

عنوان مقاله:

تیرهای عمیق ساخته شده از بتن سبک و مقایسه آن با ضوابط آئی نامه ای

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن رنجبر - کارشناسی ارشد سازه، عضو هیئت علمی دانشگاه شمال، آمل

سیدحسین هاشم نژاد - کارشناسی ارشد سازه، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه مازندران..

مرتضی حسینعلی بیگی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه مازندران، بابل

خلاصه مقاله:

بتن سبک از مصالحی است که امروزه مورد توجه محققان و طراحان قرار گرفته است. این موضوع عمدتاً ناشی از کاهش وزن سازه و در نتیجه اقتصادی تر نمودن پروژه ها می باشد. رفتار سازه ای اجزای ساخته شده از بتن سبک بطور کامل شناخته نشده و در آئین نامه های معتبر نیز کمتر به آن توجه شده است. هدف از این مقاله بررسی تیرهای عمیق ساخته شده از بتن سبک و مقایسه نتایج آن با روابط آئین نامه های بتن ایران (آب ا) و انجمن بتن آمریکا (ACI) می باشد. به همین منظور تعداد 12 نمونه تیر عمیق ساخته شده از بتن سبک که در آنها ابعاد هندسی، درصد و فواصل آرماتور برشی افقی و قائم متفاوت بوده مورد بررسی قرار گرفته است. این نمونه ها تحت یک بار متمرکز از بالا مورد آزمایش قرار گرفتند. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که تیرهای عمیق ساخته شده از بتن سبک با مقاومت معمولی مقاومت برشی بیشتری نسبت به آئین نامه های آبا و ACI ارائه می کند. در حالیکه این نتیجه گیری برای بار خمش صادق نمیباشد.

کلمات کلیدی:

تیر عمیق بتن مسلح، بتن سبک، آئین نامه آبا و ACI، خاموتهای افقی و قائم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/15892>

