

## عنوان مقاله:

مروری بر نانو تکنولوژی و کاربرد آن در بهبود خواص ژئوتکنیکی خاک

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی نخبگان عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سمانه صادقیان - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی، دانشگاه اصفهان

رسول اجل لوئیان - استاد گروه زمین شناسی دانشگاه اصفهان

## خلاصه مقاله:

امروزه اصلاح رفتار خاک به کمک افزودنی ها به عنوان یکی از روش های موثر در بهبود بسیاری از پارامترهای رفتاری خاک همواره مد نظر بوده است. افزودنی های متداول همچون سیمان، آهک، خاکستر بادی و قیر در مطالعات پیشین مورد بررسی قرار گرفته اند. در این مقاله به بررسی تاثیر نانوذرات در بهبود پارامترهای ژئوتکنیکی خاک ها و سوابق علمی در این زمینه پرداخته شده است. به طور کلی نانوذرات موجب افزایش مقاومت، کاهش نفوذپذیری، کاهش پتانسیل روانگرایی، کاهش نشست، افزایش شاخص تورم، افزایش تراکم و افزایش حدود آتربرگ در خاکهای مختلف خواهد شد. در این پژوهش تاثیر نانورسمونتموریونیت بر شاخص خمیری خاک بررسی شده است، که نتایج نشان دهنده افزایش این شاخص با افزایش درصد نانورس بوده است.

## کلمات کلیدی:

نانو تکنولوژی، بهسازی خاک، پارامترهای ژئوتکنیکی، شاخص خمیری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/530497>

