

همر شدی فیبرولیت - بیوتیت در سنگهای رسی دگرگون شده کمپلکس ماهنشان، شمال غرب ایران

عادل ساکی*، هوشنگ پورکاسب
گروه زمین شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز،
* پست الکترونیکی: adel_saki@scu.ac.ir

چکیده

کمپلکس ماهنشان که بخشی از منطقه تکاب در شمالغرب ایران است، تحت تاثیر دگرگونی‌های ناحیه‌ای و مجاورتی قرار گرفته است. تنوعی از سنگهای دگرگونی مانند سنگهای رسی دگرگون شده (متاپلیت‌ها)، کالک-سیلیکات‌ها، متابازیت‌ها و سنگهای حاصل ذوب (گرانیتوئیدها) در منطقه بوجود آمده اند. شیبتهای گرافیتی منطقه بلندپرچین دارای پلی مورفها Al_2SiO_5 می-باشد، که شامل پورفیروبلاستهای شکل دار آندالوزیت با زونینگ غیر معمولی، کیانیت، سیلیمانیت و فیبرولیت هستند. بر پایه شواهد بافتی، فیبرولیت در این سنگها از نوع ناهماهنگ می‌باشد. فیبرولیت‌های موجود در منطقه ماهنشان احتمالاً جایگزین فازهای آلومینیوم دار، مانند بیوتیت شده‌اند و مکانیسم تهی شدگی کاتیونی بیوتیت باعث فیبرولیتیزاسیون شده است. بنابر شواهد موجود فیبرولیت در این سنگها به صورت نیمه پایدار و در شرایط پایداری آندالوزیت تشکیل شده است. این فیبرولیت‌ها در نتیجه تاثیر دگرگونی مجاورتی (فاز M_c) بر دگرگونی ناحیه ای (اوج دگرگونی M_{R2}) بصورت پسروده ایجاد شده اند. **واژه های کلیدی:** پلی مورفهای Al_2SiO_5 ، کمپلکس ماهنشان، فیبرولیت، تهی شدگی کاتیونی، متاسوماتیسم Al

Fibrolite-biotite intergrowth in the metapelites of Mahneshan Complex, NW Iran

Abstract

Mahneshan Complex is a part of the Takab metamorphic belt, NW Iran, which affected by regional and contact metamorphism events. There are variety of metamorphic rocks such as metapelites, meta-basites and calc-silicates in the studied area. A graphitic schist in the Bolandparchin sub area contains the polymorphs of Al_2SiO_5 , such as euhedral porphyroblasts of andalusite with unusual zoning, kyanite, sillimanite and fibrolite. The following lines can be considered for generation of fibrolites in the Mahneshan area. According to textural features, fibrolite considered to be disharmonious. Fibrolites are originated from replacement of biotite and sillimanite and it show intergrowth with biotite and sillimanite and probably much of the fibrolites are generated by base cation leaching of biotite and Al metasomatism. Textural evidence suggests that the fibrolite formed at temperatures within the andalusite stability field in the rocks investigated in this study. Contact metamorphism (M_c phase) was affected regional metamorphism (M_{R2} phase) and are created retrograde metamorphism and fibrolite.