

عنوان مقاله:

بررسی طول تیر پیوند دررفت سازه تحت تحلیل دینامیکی غیر خطی در سیستم دیوار برشی فولادی کوپله با اتصال صلب

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مجید قلهکی - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه سمنان

حسین نادریور - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه سمنان

محمد باقر قدکساز - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

در بسیار از کشورهای زلزله خیز همچون آمریکای شمالی، کانادا و ژاپن سیستم دیوار برشی و فولادی به عنوان یک سیستم باربرجانبی نسبتاً جدیدی معرفی می شود رفتار این سیستم به دلیل اقتصادی بودن سختی و قابلیت جذب انرژی زیاد به سرعت در جهان روبه توسعه بوده و مطالعه رفتار آن اهمیت بالایی یافته است در سازه های بلند به لحاظ تقاضای معماری و همچنین کنترل تغییر مکان خمشی می توان از فرم های متنوع و گردد که یکی از این روشها استفاده از سیستم دیوار برشی فولادی کوپله است سیستم دیوار برشی فولادی کوپله از دو موثر سازه ای استفاده دیوار برشی فولادی که به وسیله تیر پیوند فولادی در تراز هر طبقه به یکدیگر متصل می شود تشکیل شده است. در این مقاله از سه طول مختلف تیر پیوند که دارای مدول مقطع پلاستیک 100 درصد نسبت به تیر پانل در قاب های 3، 10 و 15 طبقه در سیستم دیوار برشی فولادی کوپله با اتصال صلب در نرم افزار مدل شده و تحت تحلیل دینامیکی غیرخطی قرار گرفته و عملکرد تیر پیوند در دررفت و پریود سازه مورد ارزیابی قرار گرفته است نتایج بدست آمده از آنالیزها نشان می دهد که در سیستم دیوار برشی فولادی کوپله با کاهش طول تیر پیوند، دررفت و پریود سازه کاهش می یابد

کلمات کلیدی:

دیواربرشی فولادی کوپله ، تیرپیوند ، تحلیل دینامیکی غیرخطی ، مدول مقطع پلاستیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/295825>

