-%D8%AC%D8%B1%D9%85-
%D9%81%D8%B6%D8%A7%DB%8C%DB%8C-
%D9%86%D8%A7%D8%B4%D9%86%D8%A7%D8%AE%D8%AA%D9%87-%D8%B1%D8%A7-
%D8%B1%D8%B5%D8%AF-%DA%A9%D8%B1%D8%AF