

عنوان مقاله:

تحلیل عددی بهسازی خاک رسی نرم با استفاده از ستون سنگی و ایجاد خاک مسلح به ژئوگرید و اجرای ترکیبی آن ها

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدجواد شعبانی رمندی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک، دانشگاه صنعتی اصفهان

محمدعلی روشن ضمیر - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

ظرفیت باربری کم و نشست های زیاد از جمله معایب خاک های سست می باشد. اجرای خاک مسلح به ژئوستنتیک و ستون سنگی از جمله روش های بهسازی خاک می باشد. ستون های سنگی المان های استوانه ای شکل هستند که مقاومت و سختی خود را توسط محدودیت و محصوریت خاک اطراف بدست می آورند. همچنین خاک های مسلح به ژئوستنتیک با افزایش مقاومت برشی خاک نسبت حالت غیر مسلح باعث بهبود رفتار خاکمی شود. در این مقاله تحلیل عددی تاثیر خاک مسلح به ستون سنگی و ژئوگرید و اجرای ترکیبی از این دو روش بهسازی بر تنش قابل تحمل خاک نرم بررسی شد. مدل سازی عددی مورد نظر با استفاده از نرم افزار Plaxis انجام گرفت. نتایج نشان داد که اجرای ترکیبی از دو روش بهسازی فوقالذکر نسبت به حالت بهسازی تنها میزان تنش قابل تحمل را در یک نشست خاص افزایش می دهد

کلمات کلیدی:

خاک مسلح، ستون سنگی، ژئوگرید Plaxis

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/190286>

