

کشف سیاره ای با مشخصات غیرعادی

منجمان می‌گویند از سیاره ای که در فاصله ۵۷ سال نوری قرار دارد مستقیماً عکسبرداری کرده اند. این سیاره به خصوص از آن جهت برای منجمان جالب است که کوچک‌ترین سیاره ای است که با شیوه‌های عکس برداری مستقیم دور ستاره ای مثل خورشید پیدا می‌شود.

در فاصله ۵۷ سال نوری از زمین

کشف سیاره ای با مشخصات غیرعادی

منجمان می‌گویند از سیاره ای که در فاصله ۵۷ سال نوری قرار دارد مستقیماً عکسبرداری کرده اند. این سیاره به خصوص از آن جهت برای منجمان جالب است که کوچک‌ترین سیاره ای است که با شیوه‌های عکس برداری مستقیم دور ستاره ای مثل خورشید پیدا می‌شود.

در سال های اخیر از کشف سیارات در اطراف سایر ستارگان زیاد شنیده ایم. صدها عدد از این سیارات پیدا شده اند.

فاصله این سیارات از ما اغلب ده ها سال نوری است. یعنی اگر پنج سال نوری از ما فاصله دارد به این معنی است که پنج سال طول کشیده تا نور آن به زمین برسد.

از این فاصله حتی ستارگان بزرگ مثل یک نقطه جلوه می‌کنند. اما منجمان می‌توانند با رصد ستارگان هرگونه کاهش نور آن را ردیابی و وجود سیاره در اطراف آن را کشف کنند.

دکتر 171#& جیم زیلمن؛ زمین شناس در موزه هوا و فضای واشنگتن در پاسخ به این سوال که آیا منجمان قبلاً هم موفق به مشاهده مستقیم سیارات در اطراف سایر ستارگان شده اند یا نه می‌گوید: قبلاً هم داشته ام اما نه خیلی. تا جایی که من می‌دانم پیشتر در سال جاری سیاره دیگری مستقیماً عکسبرداری شد اما هر دو مورد عکسبرداری در طیف فروسرخ انجام شد یعنی در طیف حرارتی یا طول موج بلند. این عکس با کمک تلسکوپ سوبارو در مونا کی در ایالت هاوایی آمریکا گرفته شده است.

نکته جالب دیگر در مورد این سیاره این است که رنگش ترکیبی از صورتی، عنابی و سرخ آبی است. و این در حالیست که ستاره مرکزی آن خیلی با خورشید ما فرق نمی‌کند.

این سیاره به اندازه مشتری است اما جرم آن چهار برابر مشتری است. دمای سطح آن ۴۶۰ درجه فارنهایت است و با معیار سیارات هنوز یک نوزاد است، یعنی فقط ۱۶۰ میلیون سال پیش تشکیل شده.

دکتر زیلمن افزود: دو مساله برای من هیجان انگیز است. نه فقط این سیاره با عکسبرداری مستقیم رؤیت شده بلکه خیلی دورتر از ستاره مرکزی قرار دارد و این غیرمنتظره است.

به نظر می‌رسد که مدار این سیاره نه بار پهناورتر از مشتری باشد و از این فاصله زیاد با یک نظریه سنتی مهم در زمینه چگونگی تشکیل سیارات جور در نمی‌آید.

نظریه موسوم به انباشت هسته می‌گوید که سیارات در دیسک گاز و غباری که در اطراف ستاره های جوان قرار دارد تشکیل می‌شوند.

در این صفحه است که سیارک ها و دنباله دارها هسته سیاره را تشکیل می‌دهند و همانطور که این هسته حجیم تر می‌شود قوه جاذبه آن افزایش می‌یابد و شروع به جذب گاز از دیسک می‌کند و سیاره تشکیل می‌شود.

171#& مارکوس جاسونز؛ از دانشگاه پرینستون و از اعضای تیم کاشف این سیاره گفت که توضیح این سیاره در چهارچوب نظریه های سنتی بسیار دشوار است.

به گفته او، این کشف منجمان را به فکر می‌اندازد نظریه های آلترناتیو را به طور جدی مد نظر قرار دهند یا در بعضی از فرضیات اساسی نظریه سنتی تشکیل انباشت هسته تجدید نظر کنند. (ایرنا)