

عنوان مقاله:

بهینه سازی محدوده کارگاه های استخراج زیرزمینی با استفاده از یک مدل برنامه ریزی عدد صحیح مختلط

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مدلسازی در مهندسی معدن (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

وحید نیک بین - دانشجوی دکتری، دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مجید عطایی پور - دانشیار، دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

کوروش شهریار - استاد، دانشکده مهندسی معدن و متالورژی دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

بهینه سازی محدوده کارگاه های استخراج یکی از مهم ترین مراحل پس از انتخاب روش زیرزمینی جهت استخراج کانسار است. بدلیل اهمیت ویژه ای که این مساله دارد لازم است تعیین این محدوده با دقت بالایی انجام شود و حتیالامکان طرح استخراجی، یک طرح بهین باشد. علی رغم اهمیت موضوع تا کنون هیچ الگوریتم جامع و فراگیری برای حل این مساله ارایه نشده است. در این مقاله یک مدل برنامه ریزی عدد صحیح مختلط برای بهینه سازی محدوده کارگاه های استخراج زیرزمینی ارایه شده است. این مدل تضمین کننده جواب بهین است و اعتبارسنجی های انجام شده نشان داده است که این مدل توانایی پیدا کردن جواب های به مراتب بهتری نسبت به دیگر الگوریتم های مشابه برخوردار است. بهبود جواب این روش نسبت به الگوریتم های کارگاه شناور و با ارزش ترین همسایگی به ترتیب برابر با 151/05 و 44/11 درصد بوده است.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، استخراج زیرزمینی، الگوریتم، برنامه ریزی عدد صحیح

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/860649>

