

عنوان مقاله:

دستیابی به خردایش مطلوب حاصل از عملیات آتشیاری در معدن سنگ آهک آبلو با استفاده از روش آنالیز تصویری

محل انتشار:

دومین کنفرانس منطقه ای مهندسی عمران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

جعفر یوسفی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معدن، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر، قائمشهر، ایران

هادی حمیدیان - گروه مهندسی معدن، واحد قائمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قائمشهر، ایران

خلاصه مقاله:

چالزنی و آتشیاری یکی از مهمترین و حساسترین فعالیتها در معادن روباز است. خردشدگی مناسب از ویژگیهای یک انفجار خوب محسوب میشود. مطالعه بر روی خردشدگی و اندازه قطعات حاصل از هر انفجار، علاوه بر اینکه کاهش هزینههای انفجار را در مراحل بعدی آتشیاری در بر خواهد داشت، بر روی فرآیند بارگیری و باربری و آتشیاری ثانویه به منظور کاهش سنگهای بزرگتر از جام بارکنندهها و دهانه سنگشکنها نیز تاثیرگذار است. در این مقاله نتایج حاصل از خردشدگی یازده انفجار انجام گرفته در معدن سنگ آهک آبلو نکا با استفاده از مدلهای ریاضی کوز رام و KCO- به کمک نرم افزار آنالیز تصویری Split-Desktop مقایسه شدهاند. با توجه به نمودارها و محاسبات انجام شده مدل کوزرام در این معدن به عنوان بهترین مدل انتخاب شده است. اعتبار سنجی این مدلها نشان میدهد که مدل پیشبینی خردایش به روش کوز رام با ضریب تعیین $R^2=0.94$ همبستگی بهتری را نسبت به مدل KCO با ضریب تعیین 0.54 در این معدن ارائه میدهد. ارزیابی میزان خردایش سنگ ناشی از انفجارها نشان داده است که در مدل کوز رام بالای 90 درصد سنگهای خرد شده زیر 50 سانتیمتر میباشد و در مدل KCO بالای 50 درصد سنگهای خرد شده زیر 50 سانتیمتر میباشد که نشان دهنده قابلیت مدل کوز رام در پیشبینی متوسط ابعاد سنگهای خرد شده است

کلمات کلیدی:

معدن سنگ آهک آبلو، آنالیز تصویری، مدل کوز رام، آتشیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/604992>

