

## عنوان مقاله:

شناسایی و انتخاب بسترهای زمین شناسی مناسب جهت دفن و تثبیت پسمان های رادیواکتیو به عنوان یک سد کننده طبیعی

## محل انتشار:

اولین همایش زمین شناسی زیست محیطی و پزشکی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مهسا شایان فر - شرکت پسمانداری صنعت هسته ای ایران، سازمان انرژی اتمی ایران

بهرام سامانی - شرکت مهندس مشاور زمین شناسی و اکتشاف نازیل شرق

محمد رضا اسدی - شرکت پسمانداری صنعت هسته ای ایران، سازمان انرژی اتمی ایران

## خلاصه مقاله:

بدنبال توسعه روزافزون بخش های مختلف صنعتی، تحقیقاتی، پزشکی، معدنی و غیره، مدیریت پسمان های تولید شده در مراکز فوق به عنوان یکی از اصلی ترین و مهمترین حلقه های زنجیره های تولیدی در کشور مطرح می باشد. در این راستا و در بخش صنعت هسته ای کشور، کاربرد روزافزون رادیونوکلیدها در زمینه های مختلف اعم از: نیروگاههای هسته ای، مراکز تحقیقاتی، راکتورها، صنعت و پزشکی، منجر به تولید حجم قابل توجهی پسمان رادیواکتیو می شود که جمع آوری، تثبیت و نگهداری درازمدت و ایمن آنها در بسترهای زمین شناسی مناسب و با توان نگهداری بالا، یکی از راهبردهای مناسب در جلوگیری از آلودگی های زیست- محیطی ناشی از اینگونه مواد و پی آمدهای جبران ناپذیر آن می باشد. مطالعه صفات فیزیکی- شیمیایی رادیونوکلیدها و توان تعامل این مواد با سنگ ها و کانی های میزبان، شناسایی محیط های مستعد پسمانگور با توجه به معیارها و ضوابط تعیین شده از سوی آژانس بین المللی انرژی اتمی و با استفاده از پردازش و تفسیر داده های ماهواره ای، امکان انتخاب مناسبترین مکان ها را برای پسمانگور فراهم می سازد. در این پژوهش سعی شده تا پس از مطرح نمودن معیارهای مربوط به انتخاب مکان مناسب جهت ایجاد پسمانگور، به مهمترین و عمده ترین آنها یعنی بستر زمین شناسی مناسب پرداخته شود که می تواند به عنوان یک بازدارنده طبیعی کارآمدترین نقش را ایفا نماید. تحقیقات صورت گرفته در این راستا نشان می دهد که بعضی از کانی های سازنده سنگ ها در بسترهای زمین شناسی، استعداد بالقوه برای کند کردن حرکت و جذب رادیونوکلیدها دارند که از این بین می توان به کانی های رسی، فیلوسیلیکاتها، اکسیدهای آهن و تیتانیم اشاره کرد.

## کلمات کلیدی:

رادیونوکلید، دور هشت نهایی پسمان، کانی، کند شوندگی، جذب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15560>

