

عنوان مقاله:

بررسی و تحلیل تغییرات درون دهه ای روند و الگوی فضایی بارش های سالانه و فصلی (مطالعه موردی: نیمه غربی ایران)

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، دوره 18، شماره 48 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

فاطمه غیاث آبادی فراهانی - *Ph.D. student of Climatology, University of Tehran, iran*

فرامرز خوش اخلاق - *Assistant professor Climatology, University of Tehran. iran*

علی اکبر شمسی پور - *Assistant professor Climatology, University of Tehran, iran*

قاسم عزیزی - *Associate professor of Climatology, university of Tehran, iran*

ابراهیم فتاحی - *Associate Professor of Geography of the Meteorological Institute, tehran, iran*

خلاصه مقاله:

هدف از این مطالعه تحلیل تغییرات درون دهه ای داده و الگوی فضایی بارش های سالانه و فصلی نیمه غربی ایران است. به این منظور داده های بارش روزانه بارش از پایگاه داده های اسفزاری استخراج شده است. این پایگاه داده ای در دو بخش تهیه شده، پایگاه داده ای اول با استفاده از ۱۴۳۴ ایستگاه و پایگاه دوم به کمک ۵۷۸ ایستگاه با تفکیک مکانی 15×15 کیلومتر بوده و در قالب سیستم تصویر لامبرت مخروطی تولید شده است. داده های روزانه بارش دوره ۲۰۱۵-۱۹۸۶ (طی سه دهه) مورد بررسی قرار گرفت. برای واکاوی تغییرات درون دهه ای بارش از تحلیل الگوی خودهمبستگی فضایی آماره عمومی G^* و به منظور بررسی روند تغییرات از تحلیل رگرسیون، آزمون من کندال استفاده شده است. در انجام محاسبات از امکانات برنامه نویسی Matlab و برای عملیات ترسیمی از نرم افزارهای Surfer و GIS بهره گرفته شد. نتایج حاصل از این مطالعه بیانگر این است که الگوهای خوشه ای مثبت بارش در مقیاس سالانه بیشتر در امتداد کوه های زاگرس و بخش هایی از غرب منطقه مورد مطالعه می باشد. در مقیاس فصلی الگوی خودهمبستگی فضایی بارش در فصل پاییز و زمستان تقریباً از الگوی سالانه پیروی کرده، در حالی که در فصل بهار الگوی فضایی مثبت بارش بیشتر در بخش های شمالی منطقه مورد مطالعه مشاهده شده است. نتایج حاصل از تغییرات درون دهه ای الگوهای خودهمبستگی فضایی مثبت بارش نیمه غربی ایران نشان می دهد به سمت دوره های اخیر به استثنای فصل زمستان که روند افزایشی نامحسوسی تجربه کرده، در مقیاس سالانه، فصل بهار و پاییز از گستره مکانی الگوی خودهمبستگی فضایی مثبت بارش کاسته شده است. در حالیکه الگوهای خودهمبستگی فضایی منفی بارش در مقیاس سالانه و فصلی روند کاهشی را تجربه کرده است. با این وجود به جز دوره دوم، الگوی فضایی بارش در منطقه مورد مطالعه تغییرات مکانی قابل توجهی نداشته است. نتایج حاصل از تحلیل روند بیانگر این است که در مقیاس سالانه فصل زمستان اکثر مناطق نیمه غربی کشور از روند کاهشی برخوردار بوده است. در فصل بهار و پاییز با وجود اینکه در منطقه روند افزایشی بارش مشاهده شده، اما در سطح ۹۵ درصد اطمینان معنی دار نبوده است.

کلمات کلیدی:

precipitation, spatial auto-correlation pattern, regression, Mann Kendall, in western areas of Iran
بارش، الگوی خودهمبستگی فضایی، رگرسیون، من-کندال، نیمه غربی ایران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1230825>



