



شبیه سازی یک بعدی ترا برد سزیوم ۱۳۷ در خاک با استفاده از روش حرکت کاتوره ای

سهیل خوشبین فر، مسعود وهابی مقدم و عباس قاسمی زاد

دانشکده علوم، دانشگاه کیلان

چکیده

توزیع عمقی هسته پرتوزای ریزشی اندازه گیری شده در تجارب میدانی، اغلب دنباله ای کشیده در لایه های عمیق تر خاک به نمایش می گذارد. محاسبات مونت کارلو مبتنی بر معادله پخش - انتشار نشان می دهد که می توان این پدیده را با فرض تغییر خصوصیات هیدرولیکی خاک یا خواص ثبیتی خاک و یا هر دوی آنها توضیح داد. کاهش خطی ضریب توزیع K_d با عمق، در کنار استفاده از رهیافت حرکت کاتوره ای قادر است تا توزیع عمقی هسته های پرتوزا را که از تابعیت توزیع لگاریتمی پیروی می کنند شبیه سازی نماید.

واژه های کلیدی: سزیوم-۱۳۷ در خاک، مدل حرکت کاتوره ای، معادله پخش-انتشار، مدل توزیع

عمقی