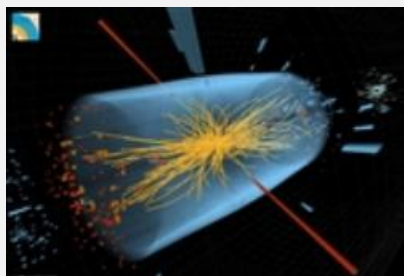


دانشمندان در آستانه شکار بنیادی ترین ذره جهان

فیزیکدانان بیش از هر زمان دیگر به شکار کردن ذره بوزون هیگز که بر اساس نظریه فعلی کوچکترین ذره سازنده جهان است، نزدیک شده‌اند.



فیزیکدانان بیش از هر زمان دیگر به شکار کردن ذره "بوزون هیگز" که بر اساس نظریه فعلی کوچکترین ذره سازنده جهان است، نزدیک شده‌اند.

به گزارش لایوساینس دانشمندان در بزرگترین شتاب‌دهنده ذره‌ای در جهان، برخورددهنده بزرگ هادرون (LHC) در سازمان پژوهش هسته‌ای اروپا (CERN) سه شنبه 13 دسامبر (22 آذر) اعلام کردند فهرست جرم‌های احتمالی ذرات هیگز را محدود کرده‌اند و برخی از شواهد بیانگر آن است که آنها در مسیر درستی برای شکار نهایی این ذره قرار دارند.

ویوک شارما، فیزیکدان در دانشگاه کالیفرنیا در سان‌دیگو و سرپرست پژوهش ذره هیگز در LHC در این باره گفت: "به نظر من ما خیلی به دستیابی به این ذره نزدیک شده‌ایم. به نظر می‌رسد که ما به اولین شواهد هر چند جزئی از وجود این ذره دست یافته باشیم."

این اعلام از مدت‌ها پیش مورد انتظار جامعه فیزیکدانان و نیز عموم مردم بود.

تصور بر این است که بوزون هیگز به میدانی (میدان هیگز) وابسته است که مسئول ایجاد جرم همه ذرات بنیادی دیگر است. جالب اینکه فیزیکدانان پیش‌بینی خاصی درباره جرم خود بوزون هیگز ندارند، بنابراین در این پژوهش باید طیف وسیعی از جرم‌های احتمالی را برای یافتن نشانه‌های این ذره را مورد جستجو قرار دهند.

دانشمندان بر اساس داده‌هایی که تا به حال جمع‌آوری کرده‌اند توانسته‌اند میزان جرم ذرات هیگز را به طیف باریکی محدود کنند و سایر احتمالات را کنار بگذارند.

این پژوهشگران اکنون احتمال می‌دهند جرم ذرات هیگز را بین 115 تا 130 گیگاالکترون باشد اما داده‌های فعلی آنقدر قطعی نیست که به درجه اطمینان لازم برای اعلام کشف واقعی رسیده باشد.