

P: ۱۰۰ بررسی ساختار هسته ^{160}Dy با استفاده از تقارن دینامیکی

جزئی $SU(3)$

چکیده:

در این مقاله هسته ^{160}Dy با استفاده از مفاهیم تقارن دینامیکی جزئی در چارچوب حد تقارنی $SU(3)$ مدل اندرکنش بوزونی مورد مطالعه قرار گرفته است. مقایسه پیش بینی های تقارن دینامیکی جزئی $SU(3)$ برای ترازهای انرژی و احتمال گذارهای چهار قطبی الکتریکی با آخرین داده های تجربی موجود، تطابق قابل قبولی را نشان می دهد. همچنین توانائی این مدل برای توصیف بهتر باندهای انرژی β و γ در هسته های تغییر شکل یافته در محدوده جرمی $150 \leq A < 180$ تائید می شود.

واژه های کلیدی: تقارن دینامیکی، تقارن دینامیکی جزئی، مدل اندرکنش بوزونی.