

## P ۴۶ دزیمتری اشعه گاما با استفاده از ترانزیستور MOSFET تجاری

اشرفی<sup>۱</sup>، صالح؛ طامه<sup>۱\*</sup>، سمیه؛ نقش آرا<sup>۱</sup>، حمید

۱. دانشگاه تبریز، دانشکده فیزیک، گروه فیزیک هسته‌ای

### چکیده:

تغییر ولتاژ آستانه تعدادی از ترانزیستورهای MOSFET تجاری در اثر پرتودهی گاما بررسی شد. نتایج اندازه گیری‌ها نشان داد تغییرات ولتاژ آستانه در MOSFET های تجاری نوع IRF840 و 3N163 به طور خطی با میزان دز جذب شده متناسب است. با کالیبراسیون این ترانزیستورها می‌توان از آن‌ها به عنوان دزیمتر تابش‌های گاما استفاده کرد.

**کلید واژه‌ها:** دزیمتری، ترانزیستور اثر میدان نیمه‌رسانای اکسید فلز، پرتودهی، دز تابشی،

حساسیت