

عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات فرین های دمايي و میانگین دما و بارش طی فصول مختلف در اردبیل

محل انتشار:

همایش بین المللی تغییر اقلیم، پیامدها، سازگاری و تعدیل (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بتول زینالی - استاد دانشگاه محقق اردبیلی

وحید خجسته غلامی - دانشجوی دکتری دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

تغییر اقلیم یکی از عمده ترین چالش های پیش روی بشر است. نوسانات در روند متغیرهای هواشناسی از جمله بارش و دما یکی از ویژگی های چرخه اتمسفری است. در تحقیق حاضر به آشکارسازی روند تغییرات اقلیمی در شهر اردبیل با استفاده از داده های میانگین دما، کمینه دمای فرین ماهانه، بیشینه دمای فرین ماهانه و بارش ماهانه این ایستگاه طی دوره ای 41 ساله (1977 تا 2017 میلادی) با استفاده از تحلیل نمودار روند در نرم افزار اکسل پرداخته گردید. همچنین جهت مقایسه میزان تغییرات دما و بارش فصلی، داده ها نرمال سازی گردید. ضرایب همبستگی پیرسون بین بارش و دمای هر کدام از فصول با یکدیگر و فصول دیگر بدست آمد. نتایج حاصل از تحلیل داده های فرین دمايي نشان داد که کمینه های فرین طی فصول پاییز و زمستان رو به افزایش رفته و به بیان ساده کمترین دماها طی ساعات شب روزه صعود و گرم شدن رفته است که این مهم در ماه های اکتبر و فوریه قابل ملاحظه تر است این در حالیست که بیشینه های فرین طی همین ماه ها تغییرات محسوسی نداشته است این در حالی ست که در فصل تابستان شرایط کاملاً برعکس بوده است بطوریکه کمینه های فرین تغییرات قابلی نداشته ولی فرین های بیشینه روزه افزایش گذاشته است. تنها در فصل بهار و ماه آوریل فرین کمینه طی سالیان گذشته روزه نزول کرده است. تحلیل نمودار روند بین میانگین بارش و دمای فصول نیز نشان داد که میزان تغییرات بارش دو برابر میزان تغییرات دما در فصول بهار و پاییز بوده و با افزایش دما بارش افت کرده است درحالیکه در فصل تابستان این ارتباطات تقریباً مخالف هم بوده است بطوریکه با کاهش جزئی دما و افزایش جزئی بارش مواجه بوده ایم. با محاسبه ضرایب همبستگی پیرسون نیز مشخص گردید که بیشترین ارتباط بین متغیرهایی دما فصول با یکدیگر بوده بطوریکه ارتباط بین دمای بهار و تابستانه 0/61، دمای تابستانه و پاییزه 0/52 و دمای تابستانه و زمستانه 0/48 می باشد. این در حالیست که بیشترین ارتباط بین متغیر بارش و دمايي مربوط به دما و بارش پاییزه حدود 0/44 محاسبه گردید.

کلمات کلیدی:

دما، بارش، اردبیل، روند، فرین، اقلیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1019735>

