

بررسی باندهای محدوده مرئی و حرارتی سنجنده استر جهت پتانسیل یابی سنگ گچ در شمال غرب کازرون

موثقی، حمیدرضا^{۱*} و کریمی، مهرداد^۲ و پاکپور، مجتبی^۳

۱- کارشناس ارشد زمین شناسی اقتصادی، دانشکده علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی شیراز

۲- استادیار گروه زمین شناسی دانشگاه آزاد اسلامی شیراز

۳- عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

چکیده

امروزه کاربرد داده های ماهواره ای در زمین شناسی به یکی از مسائل اجتناب ناپذیر تبدیل شده است. استفاده از داده های ماهواره ای می تواند از زمان و هزینه پروژه هایی را که قبلاً با کار صحرایی طاقت فرسا انجام می شد کاسته و مقدار کار صحرایی را در حد کنترل نتایج کاهش دهد.

ناحیه مورد مطالعه در شمال غرب شهرستان کازرون و در چهارگوش نقشه ۱:۲۵۰۰۰۰ کازرون واقع شده است. تصاویر ماهواره ای ASTER مربوط به سال ۲۰۰۸ فراهم شده و ژئورفرنس تصویر با استفاده از نقاط کنترل زمینی یا کمک تصویر ماهواره ای Google Erthe با سیستم مختصات UTM انجام شد.

عکس نقشه ترکیب رنگی کاذب FCC231 جهت عملیات میدانی تهیه و نقاط نمونه برداری در عملیات میدانی با استفاده از GPS برداشت گردید. در این تحقیق از طبقه بندی رقومی به کمک نمونه های تعلیمی استفاده شد. همچنین برخی از پدیده ها با تفسیر چشمی جدا گردید که در نتیجه می توان آن را روش هیبرید یا تلفیقی نامید بدین منظور، نقشه پلی گونی برای جداسازی پدیده های مشخص مانند باغ، جاده، مناطق مسکونی، جهت کاهش خطا در هنگام طبقه بندی تهیه گردید. پس از بررسی باندهای مختلف، باند ۴ حرارتی و ۳ مرئی جهت کلاسه های رخنمون سنگ گچ و لایه های گچ دار و باندهای ۱ مرئی و ۳ مرئی جهت سایر کلاسه های فاقد گچ تشخیص داده شد. بر اساس داده های بدست آمده از تصاویر ماهواره ای مشخص شد باند ۴ حرارتی به طور قوی با سنگ گچ همبستگی دارد.

واژه های کلیدی: سنجش از دور، نمونه های تعلیمی، پتانسیل یابی گچ، طبقه بندی رقومی

Determination of chalk rock mine potential in North-Western of Kazeroun by analyzing the visible and thermal bands of ASTER satellite

Movaseghi, hamidreza¹ and Karimi, mehrdad² and Pakparvar, mojtaba³

1-MSc . in economic geology, Faculty of Basic Sciences, Islamic azad university ,Shiraz branch

2-Assistant professor department of geology, Islamic azad university ,Shiraz branch

3-Member of Scientific board, Fars agricultural & natural resources research center, Shiraz, Iran