

تصویری که هابل از یک کهکشان گرفت



جدیدترین عکس تلسکوپ فضایی هابل با ترکیب چندین عکس که در طول موج های متفاوت به ثبت رسیده اند، جزئیاتی دقیق از زیبایی های کهکشانی که در فاصله 11 میلیون سال نوری از زمین قرار گرفته را آشکار کرده است.

جام جم آنلاین: جدیدترین عکس تلسکوپ فضایی هابل با ترکیب چندین عکس که در طول موج های متفاوت به ثبت رسیده اند، جزئیاتی دقیق از زیبایی های کهکشانی که در فاصله 11 میلیون سال نوری از زمین قرار گرفته را آشکار کرده است. به گزارش مهر، در این تصویر ابرهای ظریفی از غبارها و گازهای کیهانی در کهکشان A#171;قنطورس» توسط ستاره هایی که در اعماق این کهکشان بیضی شکل قرار گرفته، درخشان شده اند.

هابل این تصویر را که در آن جزئیات بسیار دقیقی از کهکشان قنطورس A به نمایش گذاشته است با استفاده از پیچیده ترین ابزاری که در اختیار دارد، دوربین WFC3 به ثبت رسانده است. این تصویر ترکیبی از عکس هایی است که در طول موجهای مختلف به ثبت رسیده و مناطقی غبار آلود از این کهکشان را آشکار کرده است.

قنطورس A که در آسمان جنوبی مانند تکه ای جواهر در حال درخشیدن است، در فاصله 11 میلیون سال نوری از زمین قرار دارد و در قلبش سیاهچاله ای عظیم با وزنی 55 میلیون بار بیشتر از خورشید قرار گرفته است. این سیاهچاله فوران های بزرگی از ذرات با سرعتی برابر سرعت نور به خارج پرتاب می کند که در نتیجه این فورانها، انفجارهای شدیدی از امواج رادیویی و پرتوهای ایکس به وجود می آیند.

در این تصویر ترکیبی علاوه بر رشته هایی از مواد تاریک، ویژگی هایی از این کهکشان در نور ماورا بنفش نیز آشکار شده است که این نور از ستاره های جوان کهکشان ساطع می شود. ساختار پیچ و تاب خورده کهکشان نشان از گذشته خشونت بار آن دارد و شاید نشان دهنده این باشد که قنطورس A در حدود 100 میلیون سال پیش با کهکشانی کوچکتر و ماریچی برخورد کرده و ترکیب شده است.

این رویداد چنان امواج ضربتی شدیدی ایجاد کرده که در نتیجه آن گاز هیدروژن درهم آمیخته شده و زمینه تولد توده ای از ستاره های جدید را به وجود آورده است. تعدادی از این ستاره های نوزاد را می توان در مناطق دور افتاده این تصویر و در دسته های سرخ رنگ مشاهده کرد.

کهکشان قنطورس A در سال 1826 کشف شد اما برای یک قرن مورد بی توجهی اخترشناسان قرار گرفت زیرا اخترشناسان گمان می کردند این کهکشان نیز جرم سحابی گونه و درهمی در میان کهکشان راه شیری است.