

انتشار عمومی اطلاعات برخورد دهنده هادرونی بزرگ به کشف جدیدی منجر شد - دیجیاتو

حمید مقدسی | سه شنبه، ۱۱ مهر ۱۳۹۶

در سال 2014 آزمایشگاه تحقیقاتی [سرن](#) (CERN) داده های حاصل از آزمایشات متعدد [برخورد دهنده هادرونی بزرگ](#) (LHC) را از طریق یک پورتال آنلاین در اختیار عموم قرار داد. این حرکت کمی عجیب بود و اطلاعات ارزشمند LHC را در اختیار افرادی قرار می داد که به این شتاب دهنده دسترسی نداشتند.

اطلاعات مرکز سرن با فاصله زمانی سه سال در پورتال عمومی قرار می گیرد

البته این اطلاعات کاملاً به روز نیست و بازه زمانی 3 ساله بین تولید و انتشار آنها وجود دارد، در نتیجه به روز ترین داده های این پورتال به سال 2014 بر می گردد، اما دانشمندان با استفاده از همین آزمایشات قدیمی به نتایج جدیدی دست یافتند. هفته گذشته تیمی از دانشگاه MIT مقاله ای را بر اساس اطلاعات یکی از آشکارسازهای اصلی LHC به نام CMS ([سیم لوله فشرده میونی](#)) منتشر کرد که برخورد ذرات پر انرژی را توضیح می دهد.



زمانی که پروتون ها با سرعت بسیار زیاد به هم برخورد می کنند، افشانه هایی از [کوارک](#) و [گلوئون](#) را به وجود می آورند. حالا تیم دانشگاه MIT با استفاده از داده های CMS نشان داد که یک معادله مشترک می تواند هم الگوی این افشانه ها و هم انرژی ذرات تولید شده بر اثر تصادم پروتون ها را پیش بینی کند.

البته دانشمندان قبلاً چنین احتمالی را مطرح کرده بودند، اما اکنون فرضیه فوق به طور کامل اثبات شده است. این کشف از این جهت حائز اهمیت است که تردید دانشمندان در زمینه انتشار عمومی اطلاعات حوزه فیزیک ذرات را از بین می برد.



به گفته «جسی تالر» یکی از محققین این پروژه، دانشمندان مراکز تحقیقاتی بزرگ فکر می کردند

اگر خودشان نتوانسته اند از این اطلاعات به کشف جدیدی برسند، قطعاً دیگران هم چنین توانایی نخواهند داشت. حال کشف معادله جدید توسط دانشمندان MIT نشان می دهد انتشار عمومی اطلاعات به دستاوردهای جدیدی منجر می شود و پیشرفت علوم نوین را تسهیل خواهد نمود.

شاید به مطالب علمی زیر هم علاقه مند باشید:

- [برخورد دهنده ذرات چگونه کار می کند؟](#)
- [تولید پیر انرژی ترین ذرات عالم در سیاهچاله ها](#)

[دیجیاتو](#)