

عنوان مقاله:

دسته بندی محصولات کشاورزی با داده های سری زمانی ماهواره سنتینل بر مبنای یادگیری خود نظارتی

محل انتشار:

بیست و هشتمین کنفرانس بین المللی کامپیوتر انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهنوش غفوریان - دانشجو کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف

محمدتقی منظوری - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف

محمد صادق سلامی - دانشجو دکتری دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

دسته بندی محصولات زراعی یکی از مهم ترین کاربردهای سنجش از دور در کشاورزی است. دانستن اینکه چه محصولاتی در مزارع وجود دارد هم در مقیاس خرد و هم در مقیاس کلان بسیار ارزشمند است. به عنوان مثال از این اطلاعات می توان برای طراحی و اجرای سیاست های کشاورزی، مدیریت محصول و تضمین امنیت غذایی استفاده کرد. همچنین از این اطلاعات می توان به عنوان یکپوش نیاز برای اجرای سایر برنامه ها در مقیاس مزرعه مانند نظارت و تشخیص ناهنجاری در طول چرخه رشد محصولات استفاده کرد. ما در این مقاله با هم جوشی داده های سری زمانی ماهواره ی سنتینل-۱ و سنتینل-۲ در قالب یک روش یادگیری خود نظارتی با بهره گیری کامل از اطلاعات موجود در داده های نوری و راداری سنتینل به صحت ۹۸٪ رسیدیم و نشان دادیم که عملکرد مدل در مقایسه با مدل های قبلی در برابر انسداد ابر بهبود یافته و مدل در برابر مجموعه داده های کوچک و نامتعادل مقاوم است

کلمات کلیدی:

دسته بندی محصولات کشاورزی، یادگیری خود نظارتی، داده های سری زمانی، همجوشی داده ها، ماهواره ی سنتینل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1623403>

