

پتروگرافی، دگرسانی و اکتشافات ژئوشیمیایی سنگی و رسوبات رودخانه ای در جنوب غرب قوچان (آق قلعه)

- ^۱ خورسند اکبرزاده هادی، ^۲ غفاری راد حسین*، ^۳ ابراهیمی خسرو
۱. کارشناس ارشد رشته زمین شناسی پترولوژی، دانشگاه فردوسی مشهد
۲. کارشناس ارشد رشته زمین شناسی اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد
۳. گروه زمین شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده

منطقه آق قلعه در 45 کیلومتری جنوب غرب قوچان و در محدوده طول جغرافیایی $58^{\circ}01'$ و $58^{\circ}06'$ و عرض جغرافیایی $36^{\circ}54'$ و $36^{\circ}57'$ واقع شده است. عمده سنگ های منطقه را واحد های نیمه عمیق مونزودیوریت پورفیری، دیوریت پورفیری و واحدهای عمیق گابرو و واحدهای آتشفشانی عمدتاً از نوع تراکی آندزیت تشکیل می دهند. بر اساس مطالعات میکروسکوپی و بررسی های صحرایی انجام شده، زون های آلتراسیون پروپیلیتیک، سیلیسی، کربناتی و ترکیبی از این موارد مجموعه سنگ های آتشفشانی و نفوذی منطقه را تحت تاثیر قرار داده اند. مطالعات ژئوشیمی در منطقه در دو بخش ژئوشیمی رودخانه ای و ژئوشیمی سنگی مورد مطالعه قرار گرفت. در نتایج آنالیز ژئوشیمی به روش XRF برای عناصر Cu, Zn, Pb، سه عنصر، آنومالی و همبستگی نسبی با هم نشان میدهند. بالاترین میزان مس در منطقه 362 ppm است که منطبق بر دیوریت پورفیری می باشد.

Petrography, Alteration and litho and stream sediment Geochemical Exploration in South West of Quchan (Agh Ghale)

H. khorsand akbar zade, H. Ghafari rad, KH. Ebrahime
Department of geology, Ferdowsi university of Mashhad, Iran

Abstract

45 Km south west of Quchan and at $58^{\circ}01'$ to $58^{\circ}06'$ longitude and $36^{\circ}54'$ to $36^{\circ}57'$ latitude is located Agh ghale area. Main rock units are composed of sub volcanic units and Monzodiorite porphyry, Diorite porphyry and plutonic units as gabbro and volcanic units mainly Trachy Andesite. Based on microscopic studies and did investigation field, alteration zones consist of Propylitic zone, Silicification zone, Carbonatization zone and composition zones, volcanic rocks assemblages and intrusive rocks of this area. Geochemistry studies in the area studies in two section of stream sediment and lithogeochemistry. In data of geochemistry analysis in XRF Method for Cu, Zn and Pb element, three elements show anomaly and relative correlation each other. Most amount of Cu in area is 362 ppm that is conform be diorite-porphyry.

مقدمه

منطقه آق قلعه در کمربند ماگمایی بین قوچان و سبزوار واقع شده است. منطقه مورد مطالعه، در 45 کیلومتری جنوب غرب قوچان در مجاورت روستای آق قلعه، خرق و قوچ قر (ناحیه مشکان) قرار گرفته است. محدوده مورد مطالعه مرز بین زون های کپه داغ در شمال، البرز در غرب، خرده قاره شمال شرق ایران در جنوب و زون بینالود در شرق می باشد. این محدوده را نبوی (۱۳۵۵) جزء زون بینالود قرار داده است. این ناحیه در واقع محل برخورد صفحه پایدار توران در شمال و صفحه کوچک شرق ایران مرکزی در جنوب می باشد که مجموعه افیولیتی حاصل از بسته شدن بخشی از نتوتتیس شرقی در جنوب این ناحیه به صورت یک کمربند تقریباً شرقی - غربی رخمون دارند. بسته شدن