

عنوان مقاله:

نقش جرزها در رفتار لرزه ای ساختمانهای آجری

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عباسعلی تسنیمی - دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

مهدی حاج اسماعیلی - کارشناس بخش سازه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

خلاصه مقاله:

بررسی های انجام شده در مطالعات نظری و آزمایشگاهی ساختمانهای آجری و اجزای آنها نشان می دهد که تاکنون به دلیل تنوع این قبیل ساختمانها و پیچیده بودن اثر عوامل مختلف در رفتار لرزه ای آنها، ارائه راهکارها و دستورالعمل های جامع و فراگیر در تحلیل، طراحی و شیوه های ارزیابی و مقاوم سازی آنها صورت نگرفته است. در ساختمانهای آجری، اصلی ترین عنصر سازه ای آن، دیوارهای برشی هستند که نقش عمده ای در پایداری آن در برابر نیروهای جانبی ناشی از زلزله به عهده دارند. عملکرد این دیوارها، در صورت دارا بودن بازشوها دچار تغییر قابل توجهی می شود؛ به نحوی که بر رفتار کلی ساختمان اثر می گذارد. آن بخشی از دیوار که بین بازشوها قرار می گیرد؛ جرز نام دارد و به عنوان یکی از اجزای سازه ای که معمولاً لا انعطاف پذیرتر از سایر قسمتها می باشد، نقش مهمی در رفتار دیوار و ساختمان دارد. در این مقاله رفتار جرز یک ساختمانی آجری دو طبقه که مطابق با استاندارد ۲۸۰۰ ایران طراحی و ساخته شده است و تحت بارهای ثقلی و جانبی (در تراز سقف) مورد مطالعه آزمایشگاهی قرار گرفته است، مورد بررسی واقع شده است. نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می دهد که در تهیه دستورالعملها یا آئین نامه های ذیربط باید عوامل مهمی چون هندسه جرز، خواص مهندسی مصالح مصرفی و مقدار نیروی فشاری قائم مورد توجه قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

ساختمان آجری، جرز، بازشو، مدلسازی فیزیکی، مطالعه آزمایشگاهی، بارگذاری جانبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1941>

