

عنوان مقاله:

ارزیابی مقایسه ای پایش محصولات کشاورزی با تصاویر اپتیک و راداری

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در علوم (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندها:

مهرنوش شریف زاده - دانشجو کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست دانشگاه شهید بهشتی

سعید صادقیان - دانشیار دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

سنچش از دور که علم کسب اطلاعات از سطح زمین بدون تماس فیزیکی است، به تارگی خود را در برنامه های نظارت بر محصولات کشاورزی پیدا کرده است. هدف از این پژوهش بررسی قابلیت استفاده از تصاویر اپتیکی و راداری به منظور پیش بینی عملکرد محصولات کشاورزی است. تصاویر ماهواره ای Landsat رابطه مثبت و قوی با ضریب تعیین (R²) بین عملکرد محصول برنج و NDVI در اوج فصل رشد به دست می آورد. مطالعات بر روی تصاویر ماهواره ای مزارع برنج الگوهای روشنایی متفاوتی را در مراحل مختلف رشد گیاه تولید می کنند که امکان طبقه بندی را فراهم می کند. به کمک رابطه رگرسیونی بین عملکرد ارقام محلی و پرمحصلو و شاخص های NDVI، SAVI، DVI و RVI مستخرج از تصاویر ماهواره لندست، NDVI مناسب ترین شاخص برای بررسود عملکرد ارقام محلی و پرمحصلو برنج در منطقه معروفی می شود. یک مدل نظری با اندازه گیری های میدانی تایید می شود تا تفسیر صحیح داده های سنجش از دور و نظارت بر رشد برنج را با استفاده از روش تشخیص تغییر امکان پذیر سازد، رابطه بین اضای پس پراکندگی مایکروویو و رشد برنج و نظارت بر رشد برنج با استفاده از تصاویر ماهواره ای به وسیله رادرست چند زمانی تایید کرده است که پس پراکندگی می تواند طبقه بندی خوبی برای مراحل کاشت برنج ایجاد کند.

کلمات کلیدی:

سنچش از دور، تصاویر اپتیکی، لندست ۷ به همراه داده های زمینی، رادرست

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1754106>

