

## عنوان مقاله:

پیش بینی خرج ویژه در جبهه کارهای ناپایدار: توسعه تحقیق در تونل های حفاری شده در شیل های ناپایدار زون سندج-سیرجان

## محل انتشار:

سومین همایش و نمایشگاه سد و تونل ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

حامد قزل سفلی - کارشناس مهندسی مشاور راهیاب ملل

فرهاد رضایی - کارشناس مهندسی مشاور راهیاب ملل

## خلاصه مقاله:

از سال 1973 تا کنون تلاش های زیادی برای تخمین میزان خرج ویژه در انفجارات تونل بر اساس خواص توده سنگ صورت گرفته است که در آن ها به تعامل میان سنگ و ماده منفجره پرداخته می شود. در این مطالعه کلیه انفجارات انجام شده در مقطع فوقانی تونل همرو واقع در محور سندج - مریوان استان کردستان مورد بررسی قرار گرفته شده است. در حفاری انفجاری تونل های ایران طراحی اولیه الگوهای آتشیاری بیشتر بر اساس روش های برش موازی و گوه ای به همراه سعی و خطا می باشد. پارامتر اصلی طراحی الگوی انفجاری در این روش ها، پارامتر هندسی (سطح مقطع، عمق چال) بوده و پارامترهای توده سنگ تنها به صورت یک ضریب ثابت در آن ها اثرگذار است. در این مقاله با بررسی 365 الگوی انفجاری بکار رفته در بخش فوقانی تونل 1312 متری همرو و همچنین با توجه به برداشت زمین شناسی صورت گرفته متناظر با آن الگوهای انفجاری، روابطی جهت تخمین خرج ویژه بر اساس طبقه بندی توده سنگ در سنگ های ناپایدار ارائه شده است. پیش بینی مناسب خرج ویژه موجب جلوگیری از آسیب به ناحیه اطراف تونل و کاهش اضافه حفاری (Overbreak) شده و به تبع آن از هزینه های حفاری و نگهداری کاسته خواهد شد.

## کلمات کلیدی:

آتشیاری، خرج ویژه Powder Factor / پارامترهای توده سنگ / RMR / تونل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/590470>

