

مینرال شیمی گارنت در گرانیتوئیدهای اچستان (جنوب استان مرکزی)

مهری موحدی - سید محسن طباطبایی منش - مرتضی شریفی
[گروه زمین شناسی دانشگاه اصفهان](mailto:mehri.movahedi@yahoo.com)

چکیده:

گرانیتوئیدهای اچستان در پهنه‌ی سندج- سیرجان در جنوب محلات واقع گردیده‌اند. از کانی‌های حاضر در توده‌ی نفوذی مورد بحث گارنت می‌باشد. به منظور تعیین ترکیب شیمیایی گارنت از مرکز به سمت حاشیه‌ی آن آنالیز نقطه‌ای (میکروپیروب) صورت گرفت. نتایج حاصل از آنالیز بیانگر تغییرات در میزان Mn و Fe و در نتیجه منطقه‌ی بندی شیمیایی می‌باشد. بررسی‌ها حاکی از تعلق گارنت‌ها به سری نوع اسپسارتین-آلماندین است. گارنت‌ها، احتمالاً در اثر آلایش ماسه‌ای با سنگ میزبان (میکاشیست‌ها) و ورود مقادیری از Mn و Fe ایجاد شده‌اند. این‌ها به مذاب در بخش پیشانی تبلور توده گرانیتوئیدی، ایجاد شده‌اند. تبلور گارنت، تا تخلیه محیط از Fe و Mn ادامه یافته و سایر فازها مانند کوارتز و فلدسپات‌ها با یک تاخیر زمانی نسبت به گارنت شروع به رشد کرده‌اند.

Abstract:

- Sirjan zone, in South Mahallat of South Granitoids of the Ochestan are located in the Sanandaj Markazi province. Garnet is one mineral that present in intrusive mass of study area. For understand chemical composition of garnets, microprobe analysis implemented in parts of core and margin. The analysis explanatory variation at content Mn and Fe and so this shows chemical zoning. These garnets are belonging to types of Almandine- Spessartine. Due to magmatic contamination with host rock (Mica-schist) and enter amount of Fe and Mn in to melt, crystallization of garnet occur at part crystallization front. Crystallization of garnet continues until the boundary layer is depleted in Mn and Fe at which time phases such as quartz and albite nucleate and grow.

مقدمه:

گرانیتوئیدهای اچستان در جنوب محلات و در محدوده‌ی بین طول‌های جغرافیایی $24^{\circ} 25^{\circ}$ و $50^{\circ} 50^{\circ}$ شرقی و عرض‌های جغرافیایی $33^{\circ} 38^{\circ}$ و $33^{\circ} 40^{\circ}$ شمالی در فاصله ۲۲۰ کیلومتری شمال غرب اصفهان واقع گردیده‌اند. این منطقه از نظر تقسیمات کشوری در جنوب استان مرکزی و از نظر تقسیمات زون‌های ساختمانی-رسوبی ایران، در پهنه‌ی سندج- سیرجان قرار دارد (شکل ۱).