

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد لرزه ای و انرژی تلف شده پلاستیک دیوار برشی با بازشو

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی عمران و توسعه پایدار ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیدحسین حسینی لواسانی - استادیار- دکترای رشته عمران- دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه خوارزمی تهران

علیرضا رجبی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته عمران گرایش سازه - دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد رودهن

خلاصه مقاله:

امروزه پس از به وقوع پیوستن زلزله های مخرب وکشته شدن بسیاری از هموطنان بر اثر تخریب ساختمان های مسکونی، توجه جامعه علمی کشور را به امر مقاوم سازی سازه های موجود و همچنین استاندارد نمودن ساختوساز جلب نموده است. باتوجه به اینکه ساختمان های موجود گاهاً بدون علم کافی به نحوه صحیح طراحی سازه ساخته شده اند و حتی ساختمان های ساخته شده بر اساس استانداردهای قدیمی نیز امروزه به دلیل تغییر در برخی مفاد آیین نامه ای، نیاز به امر مقاوم سازی دارند. در مقایسه با سیستم های بادبندی دیوارهای برشی به مراتب دارای سختی بیشتری می باشند لذا جهت تامین سختی مورد نیاز سازه به تعداد دهانه کمتری احتیاج دارند که این موضوع از آنجا که به فضای داخلی خسارت کمتری وارد می کند امکان پذیر و مناسب تر است. اگر دیوارهای برشی بتن آرمه بدرستی طراحی و اجرا شوند عملکرد بسیار خوبی در برابر نیروهای لرزه ای دارند. در مهندسی سازه، دیوار برشی دیواری است که از قطعات مهاري (قطعات برشی) ساخته شده و وظیفه خنثی کردن اثر بارهای جانبی وارد شده بر سازه را بر عهده دارد. دیوار برشی برای مقابله با بارهای جانبی متداولی همچون بار باد و بار زلزله طراحی می شود دیوارهای برشی نوعی از سیستم های سازه ای است که مقاومت جانبی ساختمان یا سازه را تامین می کند. بارهای جانبی در یک صفحه و در طول بعد قائم دیوار اعمال می شوند. این نوع از بارها، معمولاً به وسیله اعضای دیافراگم یا جمع کننده، به دیوار منتقل می گردند.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی، بازشو، بتن مسلح، رفتار کششی، خرابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/433807>

