

عنوان مقاله:

تأثیر مدلسازی دستگاہ پله در نتایج تحلیل خطی قابهای خمشی بتنی

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مسعود شفیعی - استادیار، گروه مهندسی عمران، موسسه آموزش عالی آ.ب.آ

وحید عظیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سازه، گروه عمران، موسسه آموزش عالی آ.ب.آ

خلاصه مقاله:

در این مقاله، تأثیر دستگاہ پله در نتایج تحلیل خطی برای ساختمان بتنی با سیستم قاب خمشی با آنالیز خطی استاتیکی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحلیل خطی نشان می دهد که وجود سختی پله، باعث کاهش دوره تناوب و جابجایی مرکز جرم و مرکز سختی و ایجاد پیچش در سازه می شود. که اثر قابل ملاحظه ای در بروز خطاهایی در خروجی های آنالیز سازه دارد. با مدلسازی ساختمان، 4 و 8 طبقه در دو پلان با ابعاد متفاوت و با در نظر گیری دستگاہ پله در سه موقعیت مختلف پلان (وسط، گوشه و کنار) و مقایسه آن با سازه بدون دستگاہ پله بررسی شده است. همچنین تأثیر مدلسازی دستگاہ پله با افزایش ارتفاع ساختمان و افزایش ابعاد پلان بررسی شده است

کلمات کلیدی:

دستگاہ پله، رفتار لرزه ای، زلزله، مرکز جرم، مرکز سختی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/469659>

