

عنوان مقاله:

مروری بر خواص مکانیکی بتن با سنگدانه های بازیافتی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید رضا سلیم بهرامی - مدرس دانشگاه فنی و حرفه ای، دانشکده امام محمد باقر (ع) ساری،

رضا شاکری - دانشجوی رشته عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، دانشکده امام محمد باقر (ع) ساری،

علی رضایپور - دانشجوی رشته عمران، دانشگاه فنی و حرفه ای، دانشکده امام محمد باقر (ع) ساری،

خلاصه مقاله:

بهینه سازی و اقتصادی نمودن فرآیندها و ساختارها از زمان های دور مورد توجه بشریت بوده و برای رسیدن به این هدف کارهای فراوانی صورت گرفته است. با پیشرفت صنعت ساختمان و رشد روزافزون ساخت و سازها در کشور، متاسفانه شاهد انباشته شدن ضایعات و نخانه های ساختمانی در سطح وسیعی خواهیم بود که جز از بین بردن سرمایه های کشور و هدررفت منابع، چیز دیگری عاید نخواهد شد. از سوی دیگر این موضوع به صورت مستقیم و غیر مستقیم، محیط زیست را نیز تحت تاثیر خود قرار میدهد. در سال های اخیر در سطح جهانی برای حل این موضوع، مصالح بازیافتی نوینی را با عنوان بتن بازیافتی معرفی نموده اند. این بتن از خرد شدن بتن های ضایعاتی به عنوان سنگدانه به جای سنگدانه های طبیعی مورد استفاده قرار می گیرد. در این مقاله مروری خواهد شد بر کارهای صورت گرفته در این امر و به بررسی کلی مصالح بازیافتی بالاخص ویژگی های بتن بازیافتی به نسبت بتن های ساخته شده با مصالح طبیعی پرداخته خواهد شد. لذا در این پژوهش رفتار بتن بازیافتی را از لحاظ آزمایش های صورت گرفته، از جمله مقاومت فشاری، کششی و خمشی، مقاومت در برابر خوردگی، ذوب شدن و یخ زدن بتن مورد بررسی قرار خواهد گرفت. نتایج بررسی نشان می دهد که با افزایش سنگدانه های بازیافتی مقاومت فشاری کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

بتن بازیافتی، محیط زیست، مقاومت، مواد افزودنی، تغییر شکل، سنگدانه های بازیافتی، سنگدانه های طبیعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/708864>

