

P347 شبیه سازی اثرات ناهمسانگردی پراکندگی نوترون بر ابعاد بحرانی یک سیستم تکثیر کننده با استفاده از روش مونت کارلو

محسن شایسته^۱، مهدی عشقی یار عزیز^{۱*}، محمد قربان نژاد^۱

۱. دانشگاه امام حسین (ع)، گروه فیزیک

۲. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، گروه فیزیک

چکیده:

پراکندگی نوترون در سیستم‌های پراکنده کننده غالباً همسانگرد نیست. این ناهمسانگردی پارامترهای نوترونی سیستم را تغییر می‌دهد و لازم است در محاسبات نوترونی سیستم در نظر گرفته شود. در این تحقیق، اثر ناهمسانگردی نوترون به روش مونت کارلو شبیه سازی شده و اثر آن بر ابعاد بحرانی سیستم بررسی شده و نتایج بدست آمده با نتایجی که برای هندسه‌های ساده یک بعدی و درجه ناهمسانگردی اول و دوم بدست آورده شده است، مقایسه گردیده است.

کلید واژه‌ها: پراکندگی ناهمسانگرد نوترون، ضریب تکثیر موثر، ابعاد بحرانی، روش مونت کارلو