

عنوان مقاله:

انتخاب ماشین تونلزنی تمام مقطع در سنگ بر اساس کاهش مخاطرات ژئوتکنیکی

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس تونل ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

کوروش شهریار - دانشیار دانشکده مهندسی معدن، متالورژی و نفت دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مصطفی شریف زاده - استادیار دانشکده مهندسی معدن، متالورژی و نفت دانشگاه صنعتی امیرکبیر

جعفر خادمی حمیدی - دانشجوی دوره کارشناسی ارشد استخراج معدن، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمدرضا حدادی - کارشناس ارشد مهندسی استخراج معدن، موسسه مهندسين مشاور ایمن سازان

خلاصه مقاله:

عدم قطعیت در مسائل زمین شناسی و شرایط پیش بینی نشده زمین همی شه دو مشکل اساسی در صنعت تونلزنی بوده است . با افزایش تقاضا برای توسعه و ساخت سازه های زیرزمینی حتی در شرایط دشوار زمین، ملاحظات مربوط به مخاطرات احتمالی در روش های مختلف تونلزنی از اهمیت بیشتری برخوردار شده است . این مقاله به بحث در مورد انتخاب ماشین تونلزن ی در محیط سنگی بر پایه کاهش مخاطرات ژئوتکنیکی می پردازد . برای انجام این کار روش جدید ی با استفاده از درخت تصمیم گیری پیشنهاد شده است . از اینرو سه نوع مختلف از ماشین های تونلزنی در سنگ شامل TBM های باز، تک سپر ی و تلسکوپی بر اساس مخاطرات ژئوتکنیکی که ممکن است در حین تونلزنی در شرایط دشوار زمین با آن مواجهه شوند، با هم مقایسه شدند . مهمترین مخاطرات ژئوتکنیکی شامل مچاله شوندگی، نواحی گسلی، ناپایداری دیواره ها و سینه کار تونل و قابلیت حفاری است . بر اساس این تحقیق، مناسب ترین ماشین تونلزنی برای حفر تونل در یکی از پروژه های کشور انتخاب شده است.

کلمات کلیدی:

تونلزنی تمام مقطع مکانیزه، انتخاب ، TBM ، مخاطرات ژئوتکنیکی ، شرایط دشوار زمین ، درخت تصمیم گیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6672>

