

عنوان مقاله:

مطالعه عددی ستون سنگی محصور شده با ژئوسینتیک در خاک رس نرم

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و پنجمین نمایشگاه تخصصی انبوه سازان مسکن و ساختمان استان تهران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی صباغ مقدم - دانشجوی دکتری گروه ژئوتکنیک، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر

نوید هادیانی - استادیار گروه عمران ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر

امیرحسین اقبالی - استادیار گروه عمران ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر

سیدمحمدعلی صدرالدینی - استادیار گروه عمران ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر

خلاصه مقاله:

ستون های سنگی به طور گسترده ای برای بهبود خواص خاک استفاده می شود. چون نسبت به مصالح جایگزین، ستون های سنگی محکمتر می باشد مقاومت خاک افزایش و نشست خاک کاهش می یابد. نشست مشاهده شده از یک خاکریز آزمایشی نشان داد که ستون های سنگی به تنهایی نمی توانند تاثیر زیادی بر نشست بگذارند. چون خاک رس نرم نمی تواند تنش محدود کننده کافی ایجاد کند. بنابراین استفاده از مسلح کننده ها در ستون های سنگی به خوبی قابل توجیه است. اگرچه این روش به خوبی گسترش یافته است ولی تحقیقات اندکی پیرامون این روش انجام شده است. در این مطالعه به بررسی رفتار ستون های سنگی محصور شده و غیر محصور با استفاده از روش اجزا محدود پرداخته شده و عوامل موثر بر آن شامل نسبت طول محصور شدگی و تنش محصورکننده مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

ستون سنگی ، مسلح کننده های ژئوسنتیک ، تنش همه جانبه ، طول محصورشدگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/927240>

