

نزدیک‌ترین ستاره به زمین

ورشید نزدیک‌ترین ستاره به زمین است؛ یک ستاره کاملاً معمولی که فقط به دلیل نزدیکی به زمین، این طور متفاوت و بارز از دیگر ستاره‌ها دیده می‌شود. فقط 8 دقیقه و 20 ثانیه طول می‌کشد تا نور فاصله 150 میلیون کیلومتری خورشید تا زمین را بپیماید.



ورشید نزدیک‌ترین ستاره به زمین است؛ یک ستاره کاملاً معمولی که فقط به دلیل نزدیکی به زمین، این طور متفاوت و بارز از دیگر ستاره‌ها دیده می‌شود. فقط 8 دقیقه و 20 ثانیه طول می‌کشد تا نور فاصله 150 میلیون کیلومتری خورشید تا زمین را بپیماید.

در حالی که نور نزدیک‌ترین ستاره پس از خورشید که نامش پروکسیما - قنطورس است، چهار سال و چهار ماه در راه خواهد بود تا به زمین برسد! ستاره‌های دیگر به همین ترتیب دورتر است. آن قدر دور که هر چقدر هم بزرگ باشد، کماکان در آسمان شب فقط به صورت نقطه‌ای چشمک زن جلوه می‌کند.

بیشتر ستاره‌های کوچک در رده‌ای قرار دارند که «کوتوله» نامیده می‌شود. اینها ستاره‌های بسیار چگال هستند که بسته به مرحله تکامل و دمای سطحی شان کوتوله سفید یا کوتوله سرخ و قهوه‌ای نامیده می‌شوند. بیشتر کوتوله‌ها ابعادی حدود سیاره زمین ما دارد و جزو کوچک‌ترین ستاره‌های شناخته شده به حساب می‌آید. وقتی به یاد بیاورید قطر خورشید بیشتر از صد بار بزرگ‌تر از قطر زمین است، آن وقت عظمت خورشید در برابر این ستاره‌های کوتوله برایتان بیشتر آشکار خواهد شد.

اما واقعیت این است که هر چند خورشید در برابر ستاره‌های کوتوله و سیاره‌ها بسیار بزرگ است، ولی ابعاد ناچیزی در برابر بسیاری از همتایان کیهانی خود در کهکشان راه شیری دارد.

بسیاری از ستاره‌هایی که در آسمان شب می‌بینیم در اصل ستاره‌هایی بسیار پر نور است که درخشندگی و اندازه شان گهگاه ده‌ها و بلکه صدها برابر درخشندگی و اندازه خورشید ماست. مثلاً تصور کنید ستاره‌ای مثل رجل الجبار در حالی جزو پرنورترین ستاره‌های آسمان در صورت فلکی جبار است که در فاصله 860 سال نوری از ما قرار دارد. کافی بود این ستاره به جای قرار گرفتن در چنین فاصله دوری، جزو ستاره‌های همسایه منظومه شمسی بود و مثلاً حدود 30 سال نوری اگر از ما فاصله داشت، آن وقت تقریباً درخشش آن به اندازه‌ای بود که در شب سایه‌ای از اجسام روی زمین ایجاد کند و مثل هلال ماه آن قدر آسمان را روشن کند که ستاره‌های کم نور در برابر فروغش رنگ ببازد. در همین شرایط تصور کنید اگر قرار بود خورشید در فاصله فعلی 150 میلیون کیلومتری اش نبود و در جایی خیلی دورتر از زمین، مثلاً در همان فاصله تقریبی 30 سال نوری از زمین دیده می‌شد، در این شرایط خورشید جزو کم نورترین ستاره‌های آسمان به حساب می‌آمد که از آسمان غرق در آلودگی نوری شهرهای بزرگ دیده نمی‌شد. آن وقت ناچار بودیم برای دیدن خورشید به حومه شهرها برویم و با استفاده از نقشه‌های آسمان شب، بین ستاره‌های کم نور دیگر شناسایی اش کنیم. این وضع کماکان درباره ستاره‌های پرنور دیگر آسمان شب هم صدق می‌کند: شباهنگ، سماک رامح، پلوكس، قلب الاسد، قلب العقرب، ابط الجوزا و بسیاری از ستاره‌های پرنور آسمان شب همگی جزو پرنورترین و بزرگ‌ترین ستاره‌های راه شیری است. برخی از آنها مثل قلب العقرب آن قدر بزرگ است که اگر به جای خورشید در مرکز منظومه شمسی قرار داشت، سطح ستاره تا بیشتر از مدار مریخ پیشروی می‌کرد؛ یعنی در آن حالت چهار سیاره مریخ و زمین و زهره و عطارد به همراه تعداد زیادی سیارک همه در دل قلب العقرب واقع می‌شد و مشتری نزدیک‌ترین ستاره به قلب العقرب لقب می‌گرفت!

بسیار دشوار است برای اخترشناسان که بگویند بزرگ‌ترین ستاره شناخته شده کدام ستاره است. برخی منابع، ستاره VY - کلب اکبر را یکی از بزرگ‌ترین ستاره‌های شناخته شده معرفی می‌کنند. اگر می‌خواهید به ابعاد حقیقی VY - کلب اکبر در برابر خورشید پی ببرید، به تصویر این مقاله با دقت نگاه کنید. / ضمیمه سیب

کاظم کوکرم / مدرس نجوم رصدی

منبع: universetoday