

مقایسه پترولوژیکی سنگ‌های نفوذی مرتبط با نئوتتیس در البرز غربی (منطقه جیرنده) با نمونه‌های مشابه در البرز شرقی (منطقه آهوان)

سیده سمیه تیموری، دانشجوی دکتری، مربی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه پیام نور
Somayeh.teimouri@gmail.com

چکیده:

دو منطقه جیرنده در البرز غربی و آهوان در البرز شرقی که مورد مطالعه این پژوهش هستند، در مجاورت با البرز مرکزی قرار می‌گیرند و مقایسه آنها به تناسب، ویژگی‌های بارزی از زون البرز را بازگو می‌کنند. در این مناطق توده‌های نفوذی بصورت استوک‌های کوچکی در داخل سنگ‌های آتشفشانی و پیروکلاستیک میزبان نفوذ کرده‌اند و ترکیب بازیک تا حدواسط دارند. عمده کانی‌های تشکیل دهنده این سنگ‌ها شامل پلاژیوکلاز، کلینوپیروکسن و الیوین می‌باشند که عمدتاً بصورت فنوکریست‌های خودشکل تا نیمه شکل‌دار در زمینه‌ای ریز بلور و گرانولار دیده می‌شوند. در بررسی‌های ژئوشیمیایی این سنگ‌ها، روندهای نسبتاً مشابه‌ای دیده می‌شود که ارتباط ژنتیکی ماگمای تشکیل دهنده سنگ‌های هر دو منطقه و تشکیل این سنگ‌ها را از طریق تبلور تفریقی اثبات می‌نماید. همچنین با توجه به نمودارهای عنکبوتی، وجود آلایش پوسته‌ای مناطق فرورانش کمان ماگمایی در هر دو منطقه کاملاً محرز می‌باشد. قرارگیری نمونه‌های مورد مطالعه هر دو منطقه در محدوده مرزی بین سری کالکوآلکالن تا شوشونیتی، وجود آلایش با مواد پوسته‌ای را اثبات می‌نماید.

کلید واژه‌ها: سنگ‌های نفوذی، البرز غربی، البرز شرقی، نئوتتیس، تفریق ماگمایی، آلایش پوسته‌ای

Petrological comparison between intrusive rocks related to Neotethesis in western Alborz (Jirandeh region) with similar samples in the Eastern Alborz (Ahowan region)

S.Somayeh Teimouri, PhD candidate, Faculty member in Payame Noor University
Somayeh.teimouri@gmail.com

Abstract:

Two regions of Jirandeh in the western Alborz and Ahowan in the Eastern Alborz that study in this research are located abutment the central Alborz and Their comparison tells the characteristic features of the Alborz Zone. In these areas, intrusive bodies penetrate into the volcanic and pyroclastic rocks and have mafic to Intermediate composition. The most minerals in these rocks include plagioclase, clinopyroxene and olivine which are mainly seen as semi-shaped to self-shaped phonocrysts in fine-grained and granular context. In the geochemical studies of these rocks, there are relatively similar trends that observed which show the genetic relationship between magma forming of the rocks of both regions and formation of these rocks through differentiation. Also, according to the spider diagrams, the presence of crustal contamination in the magmatic arc subduction regions is quite obvious in both regions. The location of the studied samples in both regions in the boundary range between the calcalkaline series and the shoshonitic proves the presence of scattering with crustal contamination.

Keywords : Intrusive rocks, Western Alborz, eastern Alborz, Neotethis, differentiation, crustal contamination