

تأثیر سنگدانه های بازیافتی و ژئولیت طبیعی بر خواص مهندسی بتن خودتراکم

۱- سعید بزرگمهر ۲- علی امانی

۱- مدیر تحقیق و توسعه شرکت آپتوس ایران

Email: saeed.bozorgmehr@gmail.com

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد عمران-زلزله ، دانشگاه خوارزمی

Email: ali.amani.civil.eng@gmail.com

چکیده

در سال های اخیر توسعه در تکنولوژی بتن این امکان را فراهم نموده تا بتوان بتن های توانمندی تولید نمود که کارایی و مقاومت آن فراتر از بتن معمولی باشد. امروزه استفاده از مواد بازیافتی و پوزولان های طبیعی در راستای کاهش هزینه های جاری و همچنین کاهش یا حذف مشکلات زیست محیطی به یکی از مباحث مورد علاقه اکثر محققین تبدیل شده است. در این پژوهش امکان استفاده از ژئولیت به عنوان یک پوزولان طبیعی و سنگدانه بازیافتی بتن به عنوان یک ماده بازیافتی در بتن خودتراکم بررسی گردید. در این تحقیق، پس از مطالعه مقاومت فشاری، کششی و مدول الاستیسیته در بتن خودتراکم حاوی سنگدانه بازیافتی و ژئولیت، یک رابطه تجربی بین مقاومت فشاری با دو پارامتر یاد شده بدست آمد.

واژه های کلیدی: ژئولیت، سنگدانه بازیافتی، مقاومت فشاری، مقاومت کششی، مدول الاستیسیته