

## عنوان مقاله:

ارائه یک طبقه بندی جدید (BRMR) بمنظور تعیین قابلیت انفجار توده سنگها و میزان خردایش آنها (مطالعه موردی معدن سنگ آهن چغارت بافق)

## محل انتشار:

سومین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سیدمجید دشتکی - کارشناسی استخراج معدن دانشگاه یزد

علیرضا یاراحمدی بافقی - استادیار دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه یزد

عنایت اله امامی میبیدی - کارشناس ارشد پژوهشی جهاد دانشگاهی یزد

## خلاصه مقاله:

قابلیت انفجار و خردایش سنگ به عنوان یکی از مهمترین موضوعات مورد توجه در عملیات معدنکاری بخصوص معدنکاری سطحی به شمار می رود. عوامل موثر بر این قابلیت عبارتند از: خصوصیات ژئومکانیکی توده سنگ، سیستم انفجار و شرایط محیطی. ویژگیهای ماده سنگ و ساختار ناپیوسته تودههای سنگی مهمترین عوامل موثر بر نتایج فرآیند انفجار سنگ است. از اینرو یکی از راه های تعیین میزان خردایش با توجه به مقدار خرج ویژه و ماده منفجره مصرفی، در نظر گرفتن خصوصیات ژئومکانیکی توده سنگ مورد نظر است. با استفاده از داده های موجود ژئوتکنیکی در معدن سنگ آهن چغارت، همچنین تعیین دانه بندی و ابعاد سنگها پس از انفجار، طبقه بندی جدیدی تحت عنوان BRMR ارائه شد. در این طبقه بندی، علاوه بر عواملی که در طبقه بندی RMR برای تعیین میزان امتیاز مربوط به توده سنگ قید شده، عواملی که در طبقه بندی پیشنهادی لو و لاتهام برای تعیین میزان قابلیت انفجار یک توده ذکر گردیده و در معدن چغارت قابل اندازه گیری بود، گنجانده شده است. پس از بررسی ها مشخص شد بین خرج ویژه و BRMR یک رابطه خطی صعودی وجود دارد که بیانگر این مطلب است که با افزایش کیفیت توده سنگ، مقدار خرج ویژه افزایش می یابد. با توجه به رابطه ای که میان خرج ویژه، BRMR و دانه بندی برقرار شد، یک حد بیشینه و کمینه برای خرج ویژه تشخیص داده شد. با استفاده از اطلاعات جمع آوری شده و محاسبه شده مربوط به BRMR، خرج ویژه و دانه بندی، رابطه ای تعیین شد تا بتوان با استفاده از آن با معلوم بودن دانه بندی و BRMR، خرج ویژه مورد نیاز را به دست آورد.

## کلمات کلیدی:

قابلیت انفجار، خردایش سنگ، خرج ویژه، خصوصیات ژئومکانیکی توده سنگ، طبقه بندی BRMR

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1567779>

