سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا CIVILICA.com



عنوان مقاله:

تخمین بار شکست و تغییر مکان متناظر با آن در اعضای بتن آرمه تحت اثر بارهای دوره ای با استفاده از مدل میله و بست

محل انتشار:

مجله تحقیقات بتن, دوره 9, شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

هوشنگ دباغ - استادیارگروه عمران، دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان

ریزان چوبداریان – دانشجوی دکتری سازه، دانشکده مهندسی، دانشگاه کردستان

خلاصه مقاله:

مدل میله و بستیک روش تحلیلی به منظور پیش بینی مقاومت اعضای بتن آرمه دارای نواحی ناپیوسته هندسی و یا استاتیکی است. این روش بر اساس مسیر بار، خرپایی متناظر با عضو سازه ای را تحلیل و طراحی می کند. اگرچه مدل میله و بست برای پیش بینی رفتار اعضای تحت اثر بارهای یکنواخت پیشنهاد شده است، اما استفاده از آن برای اعضای تحت اثر بارهای دوره ای نیازمند به مطالعه بیشتری است. تاکید مطالعهپیش رو بر تخمین بار شکست و تغییرمکان متناظر با این بار می باشد. به این منظور از ۴۴ عضو سازه ای دارای نواحی ناپیوسته شامل تیرهای عمیق، دیوارهای برشی کوتاه و ستون های کوتاه تحت اثر بارهای دوره ای که رفتار آنها توسط سایر محققین بطور تجربی مطالعه شده اند انتخاب شده: سپس مدل خرپایی و مدل اجزاء محدود سه بعدی آنها در نرم افزار آباکوس تحلیل می شوند. نتایج تحلیلی بدست آمده از مدل خرپایی در مقایسه با نتایج تجربی نمونه های مورد مطالعه نشان دهنده همبستگی مناسب بار شکست و تغییر مکان متناظر با آنها می باشد.

كلمات كليدى:

مدل میله و بست, تحلیل اجزاء محدود, بتن آرمه, بارهای دوره ای, نواحی ناپیوسته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1995112

