دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر
فصلنامه‌ی علمی- پژوهشی فضای جغرافیایی

سال چهاردهم، شماره‌ی۴۵
بهار ۱۳۹۳، صفحات ۱۷-۱

لیلی اکبرزاده اهری[۱]
کریم امینی نیا[۲]
مسعود جلالی[۳]
رباب رزمی[٤]

تحلیل نوسانات زمانی بارش منطقه اهر در فاصله زمانی ۱۹۶۴ تا ۲۰۰۵

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۰۷/۰۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۱۲/۲۸

چکیده

بارش متغیر ترین عنصر اقلیمی است و پراکندگی زمانی و مکانی آن به دلیل استفاده گسترده در کشاورزی، منابع آب، صنعت و بهره برداری از سدها و نیز آبیاری حائز اهمیت است. براین اساس و به منظور بررسی بی نظمی بارش، در یک دوره آماری ٤١ ساله از آمار هواشناسی ایستگاه سینوپتیک اهر در مقیاس ماهانه، فصلی و سالانه استفاده شد. جهت رسیدن به اهداف تحقیق؛ از روش های میانگین متحرک، شاخص SPI و آزمون گرافیکی من کندال استفاده گردید. استفاده از روش میانگین متحرک حاکی از وجود دو فاز بارشی افزایشی (نیمه دوم دهه هفتاد میلادی) و کاهشی (از نیمه دوم دهه نود میلادی) بود. آزمون گرافیکی من کندال اگر چه نوسانات شدید و روند کاهشی معنی دار در میزان بارش دریافتی فصل زمستان را تایید نمود، اما حاکی از عدم وجود روند معنی دار برای مجموع بارش در بازه های

۱ – کارشناس ارشد اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی
۲ – استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر
۳ – استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه زنجان
٤ – کارشناس ارشد اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی

E-mail: araz183@yahoo.com

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

زمانی اکثر ماه ها، سایر فصل ها و مجموع بارش سالانه بود. استفاده از روش SPI نیز تایید کننده گرایش اقلیم منطقه به سمت بروز خشکسالی های بیشتر در بازه های زمانی کوتاه مدت می باشد. این نتایج به ویژه با توجه به تغییرات فصلی بارندگی و تمایل اقلیم منطقه به کاهش ترسالی ها و افزایش خشکسالی ها، جهت برنامه ریزی بهتر و استفاده بهینه از منابع آب منطقه می تواند مورد استفاده برنامه ریزان قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: نوسانات بارش، شهرستان اهر، من کندال، میانگین متحرک، SPI.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]