



## تکه نان فرانسوی و راه اندازی دوباره برخورددهنده هادرون

سخنگوی سازمان تحقیقات هسته‌ای اروپا "سرن" می‌گوید...

سخنگوی سازمان تحقیقات هسته‌ای اروپا "سرن" می‌گوید.

"تکه نان فرانسوی" که در تجهیزات الکترونیکی برخورددهنده هادرونی بزرگ افتاده و باعث افزایش دما در دو بخش از شتاب دهنده شده بود، به هیچ عنوان در برنامه راه‌اندازی دستگاه در اواسط نوامبر تاثیری ندارد. کارشناسان سرن اطلاع دادند که توانسته‌اند دلیل افزایش دما در مغناطیس‌های برخورد دهنده را توضیح دهند: گویا داستان از این قرار است که در تجهیزات الکترونیکی سیستم خنک کننده، یک تکه نان "باگت فرانسوی" افتاده است. "کریستینا ساتون"، سخنگوی "سرن" طی گفتگویی با «ریا نووستی» تاکید کرد که نقص در سیستم‌های الکترونیکی به خاطر تکه نانی بود که احتمالاً توسط پرندگان در دستگاه افتاده است. وی گفت: "سیستم قطع خودکار به همین علت به کار افتاده بود".

برخورددهنده هادرونی بزرگ، پاییز سال 2008 به خاطر نقص فنی در بخش سیستم‌های خنک کننده چند روز بعد از راه اندازی از کار افتاد. کار تعمیر و مدرنیزاسیون بیش از یک سال به طول انجامید و قرار است که در اواسط ماه نوامبر این دستگاه به کار افتد. برخورددهنده بزرگ هادرون یا به طور مختصر ال‌اچ‌سی (LHC) یک شتاب دهنده ذره‌ای و برخورد دهنده در نزدیکی ژنو (سوئیس) است. این پروژه در 10 سپتامبر 2008 میلادی پس از 20 سال آماده‌سازی، آغاز به کار کرد.

به گزارش آسمان پارس، هدف از ساختن آن، شناخت اجرام ماده در حد فاصل 10 - 23 سانتیمتر، آزمون نظریه استاندارد ذرات، کشف اجزای یافت نشده مدل استاندارد، آزمون نظریه ابرتقارن و نظریه وحدت بزرگ است.

از دیگر اهداف مهم این پروژه، کشف ذره بنیادی "هیگز" است که فیزیکدانان ذرات بنیادی وجود آن را پیش‌گویی کرده‌اند. ذره هیگز یا بوزون هیگز در ایجاد جرم در ذرات بنیادی دخیل است. در این آزمایشگاه، پروتون‌ها، در یک تونل 26 کیلومتری شتاب گرفته و به اندازه 14 تریلیون الکترون ولت انرژی می‌گیرند و به هم برخورد می‌کنند تا این برخورد، ردی از هیگز را نشان دهد.