

## عنوان مقاله:

مقاوم سازی ساختمانهای بتن آرمه با استفاده از مهاربند فولادی

## محل انتشار:

اولین همایش بین المللی مقاوم سازی لرزه ای (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

بهروز عسگریان - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

مهدی خانعلی پور - مربی دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

علی نقوی - کارشناس ارشد زلزله، مهندس مشاور سازه

## خلاصه مقاله:

در کشور ما بسیاری از ساختمانهای موجود بتنی بر اساس آئین نامه های قدیمی طراحی و اجراء شده اند و با توجه به گرایش محققین و متخصصین امر به طراحی بر اساس سطح عملکرد (PBD) این موضوع که آیا ساختمانهای ، بتنی طراحی شده بر اساس آئین نامه 2800 ویرایش اول از نقطه نظر سطح عملکرد، معیارهای پذیرش دستورالعملهای 273 و FEMA 356 و به تبع آن دستورالعمل بهسازی ایران را برآورده می کنند و یا نیاز به مقاوم سازی دارند، اهمیت توجه به ارزیابی لرزه ای ساختمانهای بتنی را بیشتر از گذشته بر ما آشکار می کند. بر همین اساس در این مقاله نیز ابتدا ساختمانهای بتنی در قالب سیستم قاب خمشی با شکل پذیری متوسط، بر اساس آئین نامه 2800 ویرایش اول طراحی شده و بر اساس دستورالعملهای FEMA 273 و 356 و دستورالعمل بهسازی ایران مورد ارزیابی لرزه ای قرار گرفتند. نتایج بدست آمده نشان دهنده این مسئله است که ساختمانهای 10 و 12 طبقه نیاز های طرح را بر آورده نمی کنند و نیاز به مقاوم سازی دارند. برای مقاوم سازی ساختمانهای مورد نظر از مهاربند فولادی استفاده گردید که نتایج حاصله، حاکی از بهبود رفتار ساختمان و کاهش قابل توجه تغییر مکان جانبی و همچنین بهبود رفتار المانهای تیر و ستون چه از نظر کنترل تغییر شکل و چه از نظر کنترل نیرو می باشد.

## کلمات کلیدی:

طراحی بر اساس سطح عملکرد، ساختمانهای بتنی، معیار پذیرش، بهسازی، مقاوم سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5893>

