

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر الیاف فولادی بر روی بتن ها با سنگدانه طبیعی و بازیافتی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی پیشرفت های نوین در مهندسی عمران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

غلامرضا باغبان گلپسند - گروه عمران، موسسه آموزش عالی سراج، تبریز، ایران

عبدالرضا ترک یون - کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه، موسسه آموزش عالی سراج، تبریز، ایران.

## خلاصه مقاله:

تولید بتن به یکی از مهمترین پارامترهای اثرگذار در ساخت و ساز بدل گشته است. نظر به اینکه هر سازه دارای طول عمر مفید مشخصی می باشد، خواه نا خواه مجبور به تخریب سازه و ایجاد سازه ای جدید می باشیم. از طرفی عوامل گوناگون مانند بلایای طبیعی نظیر زلزله، سیل و طوفان و بلایای انسانی نظیر جنگ نیز به خودی خود سبب از بین رفتن سازه ها از جمله سازه های بتنی می گردند. در نتیجه حجم آوار ناشی از این تخریب ها در جهان روزبه روز در حال افزایش است و موضوع دفن بتن های تخریب شده را بیش از پیش با اهمیت میسازد لذا موضوع بازیافت این مصالح تخریبی از نظر زیست محیطی مهم و ضروری می گردد. هدف از انجام این تحقیق بررسی خواص فیزیکی و مکانیکی بتن طبیعی و بتن بازیافتی و مقایسه این دو نوع بتن و امکان استفاده از این بتن ها می باشد. به همین منظور 48 نمونه در 8 طرح از الیاف فولادی با درصد های حجمی مختلف 0، 0/5، 1 و 2 درصد حجمی بتن استفاده شده است. نتایج بدست آمده که با مقایسه بتن طبیعی با بتن بازیافتی، شاهد اندک کاهش مقاومت بتن بازیافتی نسبت به بتن طبیعی هستیم، اما تمامی نمونه ها دارای مقاومت قابل قبول می باشند. در نمونه های حاوی الیاف فولادی بیشتری مقاومت فشاری در 1 درصد حجمی بتن و بیشترین مقاومت کششی در 2 درصد حجمی بتن بدست آمد.

## کلمات کلیدی:

بتن بازیافتی، بتن طبیعی، الیاف فولادی، مقاومت فشاری، مقاومت کششی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/726977>

