

بررسی الگوهای ساختاری و ارتباط آنها با تشکیل رگه‌های فلوئوریت معدن کوه سفید، جنوب شرقی مشهد

خسرو ابراهیمی نصرآبادی^۱، دکتر فرزین قائمی.^۲

۱. دانشجو کارشناسی ارشد، گروه زمین‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
L_Pazhakhzadeh@yahoo.com

۲. دانشیار، گروه زمین‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
Kh_Ebrahimi_ns@yahoo.uk.com

۳. دانشیار، گروه زمین‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
FGhaemi@um.ac.ir

چکیده

کانسار رگه‌ای فلوئوریت گسترش زیادی در واحد‌های رسوبی ژوراسیک کشف رود روستای کوه سفید دارد. قرارگیری رگه‌های فلوئوریت در راستای گسل‌ها و در درز و شگستگی‌ها، حاکی از نقش این گسل‌ها در ایجاد پتانسیل‌های اقتصادی در این منطقه دارد. نتیجه بررسی‌ها نشان داد که کانه زایی در معدن فلوئوریت کوه سفید، وابسته به وضعیت هندسی و جنبشی گسل‌های موجود در منطقه می‌باشد، به عبارتی می‌توان گفت کانه زایی وابسته به مقدار و جهت شیب پهنه گسلی بوده است. بنابراین شدت کانی سازی در امتداد ساختارهای پرشیب با روند NW-SE که فراوانترین ساختارها در معدن می‌باشد، بیشتر است.

واژه‌های کلیدی: معدن کوه سفید، رگه‌های فلوئوریت، الگوهای ساختاری

مقدمه

معدن فلوئوریت کوه سفید یک کانسار رگه‌ای است. این رگه‌ها به عبارتی درز و شکستگی‌های هستند که توسط محلول‌های کانه دار و ته نشست آنها، پر می‌شوند. در همه مدل‌های ساختاری فعالیت ساختارهای اصلی، مهمترین کنترل کننده ناحیه‌ای برای منشا و تمرکز سیالات هیدرотرمال و همچنین جایگاه‌های کانی سازی به شمار می‌رود (Stephens et al., 2004). بنابراین، تکتونیک صحفه‌ای برای زمین‌شناسانی که در خصوص اکتشاف ذخایر معدنی فعالیت دارند، افقی را گستردۀ است که به کمک آن می‌توانند محیط‌های زمین‌شناسی را با موقعیت خاص مرتبط نمایند (Richard; 2003- bierlnt al; 2002). در این مقاله نیز هدف بررسی ارتباط بین ساختارهای تکتونیکی و کانه زایی رگه‌ای معدن فلوئوریت کوه سفید است.

زمین‌شناسی معدن مورد مطالعه

معدن فلوئوریت کوه سفید با طول جغرافیایی $53^{\circ} 53' E$ درجه شرقی و عرض جغرافیایی $35^{\circ} 45' N$ درجه شمالی در نزدیکی روستای کوه سفید و در فاصله ۱۱۰ کیلومتری جنوب شرقی مشهد قرار دارد. این معدن در شرق نفشه ۱:۱۰۰۰۰ سفید سنگ (قابلی، حسینی ۱۳۷۸) و در نقشه ۱:۲۵۰۰۰ تربت جام (افتخارنژاد، ۱۳۷۲) واقع شده است. واحد‌های سنگی و زمین‌شناسی در برگیرنده منطقه مربوط به سازند کشف رود با سن ژوراسیک تحتانی تا بالایی است و عمدتاً دارای ترکیب ماسه سنگ، شیل، مارن، آهک و در برخی از مناطق کنگلومرا است. معدن در بخش شمالی، شامل توده‌ای