

## بررسی اثر تراکم بر باربری خاک ماسه ای مسلح شده با الیاف پلی پروپیلن

Fulltext

نویسندگان:

[ مهدی اسحاق زاده ] - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

[ سیدمهدی ابطحی ] - دانشیار دانشکده عمران دانشگاه صنعتی اصفهان

[ البرز حاجیان نیا ] - استادیار دانشکده عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

### خلاصه مقاله

هم اکنون روش های مختلف بهسازی خاک به طور گسترده ای مورد استفاده مهندسين عمران مي باشد. جهت بررسی ظرفیت باربری يك خاک ماسه ای غير مسلح و مسلح شده توسط الیاف بصورت توزیع تصادفی در حالتهاي تراکم یکسان و تراکم مختلف توسط دستگاه CBR در دو نفوذ ۵/۲ و ۵ میلیمتر انجام گرفته شد. جهت مسلح کردن خاک از الیاف پلی پروپیلن با طول ۱۲ میلیمتر در درصدهای مختلف وزنی استفاده شد که نتایج نشان می دهد که با توجه به يك میزان ثابت از درصد حضور الیاف ، با افزایش تراکم (تعداد ضربه) مقاومت خاک بهبود یافته است. در هر دو حالت خاک با لایه های دارای تراکم یکسان و تراکم مختلف درصد بهینه الیاف ۱۵/۰ درصد در بالاترین تراکم می باشد که خاک مسلح با لایه های دارای تراکم مختلف تقریباً تنشی برای رسیدن به نفوذ معین نزدیک به خاک غير مسلح با تراکم یکسان دارد.

### کلمات کلیدی

خاک مسلح ، الیاف پلی پروپیلن ، درصد تراکم ، تنش