

عنوان مقاله:

کیهان شناسی در نظریه رستال با جفت شدگی غیرکمینه ماده باریونی

محل انتشار:

مجله پژوهش فیزیک ایران، دوره 21، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

شهاب شهیدی - دانشکده فیزیک، دانشگاه دامغان، دامغان

خلاصه مقاله:

در این مقاله ما به بررسی کیهان شناسی در نظریه رستال می پردازیم که با یک جفت شدگی غیرکمینه با ماده باریونی تعمیم یافته است. در نظریه رستال، تانسور انرژی تکانه پایسته نیست و این عدم پایستگی به تغییرات انحنای فضا مرتبط است. در این مقاله این وابستگی را به گونه ای تعمیم داده ایم که شامل خود ماده باریونی هم بشود. بررسی کیهان شناسی این مدل تعمیم یافته مقدار فراوانی ماده باریونی بیشتری نسبت به مدل استاندارد پیش بینی می کند. همچنین نشان خواهیم داد که دینامیک این سامانه مشابه با مدل با یک درجه آزادی بیشتر است.

کلمات کلیدی:

کیهان شناسی، گرانش تعمیم یافته، نظریه رستال، جفت شدگی ماده و هندسه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1519379>

