

عنوان مقاله:

بررسی پتانسیل انسداد و گل گرفتگی ماشین حفار در مسیر تونل خط 3 متروی تبریز

محل انتشار:

نهمین همایش زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فاطمه شایان - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی دانشگاه تبریز

قدرت برزگری - استادیار گروه علوم زمین دانشگاه تبریز

حمید چاکری - استادیار دانشکده مهندسی معدن دانشگاه صنعتی تبریز

خلاصه مقاله:

در سالیان اخیر اجرای تونل به صورت مکانیزه افزایش یافته که سبب سهولت کارهای زیرزمینی با کمترین تاثیر بر روی سازه های سطح زمین یا ترافیک شده است. بخصوص در نواحی درون شهری با زیربنای حساس و میزان بهره وری بالا، احداث چنین زیرساختهایی اجتناب ناپذیر است. یکی از عوامل اصلی در تاخیر پروژه های تونلهای شهری مواجه با مخاطرات زمین شناسی و ژئوتکنیکی می باشد. این امر در شرایط حفاری مکانیزه به دلیل پایین بودن انعطاف پذیری، بیشتر نمودار می گردد. یکی از مهمترین مسایل ژئوتکنیکی مرتبط با حفاری مکانیزه در زمینهای نرم، چسبندگی خاک مسیر و ایجاد انسداد و گل گرفتگی در قسمتهای مختلف ماشین حفار تونل می باشد در این مقاله به بررسی ویژگی های زمین شناسی مهندسی و ژئوتکنیکی برای پیش بینی پتانسیل انسداد و گل گرفتگی ماشین حفار در مسیر تونل شماره 3 متروی تبریز پرداخته شده است. مسیر پیشنهادی خط 3 قطار شهری تبریز با طول تقریبی 15 کیلومتر، از 14 ایستگاه برخوردار است که فرودگاه بین المللی تبریز واقع در بخش شمال غربی شهر را به پایانه بزرگ مسافربری واقع در بخش جنوبی شهر متصل می کند. میزان چسبندگی و پتانسیل انسداد ماشین حفار مسیر تونل خط 3 مترو تبریز با استفاده از نتایج 34 گمانه حفاری شده در مسیر تونل، بررسی شده و نتایج مطالعات نشان می دهد که در بخشهای مرکزی مسیر تونل با خطر انسداد متوسط و رو به بالا مواجه خواهد بود.

کلمات کلیدی:

تونل، ماشین حفارتونل، خطر انسداد و گل گرفتگی، خط 3 مترو تبریز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/583031>

