

## عنوان مقاله:

اثر میان قاب‌ها در ارزیابی عملکرد سازه فولادی براساس تحلیل بارافزون غیرخطی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت زیرساختها (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مسعود پوربابا - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه، مراغه

امیر کیانی

مجید پوربابا

## خلاصه مقاله:

در چند دهه اخیر، مقاومت سازه‌ها و افزایش مقاومت و انعطاف‌پذیری آنها در برابر نیروهای زلزله مطرح شده است. اکثر سازه‌های با اهمیت زیاد در کشور ما که براساس آئیننامه‌های قبلی زلزله طرح شده‌اند فاقد شرط‌های کافی برای تامین عملکرد، طبق اسناد دستورالعمل بهسازی لرزه‌های ساختمان‌های موجود (نشریه شماره 360) میباشد. با توجه به اینکه خرابی سازه‌های با اهمیت زیاد باعث خسارت جانی زیادی میگردد، مقاومسازی اینگونه از سازه‌ها باید در اولویت کار قرار گیرد. به‌کارگیری راهکارهای مناسب جهت بهینه‌تر کردن طرح نهایی و انجام محاسبات دقیق به منظور استفاده حداکثر ظرفیت بالقوه سازه موجود و جدید به عنوان مهم‌ترین هدف در ارائه‌ی طرح بهسازی مدنظر میباشد. در این مقاله بهسازی ساختمان مدرسه سه طبقه فولادی براساس دستورالعمل بهسازی، بررسی شده است. از این رو با انجام تحلیل استاتیکی غیرخطی در مرحله‌ی مطالعات بهسازی نهایی و مدل‌سازی سازه و فونداسیون به صورت همزمان در این مسیر گام‌های اساسی برداشته شده است. در این مقاله همچنین اثرات میان‌قاب‌ها در مدل تحلیلی و ارزیابی تیرها و ستون‌های اطراف میان‌قاب بررسی شده است و نتایج قابل توجهی بدست آمده است. نتایج بررسی میان‌قاب‌های موجود در راستای طولی عدم تاثیر منفی این اعضا بر سازه‌ی بهسازی شده را نشان میدهد. سختی اولیه میان‌قاب‌ها باعث می‌گردد تا مهاربندهای موجود در راستای طولی دیرتر به حد ایمنی جانی برسند

## کلمات کلیدی:

طراحی براساس عملکرد، میان‌قاب‌ها، تحلیل غیر خطی، مهاربندی هم محور فولادی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/70324>

