

عنوان مقاله:

ارزیابی روش تحلیل استاتیکی غیر خطی بر اساس برش طبقات در تعیین تقاضای لرزه ای

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی یافته های نوین در مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

بهزاد توکلی قینانی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی

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

خلاصه مقاله:

امروزه با ورود دستورالعمل های نوین و کاربرد روز افزون روش طراحی لرزه ای بر اساس عملکرد، آنالیز استاتیکی غیر خطی مورد استفاده قرار گرفته است. از طرفی در روش های تحلیل استاتیکی غیر خطی با در نظر گرفتن مدهای بالاتر نسبت به مود اول در الگوی بار جانبی نتایج بهتری را نشان می دهد. این مقاله یکی دیگر از فعالیت ها در مسیری است که در آن یک روش جدید برای محاسبه نیروهای جانبی بر اساس برش طبقه از طریق آنالیز طیفی با در نظر گرفتن مدهای بالاتر ارائه شده است. دقت این روش را، برای نمونه سیستم سازه ای فولادی قاب خمشی ویژه با میانگین هفت آنالیز تاریخچه زمانی غیر خطی همان ساختمان ها که به عنوان یک معیار برای محاسبه خطای نسبی می باشد مقایسه شده است. در این جا نتایج نشان می دهد که مقادیر برآورد شده در این روش تقریباً شبیه روش آنالیز تاریخچه زمانی غیر خطی است.

کلمات کلیدی:

آنالیز استاتیکی غیر خطی، الگوی بار جانبی، سختی طبقه، جابجایی طیفی، ضریب مشارکت مودی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209345>

