

عنوان مقاله:

مطالعه پارامتری عوامل مختلف ژئوگرید و تاثیر آن بر ساختمان راه

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی انسان، معماری، عمران و شهر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسین همتی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک، دانشگاه هرمزگان، پردیس بین الملل قشم

بهزاد کلانتری - استادیار گروه عمران دانشکده فنی دانشگاه هرمزگان بندرعباس

خلاصه مقاله:

از زمانهای دور، مهندسين ژئوتکنیک علاقه‌مند به پیشبینی خواص خاک در حالات و تحت بارگذاریهای مختلف بوده‌اند. بدین سبب تیوریهایی مختلفی تاکنون در این زمینه مطرح شده است. تایید صحت تیوریهایی مطرح شده توسط آزمایشات مختلف صورت میگیرد. به نظر میرسد که آزمایش بارگذاری صفحه میتواند به عنوان مدل کوچک شده‌ای از ابعاد پی در مقیاس واقعی در نظر گرفته شود. لذا توجه مهندسين را برای پیشبینی رفتار و خواص خاک به خود جلب نموده است. در این تحقیق به بررسی عددی رفتار خاکریزهای مسلح شده با ژئوگرید پرداخته شده است. برای مدلسازی خاک از المانهای مثلثی 6 گره‌ای با مدل رفتاری موهر-کولمب استفاده شده است. در تحلیل‌های صورت گرفته به ارزیابی ضریب اطمینان خاکریز با تغییر در فاصله و تعداد لایه‌های ژئوگرید و تاثیر خاکریز مسلح شده با ژئوگرید تحت بارگذاری سیکلی به صورت تحلیلهای دو بعدی پرداخته شده است. در نتیجه با افزایش فاصله بین ژئوگریدها در زیر بستر راه مقدار ضریب اطمینان نیز افزایش می‌یابد، که این مقدار افزایش تا فاصله 6/0 بین ژئوگریدها رخ می‌دهد و پس از آن با کاهش ضریب اطمینان مواجه خواهد شد و با افزایش لایه‌های ژئوگرید در زیر بستر راه تحت بارگذاری سیکلی میزان جابجایی کاهش می‌یابد که این میزان کاهش معادل 1/5 درصد می‌باشد.

کلمات کلیدی:

ژئوگرید، بستر راه، ضریب اطمینان، بارگذاری سیکلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/656865>

