

## عنوان مقاله:

بررسی مشخصات مکانیکی سبکدانه شیل و تاثیر آن بر مقاومت بتن سبک

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس ملی بتن (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

سعید بزرگمهرنیا - دکترای مهندسی سازه، مدیر R&D شرکت آیتوس ایران

سید حسین حسینی لواسانی - دکترای مهندسی سازه، عضو هیات علمی دانشگاه خوارزمی

الهام آباده گلدار - کارشناسی عمران، دانشگاه خوارزمی

مهتاب مردانی - کارشناسی ارشد عمران سازه، دانشگاه خوارزمی

## خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، بتن سبک سازه ای به دلیل ویژگی هایی مانند وزن کم، عایق حرارتی و صوتی مناسب و مقاومت مناسب در برابر سرما و گرما مورد توجه بسیاری قرار گرفته است. در حال حاضر دانه های لیاپور یا شیل انبساط پذیر که به روش فرآیند خشک در داخل کوره گردان افقی تولید می شود، یکی از مهم ترین نوع سبک دانه های مصنوعی است که کاربرد گسترده ای در تولید بتن سبک سازه ای دارد. در این تحقیق به منظور تعیین اثر اندازه قطر بر وزن مخصوص، درصد جذب آب و مشخصات مکانیکی سبک دانه های لیاپور، آزمایش های مختلف بر روی سه رده از دانه بندی لیاپور انجام شده است. همچنین با ترکیب سبک دانه ها و ملات ماسه و سیمان و ساخت نمونه های با درصد حجمی 10 الی 30 درصد از سبک دانه ها و تعیین مقاومت فشاری تک محوری به بررسی مشخصات مکانیکی ماده مرکب ساخته شده از آنها پرداخته شده است. نتایج آزمایش ها بیانگر تاثیر قابل توجه اندازه قطر سبک دانه های لیاپور بر مشخصات مکانیکی دانه ها و بتن ساخته شده از آنها می باشد.

## کلمات کلیدی:

مشخصات مکانیکی، لیاپور، بتن سبک سازه ای، سبک دانه های مصنوعی، شیل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/812185>

