

## عنوان مقاله:

مقایسه عملکرد لرزه ای قابهای با ویژگی جمع شدگی در ارتفاع دارای سیستم مهاربندی کمانش ناپذیر (BRBF) و برون محور (EBF)

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

اردشیر دیلمی - استاد یار دانشکده عمران ، دانشگاه صنعتی امیرکبیر ، تهران

مصطفی فقهی - کارشناس ارشد سازه ، دانشگاه تفرش

## خلاصه مقاله:

امروزه برخورد سنتی با طراحی ساختمان ها مبتنی بر تأمین سختی و مقاومت کافی ، جای خود را به برخورد مدرن که جذب و اتلاف انرژی در آن نقش تعیین کننده ای دارد ، داده است . روش های نوین با بکارگیری جزئیات مناسب اتلاف کننده انرژی در سازه ، مصالح مصرفی در سازه را به نحو قابل توجهی کاهش داده و علاوه بر توجیه اقتصادی مناسب ، رفتار سازه و معیارهای فنی آن را بهبود می بخشد . از این رو استفاده از سیستم های سازه ای فولادی با مهاربندهای کمانش ناپذیر (BRBF) و برون محور (EBF) بسیار مناسب به نظر می رسد . لذا در این پژوهش به بررسی رفتار لرزه ای قاب های فلزی مهاربندی شده EBF و BRB دارای ویژگی جمع شدگی منظم در ارتفاع ، با استفاده از مطالعه بر روی ضریب رفتار آنها می پردازیم . رویکرد پایه در این پژوهش ، مطالعه اثرات شکل پذیری و اضافه مقاومت موجود در سازه از روی منحنی ظرفیت سازه با استفاده از تغییر تعداد طبقات سازه و تغییر آرایش مهاربندی BRB شامل Diagonal , Inverted v, v می باشد . پاسخ لرزه ای سیستم های مورد مطالعه با انجام آنالیز استاتیکی غیر خطی و توسط نرم افزار PERFORM-3D بدست آمده است . نتایج حاصل نشان دهنده تفاوت اندک میان ضرایب رفتار محاسبه شده برای قاب های دارای جمع شدگی در ارتفاع در این تحقیق ، با مقادیر آیین نامه ای است

## کلمات کلیدی:

مهاربند کمانش ناپذیر ، ضریب رفتار ، ضریب اضافه مقاومت ، ضریب کاهش نیرو در اثر شکل پذیری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184693>

