

## عنوان مقاله:

ارزیابی تأثیر نانو رس بر مقاومت فشاری بتن خود متراکم حاوی الیاف موکت

## محل انتشار:

اولین مسابقه کنفرانس بین المللی جامع علوم مهندسی در ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

علی آقاخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، گرایش سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان

ناهید جوادی فر - عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان

ابوذر اسفندیاری پور - عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان

## خلاصه مقاله:

بتن خود متراکم یکی از انواع بتن با عملکرد بالا محسوب می شود و در سال های اخیر استفاده از آن به میزان چشمگیری افزایش یافته است. وزن عمده ای از بار وارد بر سازه های بتنی ناشی از بتن است. در صورتی که بتوان وزن بتن را کاهش داد، می توان ضمن سبکی سازه، مقاومت در برابر زلزله را نیز به میزان قابل توجهی بهبود بخشید و طراحی ایمن تر و اقتصادی تری را ارائه نمود. با توجه به موضوع مورد بررسی، هدف این تحقیق آن بوده است که با تعیین یک طرح اختلاط مناسب برای بتن خود متراکم و سپس افزودن الیاف موکت با درصدهای مختلف که در این تحقیق معادل 5، 10، 15، 20، 25 و 30 درصد حجمی الیاف موکت جایگزین مصالح شنی در نظر گرفته شده، نقش مکمل نانو رس را بر مقاومت فشاری بتن خود متراکم مورد تحلیل قرار دهیم. نتایج این تحقیق نشان می دهند که با افزایش درصد الیاف موکت در بتن، تأثیر نانو رس بر مقاومت فشاری بتن کاهش می یابد. همچنین در سنین کم، تأثیر افزایش مقاومت فشاری بتن در اثر افزایش نانو رس بیشتر است.

## کلمات کلیدی:

بتن خود متراکم، نانو رس، الیاف موکت، مقاومت فشاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/545492>

