

عنوان مقاله:

گسستگی در جریان های سرد کهکشانی دلیلی بر وجود اقمار ناپیدا

محل انتشار:

دوازدهمین همایش ملی نجوم و اخترفیزیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسنده:

احمد فرحانی اصل - دانشکده فیزیک دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان زنجان

خلاصه مقاله:

در راستای تحقیقات اخیر و مطرح شدن ماده تاریک برای توجیه شواهدی که با عالم شناخته شده قابل توضیح نیست محققان راه های مختلفی برای اثبات وجود ماده تاریک و یافتن ویژگی های آن دنبال کردند در اینجا به بررسی یکی از اینراه ها اثر زیر هاله های ماده تاریک روی جریان ها و ساختارهای سرد کهکشانی می پردازیم محاسبات عددی پیش بینی می کند که زیر هاله ها اثر ناچیزی بر انرژی جریان های داغ مانند جریان های ناشی از کهکشان کوتوله جبار Sgr دارند اما جریانهای سردی مانند GD1 و palomar5 انتظار می رود که در طول عمر خود بسیار از زیر هاله های ماده تاریک متاثر شوند از این جهت برای این بررسی جریان Pal5 در نظر گرفته شده وباشیبه سازی اثر ماده تاریک راروی آن می سنجیم که در نتیجه چگالی سطحی جریان Pal5 گسسته می شود این نتایج بامشاهدات سازگاری داشته ونشان دهنده وجود جمعیتی از زیر هاله های ماده تاریک است که در مدل Λ CDM پیش بینی شده است

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/897287>

