

## عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه ی اثر الیاف پلی پروپیلن و الیاف شیشه بر پارامترهای مقاومتی خاک ماسه رس دار

## محل انتشار:

نهمین همایش زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

علی محمد رجبی - استادیار گروه زمین شناسی مهندسی دانشگاه تهران

میثم مهدوی یگانه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران ژئوتکنیک، دانشگاه قم

حسین رشوند فلاری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران ژئوتکنیک، دانشگاه قم

## خلاصه مقاله:

از گذشته های بسیار دور روشهای متفاوتی برای بهسازی خاک مورد استفاده قرار گرفته است از دیدگاه مهندسی ژئوتکنیک روشهای بهسازی خاک به سه دسته کلی روشهای مکانیکی، روشهای شیمیایی و روشهای تسلیح خاک تقسیم می شوند یک روش شیمیایی و موثر برای تثبیت خاک استفاده از الیاف است. در این پژوهش تاثیر الیاف پلی پروپیلن و الیاف شیشه برای تثبیت خاک ماسه رس دار مورد آزمایش قرار می گیرند. ابتدا آزمایش تک محوری بر روی نمونه خاک ماسه رس دار که با افزودن 30 درصد رس به ماسه به صورت مصنوعی تهیه شده انجام شده و سپس الیاف مورد نظر با درصدهای مختلف از 0/2 تا 1/5 درصد به خاک افزوده شده و اثر تغییرات درصد الیاف در خاک بر روی مقاومت فشاری نمونه توسط آزمایش تک محوری بررسی شده است آزمایش مقاومت فشاری تک محوری با اندازه گیری کرنش موضعی می تواند رفتار این مواد در این خاک را به خوبی توصیف کند. آزمایشات انجام شده بر روی نمونه های مختلف آماده شده و در آزمایشگاه با افزایش درصد الیاف، افزایش مقاومت تک محوری و افزایش شکل پذیری قابل توجهی را نشان می دهد و همچنین مشاهده شد که تاثیر الیاف پلی پروپیلن از الیاف شیشه در افزایش مقاومت تک محوره بیشتر است.

## کلمات کلیدی:

خاک ماسه رس دار، الیاف شیشه، الیاف پلی پروپیلن، مقاومت تک محوره

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/583039>

