

کانی شناسی و ژنز کانسنگ کانسار منگنز زرشلو، جنوب غرب میانه (استان آذربایجان- شرقی)

سید جواد مرسلی^{۱*}، محمدرضا حسین زاده^۲، محسن موید^۳
^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی دانشگاه تبریز
^۲ عضو هیأت علمی گروه زمین شناسی دانشگاه تبریز
 sjmgeo@yahoo.com

۱- چکیده:

منطقه مورد مطالعه در مجموعه یا تشفشان جنوب غرب میانه قرار گرفته است. سنگ های دربرگیرنده کانسنگ، شامل سنگ های آتشفشانی آندزیت و توف های ایگنمبریت است. کانی سازی در منطقه به شکل گره ای بوده و داخل گسل ها، درزه ها و شکستگی های سنگ های آتشفشانی صورت گرفته است. هم رشد یا کسیدهای منگنز با کانی های کوآرتز و باریت و وجود بافت های متنوع پرکننده فضای خالی، حاکی از فعالیت سیال گرما بی است. ژئوشیمی عناصر اصلی و نادر حاکی از کانسنگ منگنز زرشلو، ناهنجاری منفی عنصر Ce و مثبت Eu را نشان می دهد. همچنین تشابه الگو عناصر خاکیمیا با کانسنگ منگنز زرشلو با سنگ های میزبان آتشفشانی دیگر کانسارهای گرما بی منگنز جهان نشان دهنده یمنش آپی ترمالاین کانسار است. آب- های جو بیاماگما می توانند منشأ سیال سازنده کانسنگ منطقه باشند، که ضمن چرخش در سنگ های آتشفشانی، منگنز و دیگر فلزها را شسته و حین بال آمدن از مسیرهای مناسبتی مانند گسل ها و شکستگی ها، سبب ته نشین شدن آنها شده اند.

واژه های کلیدی: زرشلو، منگنز، میانه، آپی ترمال، پیرو لوسیت

۲- مقدمه:

Roy (1988) بر اساس نحوه پیکو سکانسار از نیتیکه همراه، کانسارهای منگنز را به گروه های گرمایی، رسوبی و سوپرژن تقسیم کرده است. از میان این گروه ها کانسارهای رسوبی به دلیل تناژ بالا از اهمیت بالایی نسبت به سایر گروه ها برخوردارند. در ایران حدود ۴۰ تا ۴۵ معدن و نشانه معدنی منگنز وجود دارد که اکثر معادن بزرگ تامین کننده منگنز ایران، جزو کانسارهای رسوبی و زیرگروه کانسارهای آتشفشانی- رسوبی می باشند (سامانی، ۱۳۷۴). کانسارهای گروه گرمایی که کانسار منگنز مورد مطالعه نیز جزء این گروه می باشد صرفاً به دلیل عیار بالای آنها اقتصادی بوده و استخراج می شوند. به دلیل اهمیت کم این گروه از کانسارها تعیین منشأ، ژنز، ارتباط ژنتیکی و در نهایت ارائه یک مدل ژنتیکی، به اقتصادی تر شدن و افزایش عمر این کانسارها کمک می کند.

زمین شناسی منطقه

محدوده مورد مطالعه در استان آذربایجان شرقی، ۶۹ کیلومتری شهرستان میانه و مختصات جغرافیایی ۴۰" ۴۷° تا ۱۳' ۱۸" ۴۷° شرقی و ۴۵' ۱۷" ۳۷° تا ۲۴' ۱۸" ۳۷° شمالی واقع شده است.