

P: ۴۱۸ بررسی انرژی بستگی و گشتاور مغناطیسی هسته ای در مدل

جامع هسته‌ای

چکیده

در این مقاله، قصد داریم با استفاده از مدل هسته‌ای جدیدی به نام مدل جامع هسته‌ای، *INM (Integrated Nuclear Model)*، که اخیراً ارائه شده با تعیین ضریب الحاقی فرمولی دقیقتر برای انرژی بستگی هسته‌ای و گشتاور مغناطیسی هسته‌ها بدست می‌آوریم. انرژی‌های بستگی تمام هسته‌های بدست آمده در این مدل قابل مقایسه با مقادیر تجربی و همچنین با مقادیر بدست آمده از مدل قطره مایعی (*LDM*) می‌باشد و با استفاده از این فرمول انرژی بستگی، رابطه‌ای برای گشتاور مغناطیسی هسته‌های سنگین ارائه می‌دهیم که نتایج خوبی با نتایج تجربی دارد.

واژه‌های کلیدی: انرژی بستگی هسته‌ای، گشتاور مغناطیسی هسته، خواص هسته‌ها، مدل‌های هسته‌ای.