

## P: ۴۷۴ بررسی اثر تغییر شکل و تحریکات تجمعی بر روی چگالی ترازهای انرژی هسته‌ای در سری لانتانیدها با استفاده از نظریه میکروسکوپی ابرشاره‌تعمیم‌یافته

چکیده:

تعیین دقیق و معتبر چگالی ترازهای هسته‌ای در بسیاری از حوزه‌های فیزیک هسته‌ای و فناوری‌های مرتبط، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و به همین دلیل تلاش‌های متعددی برای استخراج آن برای هسته‌های مختلف انجام شده است. در این تحقیق، اثر تغییر شکل و تحریکات تجمعی در برخی از هسته‌های تغییرشکل‌یافته سری لانتانیدها با استفاده از مدل میکروسکوپی ابرشاره‌تعمیم‌یافته MGSFM و نتایج جدیدترین روش‌های آزمایشگاهی بررسی می‌شود و نشان می‌دهیم که این داده‌های آزمایشگاهی را می‌توان بوسیله مکانیسم‌های وابستگی چگالی تراز هسته‌ای به تحریکات تجمعی که برای هسته‌هایی با تغییرشکل ایستا توسعه داده شده است، بطور قابل قبولی بازتولید نمود.

واژه‌های کلیدی: چگالی ترازهای هسته‌ای، هسته‌های سری لانتانیدها، اثر تغییرشکل، تحریکات تجمعی.