

## عنوان مقاله:

بررسی خواص مکانیکی بتن پر مقاومت حاوی پودر شیشه ضایعاتی و الیاف شیشه

## محل انتشار:

همایش بین المللی افق های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی و مدیریت فرهنگی شهرها (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

غلامرضا رضایپور - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - سازه موسسه آموزش عالی آیندگان

علی هوشمند - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی رودبار

فائزه نجاتی - مدیر گروه عمران موسسه آموزش عالی آیندگان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله با طراحی و ساخت بتن با مقاومت بالا حاوی پودر شیشه ضایعاتی و الیاف شیشه 12 میلیمتری، اثرات این مواد در بتن مورد بررسی قرار گرفته و خواص مکانیکی از قبیل مقاومت فشاری، در سنین 7، 28 و 42 روز و مقاومت کششی در سنین 7، 28 روز مورد آزمایش قرار گرفته است. برای این کار پودر شیشه در مقادیر 5، 10 و 15 درصد نسبت به وزن سیمان و الیاف شیشه در مقادیر 0، 5/0 و 1 درصد وزنی سیمان به صورت تکی و ترکیبی اضافه گردید. در این مطالعه 12 طرح اختلاط مختلف، با نسبت آب به مواد سیمانی (سیمان+پودر شیشه+الیاف شیشه) ثابت 3/0، طراحی شد. برای طرح های اختلاط، عیار سیمان (مجموع سیمان و پوزولان) 500kg/m<sup>3</sup> در نظر گرفته شده است. نتایج بدست آمده حاکی از بهبود مقاومت فشاری، مقاومت کششی نسبت به بتن شاهد می باشد.

## کلمات کلیدی:

بتن پر مقاومت، خواص مکانیکی، پودر شیشه ضایعاتی، الیاف شیشه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/567736>

