

جسمی که ما از آن به عنوان **خورشید** یاد می‌کنیم در **مرکز منظومه شمسی** ما به شدت می‌سوزد. این تنها **منبع گرما و نور** ما است، و بدون آن، زمین به سرعت در مکانی تاریک و غیر قابل مهمان‌نواز یخ می‌زند. در این مقاله نگاهی می‌اندازیم به **تعداد خورشید در جهان**.

خورشید ☀

خورشید ما ستاره ای است که عمدتاً از **هیدروژن** تشکیل شده است که به **اتم های هلیوم** می‌پیوندد. این فرآیند که به عنوان **همجوشی هسته ای** شناخته می‌شود، گرما و نوری را که راه خود را به زمین (و فراتر از آن) باز می‌کند، ساطع می‌کند. **خورشید در مقایسه با سیاره ما** پر جرم است، اما در واقع در کنار ستاره های دیگر کاملاً متوسط است. هیچ چیزی در مورد شمس وجود ندارد که واقعاً آن را متمایز کند. این یک **ستاره کوتوله زرد** است که دمای آن در سطح آن به طور متوسط 5700 کلوین است. این در مقایسه با ستارگانی که می‌توانند به بیش از 50000 کلوین برسند، چیزی نیست. همچنین از نظر قطر یا جرم بسیار روشن یا بزرگ نیست. **بزرگترین ستاره در جهان** شناخته شده، **UY Scuti**، قطری تقریباً 1500 برابر ستاره ما دارد. **UY Scuti**، همچنین ده برابر حجیم تر است و 340000 برابر روشن تر می‌درخشد. آیا می‌توانید تصور کنید که ما به جای شمس خود با **UY Scuti** به پایان می‌رسیدیم؟ در حالی که خورشید در طرح بزرگ چیزها چندان خاص نیست، اما ستاره ماست. این اندازه عالی است و گرما و نور کافی برای زنده نگه داشتن ما دارد.

[caption id="attachment_15109" align="aligncenter" width="413"]



خورشید وجود دارد[/caption]

فقط یک خورشید وجود دارد ☀

کلمه "خورشید" اغلب برای توصیف تعداد زیادی از ستارگان در **کهکشان** ما و فراتر از آن استفاده می‌شود، اما انجام این کار یک نام اشتباه است. شمس نام ستاره ما است، همانطور که سیریوس درخشان ترین ستاره در **Canis Major** است. وقتی به این توپ های گازی **خارج از منظومه شمسی** اشاره می‌کنیم، همیشه باید از اصطلاح "ستاره" استفاده کنیم.

طبقه بندی دیگر "خورشیدها" ☀

برخی از دانشمندان دیگر ستاره‌های دارای اجسام سیاره‌ای که به دور آن‌ها می‌چرخند را شمس می‌نامند تا آنها را از ستاره‌های بدون ماهواره متمایز کنند. زمین تنها خانه‌ای است که تا به حال شناخته‌ایم، اما دانستن اینکه چه چیز دیگری در آنجا وجود دارد، می‌تواند باعث صرفه‌جویی در زمان ما شود.

ما هنوز در توانایی خود برای مشاهده سایر منظومه‌های خورشیدی در کهکشان راه شیری بسیار محدود هستیم، چه رسد به کهکشان‌های فراتر از کهکشان خودمان. نکته منفی در مورد شکار سیارات دیگر این است که آنها هیچ نوری از خود ساطع نمی‌کنند و واقعاً فقط زمانی قابل تشخیص هستند که نور ستاره خود را مسدود کنند.

برای اطلاع از مقاله [نظریه انفجار بزرگ \(بیگ بنگ\) چیست؟](#) بر روی لینک کلیک کنید.

چند "خورشید" در کهکشان راه شیری وجود دارد؟

از تحقیقاتی که تاکنون بر روی کهکشان راه شیری ما انجام شده است، دانشمندان بیش از 3500 ستاره را با سیاراتی که در اطراف آنها می‌چرخند، پیدا کرده‌اند. هر یک از این اجسام در حال چرخش «سیاره‌های فراخورشیدی» نامیده می‌شوند، که به سادگی نشان‌دهنده سیاره‌ای هستند که به دور ستاره‌ای خارج از منظومه شمسی ما می‌چرخد.

جالب اینجاست که پروکسیما قنطورس نزدیکترین ستاره به خورشید ماست و دو سیاره فراخورشیدی تایید شده دارد. یکی از این دو جهان ممکن است در منطقه میزبان ستاره وجود داشته باشد و حتی می‌تواند اقیانوسی از آب مایع داشته باشد. [پروکسیما قنطورس](#) که یک ستاره کوتوله قرمز است، دارای برخی فعالیت‌های شعله‌ور است که می‌تواند به جو سیاره فراخورشیدی یا مقدار آب آن آسیب برساند.

حتی اگر این دنیا برای زندگی انسان با آب و هوای قابل تنفس مناسب تلقی شود، باز هم این سوال را مطرح می‌کند که چگونه می‌توان به آنجا رسید. سفر با سرعت نور، هنوز 4.2 سال طول می‌کشد تا این سفر انجام شود.

کیلر-47 یک منظومه ستاره‌ای دوتایی با سه سیاره فراخورشیدی تایید شده است که به دور این دو ستاره می‌چرخند. یک ستاره 85 درصد خروجی شمس ما را دارد، در حالی که ستاره دیگر تنها 1 درصد از نور خورشید را تامین می‌کند. این منظومه حداقل یک ستاره در منطقه میزبان خود دارد اما در فاصله بیش از 3000 سال نوری از ما وجود دارد.

اگرچه ما فقط سطح آنچه را که در آنجا وجود دارد خراشیده‌ایم، تخمین زده می‌شود که بیش از 6 میلیارد سیاره شبیه زمین در کهکشان راه شیری وجود داشته باشد. این را به سیارات گازی و دیگر جهان‌های اندازه اضافه کنید، به راحتی می‌توانید 100 میلیارد سیاره فراخورشیدی تنها در کهکشان ما وجود داشته باشد.

[caption id="attachment_15112" align="aligncenter" width="413"]



چند-خورشید-در-جهان-هستی-وجود-

دارد[/caption]

✪ چند "خورشید" در جهان هستی وجود دارد؟

اخیراً، اخترشناسان بر این باورند که اولین سیاره فراخورشیدی را در کهکشان گراداب در فاصله 23 میلیون سال نوری از کهکشان ما پیدا کرده اند. چنین یافته‌ای تعجب‌آور نبود و احتمالاً اولین مورد از بسیاری از یافته‌ها است. با فرض وجود 200 میلیارد کهکشان، زمین ما ممکن است تنها یکی از بیش از 20 سیاره سیاره باشد.

✪ اگر زمین 2 خورشید داشت چه می شد؟

اگر ما بخشی از یک منظومه ستاره ای با دو خورشید متمایز بودیم، زندگی روی زمین بسیار متفاوت به نظر می رسد. ما مطمئناً درک متفاوتی از روز و شب خواهیم داشت، و آسمان احتمالاً در آن روزهای طولانی بسیار روشن تر (و شاید گرمتر) خواهد بود. بسته به اینکه در کدام قسمت از منطقه قابل سکونت سیستم دوتایی قرار داشته باشیم، ممکن است همچنان از آب و هوای معتدل همراه با تغییرات آب و هوا و فصول لذت ببریم.

نتیجه

در نظر گرفتن نقش کوچکی که منظومه شمسی ما در این بازی کیهانی ایفا می کند شگفت انگیز است. در جایی که اجداد ما فکر می کردند ما مرکز جهان هستیم، اکنون کشف کرده ایم که زمین یکی از احتمالاً میلیاردها سیاره تنها در کهکشان راه شیری است.

اگر فناوری به پیشرفت خود ادامه دهد، ممکن است این شانس را داشته باشیم که قبل از اینکه شمس ما چند میلیارد سال دیگر بمیرد، به دنیای مهمان نواز دیگری برسیم. مهم نیست به کجا می رسیم، ستاره ما همیشه تنها ستاره ای خواهد بود که واقعاً می توانیم خورشید بنامیم. در ضمن شما می توانید برای اطلاع و مطالعه مطالب جذاب تر به سایت موسسه طبیعت آسمان شب مراجعه کنید.