

## عنوان مقاله:

ارزیابی تأثیر نانورس بر خصوصیات تورمی خاک های رسی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و زیرساخت های شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

نادر عباسی - دانشیار موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

آرش فرجاد - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران گرایش مکانیک خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از روش های بسیار کارآمد و کم هزینه جهت بهبود خصوصیات تورمی خاک های متورم شونده، تثبیت شیمیایی آن است. در این پژوهش، تأثیر نانورس بر خصوصیات تورمی خاک رس ارزیابی شده است. بدین منظور، ابتدا مجموعه ای از آزمایش های شناسایی شامل آزمایش دانه بندی، تراکم و حدود اتربرگ بر روی نمونه های مورد بررسی انجام گرفت. با افزودن مقادیر مختلفی از نانورس شامل 0، 0/5، 0/25 درصد به دو نوع خاک رس مختلف، مخلوط های خاک تهیه شدند. سپس نمونه آزمایشی با استفاده از انرژی تراکم پراکتور اصلاح شده در سه تکرار ساخته و پس از عمل آوری در سنین 3 و 10 روزه، مورد آزمایش پتانسیل تورم قرار گرفتند. نتایج نشان داد که افزودن نانورس به هر دو نوع خاک مورد بررسی موجب کاهش درصد تورم آن ها می شود. ولی افزودن نانورس به خاک با خاصیت خمیری کم و خاصیت خمیری زیاد، به ترتیب موجب افزایش و کاهش فشار تورم خاک می شود.

## کلمات کلیدی:

نانورس، خاک رس، پتانسیل تورم، فشار تورم، تثبیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/447395>

