

## عنوان مقاله:

بررسی اثر مشخصات سنگدانه ها در خواص بتن غلتکی مورد استفاده در روسازی راه

## محل انتشار:

پژوهشنامه حمل و نقل، دوره 5، شماره 2 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

صادق اکبرنژاد - کارشناس ارشد دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران

ابوالفضل حسنی - دانشیار دانشکده فنی مهندسی دانشگاه تربیت مدرس تهران ایران

محمد شکرچی زاده - استادیار دانشکده فنی دانشگاه تهران تهران ایران

## خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر استفاده از بتن غلتکی در ساخت روسازی راه ها با استقبال فراوانی همراه بوده است این امر میتواند به دلیل توجیحات فنی و اقتصادی این روش نوین ساخت دانست رویه بتن غلتکی در واقع بتن متراکم شده ای است که دارای خصوصیات بارزی چون دوام زیاد هزینه های ساخت کم و تعمیرات و نگهداری در سطوح کم است هدف کلی این تحقیق آزمایشگاهی کاربردی تر کردن استفاده از بتن غلتکی در صنعت راهسازی کشور بوده و امکان مصرف مصالح غیرشسته در رویه های بتن غلتکی بررسی شده است به این منظور ابتدا درصد بهینه ای از مصالح ریزدانه فیلر طبیعی تعیین شد این مصالح در درصد های 0 و 5 و 7/5 و 10 و 18 و 25 مورد آزمایش قرار گرفتند پس از تعیین مقدار بهینه فیلر طبیعی برای بررسی شستگی و غیرشستگی مصالح مخلوطهایی با درصد های 2/5 و 7/5 و 10 و 15 از مصالح ریزتر از الک 200 در دو عیار 250 و 300 Kg/m<sup>3</sup> تهیه شد سپس در راستای ارایه راه حل برای مصالح غیرشسته تاثیر مواد افزودنی در بتن های غلتکی در درصد های 0 و 1/5 و 2/5 مورد بررسی قرار گرفت برای آزمایش مقاومت فشاری و نفوذپذیری آب از نمونه های مکعبی 15×15×15 سانتیمتری و برای آزمایش مقاومت خمشی از نمونه های منشوری 15×15×65 سانتیمتری استفاده شد فیلر طبیعی به عنوان بخشی از مصالح ریزدانه در درصد بهینه 7/5 سبب بهبود خواص مقاومتی شد و همچنین مصالح با خاصیت غیرخمیری در صورتی که مقدار مصالح ریزتر از الک 200 آنها کمتر از حد بیشینه 7/5 درصد باشند میتوانند در مخلوطهای بتن غلتکی بدون شستشو مصرف شوند که در این حالت دارای مشخصات مکانیکی و دوام قابل قبولی هستند مواد فوق روانکننده نیز تاثیرات قابل توجهی در روانی و مقاومت فشاری مخلوطها با مصالح غیرشسته داشتند

## کلمات کلیدی:

بتن غلتکی روسازی راه R.C.C.P ، مصالح شسته ، مصالح غیرشسته ، دستگاه وب اصلاح شده ، زمان وب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/326794>

