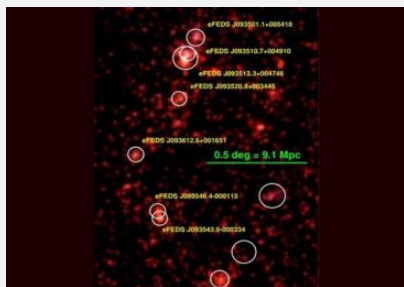


یک ابرخوشه کهکشانی جدید کشف شد

ابرخوشه‌ها از بزرگترین ساختارهای شناخته شده جهان هستند. کشف آنها می‌تواند راه را برای درک بهتر نحوه شکل‌گیری و تکامل ساختارهای بزرگ کیهانی هموار کند.



ابرخوشه‌ها از بزرگترین ساختارهای شناخته شده جهان هستند. کشف آنها می‌تواند راه را برای درک بهتر نحوه شکل‌گیری و تکامل ساختارهای بزرگ کیهانی هموار کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از تک اکسپلوریست، ابرخوشه‌ها (Supercluster) گروه‌های بزرگ متشکل از گروه‌های کهکشانی و خوشه‌های کهکشانی کوچکتر هستند و یکی از بزرگترین ساختارهای کشف شده در کیهان محسوب می‌شوند.

اخیراً گروهی از ستاره‌شناسان به سرپرستی "ویتوریو گیراردینی" (Vittorio Ghirardini) از انستیتوی فیزیک فرازمینی ماکس پلانک در گارچینگ آلمان، از کشف ابرخوشه جدیدی خبر داده‌اند. این ساختار با تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از تلسکوپ پرتو ایکس "بررسی عمیق نهایی استوایی ایروزیتا" (eFEDS) شناسایی شد. ای روزیتا (eROSITA) یک تلسکوپ پرتو ایکس است که آن را انستیتوی فیزیک فرازمینی ماکس پلانک (MPE) در آلمان ساخته است.

علاوه بر این ساختار تازه کشف شده از هشت خوشه کهکشانی با انتقال به سرخ ۰.۳۶ تشکیل شده است. مشاهدات نشان می‌دهد که شمالی‌ترین خوشه‌های این ساختار از یک فعالیت ادغام قابل توجه خارج از محور عبور می‌کنند. داده‌های نوری و اشعه ایکس به دست آمده حاکی از این است که این سیستم نوعی سیستم ادغام شده سه‌گانه است که با دو سیستم که پیشتر ادغام شده، همراه است.

ستاره‌شناسان گفتند: ما ۱۴۰ درجه مربع میدان بررسی عمیق نهایی استوایی ایروزیتا را نیز به طور دقیق مورد تحلیل و بررسی قرار دادیم و در این میدان موفق به شناسایی یک ابرخوشه ناشناخته شدیم.

خوشه شناسایی شده "eFEDS J۰۹۳۵۱۳.۳+۰۰۴۷۴۶" در قسمت شمالی ابرخوشه واقع شده است و در میان آن هشت خوشه این خوشه یکی از عظیم‌ترین و درخشان‌ترین خوشه‌ها است. همچنین این یکی از عظیم‌ترین و درخشان‌ترین خوشه‌ها در کل میدان "بررسی عمیق نهایی استوایی ایروزیتا" است. جرم آن نیز ۵۸۰ تریلیون جرم خورشید تعیین شده است. خوشه‌های کم‌حجم و کوچکتر این ابرخوشه، خوشه‌های "eFEDS J۰۹۳۵۴۶.۴-۰۰۰۱۱۵" و "eFEDS J۰۹۳۵۴۳.۹-۰۰۰۳۳۳" هستند و جرمی در حدود ۱۳۰ تریلیون جرم خورشیدی دارند. جرم پنج خوشه دیگر نیز بین ۱۴۰ تا ۲۵۰ تریلیون جرم خورشید ارزیابی شده است.

علاوه بر این محققان با بررسی داده‌ها موفق به کشف دو اثر رادیویی در بخش شمال و جنوب شرقی شمالی‌ترین ناحیه خوشه‌ها شدند و یک‌هاله رادیویی گسترده نیز کشف شد و به همین دلیل سناریوی ادغامی که محققان مطرح کرده بودند، قوت گرفت.

ستاره‌شناسان در انتها افزودند: وجود هاله رادیویی کشیده و دراز که با دو اثر رادیویی در خوشه eFEDS J۰۹۳۵۱۳.۳+۰۰۴۷۴۶ و eFEDS J۰۹۳۵۱۰.۷+۰۰۴۹۱۰ شناسایی شد، گویای آن است که این خوشه در حال نزدیک شدن به عملیات ادغام بزرگی است.