

## عنوان مقاله:

ارزیابی شکل پذیری سازه های بتنی مسلح با دیوار برشی دارای بازشو به روش تحلیل استاتیکی غیر خطی

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

یوسف بیرام نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه عمران - دانشگاه غیرانتفاعی آیین کمال، ارومیه، ایران

پیمان حمیدی - استادیار گروه عمران - دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه، واحد ارومیه، ایران

حمید فرخ قاطع - استادیار گروه عمران - دانشکده فنی قاضی طباطبایی ارومیه، واحد ارومیه، ایران

غفور داوری اهرنجانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه عمران - دانشگاه ارومیه، واحد ارومیه، ایران

## خلاصه مقاله:

دیوار برشی سازه کارامدی برای تامین مقاومت ساختمان های بلند و میان مرتبه در برابر نیروهای جانبی به شمار میرود. وجود بازشو در المان های بتن مسلح فرض های ساده کننده طراحی را تغییر می دهد و باید به درستی در تحلیل منظور گردد. از طرف دیگر ضرورت وجود بازشو در این دیوارها به دلایل معماری و یا سازه ای اغلب اجتناب ناپذیر است. هدف از این تحقیق بررسی و شناخت بیشتر نقاط ضعف و قوت بازشوها، تاثیر شکل، ابعاد بازشو ها بر روی عملکرد و رفتار دیوار برشی در ناحیه غیر خطی است. برای آنالیز مدل ها از نرم افزار ETABS استفاده شده و پارامترهای اصلی تاثیرگذار بر دیوارهای برشی بازشودار مورد مطالعه قرار گرفته است. شکل، ابعاد و محل بازشوهای دیوار برشی بر تنش ها و تغییر شکل الاستیک و غیر الاستیک، و نیز بر شکل پذیری، مقاومت خمشی و قابلیت جذب انرژی به هنگام زمین لرزه ها موثر است. نتایج بدست آمده در این تحقیق نشان دهنده این موضوع است که با افزایش ابعاد بازشو میزان سختی سازه کاهش یافته و در نتیجه میزان شکل پذیری سازه افزایش و برش پایه مقاوم نیز کاهش می یابد. همچنین ایجاد بازشو موجب کاهش پریود موثر سازه میگردد.

## کلمات کلیدی:

ساختمان بتنی، دیوار برشی بتنی، شکل پذیری، تحلیل استاتیکی غیر خطی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1003124>

