

عنوان مقاله:

بررسی رفتار دیوار برشی بتن مسلح با گشودگی های ایجاد شده قبل و بعد از ساخت دیوار

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، سازه و زلزله (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ابوالفضل عرب زاده - دانشیار دانشگاه تربیت مدرس

فرشید فتح الهی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

دیوارهای برشی به طور گسترده در ساختمان های متوسط و بلند به عنوان یک سیستم متداول مقاوم در برابر نیرویجانی در سازه های ساختمانی استفاده می شود. تغییر کاربری ساختمان موجود و یا در نظر گرفتن مسائل معماری ممکن است مستلزم حذف بخش هایی از اعضای سازه های مانند ایجاد کردن گشودگی مانند در و پنجره و دریچه جهت عبور لوله های تاسیساتی در دیوارهای برشی موجود باشد. بسته به اندازه و محل چنین گشودگی هایی، ممکن است تغییر قابلیتوجهی در رفتار سازه ای کلی دیوارهای برشی، از جمله سختی، و پایداری آنها رخ دهد. علاوه بر این، تمرکز تنش در گوشه های چنین گشودگی هایی ممکن است منجر به ایجاد ترک شود، در صورتی که جزئیات مقاوم سازی مناسبی اجرا نشود. در این سناریوها، یک مقاوم سازی خارجی اصلاحی برای بازایی یکپارچگی سازه و برای بازایی شکل پذیری لرزه ای ساختمان مورد نیاز است. در چند دهه گذشته، مقاوم سازی ساختمان های موجود، به جای ساخت وساز جدید، به دلایلاقتصادی و بهره مندی از وقفه های کوتاه تر خدمات تاسیسات ساخته شده، رواج بیشتری یافته است. در این مقاله مروری بر مطالعات تئوری و تجربی بر روی انواع دیوار با گشودگی و گشودگی هایی که با الیاف FRP یا ورق های فولادی تقویت شده اند انجام می شود.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی بتن مسلح، گشودگی های پیش و پس از ساخت، مقاوم سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2035724>

