

عنوان مقاله:

بررسی توصیفی نظریه یوکاوا با تأکید بر تاریخچه آن

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای فیزیک جام (جامد، اتمی، محض) (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسنده:

سوسن احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و تحقیقات خوزستان، گروه فیزیک

خلاصه مقاله:

هدف از ارائه این مقاله، بررسی برهم کنش بین اجزای هسته اتم (نوکلئون) ها ست. ممکن است این سؤال پیش بیاید که اجزای هسته ها مثلاً پروتون ها، چگونه علیرغم داشتن بار الکتریکی مثبت که باعث دافعه متقابل بین آن ها می شود کنار هم باقی می مانند و هسته اتم از هم پاشیده نمی شود؟! جواب این سوال را می توان در نظریه یوکاوا جستجو کرد. هیدکی یوکاوا فیزیکدان فقید ژاپنی، در 23 ژانویه 1907 در توکیو به دنیا آمد. پس از فارغ التحصیلی در دانشگاه کیوتو در مورد ذرات بنیادی تحقیق کرد و به این نتیجه رسید که باید ذراتی وجود داشته باشند و در نیروی قوی شرکت کنند تا هسته پایدار بماند و او این ذرات را مزون (بمعنی میانه) نامید. زیرا جرم آن ها را محاسباتش بیشتر از الکترون و کمتر از پروتون به دست آورده بود. وی در سال 1949 موفق به دریافت جایزه نوبل فیزیک شد. یوکاوا در تاریخ 8 سپتامبر 1981 درگذشت. در این مقاله ابتدا در مورد نیروهای موجود در طبیعت و سپس اجزای سازنده ماده بحث شده است. در انتها هم برهم کنش قوی و نظریه یوکاوا شرح داده شده است.

کلمات کلیدی:

نظریه، یوکاوا، ذرات مزون، ذرات میانه، نیروی قوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/260252>

