

## عنوان مقاله:

قوس شدگی خاک و کاربرد آن در بهینه‌سازی فاصله‌ی بین شمع‌ها در سازه نگهبان

## محل انتشار:

نهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی معدن ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

سعید حسینیان - کارشناسی ارشد مکانیک سنگ

مسعود چراغی سیف آباد - استادیار دانشکده معدن دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

هزینه‌ی بالای روش‌های معمول پایدارسازی گود، مهندسان را به مطالعه‌ی بیشتر در مورد خصوصیات خاک و استفاده از آن در جهت بهره‌وری بیشتر سوق داده است. پدیده‌ی سوق شدگی یکی از این خصوصیات است و این امکان را به طراحان می‌دهد تا المان‌های سازه‌ای را به طور غیرپیوسته اجرا نمایند در عین حال که ایمنی و اقتصاد طرح تأمین گردد. به منظور بررسی اثر قوس شدگی در سازه نگهبان به روش انکراژ، از نرم‌افزار PLAXIS 3D TUNNEL جهت مدل‌سازی عددی استفاده شده و خاک ریزدانه (CL-ML) با مدل رفتاری خاک سخت شوند (HS) برای شبیه‌سازی مصالح خاک استفاده گردیده است. در مدل اول فاصله بین شمع‌ها 2 متر و تعداد انکرها 5 عدد و در مدل دوم فاصله بین شمع‌ها 4 متر و تعداد انکرها 3 عدد در نظر گرفته شده است. نتایج مدل‌سازی عددی بروز قوس شدگی افقی در فاصله‌ی بین شمع‌های فولادی را نشان می‌دهد

## کلمات کلیدی:

قوس شدگی خاک، گودبرداری، نرم‌افزار Plaxis 3D Tunnel، سازه نگهبان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/257347>

