

اخترشناسان، کهکشان راه شیری را با دقتی استثنایی نقشه برداری کردند - دیجیاتو

حمید مقدسی | سه شنبه، ۰۴ آبان ۱۳۹۵

تاکنون شاهد نقشه های متعددی از کهکشان راه شیری بوده ایم، اما دستاورد جدید اخترشناسان مرکز تحقیقات فضایی HI4PI با جزئیات فوق العاده، تمامی آنها را از دور خارج کرده است. محققین این مرکز توانستند با استفاده از فراوان ترین ماده در هستی، یعنی اتم هیدروژن خنثی، به تهیه این محتوا نائل آیند.

البته چنین تحقیقاتی پیش از این نیز صورت گرفته بود. با این حال استفاده از 10 میلیارد نقطه داده به دست آمده از رادیوتلسکوپ های عظیم از جمله رصدخانه پارکس در استرالیا و افلسبرگ در آلمان، ضمن بهره گیری از الگوریتم های فیلتر نویز توسط این پژوهشگران، توانست تصویری با حساسیت دوبرابری نسبت به بهترین نتایج قبلی حاصل کند.

وضوح فضایی این نقشه جدید، چهار برابر بیشتر از قبل است و در نتیجه، می توانید نمایی بی نهایت جامع از کهکشان راه شیری را ملاحظه کرده، ضمن اینکه جزئیات دقیقی از ساختارهای ابری بین ستاره ای را نیز مشاهده نمایید، چیزی که پیش از این دیده نمی شد.



لازم به ذکر است دستاورد فوق صرفاً به منظور تصویرسازی همسایگی انسان در فضا به کار نمی رود. میلیاردها سال قبل، احتمالاً ساختارهای ابری در تشکیل ستاره های کهکشان ما نقش داشته اند، بنابراین نقشه جدید می تواند به درک نحوه توسعه راه شیری نیز کمک شایانی نماید.

به واسطه این پژوهش، شناخت مابقی جهان هستی نیز ساده تر خواهد شد. از آنجا که هر آنچه می بینیم از میان همین هیدروژن می گذرد، بنابراین کسب اطلاع از تراکم این عنصر می تواند به دانشمندان در تصحیح یافته هایشان کمک شایانی نماید، گویی قبلاً از میان پنجره ای غبار گرفته به دوردست ها می نگریستند و اکنون این پنجره کاملاً تمیز و شفاف شده.

گفتنی است داده های به دست آمده به صورت رایگان در اختیار محققین سرتاسر جهان قرار گرفته و انتظار می رود به زودی شاهد کشفیات متعددی بر اساس این نقشه دقیق و کامل باشیم.

[دیجیاتو](#)