

## عنوان مقاله:

بررسی طراحی بر اساس عملکرد سازه با توجه به ویرایش چهارم استاندارد 2800 برای ساختمان های فولادی با مهاربند برون محور EBF در حالت لینک کوتاه

## محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری نوآوری های اخیر در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

محمد جواد شالباف - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

عبدالرضا سروقد مقدم - عضو هیات علمی پژوهشگاه مهندسی زلزله

## خلاصه مقاله:

در سه دهه اخیر تلاش بی وقفه و گسترده محققان و کارشناسان برای ایجاد یک بنیان علمی و منطقی برای بارگذاری و طراحی لرزه ای ادامه یافت. این تلاش های ارزشمند هم اینک در حال به بارنشستن است و یکی از نتایج آن تغییر نگرش از طراحی براساس نیرو به سمت طراحی بر مبنای رفتار و عملکرد سازه می باشد و اصطلاحاً روش طراحی براساس عملکرد نامیده می شود که می توان آن را سرآغاز عصر جدیدی در عرصه طراحی لرزه ای دانست. طراحی براساس عملکرد بر مبنای طراحی درحالات حدی می باشد. با توجه به اینکه در هنگام وقوع زلزله، رفتار سازه کاملاً غیر خطی بوده و اینکه معیاری متعارف متکی بر مقاومت در آیین های وقت نمی توانند رفتار لرزه ای واقعی سازه را به درستی ارزیابی کنند، لذا برای یافتن معیار مناسب، طراحی لرزه ای بر اساس عملکرد آغاز گردید. از این رو در این پژوهش با توجه به ویرایش چهارم استاندارد 2800 که امکان استفاده از تحلیل های غیرخطی را جهت انجام طراحی بر اساس عملکرد را فراهم کرده است ساختمان فولادی با مهاربند برون محور EBF با لینک کوتاه را در دو حالت زمانی که طراحی لرزه ای بر روی سازه اعمال شده است و در حالتی که اعمال نشده است تحلیل و طراحی شده است و نتایج نشان می دهد زمانی که طراحی لرزه ای به صورت کامل بر روی ساختمان اعمال می شود کمک شایانی برای رسیدن به یک فرآیند طراحی مناسب و بهینه و بر اساس عملکرد را خواهیم داشت

## کلمات کلیدی:

طراحی براساس عملکرد، تحلیل استاتیکی غیرخطی، تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی، سازه با مهاربندی برون محور EBF، تحلیل دینامیکی غیرخطی برای سازه های طرح از ابتدا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/569130>

