

## عنوان مقاله:

مطالعه عددی رفتار مهاربند دروازه‌های با بکارگیری صفحه شیاردار

## محل انتشار:

سیزدهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مجید احسانی - استادیار دانشکده مهندسی عمران و منابع زمین، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

امیرمحمد پولج - کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی مازیار رویان، نور، مازندران

## خلاصه مقاله:

میراگرهای شیاردار فولادی دستگانهایی قابل تعویض یا تعمیر هستند که از تعدادی شیار در یک ورق فولادی تشکیل می شوند و انرژی لرزه ای ورودی را از طریق تغییرشکل های پلاستیک نوارهای بین شیارها مستهلک می کنند. در مطالعه حاضر اثرگذاری استفاده از میراگر شیاردار فولادی در بهبود عملکرد لرزه ای مهاربندهای دروازه‌های بررسی شده است. در این پژوهش قابهای فولادی با مهاربند دروازه‌های مجهز به میراگر شیاردار به دلیل ماهیت رفت و برگشتی نیروی لرزه ای، تحت بارگذاری چرخه ای قرار گرفته اند. مدلسازی و تحلیل قابهای معرفی شده با استفاده از نرم افزار آباکوس و به روش استاتیکی غیرخطی انجام شده است. نتایج با مطالعه آزمایشگاهی اعتبارسنجی شده است که نشان‌دهنده عملکرد مطلوب نرم افزار آباکوس در بررسی رفتار مهاربند دروازه‌های بوده است. نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده از میراگر شیاردار فولادی در بهبود عملکرد لرزه ای مهاربندهای دروازه‌های اثرگذار است. نتایج حاکی از آن است که افزودن میراگر به قاب منتج به افزایش ظرفیت استهلاک انرژی سازه می شود، گرچه کاهش ظرفیت باربری و سختی سیستم را نیز در پی خواهد داشت.

## کلمات کلیدی:

مهاربند دروازه ای، میراگر شیاردار، مدلسازی عددی، استهلاک انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1853056>

