



حل اسرار کیهانی با کمک نقشه ۳ بعدی نیروی میدان مغناطیسی کهکشان راه شیری

پژوهشگران "دانشگاه ملی استرالیا" (ANU) در مطالعه اخیر خود موفق به ایجاد نقشه سه بعدی از میدان مغناطیسی یک بخش کوچک از کهکشان راه شیری شدند.

پژوهشگران "دانشگاه ملی استرالیا" (ANU) در مطالعه اخیر خود موفق به ایجاد نقشه سه بعدی از میدان مغناطیسی یک بخش کوچک از کهکشان راه شیری شدند.

به گزارش ایسنا و به نقل از فیز، پژوهشگران استرالیایی با این کار عظیم خود به درک بهتر دانشمندان از میدا و تکامل جهان کمک می کنند.

دکتر "آریس تریتسیس" (Aris Tritsis) از دانشکده نجوم و اخترفیزیک دانشگاه ملی استرالیا و پژوهشگر ارشد این مطالعه گفت: این اولین مطالعه ای بود که به وسیله برش نگاری توانستیم میزان نیروی میدان مغناطیسی را اندازه گیری کنیم.

برش نگاری یا توموگرافی (Tomography) تصویربرداری سه بعدی است. در برش نگاری، تصویری که به دست می آید تنها سایه دوبعدی از حجمی سه بعدی نیست، بلکه عکس برشی از حجم است که ممکن است در هر یک از سه جهت فضا باشد.

میدان مغناطیسی کهکشان و غبار کیهانی مانند پرده ای عمل می کند که تابش مراحل اولیه جهان را که به عنوان تابش زمینه کیهانی شناخته می شود، خنثی می کند و به همین دلیل دانشمندان نیز نمی توانند به طور دقیق مدل های کیهانی را بررسی کنند.

در کیهان شناسی تابش زمینه کیهانی (Cosmic Microwave Background radiation) تابشی الکترومغناطیسی است که سراسر کیهان را پوشانده است.

غبار کیهانی، گرد و غباری است که در فضا وجود دارد. این ذرات بیشترین گونه از ذرات ریز، گرد و غبار هستند که مولکولی به اندازه یک میکرون دارند.

تریتسیس در ادامه افزود: ما اکنون وسیله ای برای نشان دادن نیروی میدان مغناطیسی برخی مناطق کهکشان راه شیری داریم و این می تواند به ما در درک تکامل هستی کمک بسیاری کند. گام بعدی ما ایجاد اولین نقشه کامل ۳ بعدی از میدان مغناطیسی کهکشان راه شیری است.

یافته های این مطالعه در مجله "Astrophysical Journal" منتشر شد.