

عنوان مقاله:

(تاثیر افزودن ضایعات استارون بر مشخصات مکانیکی بتن)

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش ها و دستاوردهای نو در علوم، مهندسی و فناوری های نوین (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

سارا ضیائی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد عمران

مسعود صادقی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد عمران

عباس زارع - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران

خلاصه مقاله:

بتن یکی از کاربردی ترین مصالح ساختمان سازی محسوب می شود. از جمله مزایایی که موجب شده است مورد علاقه اکثر مهندسين، طراحان و کارفرمایان قرار گیرد امکان بکارگیری آن در اغلب مناطق جغرافیایی، دارا بودن هزینه ی کم در مقابل حجم عملیات زیاد، شکل دهی آن با توجه به اشکال هندسی طرح، امکان مکانیزه کردن عملیات، عدم نیاز به نگهداری پر خرج در طول عمر بهره مند می-باشد. صنعت ساختمان مصرف کننده ی بزرگ منابع طبیعی و در عین حال تولید کننده ی ضایعات محسوب می شود. استفاده ی مجدد از ضایعات ساختمانی می تواند به ذخیره و نگهداری منابع طبیعی کمک کند و آلودگی محیط زیست را کاهش دهد. همچنین سبک زندگی مدرن در کنار پیشرفت تکنولوژی باعث افزایش میزان و نوع زباله شده است که این مسئله باعث بحران دفع زباله می گردد. مطالعات زیادی در راستای استفاده از ضایعات به صورت مجزا در بتن صورت گرفته است و نتایج نشان می دهد، ضایعات گوناگون دارای معایب و محاسن در رفتار مکانیکی بتن می باشند. لذا در این مطالعه استفاده از ضایعات استارون مورد مطالعه قرار می گیرد. به منظور مطالعه پیشینه تحقیق، از سایت های علمی و مقالات مربوطه استفاده شده است. و داده های مورد نیاز در این مقاله از طریق انجام آزمایش های لازم، جمع آوری شده و سپس مورد تحلیل قرار گرفته است. از نتایج حاصل از این مطالعه می توان به این موارد اشاره کرد: مقاومت فشاری بتن شاهد و بتن حاوی استارون ضایعاتی نشان می دهد که با افزودن استارون ضایعاتی در نسبت آب به سیمان پایین باعث کاهش مقاومت فشاری نمونه-های بتنی می گردد. به دلیل درشت دانه بودن استارون سطح کمتر شده و از طرفی به دلیل سبک تر بودن، سطح و حجم بیشتر شده است.

کلمات کلیدی:

بتن، ضایعات، استارون، محیط زیست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1875832>

