

عنوان مقاله:

بررسی الگوهای توزیع بار جانبی در تحلیل استاتیکی فزاینده غیرخطی برای قابهای خمشی بتنی کوتاه مرتبه

محل انتشار:

همایش ملی مقاوم سازی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدعلی برخوردار - استادیار دانشگاه علم و صنعت تهران

غلامرضا قدرتی امیری - استاد دانشگاه علم و صنعت تهران

علی چراغعلی زاده - کارشناس ارشد مهندسی سازه، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر با توجه به ارائه و کاربرد روز افزون روش طراحی بر اساس عملکرد، آنالیز استاتیکی غیر خطی مورد استفاده قرار گرفته است. از جمله موسساتی که در این زمینه تحقیق کرده اند می توان از جامعه مهندسين آمریکا ASCE و مدیریت بحران آمریکا FEMA نام برد که در نشریه FEMA273 الگوهای توزیع بار جانبی مختلفی را ارائه کرده است که در تحلیل استاتیکی فزاینده غیر خطی (پوش اور) بکار میرود. از طرفی با توجه به تحقیقات قبلی نویسنده، بدست آمد که در نظر گرفتن مودهای بالاتر در قابهای بتنی نسبت به الگوی مود اول در روش (MPA) Modal Pushover Analysis نتایج بهتری را نشان میدهد. در این مقاله الگوهای مختلف بار FEMA برای قابهای خمشی بتنی بلند مرتبه همراه روش MPA با در نظر گرفتن 3 مود اول در تحلیل پوش آور بکار گرفته شده و با نتایج تحلیل دینامیکی غیر خطی مقایسه شده است. ضمن مقایسه روش MPA با الگوهای بار جانبی FEMA بهترین الگوی بار از میان الگوهای بار FEMA بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

طراحی بر اساس عملکرد - الگوی توزیع بار - تحلیل استاتیکی فزاینده خطی - تحلیل پوش آور مودال - سازه های کوتاه مرتبه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/46462>

