

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار خمشی تیرهای بتنی سبک مسلح ساخته شده با سنگدانه پومیس و مقایسه نتایج با آیین نامه های ACI و آبا

## محل انتشار:

دومین کنگره بین المللی سازه، معماری و توسعه شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

حسن خواجویی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

علیرضا خالو - استاد دانشگاه شریف

پنجم زرفام - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

## خلاصه مقاله:

بتن سبک یکی از مصالحی است که با کاهش وزن مخصوص کاربرد مناسبی در اختیار محققان و طراحان قرار می دهد لیکن رفتار سازه ای آن کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است در این کار تحقیقاتی به بررسی رفتار خمشی تیرهای بتنی سبک مسلح ساخته شده با پومیس و مقایسه نتایج با رفتار خمشی تیرهای بتنی مسلح معمولی با روابط آیین نامه های بتن ایران (آبا) و انجمن بتن آمریکا (ACI) پرداخته شده است بر این اساس تعداد 10 تیر بتن آرمه که با بتن سبک و بتن معمولی ساخته شده تحت بارگذاری خمشی قرار رگفته اند همچنین بتن مورد استفاده از لحاظ مدول الاستیسیته و مقاومت فشاری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که مقاومت خمشی تیرهای ساخته شده با بتن سبک و مدول الاستیسیته بتن ها با تخمین خوبی از روابط آیین نامه های مذکور بدست می آید هرچند مقادیر حاصل پایین تر از نتایج بتن معمولی می باشد معیار تعیین فولاد متعادل در این آیین نامه ها مغایرت داشته و پیشنهاد می گردد  $p_{max}$  باید محدودتر گردد.

## کلمات کلیدی:

بتن سبک، پومیس، بتن آرمه، فولاد متعادل، وزن مخصوص، مدول الاستیسیته

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/353156>

