



ارزیابی پتانسیل کانی‌سازی تشکیلات آذرین سلطان میدان (شمال شهرود) بر پایه روش اکتشافی کانی سنگین

هاشمی، مهدی^{*} و شفیعی، بهنام و شمعانیان، غلامحسین
گروه زمین‌شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران

چکیده

مطالعات کانی سنگین یک روش تکمیلی مناسب برای اکتشافات زمین-شیمیائی است. با کمک مطالعات کانی‌شناسی و پردازش‌های آماری، امکان تأیید ناهنجاری‌های زمین‌شیمیائی ختمی و معرفی مناطق پر پتانسیل جدید وجود دارد. مطالعه حاضر بر روی نمونه‌های کانی سنگین منطقه شمال شرق شهرود صورت گرفته است. در این مطالعه ۶ نمونه کانی سنگین از منطقه برداشت شده و نتایج حاصل از آن مورد پردازش آماری قرار گرفته‌اند. مطالعه نمونه‌های کانی سنگین، وجود کانی‌های مگنتیت، هماتیت، گوتیت، لیمونیت، پیریت، اکسید پیریت، اُخري، باریت، آپاتیت، روتیل، زیرکن، نیگرین، آناتاز، اسفن، لوکوکسن، طلا و کانی‌های سیلیکاته فرومیزین را نشان داد. پردازش آماری داده‌های مربوط به نمونه‌های کانی سنگین، ارتباط معنیداری بین کانی‌سازی طلا و تیتانیوم با اکسید‌های آهن را نشان داد. نمونه‌های فوق برای اندازه‌گیری تیتان توسط روش جذب اتمی مورد تجزیه شیمیائی قرار گرفتند که نشان دهنده مقدار تیتانیوم بالا در این نمونه‌ها بود.

The evaluation of mineralization potential in the Sultan Meydan igneous formation (North of Shahrood) based on heavy mineral exploration method

Hashemi, M^{*} and Shafiei, B and Shamanian, GH
Department Of Geology, Faculty Of Science, Golestan University, Gorgan, Iran

Abstract

Heavy mineral studies are an applicable complementary method for geochemical investigation based. Regarding to mineralogy studies and statistical processing, it is possible to support mineralization type, emphasis geochemical anomalies and determine new anomalous areas. This study is based on heavy mineral samples from north of Shahrood area. 6 samples have been taken from this area and analyzed by statistical prospecting. The study of heavy mineral samples indicated the presence of magnetite, hematite, goethite, limonite, pyrite, pyrite oxide, ocher, barite, apatite, rutile, zircon, nigrine, anatase, sphene, leucoxene, gold and ferromagnesian silicate minerals. Statistical processing of heavy mineral data shows the association of gold, titanium, and iron oxides. Above samples have been analyzed with atomic absorption method for measure titanium that it was indicating high titanium value in this samples.