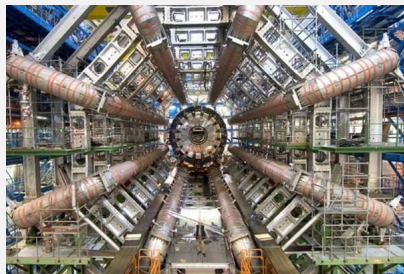


## جراحی قلب باز در بزرگترین شتابدهنده دنیا!

دانشمندان مستقر در شتاب دهنده بزرگ سرن به روزرسانی بی سابقه ای در آن انجام دادند.



دانشمندان مستقر در شتاب دهنده بزرگ سرن به روزرسانی بی سابقه ای در آن انجام دادند.

به گزارش خبرگزاری مهر، نشریه تایمز اقتصادی بین المللی نوشت: این روزها در شتاب دهنده بزرگ سرن (LHC) اتفاقات مهمی در جریان است. آزمایش CMS که یکی از چهار آزمایش اصلی در این شتاب دهنده محسوب می شود حالا با یک به روزرسانی مهم همراه شده است.

در واقع می توان گفت دانشمندان در بزرگترین شتاب دهنده ذره در دنیا که در زیر زمین و در مرز فرانسه و سوئیس واقع شده کارهایی را انجام می دهند که دسته کمی از یک جراحی قلب باز ندارد!

این دانشمندان موفق شدند در روزهای گذشته فرآیند سخت و پیچیده نصب و پیکسل‌ریزی جدید را به اتمام برسانند. به باور دانشمندان، این ردیاب بخش مهمی در سیستم ردیابی ذره مستقر در آزمایش CMS به حساب می آید.

اما چرا این به روزرسانی تا این حد مهم ارزیابی می شود؟ در پاسخ باید گفت با این فرآیند بزرگ، ردیاب مستقر در آزمایش CMS قابلیت آن را پیدا می کند که بیش از ۱۲۰ میلیون پیکسل را در ۴۰ میلیون فریم در هر ثانیه ثبت کند. در نتیجه در این آزمایش می توان ۵۰ تا ۶۰ برخورد پرتونی را ایجاد کرد. این درحالی است که این رقم تاکنون ۲۵ تا ۳۰ بوده است.

شتاب دهنده LHC شامل حلقه ای به بزرگی ۲۷ کیلومتر است که در آن انبوهی از مغناطیسهای ابررسانا نصب شده است تا بدین ترتیب بزرگترین شتاب دهنده ذره دنیا شکل گرفته باشد.