

عنوان مقاله:

تحلیل ارتباط زمانی و مکانی خشکسالی هواشناسی و هیدرولوژیکی در حوضه زهره-جراحی

محل انتشار:

نشریه طبیعت ایران، دوره 6، شماره 5 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سمانه رضوی زاده - استادیار پژوهش بخش تحقیقات بیابان، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

فاطمه درگاهیان - استادیار پژوهش بخش تحقیقات بیابان، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

خلاصه مقاله:

بحران آب از مهم ترین دغدغه ها در کشورهای با اقلیم خشک و نیمه خشک به ویژه در سال های اخیر است. دبی رودخانه ها به عنوان مهم ترین پارامتر هیدرولوژیکی در منابع آب سطحی، متأثر از پارامترهای اقلیمی و خشکسالی است. هدف از این تحقیق، بررسی تغییرات زمانی و مکانی خشکسالی هواشناسی و هیدرولوژیکی در سطح حوزه آبخیز زهره-جراحی و در بازه زمانی ۵ دهه مطالعاتی (۱۳۴۵-۱۳۹۴ تا ۱۳۸۵-۱۳۹۴) است. بدین منظور از دو شاخص خشکسالی هیدرولوژیکی (SDI) و هواشناسی (SPEI) استفاده شد که به ترتیب در نرم افزارهای DrinC و DIP محاسبه شده و در محیط نرم افزار ArcMap نقشه های آنها تهیه شد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که خشکسالی اقلیمی منطقه تأثیری مستقیم بر تغییرات جریان رودخانه های حوضه داشته بطوریکه محاسبه شاخص های خشکسالی حوضه در بازه زمانی ۵۰ ساله، مطابقت تغییرات زمانی و مکانی خشکسالی هیدرولوژیکی رودخانه های زهره، جراحی و کوپال را با تغییرات خشکسالی اقلیمی نمایش می دهد. شاخص خشکسالی هیدرولوژیکی و اقلیمی در چهار دهه اول بازه زمانی مطالعاتی (۱۳۴۵-۵۴ تا ۱۳۷۵-۸۴) ترسالی، نرمال و خشکسالی ملایم بوده است اما در دهه آخر (۱۳۸۵-۹۴) خشکسالی اقلیمی و هیدرولوژیکی نشان از وضعیت خشکسالی شدید دارند. همچنین مطالعه روند تغییرات مکانی خشکسالی هواشناسی و هیدرولوژیکی نشان می دهد که از شرق به غرب و پایین دشت حوضه، غالباً تغییرات به سمت تشدید خشکسالی بوده است. لذا در بازه زمانی ۵۰ ساله، از گذشته تا به حال شاهد تشدید وضعیت خشکسالی اقلیم بوده ایم که اثرات آن به صورت خشکسالی هیدرولوژیکی بروز نموده است.

کلمات کلیدی:

شاخص خشکسالی SPEI، شاخص خشکسالی SDI، تغییر اقلیم، حوضه زهره-جراحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1890156>

