

## عنوان مقاله:

بررسی عددی رفتار دیوارهای برشی فولادی موجدار با بازشو

## محل انتشار:

دومین همایش بین المللی افق های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی و مدیریت فرهنگی شهرها (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

وحید شریفی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب، بناب، ایران

علیرضا پورصمد - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب، بناب، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از مزایای استفاده از دیوار برشی فولادی سهولت استفاده از بازشوها در صفحه ی میان قاب است در طراحی سازه ها مخصوصا سازه های بلند و مهم، تامین فضاهای مناسب داخلی و ملاحظات معماری و تاسیسات از مهمترین اهداف طراحی است. از این رو در پژوهش حاضر به دلیل اهمیت شناخت رفتار دیوارهای برشی صفحه فولادی موجدار بازشودار، مطالعاتی در مورد تاثیرات بازشو در این سیستم سازه ای انجام گرفته است. بنابراین، بامدل سازی رفتار دیوار برشی با استفاده از نرم افزار ABAQUS و نیز مقایسه ای آن با تحقیقات گذشته، نتایج حاصله در مدل سازی دیوار برشی با اثر صفحه فولادی موجدار، محل و مساحت بازشو، مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج حاصل از مطالعات عددی 7 مدل نشان داد، در مدلسازی دیوار برشی بدون سوراخ مقاومت ورق قبل از رسیدن به مرحله ی کمانش بیشتر و تحمل بار نهایی آن بالادست ولی پس از کمانش مقاومت آن افت کرده و رفتار یا عملکرد لرزه ای آن شبیه رفتار دیوار برشی فولادی سوراخ دار می گردد. با توجه به اینکه در همه ی حالت ها سوراخ های دایروی شکل مساحت برابری دارند و افزایش مساحت آنها نیز برابر بوده است می توان گفت، در تمامی حالت های سوراخ به تناسب مساحت، حتی در مساحت های بیشتر نیز افت بیشتر احساس می شود.

## کلمات کلیدی:

دیوار برشی فولادی، بازشو، ورق موجدار دوزنقه ای، مقاومت نهایی، تحلیل اجزای محدود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/732981>

