

عنوان مقاله:

بررسی ضریب رفتار قاب های فولادی خمشی متوسط در ترازهای ارتفاعی متفاوت

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویان عمران سراسر کشور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرزاد سعیدی - کارشناس ارشد سازه، گروه مهندسی عمران، دانشگاه سیستان و بلوچستان

سمانه سمندری - کارشناس عمران، گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

محدوده بسیار وسیعی از ساختمان های کوتاه ، متوسط و بلند با سیستم قاب خمشی طراحی می شوند. نکته حائز اهمیت در این میان این است که یکسان نبودن ارتفاع سازه ممکن است بر رویه طراحی اثرگذار باشد. بنابراین بررسی این مساله که تغییر ارتفاع سازه چگونه می تواند پارامتر ضریب ارتفاع را تحت تاثیر قرار دهد، دارای اهمیت است . بدین ترتیب طراحان قادر خواهند بود با نگرشی واقع بینانه تر نسبت به طراحی سازه های با تراز ارتفاعی متفاوت تصمیم بگیرند. بر این اساس در این مقاله به منظور بررسی رفتار غیرخطی قاب های فولادی خمشی متوسط با استفاده از نرم افزار SAP2000 چهار قاب فولادی سه، شش، نه و دوازده طبقه بر اساس ضوابط مبحث دهم مقررات ملی ساختمان و استاندارد 2800 طراحی و تحت بارگذاری استاتیکی غیرخطی تحلیل می شوند و تاثیر تغییر در تراز ارتفاعی بر پارامتر ضریب رفتار قاب ها مورد بررسی قرار می گیرد. با توجه به بررسی رفتار غیرخطی قاب های فولادی خمشی در ترازهای ارتفاعی متفاوت می توان نتیجه گرفت پارامتر ضریب رفتار در قاب های کوتاه با توجه به اثر کمتر نیروی زلزله مقدار بزرگتری است. اما در تراز ارتفاعی قاب های متوسط به بالا تقریباً ضریب رفتار قاب های خمشی فولادی به مقدار ثابت تری می رسد و دارای دامنه تغییرات کمتری خواهد بود.

کلمات کلیدی:

رفتار غیرخطی، ضریب رفتار، قاب فولادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/321976>

