



یافتن عنصر ضروری حیات در انفجار بقایای یک ابرنواختر

دانشمندان برای نخستین بار به عنوان یکی از عناصر ضروری برای حیات در بقایای کیهانی ناشی از انفجار یک ابرنواختر فسفر کشف کرده اند.

دانشمندان برای نخستین بار به عنوان یکی از عناصر ضروری برای حیات در بقایای کیهانی ناشی از انفجار یک ابرنواختر فسفر کشف کرده اند.

به گزارش خبرگزاری مهر، محققان در بقایای انفجار یک ابرنواختر 100 برابر بیشتر از سایر ابرنواخترهای دیگری که در کهکشان راه شیری وجود داشته فسفر کشف کرده اند که این امر نشان می دهد انفجارهای بزرگ ستاره ها فضایی برای تشکیل این عنصر محسوب می شود.

درحالی که ستاره شناسان در انفجارهای پیشین ابرنواختر با وفور کربن، نیتروژن، اکسیژن و سولفور مواجه شده بودند اما بقایا ابرنواختر کاسوپیا ای برای اولین بار این حجم قابل توجه از عنصر تقریباً کمیاب مواجه شده اند.

دانه سیک مون ستاره شناس دانشگاه تورنتو و یکی از نویسندگان مقاله این کشف بزرگ که قرار است جزئیات آن در مجله ساینس منتشر شود گفت: این 5 عنصر برای حیات ضروری هستند و تنها در ستاره های بزرگ تولید می شوند. این عناصر حیات هنگام انفجار ستاره ها در کهکشان ما پراکنده می شوند و به بخشی از ستاره ها و سیاره ها تبدیل می شوند.

دانشمندان تخمین زده اند که انفجار بقایا ابرنواختر کاسوپیا ای 300 سال پیش صورت گرفته است. رصدهای جدید این جرم آسمانی توسط یک طیف نگار انجام شده است که روی تلسکوپ 5 متری پالومار در موسسه فناوری کالیفرنیا نصب شده است.

ستاره شناسان اعتقاد دارند که این ستاره 15 تا 25 برابر خورشید جرم داشته است.

وقتی ستاره ای با چنین جرمی خالی از هیدروژن می شود می سوزد تا انرژی تولید کند، هسته این ستاره وارد یک سلسه مراتب سقوط می شوند و عناصر سنگین تر با هر سقوط با یکدیگر ترکیب می شوند.