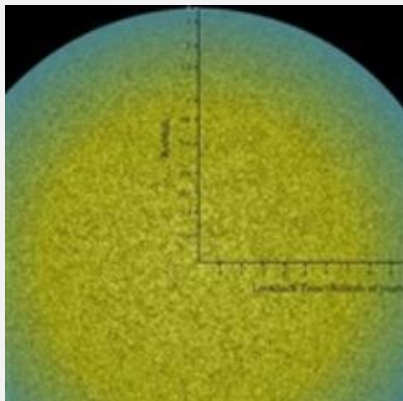




بزرگ‌ترین شبیه‌سازی جهان با 374 میلیارد ذره انجام شد

تیمی از دانشمندان کره‌ای موفق به انجام بزرگ‌ترین شبیه‌سازی رایانه‌ای از جهان برای تکرار ساختار شبکه مانند یک جهان نوزاد شده‌اند.

تیمی از دانشمندان کره‌ای موفق به انجام بزرگ‌ترین شبیه‌سازی رایانه‌ای از جهان برای تکرار ساختار شبکه مانند یک جهان نوزاد شده‌اند.

این شبیه‌سازی‌ها که [Horizon Runs 2;171#&](#) و 3 نام دارند برای بازآفرینی کل سیر تکاملی جهان که عمدتاً از ماده تاریک سرد ساخته شده، طراحی شده است.

محققان مؤسسه مطالعات پیشرفته کره در سئول با استفاده از 374 میلیارد ذره در یک محیط شبیه‌سازی شده 10 گیگاپارسکی که برابر با دو سوم جهان مرئی است، دست به ساخت این الگوها زده‌اند. یک پارسک برابر با 31 تریلیون کیلومتر است.

به گزارش ایسنا، دانشمندان به دنبال شواهد اولیه از شکل‌گیری کهکشان‌ها و توسعه خوشه‌ها و ابرخوشه‌های کیهانی به ساخت این شبیه‌سازی با استفاده از ابررایانه [171#& تکیون](#) پرداخته‌اند.

این محققان در پژوهش خود که در سایت [ArXiv.org](#) منتشر شده، از شواهد اولیه ساختارهای مشابه الگوی شبکه کیهانی ماده تاریک سرد که بنیاد جهان حقیقی را شکل داده، گزارش داده‌اند. آنها امیدوارند بتوانند با این شبیه‌سازی‌ها در نهایت ساختارهای هاله‌ای ماده تاریک سرد که در گام بعدی در جهان شکل گرفته را نشان دهند.

دانشمندان بر این باورند که این شبیه‌سازی همچنین ممکن است نشانه‌هایی از ساختارهای مقیاس بزرگ نوسانات آکوستیک باریون را که در زمان 400 هزار سالگی جهان بوجود آمده‌اند، نشان بدهد.