

عنوان مقاله:

ارزیابی داده های واسنجی شده بارندگی ماهواره TRMM در پایش خشک سالی

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 12، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهدی دستورانی - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند

عباس خاشعی سیوکی - دانشیار گروه علوم و مهندسی آب دانشگاه بیرجند

سحر بابایی حصار - دانشجوی دکتری گروه مهندسی مدیریت آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

خشک سالی از پدیده های آب و هوایی است که در همه شرایط اقلیمی و در همه مناطق کره زمین به وقوع می پیوندد. اما اثرات و فراوانی آن در رژیم های خشک و نیمه خشک بیش تر نمایان می شود. پایش خشک سالی از عوامل مهم و کلیدی در مدیریت خشک سالی، به ویژه در مناطق مستعد و در معرض خطر است. این تحقیق با هدف ارزیابی تصاویر واسنجی شده TRMM در تهیه نقشه های SPI در استان های خراسان شمالی، رضوی و جنوبی انجام شد. برای این منظور نقشه های SPI در مقیاس های ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهه برای سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ تهیه گردید. برای ارزیابی این نقشه ها از آمار ۱۴ ایستگاه همدمیدی واقع در منطقه استفاده شد و پس از محاسبه شاخص خشک سالی توسط داده های ایستگاهی، نقاط متناظر این ایستگاه ها از نقشه های SPI استخراج گردید. برای بررسی اعتبار نقشه های تهیه شده، از شاخص های مطابقت شامل FAR و SR استفاده شد. از محاسبه معیارهای مطابقت و مقایسه کلاس های خشک سالی معلوم شد تطابق بسیار خوبی میان شاخص SPI برآورد شده با تصاویر ماهواره و داده های زمینی وجود دارد. در SPI شش و نه ماهه مطابقت بیش از ۸۰ درصدی و در مقیاس سه و ۱۲ ماهه به ترتیب تشابه ۷۳ و ۶۱ درصدی ملاحظه گردید.

کلمات کلیدی:

تصاویر TRMM، خشک سالی، شاخص مطابقت، شاخص SPI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1210970>

