

## عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی اثر تعداد و موقعیت ذرات بزرگتر از اندازه بر مقاومت برشی خاک های ماسه ای

## محل انتشار:

کنفرانس پژوهش های نوین در علوم و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

وحید سودبخش - کارشناس ارشد مکانیک خاک و پی، واحد استهبان، دانشگاه آزاد اسلامی، استهبان

هومن حیدریان - هییت علمی گروه مهندسی ژئوتکنیک، واحد استهبان، دانشگاه آزاد اسلامی، استهبان

## خلاصه مقاله:

در آزمایش برش مستقیم بر روی خاکهای درشت دانه، اصلاح دانه بندی خاک و تطبیق آن با محدودیت های جعبه برش یکی از روش های شناخته شده است. وجود سنگدانه های بزرگتر از اندازه، تاثیر چشمگیری بر روی شاخص های مقاومتی خاکهای درشت دانه دارد. در این تحقیق سنگدانه های بزرگتر از اندازه مصنوعی از جنس چوب با ابعاد متفاوت ساخته شده است. این سنگ دانه ها با آرایش های متفاوت در نمونه های بازسازی شده در جعبه برش قرار داده شده و اثر تعداد و موقعیت آن ها بر پارامترهای مقاومتی ( $\phi$  و  $c$ ) خاکهای ماسه ای در حالت خشک بررسی شده است. در این ارزیابی، نتایج به دست آمده از 73 آزمایش برش مستقیم با جعبه برش 100 میلیمتر و با نمونه هایی با تراکم نسبی 70 درصد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان میدهد که با افزایش تعداد و اندازه ذرات بزرگتر از اندازه در موقعیت های یکسان، پارامترهای مقاومتی ( $\phi$  و  $c$ ) و همچنین سختی برشی افزایش می یابد همچنین ابعاد سنگدانه های مصنوعی نقش مهمی در روند افزایش مقاومت برشی و مقدار  $\phi$  و  $c$  در خاکهای ماسه ای دارد.

## کلمات کلیدی:

آزمایش برش مستقیم، ذرات بزرگتر از اندازه، سنگدانه های مصنوعی، اصلاح دانه بندی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/728872>

