



دانشگاه آزاد اسلامی  
واحد شهرستان

فصلنامه زمین‌شناسی کاربردی

سال ۸ (۱۳۹۱)، شماره ۱: ۲۵-۱۹

[www.appliedgeology.ir](http://www.appliedgeology.ir)

## ارائه یک اندیس جدید به منظور ارزیابی قابلیت مکانیزاسیون لایه‌های

### (زغالی معدن زغال سنگ طزره)

سیدمهدي حسیني<sup>۱</sup>، فنا میکائیل<sup>۲</sup>، سیدعلی‌اکبر حسیني<sup>۱</sup> و محمد عطایي<sup>۳\*</sup>

(۱) کارشناس ارشد گروه مهندسی معدن، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهروود، m\_hosseini\_uni@yahoo.com

(۲) استادیار گروه مهندسی معدن، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهروود

(۳) استاد گروه مهندسی معدن، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهروود، ataei@shahroodut.ac.ir

(\*) عهده‌دار مکاتبات

دریافت: ۹۰/۹/۲۵؛ دریافت اصلاح شده: ۹۱/۲/۱۷؛ پذیرش: ۹۱/۲/۲۰؛ قابل دسترس در تارنما: ۹۱/۳/۳۱

#### چکیده

از مهم‌ترین اهداف مکانیزاسیون، می‌توان به کاهش هزینه‌های استخراج، تعداد کارگاه‌های استخراج، پیشرفت سریع‌تر معدن‌کاری، افزایش تولید، معدن‌کاری با پرسنل کمتر و ایمنی بالاتر اشاره نمود. مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر قابلیت مکانیزاسیون لایه زغال‌سنگ، ضخامت، شب، یکنواختی، کیفیت سنگ سقف و کف لایه می‌باشد. هدف از این پژوهش، ارائه شاخصی جدید جهت ارزیابی قابلیت مکانیزاسیون لایه‌های زغالی بر اساس عوامل ذکر شده می‌باشد. با استفاده از این شاخص می‌توان قابلیت مکانیزاسیون لایه‌های زغالی را در پنج کلاس خیلی بالا، بالا، متوسط، کم و خیلی کم طبقه‌بندی نمود. در این پژوهش، قابلیت مکانیزاسیون لایه‌های زغالی معدن طزره، با استفاده از این شاخص مورد ارزیابی قرار گرفت.

**واژه‌های کلیدی:** سنگ کف و سقف، معدن‌کاری، شاخص جدید، هزینه‌های استخراج، افزایش تولید.