

اشکال فنی شتاب دهنده "مه بانگ" را تعطیل کرد

یک اشکال فنی دانشمندان را وادار کرده است ماشین عظیم ذره شکن را که برای شبیه سازی شرایطی شبیه به "مه بانگ" ساخته شده است، را برای دست کم دوماه تعطیل کند. به گزارش خبرگزاری رویترز سازمان پژوهش هسته‌ای اروپا (سرن) اعلام کرد روز جمعه ۱۹ سپتامبر (۲۹ شهریور) یک نشست عمده هلیوم به درون تونل جایگاه بزرگترین و پیچیده‌ترین ماشینی که تا به حال بشر ساخته است، رخ داده است.

دانشمندان ۱۱ روز پیش شروع موفقیت‌آمیز کار شتاب‌دهنده Large Hadron Collider یا LHC را در مرز سوئیس و فرانسه را جشن گرفتند، با این امید که فیزیک مدرن را اصلاح کنند و اسرار کیهان و منشا آن را بگشایند.

سخنگوی سرن، جیمز جیلیس گفت برای حل کردن این مشکل، ماشین باید از درجه حرارت کاری آن از منهای ۲۷۱.۳ درجه سانتی‌گراد بالا برده شود.

او گفت: "به خاطر این که یک ماشین ابرسانی است که در درجه حرارت بسیار پایین کار می‌کند، برای این که وارد آن شویم و آن را تعمیر کنیم، مجبوریم آن گرم کنیم، و بعد دوباره آن را سرد کنیم و این فرایند احتمالا دو ماه طول می‌کشد."

سرن اعلام کرد که ضوابط ایمنی شدید تضمین می‌کند که این اختلال کارکرد هیچ خطری برای مردم ایجاد نمی‌کند.

سازمان دهندگان این طرح مجبور شدند تا به شدت فعالیت کردند تا بر نظرات برخی از منتقدان غلبه کنند که می‌گفتند این آزمایش سیاهچاله‌های کوچکی با جلذبه شدید ایجاد خواهد کرد که منته‌اند کاسه، سا، د، خمد بلعد.

[شگفتی‌های سیاهچاله‌ها]

از هنگامی که این ماشین در ابتدای این ماه شروع به کار کرد، دانشمندان به طور موفقیت‌آمیزی پرتوهای ذرات را به دور این شتاب‌دهنده چرخانده‌اند.

قدم بعدی این خواهد بود که پرتوهای ذرات را با یکدیگر برخورد دهند، تا تصادم‌های کوچکی در سرعت‌های نزدیک به سرعت نور رخ دهد.

این کار تلاشی برای بازسازی حرارت و انرژی مه‌بانگ - انفجاری که کیهان‌شناسان عموماً معتقدند که منشا کیهان در حال انبساط ما بوده است - در مقیاسی مینیاتوری است.

سرن اعلام کرد که این نشست به علت اشکال در اتصال الکتریکی میان دو مغناطیس رخ داده است، که احتمالا در جریان بالای برق ذوب شده‌اند و این اشکال مکانیکی را به وجود آورده‌اند.

هنگامی که LHC یا حداکثر سرعت خود کار کند خواهد توانست تانیه‌ای ۶۰۰ میلیون برخورد میان پروتون‌هایی را که با سرعت ۹۹.۹۹ درصد سرعت نور در محفظه زیرزمینی ۲۷

کیلومتری آن حرکت می‌کنند، به وجود آورد

همشهری آنلاین