

## عنوان مقاله:

تعیین درصد بهینه خرده لاستیک در ماسه جهت بهبود رفتار مکانیکی آن با استفاده از آزمایش برش مستقیم بزرگ مقیاس 30cm×30

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

علیرضا شکوه فر - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی

محمود قضاوی - دانشیار دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی تهران، پست الکترونیکی

سیدعباس حسینی - کارشناس ارشد عمران و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کاشان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله درصد بهینه خرده لاستیک در ماسه جهت افزایش پارامترهای مقاومت برشی آن و همچنین تاثیر اضافه کردن خرده لاستیک روی منحنی نیرو تغییر مکان با استفاده از آزمایش برش مستقیم بزرگ مقیاس (30cm) box×30 مورد بررسی قرار گرفته است. به این منظور، ماسه با درصدهای مختلف خرده لاستیک و همچنین تنش های نرمال مختلف مورد آزمایش برش مستقیم قرار گرفت و میزان درصد خرده لاستیک بهینه که به ازای آن مقاومت برشی آن حداکثر می باشد، تعیین شده است. از آنجایی که مقاومت برشی خاک ها حاصل از زاویه اصطکاک داخلی و چسبندگی می باشد، تاثیر خرده لاستیک روی هریک از این پارامترها نیز مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می دهد که اضافه کردن خرده لاستیک باعث افزایش چسبندگی خاک و در نتیجه افزایش مقاومت برشی ماسه می شود، درحالیکه تاثیر خرده لاستیک در افزایش زاویه اصطکاک داخلی ناچیز می باشد. و از آنجایی که ماسه ها فاقد چسبندگی می باشند، اضافه کردن خرده لاستیک در جهت بهبود مقاومت برشی خاک بسیار موثر است. همچنین نتایج نشان می دهد افزایش خرده لاستیک باعث کاهش نسبی سختی خاک و افزایش ظرفیت شکل پذیری آن می شود

## کلمات کلیدی:

خرده لاستیک، درصد بهینه، مسلح کردن خاک، مقاومت برشی، آزمایش برش مستقیم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/190353>

