

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر مواد زائد غیر قابل بازیافت در مقاومت فشاری بتن

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سمیرا باقریان - دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی عمران محیط زیست، دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

سمانه باقریان - کارشناس ارشد مهندسی صنایع سیستم های اقتصادی و اجتماعی، موسسه غیرانتفاعی ایوانکی

محسن هاشمی میری - کارشناس مهندسی عمران دانشگاه غیرانتفاعی شمال

## خلاصه مقاله:

امروزه مسئله تولید و انباشت انواع مواد زائد جامد یکی از معضلات زیست محیطی می باشد. از طرفی انهدام برخی از اینمواد زائد به منزله ی انهدام منابع گران قیمتی است که به عنوان ماده ای اولیه در تولید آنها به کار رفته اند. در سالهای اخیر توجه به تکنولوژی بازیافت زباله ها و مواد زائد در کشور های توسعه یافته و صنعتی سرمایه گذار ی هنگفتی را به خوداختصاص داده است. در این پژوهش تاثیر مواد زائد شامل لاستیک تایر، پودر شیشه و خرده آسفالت باز یافتی به صورت همزمان در مقاومت فشاری بتن حجیم مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور با درصد حجمی 10%، 13%، 16% و 19% از خرده لاستیک تایر، خرده آسفالت بازیافتی جایگزین درشت دانه های بتن و پودر شیشه با درصد حجمی 5%، 10%، 15% جایگزین ماسه در طرح اختلاط بتن استفاده گردیده است. جهت ساخت نمونه از قالب های مکعبی 10 سانتیمتری استفاده گردید. مقاومت فشاری 7 روزه و 28 روزه نمونه ها مورد آزمایش قرار گرفت و بدین ترتیب ب 48 عدد نمونه ساخته شدند. نسبت آب به سیمان به صورت ثابت 0.5 در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که هر یک از این مواد می تواند تاثیرات متفاوتی بر مقاومت فشاری بتن داشته باشد و بر اساس نمودار های ترسیمی درصدی بهینه جهت استفاده از هر یک از مواد بازیافتی به دست آمد.

## کلمات کلیدی:

بتن، پودر شیشه، لاستیک تایر، خرده آسفالت بازیافتی، مقاومت فشاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/347737>

