

عنوان مقاله:

کاربرد روش نوین فرکتالی عیار-مساحت جهت تشخیص مناطق دارای ناهنجاری های مثبت از عناصر، آهن، مس، طلا و باریم در محدوده معدنی کاوند استان زنجان

محل انتشار:

اولین همایش ملی مجازی علوم زمین (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

معصومه صدیقی تکریمی - کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

محمد رضا جعفری - دکتری، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد تهران شمال

خلاصه مقاله:

منطقه کاوند در برکه 1:100000 زنجان قرار گرفته، مطالعات در این منطقه به جهت یافتن مناطق امیدبخش از ناهنجاری های مثبت از عناصر آهن، باریم، مس و طلا انجام گرفته است. در ابتدا با مطالعه تصاویر ETM و ASTER منطقه و پردازش این تصاویر ساختارهای خطی، گسله ها، مناطق دگرسانی و کانی سازی در محدوده مورد مطالعه شناسایی شدند روندی که در تصاویر ماهواره ای از قرار پراکندگی دگرسانی به چشم می خورد شمال غرب-جنوب شرق می باشد. مطابق واحدهای مشخص شده در نقشه زمین شناسی 1:5000 تهیه شده از محدوده مورد مطالعه که میزبان کانی سازی هستند بیشتر واحدهای آهنی مربوط به سازند سلطاینه هستند. نتایج حاصل از پردازش تصاویر ماهواره ای در مطالعات صحرایی مورد مطالعه قرار گرفتند و 69 نمونه سنگی از این مناطق برداشت. از این نمونه ها برای مطالعات میکروسکوپی مقاطع نازک و صیقلی گرفته شد که با مطالعه این مقاطع نوع، بافت و ساخت سنگ های و همچنین فازهای کانیایی منطقه مورد مطالعه تعیین شدند همچنین نمونه های سنگی با استفاده از روش XRD مورد مطالعه قرار گرفته و کانی های تشکیل دهنده این نمونه ها شناسایی شدند. برای عیار سنجی نمونه ها با استفاده از روش ICP-OES تجزیه شدند و نتایج حاصل از این تجزیه با استفاده از روش فرکتالی عیار-مساحت مورد بررسی قرار گرفتند که در نتیجه مناطق دارای ناهنجاری مثبت از عناصر مطلوب، از مناطق زمینه جدا شده و نمودارهای لگاریتمی مربوط به هر کدام از عناصر در نرم افزار Excel رسم شد. همچنین نقشه مربوط به توزیع ژئوشیمیایی هر عنصر در محیط نرم افزاری SURE10 ترسیم شد و نقاط مربوط به ناهنجاری این عناصر در منطقه ترسیم شد که بیشترین ناهنجاری در منطقه مربوط به آهن و کمترین ناهنجاری مربوط به مس می باشد. کانی سازی در منطقه در یک روند شمال غرب- جنوب شرق مشخص شد.

کلمات کلیدی:

روش فرکتال، مدل عیار-مساحت، ناهنجاری های مثبت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/267761>

