سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بهینه سازی حایل های پایدار شده با میخ با بهره گیری از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:
مجله ی مهندسی عمران شریف, دوره 32, شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:
علی کمک پناه - *دانشیار دانشکده ی مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تربیت مدرس*

احسان اموزش - *کارشناسی ارشد دانشکده ی مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تربیت مدرس*

خلاصه مقاله:
میخ کوبی خاک یک روش پایدارسازی شیب ها و گودبرداری هاست، که به دلیل انعطاف پذیری، سرعت و سهولت اجرا و نیز اقتصادی تر بودن نسبت به دیگر سیستم های پایدارسازی، طی دهه های اخیر بسیار مورد توجه قرار گرفته است. یکی از مزیت های دیوارهای پایدار شده با میخ، امکان صرفه جویی اقتصادی است بنابراین طراحی بهینه ی چنین سیستم هایی باید با دقت خاصی انجام پذیرد. در این پژوهش ضمن تامین پایداری های کلی و داخلی حایل های پایدرای شده با میخ،کاهش هزینه ی ساخت به عنوان یک مسیله ی بهینه سازی مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور برنامه یی به زبان Matlab تهیه ی شده است که در آن برای عملیات بهینه سازی از الگوریتم ژنتیک استفاده شده است. با استفاده از این برنامه، اثر برخی پارامترهای مهم قیمتی، از جمله هزینه ی حفاری چاله ها، فولاد و بتن نپاشیده شاتکریت، در طراحی بهینه مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:
بهینه سازی، میخ کوبی، خاک ، الگوریتم ژنتیک، پایداری کلی، پایداری داخلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/685074