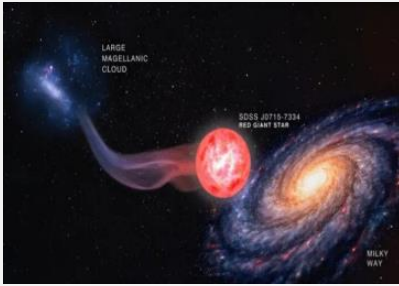


بکرترین ستاره جهان کشف شد

ستاره‌شناسان از کشف بکرترین ستاره‌ای خبر داده‌اند که تاکنون در جهان شناخته شده یافت شده است.



ستاره‌شناسان از کشف بکرترین ستاره‌ای خبر داده‌اند که تاکنون در جهان شناخته شده یافت شده است. به گزارش ایسنا، گروهی از ستاره‌شناسان با استفاده از داده‌های تلسکوپ «اس دی اس اس» (SDSS-V) و مشاهدات «تلسکوپ‌های ماژلان» (Magellan telescopes) در «رصدخانه لاس کامپاناس» (Las Campanas Observatory) در شیلی، بکرترین ستاره به نام SDSS J0715-7334 را در جهان شناخته شده کشف کردند. به نقل از فیز، این گروه پژوهشی به سرپرستی «الکساندر جی» (Alexander Ji) از «دانشگاه شیکاگو» (UChicago)، ستاره‌ای را از نسل دوم اجرام آسمانی در کیهان شناسایی کردند که تنها چند میلیارد سال پس از آغاز جهان شکل گرفته است. جی گفت: این ستاره‌های بکر، پنجره‌هایی به سوی طلوع ستاره‌ها و کهکشان‌های جهان هستند. انفجار بزرگ، جهان را به شکل سوپی داغ و تیره از ذرات پرنرژی درآورد. این ماده با گذشت زمان و با انبساط یافتن، شروع به خنک شدن و ادغام شدن در گاز هیدروژن خنثی کرد. برخی از بخش‌ها متراکم‌تر از بقیه بودند و پس از چند ۱۰۰ میلیون سال، گرانش آنها بر مسیر رو به بیرون جهان غلبه کرد و ماده به سمت داخل فرو ریخت. این فرآیند، اولین نسل از ستاره‌ها را شکل داد که از هیدروژن و هلیوم بکر تشکیل شده بودند. این ستاره‌های داغ سوختند و در جوانی مردند، اما پیش از آن عناصر جدیدی را در کوره‌های ستاره‌ای خود تولید کردند که با انفجارهای پایان عمرشان به بیرون و به کیهان پراکنده شدند و از این آوار، ستارگان جدیدی متولد شدند که اکنون طیف وسیع‌تری از عناصر را نسبت به پیشینیان خود تشکیل می‌دهند. جی گفت: همه عناصر سنگین‌تر موجود در جهان که ستاره‌شناسان آنها را فلز می‌نامند، توسط فرآیندهای ستاره‌ای تولید شده‌اند؛ از واکنش‌های هم‌جوشی که درون ستاره‌ها رخ می‌دهند تا انفجارهای ابرنواختری و برخورد بین ستاره‌های بسیار متراکم. بنابراین، یافتن ستاره‌ای با محتوای فلز بسیار کم در آن، به این گروه پژوهشی نشان داد که با چیزی بسیار خاص روبه‌رو شده‌اند. ستاره‌شناسانی مانند جی علاقه‌مند به یافتن ستاره‌های باستانی نسل دوم و سوم پس از اولین ساختار جهان هستند. این امر نشان می‌دهد که چگونه شکل‌گیری ستاره‌ها در طول دوره‌های بعدی تغییر کرده است. این پژوهش در مجله «Nature Astronomy» به چاپ رسید.