



## کشف ذرات گریزایی سازنده جهان هستی تا پایان سال 2012

برخورددهنده بزرگ هادرون تا پایان سال 2012 خاموش خواهد شد تا تعمیرات و بازسازی‌هایی در آن صورت بگیرد اما دانشمندان امیدوارند تا آن زمان بتوانند یکی از اصلی‌ترین اهداف مطالعاتی این دستگاه گول‌پیکر، ذراتی نامرئی و ناشناخته به نام بوزون هیگز را کشف کنند.

برخورددهنده بزرگ هادرون تا پایان سال 2012 خاموش خواهد شد تا تعمیرات و بازسازی‌هایی در آن صورت بگیرد اما دانشمندان امیدوارند تا آن زمان بتوانند یکی از اصلی‌ترین اهداف مطالعاتی این دستگاه گول‌پیکر، ذراتی نامرئی و ناشناخته به نام بوزون هیگز را کشف کنند.

دکتر "رالف دبتر هیور" رئیس کل سرن می‌گوید در صورتی که برخورد دهنده بزرگ هادرون به کار و آزمایش‌های خود ادامه دهد به اندازه‌ای برخورد خواهیم داشت تا بتوانیم نشانه‌های کافی برای شناسایی بوزون هیگز به دست بیاوریم.

هیور در نهایت اطمینان می‌گوید تا پایان سال جاری می‌توان گفت که آیا بوزون هیگز، ذره‌ای که مسئولیت ایجاد جرم در ذرات سازنده جهان هستی را به عهده دارد وجود دارد یا نه؟ بوزون هیگز که به دلیل نادیده باقی‌ماندن و نقش کلیدی‌اش در شرح فیزیک مدرن به "ذرات خدا" شهرت پیدا کرده است تا به امروز هرگز مشاهده نشده‌است و دانشمندان برای چندین دهه برای اثبات وجود آن تلاش کرده‌اند.

دانشمندان امیدوارند برخورد‌های ذره‌ای با انرژی بالا در تونل 17 مایلی زیرزمینی در سرن در نهایت به آنها اجازه خواهد داد شرایطی را برای ردیابی بوزون هیگز به وجود آورند. هیور تاریخ خاموش شدن این آزمایشگاه بزرگ را پایان سال 2012 اعلام کرد که این خاموشی برای دو سال ادامه پیدا خواهد کرد تا بازسازی‌ها، بهبودها و تعمیرهای لازم که در نهایت منجر به افزایش ظرفیت قدرت دستگاه شده و امکان اجرای آزمایش‌های بیشتری را به وجود خواهد آورد در آن انجام گیرد.

در این مدت درهای برخورد دهنده بزرگ هادرون برای اولین بار بر روی عموم نیز گشوده خواهد شد تا بتوانند در میان تونل بزرگ آن بر روی مرز فرانسه و سوئیس قدم بزنند.

زمانی که وجود بوزون هیگز به اثبات برسد، مطالعات بیشتری برای اثبات ویژگی‌های آن و درک منشأ جهان هستی انجام خواهد گرفت. سرن برای اثبات وجود این ذره به شاهدهی قوی نیاز دارد و تنها زمانی وجود بوزون هیگز را تایید خواهد کرد که شانس خطا در نتایج مطالعات این برخورددهنده یک در سه میلیون باشد.

جستجو برای یافتن بوزون هیگز تا کنون بسیار جنجال‌برانگیز بوده است، منتقدان بسیاری از این نگراند که برخورددهنده هادرون بتواند سیاهچاله‌ای عظیم که می‌تواند تمامی زمین را در خود بلعد، خلق کند.