

## عنوان مقاله:

تاثیر استفاده از مواد و مصالح جایگزین در خواص مکانیکی بتن غلتکی

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، سازه و زلزله (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مهدی رحیم پور - دانشجوی دکتری مدیریت ساخت، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

محمدعلی دشتی رحمت آبادی - استادیار گروه مهندسی عمران، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

## خلاصه مقاله:

بتن غلتکی مشابه بتن معمولی ترکیبی از شن و ماسه، سیمان، آب و مواد افزودنی است که سالیان سال در صنعت ساختمان شناخته شده و مصرف شده است. تنها تفاوت با بتن معمولی در مقدار نسبت آب به سیمان و نحوه اجرا است. که بتن غلتکدارای نسبت آب به سیمان کمتری بوده و نیاز به آرماتور طولی و عرضی و میل دوخت و قالب بتنی نداشته و توسط دستگاههای پخش روسازی (فینیشر) پخش و پس از آن توسط مجموعه ای از غلتک ها شامل غلتک چرخ فلزی دینامیکی و استاتیکی و چرخ لاستیکی کوپیده و متراکم میگردد. در این تحقیق با مطالعه پژوهش های محققین دیگر به بررسی تاثیر مواد افزودنی و رزین های آب پایه بر مقاومت فشاری و خواص مکانیکی در بتن غلتکی پرداخته ایم. و با بررسی نتایج آزمایشات انجام شده به طرح اختلاط مناسب رسیده ایم. همچنین لازم به ذکر است که مواد افزودنی باعث افزایش مقاومتو افزایش انعطاف پذیری در بتن غلتکی شده است. استفاده از رزین آکریلیک در بتن غلتکی باعث افزایش مقاومت فشاری و کششی شده است. در ضمن هر کدام از مواد افزودنی و رزین ها باید به تناسب و درصد مناسب در طرح اختلاط به بتن غلتکی اضافه شوند.

## کلمات کلیدی:

بتن غلتکی، افزودنی های بازیافتی، روسازی، خواص مکانیکی، RCC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2035740>

