

عنوان مقاله:

کاربرد سوسوزنها در پیش بینی وقوع زلزله

محل انتشار:

اولین رویداد مدیریت بحران ایران قوی ۱۴۰۱ (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سازمان علمداری - دانشکده نانو فناوری، پردیس علوم و فناوریهای نوین، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

امیرمسعود نیکوکار - سازمان مدیریت بحران کشور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

زمین لرزه یکی از وحشتناک ترین پدیدههای طبیعت محسوب میشود. با توجه به پیشرفت هایی که در حوزه علوم مختلف صورت گرفته است میتوان نیروهایی را که باعث زمین لرزه میشود را با کمک پیش نشانگرهای زلزله شناسایی کرد. علاوه بر آن با استفاده از فناوریهای نوین میتوان شدت یک زلزله و مکان آن را حدس زد. به عنوان مثال قبل از وقوع زلزله میزان غلظت گاز رادون موجود در خاک و پوسته زمین که نوعی گاز پرتوزای آلفا است به شدت افزایش می یابد. غلظت این گاز پرتوزا را میتوان با حسگرهای سوسوزن شناسایی کرد و ارتباط آن با وقوع زلزله را ثبت کرد. در این مقاله حسگری پرتوهای آلفا به کمک آشکارسازهای سوسوزن طراحی شده مطالعه شدند که میتوانند کاربردی برای یکی از پیش نشانگرهای زلزله و یافتن ارتباط موثر بین تغییرات گاز رادون موجود در پوسته زمین و وقوع زلزله در آینده با کمک مراجع ثبت آنلاین باشد.

کلمات کلیدی:

پیش بینی زلزله، گازرادون، گسل، سوسوزن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1758718>

