

## بررسی زمین شناسی اقتصادی مناطق امیدبخش معدنی منطقه کهک (جنوب استان قم)

فاطمه خلیج<sup>۱\*</sup>، احمد کاظمی مهرنیا<sup>۲</sup>، محمودرضا عبدیان

۱- کارشناس ارشد زمین شناسی اقتصادی، مدرس دانشگاه پیام نور مرکز قم

۲- دکتری زمین شناسی اقتصادی دانشگاه شهید بهشتی

### چکیده

هدف از این مقاله بررسی زمین شناسی اقتصادی مناطق امیدبخش معدنی مواد فلزی با استفاده از تلفیق نتایج به دست آمده از مطالعات اکتشافی مختلف بر روی برگه ۱:۲۵,۰۰۰ کهک در جنوب استان قم می باشد. به این منظور پس از تحلیل نتایج حاصل از مطالعات ژئوشیمیایی رسوبات رودخانه ای و مقایسه آن با سایر مطالعات اکتشافی انجام شده، مناطق امیدبخش معدنی حاصل شد. سپس در مناطق دارای ناهنجاری، اقدام به برداشت نمونه های کانی سنگین، تجزیه و تحلیل های مربوطه و تهیه نقشه های ناهنجاری کانی های سنگین شد. در نهایت بهترین مناطق امید بخش برای مراحل بعدی اکتشاف، به منظور پی جویی عناصر فلزی شناسایی شد. با توجه به بررسی های ژئوشیمیایی و زمین شناسی اقتصادی محدوده مورد مطالعه می توان نتیجه گرفت که کانی سازی هایی از  $\text{Cu}$  و  $\text{Fe}$ ،  $\text{Au}$  به شکل های مختلف رگه ای - رگچه ای و پراکنده در این منطقه روی داده است. با توجه به جمیع مطالعات، کانی سازی طی دو فاز اصلی انجام گرفته است. فاز اول در شرایط عمق زیاد، دمای بالا (شرایط مزوترمال) و فشار بیشتر (که نتیجه آن غلبه بافت های جانشینی بر شکافه پرکن می باشد) و فاز دوم در شرایط عمق کم دمای پایین و فشار کمتر (که نتیجه آن کانی سازی در فضای باز رگه ها و شکستگی هاست).

## Economic Geology of Selected Optimistic Areas in Kahak (south of Qom Province)

F. Khalaj<sup>1\*</sup>, A. Kazemi Mehrnia<sup>2</sup>, M.R. Abdian

1- M.Sc of Economic Geology, Payam Noor University of Qom

2- PhD of Economic Geology, Shahid Beheshti University

### Abstract

Economic geology of metals exploration in the 1:25000 scale geological quadrangle maps of Kahak carry out in this paper. The area is located in south of Qom Province in center of Iran. The aim of this study was to develop a preliminary exploration model to predict the locations of undiscovered metals deposits based on stream sediment geochemical exploration and combination of different exploration criteria. Then heavy minerals were sampled the in anomaly areas. Data processing is performed by computer soft ware and geochemical maps were prepared based on the results of chemical analyses of stream sediment samples. The anomalies were classified and the first class anomaly maps of the elements were digitized. These maps