

## عنوان مقاله:

مطالعه تحلیلی نشست و ظرفیت باربری ماسه مسلح شده با ژئوگرید روی خاک رمبنده

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سیدمحمدفرید آستانه - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

امید آهنگر سریزدی - دانشجوی کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی

فائزه جعفری - کارشناس ارشد، دانشگاه ملایر

## خلاصه مقاله:

منافع بالقوه ماسه تقویت شده (مسلح شده) با ژئوگرید روی خاک رمبنده برای کنترل رطوبت ایجاد شده به وسیله نشست رمبنده بررسی شده است. آزمایشات باربری مدل با استفاده از ورقی دایره ای با قطر 100 میلی متر و ژئوگریدهای SS2 تنسار (نام کمپانی تولید کننده) انجام شده اند. عرض و عمق ژئوگرید برای تعیین اثرات آنها در نشست رمبنده (فرونشست)، مدول تغییر شکل و نرخ های ظرفیت باربری است. نتایج نشان می دهند که اختلاف قابل توجهی در توزیع سازه ای ژئوگریدهای تست شده وجود دارد که در محدوده 95% کاهش در نشست، تا 2000% افزایش در مدول پلاستیک و 320% افزایش در ظرفیت باربری است. فروریختگی خاک به عنوان تغییر شکل غیر الاستیک مشخص شده است. کشف شده است که کارایی سیستم ماسه-ژئوگرید با افزایش عرض ژئوگرید و کاهش عمق ژئوگرید افزایش می یابد. برای تقویت کردن کارآمد و اقتصادی لایه ماسه ای روی خاک رمبنده، عرض ژئوگرید به چهار برابر قطر سطح بارگذاری شده (D) و عمق 0.1D توصیه شده است.

## کلمات کلیدی:

فشار فروریزش اولیه، نسبت ظرفیت باربری، نسبت مدول تغییر شکل، خاک های رمبنده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/431149>

