

## عنوان مقاله:

بررسی سیستم های نگهداری معادن زغالسنگ تزره و هجدک و روشهای جلوگیری از ریزش ناگهانی در این معادن

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس دانشجویی مهندس معدن (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسنده:

مرضیه حسینی نسب - عضو هیات علمی گروه مهندسی معدن، دانشگاه سیستان و بلوچستان

## خلاصه مقاله:

در عملیات معدنکاری زیرزمینی مهمترین کار قبل از انجام عملیات استخراجی ایجاد یک فاکتور پایداری ایمن برای کاراست. ریزش ناگهانی پایه بخش مهمی را در نگهداری کارگاه های استخراج و سایر فضاهای زیرزمینی تشکیل می دهد. ریزش پایه به صورت ناگهانی و پیشرونده می تواند باعث شکست حجم بسیار بزرگ سنگ بر روی پایه، سقف و کف و در نهایت انتشار مقدار بسیار زیادی گاز متان و آتش گرفتن معدن می شود. در این مقاله به بررسی روشهای جلوگیری از ریزش ناگهانی در معادن زغالسنگ، سیستمهای نگهداری معادن زغالسنگ، بررسی جایگزینی سیستم نگهداری شاتکریت در گالریهای معدن زغالسنگ هجدک و همچنین راک بولت در گالریهای معدن زغالسنگ تزره پرداخته شد. نتایج نشان داد که شکست پایه در مدت زمانهای طولانی در ضریب اطمینان های کم به وقوع می پیوندد. بیشترین موارد شکست پایه در اعماق کمتر از 100 متر صورت گرفته است. در روشهای تجربی ضریب ایمنی 2 معمولترین ضریب ایمنی برای معادن در حال پیشروی است و ضریب ایمنی 1.1 تا 1.3 برای معادنی که به طریق پسر استخراج می شوند و پایه ها بازیابی میشوند مناسب است. همچنین لازم است بجای استفاده از قابهای چوبی به روشهای با راندمان بیشتر نظیر استفاده از میل مهارها و شاتکریت توجه شود

## کلمات کلیدی:

گالری، تونل پیشروی، سیستم نگهداری شاتکریت، راک بولت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/557989>

