

## عنوان مقاله:

مقایسه تأثیر الیاف مصنوعی در خصوصیات خمیری و مقاومتی انواع خاک های ریزدانه مسلح شده الیافی

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

جواد تن زاده - عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران، واحد بندرانزلی، دانشگاه آزاد اسلامی گیلان، ایران

امیرحسین عبدی نژاد نوحدانی - دانشجوی گروه مهندسی عمران، واحد بندرانزلی، دانشگاه آزاد اسلامی گیلان، ایران

حامد ترابی خداشهری - دانشجوی گروه مهندسی عمران، واحد بندرانزلی، دانشگاه آزاد اسلامی گیلان، ایران

## خلاصه مقاله:

برای اجرای عملیات عمرانی در محل پروژه، همواره شرایط ایده آل وجود ندارد و در بسیاری از مواقع نیاز به اصلاح خاک مورد نظر می باشد. تنوع شرایط جوی و جغرافیایی محل موجب می شود که شیوه ی اجرای عملیات تسلیح خاک متفاوت باشد. با توجه به عملکرد مکانیکی ضعیف خاک رس و کاهش شدید مقاومت و قابلیت تورم در حضور آب، این خاک یکی از خاک های مسئله دار در راهسازی شناخته شده است. تا به امروز روش های مختلفی به منظور تثبیت این گونه خاک های مسئله دار که حاوی مقادیر متفاوتی از سولفات بوده اند انجام شده است. یکی از راهکارهای کاهش مشکلات مربوط به خاک رس، تثبیت با الیاف است. مشارکت مناسب الیاف و خاک، مصالح ویژه ای را ایجاد می نماید که دارای خواصی متفاوت و غالباً متمایز با خواص اجزاء تشکیل دهنده ی آن به خصوص در کشش می باشد. در این تحقیق اضافه کردن الیاف پلی پروپیلن و پلی استر به خاک رس مورد بررسی قرار گرفت. بر روی نمونه های خاک رس مسلح شده و مسلح نشده آزمایش های مختلفی انجام گرفت و شاهد بهبود در خواص خمیری، مقاومت فشاری، وزن مخصوص خشک و درصد رطوبت بهینه می باشیم.

## کلمات کلیدی:

خاک رس، الیاف پلی پروپیلن، شاخص خمیری، الیاف پلی استر، خاک مسلح شده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/431052>

