

کانه‌زایی و عناصر گروه پلاتین در کرومیت‌های اسلام آباد ارسنجان

رحیم انصاری جابری، محمد مهدی اسماعیلی، دکتر سید حسین قطمیری، دکتر کمال نوری، آدرس: دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، دانشکده علوم

چکیده

مجموعه افیولیتی ارسنجان بین طول‌های جغرافیایی $30^{\circ} 00'$ تا $29^{\circ} 56'$ شمالی در فاصله 180 کیلومتری شمال شرق شیراز قرار دارد و بخشی از افیولیت نی ریز است. در بررسی صحرایی این مجموعه افیولیتی شامل سنگ‌های الترامافیک، سنگ‌های مافیک و سنگ‌های آهکی ولیستونیت است. مطالعات ژئوشیمیایی بازالت‌ها نشان از تولییتی بودن و تشکیل آنها در تیغه میان اقیانوسی است. مطالعات زمین‌شناسی اقتصادی منطقه و همچنین مطالعات صحرایی و برداشت نمونه‌های مختلف از سنگ میزبان و کرومیت منطقه و تهیه مقاطع نازک و انجام آنالیزها مشخص نموده که سنگ‌های در برگیرنده کرومیت‌ها، دونیت‌ها و هارزبورژیت‌ها در اثر عوامل ثانوی دستخوش تغییرات زیادی شده‌اند و به کانی‌های سرپانتین، کلسیت، تالک، منیزیت و کانی‌های ثانویه تبدیل شده‌اند. کرومیت‌های منطقه از نوع ذخایر آلپی یا انبانه‌ای می‌باشد و عیار کرومیت بین 50 تا 60 درصد تغییر می‌کند. و امید است در آینده با فعالیت اکتشافی و کاربردی جهت دار این اندیس‌ها به معادن با اهمیت تبدیل شوند. در نمونه‌های کرومیت اسلام ارسنجان به دلیل انتشاری بودن عناصر گروه پلاتین یافت نشد

مقدمه

به هر نقطه از سرزمین پهناور ایران سفر شود نعمتهای خداوند به اشکال مختلف به صورت آشکار و پنهان بطور گسترده قابل مشاهده است، مجموعه‌های افیولیتی در کشور ایران از گسترش قابل توجهی برخوردار بوده و در آنها منابع معدنی مهمی مانند کروم، منگنز، مس، تیتان، گروه پلاتین و... وجود دارد. کشور ما از جمله مناطقی است که در مسیر کمربند افیولیتی آلپ-هیمالیا قرار دارد و دارای استعداد بالقوه‌ای از کرومیت‌های انبانه‌ای می‌باشد. تا کنون معادن با اهمیتی از کرومیت در مناطق اسفندقه و فاریاب استان کرمان، معادن سبزوار استان خراسان و معادن نیریز فارس که همجوار منطقه مورد مطالعه می‌باشد پیدا شده است. با توجه به اینکه کروم به عنوان یکی از فلزات استراتژیک و اساسی امروزه در صنایع فولاد، نسوز و شیمیایی مطرح است. شایسته است در تمام افیولیت‌های ایران کار سیستماتیک و دقیق جهت پی‌جویی، اکتشاف و بهره‌برداری کرومیت صورت پذیرد و در کنار آن به دیگر کانسارهای مرتبط همچون منیزیت، پلاتین، طلا، نیکل و... نیز بایستی توجه شود

اهداف مطالعه: در طی مراحل مطالعاتی به دو جنبه توجه بیشتری شده است الف) فرآیندهای ساختمانی

که موجب تغییر وضعیت توده معدنی شده است ب) فرآیندهای کانه‌زایی ماگمایی (نحوه تمرکز ماده معدنی، بافت و ترکیب شیمیایی) و تعیین موقعیت توده معدنی در مجموعه سنگ شناسی