

عنوان مقاله:

بهسازی ساختمان فلزی با میراگر TADAS

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای مهندسی عمران با رویکرد توسعه پایدار (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسنده:

شورش احمدی خطیر - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - سازه دانشگاه علوم و تحقیقات اراک

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر تلاشهای جدی به منظور توسعه مفهوم اتلاف انرژی به عنوان یک تکنولوژی کاربردی جهت مقابله با زلزله صورت گرفته است. در این مقاله سعی شده به انواع میراگرها پرداخته و پس از پرداختن به آنها به نقش کلیدی میراگر TADAS و عملکرد آن در ساختمانها پرداخت. از آنجائیکه در سالهای اخیر زلزله های مخربی رخ داده که باعث تخریب ساختمان ها شده برای جلوگیری از این فرایند باید در رفتار لرزه ای و چگونگی مقاوم سازی ساختمان ها و بهسازی سازه ها مطالعه عمیقی انجام داد یکی از این پیش بردها استفاده از میراگر TADAS که از نوع میراگر فلزیست می باشد از آنجائیکه میراگرهای فلزی در سالهای اخیر به عنوان یک تکنولوژی کاربردی جهت مقابله با زلزله مورد استفاده قرار گرفته و طریقه نصب و حمل دقیق آن در سازه نقش بسزایی دارد و همچنین باید به فعال کردن آن نیز توجه کرد و از آنجائیکه تحلیل و طراحی براساس مقاومت در برابر بارهای جانبی دارای اهمیت زیادی می باشد در این راستا باید در طراحی به انرژی ورودی به سازه و بهسازی این انرژی توجه کرد. استفاده از این سیستم باعث تمرکز اتلاف انرژی شده و این انرژی کاهش می یابد که در مقابل زلزله های مختلف باید به تحلیل و بررسی دینامیکی غیری خطی آن بپردازیم و از آنجائیکه در اثر نصب میراگرها پارامترهایی نظیر جابجایی نسبی و مطلق طبقات- شاخص آسیب طبقات و کل سازه و تشکیل مفاصل پلاستیک بصورت قابل ملاحظه ای کاهش می یابد، استهلاک انرژی هیسترتیک اعضای سازه کاهش چشمگیری یافته که باید این نیروها را در میراگرها متمرکز کنیم، در این مقاله سعی شده است با میراگر TADAS این کار را عملی کرده و درمی یابیم میراگر TADAS باعث مقاوم شدن سازه می شود و با استفاده از این میراگرها می توان اتلاف انرژی را در آنها متمرکز نموده و سهم سایر اعضای سازه ای از اتلاف انرژی را به حداقل برسانیم

کلمات کلیدی:

میراگر- بهسازی- اتلاف انرژی- سازه- تحلیل غیردینامیکی. TADAS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184709>

