



زمین شناسی، آلتراسیون و پتانسیل کانه زایی در منطقه کوه شاه، خراسان جنوبی

عبدی، مریم^{۱*}، کریم پور، محمد حسن^۲، نجفی، علی^۱

۱- گروه زمین شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

۲- مرکز تحقیقات ذخایر معدنی شرق ایران، دانشگاه فردوسی مشهد

پست الکترونیک: abdi.geology@yahoo.com

چکیده

منطقه کوه شاه، از جمله مناطق امیدبخش برای کانی سازی مس- طلائی پورفیری یا اپی ترمال است. پی جویی اولیه در این منطقه به کمک پردازش تصاویر ماهواره ای آستر، با مشخص نمودن مناطق احتمالی آلتراه صورت گرفت، که نتایج رضایت بخشی را دربرداشت. توده های نیمه عمیق حدواسط تا اسیدی متعدد با ترکیب دیوریتی تا مونزوگرانیتی به شکل تلسکوپیی در یکدیگر و در واحدهای ولکانیکی نئوژن نفوذ کرده اند. آلتراسیون با برخی از توده های نفوذی مرتبط است. زون های آلتراسیون هیدروترمالی شامل: آرژیلیک، سیلیسی، کوارتز-سرسیت-پیریت، کوارتز-اکسید آهن-کربنات، پروپلیتیک و آلونیت است که اغلب بر روی یکدیگر overprint کرده و این امر به همراه هوازدگی شدید، سبب پیچیدگی تفکیک زون های آلتراسیونی شده است. کانی سازی به شکل رگه ای سیلیسی-اکسید آهن-سولفید با کنترل ساختاری گسل های امتداد لغز و نرمال، مشاهده می شود. شواهد موجود نشانگر حضور کانی سازی طلائی اپی ترمال سولفید بالا در این منطقه است.

کلمات کلیدی: طلائی اپی ترمال با سولفید بالا، آلونیت، بلوک لوت، شیخ آباد.

Geology, alteration and mineralization potential of Kuh-Shah Region, South Khorasan

Abdi, Maryam^{1*}, Karimpour, Mohammad Hassan² and Najafi, Ali¹

1- Department of Geology, Ferdowsi University of Mashhad

2- Research Center for Ore Deposit of Eastern Iran, Ferdowsi University of Mashhad

E-mail: abdi.geology@yahoo.com

Abstract

Kuh-Shah region is one of the promising areas for Cu-Au porphyry or High-Sulfide Epithermal mineralization. Preliminary prospecting in this area, using ASTER mineral mapping in the region with some alteration, had satisfactory results. Several subvolcanic intermediate to acidic intrusive rocks, diorite to monzonite in compositions, intruded telescopically in each other and Neogene volcanic rocks. The alteration is associated with some intrusive rocks. Hydrothermal alteration zones are: argillic, silicified, quartz-sericite-pyrite, quartz-Fe-oxide-carbonate, propylitic and alunite that usually overprinted each other and it accompanied by high weathering, made it very complicated to recognize the alteration zoning. Silica-Fe-oxide-sulfide vein type mineralization is associated within strike-slip and normal fault. The mineral assemblages of the alteration and types of alteration zoning all good evidence that study area is a high sulfidation epithermal gold system

Keyword: High sulfide epithermal gold, Alunite, Lut block, Sheykh-abad.