

عنوان مقاله:

تعیین توزیع دانه بندی خردایش حاصل از آتشباری به روش پردازش تصویر و مقایسه اثر سیستم انفجار در معادن سنگ آهن ایران مرکزی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم و مهندسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

مجید اکبری - استادیار، زمین شناسی مهندسی، گروه مهندسی اکتشاف نفت، دانشکده شهید تندگویان، دانشگاه صنعت نفت، آبادان، ایران

خلاصه مقاله:

از آنجاییکه خردایش تاثیر زیادی بر کلیه فرآیندهای معدن کاری از جمله بارگیری، حمل و نقل و سنگ شکنی می گذارد، بنابراین برای بهینه سازی عملیات آتشباری نیازمند تعیین صحیح و سریع توزیع دانه بندی خردایش حاصل از آتشباری می باشیم. هدف این تحقیق اندازه گیری توزیع اندازه سنگ های آتشباری شده با استفاده از نرم افزار پردازش تصویر Split-Desktop و همچنین بررسی تاثیر نوع سیستم انفجار بر دانه بندی مصالح حاصل از آتشباری و خرج ویژه مصرفی می باشد. ساختگاه های مورد مطالعه معادن سنگ آهن چغارت، چادرملو و سه چاهون در بلوک ایران مرکزی می باشند. در این معادن توزیع اندازه سنگ های آتشباری شده 51 کپه انفجاری با روش پردازش تصویر بدست آمد. تحلیل آماری داده ها بیانگر نرمال بودن توزیع آنها می باشد. نتایج این تحقیق نشان می دهد که بطور متوسط اندازه 30% خرده سنگها زیر 56/5 میلی متر، 50% زیر 128/4 میلی متر، 80% زیر 308/1 میلی متر و بزرگترین اندازه 706/8 میلی متر می باشد. همچنین بررسی تاثیر روش آتشباری بر دانه بندی بلوک انفجاری و خرج ویژه مصرفی نیز نشان داد که کاربرد سیستم نازل باعث کاهش اندازه و کاهش سنگ های آتشباری شده و خرج ویژه مصرفی می شود.

کلمات کلیدی:

پردازش تصویر، خردایش، آتشباری، معادن سنگ آهن ایران مرکزی، توده سنگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/692212>

