

عنوان مقاله:

محاسبه سطح مقطع پراکندگی برهمکنش های (فرمول در متن مقاله)

محل انتشار:

مجله پژوهش فیزیک ایران، دوره 6، شماره 1 (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مریم زینلی - دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

منصور حقیقت - دانشکده فیزیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

ما ضمن مطالعه فرآیندهای ممکن گسیل نوترینو از ستاره های نوترونی، سطح مقطع برهمکنش (فرمول در متن مقاله) را به صورت تحلیلی در ناحیه $Me < E < Aqr$ محاسبه کرده ایم. همچنین با فرض ناجابه جا بودن فضا، سطح مقطع پراکندگی (فرمول در متن مقاله) را نیز به دست آوردیم. نتایج به دست آمده در مقایسه با سطح مقطع برهمکنش های (فرمول در متن مقاله) در فضای جابه جایی می تواند بسیار مهم باشد. به عنوان مثال، مشاهده میشود که در بازه $300 - 100 = 8$ GeV، سطح مقطع برهمکنش (فرمول در متن مقاله) در فضای ناجابه جایی در مقایسه با مورد مشابه اش در فضای معمولی بزرگتر و یا هم مرتبه است

کلمات کلیدی:

برهمکنش فوتون - نوترینو، فضای ناجابه جایی، سطح مقطع پراکندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/820218>

