

اقلیم شهرستان اردستان:

در طبقه‌بندی اقلیمی دوما رتن اردستان دارای اقلیمی خشک و سرد است. در طبقه‌بندی اقلیمی به روش آمبرژه، اردستان در فصول سرد دارای اقلیم خشک سرد و در فصول گرم دارای اقلیم گرم شدید و بیابانی است.

دمای هوا:

بر اساس بررسی های آماری بلندمدت (۱۹۹۲-۲۰۱۴) میانگین سالانه دمای اردستان ۲۰ درجه سانتی‌گراد (درجه سلسیوس) است. در شهرستان اردستان میانگین دمای هوا در سردترین ماههای سال در ماه ژانویه ۵/۴ درجه سانتی‌گراد و در گرمترین ماههای سال در ماه جولای ۳۳/۵ درجه سانتی‌گراد است. میانگین حداکثر دمای هوا ۲۴/۶ و میانگین حداقل دما ۱۳/۳ درجه سانتی‌گراد است. اختلاف دمای گرمترین و سردترین ماه سال ۲۸ درجه سانتی‌گراد است. در طول این دوره آماری ۲۲ ساله بالاترین دمای ثبت شده ۴۴/۶ درجه سانتی‌گراد است که در ماه جولای ۲۰۱۳ اتفاق افتاده و پایین‌ترین دمای ثبت شده ۱۵/۲ درجه سانتی‌گراد زیر صفر بوده که در ماه ژانویه سال ۲۰۰۸ اتفاق افتاده است. تعداد روزهای یخبندان اردستان بطور متوسط تقریباً ۳۳ روز در سال به ثبت رسیده است. که ۲۲ روز آن در فصل زمستان و ۱۰ روز آن در پاییز و ۱ روز آن در فصل بهار اتفاق افتاده است. بیشترین روز یخبندان سالانه ۶۵ روز بوده که در سال ۱۹۹۲ و کمترین آن ۱۳ روز که در سال ۱۹۹۹ به ثبت رسیده است. زودرس‌ترین تاریخ شروع یخبندان آبان و تاریخ خاتمه آن فروردین ماه می‌باشد. در این شهر ماه ژانویه نسبت به سایر ماههای سال دارای تعداد روزهای یخبندان بیشتری است.

در اردستان بیشترین ساعات آفتابی ماهانه با میانگین ۳۵۴/۵ ساعت به ماه آگوست، و کمترین ساعات آفتابی ماهانه با میانگین ۱۹۹ ساعت به ماه ژانویه تعلق دارد. مجموع سالانه ساعات آفتابی در شهر اردستان ۳۲۲۸ ساعت است.

رطوبت و بارش:

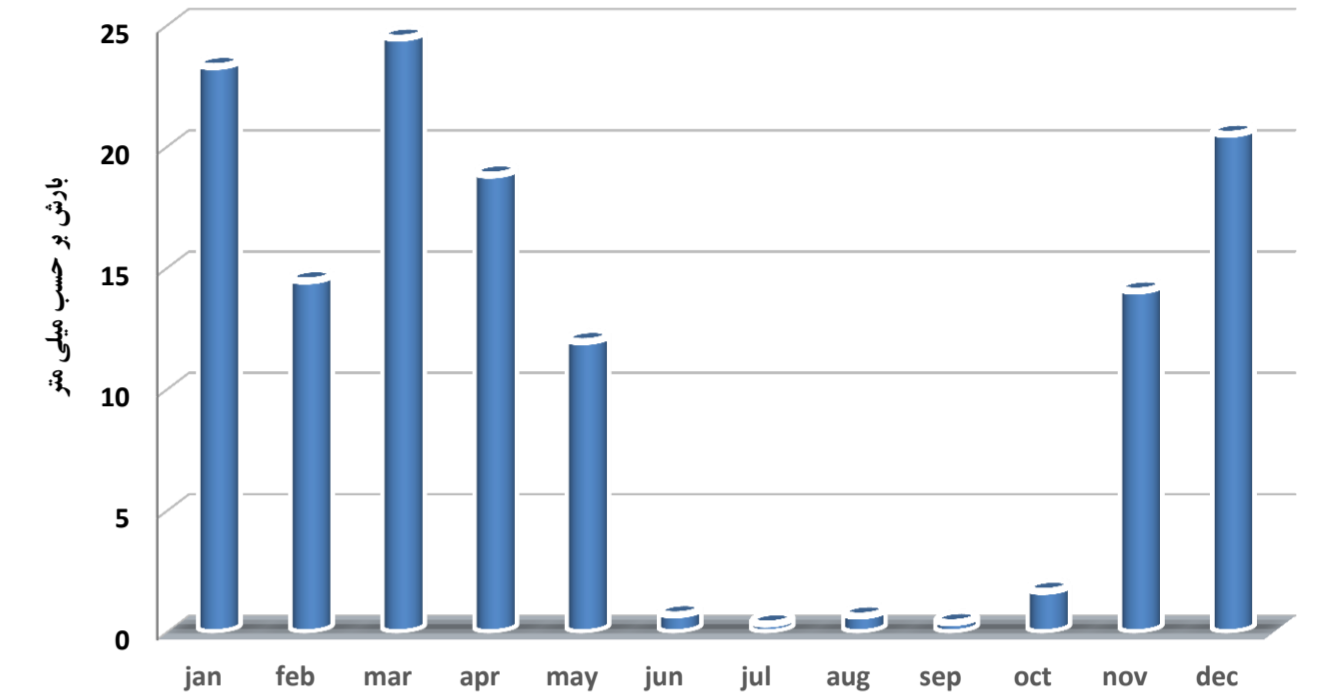
میانگین ماهانه رطوبت نسبی هوا طبق آمار بلند مدت (۱۹۹۲-۲۰۱۴) در اردستان ۳۰ درصد است. میانگین حداقل رطوبت نسبی ۲۳ درصد و میانگین حداکثر آن ۴۱ درصد می‌باشد. بطور خلاصه می‌توان گفت که در ماههای بارانی و سرد سال، میزان نم نسبی کم و بیش بالاست و برعکس در ماههای خرداد، تیر و مرداد میزان رطوبت نسبی بسیار کم است. در این ماهها خشکی هوای اردستان 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 اردستان مدیترانه‌ای است، لذا فصل بارندگی اردستان برفصل سرد و اوایل بهار و فصل خشک آن بر فصل تابستان منطبق است. پرباران‌ترین ماه سال در اردستان ماه مارس می‌باشد. بارش‌های تابستانی اردستان بسیار ناچیز است. گاه در اثر ناپایداری‌های حاصله از تقابل هوای نفوذ کرده از سمت شمالی البرز با هوای کوبیری جنوب البرز صورت می‌گیرد که معمولاً بصورت رگباری و پراکنده می‌باشد. مجموع بارش سالانه اردستان ۱۳۱/۵ میلی‌متر است. قابل توجه است که بالاترین میزان بارش سالانه این شهر ۲۰۵/۶ میلی‌متر است که در سال ۲۰۰۹ اتفاق افتاده و پایین‌ترین میزان بارش سالانه این شهر هم ۶۰/۶ میلی‌متر است که در سال ۲۰۰۱ رخ داده است. بر طبق منحنی آمبروترمیک طول دوره خشکسالی در شهر اردستان از اول ماه ژوئن تا آخر اکتبر می‌باشد. یعنی پنج ماه از سال میزان دما بیشتر از مقدار بارش بوده که تحت عنوان دوره خشکی مطرح می‌شود. تعداد روزهای بارانی اردستان ۴۰ روز در سال است که ۱۷ روز آن در زمستان، ۱۱ روز در بهار، ۱۱ روز در تابستان و ۱۱ روز آن هم در پاییز به ثبت رسیده است. در شهرستان اردستان به طور متوسط ۶ روز از سال، هوا برفی است که بیشترین فراوانی وقوع را در ماه ژانویه دارا می‌باشد. طوفان رعدوبرق از پدیده‌های خسارت‌زای هواشناسی است که وقوع آن علاوه بر اینکه منجر به خسارت و زیان و متوقف کردن بعضی از فعالیت‌های اجتماعی اقتصادی می‌شود، معمولاً سبب ایجاد ترس و وحشت هم می‌گردد. در شهرستان اردستان بطور متوسط در ۲ روز از سال طوفان رعدوبرق اتفاق می‌افتد که آن هم در فصل بهار می‌باشد.

باد:

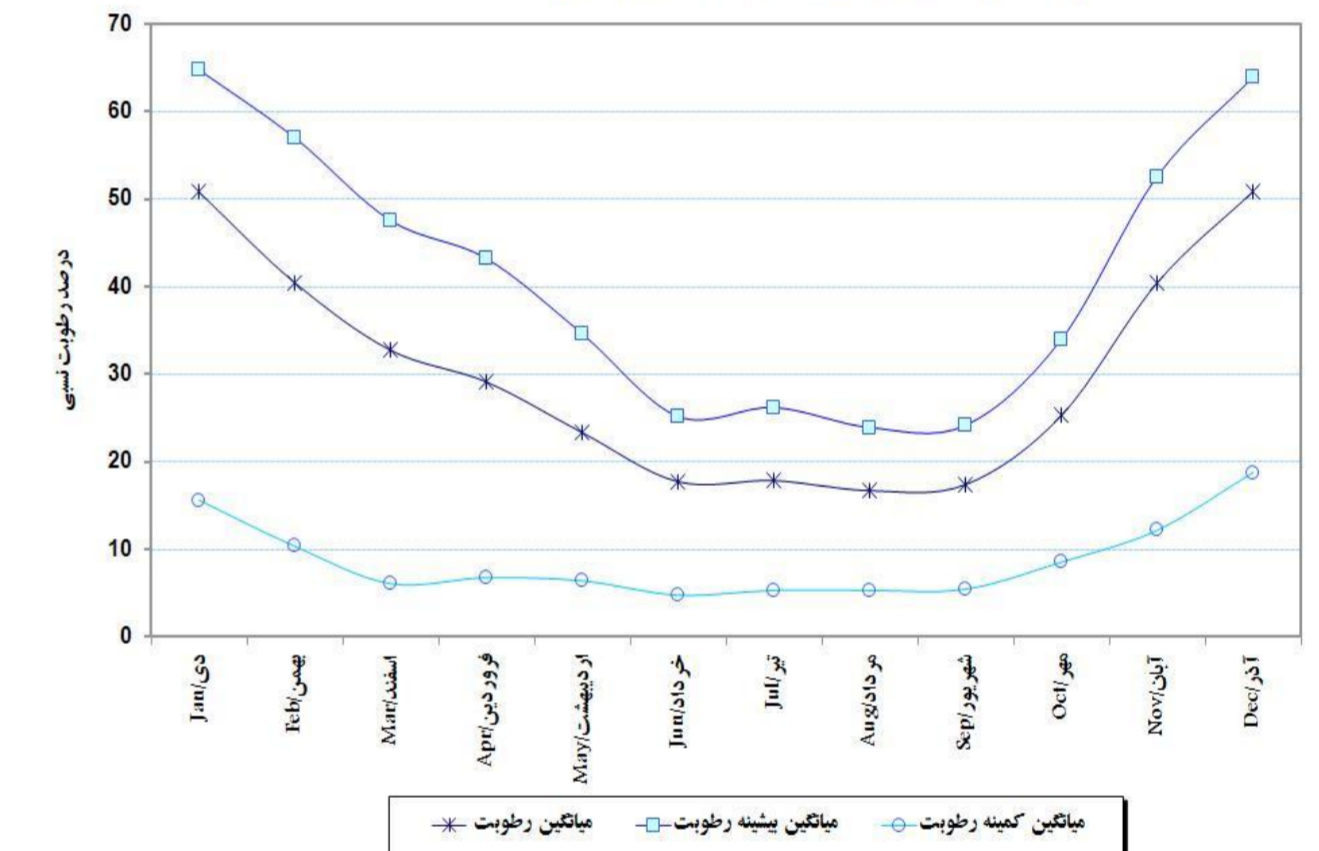
باد از آثار عمده و مهم فشار هواست که همواره در هواشناسی سمت و سرعت وزش آن تا ارتفاع ۱۰ متری از سطح زمین اندازه‌گیری می‌شود. از عوامل موثر در آب و هوای اردستان بادهای محلی است که عبارتند از: باد شمال، باد سام و باد قبله. میانگین سالانه سرعت بادهای غالب در اردستان ۴ متر بر ثانیه است. در شهرستان اردستان در طول سال جهت وزش بادهای غالب جنوب و شمال شرق است. در طول فصل زمستان جهت وزش بادهای غالب اردستان، جنوبی، در بهار جنوبی، در تابستان شمال شرقی و در فصل پاییز جنوبی می‌باشد. شدیدترین باد وزیده شده در اردستان در طول دوره آماری (۱۹۹۲-۲۰۱۴) دارای جهت جنوب غربی بوده که در سال ۲۰۱۰ با سرعت ۳۰ متر بر ثانیه وزیده است.

در شهرستان اردستان بطور متوسط ۲۵ روز از سال همراه با گردوخاک است که بیشتر در فصل بهار اتفاق می‌افتد. کاهش دید افقی ممکن است به علت وقوع برخی از پدیده‌های جوی نظیر مه، گردوخاک، رگبار شدید و نظایر آن باشد. دید افقی و کاهش آن به کمتر از ۲ کیلومتر در امور فرودگاهی و پرواز هواپیماها بسیار حائز اهمیت است. در شهرستان اردستان به طور متوسط ۸ روز در طول سال دید افقی مساوی یا کمتر از ۲ کیلومتر است که در ماههای آذر و دی اتفاق می‌افتد.

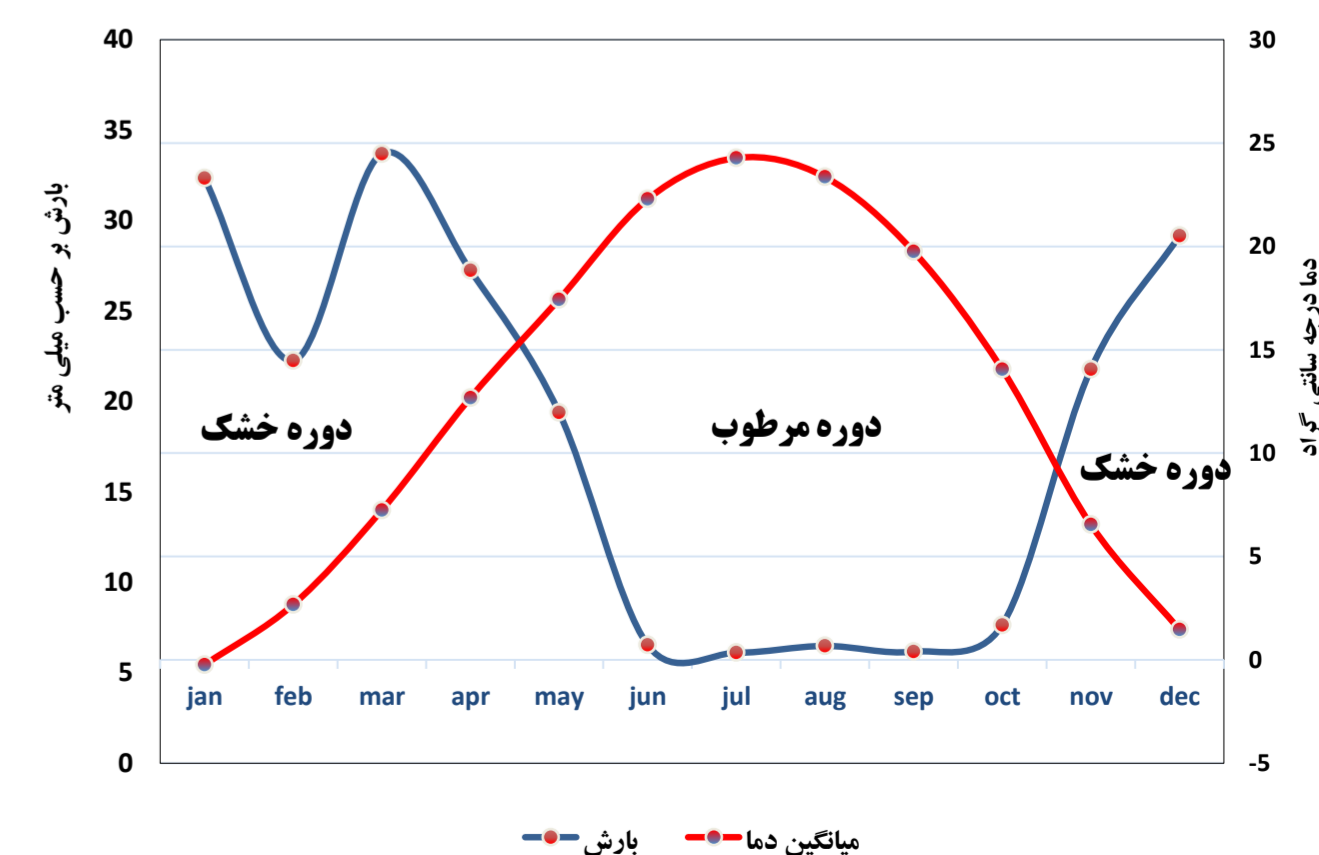
نمودار اقلیمی میانگین بلند مدت ماهانه بارش در اردستان (۱۹۹۲-۲۰۱۴)



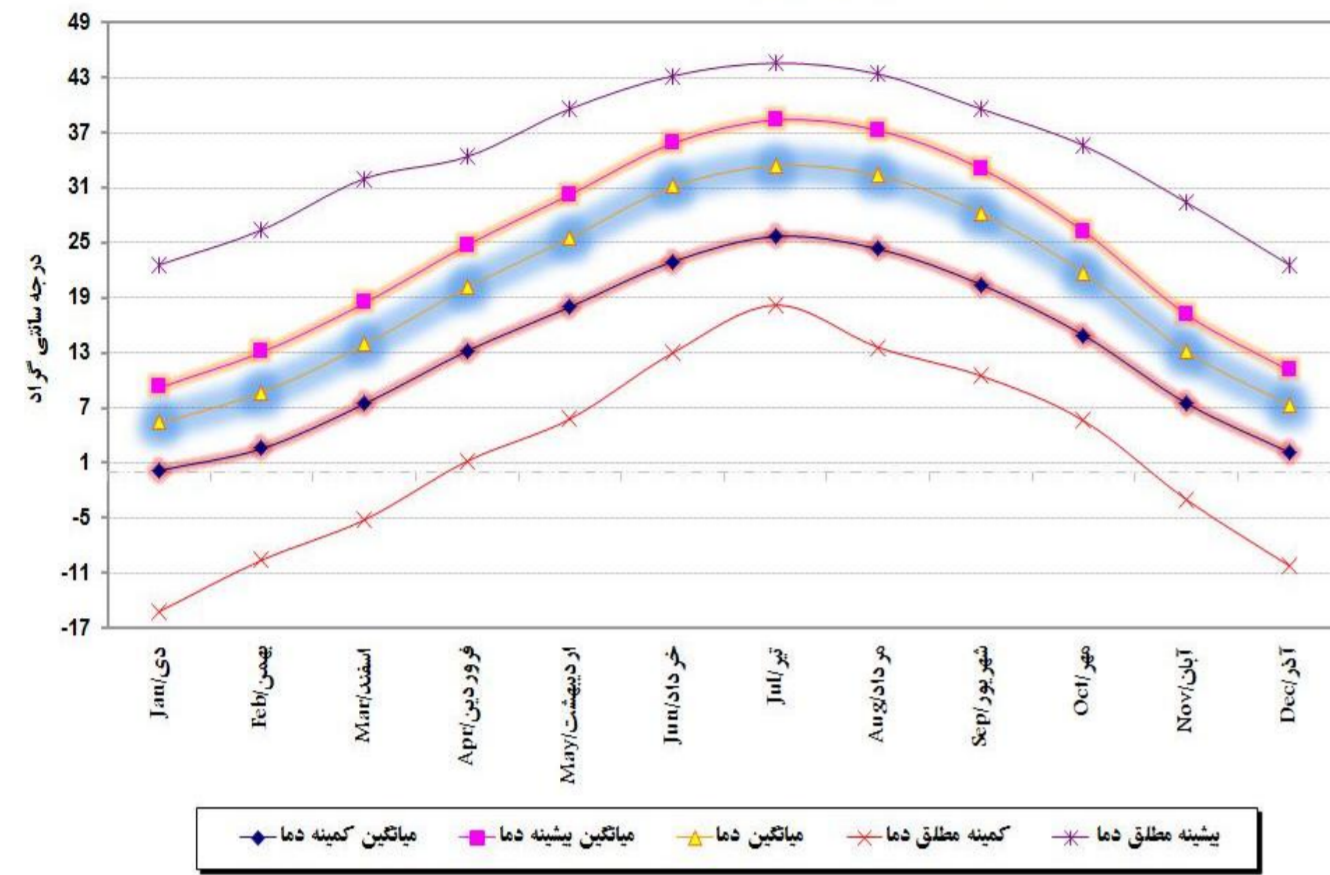
نمودار اقلیمی میانگین ماهانه درصد رطوبت نسبی در اردستان (۱۹۹۲-۲۰۱۴)



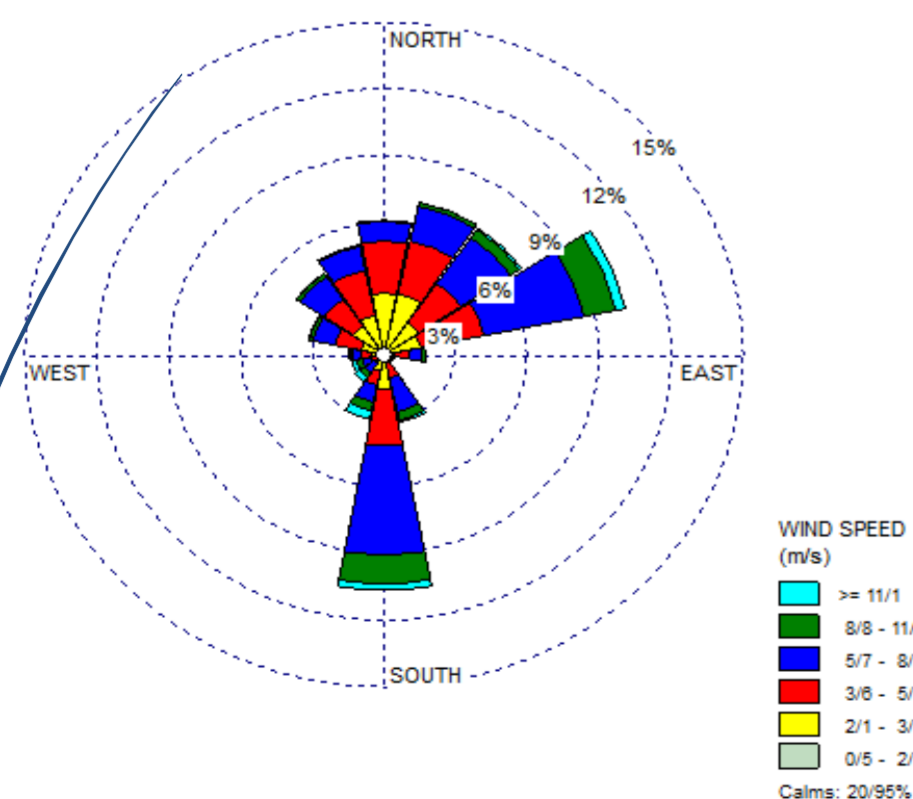
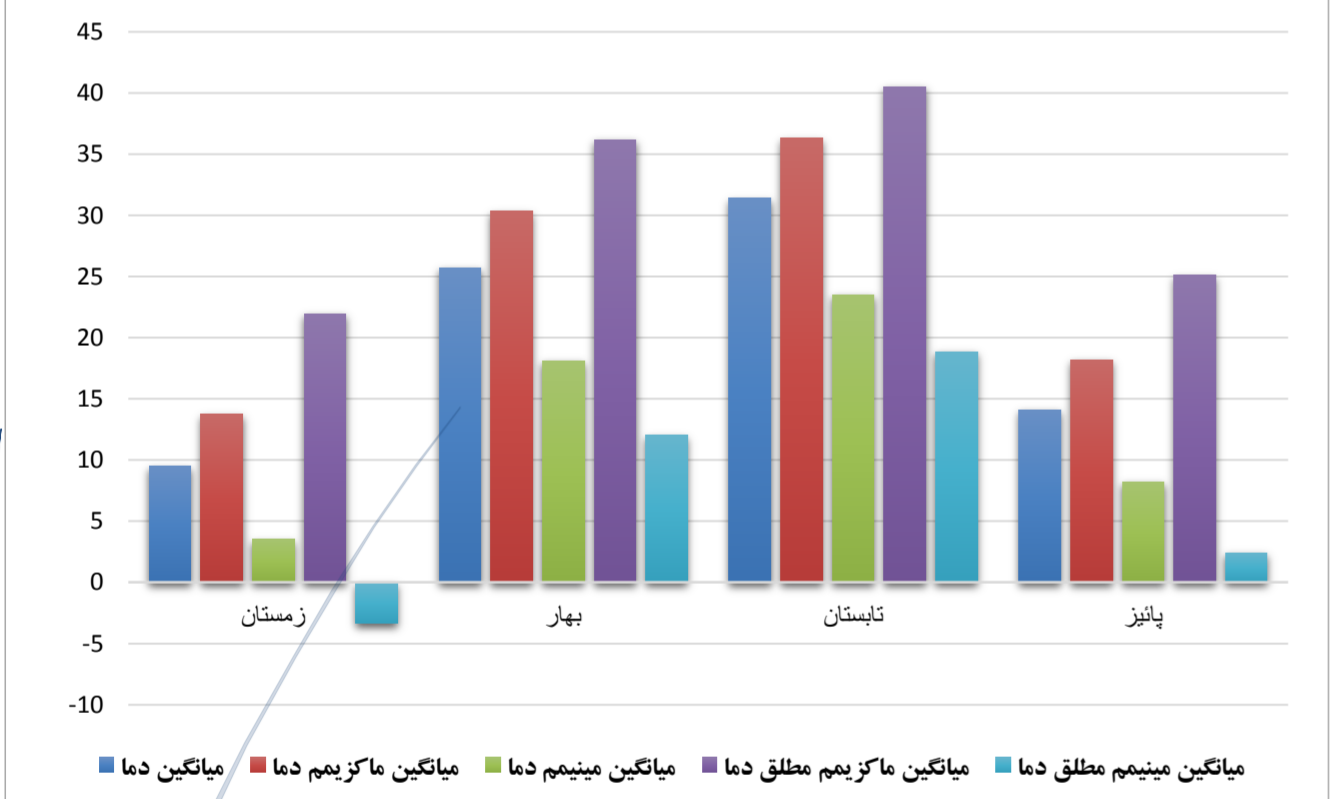
منحنی آمبروترمیک شهرستان اردستان (۱۹۹۲-۲۰۱۴)



نمودار اقلیمی رژیم دمایی در اردستان (۱۹۹۲-۲۰۱۴)



نمودار اقلیمی رژیم فصلی دما در اردستان (۱۹۹۲-۲۰۱۴)



کلباد سالانه باد غالب اردستان بر حسب متر بر ثانیه (۱۹۶۷-۲۰۱۴)