

عنوان مقاله:

ارائه و ارزیابی شاخص جدید MRDI در پایش خشک سالی (مطالعه موردی: حوضه گرگان رود)

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 46، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسین دهبان - MSc Student of Water Resources Engineering, University of Tehran

کیومرث ابراهیمی - Associate Professor, Irrigation and Reclamation Engineering Department, University of Tehran

شهاب عراقی نژاد - Assistant Professor, Irrigation and Reclamation Engineering Department, University of Tehran

خلاصه مقاله:

استفاده از شاخص های خشک سالی به منظور شناسایی، پایش، و جلوگیری از آثار خشک سالی در مقیاس های مختلف زمانی و مکانی بسیار مهم است. هدف پژوهش حاضر ارائه و ارزیابی یک شاخص جدید خشک سالی، به نام MRDI، و مقایسه آن با شاخص MSPI بر اساس شاخص های بارش استاندارد شده SPI و شناسایی خشک سالی در مقیاس های زمانی مختلف با رویکرد آماری PCA در حوضه آبریز گرگان رود است. بر اساس نتایج، شاخص جدید چندمتغیره زمانی MRDI و شاخص چندمتغیره زمانی MSPI، به دلیل لحاظ متغیرهای زمانی موثر، نسبت به شاخص های تک متغیره SPI و RDI تحلیل هایی دقیق تر و آسان تر دارند. مقایسه نتایج MRDI و MSPI بر مبنای آزمون ناپارامتری کلموگروف اسمیرنوف نشان می دهد تفاوتی معنا دار بین آن ها وجود ندارد و بیش از ۹۰ درصد مواقع رفتاری مشابه دارند. بررسی میزان این تشابه به تکرار این پژوهش در حوضه های معرف دیگر نیاز دارد.

کلمات کلیدی:

Drought, Time Multivariate Index, Principal component analysis

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1806132>

