



اطلس جدیدی از جهان ایجاد شد اطلس جدیدی از جهان ایجاد شد

یک تلسکوپ بزرگ در صحرای استرالیا به ستاره شناسان کمک کرد تا "اطلسی از جهان" را که شامل یک میلیون کهکشان دور (که قبلاً کشف نشده بودند) را ایجاد کنند.

یک تلسکوپ بزرگ در صحرای استرالیا به ستاره شناسان کمک کرد تا "اطلسی از جهان" را که شامل یک میلیون کهکشان دور (که قبلاً کشف نشده بودند) را ایجاد کنند.

به گزارش ایسنا و به نقل از دبلیو میل، گروهی از محققان "سازمان پژوهش های علمی و صنعتی همسود" (CSIRO) حدود سه میلیون کهکشان را فقط در مدت ۳۰۰ ساعت نقشه برداری کردند.

تلسکوپ رادیویی "اسکاپ" (ASKAP) در حالی که اولین بررسی خود را از کل آسمان جنوب انجام می داد، رکورد جدیدی ثبت کرد چرا که موفق به انجام فرایندی در زمان کوتاه شد که با استفاده از نسل قبلی تلسکوپ ها انجامش یک دهه طول می کشیده است و این گروه از محققان نیز از این تصاویر برای ایجاد "گوگل مپس" آسمان شب استفاده کرده اند.

آنچه این تلسکوپ را منحصر به فرد می کند، دید وسیع آن با استفاده از گیرنده های طراحی شده توسط سازمان پژوهش های علمی و صنعتی همسود است که به آن امکان می دهد با جزئیات واضح تری نسبت به قبل، عکس های پانوراما بگیرد.

"دیوید مک کانل" (David McConnell) ستاره شناسی که مطالعه آسمان جنوبی سازمان پژوهش های علمی و صنعتی همسود در رصدخانه اخترشناسی رادیویی مورچیسون را رهبری کرد گفت: این پروژه واقعا یک تغییر دهنده بازی است. این تلسکوپ در مقایسه با سایر پروژه های بررسی رادیویی که به ده ها هزار تصویر نیاز دارند، فقط به ترکیب ۹۰۳ تصویر برای ترسیم کل آسمان جنوب نیاز داشت.

مک کانل افزود: این تلسکوپ حساسیت بیشتری نسبت به تلسکوپ های قبلی دارد و بنابراین ما می توانیم اجرام بیشتری را نسبت به گذشته مشاهده کنیم.

"کارن اندروز" (Karen Andrews) وزیر صنعت، علم و فناوری استرالیا گفت که این پیشرفت نشان می دهد که نجوم رادیویی آماده یک جهش بزرگ به جلو است. تلسکوپ رادیویی اسکاپ یک پیشرفت بزرگ در فناوری است که به دانشمندان در کشف فضای عمیق کمک بسیاری می کند.

داشتن یک تلسکوپ که می تواند آسمان را طی چند هفته یا چند ماه بررسی کند، به این معنی است که این روند می تواند بارها و در مدت زمان نسبتاً کوتاهی انجام شود و به ستاره شناسان اجازه می دهد تغییرات را به طور منظم مشاهده و ردیابی کنند.

اندروز گفت: داده های جمع آوری شده در این بررسی به ستاره شناسان این امکان را می دهد تا از طریق تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات بیشتری در مورد تشکیل ستاره و چگونگی تکامل کهکشان ها و سیاهچاله ها کسب کنند.

سخت افزار و نرم افزار سازمان پژوهش های علمی و صنعتی همسود که به صورت سفارشی ساخته شده است، ۱۳.۵ اگزابایت داده خام تولید شده توسط تلسکوپ را پردازش کرده و نقشه آسمان را ایجاد کرده است.

با این تلسکوپ ستاره شناسان قادر خواهند بود جمعیت بزرگی از کهکشان ها را به همان روشی که دانشمندان علوم اجتماعی از اطلاعات سرشماری ملی استفاده می کنند، تجزیه و تحلیل کنند.

یافته های این مطالعه در مجله "Astronomical Society of Australia" منتشر شد.