

عنوان مقاله:

بررسی وضعیت خشک سالی در استان خراسانجنوبی توسط شاخص درصد بارش نرمال (PNPI) و شاخص روش استانداردسازی (Z)

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 21، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد حسین جهانگیر - استادیار گروه انرژی های نو و محیط زیست، دانشکده علوم و فنون نوین، دانشگاه تهران، تهران، ایران. (مسوول مکاتبات)

محمد سارانی راد - کارشناسی ارشد اکوهیدرولوژی، دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: خشک سالی از جمله بلایای طبیعی است که نسبت به سایر پدیده‌های طبیعی در یک بازه زمانی طولانی اتفاق می‌افتد که به‌صورت متناوب جوامع بشری را از طریق اثرات منفی بر روی منابع آب و کشاورزی و به دنبال آن اقتصاد را دچار مشکل می‌سازد. لذا در مطالعات خشک سالی گام اساسی، انتخاب شاخص مناسب برای هر منطقه است که بتوان بر اساس آن میزان شدت، تداوم و بزرگی خشک سالی را در یک منطقه ارزیابی کرد. هدف اصلی این تحقیق انتخاب شاخص مناسب برای پایش خشک سالی منطقه، طبقه بندی و تعیین درجات شدت خشک سالی و ترسالی و شناسایی نواحی مستعد خشک سالی استان خراسان جنوبی جهت برنامه‌ریزی و مدیریت بهتر در زمینه خشک سالی می‌باشد. روش بررسی: در این تحقیق وضعیت خشک سالی استان خراسانجنوبی، با استفاده از شاخص خشک سالی هواشناسی درصد بارش نرمال (PNPI) و شاخص روش استاندارد سازی (Z) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. از آنجائیکه اکثر ایستگاه‌ها دارای آمار طولانی مدت (۳۰ سال) نیستند، بدین منظور از داده‌های بارندگی ایستگاه‌های موجود با دوره آماری ۲۴ سال (۱۹۹۰-۲۰۱۴) استفاده شد و مقادیر شدت خشک سالی با استفاده از شاخص‌های موردنظر برای هر ایستگاه با استفاده از نرم افزار Matlab محاسبه گردید سپس بر اساس جداول مربوط به هر شاخص درجات شدت خشک سالی و ترسالی مشخص گردید. یافته‌ها: نتایج شاخص PNPI نشان داد که در ایستگاه‌های مورد مطالعه، ایستگاه‌های خور بیرجند با ۵ ماه، ایستگاه‌های بشرویه، قاین و فردوس با ۴ ماه و ایستگاه‌های بیرجند و نهبندان با ۳ ماه دارای دوره بسیار مرطوب بوده‌اند. خشک سالی اکثر ایستگاه‌ها در محدوده خشکی متوسط تا رطوبت متوسط بوده است. بیشترین مقدار Z (ترسالی/۸۴) مربوط به ایستگاه نهبندان در ماه مارس و اکثر ایستگاه‌ها در ماه‌ها ژوئن، جولای، آگوست، سپتامبر و اکتبر دارای خشکی متوسط هستند. بحث و نتیجه‌گیری: خشک سالی اکثر ایستگاه‌ها با این دو روش در محدوده خشکی متوسط تا مرطوب متوسط بوده است. نتایج حاصل از ارزیابی فرضیه وقوع خشک سالی بسیار شدید است که در سال وقوع کمینه بارندگی اتفاق افتاده است و در این مطالعه شاخص PNPI شاخص مناسبتری برای منطقه ارزیابی می‌شود.

کلمات کلیدی:

شدت خشک سالی، خراسان جنوبی، شاخص درصد بارش نرمال، شاخص استانداردسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1288698>

