



## اکتشاف حساس‌ترین تلسکوپ رادیویی جهان در یک انفجار رادیویی سریع

یک گروه بین‌المللی از پژوهشگران با استفاده از تلسکوپ رادیویی «فست» چین، یک کمان سوسو زن را در طیف انفجار رادیویی سریع کشف کردند.

یک گروه بین‌المللی از پژوهشگران با استفاده از تلسکوپ رادیویی «فست» چین، یک کمان سوسو زن را در طیف انفجار رادیویی سریع کشف کردند.

به گزارش ایسنا، ستاره شناسان برای اولین بار با استفاده از تلسکوپ رادیویی چین موسوم به «تلسکوپ کروی با دیافراگم پانصد متری» یا «فست» (FAST) که بزرگترین تلسکوپ رادیویی تک صفحه‌ای و حساس‌ترین تلسکوپ رادیویی است، یک کمان سوسو زن را در طیف «انفجار رادیویی سریع» (FRB) شناسایی کردند.

به نقل از تکنولوژی نیوز چین، انفجارهای رادیویی سریع، فلش‌های رادیویی مرموزی هستند که تنها چند هزارم ثانیه طول می‌کشند و در سال ۲۰۱۶ تأیید شد که منشأ آنها از کیهان است اما هنوز هیچ توضیح قطعی برای منشأ آنها وجود ندارد.

یک گروه بین‌المللی به سرپرستی پژوهشگران «رصدخانه ملی نجوم» (NAOC) در «آکادمی علوم چین» (CAS)، این کمان سوسو زن را در انفجار رادیویی سریع موسوم به «۲۰۲۲۰۹۱۲A» در طول دوره بسیار فعال آن که سال ۲۰۲۲ بود، تحلیل کردند.

براساس نتایج این پژوهش، کمان سوسو زن ممکن است توسط محیط میان ستاره‌ای یونیزه شده یا ماده‌ای که فضای بین ستاره‌ها را پر می‌کند، ایجاد شده باشد. این کشف، روزنه جدیدی را برای بررسی انفجارهای رادیویی سریع و حرکت مداری احتمالی آنها باز می‌کند.

پژوهشگران، روش خود را برای تشخیص کمان سوسو زن گزارش دادند که می‌توان آن را به طور کلی برای منابعی با فواصل نامنظم انفجار یا پالس اعمال کرد.

«جیمز کوردز» (James Cordes) پژوهشگر «دانشگاه کرنل» (Cornell University) گفت: روش مورد استفاده در این پژوهش می‌تواند به یافتن کهکشان میزبان انفجار رادیویی سریع و محیط میان ستاره‌ای در کهکشان راه شیری کمک کند.

تلسکوپ فست که عملیات رسمی خود را در ژانویه ۲۰۲۰ آغاز کرد، در یک فرورفتگی طبیعی عمیق و گرد در استان گوئیژو واقع در جنوب غربی چین قرار دارد.

این پژوهش در مجله «Science China Physics, Mechanics & Astronomy» به چاپ رسید.