

عنوان مقاله:

مطالعات ژئوشیمیایی طلا در کنتاکت آهک های چال داغ با شیست های سبزیمان خان در منطقه معدنی طلای زرشوران با استفاده از روش آنالیز مولفه اصلی

محل انتشار:

اولین همایش زمین شیمی کاربردی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عباس دره شیری - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مریم پنجمی - دانشگاه صنعتی اصفهان

محمدپارسا صدر - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

فیروز علی نیا - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

ناحیه تحت مطالعه قسمتی از کانسار زرشوران است که در منطقه تکاب قرار دارد. در این پروژه به منظور انجام اکتشافات تفصیلی تعداد 132 نمونه از سه ترانسه موازی که در ناحیه کنتاکت بین 1 واحد سنگی شیست سبز و آهک قرار دارند، برداشت و آنالیز شد. پس از انجام پردازش های اولیه و نرمال سازی داده ها، با استفاده از روش های آماری تک و چند متغیره رفتار این عناصر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در روش آماری کلاسیک حد آنومالی طلا حدود 1/1 گرم بر تن محاسبه گردید. برای بررسی چند متغیره داده ها از روش تجزیه و تحلیل و مولفه اصلی (PCA) استفاده شد. در نتیجه آنالیز مولفه اصلی چهار مولفه که عامل بیشتر تغییرات بودند به عنوان مولفه های اصلی شناسایی شدند. مولفه اول احتمالاً نشان دهنده اثر لیتولوژی و اثر سینژنتیک محلول هیدروترمال می باشد. مولفه دوم تا حدودی بیانگر تمرکز طلا و عناصر همراه آن مانند آنتیموان، آرسنیک و باریم است. نقشه آنومالی تک متغیره و نقشه حاصل از امتیازات عنصری در فاکتور شماره 2، تشابه بسیار بارزی با یکدیگر دارند و هر دوی آنها نشان دهنده آنومالی مناسبی در مرز بین آهک و شیست و محدودی آهکی هستند. در واقع نقشه های آماری تک متغیره تایید خوبی بر درستی نتایج بدست آمده از روش مولفه اصلی هستند. نهایتاً در پی بررسی های انجام شده در ناحیه مرزی بین واحد سنگی شیست و آهک در کانسار زرشوران نشان داد که آنومالی های زیاد و با ارزشی از طلا در این منطقه وجود دارد که می تواند برای تحقیقات بیشتر اقتصادی باشد.

کلمات کلیدی:

تحلیل مولفه اصلی، کانسار طلای زرشوران، شیست سبز، آهک چالداغ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/270383>

