

عنوان مقاله:

تفسیر داده های ژئوشیمی و ایزوتوپی Nd-Sr توده های نفوذی شوشونیتی در رشته کوه صلوات، شمال غرب ایران؛ با استدلال بر یک منبع لیتوسفر گوشته ای تحت قاره ای غنی شده

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های دانش زمین، دوره 7، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

اعظم سلطان محمدی - دانشگاه شهید بهشتی

محمد رهگشای - دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

توده های نفوذی و نیمه عمیق آذرین باسن سنوزوئیک در رشته کوه صلوات، بخش شرقی فلات ماگمایی آذربایجان، شمال غرب ایران، دارای الگوهای ژئوشیمیایی آلکانل پتاسیک (شوشونیتی) می باشند. این توده های آذرین دارای ترکیب سنگ شناسی الیوین مونزوگابرو، مونزونیت، دیوریت و آلکالی فلدسپار سینیت هستند. این سنگ ها مقادیر SiO_2 ۵/۵۷ تا ۶۸٪، $K_2O+Na_2O = ۳۵/۱۱-۰۵/۷$ و $K_2O/Na_2O = ۰۳/۲-۷/۰$ را نشان می دهند. تمامی نمونه های مورد مطالعه با عدد منیزیم پائین (>۳۸) و مقادیر نسبتا بالای Al_2O_3 (۱۴-۶۵٪) مشخص می شوند. به علاوه تمامی نمونه ها دارای غنی شدگی از عناصر با شعاع یونی بزرگ (LILE)، عناصر نادر خاکی سبک (LREE) و تهی شدگی از عناصر با شدت یونی بالا (HFSE) و تهی شدگی ضعیف تا متوسط در عنصر یوروپیم ($Eu/Eu^* = ۹۸/۰-۴۵/۰$) نسبت به مقادیر به هنجار شده گوشته اولیه می باشند. نمونه های مورد مطالعه با ناهمگنی در مقادیر ایزوتوپی استرنسیوم و نئودیمیوم با مقادیر $Sr_{87}/Sr_{86} = ۷۰۶۳۲/۰-۷۰۵۳۹/۰$ و $Nd_{143}/Nd_{144} = ۵۱۲۶۰۷/۰-$ مشخص می شوند. الگوهای ژئوشیمی ارائه شده بیانگر این است ماگمای مادر این دسته از سنگ ها از ذوب منبع لیتوسفر گوشته ای غنی شده تشکیل شده است. در این موارد، وجود یک آنومالی حرارتی برای ذوب بخشی لیتوسفر گوشته ای و تشکیل ماگمای مادر ضروری است. توده های نفوذی مورد نظر در یک رژیم تکتونیکی همراه با کشش یا نازک شدگی لیتوسفر در ائوسن-ایگوسن در فلات ماگمایی آذربایجان جای گرفته اند.

کلمات کلیدی:

توده نفوذی آلکانل پتاسیک، رشته کوه صلوات، لیتوسفر گوشته ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1266797>

