

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار ساختمان های نامتقارن فولادی همراه با مهاربند کمانش تاب و همگرای معمولی در زلزله های Farfield

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی سازه و فولاد (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

عبدالرضا سروقد مقدم - استاد مدعو پژوهشکده ساختمان و مسکن، استاد سازه، پژوهشگاه بین المللی زلزله

مولود ذبیحی - دانشجوی کارشناسی ارشد زلزله، پژوهشکده ساختمان و مسکن

## خلاصه مقاله:

امروزه استهلاک انرژی و کاهش خسارت وارده به سازه ها یکی از اهداف مهم طراحی لرزه ای محسوب می شود. فلسفه طراحی لرزه ای براساس تغییر شکل های غیر الاستیک اعضای سازه ای، به منظور استهلاک انرژی ناشی از زمین لرزه می باشد. هدف از این مطالعه، بررسی پیچش سازه های فولادی نامتقارن جرمی مهاربندی شده با مهاربند همگرا و مقایسه آن با سازه های نامتقارن مهاربندی شده با مهاربند کمانش تابمی باشد. در این مقاله با استفاده از تحلیل دینامیکی غیرخطی تاریخچه زمانی، رفتار لرزه ای چند مدل ساختمانی نامتقارن با خروج از مرکزیت های جرمی مختلف بررسی شدند. برای این منظور ساختمان ها ابتدا به صورت متقارن مدل شده و پس از اعمال خروج از مرکزیت های جرمی 10% و 20% به صورت نامتقارن تحت تحلیل دینامیکی غیرخطی تاریخچه زمانی با سه شتابنگارمورد ارزیابی قرار گرفتند و نتایج بدست آمده به صورت عددی گردآوری شده است. پاسخ های حاصل از ساختمان های نمونه نشان می دهد که نصب مهاربندهای کمانش تاب در مقایسه با مهاربندهای همگرا باعث کاهش مفاصل گذرنده از سطح عملکرد ایمنی جانی در مهاربندهای ساختمان های نامتقارن می شود.

## کلمات کلیدی:

مهاربند کمانش تاب، مهاربند همگرا، نامتقارنی، تحلیل دینامیکی غیرخطی تاریخچه زمانی، سطوح عملکردی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/401376>

