

تعیین فاکتور ایمنی دیواره جنوبی معدن سنگ آهن چغارت با کاربرد GSI فازی

عباس دفتری بشلی^۱، محمد عطایی^۲، محسن جمشیدی^۳، حمیدرضا نورعلی^۴

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی

۲- دانشیار، دانشگاه صنعتی شاهرود

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی شاهرود؛

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی؛

چکیده

یکی از مهم‌ترین پارامترهای طراحی شیب دیواره معادن روباز، فاکتور ایمنی می‌باشد. روش‌های متعددی برای محاسبه فاکتور ایمنی در معادن روباز ارائه شده است. یکی از جدیدترین و پرکاربردترین این روش‌ها استفاده از سیستم رده‌بندی سنگ GSI است. این رده‌بندی، به علت مبتنی بودن بر تئوری مجموعه‌های کلاسیک همواره با خطاهایی همراه است که موجب بروز مشکلات در تعیین خصوصیات سنگ و فاکتور ایمنی در دیواره‌ها می‌شود. در این مقاله، در ابتدا رده‌بندی GSI فازی توسعه داده شده است. سپس به منظور تحلیل پایداری دیواره جنوبی معدن سنگ آهن چغارت، فاکتور ایمنی این دیواره بر اساس امتیاز حاصل از روش GSI فازی محاسبه شده است.

کلمات کلیدی: فاکتور ایمنی، رده‌بندی، GSI، تئوری فازی، چغارت، روباز.