

عنوان مقاله:

تخمین ضریب شکل پذیری در قالب های خمشی فولادی چند درجه آزاد تحت زلزله های دور گسل

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار و عمران شهری (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ابوالفضل عباسیقلی زاده - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه مهندسی عمران واحد شبستر دانشگاه آزاد اسلامی شبستر ایران

سعید جواهر زاده - استادیار گروه مهندسی عمران واحد شبستر دانشگاه آزاد اسلامی شبستر

بابک سیفی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی عمران واحد مراغه دانشگاه آزاد اسلامی مراغه ایران

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر پنج قاب فولادی با تعداد طبقات خمشی با تعداد طبقات 11، 8، 4، 1، 15 در نرم افزار SAP 2000 و طراحی شده سپس این قابها همراه با ده رکورد زلزله دور که گسل که مطابق استاندارد 2800 مقیاس سازی شده اند در نرم افزار OpenSees تحلیل تاریخچه زمانی غیر خطی شده اند و مقادیر تغییر مکان و برش پایه برای هرکدام از سازه ها و رکورد های زلزله در نظر گرفته شده استخراج شده است با استفاده از این داده ها منحنی های هیستریزیس ترسیم و از روی این منحنی ها ضرایب شکل پذیری قابها محاسبه شده اند که برای هر قاب ده ضریب شکل پذیری حاصل شده است جهت انسجام بخشیدن به این مقادیر متوسط این ضرایب در نظر گرفته شده است در نهایت با توجه به این مقادیر متوسط و با استفاده از روابط ریاضی رابطه جهت محاسبه ضریب شکل پذیری در سیستم های چند درجه آزاد پیشنهاد شده است مقایسه نتایج این رابطه بامقادیر بدست آمده از تحلیل نشان میدهد که رابطه ارایه شده از دقت بالایی برخوردار است

کلمات کلیدی:

ضریب شکل پذیری، قاب خمشی، رکورد های ناحیه دور، تحلیل دینامیکی غیر خطی، نرم افزار OpenSees

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/462052>

