

## عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر بیوپلیمر بر روی خاک های ریزدانه

## محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سجاد دیلاغیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی ژئوتکنیک، بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمد محسن توفیق - استاد، بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

مشکلات مقاومتی خاک ها از مسایل دیرینه در مهندسی ژئوتکنیک می باشد. تاکنون برای حل این مشکل راهکارهایفرامانی پیشنهاد شده و مورد آزمایش قرار گرفته است. نکته ای که در کاربرد اکثر این روش ها در کنار اجرایی بودن و اقتصادی بودن مهم است و اخیرا مورد توجه قرار گرفته است بحث مسایل زیست محیطی استفاده از این روش هاست. استفاده از بهسازی شیمیایی با استفاده از مواد فرآوری شده حرارتی نظیر سیمان، آهک و ... در کنار عدم سازگاری، مشکلات محیط زیست را با تولید کربن دی اکسید دوچندان می کند. در نتیجه رو آوردن به مواد سازگار محیط زیست برای بهسازی امری ضروری تلقی می شود. یکی از بهترین مواد سازگار با محیط زیست که در چند سال اخیر مورد استقبال قرار گرفته است بیوپلیمرها هستند که دارای منشاء طبیعی می باشند که هیچگونه ضرری به محیط نمی رسانند. در اینتحقیق سعی بر آن شده که با استفاده از نوعی بیوپلیمر با منشاء طبیعی هزینه ها و مشکلات زیست محیطی را به حداقل برسانیم و میزان تاثیر و عملکرد این بیوپلیمر اقتصادی و سازگار با محیط زیست را با انجام آزمایش مورد بررسی قرار دادیم. نتایج آزمایشات به خوبی تاثیر و دوام این بیوپلیمر را تایید می کنند. بهبود خواص خاک با استفاده از درصدهایکم این بیوپلیمر نیز نشان دهنده اقتصادی بودن و تاثیر بالای این بیوپلیمر است. در صورت استفاده از این بیوپلیمر می-توانیم هزینه ها را به حداقل برسانیم و در کنار این کار نتیجه ی مطلوب را بگیریم و به محیط زیست نیز آسیب نرسانیم.

## کلمات کلیدی:

بیوپلیمر، محیط زیست، بهسازی، خاک ریزدانه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/618238>

