

عنوان مقاله:

تحلیل روند و نقطه شکست در سری های فصلی شاخص خشکسالی SPI در ایران

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 11، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مینره فغانی - دانش آموخته مهندسی منابع آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

خلیل قربانی - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

میثم سالاری جزی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

خشکسالی به عنوان کمبود بارش نسبت به میانگین بلندمدت بارش در یک دوره زمانی، می تواند تحت تاثیر تغییر اقلیم قرار گیرد. بررسی تغییرات خشکسالی می تواند ابزاری مفید برای مدیریت منابع آب باشد. در این مطالعه برای بررسی روند خشکسالی در ایران از داده های بارش ماهانه ۱۱۹ ایستگاه هواشناسی طی دوره آماری ۱۳۹۰-۱۳۶۶ استفاده شد و بر اساس آن ها، شاخص شدت خشکسالی SPI در فصل های مختلف سال محاسبه شد. برای تحلیل روند و نقطه شکست به ترتیب از آزمون های من - کندال و پتی استفاده شد. نتایج آزمون پتی نشان داد که در فصول بهار، تابستان، پاییز و زمستان به ترتیب ۲۷،۴۲، ۳۵ و ۱۶ ایستگاه دارای نقاط دارای شکست می باشند که به وضوح بیان می کند عدم در نظر گرفتن تحلیل نقطه شکست در آزمون روند می تواند منجر به اشتباهات غیرقابل اغماض در نتایج شود. تحلیل نتایج بررسی روند بیانگر آن است که در فصل های بهار، تابستان، پاییز و زمستان به ترتیب در ۱۰،۴، ۸ و ۹ ایستگاه روند افزایشی و در ۶، ۱، و ۲ ایستگاه روند کاهشی وجود دارد. به علاوه بررسی توزیع مکانی نشان می دهد که عمده ایستگاه هایی که شاخص SPI آن ها در فصول مختلف سال دارای روند می باشند در بخش های غربی کشور واقع شده اند به طوری که در این قسمت در فصل بهار روند کاهشی و در فصل تابستان و زمستان روند افزایشی دیده می شود لیکن در فصل پاییز الگوی مکانی خاصی وجود ندارد.

کلمات کلیدی:

پتی، تغییر اقلیم، خشکسالی، شاخص بارش استاندارد، من - کندال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1210957>

