

عنوان مقاله:

بررسی روند شاخص خشکسالی پالمر منطقه دشت بیرجند با استفاده از روش ناپارامتریک من کندال

محل انتشار:

چهاردهمین همایش ملی آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فاطمه حاجی آبادی - دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی دانشگاه زابل و کارشناس ارشد گروه علوم و مهندسی آب دانشگاه بیرجند

فرزاد حسن پور - دانشیار گروه علوم و مهندسی آب دانشگاه زابل

هادی معماریان - استادیار گروه مرتع و آبخیزداری دانشگاه بیرجند

احسان محمدی - دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی دانشگاه زابل

خلاصه مقاله:

خشکسالی پدیده ای اقلیمی بوده و به عنوان بخشی از اقلیم یک منطقه محسوب می شود. این پدیده دارای خصوصیتی است، که آن را از سایر بلایای طبیعی جدا می کند. تحقیقات انجام شده نشان می دهد که در بین حوادث طبیعی، خسارات ناشی از خشکسالی بیشترین مقدار را شامل است. لذا پایش گسترده آن و ایجاد یک نظام هشدار و پیش آگاهی در مناطق مستعد خشکسالی، امری اجتناب ناپذیر است. یکی از ابزارهای اصلی پایش خشکسالی، استفاده از شاخص های خشکسالی میباشد در میان شاخص های خشکسالی، شاخص هایی که مبتنی بر مدل های بیلان آبی باشند می توانند نتایج بسیار مفید و ارزشمندی را جهت کمک به مدیریت خشکسالی و کاهش اثرات آن ارائه نمایند. مقاله حاضر، شاخص شدت خشکسالی پالمر را به عنوان الگوی معتبر و کاربردی، مورد استفاده قرار داده است پارامترهای اصلی ورودی، شامل (بارندگی: P)، (درجه حرارت: T) (و مقدار آب قابل دسترسی (AWC) است. در هر دوره، تبخیر - تعرق پتانسیل با استفاده از اطلاعات به دست آمده بر اساس الگوی دو لایه ای ذخیره ی رطوبت خاک محاسبه میشوند. در پایان نتایج خروجی الگو، که شاخص انحراف رطوبت ماهانه (Z) (و شاخص شدت خشکسالی (X) (می باشد، ارائه می شود. در این مقاله با استفاده از نرم افزاری که جهت محاسبه شاخص شدت خشکسالی پالمر طراحی شده، این شاخص برای ایستگاه سینوپتیک بیرجند طی دوره ی آماری 1985-2014 میلادی، محاسبه و ارائه گردیده است و روند آماری شاخص در مقیاس سالانه و ماهیانه با استفاده از آزمون ناپارامتریک من کندال صورت گرفت. نتایج نشان داد که ماکزیم $pdsi$ در سال 1993 و به میزان 76/3 و مینیم $pdsi$ در سال 2004 به میزان 74/3- می باشد. همچنین در آزمون همگنی پتیت، نقطه تغییر ماه فوریه سال 2000 تعیین گردید.

کلمات کلیدی:

خشکسالی، شاخص شدت خشکسالی پالمر، بیرجند، آزمون ناپارامتریک من کندال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/693402>

