

## عنوان مقاله:

بررسی خصوصیات مکانیکی و دوام بتن خود تراکم حاوی خاکستر بادی و الیاف فولادی

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و پنجمین نمایشگاه تخصصی انبوه سازان مسکن و ساختمان استان تهران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

سعید صفری - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، گروه عمران، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

علی صدر ممتازی - دانشیار، گروه عمران، دانشکده فنی، دانشگاه گیلان

## خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از بتن خودتراکم مزایای فراوانی به همراه دارد و استفاده از آن روز به روز در حال افزایش است. کاربرد خاکستربادی به عنوان پوزلان مصرفی جایگزین سیمان، میتواند نقشی عمده و تعیین کننده در بهبود خصوصیات بتن سخت شده ایفا کند. به کارگیری همزمان الیاف فولادی در بتن خودتراکم حاوی خاکستر بادی به منظور افزایش انسجام بتن و کنترل ترک خوردگی صورت میگیرد. در این پژوهش مقادیر مختلف خاکستر بادی به میزان 10 تا 30 درصد وزنی جایگزین سیمان به همراه 0/5 درصد حجمی الیاف فولادی مورد بررسی قرار گرفت. برای ارزیابی خصوصیات تازه بتن خود تراکم آزمایشهای جریان اسلامپ، قیف V و جعبه L انجام گرفت. علاوه برای ارزیابی خواص مکانیکی و دوام بتن آزمایشهای مقاومت فشاری، مقاومت کششی، التراسونیک و مقاومت الکتریکی در سنین 28 و 90 روز و آزمایش جذب آب در سن 28 روز انجام پذیرفت. نتایج به دست آمده نشان می دهد که افزودن خاکستربادی به همراه الیاف فولادی موجب بهبود خواص مکانیکی و دوام بتن میشود.

## کلمات کلیدی:

بتن خودتراکم، خاکستر بادی، الیاف فولادی، خواص مکانیکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/927382>

