

## عنوان مقاله:

ارائه رابطه ای جهت محاسبه بارسنگ در سنگ های باطله، آبرفتی و سنگ آهن معدن شماره 4 سنگ آهن گل گهر

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی مهندسی مواد، متالورژی و معدن ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

عرفان جباری - دانشجوی کارشناسی ارشد استخراج معدن

سیدمهدی موسوی نسب - استاد یار گروه مهندسی معدن

## خلاصه مقاله:

کلیدی ترین پارامتر هندسی در طراحی آتشکاری بارسنگ و اکثر پارامتر های انفجار تابعی از آن می باشند. در انتخاب فرمول و مقدار مناسب برای این پارامتر با توجه به خواص سنگ و ماده منفجره باید دقت زیادی صورت بگیرد. اگر در محاسبه این پارامتر خطایی صورت گیرد تاثیرشبر نتیجه انفجار خیلی بیشتر از سایر پارامتر ها می باشد. این مقاله به چگونگی ارائه روابطی جهت انتخاب مناسب بارسنگ در انواع بلوک های باطله، آبرفت و سنگ آهن و فاصله جناحی در بلوک سنگ آهن با استفاده از اطلاعات 219 پترن انفجاری موفق که در مدت یک سال در معدن شماره 4 سنگ آهن گل گهر سیرجان جمع آوری شده اختصاص دارد. با انتخاب هر کدام از روابط ارائه شده با توجه به چگالی بلوک و قطر چال می توان از مشکلاتی از قبیل توپ کردن و عقب زدگی و همچنین پرتاب سنگ و لرزش هوا جلوگیری کرد روابط ارائه شده برای هریک از بلوک ها یک معادله درجه دوم می باشد که از 219 اطلاعات پترن 72، 75 و 72 مورد به ترتیب مربوط به باطله سنگی، آبرفت و سنگ آهن می باشد. همچنین جهت محاسبه فاصله جناحی از 5 ترند لاین (نمایی، خطی، لگاریتمی، چندجمله ای و توانی) که همگی ترند لاین هاتابعی از بردن می باشند استفاده شده است. مقدار حاصل شده بارسنگ از هر رابطه ارائه شده در مقاله و آزمایش آن در معدن تمامی خسارتهای مالی و جانی قبل و بعد از انفجار به کمترین حد خود رسیده است.

## کلمات کلیدی:

معدن شماره 4، سنگ آهن، بارسنگ، فاصله جناحی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1019273>

