

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد لرزه ای سازه های بتنی در مقابل حوادث طبیعی همچون زلزله

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی ایده های راهبردی در معماری، عمران و شهرسازی ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسنده:

مجتبی صدقی علی پور کویخی - کارشناس ارشد شهرسازی (کارشناس شهرداری رشت)

خلاصه مقاله:

ایران جزء زلزله خیزترین کشورهای خاورمیانه و نزدیک گسل می باشد که جهت جلوگیری از آسیب های ناشی از زمین لرزه های شدید نیاز به ساختمان های مجهز و با سازه های مقاوم می باشد. تاثیر زلزله بر ساختمان ها بخصوص که روی گسل ها باشند به گونه ای است که گاهی چیزی جز خشت و خاک باقی نمیگذارد و ساختمان ها مدفن هزاران انسان و حیوان می گردند. آسیب ساختمان های غیر ایمن باعث تخریب محیط زیست نیز می گردد. سازه های گوناگونی در ساختمان ها به کار می رود. از خشت و آهن و فولاد و ... گرفته تا بتن های محکم از جنس سیمان و آهک. تنوع سازه ها به گونه ای است که مهندسان باید از بین آنها دست به انتخاب بزنند یکی از این سازه ها بتن است که در این مجال به بررسی انواع آن در ساختمان و عملکرد لرزه ای آن می پردازیم. اهداف: هدف از پژوهش حاضر، بررسی عملکرد لرزه ای سازه های بتنی در مقابل حوادث گوناگون طبیعی چون زلزله که مهملک و ویرانگر است می باشد. اطلاعات و روش ها: روش پژوهش حاضر، از نظر هدف، کاربردی و نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی می باشد. اطلاعات به صورت کتابخانه ای و از منابع معتبر علمی، پژوهشی و پایگاه های اطلاعاتی همچون، Scholar، Scencedirect، SID، Irandoc و ... جمع آوری شده است. یافته ها: یافته ها نشان می دهد که سازه های بتنی از ماسه، سنگ خردشده و سیمان به همراه آب ساخته می شود و به راحتی در هر قالب و به هر شکلی درمی آید. ساختمان های بتنی از اجزای افقی (دالها و تیرها) و اجزای عمودی (دیوارها و ستون ها) تشکیل می شود. وقتی زمین لرزه با شدت بیشتری رخ می دهد و ریشتر آن بالا می رود باعث تخریب کف طبقات و لرزه به ساختمان شده و باعث حرکت سازه ها و ساختمان ها می شود. در ساختمان هایی که سازه های ضعیف به کار رفته این لرزش زمین باعث از بین رفتن پی ساختمان و لرزش و فروریزش آن می گردد و بر عکس ساختمان های با سازه های مقاوم و مستحکم مقاومت بیشتری کرده و از آسیب در امان می مانند. هر چقدر در ساخت ساختمان ها دقت بیشتری گردد و از سازه های محکمی چون بتن استفاده گردد مقاومت آن ساختمان ها نیز بالاتر می رود

کلمات کلیدی:

بتن، عملکرد پس لرزه ای، زلزله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1873734>

