

عنوان مقاله:

مقایسه ی رفتار غیرخطی ساختمان های طراحی شده با دو روش نیرویی و تغییرمکانی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امیرحسین شمس کهریزسنگی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی زلزله، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

فرهاد بهنام فر - عضو هیئت علمی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه عملکرد سازه های پیچشی طراحی شده با دو روش نیرویی 1(FBD) و تغییرمکانی 2(DBD) بررسی شده است. به این منظور دو سری سازه ی 4، 8 و 12 طبقه ی منظم در پلان به صورت جداگانه با دو روش مذکور طراحی شده و در ادامه پس از اعمال مقادیر خروج از مرکزیت جرم در دو راستا به میزان 10، 20 و 30 درصد بعد پلان، سازه ها تحت اثر 11 زوج شتابنگاشت سازگار با طیف طراحی مورد تحلیل تاریخچه زمانی غیرخطی قرار گرفته اند. نتایج حاصل از محاسبه ی حداکثر مجموع چرخش مفاصل خمیری در سازه ها نشان داد که به طور کلی سازه های روش تغییرمکانی عملکرد مناسبتری دارند. در ادامه نتایج مطالعه ی سازه های 4 طبقه ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

نیرو، تغییرمکان، طراحی لرزه ای، غیرخطی، رفتار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1022477>

