

مطالعه کانی زایی و انواع دگرسانی هادر اندیس طلا- مس نخیله شمال غرب زاهدان- جنوب شرق ایران

فاطمه یاوری^۱ - محمد بومری^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد زمین‌شناسی اقتصادی دانشگاه سیستان و بلوچستان

^۲ دکتراپذیر زمین‌شناسی و دانشیار گروه زمین‌شناسی دانشگاه سیستان و بلوچستان

Elham.yavari.88@Gmail.com

چکیده:

اندیس مس نخیله در ۱۷۵ کیلومتری شمال غرب شهرستان زاهدان در مرز بلوک لوت و زون فلیش شرق ایران واقع شده است. یک استوک با ترکیب دیوریت- گرانودیوریت در واحدهای آندزیتی ائوسن نفوذ کرده است که محلولهای گرمابی مرتبط باعث دگرسانی های متعدد و کانی زایی مس و طلا شده است. کانی زایی سولفیدی به صورت پراکنده، رگه ای و رگچه ای دیده می شود که در این میان پیریت مهمترین کانی سولفیدی است به طوریکه بخش زیادی از استوک غنی از پیریت های شکلدار و افسان است.

رگه ها و رگچه ها نیز عمداً از پیریت تشکیل شده اند. کالکوپیریت در این رگه ها کمیاب است. اکسیدهای مس و آهن به صورت گوسان در منطقه به فراوانی مشاهده می شود. طلا در اکثر نمونه ها در حد آنومالی است. همبستگی مثبت نسبتاً خوبی بین عناصر طلا، نقره و مس در منطقه دیده می شود که نشان دهنده نهشت این عناصر در شرایط فیزیکوشیمیایی یکسان است. سه زون دگرسانی اصلی فیلیک- آرژیلیک و پروپیلیتیک در منطقه نخیله شناسایی شده است که به صورت متحوالمرکز درون یکدیگر قرار گرفته اند و شباهت بسیار زیادی با الگوهای دگرسانی در کانسارهای مس پورفیری شناخته دارند. محل آنومالی عناصر مختلف با آلتراسیونهای مشخص شده و رخنمون توده نفوذی در منطقه انطباق دارد.

واژه های کلیدی: اندیس نخیله - دگرسانی - مس - طلا

مقدمه :

اندیس طلا- مس نخیله در فاصله تقریبی ۱۷۵ کیلومتری شمال غرب شهرستان زاهدان در موقعیت جغرافیایی "۱۵° ۱۸' ۲۵" تا "۳۰° ۲۰' ۲۵" عرض شمالی و "۱۵° ۵۲' ۳۰" تا "۳۰° ۵۹' ۵۹" طول خاوری قرار دارد. این منطقه از نظر تقسیم بندي ساختاري ایران در مرز بلوک لوت و زون فلیش شرق ایران قرار گرفته شده است. منطقه نخیله با مساحت تقریبی ۹ کیلومتر مربع در طی اجرای طرح اکتشافات سیستماتیک ژئوشیمیایی در استان سیستان و بلوچستان توسط سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور به عنوان یک منطقه امیدبخش معرفی گردید. این منطقه به لحاظ خصوصیات زمین‌شناسی، کانی زایی از جمله مناطقی است که نیازمند مطالعه و ارزیابی دقیقتر می باشد به همین دلیل در این مقاله سعی شده است ضمن توصیف ویژگیهای کانی زایی و دگرسانی در محدوده مذکور ارتباط کانی زایی با انواع دگرسانیها مشخص گردد.

زمین شناسی

شناخت واحدهای سنگی منطقه مورد مطالعه اولین قدم جهت فراهم ساختن اطلاعات پایه در راستای مطالعات تفصیلی می باشد. به همین دلیل، بر اساس عکسهای هوایی ۱:۲۰۰۰۰ محدوده و بازدیدهای صحرایی،