

## ۲۴۶: اهمیت شکست پرتابه ${}^9\text{Be}$ در واکنش های همجوشی با هدف

### های ${}^{124}\text{Sn}, {}^{144}\text{Sm}, {}^{89}\text{Y}$

#### چکیده :

در این تحقیق واکنش های بین هسته ضعیف پیوند پایدار  ${}^9\text{Be}$  با هسته های  ${}^{144}\text{Sm}$ ,  ${}^{124}\text{Sn}$ ,  ${}^{89}\text{Y}$  مورد بررسی قرار گرفته است. پتانسیل هسته ای این اندرکنش ها با استفاده از مدل *Proximity* مورد محاسبه قرار گرفته است. برای محاسبه سطح مقطع واکنش ها و احتمال رویداد همجوشی ناکامل به عنوان معیاری از شکست پرتابه قبل از رسیدن به شعاع همجوشی، از مدل دینامیکی سه بعدی مسیریابی کلاسیکی استفاده شده است. نتایج بدست آمده از این روش نشان می دهد که سطح مقطع ها و احتمال رویداد همجوشی ناکامل بدست آمده، داده های متناظر آزمایشگاهی را بخوبی توصیف می کنند.

واژه های کلیدی: واکنش های همجوشی، هسته های ضعیف پیوند، سطح مقطع همجوشی