

عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات مساحت پهنه آبی تالاب میقان اراک با استفاده از تصاویر ماهواره ای

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی داده کاوی در علوم زمین (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

محسن ابراهیمی خوسفی - استادیار سنجش از دور، گروه جغرافیا، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

تالاب میقان یکی از تالاب های دارای ویژگی های بوم شناختی خاص است که در شمالغربی شهر اراک در استان مرکزی واقع شده است. تغییرات اقلیمی، کاهش منابع آب ورودی به تالاب و برداشت های بی رویه از منابع آب این تالاب، حیات آن را با تهدید جدی مواجه نموده است. در این پژوهش، روند تغییرات مساحت تالاب میقان با استفاده از تصاویر و محصولات ماهواره ای مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور از محصول ماهواره ای پیکره آبهای سطحی جهان استفاده شد. این محصول، از پردازش سری زمانی تصاویر ماهواره ای لندست در بازه زمانی سالهای ۱۹۸۴ تا ۲۰۲۰ در کل جهان حاصل شده و در اختیار پژوهشگران قرار گرفته است. همچنین برای تعیین مساحت تالاب میقان در سال ۲۰۲۲، از تصاویر ماهواره ای سنتینل ۲ و شاخص استخراج اتوماتیک سطح آب (AWEI) استفاده شد. کلیه تصاویر و محصولات ماهواره ای مورد استفاده در این پژوهش، در بستر سامانه گوگل ارث انجین اخذ و پردازش شده است. نتایج نشان داد بخش های عمده ای از تالاب، به صورت فصلی به طور متوسط کمتر از سه ماه در سال در طول دوره مورد مطالعه دارای آب بوده و فقط در قسمت کوچکی از مرکز تالاب، همواره آب وجود داشته است. نتایج شاخص AWEI نیز نشان داد که در سپتامبر ۲۰۲۲، بخش های بسیار اندکی از این تالاب معادل حدود ۱۸ کیلومتر مربع دارای آب بوده است. تغییرات منابع آب زیرزمینی حاصل از ماهواره GRACE نیز نشان دهنده یک روند کاهشی از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۲ می باشد.

کلمات کلیدی:

تالاب، سنجش از دور، شاخص استخراج اتوماتیک سطح آب، گوگل ارث انجین، GRACE، سنتینل، لندست.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1674103>

