

عنوان مقاله:

بهبود تفکیک مکانی تابش خالص موج بلند از سری داده های جهانی با استفاده از داده های ماهواره ای در استان فارس

محل انتشار:

ششمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فروغ گل کار - استادیار، دانشگاه شیراز، بخش مهندسی آب و مرکز پژوهش های علوم جوی و اقیانوسی

علی اکبر سبزی پرور - استاد، دانشگاه بوعلی سینا همدان، گروه مهندسی آب

سیدمحمدجعفر ناظم السادات - استاد، بخش مهندسی آب و رئیس مرکز پژوهش های علوم جوی و اقیانوسی

خلاصه مقاله:

طی سالهای گذشته جامعه بشری به دلایل گوناگون زیست محیطی، اقتصادی و سیاسی به دنبال جایگزین کردن منابع انرژی فسیلی با سایر منابع ارزانتر و کم زیانتر است. استفاده از انرژی تابشی خورشید میتواند از ارزشمندترین این منابع طبیعی باشد. آگاهی از شار تابش تابش خالص خورشیدی، بویژه مولفه شار تابش طول موج بلند در تفکیک زمانی و مکانی مناسب همواره از چالشهای پیش رو بوده است. منابع داده گوناگونی برای دستیابی به شار تابش خالص موج بلند بصورت جهانی وجود دارد، ولی هر یک از این داده ها به لحاظ تفکیک مکانی یا زمانی با محدودیتهایی مواجه هستند. این شرایط پژوهشگران این مقاله را ترغیب به بهبود مولفه های تابش طول موج بلند از سری داده های ISCCP FD با حفظ بالاترین قدرت تفکیک مکانی و زمانی از طریق ورودی های مناسب نموده است. در این پژوهش دمای هوا و دمای پوسته زمین برای استان فارس طی سال منتخب 2009 از سنجنده AIRS و MODIS با ISCCP FD و همچنین داده های ایستگاهی مقایسه گردید. در نتیجه این پژوهش روش نوینی برای دستیابی به تخمین بهتر شار تابش خالص موج بلند با حفظ تفکیک زمانی مناسب داده های ISCCP FD و حفظ تفکیک مکانی محصولات دمای سنجنده AIRS پیشنهاد گردیده است.

کلمات کلیدی:

شار تابش طول موج بلند، سری داده های ISCCP FD، سنجنده AIRS، سنجنده MODIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/969473>

