

عنوان مقاله:

پتروگرافی، ژئوشیمی، تحولات ماگمایی و موقعیت تکتونوماگمایی سنگ های آذرین همراه با کانی سازی اپی ترمال نیکویی (غرب قزوین)

محل انتشار:

مجله علوم زمین خوارزمی، دوره 6، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

Soheila Aghajani - Geological Survey of Iran, Research Institute of Erath Science, Tehran, Iran

Majid Ghasemi Siani - Department of Geochemistry, Faculty of Earth Sciences, Kharazmi University, Iran

Mohammad Hashem Emami - Geological Survey of Iran, Research Institute of Erath Science, Tehran, Iran

Mohammad Lotfi - Geological Survey of Iran, Research Institute of Erath Science, Tehran, Iran

Kazem Gholizadeh - Department of Geology, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

منطقه نیکویی در جنوب پهنه فلزایی طارم- هشتجین، در پهنه البرز باختری واقع شده است. توده های نیمه عمیق الیگومیوسن و سنگ های آتشفشانی انوسن میانی با ترکیب داسیت (داسیت هیبریدی) تا آندزیت مهم ترین واحدهای آذرین همراه با کانی سازی پلی متال اپی ترمال نیکویی هستند. فازهای آذرین نیمه عمیق متشکل از سنگ های مونزدیوریت تا کوارتز مونزونیت و سی نیت پورفیری (کوارتز سی نیت) نوع I است و دارای مقدار $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$ برابر $62/4$ تا $9/9$ درصد وزنی و مقدار $\text{K}_2\text{O}/\text{Na}_2\text{O}$ برابر $45/0$ تا $66/1$ هستند. ترکیب شیمیایی سنگ های آذرین منطقه نیکویی در رده سنگ های متآلومین، کالک آلکالن پتاسیم بالا تا شوشونیتی قرار می گیرد. بافت غربالی و منطقه بندی نوسانی در پلاژیوکلاز، خوردگی و گردشگی فنوکریست ها، وجود گزنومورف های کوارتز، منطقه بندی و ترکیب بایمدال فنوکریست های کلینوپیروکسن و وجود داسیت هیبریدی و سه ترکیب شیشه متفاوت در آن نشان دهنده عدم تعادل فیزیوشیمیایی و احتمالاً نتیجه اختلاط ماگمایی است. نمودارهای عنکبوتی نشان می دهد که سنگ های آذرین دارای غنی شدگی LILE و تهی شدگی در Ta, Nb و Ti هستند، که این ویژگی ها از خصوصیات ماگماهای وابسته به پهنه فرورانش است. هم چنین بالا بودن نسبت های LILE/HFSE و LREE/HREE، میزان TiO_2 کم تر از یک درصد و نسبت زیاد Ba/Ta از مشخصات مناطق فرورانش محسوب می شوند. در نمودارهای محیط تکتونیکی، سنگ های آتشفشانی منطقه، خصوصیات کالک آلکالن پتاسیم بالا و سنگ های نیمه نفوذی در محدوده گرانیتوئیدهای کمان ماگمایی (VAG واقع می شوند).

کلمات کلیدی:

LILE enrichment, Subduction, Volcanic arc granitoid, Magmatic evolution, Magmatic mixing, Nikuyeh

فرورانش، گرانیتوئیدهای کمان ماگمایی، تحولات ماگمایی، اختلاط ماگمایی، نیکویی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1865170>

