



نقش توده نفوذی خونی در اسکارن سازی و کانی سازی همراه

(شمال شرق نایین)

معصومه درویش * ، موسی نقره بیان¹ و محمد علی مکی زاده¹

*دانشجوی کارشناسی ارشد پترولوژی دانشگاه اصفهان

¹.گروه زمین شناسی دانشگاه اصفهان

چکیده

اسکارن خونی در فاصله 60 کیلومتری شمال شرق انارک و در زون زمین ساختی ایران مرکزی و در زیر زون انارک - خور قرار دارد. اسکارن ها در اثر نفوذ چند زبانه مونزودیوریتی تا کواتز مونزودیوریتی در قسمت شمال کوه خونی به درون واحد های (کربناته) دولومیتی پرکامبرین بالایی شکل گرفته است. نتایج حاصل از داده های ژئوشیمیایی و مطالعات پتروگرافی نشان می دهد که سنگ های این منطقه دارای ترکیب سنگ شناختی مونزونیت، کوارتز مونزودیوریت و مونزودیوریت بوده و مشخصات یک ماگمای کالکوآلکالن پتاسیم بالا تا شوشونیتی، متآلومینوس و تیپ I را که در ارتباط با قوس آتشفشانی است، نشان می دهد. از مقایسه داده های مربوط به نمونه های مورد مطالعه با توده های آذرین مولد اسکارن ها می توان دریافت که انطباق خوبی میان اکسید های عناصر اصلی این سنگ ها با توده های مولد اسکارن مس، طلا، آهن برقرار است. در نمودارهای عناصر فرعی به خوبی خویشاوندی بین توده نفوذی منطقه و نوع کانه زایی مشاهده می گردد. در نهایت با مقایسه عناصر جزئی این گرانیتوئید با سایر گرانیتوئید های مرتبط با اسکارن مس، روی و آهن، شباهت آن ها با گرانیتوئیدهای اسکارن Cu بیش از پیش آشکار می گردد. کلید واژه ها: توده نفوذی، اسکارن سازی، کانی سازی

The role of Khuni Intrusive body in skarn genesis and associated mineralization (North East of Nain)

Abstract

Khuni skarn is located in 60 Km North East of Anarak area which is part of Central Iran zone and Anarak- Khur subzone. These skarns have formed by intrusion of small monzodioritic and quartzmonzodioritic intrusions in North part of Kuhe- Khuni in upper percamberian dolomitic layers. Geochemical data and petrographic studies shows that these rocks have composition ranging from monzonite, quartzmonzodiorite and monzodiorite and imply characteristics of high potassium calc-alkaline to shoshonite, metaluminous and I type magma. On the basis of geochemical diagrams, this granitoids have formed in VAG and late tectonic geotectonical environment. The comparison between geochemistry of khuni intrusive body with other well know mineralized world skarns, have been revealed that there is a good correlation with Cu-Au-Fe skarns. Trace elements diagrams have been shown a good relation ship between intrusion geochemistry and ore mineralization type. Finally trace elements correlations with other mineralized skarn related intrusions imply that khuni is a Cu- skarn related granitoid intrusive. Keywords: Intrusive body, Skarn genesis, Mineralization