

## عنوان مقاله:

مروری جامع بر کاربرد الگوریتم های فرا ابتکاری در حل مسئله برنامه ریزی تولید معدن روباز

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم و مهندسی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسنده:

علیرضا قاسمی - دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد مهندسی استخراج معدن، دانشگاه صنعتی شاهرود

## خلاصه مقاله:

روش های معدن کاری برای دسترسی به ماده معدنی به دو بخش معدنکاری سطحی و زیرزمینی تقسیم می شوند. برای استخراج ماده معدنی پس از عملیات اولیه محدودهای باید تعیین شود که شکل معدن را نشان دهد. این محدوده شامل بلوک های از پیش طراحی شده ای است که پس از برنامه ریزی و زمان بندی جهت فراوری و فروش، استخراج می شوند. برنامه ریزی تولید معدن روباز بصورتیک مسئله بهینه سازی با در نظر گرفتن محدودیت های مشخص و تابع هدف بیشینه سازی ارزش خالص فعلی تعریف می شود. تاکنون روش های ریاضی و هوشمند فراوانی جهت حل این مسئله بهینه سازی ارائه شده است. این رویکردها عمدتاً بصورت قطعی ارائه شده اند که در مدل ها و مقیاس های بزرگ قابل اجرا نیست به همین دلیل از الگوریتم های فرا ابتکاری جهت حل مسئله استفاده شده است. زمان و هزینه محاسباتی بالا از معایب مدل های ریاضی است. در این تحقیق سعی شده است بصورت جامع الگوریتم های فرا ابتکاری که پیش از این ارائه شده اند معرفی و تفسیر شوند

## کلمات کلیدی:

الگوریتم های فرا ابتکاری، بهینه سازی، برنامه ریزی تولید معدن، معدن روباز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1682009>

