

عنوان مقاله:

تحلیل خشکی حوزه آبخیز جازموریان با استفاده از شاخص های SDI و GRI

محل انتشار:

هفدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران با محوریت آبخیزداری و امنیت پایدار غذایی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فاطمه هوشیار - دانشجو(نویسنده مسئول) کارشناسی ارشد آبخیزداری گرایش سیلاب و رودخانه، دانشگاه اردکان

فرزانه فتوحی فیروزآبادی - استادیار گروه مهندسی طبیعت، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اردکان

علی فتح زاده - دانشیار گروه مهندسی طبیعت، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اردکان

مهدی حیات زاده - استادیار گروه مهندسی طبیعت، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اردکان

خلاصه مقاله:

خشک سالی یکی از بلاهای طبیعی است که خسارات جبران ناپذیر اجتماعی و اقتصادی را به همراه دارد. حوزه آبخیز جازموریان از لحاظ شرایط آب و هوایی دارای اقلیم بیابانی و خشک است و در شرایط توپوگرافی دشتی و فلات ایران واقع شده است. بنابراین لازم است که تغییرات اقلیمی و هیدرولوژی منطقه بررسی شود برای این منظور از آمار ایستگاه های هواشناسی، هیدرومتری و پیزومتری در طی سال های آمار از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۵ با دوره آماری مشترک استفاده شده است. پس از بررسی داده های اقلیمی برای شاخص SPEI و هیدرولوژی برای SDI و GRI و رفع نواقص و بازسازی داده به بررسی خشک-سالی پرداخته شد. نتیجه کلی بررسی شاخص ها نشان داد که شاخص SDI از سال ۱۳۸۱ تا سال ۱۳۹۵ دارای دوره خشک است. بر اساس نتایج بدست آمده دوره های کوتاه مدت مانند ۳، ۶ و ۹ ماهه و در برخی ایستگاه ها ۱۲ ماهه نوسانات بهتری از تغییرات جریان در منطقه نشان می دهند؛ نتایج شاخص GRI برای تعداد چاه های پیزومتری حوزه آبخیز جازموریان که تعداد ۲۸ حلقه چاه پیزومتری هستند طی دوره آماری ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۷ نشان داد که برخی چاه ها چاه بهرام آباد از سال ۱۳۸۵ با روند منفی تا سال ۱۳۹۲ روبرو بودند و این روند تا چند سال در برخی از چاه ها ادامه داشته است. نتایج همبستگی بین شاخص ها نشان داد که همبستگی شاخص SPEI با دوره های ۳، ۶، ۹، ۱۲، ۲۴ و ۴۸ ماهه با شاخص GRI و SDI دارای ارتباط مناسبی است که بطور کلی هرچه دوره ماهانه بالاتر روند این همپوشانی ها کمتر می شود.

کلمات کلیدی:

استان سیستان و بلوچستان، شاخص های هیدرولوژیک، شاخص خشکی آب زیرزمینی، خشکسالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1623696>

