

عنوان مقاله:

پیش بینی ضخامت بارسنگ با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی با نگرشی خاص به معدن مس سونگون

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس مهندسی معدن (سال: ۱۳۹۳)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۶

نویسندگان:

محمد ابوالحسنی - دانشجوی کارشناسی ارشد معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود

سید مهدی موسوی نسب - استادیار؛ مجتمع آموزش عالی زرنند

خلاصه مقاله:

بارسنگ به عنوان مهمترین و بحرانی ترین متغیر در طراحی الگوی انفجار معادن روباز محسوب میشود و ارتباط مستقیمی با سایر عملیات آتشکاری در معدن دارد. در معدن روباز عدم کنترل ضخامت بارسنگ، اثرات نامطلوبی از قبیل خردایش نامطلوب، عقب زدگی، پرتابسنگ و ... به بار می آورد. در این مطالعه از شبکه های عصبی مصنوعی نوع پس انتشار در جهت پیش بینی ضخامت بارسنگ با استفاده از تاثیر پارامترهایی نظیر قطر چال، عمق چال و فاصله ردیفی چالها، با مطالعه موردی در معدن مس سونگون، بهره گرفته شده است. نتایج حاصل، توافق نزدیک میان داده های تجربی موجود با داده های پیش بینی شده توسط شبکه های عصبی را نشان میدهد. در پایان، شبکه های عصبی نوع پس انتشار با ویژگیهای ذکر شده برای پیش بینی پارامترهای آتشکاری، بخصوص میزان بهینه ضخامت بار سنگ در معدن روباز، پیشنهاد میشود

کلمات کلیدی:

آتشکاری، بارسنگ، شبکه های عصبی مصنوعی، معدن مس سونگون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۳۱۶۶۶۲>