

عنوان مقاله:

درباره ارتباط بین اصل ماخ و مکانیک کوانتومی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم پایه (ریاضی، شیمی و فیزیک) (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

فرامرز زحمانی - دانشکده فیزیک، دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی، بروجرد، ایران

خلاصه مقاله:

اصل ماخ ادعا می کند که جرم اینرسی یک جسم با توزیع اجسام دور مرتبط است. از طرفی، برخی فیزیکدانان نیروی کوانتومی بوهمی را نوعی نیروی ماخی در نظر می گیرند. در این مقاله طبق یک سری استدلال و محاسبه به این نتیجه می رسیم که نیروی ماخی تحت شرایط خاصی می تواند همان نیروی کوانتومی باشد. در این راه، به هیچ عنوان پیشاپیش از مفاهیم کوانتومی استفاده نمی کنیم. این تلاش می تواند راهی برای ارتباط بین جرم و مکانیک کوانتومی پیدا کند.

کلمات کلیدی:

اصل ماخ، پتانسیل کوانتومی بوهمی، نیروی لختی، دستگاه غیرلخت، مکانیک کوانتومی بوهمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1484984>

