

## بررسی نقش عوامل ساختاری بر پایداری شیب دیواره های معدن

### مس سرچشمه

سید علیرضا اشرفی<sup>۱</sup>، سید احمد علوی<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی زمین شناسی (تکتونیک) دانشگاه شهیدبهبشتی [alirezaashrafi\\_598@yahoo.com](mailto:alirezaashrafi_598@yahoo.com)

۲- گروه زمین شناسی دانشگاه شهیدبهبشتی

### چکیده

عوامل ساختاری نقش بسزایی در ناپایداری شیب های سنگی در معادن روباز دارند. در این پژوهش سعی گردیده است تا علاوه بر شناسایی این عوامل ساختاری، نقش آنها در ناپایداری دیواره های شمالی و جنوبی و غربی معدن مس سرچشمه بررسی می گردد. در مجموع دو نوع گسیختگی، صفحه ای و گوه ای وجود دارد. جهت زهکش در دیواره ها تأثیر زیادی در ناپایداری دیواره های غربی و جنوبی دارد.

### The role of structural factor on instability of slopes in Sar-Cheshmeh mine

### Abstract:

Structural factors are playing an important role on instability of rock slopes in open pits. By identification of them structural factors, it has been attempted to highlight the role of them in instability of North, South and West slopes of the mine. Overall, two type of planar and wedge failures are recognized. The direction of drainage have more influence in instability of slopes on the South and West slopes.

### مقدمه

یکی از عوامل مهم موفقیت در استخراج معدن بررسی زمین شناسی ساختمانی آن می باشد. اگرچه شناسایی ساختارها، مکانیزمهای دگرشکلی و ارتباط عوامل ساختاری کنترل کننده جریان سیالات و فرآیندهای کانیه زایی در حال پیشرفت است، لیکن کاربرد مؤثر این پیشرفتهای در صنعت معدن به کندی صورت می گیرد. در این زمینه مطالعات جامعی توسط (Mc Cuaig, 2002) انجام شده است. در معدن مس سرچشمه مطالعات مختلفی در زمینه پایداری شیب دیواره ها انجام شده است (کریمی نسب ۱۳۸۰، پارسایی ۱۳۷۷، علمدار نژاد ۱۳۶۹، آموزش و