

## عنوان مقاله:

ارزیابی تاثیر خشکسالی در پوشش گیاهی ایران با استفاده از تصاویر ماهواره ای و داده های هواشناسی

## محل انتشار:

نشریه سنجش از دور و GIS ایران، دوره 16، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

## نویسندگان:

صمد خسروی یگانه - دانشجوی دکتری گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، لرستان، ایران

مصطفی کرم پور - استادیار گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، لرستان، ایران

بهروز نصیری - دانشیار گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، لرستان، ایران

## خلاصه مقاله:

مقدمه: شرایط خشکسالی ممکن است، از متوسط تا شدید و با مدت زمان متفاوت، متغیر باشد؛ این تغییرات به نظارت مداوم و عملیاتی نیاز دارد. هرچه خشکسالی بیشتر طول بکشد، در پوشش گیاهی و منابع آبی تاثیر بیشتری می گذارد و خشکسالی تشدید می شود؛ در نتیجه، ممکن است خدمات به انسان ها را محدود کند و سیستم های طبیعی را تغییر دهد. از جمله تاثیرات خشکسالی، تخریب زیستگاه حیات وحش، کاهش کیفیت آب و کاهش دسترسی به منابع آب است. پایش خشکسالی برای محققان، مدیران و تصمیم گیرندگان، به منظور شناسایی مناطق آسیب پذیر، ضروری است و نتایج آن با هدف کاهش پیامدهای خشکسالی به کار می رود. مواد و روش ها: در این مطالعه تلاش شده است، با استفاده از تصاویر مادون قرمز سنجنده Suomi NPP دریافتی از سایت earth data.nasa.gov و بهره گیری از شاخص های VCI، TCI، NDVI و VHI وضعیت خشکسالی پوشش گیاهی در ایران بررسی شود. دوره مورد مطالعه ۲۰۲۱-۲۰۱۳، اول آوریل تا انتهای جولای (هفته ۱۳ تا ۲۶ میلادی)، به صورت میانگین هفتگی است. میانگین ماهیانه شاخص استاندارد بارش (SPI) در ایران با استفاده از داده های بارش روزانه ۱۴۳ ایستگاه سینوپتیک به دست آمد. سپس ضریب همبستگی (SPI) با هر یک از شاخص های VCI، TCI، VHI و NDVI محاسبه شد. در تصاویر مادون قرمز، باندهای M دارای قدرت تفکیک ۷۵۰ و باندهای I برابر با ۳۷۵ متر است. نتایج و بحث: براساس داده های بارش ثبت شده در ایستگاه های هواشناسی سینوپتیک، می توان گفت که عمده بارش در فصل های پاییز، زمستان و بهار رخ داده و سهم تابستان در بارش سالانه اندک می باشد. بنابراین سال آبی، در بیشتر مناطق ایران، به طور تقریبی از دهه سوم سپتامبر شروع و تا دهه دوم و سوم ژوئن هر سال ادامه دارد. در منطقه مورد مطالعه، بهترین پایه زمانی برای پایش و برآورد آن از اول آوریل تا اواخر ژوئن است. در فصل تابستان، ایران یک فصل خشک را می گذراند و ماه اوت خشک ترین ماه سال است. تغییرات زمانی و مکانی خشکسالی هر یک از شاخص های پوشش گیاهی با یکدیگر تفاوت زیادی دارد. نتیجه: میزان هر یک از شاخص ها در شرایطی که پوشش گیاهی در وضعیت خشکسالی قرار دارد کاهش یافته و در طبقه خشکسالی خفیف و سپس شدید قرار می گیرد. بدین ترتیب، طی سال هایی که خشکسالی رخ داده است، مقدار شاخص ها از ماه آوریل روند نزولی دارد و در ژوئن و جولای، شاخص ها به سمت خشکسالی شدید میل پیدا می کند. براساس محاسبات، مشخص شد که مقدار شاخص استاندارد بارش در پهنه مورد مطالعه، طی ماه های گرم سال منفی است. این نکته بیانگر پایین بودن میزان بارش دریافتی در قیاس با دیگر ماه های سال است.

## کلمات کلیدی:

شاخص های خشکسالی سنجش از دوری، شاخص استاندارد بارش، ایران

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2009075>

