

کانی سازی و اکتشافات ژئوشیمیایی در غرب منطقه معدنی ارغش، با نگرشی بر اکتشاف مس، سرب و روی رگه‌ای

خلیلی، لیلی^{۱*} - کریم‌پور، محمد حسن^۲ - ملک زاده، آزاده^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، زمین شناسی اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد

^۲ عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد

leilikhalili@gmail.com

چکیده

محدوده مورد مطالعه در غرب منطقه معدنی ارغش قرار گرفته است. ترکیب کلی توده‌های نفوذی منطقه دیوریت تا گرانودیوریت است. زون‌های آلتراسیون شامل پروپلیتیک، سیلیسی، آرژیلیکی، سرسیتی و کربناتی است. در منطقه مورد مطالعه کانی‌سازی شامل کانی‌سازی رگه‌ای و افشان است. کانی‌سازی رگه‌ای در ارتباط با زون گسلی بوده و شامل پیریت، مگنتیت، اسفالریت، گالن، کلسیت و کوارتز است. کانی‌سازی افشان شامل کانی‌های پیریت، کالکوپیریت و مگنتیت است. هوازدگی کانی‌های سولفیدی اولیه سبب تشکیل مقادیر سطحی زیادی از کانی‌های سوپرژن مانند مالاکیت، آزوریت، لیمونیت، همتایت و گوتیت شده است. اکتشافات ژئوشیمیایی بر مبنای رسوبات رودخانه‌ای و ژئوشیمی سنگ مورد بررسی قرار گرفت و مقادیر عناصر Zn, Cu Pb, Mo, Sb, Fe اندازه‌گیری شد. برای رسوبات رودخانه‌ای بالاترین میزان مس ۷۱ ppm، سرب ۴۷ ppm، روی ۱۵۵ ppm، آنتیموان ۳۱ ppm، آهن ۲۱۰۰۰ ppm و مولیبدن کمتر از ۱ ppm است. برای نمونه‌های سنگی بالاترین مقادیر اندازه‌گیری شده مس ۲۱۰۰۰ ppm، سرب ۱۹۰۰۰ ppm، روی ۱۴۰۰۰ ppm، آنتیموان ۵۲۲ ppm، آهن ۵۴۰۰۰ ppm و مولیبدن کمتر از ۱ ppm می‌باشد. وجود توده‌های نفوذی و نیمه نفوذی با ترکیب اسیدی تا حد واسطه، وجود آلتراسیون‌های پروپلیتیک، آرژیلیک، سیلیسی، سرسیتی و کربناتی مرتبط با این توده‌ها، وجود کانی‌سازی در زون‌های گسلی و کانی‌سازی افشان در منطقه ارغش نشان‌دهنده کانی‌سازی رگه‌ای مرتبط با سیستم مس پورفیری است.

Mineralization and Geochemical Exploration in Weast of Arghash Mine, Neshabour, With Attention to Exploration of Cu,Pb and Zn vien type Mineralization

Khalili, L., Karimpour, M. H, & Malekzadeh, A.

Department, of Geology, Ferdowsi University of Mashhad Iran

Abstract

The study area is located in weast of Arghash mine. Totale composition Intrusive bodies is diorite until granodiorite. Alteration zones consists of, propylitic, sericitic, argillic, silicified and carbonate zones. In this erea mineralization consist of vein type and disseminated mineralization. vein type mineralization in relation with fault zones and consists of pyrite, magnetite, sphalerite, galena, calcite and quartz. disseminated mineralization consist of pyrite,