

## مقاومت پیچشی بتن خودتراکم حاوی پودرسنگ و دوده سیلیسی

موسی مظلوم<sup>۱</sup>، مرتضی مهروند<sup>۲</sup>، امیرعلی صفاری<sup>۳</sup>

عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران<sup>۱</sup>

کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران<sup>۲</sup>

کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران<sup>۳</sup>

کد C3019

<sup>۱</sup>Email: mazloom@Srttu.edu

تلفن : ۰۹۱۲۲۱۰۴۰۹۶

<sup>۲</sup>Email: Mehrvand@gmail.com

تلفن : ۰۹۱۲۲۸۶۳۷۵۸

<sup>۳</sup>Email: saffari.amirali@gmail.com

تلفن : ۰۹۱۲۵۳۶۴۰۳۳

چکیده:

استفاده از بتن خودتراکم SCC در ایران روز به روز در حال گسترش می‌باشد. در راستای شناخت خصوصیات مکانیکی بتن خودتراکم سخت شده آزمایشها و تحقیقات فراوانی صورت گرفته است. در این مقاله به بررسی مقاومت پیچشی بتن خودتراکم پرداخته خواهد شد. بتن خودتراکم در این تحقیق بر مبنای ۱۶ طرح اختلاط متفاوت و با دو نسبت آب به سیمان ۰/۳۵ و ۰/۴۵ ساخته شده است. با توجه به تفاوت های بتن معمولی و بتن خود تراکم باید دید که آیا مقاومت پیچشی بتن خود تراکم مانند بتن معمولی است یا خیر و آیا روابط آیین نامه‌ای ارائه شده برای مقاومت پیچشی بتن معمولی برای بتن خود تراکم نیز صادق است یا خیر. در این تحقیق خصوصیات و ظرفیت پیچشی بتن خود تراکم و بتن معمولی در تیری با مقطع مستطیل با ابعاد ۱۰\*۱۰ و طول ۴۰ سانتی متر از طریق آزمایش بدست آمده و با روابط آیین نامه در این زمینه که ظرفیت پیچشی تیرهای بتنی را تخمین می‌زنند مقایسه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: بتن خود تراکم، مقاومت پیچشی