

P: ۴۶۸ تعیین اکتیویته پولک گسیلنده گامای تأخیری در فعالسازی نوترونی به روش محاسباتی و مقایسه با نتایج تجربی

چکیده:

فعالسازی نوترونی فرایندی است کارا و توانمند که در آنالیز مواد و تعیین کمی و کیفی عناصر موجود در یک نمونه به کار می‌رود. در این مقاله روشی ارائه داده‌ایم که با به کارگیری آن می‌توانیم فعالسازی نوترونی را با استفاده از ترکیبی از کد $MCNP$ و یک برنامه فورترن شبیه سازی کنیم. برای آزمون برنامه نوشته شده، در یک اقدام تجربی چند نمونه عنصر مختلف را در آزمایشگاه با استفاده از چشمه نوترونی $Am - Be$ فعال نموده و با اندازه گیری انرژی گامای تاخیری آن، پاسخ بدست آمده را با نتیجه محاسباتی مقایسه کردیم.

واژه‌های کلیدی: فعالسازی نوترونی - کد $MCNP$ - گامای تاخیری