

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر زلزله های متوالی بر رفتار لرزه ای سازه های فولادی دارای سیستم مهاربند هم محور

محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مهرزاد معصومی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران گرایش سازه ، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، گروه عمران، ارومیه ، ایران،

کیوان فرزاد - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد ارومیه، ایران ،

خلاصه مقاله:

طراحی سازه در برابر زلزله بر این اساس می باشد که در زلزله های شدید جان ساکنین حفظ شود ولی اجازه داده می شود سازه دچار خرابی هایی (به صورت محدود) گردد. به عبارت دیگر در زلزله های شدید مقداری خرابی برای سازه پذیرفته شده می باشد؛ زیرا اگر بخواهیم سازه ها را طوری طراحی نماییم که در شدیدترین زلزله های بدون خرابی باقی بمانند از نظر اقتصادی به هیچ وجه توجیه پذیر نمی باشد. در برخی از موارد احتمال داده می شود که نیازهای سازه به حدی بالا رود که اگر سازه فقط بر اساس طیف طراحی آیین نامه ها طراحی گردد، نتواند پاسخگوی نیروهای وارده به آن باشد و دچار خسارات کلی یا جزئی گردد. بر همین مبنا در این تحقیق سعی در بررسی رفتار لرزه ای قاب های فولادی خمشی دارای مهاربند هم محور 10 طبقه، طراحی شده در مناطق با پهنه ی خطر نسبی زیاد تحت 7 توالی لرزه ای نزدیک گسل مورد بررسی قرار گرفته اند و رفتار آن ها با حالتی که تنها تحت یک زلزله منفرد قرار می گیرند، مقایسه شده تا برآوردی منطقی از رفتار سازه به دست آید و در صورتی که نیازهای سازه در این حالت افزایش یابد، راه را برای ارایه ی روش های مناسب تر و ایمن تر طراحی ساختمان ها هموار کند.

کلمات کلیدی:

زلزله، توالی، قاب فولادی، مهاربند هم محور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/735406>

