

شواهد ساختی و بافتی اختلاط ماگمایی در مجموعه نفوذی جنوب ارومیه، شمال غرب زون سنندج-سیرجان، ایران

امین جعفری^{۱*}، عبدالناصر فضل نیا^۲، سوسنبر جامعی^۳

۱ - دانشگاه ارومیه، دانشکده علوم، گروه زمین شناسی (amin.jafari2009@yahoo.com)

۲ - دانشگاه ارومیه، دانشکده علوم، گروه زمین شناسی (nfazlnia@yahoo.com)

۳ - دانشگاه ارومیه، دانشکده علوم، گروه زمین شناسی (susanjamei@yahoo.com)

چکیده:

مجموعه نفوذی جنوب ارومیه شامل گستره وسیعی از سنگ‌های بازیک تا اسیدی می‌باشد که یکی از پدیده‌های قابل توجه در این مجموعه وقوع اختلاط و آمیختگی ماگمایی در بین اعضای موجود می‌باشد. اما در این بین اختلاط بین توده بازیک گابرو/دیوریتی با توده فلسیک کوارتز سینییتی با وجود انکلاوهای چندین متری و با تنوع شکلی وسیع، بسیار قابل توجه است. ایجاد سنگ‌های حدواسط بعنوان انکلاو، مابین دو توده اصلی، ایجاد مرزهای پیشرونده تدریجی بین انکلاوها و سنگ میزبان نشان از فعال بودن فرآیند و تبادلات حرارتی با آهنگ آهسته در بین توده مافیک و فلسیک است. وجود فنوکریست‌های ماگمای میزبان در انکلاوها حاکی از انجام فرآیندهای مکانیکی در بین دو توده مذکور می‌باشد. همچنین وجود تشابهات کانی‌شناسی بسیار نزدیک و نیز غنی شدن کانی‌های مافیک در محل کنتاکت انکلاوهای مافیک با سنگ میزبان گویای فعال بودن فرآیندهای شیمیایی ما بین سنگ‌های درگیر در فرآیند اختلاط است. علاوه بر موارد ذکر شده وجود شواهدی همچون سطح تماس دنداندار انکلاوها با توده میزبان، وجود فنوکریست‌های فلدسپار توده میزبان در انکلاوها و نیز کشیدگی اشکال انکلاوها، بیان کننده رابطه سیال - سیال در بین دو توده اصلی اختلاط یافته می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اختلاط، آمیختگی، انکلاو میکروگرانولار، سنگ میزبان

۱ - مقدمه :

مجموعه نفوذی جنوب ارومیه به سن اواخر کرتاسه شامل طیف وسیعی از سنگ‌های گرانیتوئیدی می‌باشد بطوریکه واحدهای بازیک، حدواسط و اسیدی با ترکیب سنگ‌شناسی متفاوت در آن رخنمون یافته‌اند (شکل ۱a). این مجموعه با توجه به تقسیم بندی اشتوکلین (Stocklin, 1968) در شمال غرب زون سنندج - سیرجان واقع شده است (شکل ۲b). بررسی‌های صحرایی در مجموعه ذکر شده حاکی اختلاط و آمیختگی ماگمایی در بین واحدهای مافیک با تمام واحدهای فلسیک می‌باشد. اما آنچه که در این مقاله مورد بحث اصلی می‌باشد اختلاط و آمیختگی ماگمایی در بین توده‌های مافیک گابرو/دیوریتی، دیوریتی با مجموعه فلسیک کوارتز سینییتی است. دلیل این امر وجود انکلاوهای میکروگرانولار مافیک (MEEs) چندین متری و با تنوع شکلی وسیع می‌باشد که بسیار قابل توجه بوده و در نوبه خود بسیار کم نظیر است بطوریکه تنها با بررسی‌های صحرایی و توجه به پدیده‌های بجا مانده، می‌توان به فرآیندهای دخیل در فرآیند اختلاط ماگمایی پی برد.