

بررسی پتانسیل مواد معدنی افزودنی سیمان با استفاده از روش تلفیق داده- های اکتشافی در البرز مرکزی (شکرناب)

مهدی ترکاشوند^۱، سهیلا اصلانی^۲

۱ - فارغ التحصیل دانشکده معدن دانشگاه تهران

eng.torkashvand@ut.ac.ir

۲ - استادیار دانشکده معدن دانشگاه تهران

saslani@ut.ac.ir

چکیده

در این مطالعه، یک روش پتانسیل‌یابی کم‌هزینه و سریع دورسنجی برای پتانسیل‌یابی منابع پوزولان مورد استفاده قرار می‌گیرد. در راستای نیل به این هدف از تصاویر ماهواره‌ای ASTER در محدوده طیفی VNIR و SWIR برای اکتشاف لایه‌های دگرسانی مرتبط با مواد پوزولانی استفاده شد. این تصاویر توسط نرم‌افزار ENVI مورد پردازش قرار گرفتند و پس از اعمال تصحیحات اولیه با روش‌های مختلف لایه‌ی دگرسانی از آن استخراج شد. محل دگرسانی دید ابتدایی را از منطقه نتیجه دادند. برای ارزیابی نقشه دگرسانی، از تمامی سه ناحیه امیدبخش منطقه با انجام عملیات صحرایی نمونه‌برداری صورت گرفت. این نمونه‌ها مورد مطالعات سنگ‌نگاری قرار گرفتند و از بین آن‌ها ۵ نمونه جهت آزمایش‌های XRD و XRF، و در نهایت فعالیت پوزولانی منتخب گردیدند. در نهایت با همپوشانی لایه‌های وزن‌دار شده زمین‌شناسی و لایه آلتراسیون با استفاده از نرم‌افزار ArcGIS، نقشه پتانسیل مواد پوزولانی با در نظر داشتن مرغوبیت پوزولان و احتمال وجود ذخیره قابل توجه تهیه شد.

کلمات کلیدی: ASTER، پوزولان، دورسنجی، ArcGIS، همپوشانی