

عنوان مقاله:

پترولوژی توده گرانیتوئیدی روستای ملاطالب (شمال الیگودرز) شمال غرب اصفهان، طبیعت ا پراآلومینه حرارت پایین

محل انتشار:

فصلنامه پترولوژی، دوره 5، شماره 17 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

مهین منصوری اصفهانی - دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

محمود خلیلی

خلاصه مقاله:

مجموعه توده گرانیتوئیدی روستای ملاطالب در شمال الیگودرز، شمال غرب اصفهان و در پهنه سندانج-سیرجان قرار دارد. سنگ های این توده متشکل از گرانودیوریت، تونالیت و به میزان ناچیز دیوریت است که به درون شیل ها و اسلیت های متعلق به ژوراسیک (لیاس-دوگر) نفوذ کرده اند. کانی های اصلی و فرعی این توده را کوارتز، پلاژیوکلاز، ارتوکلاز، بیوتیت، آمفیبول، تورمالین، آندالوزیت، گارنت، آپاتیت و زیرکن تشکیل می دهد. از جمله ویژگی های پترولوژیکی این توده می توان به کاهش میزان P_2O_5 نسبت به افزایش SiO_2 ، مقدارضریب اشباع شدگی آلومین ($ASI=1.1$)، روند افزایشی Zr نسبت به SiO_2 ، ترکیب شیمیایی بیوتیت ها و دمای تشکیل توده (۵۰۰ تا ۷۰۰ درجه سانتیگراد) اشاره کرد که از جمله ویژگی های بارز گرانیت های با طبیعت ا پراآلومینه متوسط حرارت پایین است. روند نزولی Al_2O_3 ، TiO_2 ، Zr و نسبت به اندیس لارسن و نیز کاهش نسبت K/Rb در برابر Rb می تواند نشانه پدیده تفریق کریستالی پلاژیوکلاز در نمونه های گرانیتوئید ملاطالب باشد. الگوی تغییرات عناصر کمیاب به هنجار شده به کندریت نشانگر غنی شدگی از LREE نسبت به HREE به دلیل درجه ذوب بخشی پایین و یا خاستگاه نسبتا غنی از عناصر آکالی سنگ های مرتبط با مناطق فرورانش است. این غنی شدگی می تواند در اثر پدیده آلودگی ماگما توسط پوسته نیز حاصل شود. همچنین، غنی شدگی عناصر لیتوفیل با شعاع یونی بزرگ (LILE) و تهی شدگی عناصر با شدت میدان بالا (HFSE) بیانگر ماگماتیسزم در ارتباط با فرورانش پوسته اقیانوسی نئوتتیس به زیر خرده قاره ایران مرکزی و نیز تشکیل توده مورد پژوهش در محیط قوس های آتشفشانی (VAG) است.

کلمات کلیدی:

پهنه سندانج-سیرجان، گرانیتوئید نوع ا، پراآلومینه، گرانیت دما پایین، ملاطالب، الیگودرز، پهنه سندانج، سیرجان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1372368>

