



شبیه سازی ۸ میلیون جهان کوچک با ابر رایانه

دانشمندان با استفاده از یک ابر رایانه ۸ میلیون جهان کوچک شبیه سازی کرده اند که با وضوح کافی ویژگی های مختلف جهان در آنها قابل مشاهده است.

دانشمندان با استفاده از یک ابر رایانه ۸ میلیون جهان کوچک شبیه سازی کرده اند که با وضوح کافی ویژگی های مختلف جهان در آنها قابل مشاهده است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از انگجت، محققان دانشگاه آریزونا با استفاده از ابررایانه Ocelote (متعلق به دانشگاه) میلیون ها جهان کوچک ابداع کردند تا متوجه شوند آنها چه میزان با جهان واقعی مطابقت دارند.

در این پژوهش به جای تقلید از تمام ویژگی های جهان، محققان سیستمی طراحی کردند که با وضوح کافی ویژگی های مختلف مانند ابرنواختر در آن قابل مشاهده باشد.

هر جهان کوچک مجازی قوانین مختلفی داشت و در حقیقت دانشمندان سعی داشتند با این تحقیق ببینند کدام شبیه سازی شباهت بیشتری با اطلاعات واقعی دارد.

در این پژوهش تولید حدود ۸ میلیون جهان شبیه سازی شده طی ۳ هفته انجام شد.

این روش نه تنها به درک شیوه تکامل کهکشان ها کمک می کند بلکه نظریه های موجود در این باره را نیز به چالش می کشد.

مثلا ممکن است کهکشان ها در مدت زمانی بسیار طولانی تر از آنچه تصور می شود ستارگان را تولید کرده باشند.

طبق مدل فعلی روند تشکیل ستارگان احتمالا مدتها قبل پایان یافته است. همچنین وجود ماده تاریک در عصر آغازین جهان عملکرد مخربی نسبت به فرایند تشکیل ستارگان نداشته است.

شیوا سعیدی قوی اندام