

عنوان مقاله:

پردازش تصویر ETM+ جهت بازرسازی اکسید آهن در منطقه سیریز واقع در استان کرمان

محل انتشار:

سومین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده‌گان:

محمد رضا میرابی بنادکی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی اکتشاف معدن دانشگاه شهید باهنر کرمان

غلامرضا کمالی - استادیار بخش مهندسی معدن دانشگاه شهید باهنر کرمان

حجت‌الله رجیب - دانشیار بخش مهندسی معدن دانشگاه شهید باهنر کرمان

امید یوسفی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی اکتشاف معدن دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

منطقه مورد مطالعه در شمال استان کرمان واقع شده است در باختر و شمال باختری سیریز در رشته کوه داوران یک توده نفوذی گرانیتی‌ایدی به وسعت ۱۲ کیلومتر مربع رخمنون دارد. ترکیب سنگ شناسی آن بین گرانیت آکالان تا سینیت است در همیری گرانیت سیریز با سنگ آهک دولومیتی، اسکارنی آهن دار به ضخامت ۱۰ تا ۲۰ متر سرشار از آهن (Fe_2O_3) قرار دارد این اسکارن از فلوجویت، منیتیت هماتیت و آمفیبول تشکیل شده. است نتیجه تجزیه شبیه از یک نمونه آن مقدار $\text{Fe}_2\text{O}_3 \approx 60\%$ را نشان داده است به منظور بازرسازی اکسید آهن موجود در منطقه مطالعه از تصویر ETM+ آن استفاده شد. در این مطالعه از روش‌های مختلف پردازش تصاویر ماهواره‌ای شامل نسبت، باندی آنالیز مولفه‌های اصلی استاندارد و انتخابی استفاده شد. از نسبت باندی ۳/۱ برای بازرسازی کانی‌های گروه اکسید آهن استفاده شد تصویر معکوس مولفه اصلی آنالیز مولفه‌های اصلی استاندارد مناطق حاوی اکسید آهن را آشکار کردند. همچنین آنالیز مولفه‌های اصلی انتخابی بر روی باندهای ۱، ۳، ۴ و ۵ سنجنده ETM+ انجام شد که مناطق حاوی دگرسانی اکسید آهن در تصویر معکوس مولفه چهارم به طور بارزتری آشکار شدند.

کلمات کلیدی:

+آنالیز مولفه‌های اصلی، نسبت‌های باندی، سیریز ETM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1567748>

