

## عنوان مقاله:

بررسی اثر چسبندگی خمیر سیمان و سنگدانه بر مقاومت جداشدگی بتن خودتراکم

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مرتضی انصاری فرد - گروه عمران مهندسی و مدیریت ساخت، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

بهنام برومندزاده - گروه عمران، واحد رامهرمز، دانشگاه آزاد اسلامی، رامهرمز، ایران

## خلاصه مقاله:

بتن خود تراکم یا بتن خود تحکیم به بتن با کارایی زیاد گفته میشود که تحت اثر وزن خود جاری شده و با حفظ همگنی از میان اعضای سازه ای پرازدحام و قالب های کوچک عبور کرده بدون هیچ گونه جداشدگی یا آب انداختگی، فضای خالیقالب را پر می کند. میزان مصرف سیمان در این نوع بتن بیشتر از بتن های معمولی بوده که باعث افزایش هزینه های ساخت، مشکلات زیست محیطی و جمع شدگی خمیری بیشتر می گردد. با توجه به اینکه روانی و مقاومت جداشدگی دو امر متضاد با یکدیگرند یکی از مهمترین امور در طراحی این نوع بتن حفظ تعادل در میزان روانی و مقاومت جداشدگی آن می باشد. برخورداری از مقاومت مناسب در مقابل جداشدگی یکی از موضوعات مهم در طراحی و ساخت بتن خود تراکم است. همچنین امکان جایگزینی بخشی از سیمان با مواد پوزولانی از موضوعات مورد علاقه محققین مختلف بوده است. در این مقاله سه محور مطالعاتی به طور موازی انجام گردیده است و اثر چسبندگی خمیر سیمان سنگدانه بر روی مقاومت - جداشدگی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان میدهد رابطه مستقیمی بین این دو وجود دارد. همچنین، امکان استفاده از زیولیت و مس باره به عنوان جایگزین بخشی از سیمان در تولید بتن خود تراکم بررسی شده و ثابت شده است که هردو ماده مخصوصا زیولیت قابلیت استفاده در بتن به عنوان یک ماده پوزولانی در صورتی که مقاومت در سنین اولیه مورد نیاز نباشد را دارا میباشد.

## کلمات کلیدی:

بتن خود تراکم، چسبندگی، روانی، مقاومت جداشدگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/611739>

