

عنوان مقاله:

تاثیر کمانش میلگردهای فشاری در شاخص خرابی قابهای خمشی بتن مسلح

محل انتشار:

همایش ملی معماری، عمران و توسعه نوین شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سعید شاکر هاشمی - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه خلیج فارس بوشهر

سیده انسیه هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

محمد واقفی

خلاصه مقاله:

شاخص خرابی معرف میزان خرابی یک سازه میباشد. یکی از فرضیات ساده کننده مدلسازی و تحلیل غیرخطی قاب، عدم کمانش میلگرد در حد فاصل میلگردهای عرضی میباشد و این فرض در صورتیکه میلگرد مستعد کمانش باشد، سبب ایجاد اختلاف قابل ملاحظه‌ای بین پاسخهای عددی و تجربی میشود. در این مقاله با در نظر گرفتن اثر کمانشی میلگردها در تحلیل غیرخطی، رفتار قاب خمشی بتن مسلح مورد مطالعه قرار گرفته و شاخص خرابی قاب متأثر از اثر کمانشی میلگردهای فشاری بدست آمده و با حالت بدون اثر کمانش میلگرد مقایسه شده است. در این راستا از مدل ارائه شده توسط Gomes و Appleton برای اعمال اثر کمانشی میلگردها در رابطه تنش- کرنش استفاده شده است. نتایج تحلیل نشان میدهد که با در نظر گرفتن اثر کمانش میلگرد در مدلسازی عددی، تغییر قابل ملاحظه‌ای در شاخص خرابی سازه بدست میآید و سازه سریعتر به حد انهدام خود میرسد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/315176>

