

## عنوان مقاله:

استفاده از ژئوگرید در پایدارسازی کارگاه استخراج معادنی که به روش پرکردن بازیابی می شوند؛ مطالعه موردی معدن باریت لیلستان غربی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوریهای معدنکاری ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

رحیم اسمعیل زاده فشتمی - کارشناس ارشد مهندسی استخراج معدن، شرکت صنعتی و معدنی سپیدفام سلفچگان

کاوه آهنگری - عضو هیئت علمی گروه مهندسی معدن، دکتری معدن، دانشگاه آزاد اسلامی واحد

سیدمحسن پروینچی ها - کارشناس مهندسی برق الکترونیک، شرکت صنعتی و معدنی سپیدفام سلفچگان

## خلاصه مقاله:

دانش بازیابی و استخراج مجدد در معدنکاری نسبت به دیگر گرایش های مهندسی معدن کمتر مورد توجه قرار گرفته شده است. تأمین تناژ استخراجی مقرون به صرفه نسبت به هزینه های عملیاتی انجام گرفته به منظور استخراج مجدد و بازیابی بسیار حائز اهمیت بوده و برای مهندسان طراح معدن از درجه اهمیت بالایی برخوردار بوده است. در این مقاله روش جدیدی به منظور افزایش پایداری کارگاه های استخراج معادنی که به روش پرکردن بازیابی می شوند ارائه شده است. بدین منظور با استفاده از مدلسازی عددی با نرم افزار 3DBAC تحلیل پایداری بروی باطله هایی که به منظور پرکردن کارگاه استخراج معدن باریت لیلستان غربی استفاده می شود، انجام شد و همچنین تحلیل پایداری از کارگاه استخراج در احلتی که از بسته های ژئوگرید به همراه باطله ها به منظور پرکردن کارگاه استخراج استفاده شد در مقایسه با زمانی که به تنهایی از باطله استفاده شد، انجام گرفت. نتایج این تحقیق نشان داد با توجه به جنس و ابعاد باطله های معدن باریت لیلستان غربی، زمانی که باطله به تنهایی برای پرکردن کارگاه استخراج استفاده شود ارتفاع باطله ها تا 5 متر پایدار خواهد بود اما زمانی که از بسته های ژئوگرید به همراه باطله ها استفاده شود این ارتفاع به 15 متر خواهد رسید. لازم به ذکر است که تأمین ارتفاع و پایدار سازی باطله ها به منظور بازیابی پیلارهای بالادستی می باشد.

## کلمات کلیدی:

مدل سازی عددی، تحلیل پایداری، کارگاه استخراج معدن، ژئوگرید

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/191265>

