

عنوان مقاله:

زمین شیمی و پتروژنز سنگ های گرانیتوئیدی در ایالت فلزایی طارم- هشتجین، البرز باختری

محل انتشار:

فصلنامه پترولوژی، دوره 14، شماره 1 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 56

نویسندگان:

مجید قاسمی سیانی - استادیار، گروه ژئوشیمی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه خوارزمی، ایران

حامد ابراهیمی فرد - کارشناسی ارشد، گروه ژئوشیمی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه خوارزمی، ایران

خلاصه مقاله:

ایالت فلزایی طارم- هشتجین، شامل 17 کانسار پورفیری، اپی ترمال و اکسید آهن-آپاتیت ماگمایی است که در کمان ماگمایی البرز باختری واقع شده است. برپایه بررسی های زمین شیمیایی سنگ کل، سنگ های گرانیتوئیدی این پهنه سرشت کالک آلکالن پتاسیم بالا و شوشونیتی دارند و شامل واحدهای سنگی مونزونیت، مونزودیوریت، کوارتز مونزونیت، گرانیت و به میزان کمتر سنگ های سینیتی هستند. این سنگ ها سرشت متآلومینوس دارند و از نوع 1 هستند. برپایه بررسی های زمین شیمیایی عنصرهای خاکی نادر (شامل غنی شدگی عنصرهای LREE و تهی شدگی عنصرهای HREE)، نسبت های ایزوتوپی Sr-Nd-Pb و سن اورانیم-سرب آنها ($4/37 \pm 6/1$) تا $87/42 \pm 58/1$ میلیون سال پیش)، این گرانیتوئیدها با محیط های زمین ساختی کششی پشت کمانی در ارتباط هستند. غنی شدگی از عنصرهای LILE و تهی شدگی از عنصرهای HFSE نشان دهنده دخالت مواد پوسته ای در پیدایش مذاب وابسته به پهنه فرورانش هستند. نتایج به دست آمده از بررسی های زمین شیمیایی و نسبت های ایزوتوپی Sr^{86}/Sr^{87} و Nd^{143}/Nd^{144} برای سنگ های گرانیتوئیدی مورد بررسی نشان می دهد ماگمای اولیه این سنگ ها، توسط ذوب بخشی گوه گوشته ای (گوشته سنگ کره ای غنی شده) تشکیل شده است و در طول تکامل ماگمایی تحت تاثیر تبلوربخشی و آرایش پوسته ای قرار گرفته اند. این حجم از ماگما، منجر به پیدایش سنگ های آتشفشانی-نفوذی کمان ماگمایی البرز باختری در پهنه فرورانشی شده است؛ به گونه ای که در پالئوژن کمان ماگمایی ارومیه- دختر، تحت تاثیر یک رژیم فشارشی و همگرای واقع در کمان آتشفشانی پدید آمده است؛ اما در زمان انوسن- الیگوسن، البرز باختری و ایالت فلزایی طارم- هشتجین تحت تاثیر نیروی کششی در پهنه ای پشت کمانی پدید آمده اند

کلمات کلیدی:

ماگماتیسم سنوزویک ذوب بخشی تبلوربخشی پشت کمان ایالت فلزایی طارم، هشتجین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1723050>

