



استاندارداری اصفهان  
فرمانداری ویژه کاشان

# نمایه اقلیمی کاشان



اداره کل هواشناسی  
اصفهان

## اقلیم شهرستان کاشان:

بطور کلی شهرستان کاشان به دلیل تاثیرپذیری شدید از کویر مرکزی ایران دارای اقلیم خشک است. کاشان بر اساس طبقه‌بندی اقلیمی دومارتن دارای اقلیم فراخشک معتدل است و بر اساس طبقه‌بندی اقلیمی کوپن دارای اقلیم گرم و بیابانی و با روش آمبرژه دارای اقلیم خشک سرد و با روش سلیانیوف دارای اقلیم بیابانی است.

## دمای هوا:

بر اساس بررسی‌های آماری بلندمدت (۲۰۱۴-۱۹۶۷): میانگین سالانه دمای کاشان ۱۹/۷ درجه سانتی‌گراد (درجه سلسیوس)، در شهرستان کاشان میانگین دمای هوا در سردترین ماه‌های سال در ماه ژانویه (۴/۸) درجه سانتی‌گراد و در گرمترین ماه‌های سال در ماه ژوئیه ۳۴ درجه سانتی‌گراد است. میانگین حداکثر دمای هوا ۲۶/۲ درجه سانتی‌گراد و میانگین حداقل دمای آن ۱۲/۱ درجه سانتی‌گراد است. اختلاف دمای گرم‌ترین و سردترین ماه سال ۲۹/۲ درجه سانتی‌گراد است. در طول این دوره آماری ۴۷ ساله بالاترین دمای ثبت شده ۴۸ درجه سانتی‌گراد است که در ماه جولای سال‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۷۶ اتفاق افتاد. پایین‌ترین دمای ثبت شده ۱۷ درجه سانتی‌گراد زیر صفر بوده که در ژانویه ۲۰۰۸ اتفاق افتاده است.

تعداد روزهای یخبندان آن بطور متوسط تقریباً ۴۲ روز در سال است که ۲۸ روز آن در زمستان و ۱۳ روز در پاییز و ۱ روز آن هم در فصل بهار اتفاق می‌افتد. بیشترین روزهای یخبندان در سال ۷۱ روز و کمترین آن ۱۴ روز در سال به ثبت رسیده است. زودرس‌ترین تاریخ شروع یخبندان آبان و تاریخ خاتمه آن فروردین می‌باشد. در این شهر ماه جولای نسبت به سایر ماه‌های سال دارای تعداد روزهای یخبندان بیشتری است. در کاشان بیشترین ساعات آفتابی ماهانه با میانگین ۳۲۷/۵ ساعت به ماه آگوست و کمترین ساعات آفتابی ماهانه با میانگین ۱۶۶/۵ ساعت به ماه دسامبر تعلق دارد. میانگین جمع سالانه ساعات آفتابی در شهر کاشان ۲۹۴۲ ساعت است.

## رطوبت و بارش:

میانگین ماهانه رطوبت نسبی هوا طبق آمار بلندمدت (۲۰۱۴-۱۹۶۷) در کاشان ۴۰ درصد است. میانگین حداقل رطوبت نسبی ۲۷ درصد و میانگین حداکثر آن ۵۶/۴ درصد می‌باشد. به طور خلاصه می‌توان گفت که در ماه‌های بارانی و سرد سال میزان نم نسبی کم و بیش بالاست و بر عکس، در ماه‌های خرداد، تیر و مرداد میزان رطوبت نسبی بسیار کم است. در این ماه‌ها خشکی هوای کاشان بسیار زیاد است و این امر بیش از هر چیز در نتیجه نزدیکی به بیابان‌های مرکزی و وزش بادهای گرم مناطق مجاور است که رطوبت هوا را به خود جذب می‌کند. با توجه به اینکه رژیم بارندگی کاشان مدیترانه‌ای است لذا فصل بارندگی کاشان بر فصل سرد و اوایل بهار و فصل خشک آن بر فصل تابستان منطبق است. پرباران‌ترین ماه سال در کاشان ماه مارس می‌باشد. باران‌های تابستانی کاشان که بسیار ناچیز است گاه در اثر ناپایداری‌های حاصله از تقابل هوای نفوذ کرده از سمت شمالی البرز با هوای کویری جنوب البرز صورت می‌گیرد که معمولاً بصورت رگباری و پراکنده می‌باشد. مجموع بارش سالانه کاشان ۱۳۶/۵ میلی‌متر است. قابل توجه است که بالاترین میزان بارش سالانه این شهر ۲۵۹/۵ میلی‌متر است که در سال ۱۹۷۲ اتفاق افتاد و پایین‌ترین میزان بارش سالانه این شهر هم ۴۵ میلی‌متر است که در سال ۱۹۷۳ رخ داده است. بر طبق منحنی آمبروترمیک، طول دوره خشکسالی در شهر کاشان از اول ماه می (یازدهم اردیبهشت) تا آخر ماه اکتبر (دهم آبان) می‌باشد. یعنی شش ماه از سال میزان دما بیشتر از مقدار بارش بوده که تحت عنوان دوره خشکی مطرح می‌شود. تعداد روزهای بارانی کاشان ۴۱ روز در سال است که ۱۸ روز آن در زمستان، ۱۱ روز در بهار، ۱ روز در تابستان و ۱۱ روز آن هم در پاییز به ثبت رسیده است. در شهرستان کاشان به طور متوسط ۵ روز از سال هوا برفی است که بیشترین فراوانی وقوع را در ماه ژانویه دارا می‌باشد.

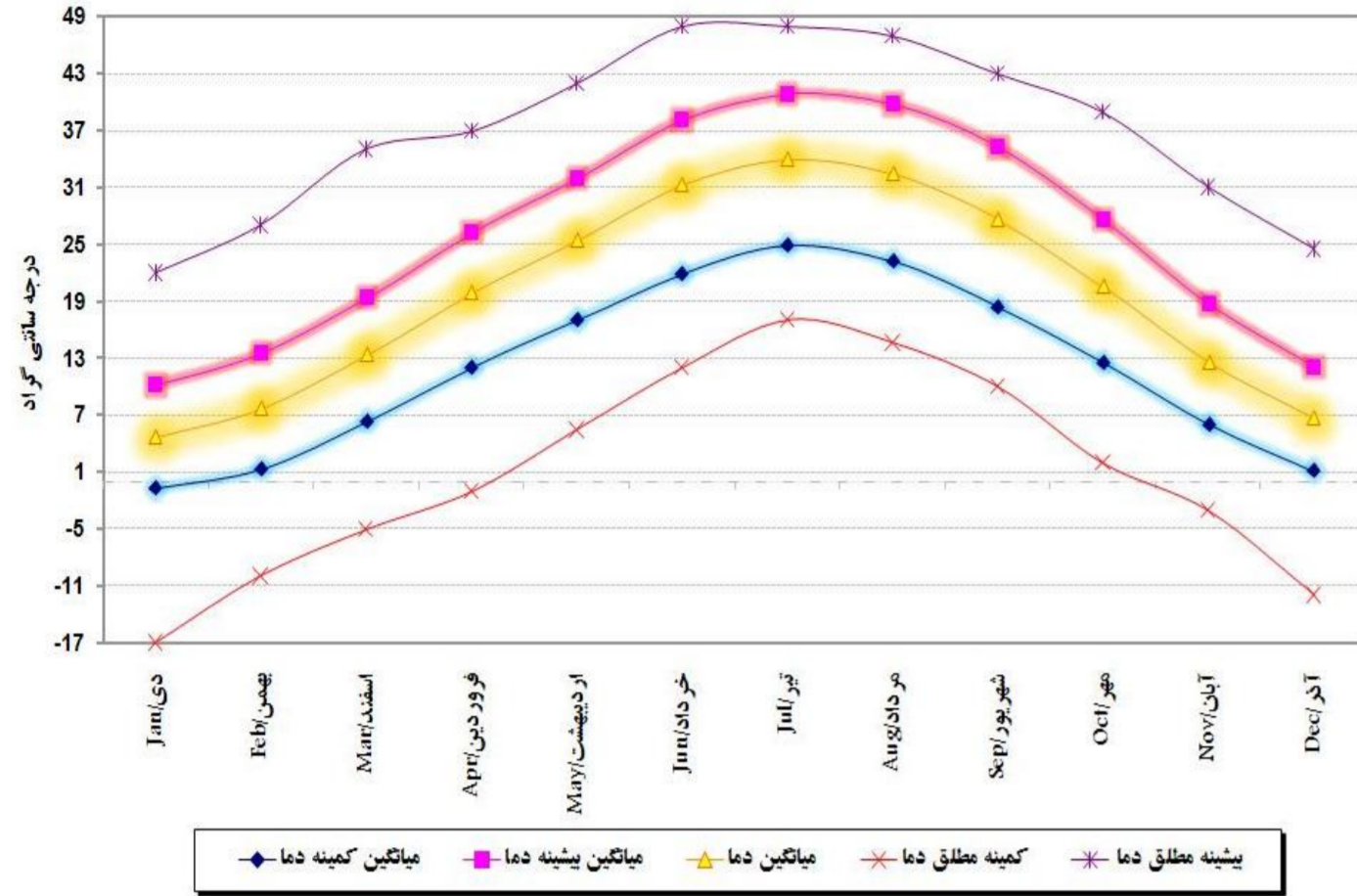
در این شهر تعداد روزهای همراه با رعد و برق ۳ روز در طول سال است. طوفان رعد و برق از پدیده‌های خسارت‌زای هواشناسی است و وقوع آن علاوه بر آنکه منجر به خسارت و زیان و متوقف کردن بعضی از فعالیت‌های اجتماعی اقتصادی می‌شود، معمولاً سبب ایجاد ترس و وحشت هم می‌گردد. در شهرستان کاشان به طور متوسط در ۲ روز سال طوفان رعد و برق اتفاق می‌افتد که آن هم در فصل بهار می‌باشد.

## باد:

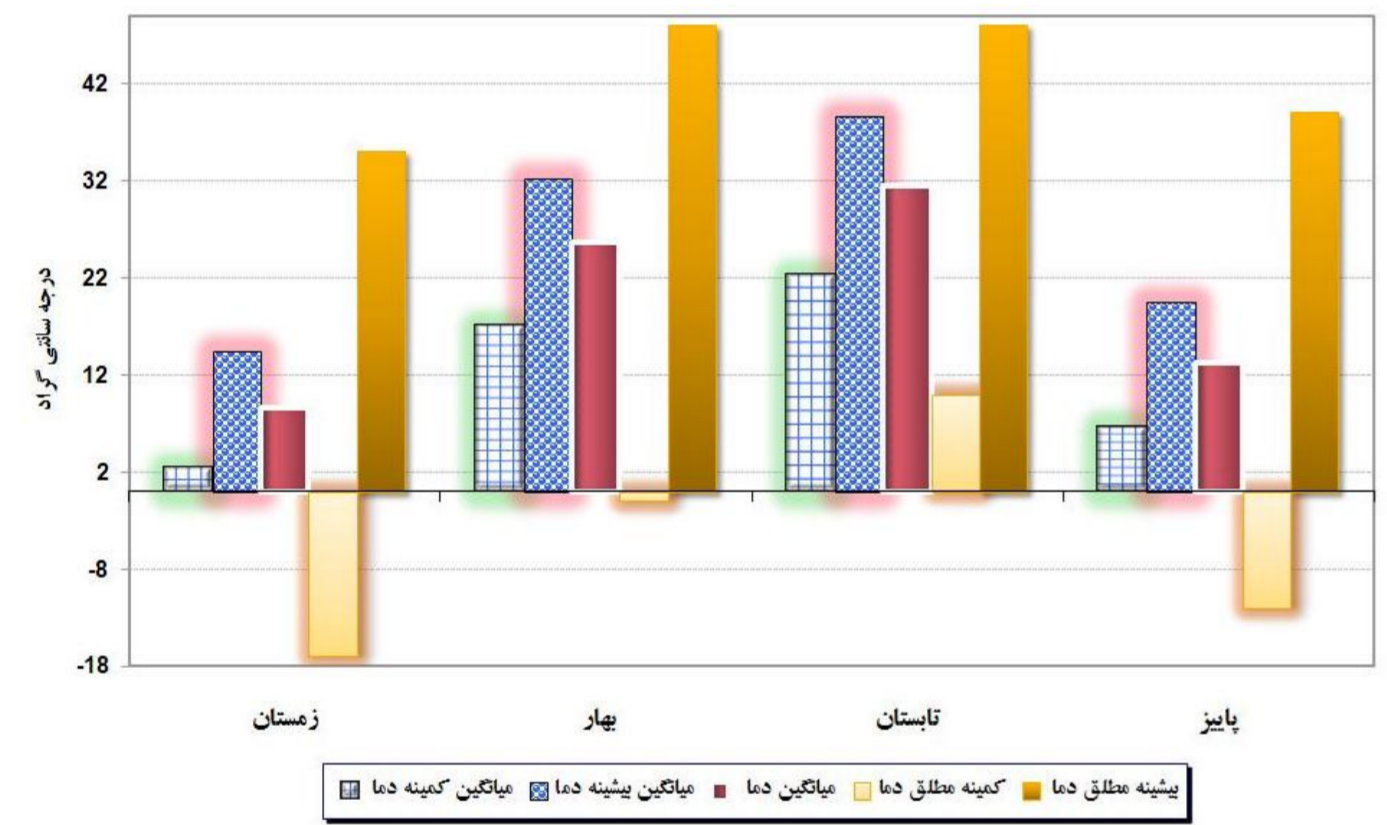
از عوامل مؤثر در آب و هوای کاشان بادهای محلی است که عبارتند از: باد شمال، باد سام، باد قبله، باد شهریاری و طوفان سیاه که اکثراً در مواقع گرم سال و اغلب از کویر به سوی کاشان می‌وزند. بادهای شمال و شهریاری از شمال غربی باعث لطافت هوا در کوهپایه‌های قصر و بیدگل می‌شوند. میانگین سالانه سرعت بادهای غالب در کاشان ۱ متربرثانه است. در شهرستان کاشان در طول سال جهت وزش بادهای غالب شمال شرقی است. در طول فصل زمستان، جهت وزش بادهای غالب کاشان غربی، در بهار شمال غربی، در تابستان شمال شرقی و در فصل پاییز شمال شرقی می‌باشد. شدیدترین باد وزیده شده در کاشان در طول دوره آماری (۲۰۱۴-۱۹۶۷)، دارای جهت جنوب غربی بوده که در ژوئن ۱۹۸۴ با سرعت ۳۰ متربرثانه وزیده است.

در شهرستان کاشان به طور متوسط ۵ روز از سال همراه با گرد و خاک است که بیشتر در فصل بهار اتفاق می‌افتد.

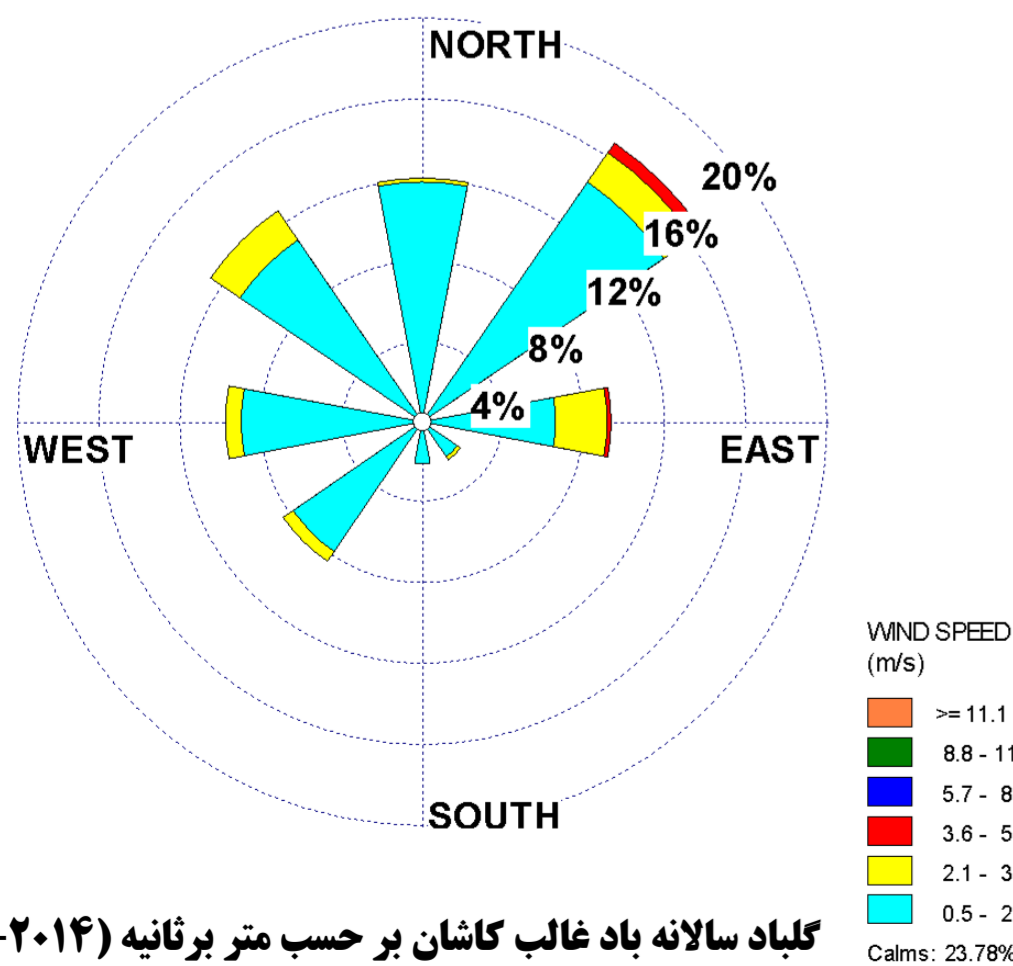
کاهش دید افقی ممکن است به علت وقوع برخی از پدیده‌های جو نظیر مه، گردوخاک، رگبار شدید و نظایر آنها باشد. دید افقی و کاهش آن به کمتر از ۲ کیلومتر، در امور فرودگاهی و پرواز هواپیماها بسیار حائز اهمیت است. در شهرستان کاشان به طور متوسط ۲ روز در طول سال دید افقی مساوی یا کمتر از ۲ کیلومتر است که در ماه‌های آذر و دی اتفاق می‌افتد.



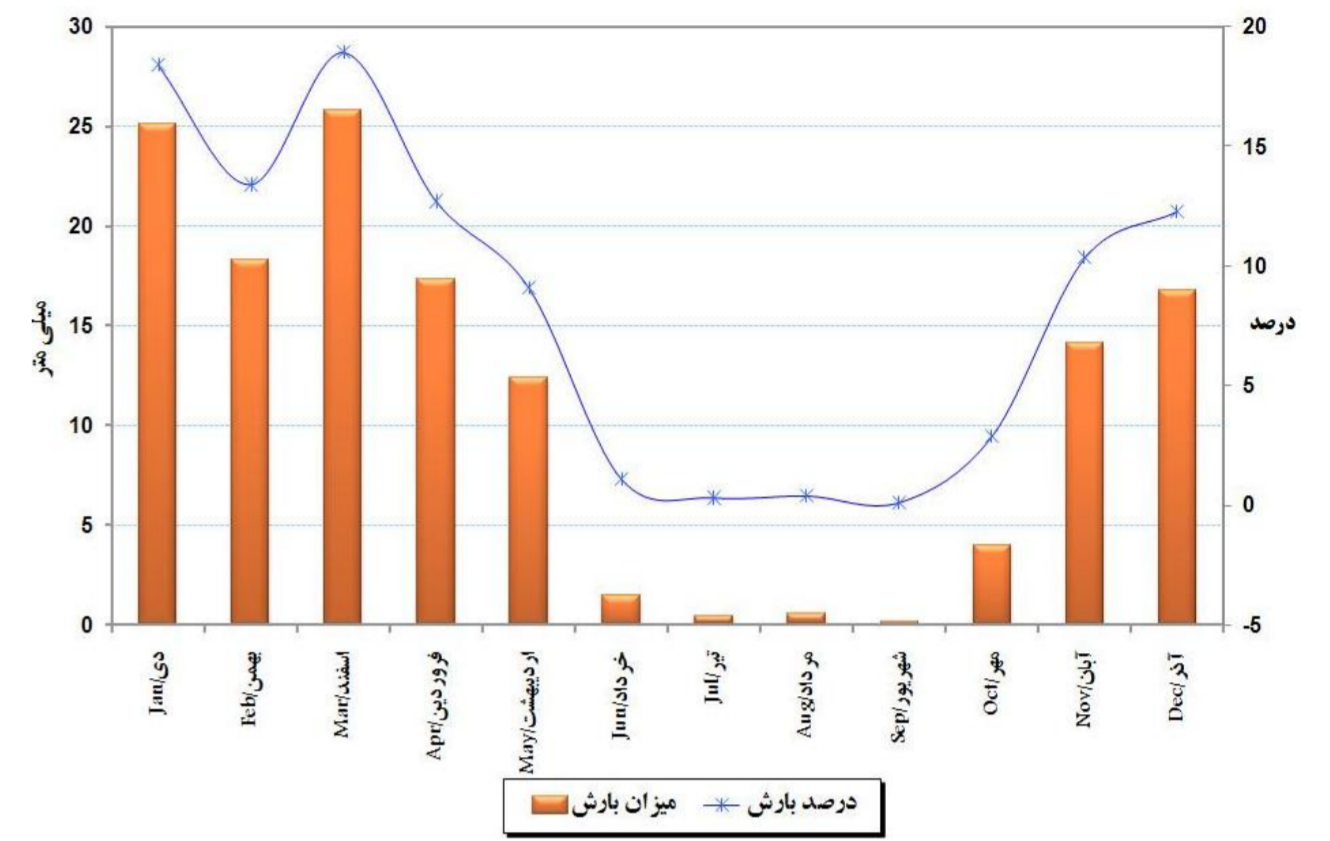
نمودار اقلیمی رژیم دمایی در کاشان (۲۰۱۴-۱۹۶۷)



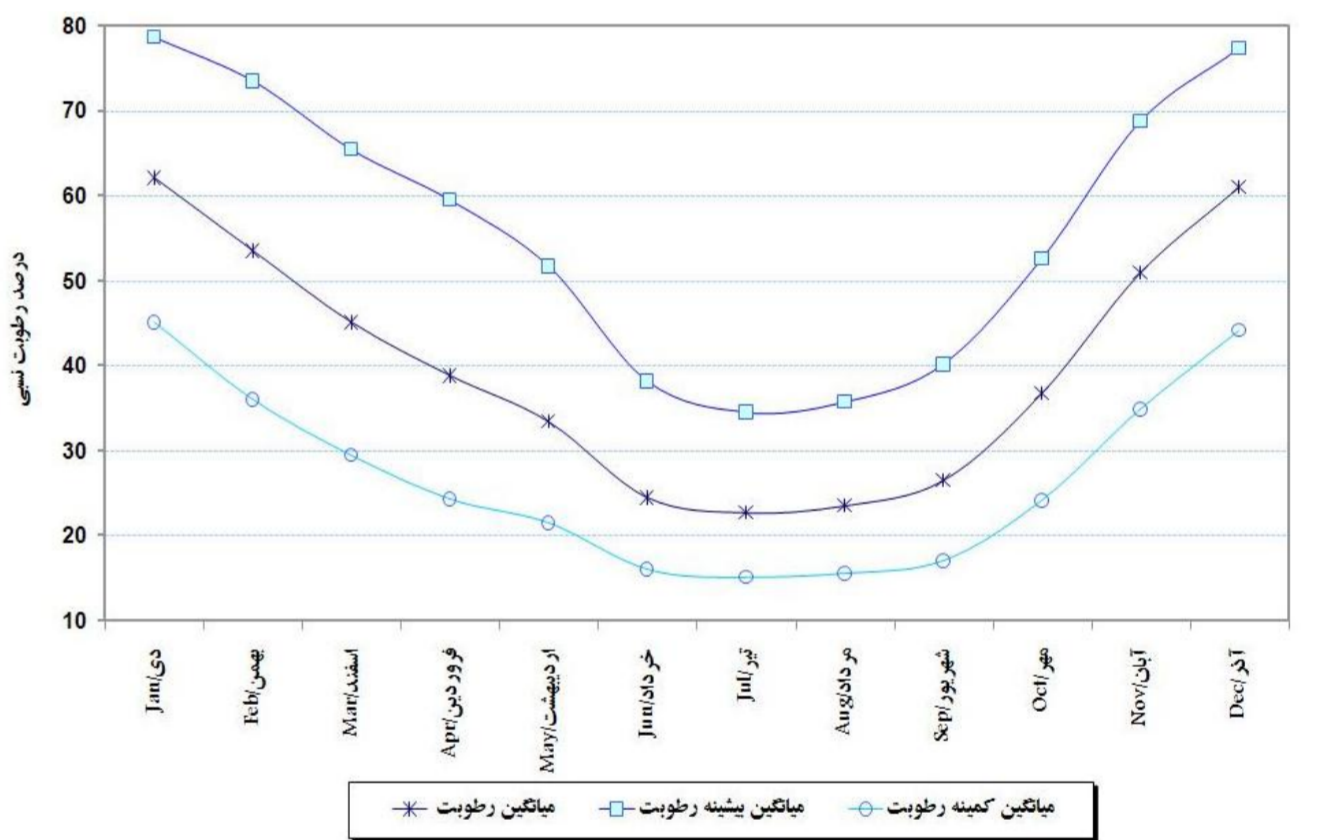
نمودار اقلیمی رژیم فصلی دما در کاشان (۲۰۱۴-۱۹۶۷)



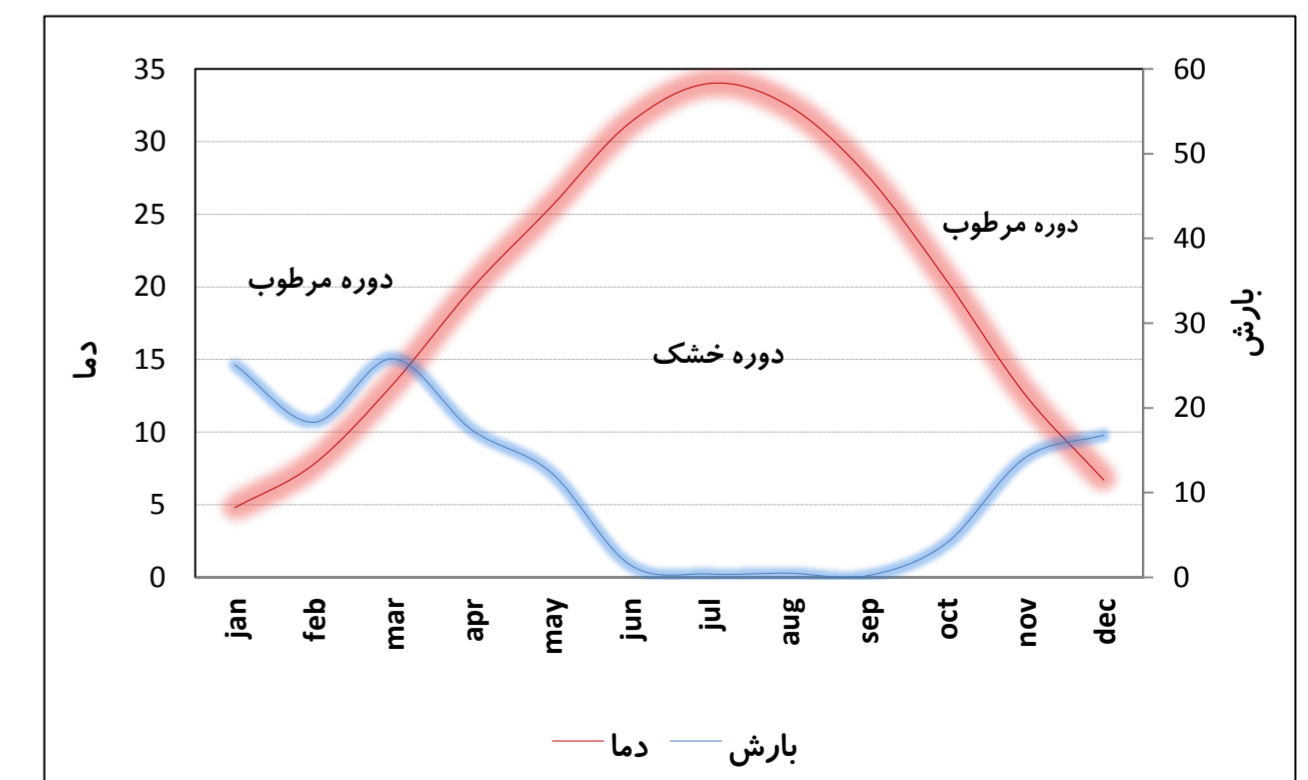
کلباد سالانه باد غالب کاشان بر حسب متر برثانه (۲۰۱۴-۱۹۶۷)



نمودار اقلیمی میزان بارش ماهیانه در کاشان (۲۰۱۴-۱۹۶۷)



نمودار اقلیمی میانگین ماهیانه درصد رطوبت نسبی در کاشان (۲۰۱۴-۱۹۶۷)



منحنی آمبروترمیک شهر کاشان (۲۰۱۴-۱۹۶۷)