

ایگنمبریت‌ها شاهدهی بر شناخت محیط تکتونیکی منطقه‌ی کوه اراده (جنوب تهران)

سیما اکرمی^{۱*}، دکتر فریبرز مسعودی^۲، دکتر منصور قربانی^۳، دکتر خلیل اللهیاری^۴

۱- کارشناس ارشد زمین‌شناسی دانشکده علوم زمین دانشگاه شهید بهشتی

۲- دانشکده علوم زمین دانشگاه شهید بهشتی

چکیده:

منطقه مورد مطالعه در بخش خاوری نقشه‌ی ۱/۱۰۰۰۰۰۰ رباط کریم قرار دارد. از نظر سنگ شناسی، سنگهای این منطقه شامل سنگهای آتشفشانی و آذرآواری می‌باشد. سنگهای آتشفشانی از آندزیت تا بازالت، شامل آندزیت، پیروکسن آندزیت، تراکی آندزیت، هورنبلند تراکی آندزیت، تراکی آندزیت، الیوین بازالت، بازالت آندزیتی و بازالت می‌باشد و سنگهای آذرآواری شامل توفها و ایگنمبریت‌ها می‌باشد. وجود ایگنمبریت‌ها به تنهایی می‌توانند محیط تکتونیکی منطقه‌ی مورد مطالعه را مشخص کنند زیرا ایگنمبریت‌ها شاخص حوضه‌ی پشت‌قوسی می‌باشد و اینکه فورانهای عظیم ایگنمبریت در حفاصل دو صفحه‌ی اقیانوسی دیده نشده بلکه این فوران‌ها در مناطق فرورانش که یکی از دو صفحه دارای ساختمان قاره‌ای است، مشاهده می‌شوند. این مشاهدات به این نظریه نیز کمک می‌کند که ایگنمبریت ناشی از آناتکسی پوسته‌ی قاره‌ای است. در منطقه‌ی مورد مطالعه ایگنمبریت‌ها به مقدار زیاد وجود دارد و در این تحقیق سعی بر این است که بر اساس این نظریه، از وجود ایگنمبریت‌های منطقه برای تعیین محیط تکتونیکی استفاده شود و برای رسیدن به این هدف از مطالعات پتروگرافی و آنالیزهای ژئوشیمیایی که به روش XRF انجام شده، بهره گرفته شده است. در بررسی‌های نمودارهای تعیین سری ماگمایی، ماگماها از نوع کالکوالکالین پتاسیم بالا می‌باشد که شاخص محیط فرورانش می‌باشد و در بررسی نمودارهای تکتونوماگمایی سنگهای مورد مطالعه در محدوده‌ی بازالت‌های کالک‌آلکالین قوس قاره‌ای قرار می‌گیرد. نمودارهای ژئوشیمی نیز منطبق بر این نظریه است که ایگنمبریت‌ها محیط فرورانش را نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: ایگنمبریت، کوه اراده، حوضه‌ی پشت‌قوسی

مقدمه:

فورانهای عظیم ایگنمبریت در حفاصل دو صفحه‌ی اقیانوسی دیده نشده بلکه این فوران‌ها در مناطق فرورانش که یکی از دو صفحه دارای ساختمان قاره‌ای است مشاهده می‌شوند. این مشاهدات به این نظریه نیز کمک می‌کند که ایگنمبریت ناشی از آناتکسی پوسته‌ی قاره‌ای است. (پیچلر و زیل، ۱۹۷۲). منطقه مورد مطالعه در بخش خاوری نقشه‌ی ۱/۱۰۰۰۰۰۰ رباط کریم قرار دارد. از نظر سنگ شناسی، سنگهای این منطقه شامل سنگهای آتشفشانی و آذرآواری می‌باشد. سنگهای آتشفشانی از آندزیت تا بازالت، شامل آندزیت، پیروکسن آندزیت، تراکی آندزیت، هورنبلند تراکی آندزیت، تراکی آندزیت، الیوین بازالت، بازالت آندزیتی و بازالت می‌باشد و سنگهای آذرآواری شامل توفها و ایگنمبریت‌ها می‌باشد. در این منطقه شاهد حضور ایگنمبریت‌ها به مقدار زیاد هستیم و هدف از این تحقیق این است که از حضور ایگنمبریت‌ها به محیط تکتونیکی منطقه مورد