

عنوان مقاله:

تاثیر پارامترهای غیرخطی بر رفتار لرزه ای دیوارهای برشی بتن مسلح دارای بازشو

محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی پژوهش های تخصصی در علوم، مهندسی و فناوری های دانشگاهی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حمیدرضا کلوانی

محمدرضا نوری شیرازی

خلاصه مقاله:

احداث دیوار های برشی چه در ساختمانهای بلند و چه متوسط حتی در ساختمانهای کوتاه موجب می شود که مقاومت ساختمان بطور قابل توجهی افزایش یابد و در مقایسه با ساختن قابهای خمشی اقتصادی تر خواهد بود و بهترین شیوه برای کنترل خیز جانبی ساختمانها می باشد. امروزه بخوبی می توان از دیوارهای برشی در کنار قابهای خمشی به نحوی استفاده کرد که رفتار مجموعه سازه نرم، مقاوم و شکل پذیر باشد. امروزه به دلیل محدودیت موجود در معماری ساختمان ایجاد بازشو در دیوار برشی امری اجتناب ناپذیر است. وجود این بازشوها رفتار دیوارهای برشی را تحت تاثیر فراوان قرار خواهد داد. به همین دلیل شناخت دقیق رفتار این نوع از دیوار های برشی که به عنوان دیوارهای برشی مزدوج شناخته می شوند و همچنین تیرهای رابط بین دو دیوار، تحت تاثیر نیروی جانبی امری ضروری به نظر می رسد. در این تحقیق به منظور بررسی دقیق رفتار سازه های دارای دیوار برشی سه سری سازه با تعداد طبقات 6، 9، 12 مورد ارزیابی قرار گرفت. ابعاد بازشو در هر مدل تغییر خواهد کرد تا نحوه تشکیل مفاصل پلاستیک برشی، خمشی و اندرکنشی نیروی محوری - لنگر خمشی در اعضای مختلف در حین اعمال نیروهای جانبی گوناگون شناخته شود

کلمات کلیدی:

دیوار برشی مزدوج، تیر کوپله، تحلیل استاتیکی غیرخطی، مفاصل پلاستیک، برش پایه مقاوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/656241>

