

بررسی کانی سازی طلا در کانسار اولنگ فیروزکوه (شمال شرق تربت جام)



هادی اوجاقی شیرمرد ، کارشناسی ارشد تکتونیک از دانشگاه آزاد واحد تهران شمال، کارشناس ارشد اکتشاف مهندسين مشاور زرناب اکتشاف ، hadi.shirmard@gmail.com
هاجر اوجاقی شیرمرد، کارشناس زمین شناسی از دانشگاه پیام نور، کارشناس آزمایشگاه مواد معدنی زرآما پرشیا



چکیده:

کانسار طلای اولنگ فیروزکوه یکی از سه اندیس طلا در منطقه تربت جام است. محدوده اکتشافی اولنگ فیروزکوه در محل برخورد واحدهای ساختمانی- رسوبی کپه داغ و ایران مرکزی در ۴۵ کیلومتری شمال شرق تربت جام قرار گرفته است. این محدوده عمدتاً از سنگ‌های سازند میانکوهی به سن تریاس و توده‌های نفوذی گرانیتوئیدی تشکیل شده است. کانی سازی طلا در محدوده اولنگ فیروزکوه دارای روند عمومی شمال شرقی- جنوب غربی می‌باشد و کانی‌سازی به صورت رگه سیلیسی آرسنوپیریت‌دار در ارتباط تنگاتنگ با همبري توده نفوذی کوارتز دیوریتی با سنگ دربرگیرنده خود یعنی واحد شیل و ماسه سنگ‌های تریاس (سازند میانکوهی) است. کانی‌سازی با مجموعه آلتراسیون ضعیف آرژیلیک، کلریتی و سریسیتی و به خصوص آغشتگی‌های اکسید آهن همراهی کامل دارد. بر اساس مطالعات انجام شده کانی‌های آرسنوپیریت، پیریت، کالکوپیریت و طلا پاراژنز کانی‌سازی را تشکیل می‌دهند و کولین، مالاکیت، اکسید و هیدروکسیدهای آهن محصولات ثانویه کانی‌سازی هستند. آرسنیک، سرب، تلوریم و مس بیشترین همبستگی را با طلا دارند که تقریباً نشانه دما بالا بودن کانی‌سازی در این محدوده است.

کلید واژه ها: کانسار طلا، کپه داغ، آرسنوپیریت، سازند میانکوهی، اولنگ فیروزکوه، تربت جام

Study of gold mineralization in Olang Firoozkuh deposit (northeast of Torbat Jam)

Abstract:

Olang Firoozkuh gold deposit is one of three gold indices in Torbat Jam area. Olang Firoozkuh exploration area is located in the intersection of Kopet Dagh structural – sedimentary units and central Iran, 45km northeast of Torbat Jam. The area is mostly made up of Triassic Miyankuhi Formation and granitoidic plutons. Gold mineralization in this area has northeast – southwest general trend. The mineralization as arsenopyrite-bearing silica vein has close relationship with contact of quartz dioritic intrusive body with the country rock, Triassic shale and sandstone unit (Miyankuhi Formation). The mineralization is accompanied with weak argillic alteration, chloritization, sericitization, and stains of iron oxides. Based on the studies, arsenopyrite, pyrite, chalcopyrite, and gold are mineralization paragenesis. However, covellite, malachite, and iron oxides and hydroxides are secondary products of the mineralization. Elements such as arsenic, lead, tellurium, and copper represent the highest correlation with gold, which indicates the occurrence of high-temperature mineralization in the area.

Keywords: Gold Mineralization, Kopet Dagh, Arsenopyrite, Miyankuhi Formation, Olang Firoozkuh, Torbat Jam.



مقدمه :

محدوده اکتشافی مورد مطالعه در استان خراسان رضوی و حدود ۴۵ کیلومتری شمال شرق تربت‌جام بین طول جغرافیایی 60°51'05.7" تا 60°50'54" شرقی و عرض جغرافیایی 35°29'04.3" تا 35°28'54.4" شمالی در محور تربت‌جام به صالح آباد، پس از روستای یخک، ۸ کیلومتری شمال روستای اولنگ فیروزکوه واقع شده است. موقعیت جغرافیایی این محدوده و راه‌های دسترسی آن در شکل ۱ نشان داده شده است.