

عنوان مقاله:

کاربرد حالات دمای روزانه در پیش بینی حالات بارش روز بعد ایران

محل انتشار:

مجله آب و هواشناسی کاربردی، دوره 1، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

حسین عساکره - دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

این تحقیق درصدد است قابلیت حالت دمایی یک روز در پیش بینی حالت بارشی روز بعد را بر اساس روش احتمال شرطی مورد بررسی قرار دهد. برای دستیابی به این هدف داده‌های شبکه‌ای با تفکیک زمانی روزانه، از 01/01/1340 تا 11/10/1383 و با تفکیک مکانی (یاخته‌های) 15 15 کیلومتر، مورد استفاده قرار گرفت. براساس توزیع احتمال مربوط به دمای هر یاخته و هر روز، صدک‌های 25 و 75 توزیع فراوانی دمای روزانه هر یاخته برای هر روز برآورد گردید. در هر یاخته، روزهایی که دمای روزانه آن کم تر از صدک 25 دمای همان روز بود، به عنوان روزی سرد، روزهایی که دمای آن یاخته برابر یا بیش تر از صدک 75 آن یاخته و همان روز بود، به عنوان روزی گرم و دمای روزانه هر یاخته که بین صدک 25 و صدک 75 همان روز قرار گیرد، به عنوان روزی با دمای بهینه در نظر گرفته شد. روزهای فاقد بارش روزهایی که بارش کم تر از میانگین توزیع مربوط به هر یاخته و روز داشته اند، روزهای کم باران و روزهایی که برابر یا بیش تر از میانگین توزیع هریاخته و روز، بارش را تجربه کرده اند، به عنوان روز پرباران در نظر گرفته شد. در گام بعد فراوانی توأم رویدادهای دمایی هر روز و رویدادهای بارشی روز بعد برای هر یاخته در یک ماتریس ارائه شد. سپس ماتریس احتمال توأم هریک از رویدادهای دمایی - بارشی نسبت به هریک از حالات بارشی محاسبه شد. در نهایت احتمال شرطی هر یک از رخدادهای دمایی با حالت بارش روز بعد برای هر یاخته محاسبه شد. در نهایت نقشه‌ها و تحلیل‌های مربوط به هر حالت ارائه گردید. براساس یافته‌های این تحقیق معلوم شد که احتمال توأم رخداد حالات دما و حالات بارش در سرزمین ایران علی‌رغم کم بود همبستگی و فقدان قابلیت اعتماد قابل توجه، حاوی الگوی زمانی - مکانی است. با این وصف پیش بینی بارش هر روز براساس دمای روز قبل محتمل تر از روزهای پیشین است. در برخی مکان‌ها نظیر سواحل جنوبی ایران به ویژه سواحل دریای عمان و نیز سواحل خلیج فارس در بوشهر روزهای پربارش بعد از روز سرد محتمل تر است. در حالی که در شمال غرب کشور، شمال تنگه هرمز، سواحل خوزستان و نیز ناحیه سیستان روزهای بدون بارش بعد از روز سرد محتمل تر می باشد. روزهای بدون بارش بعد از یک روز معتدل در جنوب و غرب خوزستان و نیز در نواری نسبتاً عریض از غرب تنگه هرمز تا جنوب بلوچستان بیش از 80 درصد مواقع، محتمل است.

کلمات کلیدی:

پیش بینی، احتمال توأم، احتمال شرطی، حالات دما و بارش، توزیع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1136937>

