

تحلیل آماری ترازهای انرژی هسته های زوج - زوج تغییر شکل یافته Oblate ، Oblate و هسته های با گذار فاز - Oblate Prolate

محمدعلی جعفریزاده ، ناصر فولادی* ، بهرام رشیدیان ملکی، هادی صبری

دانشگاه تبریز، دانشکده فیزیک، گروه فیزیک هسته ای

چکیده :

با استفاده از داده های تجربی، توزیع نزدیکترین فاصله مجاور برای هسته های تغییر شکل یافته Oblate (هسته های با تقارن $SU(3)$) و هسته های با گذار دو حد - Oblate Prolate (هسته های با تقارن $SU(3)$) مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج بدست آمده نشان می دهند که هسته های Oblate منظم تر از هسته های Prolate بوده و هسته های موجود در ناحیه گذار دو حد Oblate - Prolate غیر منظم تر از هسته های Oblate و Prolate می باشند، که این تأیید پیش بینی تئوری مبنی بر منظم بودن هسته های دارای تقارن خاص نسبت به هسته های در حال گذار می باشد.

کلمات کلیدی : توزیع نزدیکترین فاصله مجاور، تغییر شکل هسته ها، تقارنهای دینامیکی، گذار فاز