

بکارگیری روش‌های آماری چندمتغیره جهت شناسایی مناطق امیدبخش معدنی در ورقه ۱:۱۰۰۰۰۰ سربیشه

محمدحسین دهقانی*^۱، محمدرضا شایسته‌فر^۲، مجتبی تقوایی‌نژاد^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی اکتشاف معدن، دانشگاه شهید باهنر کرمان

hosein_dehghani@yahoo.com

۲- استادیار بخش مهندسی معدن دانشگاه شهید باهنر کرمان

shayeste@mail.uk.ac.ir

۳- کارشناس ارشد مهندسی اکتشاف معدن، دانشگاه شهید باهنر کرمان

mojtabawithyou@yahoo.com

چکیده

مطالعات ژئوشیمیایی رسوبات آبراهه‌ای به عنوان یکی از کارآمدترین روشها برای پیجویی کانسارهای چند فلزی و روشی قدرتمند و ارزان قیمت جهت تعیین و شناسایی مناطق امید بخش کانی‌سازی به شمار می‌رود. به طور کلی معمولاً در این قبیل مطالعات از روش‌های آماری و ریاضی جهت جداسازی ناهنجاری‌ها استفاده می‌شود. روش‌های آماری چند متغیره امکان آنالیز همزمان چندین متغیر را فراهم نموده و در نتیجه ریسک وابسته به تصمیم‌گیری از نتایج حاصل از این روش‌ها به مقدار زیادی کاهش می‌یابد. در این پژوهش که با اهداف اکتشافی صورت گرفته است تلاش شد تا با تعبیر و تفسیر نتایج آنالیز حاصل از نمونه‌برداری سیستماتیک از رسوبات آبراهه‌ای از سطح برگه ۱:۱۰۰۰۰۰ سربیشه، یک الگوی اکتشافی مورد قبول به دست آید. ۸۱۰ نمونه برداشت شده از این برگه برای ۴۳ عنصر به روش ICP-MS آنالیز شدند که توسط تکنیک‌های تک و چند متغیره (ضرایب همبستگی، فاکتور آنالیز، آنالیز خوشه‌ای) مناطق ناهنجار ژئوشیمیایی برای عناصر مختلف تعیین و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پردازش داده‌ها همراه با تلفیق اطلاعات زمین‌شناسی منطقه، منجر به کشف حداقل ۵ منطقه امیدبخش شد که ۲۰ عنصر آنومالی خوبی در این زون‌ها نشان دادند. در نهایت با بررسی اهمیت ناهنجاری‌ها، مستعدترین مناطق جهت اکتشافات نیمه تفصیلی ژئوشیمیایی پیشنهاد گردیدند. **کلید واژه:** رسوبات آبراهه‌ای، روش‌های آماری تک و چند متغیره، دولت آباد، آنالیز خوشه‌ای، اکتشافات ژئوشیمیایی، ناهنجاری، فاکتور آنالیز