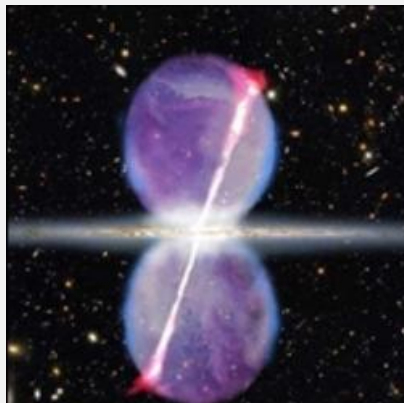


کشف راز انفجارهای یک میلیون ساله راه شیری

دو پرتو نور غول آسا یک میلیون سال پیش مرکز راه شیری را منفجر کرد، پرتوهایی که انرژی آنها قدرتمندتر از انرژی یک سیاهچاله بوده و توانایی بلعیدن جرمی را دارد که 10 هزار برابر خورشید ما است.



همشهری آنلاین: دو پرتو نور غول آسا یک میلیون سال پیش مرکز راه شیری را منفجر کرد، پرتوهایی که انرژی آنها قدرتمندتر از انرژی یک سیاهچاله بوده و توانایی بلعیدن جرمی را دارد که 10 هزار برابر خورشید ما است.

به گزارش خبرگزاری مهر، "مگ سو" ستاره شناس مرکز فیزیک نجومی سمیتسونیان - هاروارد پس از آن که تلسکوپ فضایی فرمی از این انفجارها را دنبال کرده، گفت: جریان‌های ضعیفی که امروز مشاهده می‌کنیم، پس دید چیزی است که یک میلیون سال پیش وجود داشته است.

این پرتوهای بزرگ می‌تواند به توضیح حباب‌های اسرار آمیزی که مرکز کهکشان ما را احاطه کرده کمک کند. وی افزود: این پرتوها مسئله وجود یک هسته بسیار بزرگ فعال در کهکشان راه شیری را در گذشته تقویت می‌کند.

دو پرتو نور یا جریان توسط تلسکوپ فضایی فرمی ناسا شناسایی شده است. این پرتوها از مرکز کهکشان تا فاصله 27 هزار سال نوری امتداد دارد. اینها نخستین جریان‌های اشعه‌ای گاما هستند که تاکنون ایجاد شده و تنها جریان‌هایی که فاصله آن به حدی بوده که مورد شناسایی فرمی قرار گرفته است.

جریان‌های تازه کشف شده به حباب‌های اسرار آمیزی مرتبط است که در سال 2010 توسط فرمی کشف شد. این حباب‌ها نیز از مرکز راه شیری 27 هزار سال نوری فاصله دارند. این درحالی است که حباب‌ها در سطح کهکشانی به طور عمودی قرار گرفته‌اند، اما جریان‌های اشعه گاما با زاویه 15 درجه‌ای از آن قرار دارد. این امر نشان دهنده نوسان "قرص برافزایشی" اطراف سیاهچاله بسیار بزرگ است.

قرص برافزایشی (accretion disc) یک ساختار دیسک مانند از مواد است که به شکل حلقوی به دور یک جسم خاص می‌چرخند. این جسم می‌تواند یک ستاره جوان، یک کوتوله سفید، یک ستاره نوترونی یا یک سیاهچاله باشد. این چرخش باعث گرما و تابش می‌شود و دامنه این تابش برای ستارگان جوان مادون قرمز و برای بازماندگان ستاره‌ای پرتو ایکس است.