

عنوان مقاله:

بررسی اثر شکل بازشوهای اطراف المان های مرزی در رفتار دیوارهای برشی فولادی

محل انتشار:

دهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زهرا اکبری لر - کارشناس ارشد مهندسی عمران گرایش سازه و کارشناس عمران شهرداری مشهد

حسین اکبری لر - مربی گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نکا

حسن حاجی کاظمی - استاد گروه عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

علی کیهانی - استادیار گروه عمران، دانشکده عمران و معماری، دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

دیوارهای برشی فولادی از دهه 0791 در برخی از سازه های مهم جهان به عنوان سیستم مقاوم در برابر بارهای جانبی مورد استفاده قرار گرفته است. اساس ایده ی این سیستم، بهره گیری از میدان کششی قطری است که پس از کمانش ورق فولادی در آن ایجاد می شود. در برخی موارد وجود بازشو به دلایل معماری و یا عبور لوازم تاسیساتی از این سیستم امری اجتناب ناپذیر است. در این پژوهش، اثر ایجاد شکل بازشو در گوشه های پانل به منظور عبور تأسیسات بررسی می شود و اثر استفاده از آن در رفتار دیوار برشی فولادی مورد مطالعه قرار می گیرد. به این منظور، نتایج مدلسازی نرم افزار اجزای محدود ABAQUS با یک نمونه آزمایشگاهی معتبر مقایسه گردید تا صحت آن بررسی شود. همگرایی خوبی میان نتایج ملاحظه شده است که بیان گر درستی مدلسازی است. با تحلیل استاتیکی غیرخطی Pushover توسط این نرم افزار و آنالیز مدل ها، اثر شکل بازشو ربع دایره و مثلث در رفتار دیوار برشی فولادی سختی الاستیک و مقاومت بررسی می گردد.

کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، شکل بازشو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/364210>

