



یک ماده گمشده در جهان کشف شد / رمزگشایی از اتصال کهکشانها

دوگروه از محققان در انگلیس و فرانسه به طور جداگانه ماده گمشده ای را کشف کرده اند که کهکشانها را بهم متصل می کند.

دوگروه از محققان در انگلیس و فرانسه به طور جداگانه ماده گمشده ای را کشف کرده اند که کهکشانها را بهم متصل می کند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از پاپیولار مکانیک، یکی از بهترین راه های مطالعه جهان، خلق نمونه ای از آن داخل رایانه و مطالعه آن به صورت شبیه سازی است.

به عنوان مثال ماده تاریک با مطالعه شبیه سازی ها کشف شد. در همین راستا این شبیه سازی ها پیش بینی کرده اند تمام کهکشانهای جهان باید به رشته های بلندی متصل باشند که از یک ماده معمولی ساخته اند. البته این ماده تاکنون رصد نشده است.

اکنون دو گروه جداگانه از محققان دانشگاه کالج لندن و موسسه آستروفیزیک در اورسی فرانسه، توانسته اند این رشته ها را رصد و ثابت کنند شبیه سازی های جهان درست هستند.

اکنون سالهاست که دانشمندان طبق شبیه سازی های متعدد وجود رشته های بلند از بربون را در جهان پیش بینی می کنند که بین کهکشانها وجود دارند و آنها را بهم متصل می کند.

بربون یک ماده «ساب اتمیک» ترکیبی است که از سه کوآرک ساخته شده است. بربون به خانواده ذرات هادرون تعلق دارد.

به همین دلیل این رشته ها اهمیت خاصی دارند. اگر رشته ها وجود نداشته باشند یا اندازه آنها کوچکتر یا بزرگتر از میزان پیش بینی شده باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت که نظریه ها اشتباه هستند.

اما مشکل اینجاست که رشته ها چنان دور از هم و چنان سرد هستند که نمی توان با تلسکوپ آنها را مشاهده کرد.

دو گروه از محققان به طور جداگانه راه حل هوشمندانه ای ارائه کردند. آنها به جای مطالعه فضای میان دو کهکشان سعی کردند همزمان فضای بین همه جفت های کهکشان در جهان را مطالعه کنند.

برای این منظور آنها صدها هزار عکس از جفت های کهکشانی را از ماهواره پلانک بررسی کردند.

با این روش آنها سیگنال های ضعیف رشته های کهکشانی را قدرت بخشیدند تا قابل ردیابی شوند.

با توجه به این سیگنال ها نه تنها در جهان ذرات بربون وجود دارد بلکه طبق پیش بینی نظریه تعداد آنها به حدی است که به یکدیگر متصل می شوند و رشته ها را تشکیل می دهند. اما نمی توان با تلسکوپ های معمولی آن را مشاهده کرد.