

## عنوان مقاله:

تحلیل روند دوره های بارشی ایران

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، دوره 24، شماره 73 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

زلیخا خضری محمدیار - *PH.D student of climatology, Islamic Azad University, ulum tahghighat, Tehran, Iran*

قاسم عزیزی - *Professor of climatology Department of physical Geography, University of Tehran, Tehran, Iran*

بهلول علیجانی - *Professor of climatology Department of physical Geography, Kharazmi University, Tehran, Iran*

## خلاصه مقاله:

هدف این مقاله آشکارسازی تغییرات در سری های زمانی شاخص های فراوانی و شدت بارش یک تا شش روزه ایران و خوشه بندی ایستگاه ها براساس تغییرات رخ داده در نیم قرن اخیر است. روند تغییرات فراوانی و شدت هر دوره با استفاده از آزمون من-کندال و برآوردگر شیب سن طی دوره ۲۰۱۸-۱۹۶۸ شناسایی شد. سپس با استفاده از روش تحلیل مولفه های اصلی و روش تحلیل خوشه ای، کل ایستگاه ها براساس روند تغییرات سالانه شاخص های فراوانی و شدت بارش به ترتیب در پنج خوشه (فراوانی) و چهار خوشه (شدت) دسته بندی شدند. ایستگاه های خوشه ۱ و ۲ نمایانگر فراوانی دوره های بارشی با روند منفی شدید یا بدون روند هستند. این دو خوشه بیشتر در نیمه جنوبی ایران استقرار یافته اند. ایستگاه های خوشه ۴ و ۵ نمایانگر فراوانی دوره های بارشی با روند مثبت (ملایم) هستند که عمدتاً در بخش شمالی کشور واقع هستند. ایستگاه های خوشه ۳ نمایانگر فراوانی دوره های بارشی با روندهای کاهش (ملایم) هستند که بیشتر در غرب و جنوب غرب ایران متمرکزند. نتایج خوشه بندی ایستگاه ها براساس شاخص شدت دوره های بارشی برخلاف نتایج فراوانی، الگوی خاصی را نشان نمی دهند؛ اما در خوشه ۱ روندهای کاهش شدید در طول نیم قرن اخیر تجربه شده است. ایستگاه های این خوشه بیشتر در مناطق شمالی کشور متمرکزند. سایر خوشه ها تقریباً در تمام مناطق کشور پراکنده شده اند. بر این اساس می توان نتیجه گرفت که فراوانی دوره های بارشی در عرض های شمالی کشور روندهای افزایشی (متوسط یا ضعیف) و شدت دوره های بارشی در این عرض ها روند کاهش شدید داشته اند. واژگان کلیدی: فراوانی بارش، شدت بارش، تحلیل مولفه های اصلی، خوشه بندی، روند. [1] نویسنده مسئول: khezerluyizoleykha@yahoo.com

## کلمات کلیدی:

Frequency of precipitation, intensity of precipitation, analysis of main components, clustering, process

فراوانی بارش، شدت بارش، تحلیل مولفه های اصلی، خوشه بندی، روند

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1791020>

