

عنوان مقاله:

تهیه نقشه کاربری اراضی دریاچه نمک قم با استفاده از داده های ماهواره ای ETM+

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی حفاظت خاک و آبخیزداری با محوریت «پایش و ارزیابی منابع و مدیریت آنها در حوزه های آبخیز» (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

شمس اله عسگری - عضو هیات علمی بخش تحقیقات منابع طبیعی و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان ایلام، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ایلام، ایران

محمد رضا جعفری - مربی بخش تحقیقات منابع طبیعی و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان ایلام، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ایلام، ایران

صمد شادفر - دانشیار، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی تهران، ایران

خلاصه مقاله:

بر اثر فعالیت های انسانی و پدیده های طبیعی، چهره زمین همواره دستخوش تغییر می باشد. افزایش جمعیت و استفاده بیش از حد از توان زمین، فشار بر محیط زیست را افزایش داده است. از اینرو برای مدیریت بهینه مناطق طبیعی آگاهی از نسبت کاربری اراضی از ضروریات محسوب می شود. در این تحقیق برای استخراج نقشه کاربری اراضی از دو روش طبقه بندی تصاویر سنجنده ETM استفاده شد. برای آنالیز داده ها روش های مختلف پردازش تصویر نظیر طبقه بندی نظارت نشده و نظارت شده، فیلترگذاری و شاخص پوشش گیاهی NDVI بر روی تصاویر ماهواره ای اعمال شد. انطباق نقاط حاصل از برداشت میدانی، نقاط به وسیله نقشه زمینی با مناطق نمونه گیری شده نشان داد که روش طبقه بندی نظارت شده دارای ضریب دقت بالای 91 درصد است. نتایج تحقیق نشان می دهد بیشتر منطقه را اراضی با کاربری بسیار ضعیف و با محدودیت شدید تشکیل می دهد. سهم اندکی از محدوده را مناطقی با کاربری کشاورزی که عمدتاً آبی هستند را شامل می شود. نکته قابل توجه این است که در بسیاری از مناطق تحت تاثیر فرایندهای طبیعی و انسانی پوشش گیاهی از بین رفته و تخریب شده است که این امر در درازمدت اثرات منفی بر روی منطقه خواهد داشت. با استفاده از شاخص NDVI نقشه تراکمی از پوشش گیاهی منطقه مورد مطالعه بدست آمد که در سه طبقه بر اساس تراکم و پراکندگی پوشش گیاهی منطقه طبقه بندی شد که بیشترین گستردگی مربوط به مناطقی با پوشش بسیار تنک و شوره زار است و بازتاب کلروفیلی کمتر از 10 درصد بود. نتایج این تحقیق به صورت کلی نشان داد که داده های حاصل از ماهواره با صرف هزینه و زمان کمتری نوع و سطح کاربری های مختلف را مشخص می کند که می تواند به عنوان یک ابزار مفید در خدمت راهبرد های مدیریت زراعی قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

دریاچه نمک، کاربری اراضی، قم ETM و NDVI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/908262>

