

آشکارسازی یِ یک ستاره پیش از مرگ - اَبَرنوآختری یش

ستاره ای که جرم اش هنگام تولد بیش از هشت برابر جرم خورشید باشد، در پایان عمر اش ناپای دار و به شکل یک اَبَرنوآختر منفجر می شود. خود این روی داد قابل مشاهده است، چون طی زمان کوتاهی درخشنده گی ی ستاره با درخشنده گی ی یک کهکشانی قابل مقایسه می شود. اما آشکار کردن ستاره پیش از انفجار اَبَرنوآختری دشوار است. با استفاده از داده ها ی بای گانی ی علم ی رصدخانه ی جنوبی ی اروپا [1] یک چشمه ی نقطه ای را آشکار کرده اند که به نظر می رسد یک ستاره در پایان عمر اش باشد (وقت ی که به شکل یک اَبَرغول سرخ در آمده)، همان ستاره ای که اَبَرنوآختر SN 2008bk شده. این اَبَرنوآختر مارس 2008 کشف شد و در کهکشانی به فاصله ی 13 میلیون سال نوری از ما است. جرم این ستاره 8.5 برابر جرم خورشید است و داده ها ی رصدی با مدل ها ی انفجار اَبَرنوآختری می خواند [2].

[1] European Southern Observatory Science Archive

[2] The Astrophysical Journal **688** L91