

عنوان مقاله:

تاثیر ذرات ژئوفوم در خصوصیات ژئوتکنیکی خاکهای ماسه ای

محل انتشار:

فصلنامه رویکردهای نوین در مهندسی عمران، دوره 2، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فهد توفیق آذری - کارشناسی ارشد مهندسی ژئوتکنیک، گروه مهندسی عمران، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

روزبه دبیری - استادیار، گروه مهندسی عمران، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از مواد نوین جهت بهبود ظرفیت باربری خاک کاربرد فراوانی دارد. نوعی از مصالح جدید مورد استفاده در این زمینه ژئوسنتتیک ها است. بلوک های ژئوفوم نوعی از ژئوسنتتیک ها بوده و کارایی مناسبی داشته و جایگزین خاکریز پشت دیوار حائل یا لایه های روسازی راه می شود. هدف اصلی در تحقیق حاضر بررسی تاثیر میزان ذرات ژئوفوم بر روی بهسازی ظرفیت باربری خاکهای ماسه ای گردگوشه و تیز گوشه است. میزان ذرات ژئوفوم 05/0، 1/0 و 15/0 درصد وزنی مصالح مورد مطالعه در نظر گرفته شده است. به منظور ارزیابی میزان تاثیر گذاری ذرات ژئوفوم بر پارامترهای ژئوتکنیکی خاکهای ماسه ای مخلوط شده با ژئوفوم آزمونهای آزمایشگاهی تراکم، برش مستقیم (تحت اثر تنش های قائم 1، 2 و 3 کیلوگرم بر سانتیمتر مربع) و نفوذ پذیری انجام گرفته است. نتایج بدست آمده از تحقیق نشان دهنده آن است که در حالت کلی با افزودن 15/0 درصد وزنی ژئوفوم به مصالح مورد مطالعه سبب بهبود وزن مخصوص خشک حداکثر، کاهش نفوذپذیری و افزایش مقاومت برشی شده است. اگرچه تاثیر ذرات ژئوفوم در خاک ماسه ای تیز گوشه به مراتب بیشتر از خاک ماسه ای گرد گوشه می باشد.

کلمات کلیدی:

ماسه، تیز گوشه، گرد گوشه، ژئوفوم، نفوذپذیری، بهسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/864465>

