

## عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه تحلیلی نیروهای المان مرزی دیوار برشی فولادی در ساختمان های کوتاه و متوسط

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی دستاوردهای اخیر در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسنده:

زینب موسی پور - کارشناس ارشد سازه دانش آموخته دانشگاه علامه جعفری رفسنجان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله عملکرد دو مدل قاب خمشی فولادی همراه با دیوار برشی فولادی 4 و 8 طبقه تحت اثر نیروی زلزله بررسی شده است. سپس نیروهای طراحی المان مرزی ستون حاصل از روشهای مختلف طراحی با یکدیگر مقایسه گردید. روش هایی که در این تحقیق بررسی شده اند شامل روش غیرمستقیم طراحی براساس ظرفیت مطابق آیین نامه کانادا (CSA S16-01)، تحلیل غیرخطی استاتیکی (Pushover)، تحلیل ترکیبی (Linear Elastic and Capacity (Design))، روش اصلاح شده طراحی ظرفیت (MCD-BB) و روش پیشنهادی اصلاح شده آیین نامه کانادا (MCSA) می باشند. نتایج نشان می دهد که روش CSA، نیروهای طراحی ستون را با اطمینان کمتری تخمین می زند. همچنین دو مدل فوق تحت اثر رکوردهای واقعی زلزله آنالیز دینامیکی غیرخطی شدند. نتایج حاصل از این تحقیق نیز نشان می دهد که نیروهای محوری و لنگر خمشی المان مرزی ستون حاصل از روش پیشنهادی (MCSA) مطابقت خوبی را با نتایج تحلیل غیرخطی استاتیکی و تاریخچه زمانی غیرخطی نشان می دهد.

## کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، تحلیل و طراحی لرزه‌ای، تحلیل غیرخطی، میدان کشش قطری.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/912526>

