

برآورد دُز جذبی ناشی از جیوه جذب شده در کلیه‌ها به روش MIRD و مقایسه با کد مونت کار لوی MCNP

علی داوری*، ابوالفضل موسی زاده

1 - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قاینات، گروه فیزیک

2 - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور، گروه فیزیک

چکیده:

امروزه در روش‌های نوین درمان سرطان‌ها و تسکین دردها، به‌طور وسیعی از رادیوداروها استفاده می‌شود از میان روش‌های گوناگون دزسنجی روش نوینی که در ایران کمتر مورد توجه بوده، روش MIRD است. در این پژوهش به بررسی نحوه محاسبه دُز در روش MIRD پرداخته شده و براساس این روش و کُد MCNP، دزسنجی جیوه‌ی جذب شده در کلیه‌ها انجام گرفته است. نتایج دزسنجی روش MIRD برای شش گروه سنی مختلف، در کنار نتایج دزسنجی کُد MCNP، به‌صورت مقایسه‌ای برای چهار عضو هدف شامل کلیه‌ها، ریه‌ها، کبد و قلب آورده شده است.

کلمات کلیدی: دزیمتری، رادیوداروها، کلیه‌ها، روش MIRD