

عنوان مقاله:

مقایسه رژیم پخش ذرات نانومتری در پتانسیل های همبسته تصادفی دو و سه بعدی

محل انتشار:

اولین همایش علمی پژوهشی افق های نوین علوم فیزیک و فناوری نانو در ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مهدی احمدی برجی - دانشجوی دکتری دانشگاه گیلان

احسان ندایی - اسکویی، دانشگاه تحصیلات تکمیلی زنجان

میلاذ پروینی - کارشناسی ارشد دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله مطالعه پخش در پتانسیل های همبسته تصادفی با توزیع حرکت براونی کسری (fBm) می باشد. نتایج مانشان میدهد که در دو بعد بسته به مقادیر دما، ضریب اصطکاک، و ضریب هارست، رژیم های پخش متفاوتی قابل مشاهده است که هم شامل پخش فیکو است و هم رژیم های غیرعادی فراپخشی و فروپخشی. همچنین نشان میدهم که نتایج محققین پیشین تنها حالت خاصی از این تحقیق بوده است. اما آنچه جالب است تفاوت رفتار دو بعدی و سه بعدی است که ضریب هارست محیط در سه بعد اثر خود را از دست میدهد.

کلمات کلیدی:

پتانسیل همبسته تصادفی، توزیع حرکت براونی کسری، پخش فیکو، ضریب هارست، رژیم عادی غیر فراپخشی و فروپخشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/678509>

