

عنوان مقاله:

سنگ زایی توده گرانیتویدی چاه سالار (جنوب باختر نیشابور)

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 19، شماره 75 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

محمود صادقیان - دانشکده علوم زمین، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

حبیب الله قاسمی - دانشکده علوم زمین، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

زهره فارسی - دانشکده علوم زمین، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

خلاصه مقاله:

توده گرانیتویدی چاه سالار در جنوب باختر نیشابور، در شمال روستای چاه سالار و در حاشیه شمالی پهنه ساختاری ایران مرکزی واقع شده است. این توده به درون مجموعه افیولیتی سبزوار نفوذ کرده است و طیف ترکیب سنگ شناسی آن را دیوریت، کوارتز دیوریت، گرانودیوریت و آلکالی فلدسپار گرانیت تشکیل می دهد. آلکالی فلدسپار گرانیت ها، عضو بسیار تفریق یافته این مجموعه هستند که به صورت دایک یا آپوفیز این توده نفوذی را قطع می کنند. پگماتیت های گرانیتی و توده های کوارتزولیتی همراه آنها، تفریق یافته ترین عضو این مجموعه سنگ شناسی هستند. معادل های نیمه ژرف سنگ های نفوذی نامبرده مانند آندزیت پیروکسن دار، آندزیت، تراکی آندزیت و داسیت به صورت دایک یا گنبد، این توده نفوذی را قطع می کنند. سنگ های مورد مطالعه بافت های گرانولار، میرمکیتی، گرافیکی، پورفیری، میکروولیتی پورفیری، گلومروپورفیری و جریانانی نشان می دهند. به استثناء آلکالی فلدسپار گرانیت ها که بسیار تفریق یافته اند، دیگر ترکیبات سنگی بر روی نمودارهای تغییرات اکسیدهای عناصر اصلی، کمیاب و کمیاب خاکی در برابر SiO_2 یا اندیس تفریق، تغییرات به نسبت پیوسته ای نشان می دهند. این توده دارای ماهیت کلسیمی-قلیایی و متاآلومین است و به گرانیتویدهای نوع 1 تعلق دارد. نمودارهای متمایز کننده محیط زمین ساختی نیز نشان می دهند که توده گرانیتویدی چاه سالار در قلمرو گرانیتویدهای کوهزایی نوع کماناآتشفشانی (VAG) و همچنین گرانیتویدهای حاشیه قاره ای (CAG) قرار می گیرد. بررسی جامع ویژگی های زمین شناسی صحرایی، سنگ نگاری و ژئوشیمیایی، حکایت از آن دارد که ماگمای سازنده این توده نفوذی از راه ذوب بخشی ورقه اقیانوسی فرورونده (متابازیت) یا گوه گوشته ای متاسوماتیسم شده، حاصل گشته و سپس از روش فرایند تبلور تفریقی، آرایش یا آمیختگی ماگمایی تحول پیدا کرده است.

کلمات کلیدی:

سنگ زایی (پتروژنز)، توده گرانیتویدی، گرانیتویدهای حاشیه قاره ای، تبلور تفریقی، چاه سالار، نیشابور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1392236>

