

عنوان مقاله:

بررسی تغییر کاربری اراضی و اثرات احداث سد کرخه با استفاده از تصاویر ماهواره ای و روش طبقه بندی بیشترین شباهت

محل انتشار:

مجله مهندسی منابع آب، دوره 9، شماره 28 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

بهنام بلوچی - دانشجوی دکتری عمران-آب، بخش مهندسی راه، ساختمان و محیط زیست، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

مریم دهقانی - استادیار بخش مهندسی راه، ساختمان و محیط زیست، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

محمد رضا نیکو - استادیار بخش مهندسی راه، ساختمان و محیط زیست، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز.

خلاصه مقاله:

سد کرخه که یکی از مهمترین و بزرگترین سدهای خاکی ایران و خاورمیانه محسوب می شود. این سد تغییرات فراوانی، را از جمله تغییر کاربری اراضی، مقدار آب موجود در منطقه، سطح پوشش گیاهی و سطح مناطق شهری به همراه داشته است. از این رو، در تحقیق حاضر، از روشی کاربردی، بر مبنای تصاویر ماهواره ای (Landsat) و روش طبقه بندی بیشترین شباهت، به منظور بررسی تغییرات ناشی از احداث سد کرخه در منطقه مورد مطالعه استفاده داده شده است. در این بررسی، که در دوره‌ی زمانی بلند مدت ۴۰ ساله (از سال ۱۳۵۲ تا ۱۳۹۲) انجام شده است، پس از انجام عملیات پیش پردازش مورد نیاز بروی تصاویر، عملیات آشکارسازی تغییرات در ۷ ردیف مختلف، مورد بررسی قرار گرفت و مساحت هر ردیف در هر سال ارائه گردید. نتایج حاصله نشان دهنده‌ی این بودند که در سالهای پس از احداث سد، نسبت به قبل از احداث آن؛ مقدار کل آب، منطقه‌ی شهری، کل پوشش گیاهی و کل خاک منطقه به ترتیب تا ۵/۲ درصد افزایش، ۳۶/۲ درصد افزایش، ۴/۱ درصد افزایش و ۲/۰ درصد کاهش نشان می دهد. به رغم این که نتایج به دست آمده روند منطقی را نشان می دهند، عملیات دقت سنجی تصاویر بطور کامل انجام گردید و مشاهده شد که تقریباً در تمام تصاویر دقت کل و ضریب کاپا بالاتر از ۹۰ درصد؛ و دقت تولید و کاربر برای تمامی ردیفها بالاتر از ۸۰ درصد به دست آمد. این اعداد نشان دهنده‌ی دقت مناسب طبقه بندی انجام شده و اعتبار نتایج این تحقیق می باشد.

کلمات کلیدی:

حوزه ی کرخه، Landsat، طبقه بندی با ناظر بیشترین شباهت، آشکارسازی تغییرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1913011>

