

## عنوان مقاله:

کوانتیزاسیون روی فضای خمیده سطح یک کره به روش دیراک

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در ریاضی و فیزیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

حسین پناهی - گروه فیزیک دانشکده علوم دانشگاه گیلان

صغری اکبری اشمان کماچالی - گروه فیزیک دانشکده علوم دانشگاه گیلان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، حرکت یک ذره مقید در فضای خمیده بر روی سطح یک کره، که به صورت یک ابررویه دو بعدی محاط شده در فضای اقلیدسی سه بعدی در نظر گرفته می شود، با استفاده از روش دیراک مورد بررسی قرار می گیرد. براکت های دیراک بین متغیرهای فضای فاز و همچنین معادلات کلاسیکی این سیستم مقید محاسبه می شوند. سپس برای کوانتیزه کردن این سیستم مقید و بررسی رفتار کوانتومی آن، براکت های دیراک با جابه جایی بین عملگرها ضربدر ثابت ..... جایگزین می شوند و به منظور محاسبه معادلات شرودینگر فرم هرمیتی عملگر تکانه محاسبه می شود

## کلمات کلیدی:

فضای خمیده، ابررویه، فضای اقلیدسی، کوانتیزاسیون دیراک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/381141>

