

## عنوان مقاله:

بررسی اثر پوزولان، الیاف و سنگدانه ی بازیافتی بر ویژگیهای مکانیکی و دوام بتن غلتکی

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس مطالعات و تحقیقات نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرآینده (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسندگان:

ابوالفضل نخعی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد مهندسی عمران-سازه، دانشگاه فردوسی مشهد

میثم کیوانی - دکتری مدیریت، مدیر مرکز آموزش و توسعه ی انسانی شرکت سیمان شرق

## خلاصه مقاله:

بتن غلتکی (RCC: Roller Compacted Concrete) فرآوردهای سیمانی با اسلامپ صفر و متشکل از سنگدانه، سیمان و آب است. این بتن پس از پخش با دستگاه فینیشر به کمک غلتک ارتعاشی متراکم میگردد. بتن غلتکی علاوه بر روسازی راه در هسته ی سدهای خاکی نیز مورد استفاده قرار میگیرد. در هر دو کاربرد مذکور مزایای استفاده از بتن غلتکی عبارتند از: کاهش مصرف مصالحو آب، مشخصات مکانیکی و دوام مناسب، عدم نیاز به قالب بندی و پرداخت سطح و اجرای درزها، کاهش هزینه، افزایش سرعت اجرا و عدم وابستگی به قیر. به دنبال استقبال کارفرمایان، پیمانکاران و مهندسان از این روسازی، آییننامه های طرح اختلاط و شیوه نامه های اجرایی بتن غلتکی توسط مراکز علمی تهیه شد. پس از تثبیت جایگاه بتن غلتکی به عنوان یک روسازی، پژوهشگران تحقیقات خود را به بهبود ویژگیهای مکانیکی و دوام بتن غلتکی با استفاده از پوزولان، مواد جایگزین سیمان و سنگدانه های بازیافتی معطوف ساختند. در این مقاله تاثیر پوزولان، مواد جایگزین سیمان و سنگدانه ی بازیافتی بر ویژگیهای مکانیکی و دوام بتن غلتکی روسازی به صورت مروری جامع مورد بررسی قرار گرفته است.

## کلمات کلیدی:

سیمان، روسازی بتنی، بتن غلتکی، پوزولان، سنگدانه ی بازیافتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1744517>

