

## عنوان مقاله:

بررسی مروری تاثیر افزودنی های نوین بر خواص مکانیکی و پتانسیل رهمندگی خاک لس

## محل انتشار:

سیزدهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

سیدرضا اسداله تبار - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی و فناوری، دانشگاه مازندران

علی عسگری - استادیار، گروه مهندسی عمران، دانشکده مهندسی و فناوری، دانشگاه مازندران

محمود محمدرضاپور طبری - دانشیار، گروه مهندسی عمران، دانشکده مهندسی و فناوری، دانشگاه مازندران

## خلاصه مقاله:

باتوجه به برخی مشخصات ژئوتکنیکی ضعیف خاک لس مانند تراکم پذیری بالا، حساسیت شدید به رطوبت و انقباضپذیری بالا، وقوع حوادث زمین شناسی و چالش های مهندسی همچون فروریزش و آبهستگی در بستر لسی بسیار رایج است. بنابراین خاک لس اغلب در پروژه های مهندسی تقویت می شود. در مقایسه با روش های موجود، استفاده از عوامل تثبیت کننده شیمیایی از مزایایی مانند صرفه جویی در زمان، کاهش هزینه و افزایش کارایی برخوردار است. از این رو پژوهش در مورد عوامل تثبیت کننده خاک لس از پیش مورد توجه قرار گرفته است. در این بررسی، افزودنی های شیمیایی نوین از جمله نانومواد، پسماندهای صنعتی، بیوپلیمر و نمک ها که می توانند بطور موثر مشخصات ژئوتکنیکی خاک لس را بهبود بخشند، خلاصه شده است. ترکیب، مکانیسم و اثر هر عامل تثبیت کننده معرفی شده است. بر اساس این بررسی، مشخص شده است که یافتن عوامل تثبیت کننده سازگار با محیط زیست و مقرون به صرفه مغفول مانده است. درحال حاضر تمرکز بر تفسیر مکانیسم هر عامل تثبیت کننده و مشخصات ژئوتکنیکی لس تثبیتی است.

## کلمات کلیدی:

مشخصات ژئوتکنیکی، خاک لس، فروریزش، آبهستگی، افزودنی های شیمیایی نوین.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1852774>

