

عنوان مقاله:

مقایسه رفتار خطی و غیرخطی دیوارهای برشی بالدار Z, U شکل

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدمحمد خاتمی - کارشناس ارشد سازه دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان

علی خیرالدین - استاد دانشکده مهندسی عمران دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

برای طراحی سازه های بلند بتن مسلح یکی از روشهای مطمئن و قابل اطمینان به جهت مقابله با نیروهای جانبی استفاده از دیوارهای برشی در کنار قاب خمشی بتن آرمه می باشد دیوار برشی بتن مسلح با ایجاد سختی قابل توجه از جابجایی جانبی سازه م یكاهد و همچنین با جذب برش بسیار زیاد حتی پس از ترک خوردگی می تواند در باربری ثقلی نیز تاثیر گذار باشد تحلیل های گذشته نشان داده است که مدلهای بالدار دیوار برشی رفتار بهتری را نسبت به مدلهای مرسوم مستطیلی ارائه کرده اند دراین راستا دیوارهای برشی U شکل و Z شکل که جان آنها متصل به گوشه بال است مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است رفتار خطی آنها در سه ساختمان 12 ، 16 و 20 طبقه منظم بررسی شده و میزان جابجایی جانبی و برش منفی آنها با هم مقایسه شده اند. در تحلیل غیرخطی این مدلها نیز به بررسی میزان مقاومت نهایی شکل پذیری و بار ترک خوردگی پرداخته شده است. این تحلیل ها بیانگر این نکته بوده است که اگر از دیوار برشی انتظار رفتاری غیرخطی باشد دیوار برشی U شکل نتایج مفید تری نسبت به مدل Z شکل ارائه کرده است.

کلمات کلیدی:

دیواربرشی بالدار، رفتار غیرخطی و خطی ، مقاومت جانبی، شکل پذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/120279>

