

عنوان مقاله:

سنگ شناسی و زمین شیمی گرانیتوئیدهای نوع I حرارت بالا در منطقه نوشان، استان مازندران

محل انتشار:

فصلنامه زمین شناسی اقتصادی، دوره 14، شماره 4 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 34

نویسندها:

فرربود حکیمی بندیون - دانشجوی دکتری، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم پایه، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

سعید تاکی - استادیار، گروه زمین شناسی، دانشکده علوم پایه، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

محمد مدرس نیا - استادیار، دانشکده علوم پایه، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

خلاصه مقاله:

منطقه مورد بررسی در حدود ۳۰ کیلومتری جنوب رامسر، در زون البرز مرکزی واقع شده است. علاوه بر گرانیتوئیدهای نوشان (با سن حدود ۵۵ میلیون سال)، رخنمون های موجود در این منطقه اغلب شامل واحدهای سنگی پالنزوئیک و مزوزوئیک هستند. گرانیتوئیدهای نوشان از نظر سنگ شناسی ترکیب های دیوریت، سینیت، مونزودبوریت و کوارتز مونزوزونیت را دارا هستند و از نظر ترکیب کانی شناسی فلذیپات کانی اصلی است و برتری بافت در آنها متعلق به نوع دانه ای است. این سنگ ها از نظر سری ماگمایی کالک آلکالن پتاسیم بالا تا شوشوئینیتی بوده و متألولین هستند. ویزگی های زمین شیمیایی عناصر اصلی و کمیاب و همچنین ویزگی های سنگ نگاری حکایت از آن دارند که این گرانیتوئیدها در زمرة گرانیت های نوع I و در عین حال بر اساس رفتار عناصر Ce و Y به انواع حرارت بالا تعلق دارند. غنی شدگی در عناصر سنگ دوست بزرگ یون و عناصر نادر خاکی سبک و تمکر پایین عناصر نادر خاکی سنگین و عناصر با شدت میدان بالا به همراه Bi هنجاری منفی Nb و Ti در نمودارهای عنکبوتی، نشانه ماغماهای وابسته به پهنه فرورانش است. ماهیت I حرارت بالا و نیز ویزگی هایی نظیر نسبت های Rb/Ba، Rb/Sr و Y/Nb، Rb/Y همان می دهد که گرانیتوئیدهای نوشان خواص زمین شیمیایی هر دو مواد منشا پوسته ای و گوشته ای را با نسبت های متفاوتی دارا هستند. بر مبنای نمودارهای متمازیکننده جایگاه تکتونوماگمایی و نیز ترکیب عناصر کمیاب، این گرانیتوئیدها متعلق به یک محیط حاشیه فعال قاره ای هستند. ماقمای مادر از ذوب یک منشا گوشته غنی شده، حاصل شده و حين صعود با پوسته قاره ای آلبیش یافته است.

كلمات کلیدی:

گرانیتوئید، نوشان، گرانیتها، نوع I حرارت بالا، البرز مرکزی، حاشیه فعال قاره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1806017>

