

عنوان مقاله:

روشی تحلیلی برای پیش بینی تغییر شکل نقاط اطراف تونل با توجه به فاصله از سینه کار حفاری در شرایط تنشهای اولیه غیرهیدرواستاتیک

محل انتشار:

نهمین همایش ملی تونل (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احمد فهیمی فر - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

سامان فرضی سبزوکه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران مکانیک خاک و پی

پیام فلکینی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران مکانیک خاک و پی

خلاصه مقاله:

بطور کلی تغییر شکل وابسته به زمان توده سنگ را می توان ناشی از خزش توده سنگ زمان نصب و خصوصیات سیستم حائل و پیشروی سینه کار حفاری دانست روشهای متعددی از جمله تحلیلی و تجربی به کار بسته شده اند تا تغییر مکان ها و تنشهای اطراف تونل را با توجه به فاصله از سینه کار پیش بینی نمایند. مدل‌های تحلیلی ارائه شده عمدتاً برپایه مفروضات ساده کننده مانند کرنش صفحه ای شرایط تنش هیدرواستاتیک و غیره می باشند واقعیت این است که این مفروضات با آنچه در عمل اتفاق می افتد تفاوت زیادی دارد در این پژوهش ابتدا یکی از مدل‌های تحلیلی معروف در این زمینه بررسی شده است و سپس با اصلاح مدل مذکور برای حالت تنشهای اولیه غیرهیدرواستاتیک مدلی جدید برای پیش بینی تغییر شکل نقاط اطراف تونل با توجه به فاصله از سینه کار حفاری در شرایط تنش های اولیه غیرهیدرواستاتیک بدست می آید.

کلمات کلیدی:

تونل، همگرایی، سینه کار حفاری، پایداری اولیه، مدل تحلیلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/127801>

