

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات مقدار و توزیع بارش و دما در ایران و اثرات آن ها بر رخدادهای حدی

محل انتشار:

دو فصلنامه آب و توسعه پایدار، دوره 10، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

آمنه میان آبادی - استادیار، گروه اکولوژی، پژوهشکده علوم محیطی، پژوهشگاه علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، کرمان، ایران

کامران داوری - استاد، گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

گرمایش جهانی در دهه های گذشته باعث تغییرات قابل ملاحظه ای در بارش و دما از جمله تغییر در میانگین و انحراف معیار این متغیر ها و تغییر در شدت و فراوانی رخدادهای حدی (سیل و خشکسالی) شده است. بررسی روند این دو متغیر با توجه به تاثیر آنها در مدیریت منابع آب، اهمیت زیادی دارد. در این پژوهش، در ۱۲ ایستگاه منتخب در اقلیم های مختلف ایران، تغییرات بارش و دمای متوسط ماهانه و سالانه برای دو دوره ۱۹۶۱-۱۹۹۰ و ۱۹۹۱-۲۰۲۰ بررسی شد. نتایج آزمون من-کندال نشان داد که در اکثر ایستگاه ها بارش در دوره اول روند افزایشی و در دوره دوم روند کاهشی داشته که البته در هر دو حالت روند تغییرات معنی دار نبوده است ($Z < 1/645$). دمای هوا در هر دو دوره روند افزایشی داشته که در دوره دوم با سطح معنی داری بالاتر ($Z > 2/576$) و شیب بیشتری نسبت به دوره اول افزایش یافته است. متوسط بارش سالانه در اکثر ایستگاه ها کاهش و متوسط سالانه دمای هوا در همه ایستگاه ها افزایش یافته است. توزیع بارش و دما نیز نشان داد که در برخی از ایستگاه ها احتمال وقوع بارش ها و رخدادهای حدی و دوره های گرم و سرد در دوره دوم نسبت به دوره اول افزایش داشته است. در برخی دیگر از ایستگاه ها احتمال وقوع خشکسالی ها بیشتر و احتمال وقوع بارش های سنگین کمتر شده است. این مسئله نشان می دهد که فعالیت توده های هوای موثر بر هر ایستگاه تحت تاثیر تغییر اقلیم می تواند تشدید یا تضعیف شود.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، رخداد حدی، سیل، خشکسالی، منابع آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1785400>

