

عنوان مقاله:

نقش مقاوم سازی بناهای شهری در امنیت شهر سالم

محل انتشار:

دومین همایش ملی شهر سالم (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

نویسندگان:

حسین اصغر رهنما - عضو هیئت علمی گروه فیزیک دانشگاه تربیت معلم سبزوار

مرضیه سلیمی - دانشجوی رشته ی فیزیک دانشگاه تربیت معلم سبزوار

خلاصه مقاله:

بیش از یک سوم ایران با خطر نسبی متوسط و یک سوم با خطر نسبی پایین از متوسط وقوع زلزله مواجه اند. از مجموع ۸۳ شهر ایران که بیش از ۷۵ هزار نفر جمعیت دارند مردم ۳۳ شهر در پهنه های با خطر بسیار بالا، و نسبتا بالا زندگی می کنند. از آن جا که زلزله یک رویداد غیرمترقبه است و از کنترل انسان برای جلوگیری از وقوع آن خارج است، لذا به نظر می رسد تنها کاری که انسان می تواند در مقابل آن انجام دهد مدیریت رویارویی با آن در زمان وقوع و بعد از آن است. چند عامل وجود دارد که شهرها را در مقابل زلزله آسیب پذیر می نماید. نوع ساختمان ها، مصالح، فرم واسکلت بندی به کار رفته در آن ها، نوع جنس و ساختمان زمین زیرشهر، تراکم جمعیت شهر. در عوض وجود عواملی می تواند خطرات و خسارات ناشی از زلزله را کاهش دهد، که یکی از آن ها مقاوم سازی درست و قانون مند ساختمان هیا شهری است. امروزه با استفاده از پیزوالکتریک ها و خواص آن ها می توان تنش های زلزله را به نحو دقیق بررسی کرد. چندین راه کار برای مقاوم سازی ساختمان ها و اندازه گیری تنش های حاصل از زلزله با استفاده از ترکیبات پیزوالکتریک ساخته شده در مقیاس نانو ارائه نموده ایم.

کلمات کلیدی:

زلزله، مقاوم سازی، پیزوالکتریک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1267527>

