

ستون‌های خلقت وجود ندارند، اما دیده می‌شوند

تلسکوپ هابل در سال 1995 تصویری از چند ستون به ارتفاع چهار سال نوری را ثبت کرد که به ستون‌های خلقت مشهور شدند، چندی پیش نیز تلسکوپ هرشل تصویری جدید از این ستون‌ها به ثبت رساند اما نکته جالب توجه این است که این ستون‌ها هزاران سال پیش نابود شده‌اند...



تلسکوپ هابل در سال 1995 تصویری از چند ستون به ارتفاع چهار سال نوری را ثبت کرد که به ستون‌های خلقت مشهور شدند، چندی پیش نیز تلسکوپ هرشل تصویری جدید از این ستون‌ها به ثبت رساند اما نکته جالب توجه این است که این ستون‌ها هزاران سال پیش نابود شده‌اند.

به گزارش خبرگزاری مهر، در سال 1995 جهان مبهوت تصویری از گروهی متشکل از چهار ستون کیهانی به ارتفاع چهار سال نوری در میان سحابی عقاب در فاصله هفت هزار سال نوری از زمین شد، این ستون‌ها به اندازه‌ای زیبا و شگفت انگیز بودند که نام "ستون‌های خلقت" بر روی آنها نهاده شد.

تنها مشکل این بود که این ستون‌ها واقعا وجود نداشتند، رویدادی آنها را بیش از هزاران سال پیش نابود کرده بود. این تفکر طبیعی است، که محدود به درک انسان از زمان شده است، انسان به پدیده‌های فضایی همانطور نگاه می‌کند که به کوهها یا اقیانوس‌ها بر روی زمین، انسان چنین پدیده‌های کیهانی را به شکل رویدادهایی ثابت و ایمن می‌بیند که در واقعیت انسانی ریشه دارند.

اما درک محدود انسان از زمان، همان رویدادی که باعث می‌شود انسان خود را مرکز همه چیز بداند، تنها یک تصور است. در مقیاس‌های کیهانی درست مانند زندگی شخصی انسان‌ها، همه چیز به صورت ثابت در حرکت است. معماری کیهان همواره در حال تغییر است و دانشمندان از سال 2007، یعنی تنها چند سال پس از مشاهده ستون‌های خلقت پی بردند که این سازه‌های غول پیکر دیگر وجود ندارند.

این ستون‌ها به واسطه یک انفجار ابرنواختری که در حدود 6 هزار سال پیش رخ داده بود، منفجر و نابود شدند. با استفاده از تلسکوپ‌های کنونی، انسان می‌تواند شاهد رشد انفجار ابرنواختری باشد و ببیند که به صورت غیر قابل توقف هرچیز که بر سر راهش باشد را نابود می‌کند. از همین دیدگاه، امواج انفجاری هنوز به ستون‌های خلقت نرسیده‌اند و به نظر انسان‌ها ستون‌های خلقت هنوز بر جای خود هستند.

طی هزار سال آینده انسان‌ها از روی زمین نمایشی خیره کننده را خواهند دید، امواج انفجاری به ستون‌ها خواهند رسید و این سازه‌های غول پیکر توسط قدرت مرگبار ستاره‌ای مرده، به نابودی کشیده خواهد شد، البته در نظر داشته باشید که این رویداد مدتها پیش رخ داده است.

از آنجایی که نور باید فضایی بیکران را طی کند تا به چشم انسان‌ها برسد، زمان رسیدن نور به تلسکوپ‌های انسان‌ها پس از وقوع انفجار خواهد بود، از این رو هرچه فاصله وقوع یک رویداد بیشتر باشد، برای رسیدن به چشم انسان مدت زمان بیشتری نیاز خواهد داشت. بهتر است بدانید زمانی که به آسمان نگاه می‌کنید، آنچه که می‌بینید به گذشته به چند ثانیه، چند دقیقه، چند سال، چند قرن یا چند هزاره پیش تعلق دارند.

تصاویر جدید از ستون‌هایی که نابود شده‌اند

چندی پیش تلسکوپ فضایی هرشل تصویری جدید و باشکوه را از این هدف قدیمی ستاره شناسی، یعنی سحابی عقاب که با نام رسمی M16 نیز شناخته می‌شود، ارائه کرد. در مرکز این تصویر می‌توان ستون‌های خلقت را به وضوح مشاهده کرد، این ستون‌ها در سال 1995 توسط تلسکوپ فضایی هابل رصد شده اند و به نام ستون‌های خلقت شهرت پیدا کرده اند.

اما آنچه هرشل و هابل در این سحابی دیده اند کاملا متفاوت از یکدیگر هستند. هابل نور ساطع شده از ستون‌ها را به تصویر کشیده است و هرشل ستون‌ها را در میان نوری که آنها را در بر گرفته به تصویر کشیده است. به بیانی دیگر هرشل نسبت به طول موجهای بلندتر نوری حساس تر است و این ویژگی به او کمک می‌کند تا تشعشعات برخاسته از گازهای سرد و غبارها را نیز ردیابی کند.