

عنوان مقاله:

کاربرد اطلاعات بارش پایگاه MSWEP در پایش خشکسالی با استفاده از شاخص ناپارامتری SPI

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید محمد حسینی موغاری - کاندیدای دکتری مهندسی منابع آب، دانشگاه تهران، کرج

شهاب عراقی نژاد - دانشیار گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، دانشگاه تهران، کرج

کیومرث ابراهیمی - استاد گروه مهندسی آبیاری و آبادانی، دانشگاه تهران، کرج

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش بررسی کارایی پایگاه بارش MSWEP در پایش خشکسالی حوضه دریاچه ارومیه است. بدین منظور، از اطلاعات بارش 59 ایستگاه باران سنجی در حوضه ارومیه در بین سال های 1984 تا 2013 به عنوان مبنای مقایسه استفاده شد. ارزیابی خشکسالی با استفاده از شاخص ناپارامتری بارش استاندارد شده (SPI) انجام شد. نتایج نشان داد که اطلاعات بارش MSWEP همبستگی بسیار بالایی با بارش ایستگاهی دارد، به نحوی که ضریب همبستگی اطلاعات MSWEP با بارش مشاهداتی در مقیاس ماهانه برابر 0/98 بوده است. با وجود اینکه MSWEP الگوی بارش را به خوبی تشخیص داده است، اما مقدار بارش را تا 0/39 درصد در مقیاس سالانه بیش برآورد کرده است. در قسمت پایش خشکسالی، سری زمانی شاخص SPI محاسبه شده بر اساس بارش ایستگاهی و MSWEP تطابق بسیار خوبی را نشان داد. بر اساس نتایج، با توجه به اینکه خطای بیش تخمینی مقدار احتمال مقادیر بارش را تغییر نمی دهد، بنابراین این پایگاه قابلیت مناسبی در زمینه پایش خشکسالی در حوضه ارومیه دارد. همچنین بر اساس نتایج سه واقع خشکسالی طولانی مدت در دوره های 1989-1992، 2002-1999 و 2008-2009 در حوضه ارومیه تشخیص داده شد.

کلمات کلیدی:

پایگاه های بارش جهانی، خشکسالی، دریاچه ارومیه، شاخص ناپارامتری بارش استاندارد شده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/845393>

