

## عنوان مقاله:

واکاوی و آشکارسازی ساختار روزانه بارش در ایستگاه همدید شیراز با رویکرد فراکتالی

## محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی، دوره 24، شماره 72 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

مهدی نارنگی فرد - دکترای آب و هواشناسی دانشگاه یزد

مهران فاطمی - استادیار گروه جغرافیا دانشگاه میبد

عبدالعلی کمانه - استادیار گروه جغرافیا طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، ایران

محمدصادق طالبی - استادیار گروه جغرافیا دانشگاه میبد

## خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش بررسی ساختار مقاطع مختلف زمانی بارش در ایستگاه همدید شیراز برای شناخت تغییرات و تعیین موقعیت فضایی ساختار بارش در بازه پایداری و ناپایداری، بوده است. در این راستا ساختار حاکم بر فراسنج آب و هوایی بارش در بازه زمانی 58 ساله (1956-2013) در مقاطع سه گانه زمانی مختلف (سه دوره 20 ساله) بارش روزانه با رویکرد فراکتالی مورد واکاوی و بررسی جداگانه قرار گرفت. برای انجام این پژوهش پس از هم مرجع سازی ریاضی فراسنج بارش با اعمال ساختار مثلثاتی فراکتالی بر روی داده‌های بدست آمده به مقایسه نتایج حاصله با هندسه کلاسیک فراکتالی پرداخته شد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، در مقطع زمانی نخست از 1 ژانویه سال 1956 تا 7065 روز پس از آن با اعمال ساختارهای جبری فراکتالی، نشان داد که این مقطع زمانی از منطق فراکتالی پیروی نمی‌نماید. همچنین در مقطع زمانی دوم نیز همانند بازه نخست ساختار بارش از منطق فراکتالی پیروی نمی‌کند. به بیان دیگر منطق حاکم بر ساختار فراسنج بارش در مقاطع زمانی نخست و دوم از حالت تعادل به ناتعادلی است. اما برخلاف دو بازه زمانی گذشته، در بازه زمانی سوم، از منطق فراکتالی پیروی می‌نماید، که این یافته بیانگر گذار دینامیک این مقطع زمانی از حالت ناتعادلی به عدم تعادل می‌باشد؛ بنابراین با توجه به سه بازه زمانی دینامیک تعادلی ساختار بارش روزانه از آشوب به سمت فراکتال میل می‌کند.

## کلمات کلیدی:

شیراز، آشوب، برخال، تعادل، بارش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1146026>

