

## عنوان مقاله:

مقایسه رفتار لرزه ای سیستم مقاوم جانبی دیوارهای برشی فولادی با قاب های خمشی

## محل انتشار:

اولین همایش ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

محمد مویدیان - استادیار، دانشگاه آزاد مشهد، دانشکده مهندسی، گروه عمران

احسان یمینی - کارشناس ارشد سازه، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده مهندسی

## خلاصه مقاله:

یکی از جدیدترین سیستم هایی که تاکنون در دنیا برای مقابله بارهای سنگین جانبی مورد استفاده قرار گرفته، سیستم دیوارهای برشی فولادی می باشد. این سیستم در دو نمونه از شدیدترین زلزله های رخ داده در دنیا عملکرد بسیار مطلوبی داشته و این سیستم دارای مزایا و برتری های بسیار زیادی نسبت به سایر سیستم های مقاوم جانبی دیگر می باشد. همچنین شواهد عملی و نظری همگی حاکی از رفتار بسیار مناسب این سیستم در برابر بارهای سنگین جانبی می باشد. در این مقاله با استفاده از مدل های متعدد دیوارهای برشی فولادی که در نرم افزار ANSYS ساخته و تحلیل شده، مقایسه ای بین رفتار لرزه ای سیستم دیوارهای برشی فولادی و سیستم قاب های خمشی انجام شده است بدین منظور ابتدا با استفاده از دو مدل معتبر آزمایشگاهی، مدلسازی صورت گرفته در نرم افزار ANSYS صحت سنجی شده که حاکی از برآزش بسیار خوب نتایج حاصل از نرم افزار و نتایج بدست آمده از آزمایش است. نتایج تحلیل های صورت گرفته اینطور نشان می دهد که سیستم دیوارهای برشی فولادی از نظر پارامترهای بسیار مهم سختی اولیه، مقاومت نهایی و شکل پذیری بسیار برتر و قابل اعتماد تر از سیستم قاب های خمشی می باشد.

## کلمات کلیدی:

قاب های خمشی، دیوارهای برشی فولادی، شکل پذیری، مقاومت نهایی، سختی برشی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98324>

