

عنوان مقاله:

کاربرد شاخص PCI در بررسی الگوی بارش ایران و تحلیل روند تغییرات آن در مقیاس سالانه و فصلی طی نیم قرن اخیر

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 9، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

کیوان خلیلی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

محمد ناظری تهرودی - دانش آموخته کارشناسی ارشد منابع آب دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

فرشاد احمدی - دانشجوی دکتری منابع آب دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

بررسی پدیده بارندگی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل هواشناسی که به صورت مستقیم، دسترسی به منابع آب را تحت تاثیر قرار می‌دهد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این مطالعه شاخص تراکم بارش (PCI) با استفاده از داده‌های بارش ماهانه ۳۴ ایستگاه سینوپتیک در دوره آماری ۱۹۶۱-۲۰۱۰ محاسبه و روند تغییرات آن در دو مقیاس سالانه و فصلی مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج پهنه بندی شاخص مورد نظر در مقیاس سالانه نشان داد که پراکندگی بارندگی در دو زیر بازه ۲۵ ساله از الگوی یکسان پیروی می‌کند. همچنین براساس نتایج حاصله، شاخص PCI در مناطق مرکزی و جنوبی کشور، شامل استان‌های کرمان، بندرعباس، یزد، زاهدان، شهرکرد، بیرجند، بوشهر، اهواز و اصفهان نشان دهنده وجود بی‌نظمی زیاد و پراکندگی بالا در ریزش‌های جوی بوده و در هیچ یک از ایستگاه‌های مورد مطالعه، تمرکز یکنواخت ($PCI < 10$) در مقیاس سالانه مشاهده نشد. نتایج بررسی روند تغییرات شاخص مذکور در دوره آماری ۲۰۱۰ - ۱۹۶۱ نشان داد که روند شاخص PCI در فصل زمستان در ۱۶ و ۱۵ ایستگاه به ترتیب افزایش و کاهش غیر معنی‌دار داشته و در ایستگاه‌های دزفول، سقز و همدان با کاهش معنی‌دار مواجه شده است. همچنین در فصل بهار ایستگاه‌های کرمان و رامسر، وجود روند افزایشی معنی‌دار در شاخص PCI را نشان داده که به معنای افزایش معنی‌دار بی‌نظمی‌های پراکندگی بارش در این دو ایستگاه می‌باشد. در فصل تابستان، ایستگاه گرگان بی‌نظمی شدید و معنی‌دار را برای شاخص PCI نشان داد و در فصل پاییز ایستگاه‌های تبریز و زاهدان روند افزایشی معنی‌دار و ایستگاه بابلسر نیز دارای روندکاهشی معنی‌دار در شاخص PCI را تجربه کرده‌اند. در مقیاس سالانه نیز ۵۰ درصد ایستگاه‌ها با روند افزایشی در شاخص PCI مواجه بوده‌اند

کلمات کلیدی:

ایران، شاخص تراکم بارش، روند، من - کندال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1210856>

