

عنوان مقاله:

کانسار طلائی هیرد، بلوک لوت، شرق ایران: مثالی از کانی سازی همبسته با توده های نفوذی احیایی نوع-ا

محل انتشار:

چهل و یکمین گردهمایی (همایش ملی) علوم زمین (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مریم امامی جعفری - دانشجوی دکتری، گروه زمینشناسی معدنی و آب، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

سعید علیرضایی - دانشیار، گروه زمینشناسی معدنی و آب، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

ایرج رسا - استاد، گروه زمینشناسی معدنی و آب، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

محدوده اکتشافی طلائی هیرد در لبه شرقی بلوک لوت، به طور عمده با واحدهای آتشفشانی و نفوذی ائوسن پوشیده شده است. توده های نفوذی ترکیبی متفاوت از گرانودیوریت تا کوارتزموونزونیت، دیوریت و گابرودیوریت دارند. فراوانی به نسبت بالا $(4.70-9.10 \text{ wt\%})$ ، FeOt ، $(4.12-8.31 \text{ wt\%})$ CaO و $(1.52-5.04 \text{ wt\%})$ MgO و به نسبت پایین مجموع قلیایی $(\text{K}_2\text{O}+\text{Na}_2\text{O}=3.91-6.01 \text{ wt\%})$ ، نشانگر تبلور از یک ماگمای نه چندان تفریق یافته است. این ویژگی ها و عدد منیزیم نسبتا بالا برای توده های نفوذی $(32,52-363,36)$ مشارکت منبع گوشته ای در زایش ماگمای مادر را پیشنهاد می کند. توده های نفوذی هیرد، متالومین هستند؛ سرشت کالک آلکالن تا کالک آلکالن پتاسیم-بالا و شوشونیتی دارند و در محدوده گرانیتوئیدهای سری ا قرار می گیرند. رخداد ایلمنیت به عنوان کانی همراه در این توده ها، آنها را در گروه گرانیتوئیدهای سری ایلمنیتی قرار می دهد. زونهای کانی سازی رگه ای-رگچه ای و برشی در اینجا با کانی های سولفیدی آرسنوپیریت، پیروتیت، پیریت، کالکوپیریت و اندکی گالن و اسفالریت، و همراه با دگرسانی های تورمالینی، سربستی، سیلیسی و کربناتی دیده می شوند. کانی سازی طلا عموما به صورت ذرات زیرمیکروسکوپی همراه با کانی های سولفیدی است. فراوانی نسبی آرسنوپیریت و پیروتیت نشانگر کاهیده بودن سیالهای گرمایی و همبستگی زایشی با توده های نفوذی در هیرد است. کاهیدگی ماگما را می توان ناشی از آلودگی منبع و/یا آلودگی با پوسته قارهای دانست. با توجه به جایگاه زمین شناسی، ویژگی های ژئوشیمیایی و کانی شناسی کانسار طلائی هیرد می توان آن را نمونه ای از ذخیره طلائی مرتبط با توده های نفوذی ایلمنیتی نوع-ا معرفی کرد.

کلمات کلیدی:

هیرد، گرانیتوئیدهای احیایی نوع-ا، بلوک لوت، طلا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1665536>

