

بررسی تبادلات و رفتار زمین شیمیایی عناصر اصلی و فرعی در زونهای اسکارنی اندیس محمد آباد (جنوب غرب یزد)

فرید مرآ، رضا شریفی^۲

^۱- استاد دانشکده علوم دانشگاه شیراز

^۲- دانشجو کارشناسی ارشد رشته زمین شناسی اقتصادی دانشگاه شیراز

Sharifi.reza@yahoo.com

چکیده :

اسکارن آهن-مس محمد آباد در ۶۰ کیلومتری جنوب غرب شهرستان یزد، بین دو زون ایران مرکزی و کمربند تکتونو ماگمایی ارومیه - دختر واقع شده است. درون اسکارن (گارنت- پیروکسن) و برون اسکارن (گارنت- اکتینولیت- اپیدوت) هردو در این ناحیه تشکیل شده است. کانه زایی اصلی مگنتیت در داخل زون برون اسکارن رخ داده است. ترکیبات عنصری به طور سیستماتیک نسبت به زونهای اسکارنی تغییر می کنند. کاهش در از گرانیوتئید به سمت زونهای اسکارنی مطابقت دارد. درون اسکارن محمد آباد $\text{FeO}_{(T)}$ با افزایش SiO_2 محتوی نسبت به ترکیب P_2O_5 ، SiO_2 ، Al_2O_3 ، TiO_2 ، K_2O ، Na_2O غنی و از MgO ، MnO ، CaO ، $\text{FeO}_{(T)}$ ، و FeO در درون اسکارن رفتار مشابهی از خود نشان می دهند $\text{FeO}_{(T)}$ و CaO گرانیوتئیدی اولیه، تهی شده است. بنابراین می توان گفت که کانه زایی آهن با کربناتی شدن مجموعه های پیشرونده (گارنت و پیروکسن) در طول دگرسانی پسرورنده مصادف بوده است. مطالعه نمونه های زون برون اسکارن نشان دهنده غنی شدگی در مقایسه با مرمر است. بر این MnO و CaO ، MgO و کاهش $\text{FeO}_{(T)}$ ، Na_2O ، TiO_2 ، Al_2O_3 ، SiO_2 از گرانیوتئید به مرمر منتقل شده است. $\text{FeO}_{(T)}$ اساس

Study of Exchanges and geochemical behavior of major and trace elements in skarn zones of Mohammad-Abad index (Southwest of Yazd)

Abstract:

The Mohammad-Abad Fe-Cu Skarn is located 60 km Southwest of Yazd city, between Central Iranian Zone and Orumieh – Dokhtar tectonomagmatic belt. Both endoskarns (garnet-pyroxene) and exoskarns (garnet-actinolite-epidote) occur in this district. Elemental compositions vary systematically in relation to skarn zones. A decrease in SiO_2 corresponds to an increase in $\text{FeO}_{(T)}$ from granitoid towards the skarn zones. The Mohammad-Abad district endoskarns are enriched in $\text{FeO}_{(T)}$ ، CaO ، MnO and MgO ، and