

عنوان مقاله:

تحلیل خشک سالی های محلی و منطقه ای ایران با استفاده از تئوری گردش ها و شاخص بارش استاندارد شده (SPI)

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره 12، شماره 46 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

زیور بلوچی - University of Sistan and Baluchestan Zahedan, Iran

پیمان محمودی - University of Sistan and Baluchestan Zahedan, Iran

محسن حمیدیان پور - University of Sistan and Baluchestan Zahedan, Iran

خلاصه مقاله:

هدف اصلی این پژوهش، بررسی ویژگی های مختلف خشک سالی های محلی و منطقه ای ایران بر اساس تئوری گردش ها و شاخص بارش استاندارد شده (SPI) است؛ بنابراین جهت رسیدن به این هدف، داده های بارش سالانه ی ۶۳ ایستگاه همدید برای یک دوره ی ۳۰ ساله (۱۹۸۶-۲۰۱۵) از سازمان هواشناسی ایران دریافت شد. نخست بر اساس تئوری گردش ها و شاخص SPI ویژگی های خشک سالی های محلی و منطقه ای همچون درازای زمانی، کمبود تجمعی و شدت آن ها استخراج شدند. تشخیص و تفکیک خشک سالی های منطقه ای مبتنی بر آستانه ی فضایی بحرانی ۳۰ و ۵۰ درصد از مجموع مساحت ایران انتخاب شدند و بر این اساس، ویژگی های خشک سالی ایران برای هر دو مقیاس با یکدیگر بررسی شدند. در مقیاس محلی پایش خشک سالی ها با استفاده از تئوری گردش ها مشاهده شد که این روش برای مناطقی با وسعت زیاد و دارای اقلیم های مختلف در مقایسه با شاخص SPI نمی تواند بسیار مناسب باشد. در مقیاس منطقه ای نیز نشان داده شد که استفاده از تئوری گردش ها با آستانه ی فضایی ۳۰ درصد، ترکیب مناسبی برای پایش خشک سالی های منطقه ای ایران نمی باشند، لذا در مقایسه بین دو آستانه ی فضایی ۳۰ و ۵۰ درصد کاملاً آشکار شد که آستانه ی فضایی ۵۰ درصد برای تئوری گردش ها و شاخص SPI آستانه ی مناسبی برای پایش خشک سالی های منطقه ای ایران است. از دیگر نتایج این مطالعه می توان به این مهم اشاره داشت که درازای زمانی خشک سالی ها در دوره ی اول نسبت به دوره ی دوم کوتاه تر بوده است و در مورد شدت خشک سالی ها به نظر می رسد شدت خشک سالی ها در دوره ی دوم (۲۰۰۱-۲۰۱۵) نسبت به دوره ی اول (۱۹۸۶-۲۰۰۰) کاهش داشته باشند.

کلمات کلیدی:

Thiessen Polygon, duration of the droughts, cumulated deficit of droughts, intensity of droughts, areal threshold, Climate change

چندضلعی تیسن، درازای زمانی خشک سالی، شدت خشک سالی، کمبود تجمعی خشک سالی، آستانه ی فضایی، تغییرات اقلیمی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1414298>

