

## عنوان مقاله:

بررسی شاخص سطح برگ با استفاده از تصاویر ماهواره MODIS (مطالعه موردی: حوضه آبخیز طالقان)

## محل انتشار:

شانزدهمین همایش ملی آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

میلاد چارداولی باقرآباد - دانش آموخته ارشد منابع آب، گروه مهندسی آب، دانشگاه شهرکرد.

تارا چارداولی - دانش آموخته کارشناسی IT گروه فناوری اطلاعات دانشگاه شهرری هنرآموز آموزش و پرورش استان تهران

رقیه چارداولی - دانش آموخته کارشناسی اقتصاد کشاورزی، گروه اقتصاد، دانشگاه پرند، آموزگار آموزش و پرورش استان تهران

## خلاصه مقاله:

پوشش گیاهی وسعت زیادی از سطح زمین را اشغال کرده است و پایش این مولفه اجتناب ناپذیر می باشد. در هر نوع اقلیمی از خشک و نیمه خشک گرفته تا مرطوب و نیمه مرطوب، به دلیل تغییر فراسنج های آب و هوایی، سطح پوشش گیاهی و مراتع تغییر می نماید. تغییرات پوشش سطح برگ در زمانهای مختلف چشمگیر است که سبب می شود مطالعات در این حوضه اهمیت ویژه ای یابد. یکی از روشهای تعیین شاخص سطح برگ (LAI) استفاده از تصاویر ماهواره ای می باشد. با عنایت به پیشرفت های موجود در چند دهه ی گذشته توسط کشورهای مختلف، سنجنده ها و ماهواره های متعدد و متنوعی طراحی و به فضا ارسال شده که یکی از مهم ترین آنها ماهواره MODIS است. هدف از پژوهش حاضر محاسبه شاخص سطح برگ (LAI)، با استفاده از سنجش از دور و تصاویر ماهواره MODIS می باشد. بدین منظور دوره آماری مشترک (۲۰۰۰-۲۰۱۶) برای این پژوهش انتخاب گردید. سپس به جهت پردازش این تصاویر، از مرز منطقه مورد مطالعه و نرم افزار ArcGIS استفاده گردید و تصاویر کلی ماهواره MODIS به اندازه حوضه آبخیز طالقان برش داده شد. در نهایت مقادیر شاخص سطح برگ (LAI)، برای تمام ماهها در کل دوره آماری محاسبه گردید. نتایج نشان داد بیش ترین میزان شاخص سطح برگ مربوط به ژوئن سال ۲۰۱۶ و کم ترین میزان پوشش برای ماههای ژانویه و فوریه سال ۲۰۰۳ و ۲۰۰۸ می باشد. همچنین رشد پوشش گیاهی منطقه از اواخر اسفند (مارس) و اوایل فروردین (آوریل) شروع و تا اواخر خرداد (ژوئن) به اوج خود می رسد سپس روند نزولی خود را شروع و تا آذر (دسامبر) ادامه می یابد.

## کلمات کلیدی:

شاخص سطح برگ، ArcGIS، MODIS، حوضه طالقان.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1804721>

