

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر سبکدانه های پرلیت و اسکوریا در خواص حالت تازه و سخت شده بتن خودتراکم

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی بتن ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محمد بصائری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه گیلان، دانشکده فنی

ملک محمد رنجبر - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه گیلان، دانشکده فنی

سید یاسین موسوی - دانشجوی دکترای سازه، دانشگاه گیلان، دانشکده فنی

## خلاصه مقاله:

امروزه تحقیقات زیادی بر روی بتن خود تراکم (SCC) و همچنین بتن سبکدانه (LWAC) انجام گرفته است. اما مطالعات نسبتاً کمی در مورد بتن سبک خود تراکم (SCLWC) وجود دارد. استفاده از بتن سبک در سازه ها می تواند باعث کاهش بار مرده سازه و در نتیجه کاهش نیروهای زلزله گردیده و طراحی سازه را ایمن تر و اقتصادی تر نماید. از طرفی استفاده از بتن خود تراکم موجب سهولت بتن ریزی در سازه هایی با آرما توربندیم تراکم و یا قالب های پیچیده، کاهش آلودگی صوتی و کاهش زمان اجرا می شود. لذا استفاده از بتن سبک خود تراکم یکی از موضوعات مهم قابل بررسی می باشد. هدف از این پژوهش ساخت بتن سبک خود تراکم با استفاده از سبکدانه های پرلیت منبسط شده و اسکوریا می باشد. بدین منظور با روش سعی و خطا طرح های اختلاط مختلفی از بتن سبک با پرلیت منبسط شده و اسکوریا با خاصیت خود تراکمی ساخته شد و سپس در فاز بتن تازه به بررسی زمانی که بتن خصوصیات خود تراکمی را در خود نگاه می دارد و نیز آزمایشات جریان اسلامپ، قیف و وجعه L پرداختیم و در فاز سخت شده آزمایشاتی از جمله مقاومت فشاری، مقاومت کششی، جذب آب و سرعت امواج اولتراسونیک انجام شد.

## کلمات کلیدی:

بتن سبک خود تراکم، پرلیت، اسکوریا، متاکائولن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/240780>

