

## عنوان مقاله:

تاثیر استفاده از پوکه معدنی تبریز بر مقاومت فشاری و جذب آب خمیر سیمان

## محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس ملی بتن (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

فاطمه نوری - دانش آموزخته ی کارشناسی مهندسی عمران-عمران، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

جاوید چاخولو - کارشناس ارشد مهندسی عمران-سازه، هنرآموز رسمی آموزش و پرورش، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

بهمن شروانی تبار - عضو هیئت علمی گروه مهندسی عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش از پودر پوکه ی معدن بنه کهل بستان آباد تبریز به صورت افزودنی در خمیر سیمان استفاده گردید. این ماده دارای خواص پوزولانی بوده و در مجاورت خمیرسیمان، خواص سیمانی خود را نشان می دهد و در نتیجه جزو مواد سیمانی محسوب می شود. نسبت آب به مواد سیمانی 35/0 و 4/0 در نظر گرفته شده است. نتایج آزمایش ها نشان داده اند که از لحاظ جذب آب حین عمل آوری همه نمونه ها به تدریج جذب آب دارند و همچنین نشان می دهد که واکنش های هیدراسیون مواد سیمانی و تشکیل کریستال ها به صورت منظم ادامه دارد. از لحاظ جذب آب نمونه های 28 روزه طبق استاندارد ASTM، نتایج نشان می دهد که تخلخل خمیرسیمان با نسبت های مختلف پودر پوکه و با افزایش نسبت آب به مواد سیمانی از 35/0 به 4/0 افزایش می یابد. از لحاظ مقاومت فشاری نمونه هایی که ماده افزودنی پودر پوکه را دارند مقاومت فشاری 28 روزه آن ها، دارای افت مقاومت می باشند و همچنین برای این نمونه ها در سن 90 روزه، برای نسبت آب به مواد سیمانی 35/0 اندکی افت مقاومت مشاهده می شود ولی برای نسبت آب به مواد سیمانی 4/0 حدود 10% افزایش مقاومت ملاحظه گردید.

## کلمات کلیدی:

پوکه معدنی، مقاومت فشاری، جذب آب، خمیر سیمان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/952793>

