

ژئوشیمی، پتروژنز و محیط‌های تکتونوماگمایی توده گرانیتوئیدی

اسفجیرد

(جنوب شرق قمین)

الهه جباری*، دانشجوی کارشناسی ارشد پتروولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آشتیان، Elahe_jabari90@yahoo.com

راضیه محمدی، دکتری، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آشتیان، Mohammadi@aiau.ac.ir

چکیده:

منطقه مورد مطالعه در جنوبی‌ترین شهرستان استان مرکزی محسوب می‌شود. این منطقه بخشی از زون سنندج- سیرجان می‌باشد. از نظر ترکیب سنگ‌شناسی، این توده عمدتاً متشکل از گرانودیوریت، گرانیت، میکرودیوریت، گرانیت پگماتیت می‌باشد که ترکیب غالب در آنها گرانودیوریتی بوده و دارای بافت اصلی گرانولار می‌باشد. نفوذ ماگمای گرانیتوئیدی باعث شکل‌گیری دگرگونی مجاورتی در محدوده مورد مطالعه شده است. در نمودارهای ژئوشیمیایی، طیف پیوسته‌ای بین ترکیبات سنگی مشاهده می‌شود که مبین تفریق ماگمایی است. از لحاظ تقسیم‌بندی‌های ژنتیکی، توده گرانیتی مزبور از نوع گرانیت‌های I و سری مگنتیت می‌باشد. در دیگرام‌های ژئوشیمیایی، این توده دارای ماهیت متآلومینوس تا پرآلومینوس سری ماگمایی می‌باشد. با توجه به نمودارهای مختلف تمایز محیط تکتونیک، این توده در محیط گرانیت‌های قوس آتشفشانی (VAG) قرار می‌گیرد و احتمالاً می‌تواند در ارتباط با پدیده فرورانش ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره‌ای پلاتفرم ایران حاصل شده باشد.

واژه‌های کلیدی: ژئوشیمی، پتروژنز، گرانیت نوع I، محیط تکتونوماگمایی، اسفجیرد.

مقدمه:

منطقه مورد مطالعه جنوبی‌ترین شهرستان استان مرکزی محسوب می‌شود. وسعت این شهرستان ۲۲۶۷ کیلومتر مربع است. دارای موقعیت جغرافیایی $50^{\circ}22'$ تا $50^{\circ}12'$ طول شرقی و $33^{\circ}30'$ تا $33^{\circ}38'$ عرض شمالی می‌باشد (شکل ۱). براساس تقسیم بندی ساختاری ایران در پهنه دگرگونه سنندج- سیرجان قرار دارد. تاکنون بررسی سنگ‌شناسی و ژئوشیمی دقیقی در منطقه صورت نگرفته است. مطالعات انجام شده مشخص نمود که بیش از ۷۰ درصد سنگ‌های موجود در این منطقه ترکیب اسیدی تا حدواسط را داشته و در محدوده کالکوالکالان قرار می‌گیرند. این توده از جهت خاستگاه و ویژگی‌های خاص اهمیت قابل توجهی دارد. لذا در این مقاله با استفاده از داده‌های ژئوشیمیایی، سنگ‌شناسی و صحرایی به بررسی محیط ساختی آن پرداخته و سعی شده است تا با استفاده از کانی‌شناسی، ژئوشیمی عناصر اصلی و فرعی، کوهزایی و یا غیرکوهزایی بودن و نوع محیط زمین‌ساختی آن توده مشخص گردد. بر روی تعداد ۱۲ نمونه انتخاب شده در