

عنوان مقاله:

طراحی نواحی تنش پیچیده در تیرهای عمیق با بازشو

محل انتشار:

ششمین همایش فرمانطقه ای پیشرفتهای نوین در علوم مهندسی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدرضا اصفهانی - استاد گروه عمران سازه- دانشکده مهندسی- دانشگاه فردوسی

مهدی مرادی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه- دانشکده مهندسی- دانشگاه فردوسی

خلاصه مقاله:

تیرهای عمیق از اعضای پرکاربرد در سازه های بتن مسلح هستند. در برخی موارد لازم است در این اعضا بازشو عبیه شود. تیرهای عمیق با بازشو نیاز به روشی برای طراحی مقرون به صرفه دارند که م نجر به ارائه آرایش تقویت کاربردی و مناسب برای آنها شود. روش STM را می توان به عنوان یکی از روش قدرمند در طراحی مستقیم این اعضا نام برد. اما با توجه به پژوهش های صورت گرفته در این زمینه این روش قادر به مدل کردن دقیق رفتار تیرهای عمیق به خصوص تیرهای عمیق با بازشو نیست. در نتیجه این روش منجر به مود شکست ترد و شکل پذیری کم در تیرهای عمیق با بازشو شده و همچنین آرایش تقویت پیچیده و بعضاً غیر کاربردی را در این اعضا حاصل می شود. استفاده از روش های بهینه سازی را می توان از جمله راه های اصلاح روش STM دانست.

کلمات کلیدی:

تیر عمیق، بتن مسلح، بازشو، طراحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/206096>

