

عنوان مقاله:

بررسی تجربی تاثیر آرماتورهای خمشی بر مقاومت نهایی تیرهای عمیق ساخته شده از بتن سبک سازه ای و مقایسه آن با روابط آیین نامه های (آبا) و (ACI)

محل انتشار:

هفتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعید فلاحیان - عضو هیات علمی، گروه عمران، دانشگاه شمال، آمل

مرتضی حسینی بیگی - استادیار، دانشگاه فنی و مهندسی نوشیروانی، بابل

بهرام نوائی نیا - استادیار، دانشگاه فنی و مهندسی نوشیروانی، بابل

خلاصه مقاله:

به طور کلی مبحث تیرهای عمیق بتن مسلح به دلیل کاربرد وسیع شان در مهندسی عمران همواره مورد توجه بوده است. نوع بتن و میزان فولاد مصرفی، از پارامترهای تاثیرگذار بر مقاومت نهایی اینگونه تیرها می باشند. رفتار سازه ای تیرهای ساخته شده از بتن سبک که امروزه مورد توجه محققان قرار گرفته، هنوز به طول کامل شناخته نشده است. هدف از این مقاله بررسی تجربی مقاومت نهایی تیرهای عمیق ساخته شده از بتن سبک سازه ای و مقایسه نتایج حاصله با روابط آئین نامه های بتن ایران (آبا) و انجمن بتن آمریکا (ACI) می باشد. بدین منظور 6 نمونه تیر عمیق بتن مسلح ساخته شده با بتن سبک و با آرایش مختلف میلگرد، تحت اثر بار متمرکز تک نقطه ای از بالا مورد آزمایش قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن است که جهت تخمین مقاومت نهایی تیرهای عمیق ساخته شده از بتن سبک سازه ای می توان از روابط آئین نامه های مذکور استفاده کرد اما جوابهای بدست آمده به خصوص بر اساس آئین نامه آبا محافظ کارانه تر میباشد. همچنین پیش بینی نوع شکست تیرهای عمیق ساخته شده از بتن سبک از سوی این آئین نامه ها با نتایج حاصله از این تحقیق تطابق کامل ندارد.

کلمات کلیدی:

تیر عمیق بتن مسلح ، بتن سبک با مقاومت معمولی ، ظرفیت خمشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6399>

