

## عنوان مقاله:

تاثیر افزودن نانورس روی رفتار ژئوتکنیکی خاک های ریزدانه نرم

## محل انتشار:

فصلنامه زمین شناسی مهندسی، دوره 11، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

## نویسنده:

علیرضا طبرسا - دانشگاه گلستان، گرگان

## خلاصه مقاله:

با توجه به گسترش بسیار زیاد خاک های مسیله دار در ایران، اصلاح و به سازی این قبیل خاک ها به عنوان امری اجتناب ناپذیر نقش بسیار مهمی در پروژه های عمرانی دارد. با توجه به پیشرفت علم نانوتکنولوژی در مهندسی ژئوتکنیک، در این تحقیق سعی شده است تا تاثیر اضافه کردن مقادیر مختلف نانوذرات رس بر رفتار ژئوتکنیکی خاک های ریزدانه ضعیف با کمک تحقیقات آزمایشگاهی بررسی شود. در این تحقیق نمونه های مختلف خاک از منطقه شبکه سد بوستان گنبد و اینچه برون واقع در استان گلستان انتخاب شد. به منظور بررسی تاثیر به سازی خاک های مذکور با کمک نانورس، آزمایش های مختلف ژئوتکنیکی از قبیل حدود اتربرگ، تراکم استاندارد، مقاومت فشاری تک محوری، سه محوری تحکیم نیافته زهکشی نشده و تحکیم مضاعف انجام گرفت. نتایج آزمایش ها حاکی از نقش بسیار مهم نانورس بر خواص خمیری، مقاومتی و تغییر شکل پذیری خاک بوده است. هم چنین با توجه به اهمیت نوع خاک می توان دریافت که در اثر افزودن نانورس به خاک های بررسی شده پتانسیل رمبندگی نمونه ها بسیار محسوس کاهش می یابد.

## کلمات کلیدی:

نانورس، رمبندگی، به سازی، خاک های ریزدانه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/791439>

