

عنوان مقاله:

ژئوشیمی و تعیین خاستگاه ماگمای کانسار مس پورفیری هفت چشمه، آذربایجان شرقی

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 23، شماره 90 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

زنبق عادل - دانشجوی دکترا، گروه زمین‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

ایرج رسا - دانشیار، گروه زمین‌شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

علی درویش‌زاده - استاد، گروه معدن، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد لاهیجان، لاهیجان، ایران.

خلاصه مقاله:

کانسار مس پورفیری هفت چشمه در ۲۸ کیلومتری شمال شهرستان ورزقان در استان آذربایجان شرقی قرار دارد. بیشتر سنگ‌های منطقه به سن الیگومیوسن و دربردارنده توده‌های نفوذی کوارتز دیوریتی تا گرانودیوریتی به شدت دگرسانی هستند که دایک‌های آندزیتی بدون کانی‌سازی این واحدها را قطع کرده است. هدف اصلی این پژوهش مطالعه ژئوشیمی و تعیین خاستگاه ماگمای کانسار هفت چشمه است. بررسی روند تغییرات اکسید عناصر اصلی در نمونه‌ها، بیانگر پیوستگی طیف تغییرات سنگ‌شناسی و منشا یکسان توده‌ها در منطقه است. از سوی دیگر روند تغییرات عناصر سازگار و ناسازگار نمونه‌ها بیانگر تبلور تفریقی نمونه‌ها و آرایش یا آغستگی با پوسته بالایی است. در نمودارهای عنکبوتی تهی‌شدگی ماگما از عناصر Nb، Ti، Sr و غنی‌شدگی از عناصر K، Th و Rb دیده می‌شود. غنی‌شدگی نمونه‌ها از LILE و تهی‌شدگی از HFSE همانند فعالیت ماگمایی نوع ۱ در کمان‌های آتشفشانی (VAG) است. از سوی دیگر نمودارهای تعیین محیط زمین‌ساختی رسم‌شده نیز نشان از وابستگی توده هفت چشمه به فعالیت ماگمایی نوع ۱ در کمان‌های آتشفشانی کناره‌قاره‌ها دارد. ترکیب شیمیایی بیوتیت‌ها نیز منشا کالک آلکالین ماگمای کانسار هفت‌چشمه را تایید می‌کند.

کلمات کلیدی:

هفت‌چشمه، خاستگاه ماگمایی، نوع ۱، بیوتیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1390077>

