

عنوان مقاله:

بررسی سری زمانی خشکسالی کشاورزی شهرستان داراب با استفاده از سنجش ازدور و سامانه گوگل ارث انجین

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و مخاطرات محیطی، دوره 10، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

حسین اسمعیلی - کارشناس ارشد آب و هواشناسی، گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

سید حسین میرموسوی - دانشیار آب و هواشناسی، گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

اسماعیل سهیلی - استادیار آبخیزداری، بخش مرتع، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی داراب، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

مخاطره خشکسالی از جمله ویژگی‌های طبیعی کره زمین محسوب می‌شود که امکان رخداد آن در تمام مناطق آب و هوایی وجود دارد؛ به طوری که در پاره‌ای موارد خسارات جبران‌ناپذیری را ایجاد می‌کند. با توجه به اهمیت خشکسالی، این پژوهش با هدف تحلیل سری زمانی خشکسالی کشاورزی شهرستان داراب طی یک دوره ۲۰ ساله (۱۳۷۹ - ۱۳۹۹) با استفاده از سنجش ازدور و تصاویر ماهواره‌ای در محیط سامانه گوگل ارث انجین انجام شد. تصاویر ماهواره‌ای شامل ۴۶۰ تصویر از محصولات دمای سطح زمین (LST) و پوشش گیاهی (NDVI) سنجنده مودیس ماهواره تررا می‌باشند که از آن‌ها جهت محاسبه شاخص وضعیت دمایی (TCI) و شاخص وضعیت پوشش گیاهی (VCI) استفاده شد. همچنین با استفاده از داده‌های بارش ثبت شده ایستگاه سینوپتیک داراب، شاخص SPI به وسیله نرم افزار MATLAB در بازه‌های زمانی مختلف محاسبه شد. نتایج به دست آمده حاکی از این است که مطابق با طبقه خشکی بسیار شدید و بر اساس شاخص TCI سال ۱۳۷۹ با مساحت ۴۶/۲۲۵ کیلومترمربع وسعت و همچنین نیز بر اساس شاخص VCI سال ۱۳۹۲ با مساحت ۸۰/۲۸۰ کیلومترمربع وسعت، بیشترین مساحت خشکی را در شهرستان داراب داشته اند. در نتیجه مقایسه بین مقدار عددی شاخص SPI برای هر یک از سال‌های دوره موردبررسی با میزان مساحت‌های فاقد خشکسالی حاصل از دو شاخص TCI و VCI به دست آمده از تصاویر ماهواره‌ای، بیشترین مقدار ضریب همبستگی به میزان ۷۶/۰ بین SPI دوازده ماهه و شاخص VCI مشاهده شد که این مطلب نمایانگر شاخص ماهواره‌ای VCI به عنوان شاخص بهینه نشان‌دهنده وضعیت خشکسالی در شهرستان داراب است.

کلمات کلیدی:

سری زمانی خشکسالی، شاخص SPI، شهرستان داراب، گوگل ارث انجین، شاخص TCI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1438743>

