

ژئوشیمی و پتروژنز دایک‌های گابرویی منطقه بندهازارچاه

*مرسده ابتهاج دانشجوی کارشناسی ارشد پترولوژی، دانشگاه صنعتی شاهرود Mer.ebtehaj@gmail.com

حبیب‌الله قاسمی، دکتری پترولوژی، عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شاهرود h-ghasemi@shahroodut.ac.ir

چکیده:

منطقه بندهازارچاه در ۲۵ کیلومتری جنوب غربی بیارجمند واقع شده است. در این منطقه اجتماعات زیادی از دایک‌ها وجود دارد که دارای روند شرقی-غربی و گاهاً شمال غرب جنوب شرق می باشند. چون دایک‌های مورد بحث توالی رسوبی تخریبی ژوراسیک زیرین منطقه (معادل سازند شمشک در البرز) را قطع نموده است و واحد‌های اهنک ماسه‌ای ژوراسیک میانی-بالایی (معادل سازند دلیچای) را قطع نموده است لذا می توان سنی معادل اواخر ژوراسیک میانی را برای این دایک‌ها در نظر گرفت. بر پایه نمودارهای ژئوشیمیایی، دایک‌های مورد مطالعه دارای ماهیت ساب آکالن هستند. آن‌ها غنی شدگی نسبی از LREE و تهی‌شدگی از HREE نشان می دهند. با توجه به آنومالی مثبت Cs و آنومالی منفی Nb، این سنگ‌ها متحمل آلیش پوسته‌ای شده اند. ماگمای سازنده دایک‌های میکروگابرویی مزبور از ذوب بخشی ۵ تا ۱۰ درصدی یک منبع اسپینل لرزولیتی و در اعماق حدود ۸۰ کیلومتری حاصل شده اند. این سنگ‌ها ویژگی‌های محیط‌های پشت کمانی را نشان می دهند و در نتیجه فرورانش ورقه اقیانوسی نتوتیس به زیر ورقه قاره‌ای ایران مرکزی در یک محیط کششی پشت کمان تشکیل شده‌اند.

واژه‌های کلیدی: گابرویی، ژئوشیمی، بندهازارچاه.

مقدمه:

منطقه بندهازارچاه با وسعت تقریبی ۱۲۰ کیلومتر مربع در ۲۵ کیلومتری جنوب غربی بیارجمند (جنوب-شرقی شاهرود) در استان سمنان واقع شده است. منطقه مورد نظر در تقسیم بندی اشتوکلین (۱۹۶۸) و نبوی (۱۳۵۵) در حاشیه شمالی زون ساختاری ایران مرکزی واقع شده است. (شکل ۱) از ویژگی‌های بارزی که در منطقه جنوب غرب بیارجمند (منطقه بندهازارچاه) می توان ذکر نمود اجتماعات زیادی از دایک‌هاست دارای روند شرقی-غربی و گاهاً شمال غرب جنوب شرق می باشند. دایک‌های مورد بحث علاوه بر دگرگونی‌های پر کامبرین توده‌های گرانیتوئیدی منطقه به سن اواخر نئوپروتوزوئیک-اوایل کامبرین (حسن زاده ۲۰۰۸) را قطع نموده و همچنین توالی رسوبی-تخریبی ژوراسیک زیرین منطقه (معادل سازند شمشک در البرز) را قطع نموده است و واحدهای اهنک ماسه‌ای ژوراسیک میانی (معادل سازند دلیچای) (رحمتی، ۱۳۸۴) را قطع نموده اند لذا می توان سنی معادل اواخر ژوراسیک میانی را برای این دایک‌ها در نظر گرفت