

استفاده از پوشش گیاهی به عنوان ابزار اکتشافی در محدوده مسجدداغی، جلفا



حسن باستانی، کارشناس اکتشاف معدن، کارشناس مسئول گروه اکتشافات ژئوشیمیایی، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی، KIASONLORD@YAHOO.COM

فرنوش فرجندی، دانشجوی دکتری زمین شناسی اقتصادی دانشگاه ملی جمهوری تاجیکستان، کارشناس گروه اکتشافات ژئوشیمیایی، سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی، FARJANDI@GSI.IR



چکیده :

هدف این بررسی مطالعه ناهنجاری‌های ژئوشیمیایی و بیوژئوشیمیایی و مقایسه آنها در محدوده معدنی مس و طلا دار مسجدداغی می‌باشد. محدوده معدنی مسجدداغی واقع در ورقه جلفا، شامل فلیش‌های ائوسن، آندزیت، تراکی‌آندزیت، داسیت، ریوداسیت، آگلومرای الیگوسن و نهشته‌های کواترنری است. مطالعات قبلی، کانی‌سازی مس پرفیری را در آن گزارش کرده است. این تحقیق نشان می‌دهد که گیاهان می‌توانند منعکس کننده ناهنجاری‌های موجود در خاک‌ها و یا سنگ بستر منابع معدنی باشند. با تجزیه شیمیایی اندام گیاهان می‌توان ناهنجاری‌ها وهاله‌های ژئوشیمیایی را در محل تشخیص داد. بنابراین از پوشش گیاهی به عنوان ابزار اکتشافی درکشف پتانسیل‌های معدنی استفاده نمود.

کلید واژه ها: اکتشافات بیوژئوشیمیایی، ژئوبوتانی، مسجدداغی، ایران.

Abstract:

The aim of present investigation is study of biogeochemical and geochemical anomalies over a known mineralized site, namely the "Au- Cu" mineralization at Masjed-Daghi area.

Masjed-Daghi is located in Julfa sheet and it is underlain by Eocene flysch, andesite, trachyandesite, dacite, rhyodacite, Oligocene agglomerate and Quaternary deposits. Pervious researches reported copper porphyry mineralization in this area. Considering variety of vegetation in Julfa and Masjed-Daghi, indicator plants for Cu, Pb and Zn mineralization in the study area were investigated.

This study presents that plants could reflected anomalies of soils or bedrocks of mineral resources. With chemical analyzing of plant organs could find anomalies and geochemical haloes. Therefore we can use vegetation as an exploration tool in mineral potential exploration.

Keywords: Biochemical exploration, geobotany, Masjed-Daghi, Iran.



مقدمه :

محدوده انتخاب شده برای مطالعه حاضر در منطقه اکتشافی مسجدداغی واقع در ورقه زمین شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰ جلفا با مختصات جغرافیایی $25^{\circ} 57' 45'' E$ - $38^{\circ} 52' 03'' N$ طول‌خاوری و $28^{\circ} 52' 01''$ عرض شمالی می‌باشد. ابعاد این محدوده $2/4 \times 1/2$ کیلومتر و مساحتی نزدیک به ۳ کیلومترمربع است (شکل ۱). مسجدداغی در شمال باختر ایران و در کوه‌های البرز باختری واقع شده و از نظر تقسیمات کشوری در استان آذربایجان خاوری قرار دارد. مطالعات قبلی در این محدوده دلالت بر کانی‌زایی طلا، مس، سرب و روی دارد. نتایج حاصل از مطالعات قبلی به شرح زیر است:

کانسار مسجدداغی از نوع مس پورفیری همراه با رگه‌های مس - طلا می‌باشد که رگه‌های طلا دار (۱۰ رگه) آن اپی‌ترمال و از نوع سولفید بالامی‌باشد (محمدی، ۱۳۸۳؛ اکبریور، ۱۳۸۴). منشأ کانسار آذرین و کانی‌های پاراژنز آن شامل کالکوپیریت، باریت، ملاکیت، آزوریت، گالن و طلا می‌باشد.