

عنوان مقاله:

واکاوی تغییرات دما در شهر شیراز

محل انتشار:

همایش ملی تغییرات اقلیم و مهندسی توسعه پایدار کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمود احمدی - استادیار دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

مصطفی عیسی پور - کارشناس ارشد آب و هواشناسی دانشگاه شهید بهشتی

مهدی نارنگی فرد - دانشجوی دوره دکترا آب و هواشناسی دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

گرم شدن کره زمین با عواقب ناهنجار آمیز و پیامدهای پیرامونی فراوان و پرهزینه، از جدی ترین مسائل جوامع انسانی در سال های اخیر به شمار می آید. در این پژوهش به منظور بررسی تغییرات ویژگی های دمایی ایستگاه همدید شیراز از مدل باکس جنکینز استفاده گردید. بدین جهت از داده دما در بازه زمانی 55 ساله (1959-2013) به عنوان داده های پایه گزینش و تغییرات ویژگی های دما برای 10 سال آینده پیش بینی گردید. به منظور واکاوی و پیش بینی 6 نمایه از نمایه های فرین دما از جمله نمایه های: میزان اختلاف درجه حرارت (DTR)، روزهای گرم (TX90P)، شب های گرم (TN90P)، روزهای سرد (TX10P)، شب سرد (TN10P) و روزهای تابستان (SU25) از الگوریتم باکس- جنکینز (ARIMA) استفاده شد و چهار مدل تک متغیره (AR(1), ARIMA(0,1,1), MA(2) و ARIMA(0,1,3) برای نمایه های دما تهیه شد. همچنین آزمون مقادیر پرت، همگنی، ایستایی و آزمون نرمال بودن، بررسی مناسب مدل های انتخابی بر روی سری داده ها انجام شد. یافته های پژوهش نشان داد که سه نمایه روزهای گرم، شب های گرم و روزهای تابستان برای دوره پیش بینی شده دارای روند افزایشی می باشد. ولی سه نمایه DTR، روزهای سرد و شب های سرد دارای روند کاهشی می باشد که مطالعه تمامی نمایه ها نشان از پیش بینی افزایش دوره گرما برای آینده منطقه مورد مطالعه می باشد.

کلمات کلیدی:

واکاوی دما، سری زمانی، الگوریتم باکس- جنکینز، نمایه های فرین دما، ایستگاه همدید شیراز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/282333>

