

۱



سرزمین و آب و هوا

مقدمه

اطلاعات آماری این فصل شامل مشخصات طبیعی و تقسیمات استانی و آب و هوا می‌باشد که توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و اداره کل هواشناسی استان اخذ می‌گردد.

محدوده‌ای از ایران اسلامی که با حدود ۴۵۴۹۰.۹ کیلومترمربع نام آذربایجان شرقی به خود گرفته است، در گوشه شمال غربی فلات ایران قرار دارد. رود ارس حدود شمالی آن را با جمهوری‌های آذربایجان، نخجوان و ارمنستان و رود قطور و آب‌های دریاچه ارومیه حدود غربی آن را با استان آذربایجان غربی تشکیل می‌دهند. در جنوب کشیدگی رشته‌کوه‌ها، دره‌ها، جلگه‌ها و دشت‌ها موجب پیوستگی توپوگرافیک استان‌های آذربایجان غربی و زنجان می‌شود. در شرق دره رودخانه دره رود و کوه‌های سبلان و چهل نور و گردنه صائین و رود قزل‌اوزن در جنوب، این خطه را از استان اردبیل جدا می‌سازد. از نظر مختصات جغرافیائی مدارهای ۴۵'، ۳۶° و ۲۶'، ۳۹° شمالی منتهی‌الیه جنوبی و شمالی، و نصف النهارات ۴۵'، ۰° و ۲۲'، ۴۸° شرقی منتهی‌الیه غربی و شرقی استان را می‌پوشانند.

آذربایجان شرقی به طول ۲۳۵ کیلومتر با جمهوری آذربایجان و دیگر جمهوری‌های شوروی سابق دارای خط هم‌جواری می‌باشد. در این قسمت از حدود آذربایجان شرقی، دو شهرستان از این استان در طول ۲۰۰ کیلومتر با

جمهوری آذربایجان و ۳۵ کیلومتر با جمهوری ارمنستان هم‌مرز می‌باشند که در سراسر آن رود ارس جریان دارد. در حال حاضر ارتباط استان در طول این مرز تنها از سه نقطه جلفا، خداآفرین و کردشت انجام می‌گیرد که در این میان جلفا از اهمیت خاصی برخوردار است. شهر مرزی جلفا از طریق خط آهن نخجوان، ایروان و تفلیس به جمهوری اوکراین و بنادر دریای سیاه وصل می‌شود. این امر و نزدیکی استان به دریای سیاه از نظر موقعیت ارتباطی و جایگاه خاصی بدان بخشیده است.

آذربایجان غربی با ۴۲۰ کیلومتر حدود مشترک با شهرستان‌های مرنند، شبستر، مراغه، جلفا، بناب، ملکان و چاراویماق در رتبه اول قرار دارد. رود قطور، دریاچه ارومیه و کوه‌های تخت سلیمان موانع طبیعی روابط هم‌جواری در بین دو استان محسوب می‌شوند. ولی وحدت قومی و فرهنگی و پیوستگی‌ها و عوامل اقتصادی سبب شده که آذربایجان غربی بیشترین سهم را در روابط هم‌جواری داشته باشد. این روابط از طریق ۵ محور اصلی مرنند - بازرگان، مرنند - خوی، شبستر - سلماس، جزیره اسلامی - ارومیه و بناب - میاندوآب انجام می‌گیرد، که محور اخیر خط ارتباطی آذربایجان به کردستان و غرب کشور محسوب می‌شود.

آذربایجان شرقی در جنوب خود با استان زنجان هم‌جوار است که همسایه جنوبی شهرستان‌های چاراویماق و میانه محسوب می‌شود. با وجود

وحدت قومی و فرهنگی، وجود موانع طبیعی در حدود بین دو استان و همچنین وجود قطب جاذبی چون تهران در آن سوی محور تبریز - زنجان باعث شده است که روابط هم‌جواری در طول این محور رونق خوبی نداشته باشد. به همین دلیل شهرستان‌های چاراویماق و هشت‌رود از شهرستان‌های منزوی و دورافتاده استان به شمار می‌آیند.

دره رودخانه‌های شهر چای و زنجان چای تنها محور طبیعی ارتباط بین دو استان می‌باشد، که این خط، محور ارتباطی قسمت اعظم آذربایجان شرقی و غربی، همچنین خط ترکیه و اروپا، با مرکز کشور محسوب می‌شود.

استان اردبیل با داشتن ۴۰۰ کیلومتر مرز مشترک با شهرستان‌های خداآفرین، کلیبر، اهر، سراب، هریس، هوراند و میانه همسایه شرقی می‌باشد، که دره رود یا قره‌سو، خط الراس کوه‌های سبلان، نرمیق و گردنه صائین و رشته‌کوه چهل نور و همچنین رود قزل‌اوزن در منتهی‌الیه جنوبی این دو استان را از هم جدا می‌کنند. گردنه صائین در محور سراب - اردبیل و محور مرزی کنار ارس و همچنین محور اهر - مشگین‌شهر گذرگاه‌های اصلی بین دو استان می‌باشند.

استان آذربایجان شرقی از نظر تقسیمات استانی، به ۲۱ شهرستان و ۴۷ بخش و ۶۸ شهر و ۱۴۵ دهستان تقسیم می‌شود.

شهرستان‌های استان عبارتند از: آذرشهر، اسکو، اهر، بستان‌آباد، بناب، تبریز، جلفا، چاراویماق، خداآفرین، سراب، شبستر، عجب‌شیر، کلیبر، مراغه، مرند، ملکان، میانه، ورزقان، هریس، هشت‌رود و هوراند.

آب و هوا

الف - عوامل شکل‌دهنده اقلیم و آب و

هوای آذربایجان شرقی

توپوگرافی: بدون تردید توپوگرافی یکی از عوامل مهم آفرینش ویژگی‌های اقلیمی آذربایجان و عامل اصلی تنوع در آن می‌باشد. ارتفاع و تغییرات آن و جهت‌گیری رشته‌کوه‌ها در برابر جریانات هوایی، عوامل توپوگرافیک شکل‌یابی یک منطقه می‌باشند. اغلب رشته‌کوه‌های منطقه در جهت غربی - شرقی کشیده شده‌اند و تنها مجتمع کوهستانی سهند و کوه‌های تخت سلیمان از این قاعده مستثنا می‌باشند. ارتفاع عمومی استان نیز از ۱۶۰ تا ۴۸۱۱ متر متغیر است. قاعدتاً، چنین اختلاف ارتفاعی خود به تنهایی می‌تواند تفاوتی در حدود ۲۰ درجه سانتی‌گراد را در متوسط دمای سالانه سبب شود.

عرض جغرافیائی: بیلان انرژی و یا بیلان

حرارتی یکی از عوامل اساسی اقلیم و آب و هوای یک منطقه می‌باشد. بنابراین دومین عامل مؤثر در خصوصیات اقلیمی زاویه تابش آفتاب و به عبارت دیگر عرض جغرافیائی است. همان‌گونه

میزان رطوبت هوا همراه است. در مناطق دیگر، به‌ویژه مناطق مرتفع حاکمیت سرما و یخبندانی خشک را سبب می‌شود، جریان هوایی سیبری در تابستان باعث کاهش شدت گرما و خنک شدن هوا می‌گردد. سومین جریان هوایی، جریان اطلس شمالی یا اسکاندیناوی است که دارای ماهیتی سرد و بحری می‌باشد. با وجود اینکه این جریان نیز قسمت اعظم بخارات خود را در سراسر اروپا و روسیه برجای می‌گذارد، ولی در آذربایجان نیز ورود این جریان از سمت شمال و شمال غرب با سرمای شدید و بارش برف سنگین همراه است. چهارمین عامل مؤثر در اقلیم آذربایجان، وجود دریای خزر در شرق، دریای سیاه در شمال غرب و دریاچه ارومیه در غرب منطقه می‌باشد. این دریاها و دریاچه ارومیه علاوه از برخورد کردن منطقه از بخارات خود، در مناطق نزدیک و ساحلی خود عامل تعدیل درجه حرارت نیز می‌باشند.

ب - اقلیم آذربایجان شرقی

آذربایجان شرقی به دلایل مذکور در قسمت‌های گذشته، از تنوع اقلیمی قابل توجهی برخوردار است. در تقسیم‌بندی بیوکلماتیک آمبرژه اقالیم مدیترانه‌ای بر اساس ضریب رطوبت (Q) و معدل حداقل درجه حرارت روزانه سردترین ماه (m) به ۶ نوع تقسیم شده است. که به‌جز اقلیم صحرایی دیگر انواع اقالیم خشک سرد و نیمه‌خشک سرد، آب و هوای غالب در اکثر مناطق استان می‌باشد

که ذکر شد، آذربایجان شرقی در بین ۴۵'، ۳۶° و ۲۶'، ۳۹° عرض شمالی، در شمالی‌ترین قسمت ایران قرار دارد که این امر اختلاف زاویه‌ای در حدود ۱۳ درجه را با قسمت‌های جنوبی ایران، در زاویه تابش آفتاب سبب می‌شود. مقدار زاویه تابش آفتاب در قسمت میانی استان از ۲۸ درجه و ۳۳ دقیقه، در اول دی‌ماه تا ۷۵ درجه و ۲۷ دقیقه در اول تیرماه در تغییر است.

جریان‌ات هوایی: سومین عامل مؤثر در اقلیم استان جریان‌ات هوایی می‌باشند. در مجموع سه جریان هوایی با خصوصیات متفاوت، اقلیم و آب و هوای آذربایجان را تحت تأثیر خود قرار می‌دهند. جریان مدیترانه‌ای با ماهیت معتدل و بحری خود که قسمت اعظم بخارات خود را در کوهستان‌های ترکیه و زاگرس و آذربایجان غربی از دست می‌دهد، از طرف غرب، ایران و آذربایجان را متأثر می‌سازد. این جریان منشأ قسمت اعظم نزولات جوی ایران می‌باشد، ورود آن به منطقه با تعدیل درجه حرارت و رطوبت هوا همراه است. جریان هوایی سیبری و آسیای مرکزی که ماهیتی بری و سرد دارد، از سمت شمال و شمال شرق و پس از عبور از دریای خزر و جذب بخارات آن آذربایجان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این جریان نیز قسمت اعظم بخارات خود را در دامنه‌های شرقی تالش برجای می‌گذارد. ورود این جریان هوایی در نواحی شمال شرقی و شرقی استان با سرما و افزایش

که مقدار Q در اقلیم خشک سرد ۱۵ الی ۳۰ و در اقلیم نیمه خشک سرد ۲۰ الی ۵۰ و مقدار m نیز در این دو اقلیم ۵ الی ۱۴ درجه سانتی گراد زیر صفر می باشد. لازم به ذکر است که ارقام جدید نشان می دهد که اقلیم مناطقی که در نقشه بیوکلیماتیک استان به عنوان مناطق خشک سرد معرفی شده اند بیشتر به سمت نیمه خشک سرد میل می کنند و خصوصیات و ارقام قسمت هایی از مناطق نیمه خشک سرد با ضرایب و ارقام اقلیم نیمه مرطوب سرد و اقلیم ارتفاعات فوقانی مطابقت می نماید.

مناطق شمال صوفیان و اطراف مرند و قسمت هایی از شهرستان اهر، نیز دارای اقلیم نیمه مرطوب سرد می باشند که در این نوع اقلیم مقدار Q از ۴۰ تا ۸۰ و مقدار m از صفر تا ۷- درجه سانتی گراد می باشد. بقیه مناطق استان که شامل قسمت های بلندتر نواحی کوهستانی می باشد، دارای اقلیم سرد و مرطوب که مقدار Q در آن بیش از ۸۰ و مقدار m از صفر تا ۷- درجه سانتی گراد می باشد. ارقام جدید نشان می دهد که اقلیم این مناطق نیز با خصوصیات اقلیم ارتفاعات فوقانی مطابقت دارد که مقدار Q در آن بیش از ۴۰ و مقدار m کمتر از ۷- درجه سانتی گراد می باشد. همچنین گوشه شمال شرقی منطقه دارای اقلیم نیمه خشک معتدل می باشد. ولی دامنه تغییرات مقادیر عوامل آب و هوایی، اقلیم این منطقه را نیز تا حدودی به سردی متمایل می کند.

با وجود تنوع اقلیمی در استان، از نظر ویژگی های حرارتی، سرد بودن (در اثر ارتفاع، جریانات هوایی سرد و عرض جغرافیائی) ویژگی مشترک تمامی گونه های اقلیمی استان می باشد. حتی گوشه شمال شرقی منطقه که به جهت پست بودن دارای اقلیم معتدل می باشد، به طور متوسط در ۵۰ روز از سال شاهد یخبندان می باشد. پدیده یخبندان در ایستگاه های مرتفع استان آذربایجان شرقی (مناطق که ارتفاع آن ها حدود ۲۰۰۰ متر می باشد) تا ۱۷۰ روز در سال افزایش می یابد، این اتفاق در ۹ ماه از سال به چشم می خورد. با توجه به این واقعیت که مناطق وسیعی از استان دارای ارتفاع بیش از ۲۰۰۰ متر می باشند، با توجه به گرایان حرارتی در دامنه های کوهستان ها، می توان نتیجه گرفت که در قسمت قابل توجهی از آذربایجان شرقی، در بیش از نصف روزهای سال، یخبندان رخ می دهد که در سراسر ماه های سال، حتی در تابستان قابل رؤیت می باشد.

با وجود شدت سرما و ثبت برودت های کمتر از ۳۰- درجه سانتی گراد در ایستگاه های هواشناسی مرتفع، درجه حرارت های بالای ۴۰ درجه سانتی گراد نیز در گرم ترین ساعات روزهای گرم تابستان، در داده های برخی از ایستگاه ها چون جلفا و میانه قابل رؤیت می باشد. دامنه نوسان بین معدل حداقل و حداکثر درجه حرارت سردترین و گرم ترین ماه سال یک منطقه در حدود ۴۰ درجه سانتی گراد می باشد و این رقم

شرفخانه، چاراویماق، کلیبر، مراغه، مرند، ملکان، میانه، ورزقان، هریس ثبت می‌گردد.

ناهمواری‌های آذربایجان شرقی: سیمای طبیعی آذربایجان شرقی شکل یافته ۷ واحد کوهستانی و دره‌ها و جلگه‌های میان آن‌ها می‌باشد، که عبارت از قره داغ، میشو و مورو، قوشا داغ، سبلان، سهند، بزقوش و تخت سلیمان می‌باشد.

شمالی‌ترین و بزرگ‌ترین این واحدها رشته‌کوه قره‌داغ است، که از دیوان‌داغ در منتهی‌الیه غربی استان آغاز و پس از عبور از شهرستان‌های مرند، شبستر، تبریز، اهر، کلیبر به دره رودخانه‌های قره‌سو و دره‌رود ختم می‌شود. شاخه‌ای از این رشته‌کوه در آن سوی دره‌رود به کوه‌های خروسلو و شاخه‌ای دیگر به کوه‌های برزند می‌پیوندد که این کوه‌ها نیز پس از عبور از شهرستان‌های بیله‌سوار و مغان در استان اردبیل به منتهی‌الیه شمالی رشته‌کوه تالش می‌پیوندد. قله‌های شیور، گشت سر، آغداش، قصبه و سلطان جهانگیر از قله مرتفع و معروف این رشته‌کوه بشمار می‌روند. بلندترین نقطه‌ی کوه‌های قره‌داغ قله کیامکی می‌باشد که ۳۴۱۴ متر ارتفاع دارد.

عارضه توپوگرافیک دیگر رشته‌کوه قوشا داغ می‌باشد. این رشته‌کوه در غرب به شاخه‌ای از کوه‌های قره‌داغ و در شرق خود به توده عظیم و آتشفشانی سبلان می‌پیوندد. بلندترین نقطه‌ی آن با ۳۱۵۰ متر ارتفاع قله قوشا داغ نامیده

در بین ارقام مطلق مربوط به یک سال تا ۵۵ درجه افزایش می‌یابد. میانگین دمای روزانه نیز در بین ایستگاه‌های استان ۶.۵ تا ۱۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. بر اساس داده‌های این ایستگاه‌ها نواحی پست دره رود ارس و دره رود گرم‌ترین، ارتفاعات دامنه شرقی سهند و دامنه‌های غربی بزقوش سردترین مناطق استان محسوب می‌شوند.

میزان نزولات جوی در استان به‌طور متوسط از ۲۵۰ الی ۶۰۰ میلی‌متر در نوسان است، فصول زمستان و بهار فصول بارندگی منطقه محسوب می‌شوند و بیشترین شدت بارندگی در بهار مشاهده می‌شود. فصل پائیز از نظر میزان بارندگی پس از بهار و زمستان در مرتبه سوم قرار دارد. هم‌اکنون اداره کل هواشناسی آذربایجان شرقی با داشتن یک ایستگاه کاوش جو ، ۲۱ ایستگاه سینوپتیک، یک ایستگاه هواشناسی کشاورزی، ۲۰ ایستگاه اتوماتیک و اقلیم‌شناسی و ۹۲ ایستگاه باران سنجی و باران نگاری نسبت به جمع‌آوری داده‌ها و ارائه خدمات مشغول بوده و مرکز پیش‌بینی استان به عنوان مرکز پیش‌بینی شمال و شمال‌غرب کشور فعالیت شبانه‌روزی دارد.

در این سالنامه مشخصات جوی (درجه حرارت، سرعت وزش باد، روزهای یخبندان، میزان بارندگی، رطوبت نسبی و ...) در ایستگاه‌های سینوپتیک مستقر در اهر، بستان‌آباد، بناب، تبریز، جلفا، چاراویماق، سراب، سهند، شبستر،

می‌شود. از قلل دیگر آن می‌توان نرمیق، ساپلاخ و یاغلی داغ را نام برد. جهت امتداد این رشته‌کوه شرقی - غربی بوده و خط‌الراس آن مرز طبیعی شهرستان‌های سراب و هریس در جنوب و اهر در شمال محسوب می‌شود.

سبلان با ۴۸۱۱ متر ارتفاع، منتهی‌الیه شرقی رشته‌کوه قوشا داغ و بلندترین نقطه استان بشمار می‌آید. این آتشفشان خاموش با مناظر بدیع و نعمات فراوان اطراف خود از زیباترین قلل جهان محسوب می‌شود. از قلل دیگر این توده آتشفشانی می‌توان هرم، کسری، قرخ بلاغ و قزل بره را نام برد.

رشته‌کوه میشو و مورو دومین ردیف عوارض توپوگرافیک را در غرب و مرکز استان به وجود می‌آورد. این رشته‌کوه از منتهی‌الیه غرب استان، در شمال دریاچه ارومیه آغاز و تا شمال غرب تبریز کشیده می‌شود و در این منطقه توسط تپه‌هایی کم ارتفاع به رشته‌کوه‌های شمال تبریز یعنی عون بن علی که تا گردنه شبلی ادامه می‌یابد، می‌پیوندد. بلندترین نقطه این رشته، قله علی علمدار با ۳۱۵۵ متر و میشو، گوی زنگی و پیرموسی از قلل مرتفع و معروف دیگر آن می‌باشند.

سهند با ۳۷۰۷ متر ارتفاع توده عظیم آتشفشانی دیگری است که قلل زیبای آن منظر جنوبی شهر تبریز را به وجود آورده است. این مجتمع کوهستانی به صورت یک واحد توپوگرافیک منفرد بزرگ در غرب میانی آذربایجان قرار دارد و

از قلل آن می‌توان سهند، سلطان، درویش، میدان، اولیاء، گیروه، اروانه، بوز و قبله را نام برد. رشته‌کوه بزقوش واحد کوهستانی دیگر استان می‌باشد که به همراه سهند سومین ردیف رشته کوه‌های شرقی - غربی استان را به وجود می‌آورد. این رشته کوه از منتهی‌الیه دامنه‌های شرقی سهند شروع و در سراسر مرز میان شهرستان‌های سراب و میانه کشیده شده و در منتهی‌الیه شرقی خود به طرف جنوب تغییر جهت داده و به کوه‌های چهل نور و دره رود سنگور ختم می‌شود. قله بزقوش با ۳۳۰۲ متر ارتفاع بلندترین نقطه آن بشمار می‌آید.

کوه‌های اربط یا تخت سلیمان آخرین عارضه کوهستانی استان بشمار می‌آید، این رشته‌کوه که جنوبی‌ترین کوه‌های آذربایجان شرقی می‌باشد، برخلاف دیگر واحدهای کوهستانی، از دامنه‌های جنوبی سهند آغاز و به طرف جنوب کشیده شده است. بلندترین نقطه آن در محدوده استان، قبله داغ با ۳۲۰۶ متر ارتفاع و اربط، گل دامن، بابا و شوانت از قلل دیگر آن می‌باشند. این کوه‌ها در شهرستان چاراویماق قرار داشته و قلل برف‌گیر آن با چشمه‌های فراوان دامنه‌های خود آبخیز رودهای آیدوغموش و قرائقو بشمار می‌رود.

حوضه‌های آبریز و شبکه رودخانه‌ها: وجود کوهستان‌های مرتفع و قرار گرفتن آن‌ها در مسیر جریانات هوایی مدیترانه‌ای و اطلس شمالی، پیدایش مناطقی را با بیش از ۹ ماه پوشش برفی

و دامنه‌هایی را با چشمه‌های فراوان سبب شده و این پهنه را به صورت آبخیز لایزال رودخانه‌های بزرگ و کوچک متعددی درآورده است. استان آذربایجان شرقی آبخیز دو حوضه بسته خزر و ارومیه بشمار می‌رود. قسمت میانی آن، یعنی حدفاصل رشته‌کوه‌های میشو، قره داغ، قوشاداغ و سبلان از شمال و شرق و رشته‌کوه بزقوش و سهند از جنوب، به همراه گوشه جنوب غربی استان یعنی غرب کوه‌های سهند و اربط، آبخیز شرقی دریاچه ارومیه را تشکیل می‌دهند. بقیه مناطق آذربایجان شرقی، قسمتی از حوضه آبریز خزر می‌باشد که کلیه نزولات جوی در آن توسط دو شریان اصلی ارس در شمال و قزل‌اوزن در جنوب به دریای خزر می‌ریزند.

حوضه آبریز ارومیه: حوضه آبریز ارومیه را در محدوده استان می‌توان به دو قسمت شمالی و جنوبی تقسیم کرد. رودخانه آجی چای که شریان اصلی قسمت شمالی می‌باشد، از ارتفاعات سبلان، قوشاداغ، آیناخلی، آغداش، بزقوش و دامنه‌های شمالی سهند سرچشمه می‌گیرد. آجی چای با داشتن حدود ۲۶۰ کیلومتر درازا و ۵۱۷ میلیون مترمکعب آبدهی سالانه بزرگ‌ترین رود داخلی استان محسوب می‌شود. رودهای بویوک چای، رازلیق چای، اوجان چای سرند، پاژ، کومور و لیقوان از شاخه‌های مهم آجی چای در این قسمت می‌باشند. رودهای ورکش صوفیان، دریان، اسکو و آذرشهر نیز از رودهای دیگر

حوضه آبریز ارومیه در این قسمت بشمار می‌روند که از کوه‌های قصبه، مورو و میشو و دامنه‌های شمال غربی سهند سرچشمه گرفته و به طرف دریاچه ارومیه سرازیر می‌شوند. قسمت جنوبی این حوضه شامل دامنه‌های غربی و جنوبی سهند و دامنه‌های غربی کوه‌های اربط و همچنین دشت عجب‌شیر، مراغه و ملکان می‌باشد. وجود کوه‌های بلند و برف‌گیر سهند و قلل کوه‌های اربط و تخت سلیمان، جاری شدن رودهای پرآبی را در این منطقه سبب شده است که از آن جمله می‌توان قلعه چای، صوفی، مردوق، لیلان و قوریچای را نام برد.

حوضه آبریز خزر: شریان‌های اصلی این حوضه در آذربایجان رودهای پرآب ارس در شمال و قزل‌اوزن در جنوب می‌باشد.

رود ارس در محدوده آذربایجان شرقی توسط ۱۸ رودخانه کوچک و بزرگ که از چند کیلومتر تا ۲۸۰ کیلومتر طول دارند تغذیه شده و با ۸۳۶۷ میلیون مترمکعب آبدهی سالانه پرآب‌ترین رود استان بشمار می‌رود.

حوضه آبریز رود ارس را می‌توان به دو قسمت شرقی و غربی تقسیم کرد. قسمت غربی که خط الراس رشته کوه‌های میشو و قره داغ حد جنوبی آن محسوب می‌شود، شهرستان‌های کلیبر، مرند و قسمتی از اهر را در برمی‌گیرد. رودهای این قسمت از ارتفاعات کوه‌های یاد شده سرچشمه گرفته و به سمت شمال و رود ارس سرازیر

می‌شوند. مهم‌ترین رود این قسمت قطورچای می‌باشد که آذربایجان شرقی و غربی را از هم جدا می‌سازد و از پیوند دو رود زوز و زیلبر به وجود می‌آید. از رودهای دیگر این منطقه می‌توان حاجیلار، ایلگنه، کلیبر، سیلن کرنگان، مردانقم، ایری چای و دره دیزچای را نام برد که همگی از کوه‌های قره داغ و میشو سرچشمه گرفته و به سمت رود ارس در شمال سرازیر می‌شوند.

قسمت شرقی حوضه آبریز ارس شامل حوضه دره رود و بالهارود می‌باشد که قسمت اعظم آن در محدوده استان اردبیل قرار دارد و به جز قسمت کوچکی از اطراف گرمی و بيله‌سوار که آبخیز حوضه بالهارود می‌باشد، بقیه نقاط این قسمت آبخیز رودخانه دره رود که از پیوند رودهای پرآب دیگر تشکیل می‌شود، بشمار می‌آید. این رود با ۲۸۰ کیلومتر طول و حدود ۵۵۴ میلیون مترمکعب متوسط آبدی سالانه طویل‌ترین و پرآب‌ترین رود داخلی منطقه می‌باشد. رودخانه دره رود همچنین از وسیع‌ترین حوضه آبخیز برخوردار می‌باشد. بطوری که قسمت اعظم کوه‌های سبلان، برزند، خروسلو، طالش، بغرو، پشتاسارا، قره‌داغ و قوشاداغ آبخیز این رودخانه بشمار می‌روند. از شاخه‌های اصلی دره رود می‌توان اهرچای، قره‌سو، بالغلو، حاجی محمد و خیاوچای را نام برد. قسمت جنوبی حوضه آبریز خزر شامل حوضه قزل‌اوزن می‌باشد که کوه‌های بزقوش، تخت سلیمان، ارتفاعات جنوب شرقی سهند و چهل نور را در برمی‌گیرد. در این قسمت

نیز که مناطق وسیعی از جنوب آذربایجان یعنی شهرستان‌های میانه و هشترود و قسمتی از شهرستان بستان‌آباد را تحت پوشش دارد، وجود کوه‌های مرتفع و برف‌گیر، جاری شدن رودهای پرآبی را سبب گشته است که همگی از طریق شریان اصلی خود یعنی قزل‌اوزن از استان خارج و از طریق دره سفیدرود به دریای خزر می‌ریزند.

دشت‌ها: در میان رشته‌کوه‌ها و واحدهای توپوگرافیک یاد شده و روند تکامل مورفولوژیک آن‌ها، دشت‌های کوچک و بزرگ متعددی بوجود آمده است که امروزه بستر فعالیت‌های اقتصادی در استان بشمار می‌روند. البته به جز دشت‌های که در محل پس‌روی آب دریاهای خزر و ارومیه، در اثر تغییرات آب‌وهوای دیرینه زمین و حرکات تکتونیکی آن، به وجود آمده‌اند، (به علت کوهستانی بودن منطقه) دشت‌های موجود در این استان از وسعت قابل توجهی برخوردار نمی‌باشند و عموماً به صورت جلگه‌های کوچک و بزرگ آبرفتی پای کوهی به چشم می‌خورند که از مهم‌ترین آن‌ها از نظر وسعت می‌توان به دشت‌های زیر اشاره نمود:

دشت تبریز: این دشت وسیع‌ترین دشت آذربایجان شرقی محسوب می‌شود که حدود ۴۷۰ هزار هکتار وسعت داشته و در بین کوه‌های میشو و مورو (در شمال) و دامنه‌های کوه‌های سهند (در جنوب) و سواحل دریاچه ارومیه (در غرب) جای دارد. این دشت در ارتفاع تقریبی ۱۳۰۰

متری قرار گرفته و توسط دامنه‌های غربی کوه سهند از دشت‌های عجب‌شیر و مراغه جدا می‌شود.

دشت مراغه: این دشت نیز قسمتی از دشت بزرگی است که در سواحل دریاچه ارومیه و در داخل آذربایجان غربی کشیده شده است. دشت مراغه در محدوده آذربایجان شرقی توسط دامنه‌های کوه‌های سهند و تخت سلیمان و سواحل دریاچه ارومیه و همچنین رودخانه لیلان‌چای محصور شده است و با وسعتی در حدود ۹۰ هزار هکتار در ارتفاع متوسط ۱۳۰۰ متری قرار دارد.

دشت مرند: دشت مرند در میان کوه‌های میشو و قره داغ قرار دارد و توسط رشته‌کوه میشو از دشت تبریز جدا می‌شود. این دشت با وسعتی معادل ۵۱ هزار هکتار، به‌طور متوسط ۱۳۰۰ متر ارتفاع دارد.

دشت سراب: این دشت در دو سوی رودخانه آجی‌چای و در میان رشته‌کوه قوش‌داغ و رشته‌کوه بزقوش قرار دارد. دشت سراب با وسعتی در حدود ۵۰ هزار هکتار، پس از دشت قوم‌تپه، با ارتفاع متوسط ۱۶۵۰ متر، مرتفع‌ترین دشت استان بشمار می‌آید.

از دشت‌های دیگر استان که به لحاظ وسعت دارای اهمیت کمتری می‌باشند می‌توان دشت‌های جلفا، یکانات، بدوستان، میانه، بستان‌آباد و قوم‌تپه را نام برد.

لازم به ذکر است که در سال ۱۳۹۷ شهرستان اهر به دو شهرستان اهر و هوراند تفکیک گردید که به دلیل اینکه تدقیق مرز محدوده‌های تقسیمات کشوری در دستور کار دفتر تقسیمات وزارت کشور قرار دارد لذا احتمال برخی تغییرات و اصلاحات در خطوط مرزی محدوده‌های تقسیماتی شهرستان‌های اهر و هوراند وجود خواهد داشت.

آمار ارائه شده در این فصل به روش ثبتي توسط سازمان‌های مدیریت و برنامه‌ریزی و هواشناسی استان گردآوری و ارائه شده است.

تعاریف و مفاهیم

شهرستان: واحدی از تقسیمات کشوری با محدوده جغرافیایی معین است که از به‌هم پیوستن چند بخش همجوار که از نظر عوامل طبیعی و اوضاع اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی، واحد متناسب و همگنی را به وجود آورده‌اند، تشکیل شده است.

بخش: واحدی از تقسیمات کشوری با محدوده جغرافیایی معین است که از به‌هم پیوستن چند دهستان همجوار مشتمل بر چندین مزرعه، مکان، روستا و احیاناً شهر، که از نظر عوامل طبیعی و اوضاع اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی، واحد همگنی را به وجود آورده‌اند، تشکیل شده است.

شهر: محلی با حدود قانونی است که در محدوده جغرافیایی بخش واقع شده و از نظر بافت

ساختمانی، اشتغال و سایر عوامل، دارای سیمایی با ویژگی‌های شهر باشد.

دهستان: کوچک‌ترین واحد تقسیمات کشوری با محدوده جغرافیایی معین است که از به هم پیوستن چند روستا، مکان و مزرعه همجوار تشکیل می‌شود که از لحاظ محیط طبیعی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی همگن می‌باشد و امکان خدمات‌رسانی و برنامه‌ریزی در سیستم و شبکه‌ای واحد را فراهم می‌نماید.

آبادی: یک نقطه جغرافیایی شامل مجموعه یک یا چند مکان و اراضی به هم پیوسته (اعم از کشاورزی و غیرکشاورزی) که خارج از محدوده شهرها یا هر آبادی دیگر واقع شده و دارای محدوده ثبتي یا عرفی مستقل باشد. اگر آبادی در زمان آمارگیری محل سکونت خانوار یا خانوارهایی باشد، دارای سکنه و در غیر این- صورت خالی از سکنه تلقی می‌شود.

پایین‌ترین کمینه دما (حداقل مطلق): عبارت از پایین‌ترین دما در یک دوره مشخص از زمان (۲۴ ساعت، یک ماه، یک سال یا چند سال) است. **بالاترین بیشینه دما (حداکثر مطلق):** عبارت از بالاترین دما در یک دوره مشخص از زمان (۲۴ ساعت، یک ماه، یک سال یا چند سال) است. **رطوبت نسبی:** مقدار هوای تر موجود در یک واحد حجم از هوای معمولی است.

ساعت آفتابی: طبق تعریف سازمان هواشناسی جهانی، ساعت آفتابی در یک بازه زمانی معین،

عبارت است از مجموع زمان‌هایی که مقدار شدت تابش مستقیم خورشید در آن بازه زمانی، بیش از ۱۲۰ وات بر متر مربع باشد.

ایستگاه همدیدی (ایستگاه سینوپتیک): ایستگاهی است که در آن، عوامل مختلف جوی از قبیل دما خشک و تر، مقدار و نوع ابر، مقدار بارندگی، نوع پدیده جوی، سمت و سرعت باد، تبخیر، فشار، ساعت‌های آفتابی، نحوه تغییرات فشار، میزان تابش خورشید و... بر اساس دستورالعمل‌های مشخص و در رأس ساعت‌های معین (به طور همزمان در سراسر جهان)، اندازه‌گیری و پس از ثبت در یک دفتر مخصوص، توسط دستگاه‌های مخابراتی از قبیل SSB، تلفن و تلکس، به مراکز هواشناسی در سراسر جهان مخابره می‌شود.

میانگین ارتفاع بارندگی (میانگین ارتفاع بارش): میانگین ارتفاع بارندگی یک منطقه میانگین وزنی منطقه می‌باشد. در واقع منطقه به چند ضلعی‌های متعدد تقسیم شده و با توجه به بارندگی نازل شده در هر چند ضلعی میانگین ارتفاع بارش محاسبه می‌شود.

گزیده اطلاعات

آذربایجان شرقی با مساحت ۴۵۴۹۰/۸۹ کیلومتر مربع، ۲/۷۶ درصد از مساحت کشور را به خود اختصاص داده است. این استان ۲۳۵ کیلومتر مرز مشترک با جمهوری آذربایجان و دیگر جمهوری‌های شوروی سابق دارد. عوامل توپوگرافی، عرض جغرافیایی و جریانات هوایی سبب ایجاد تنوع اقلیمی در استان شده است. در سال ۱۳۹۹، آذربایجان شرقی دارای ۲۱ شهرستان، ۴۷ بخش، ۶۸ شهر و ۱۴۵ دهستان می‌باشد.

مطابق آخرین تقسیمات سیاسی، از ۳۰۶۶ آبادی استان ۸۸ درصد (۲۶۹۸ آبادی) دارای سکنه می‌باشد. ۲۱/۷۴ درصد از کل آبادی‌های شهرستان آذرشهر خالی از سکنه می‌باشد و این امر سبب شده این شهرستان رتبه نخست را در درصد آبادی‌های خالی از سکنه به خود اختصاص دهد. کمترین درصد آبادی‌های خالی از سکنه نیز به شهرستان ملکان تعلق گرفته است. ۲/۴۴ درصد از کل آبادی‌های این شهرستان خالی از سکنه می‌باشد.

از بدو تاسیس تا پایان سال ۱۳۹۹، در بین ایستگاه‌های استان، بیشترین و کمترین میزان بارش برای شهرستان‌های کلیبر و سراب با ۵۶۶/۰ و ۱۱۴/۲ میلی‌متر ثبت شده است.

از بدو تاسیس تا پایان سال ۱۳۹۹، در بین ایستگاه‌های استان، بالاترین بیشینه و پایین‌ترین

کمینه دمایی به ترتیب برای شهرستان جلفا با ۴۵/۲ درجه سلسیوس و شهرستان سراب با ۳۰/۴ - درجه سلسیوس ثبت شده است.

۱-۱- طول و عرض جغرافیایی شهرستانها: ۱۳۹۹

عرض شمالی				طول شرقی				شهرستان
حداکثر		حداقل		حداکثر		حداقل		
درجه	دقیقه	درجه	دقیقه	درجه	دقیقه	درجه	دقیقه	
۳۹	۲۶	۳۶	۴۵	۴۸	۲۲	۴۵	۰۵	کل استان
۳۷	۵۳	۳۷	۳۴	۴۶	۱۰	۴۵	۴۰	آذرشهر
۳۸	۳۰	۳۷	۳۹	۴۶	۲۱	۴۵	۲۳	اسکو
۳۸	۴۴	۳۸	۱۸	۴۷	۳۳	۴۶	۴۵	اهر
۳۸	۰۵	۳۷	۳۴	۴۷	۱۵	۴۶	۲۹	بستان‌آباد
۳۷	۳۲	۳۷	۱۱	۴۶	۰۹	۴۵	۴۵	بناب
۳۸	۲۹	۳۷	۴۲	۴۶	۳۶	۴۵	۵۰	تبریز
۳۹	۰	۳۸	۳۹	۴۶	۳۱	۴۵	۱۶	جلفا
۳۷	۲۴	۳۶	۴۵	۴۷	۳۵	۴۶	۳۹	چاراویماق
۳۹	۲۶	۳۸	۴۴	۴۷	۳۰	۴۶	۲۵	خداآفرین
۳۸	۱۵	۳۷	۴۴	۴۷	۵۶	۴۷	۰۴	سراب
۳۸	۲۸	۳۸	۰	۴۶	۲۰	۴۵	۰۵	شبستر
۳۷	۴۲	۳۷	۱۵	۴۶	۲۰	۴۵	۲۷	عجب‌شیر
۳۹	۱۶	۳۸	۳۶	۴۷	۳۲	۴۶	۴۱	کلیبر
۳۷	۴۵	۳۷	۰۱	۴۶	۴۴	۴۶	۰۹	مراغه
۳۸	۵۳	۳۸	۱۷	۴۶	۱۲	۴۵	۱۴	مرند
۳۷	۱۷	۳۶	۵۷	۴۶	۲۶	۴۵	۵۵	ملکان
۳۷	۵۴	۳۷	۰۲	۴۸	۲۲	۴۷	۱۷	میانه
۳۸	۴۷	۳۸	۲۳	۴۶	۵۲	۴۶	۰۲	ورزقان
۳۸	۲۴	۳۸	۰۴	۴۷	۲۲	۴۶	۲۲	هریس
۳۷	۳۹	۳۷	۱۲	۴۷	۱۹	۴۶	۲۸	هشترود
۳۹	۰۵	۳۸	۳۷	۴۷	۳۴	۴۷	۱۱	هوراند

مأخذ - سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان آذربایجان شرقی - معاونت آمار و اطلاعات.

۲-۱- تعداد شهرستان، بخش، شهر و دهستان بر اساس تقسیمات کشوری

سال	تعداد شهرستان	تعداد بخش	تعداد شهر	تعداد دهستان
۱۳۸۰.....	۱۹	۴۱	۵۳	۱۳۹
۱۳۸۵.....	۱۹	۴۲	۵۷	۱۴۱
۱۳۹۰.....	۲۰	۴۴	۵۹	۱۴۲
۱۳۹۵.....	۲۰	۴۴	۶۲	۱۴۲
۱۳۹۶.....	۲۰	۴۴	۶۲	۱۴۲
۱۳۹۷.....	۲۱	۴۶	۶۴	۱۴۴
۱۳۹۸.....	۲۱	۴۶	۶۸	۱۴۴
۱۳۹۹.....	۲۱	۴۷	۶۸	۱۴۵

مأخذ - سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان آذربایجان شرقی - معاونت آمار و اطلاعات

۲-۱- نقشه استان بر اساس تقسیمات شهرستانی



۳-۱- مشخصات عمومی شهرستان‌ها بر اساس تقسیمات کشوری در پایان سال ۱۳۹۹

شهرستان	مساحت (کیلومتر مربع)	تعداد بخش	تعداد شهر	تعداد دهستان
کل استان	۴۵۴۹۰/۹	۴۷	۶۸	۱۴۵
آذرشهر	۸۴۰/۰	۳	۴	۷
اسکو	۱۷۶۲/۶	۲	۳	۵
اهر ^(۱)	۲۱۲۰/۱	۲	۱	۷
بستان‌آباد	۲۷۹۵/۰	۲	۲	۹
بناب	۷۷۸/۸	۱	۲	۳
تبریز	۲۱۶۷/۲	۲	۴	۶
جلفا	۱۶۷۰/۳	۲	۳	۵
چاراویماق	۳۲۰۸/۱	۲	۱	۶
خداآفرین	۱۵۲۵/۷	۳	۳	۷
سراب	۳۴۵۲/۲	۲	۴	۹
شبستر	۲۶۲۹/۷	۳	۱۱	۸
عجب‌شیر	۷۳۸/۴	۲	۲	۴
کلیبر	۲۰۷۲/۰	۲	۲	۷
مراغه	۲۱۸۵/۶	۲	۲	۶
مرند	۳۲۸۵/۶	۳	۵	۱۰
ملکان	۱۰۰۶/۹	۲	۳	۵
میانه	۵۵۹۵/۳	۴	۵	۱۷
ورزقان	۲۳۶۸/۱	۲	۲	۷
هریس	۲۳۴۵/۴	۲	۶	۶
هشترود	۱۹۹۰/۰	۲	۲	۷
هوراند ^(۱)	۱۰۱۲/۵	۲	۱	۴

(۱) با توجه به اینکه تدقیق مرز محدوده‌های تقسیمات کشوری در دستور کار دفتر تقسیمات وزارت کشور قرار دارد لذا احتمال برخی تغییرات و اصلاحات در خطوط مرزی محدوده‌های تقسیماتی شهرستان‌های اهر و هوراند وجود خواهد داشت.

مأخذ - سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان آذربایجان شرقی - معاونت آمار و اطلاعات

۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی			
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه	
کل استان	آذرشهر	آذرشهر	۳۰۶۶	۲۶۹۸	۳۶۸	
			۴۶	۳۶	۱۰	
			۳۵	۲۸	۷	
			۹	۸	۱	
			۱۲	۸	۴	
			۴	۴	۰	
			۱۰	۸	۲	
			۹	۸	۱	
			تیمورلو- گوگان	۳	۲	۱
				۶	۶	۰
	۲	۰		۲		
	ممقان	۲		۰	۲	
		۴۷		۴۱	۶	
		۲۴	۲۱	۳		
		ایلخچی	۷	۷	۰	
			۱۷	۱۴	۳	
	۲۳		۲۰	۳		
	اسکو- سهند		۶	۶	۰	
			۶	۶	۰	
		۱۱	۸	۳		
گنبر						



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
اهر.....	اهر	قشلاق نقدوز	۲۳۱	۱۹۹	۳۲
بخش فندقلو.....			۸۰	۶۴	۱۶
			۴۴	۳۲	۱۲
			۳۶	۳۲	۴
بخش مرکزی.....			۱۵۱	۱۳۵	۱۶
		آذغان	۲۷	۲۴	۳
		اوج هاچا	۲۸	۲۵	۳
		بزکش	۲۵	۲۵	۰
		گویجه بل	۲۹	۲۷	۲
		ورگهان	۴۲	۳۴	۸
بستان آباد.....	تیکمه‌داش بستان‌آباد	تیکمه‌داش	۱۸۸	۱۷۵	۱۳
بخش تیکمه‌داش.....			۱۰۳	۹۴	۹
			۲۲	۱۸	۴
			۲۷	۲۴	۳
			۲۶	۲۴	۲
		بستان‌آباد	۲۸	۲۸	۰
بخش مرکزی.....			۸۵	۸۱	۴
			۲۶	۲۵	۱
			۸	۷	۱
			۱۷	۱۶	۱
			۱۳	۱۳	۰
			۲۱	۲۰	۱
		اوجان غربی			
		شلی			
		قوریگل			
		مهرانرود جنوبی			
		مهرانرود مرکزی			



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
بناب.....	بناب _ خوشه مهر	بنابجوی شرقی	۲۹	۲۸	۱
بخش مرکزی			۲۹	۲۸	۱
			۴	۴	۰
			۱۱	۱۰	۱
			۱۴	۱۴	۰
تبریز.....			۷۰	۶۵	۵
بخش خسروشاه.....			۱۵	۱۴	۱
			۷	۶	۱
			۸	۸	۰
بخش مرکزی			۵۵	۵۱	۴
	باسمنج- تبریز- سردرود	آجی چای	۱۰	۹	۱
			۱۸	۱۵	۳
			۶	۶	۰
			۲۱	۲۱	۰
جلفا.....			۶۱	۵۱	۱۰
بخش سیه رود			۳۱	۲۶	۵
			۵	۵	۰
			۲۶	۲۱	۵
بخش مرکزی			۳۰	۲۵	۵
			۷	۷	۰
	جلفا - هادیشهر	داران	۷	۵	۲
			۱۶	۱۳	۳
			۱۶	۱۳	۳



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان : ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
چاراویماق.....			۲۴۸	۲۱۱	۳۷
بخش شادیان.....			۱۰۳	۸۲	۲۱
		چاراویماق جنوب شرقی	۵۱	۴۱	۱۰
		چاراویماق شرقی	۵۲	۴۱	۱۱
بخش مرکزی.....			۱۴۵	۱۲۹	۱۶
	قره آغاج				
		چاراویماق جنوب غربی	۳۸	۳۸	۰
		چاراویماق مرکزی	۵۳	۵۱	۲
		قوری چای شرقی	۲۲	۲۱	۱
		ورقه	۳۲	۱۹	۱۳
خداآفرین.....			۲۰۲	۱۷۵	۲۷
بخش گرمادوز.....			۴۰	۳۷	۳
	لاریجان				
		گرمادوز شرقی	۱۵	۱۳	۲
		گرمادوز غربی	۲۵	۲۴	۱
بخش مرکزی.....			۶۲	۵۸	۴
	خمارلو				
		بسطاملو	۲۷	۲۶	۱
		کیوان	۳۵	۳۲	۳
بخش منجوان.....			۱۰۰	۸۰	۲۰
	عاشقلو				
		دیزمار شرقی	۲۲	۱۴	۸
		منجوان شرقی	۳۷	۳۱	۶
		منجوان غربی	۴۱	۳۵	۶



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
سراب	سراب		۱۸۶	۱۶۲	۲۴
بخش مرکزی			۱۴۶	۱۲۹	۱۷
		ابرغان	۲۶	۲۵	۱
		آغمیون	۲۲	۱۷	۵
		حومه	۲۱	۱۸	۳
		رازلیق	۲۹	۲۶	۳
		صائین	۲۸	۲۵	۳
		ملا یعقوب	۲۰	۱۸	۲
بخش مهربان			۴۰	۳۳	۷
		دوزدوزان - شریبان - مهربان			
	تسوج	اردلان	۱۱	۹	۲
		آلان براغوش	۲۰	۱۶	۴
		شریبان	۹	۸	۱
شبستر			۷۹	۷۴	۵
بخش تسوج			۱۶	۱۵	۱
		چهرگان	۷	۷	۰
		گونی غربی	۹	۸	۱
بخش صوفیان			۴۲	۳۹	۳
		صوفیان			
		چله خانه	۱۲	۱۰	۲
	بخش مرکزی	رودقات	۲۰	۱۹	۱
		میشو جنوبی	۱۰	۱۰	۰
			۲۱	۲۰	۱
		خامنه - داریان - سیس -			
		شبستر - شرفخانه - شندآباد -			
		علیشاه - کوزه کنان - وایقان			
		سیس	۹	۹	۰
		گونی شرقی	۶	۵	۱
		گونی مرکزی	۶	۶	۰



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان : ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
عجب شیر			۴۷	۳۹	۸
بخش قلعه چای			۲۲	۲۱	۱
	جوان قلعه				
		دیز جرود شرقی	۱۴	۱۴	۰
		کوهستان	۸	۷	۱
بخش مرکزی			۲۵	۱۸	۷
	عجب شیر				
		خضرلو	۷	۵	۲
		دیز جرود غربی	۱۸	۱۳	۵
کلیبر			۲۴۳	۲۱۸	۲۵
بخش آبش احمد			۹۴	۸۹	۵
	آبش احمد				
		آبش احمد	۴۶	۴۵	۱
		سیدان	۱۹	۱۵	۴
		قشلاق	۲۹	۲۹	۰
بخش مرکزی			۱۴۹	۱۲۹	۲۰
	کلیبر				
		پیغان چایی	۵۰	۴۶	۴
		مولان	۳۰	۲۷	۳
		میشه پاره	۴۱	۳۱	۱۰
		ییلاق	۲۸	۲۵	۳



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
مراغه	خداجو		۱۷۷	۱۶۴	۱۳
بخش سراجو			۱۰۰	۸۹	۱۱
		سراجوی جنوبی	۱۶	۱۶	۰
		سراجوی شرقی	۳۰	۲۹	۱
		قوری چای غربی	۵۴	۴۴	۱۰
بخش مرکزی			۷۷	۷۵	۲
مراغه					
		سراجوی شمالی	۳۴	۳۲	۲
		سراجوی غربی	۲۵	۲۵	۰
		قره ناز	۱۸	۱۸	۰
مرند	بناب جدید- زنوز- مرند		۱۲۳	۱۰۸	۱۵
بخش مرکزی			۶۵	۶۱	۴
		بناب	۱۰	۹	۱
		دولت آباد	۹	۹	۰
		زنوزق	۷	۷	۰
		میشاب شمالی	۱۴	۱۳	۱
		هرزندات شرقی	۱۲	۱۲	۰
		هرزندات غربی	۱۳	۱۱	۲
بخش یامچی			۳۶	۲۶	۱۰
یامچی					
	کشکسرای	ذوالبین	۱۹	۱۶	۳
		یکانات	۱۷	۱۰	۷
بخش کشکسرای			۲۲	۲۱	۱
		کشکسرای	۱۸	۱۷	۱
		یالقوز آغاچ	۴	۴	۰



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
ملکان.....	لیلان	لیلان جنوبی لیلان شمالی لیلان مرکزی..... مبارک شهر - ملکان گاودول شرقی گاودول غربی گاودول مرکزی	۸۲	۸۰	۲
بخش لیلان.....			۲۵	۲۵	۰
			۱۴	۱۴	۰
			۱۱	۱۱	۰
			۵۷	۵۵	۲
			۲۲	۲۲	۰
			۱۳	۱۳	۰
			۲۲	۲۰	۲



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
میانه	ترکمانچای	اوج تپه غربی	۳۹۷	۳۳۰	۶۷
			۶۴	۵۰	۱۴
۱۸			۱۱	۷	
۱۶			۱۴	۲	
۲۲			۲۱	۱	
۸			۴	۴	
۸۰			۶۹	۱۱	
۱۹			۱۷	۲	
۳۴			۲۹	۵	
۲۷			۲۳	۴	
۹۳			۸۵	۸	
۲۶			۲۳	۳	
۳۵			۳۳	۲	
۳۲			۲۹	۳	
۱۶۰			۱۲۶	۳۴	
۲۷			۲۱	۶	
۴			۳	۱	
۲۰			۱۴	۶	
۱۵			۱۲	۳	
۲۸			۱۸	۱۰	
۱۷			۱۷	۰	
۴۹	۴۱	۸			



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹ (دنباله)

شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
ورزقان.....	خاروانا	ارزیل	۱۶۳	۱۵۵	۸
بخش خاروانا.....			۵۰	۵۰	۰
			۱۶	۱۶	۰
			۱۵	۱۵	۰
			۱۹	۱۹	۰
بخش مرکزی.....	ورزقان	دیزمار مرکزی	۱۱۳	۱۰۵	۸
			۴۰	۳۹	۱
			۲۰	۱۷	۳
			۲۱	۱۹	۲
			۳۲	۳۰	۲
هریس.....	اربطان - خواجه	سینا	۱۰۳	۹۴	۹
بخش خواجه.....			۶۷	۶۵	۲
			۲۴	۲۴	۰
			۱۵	۱۳	۲
			۲۸	۲۸	۰
بخش مرکزی.....	بخشایش - زرنق - کلوانق - هریس	مواضع خان شمالی	۳۶	۲۹	۷
			۴	۴	۰
			۱۳	۱۳	۰
			۱۹	۱۲	۷
			۱۹	۱۲	۷



۴-۱- تقسیمات کشوری در محدوده استان: ۱۳۹۹ (دنباله)

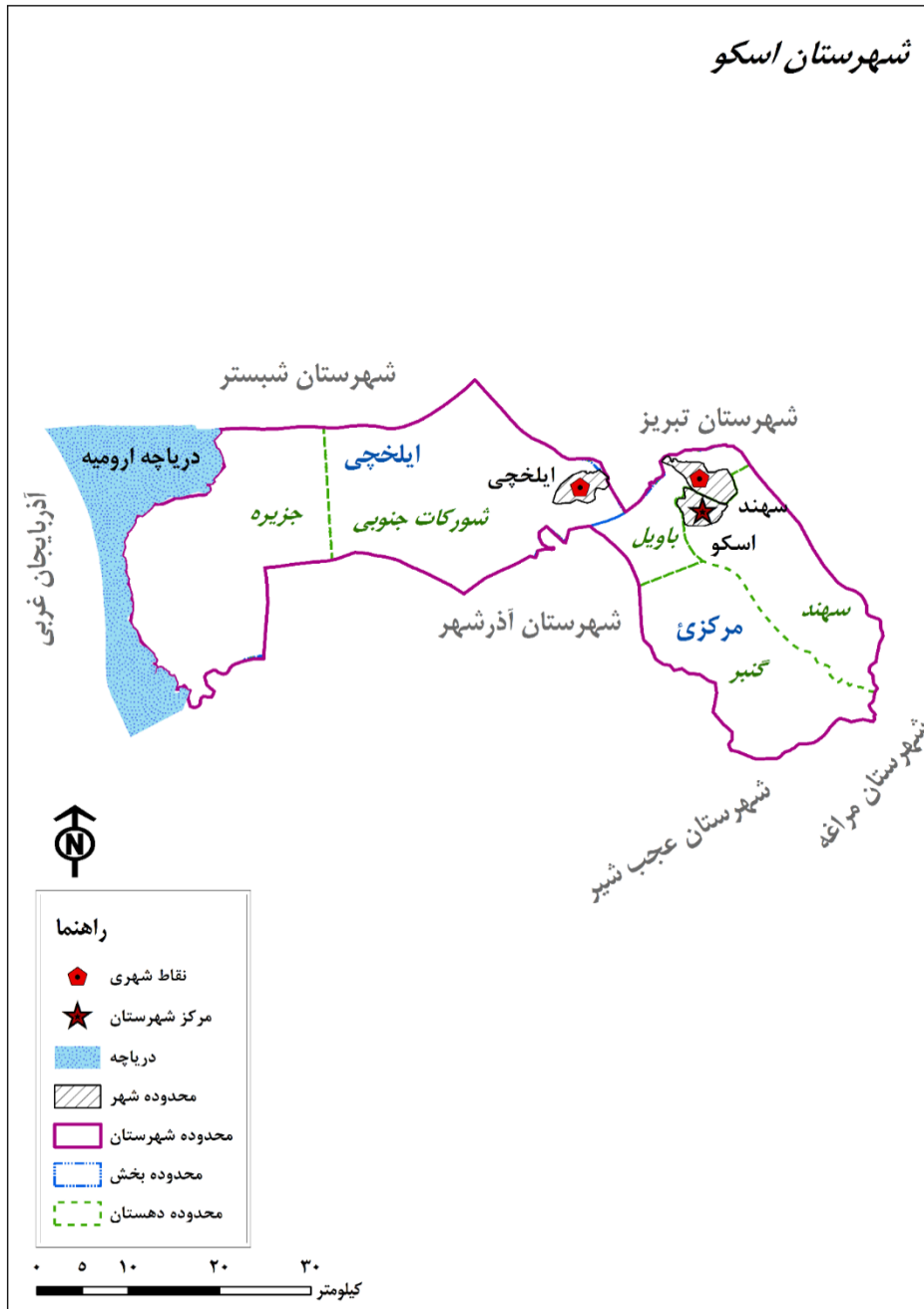
شهرستان و بخش	نام شهر	نام دهستان	تعداد آبادی		
			جمع	دارای سکنه	خالی از سکنه
هشترود.....	هشترود	چاراویماق شمال شرقی	۲۳۳	۱۸۹	۴۴
بخش مرکزی.....			۱۱۶	۹۸	۱۸
بخش نظرکهریزی.....	نظرکهریزی	نظرکهریزی	۱۱۷	۹۱	۲۶
هوراند.....	هوراند	چهاردانگه جنوبی	۱۱۱	۱۰۴	۷
بخش چهاردانگه.....			۴۷	۴۴	۳
بخش مرکزی.....	هوراند	چهاردانگه شمالی	۶۴	۶۰	۴
	هوراند	دودانگه	۴۰	۳۹	۱
	هوراند	دیکله	۲۴	۲۱	۳

مأخذ - سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان آذربایجان شرقی - معاونت آمار و اطلاعات

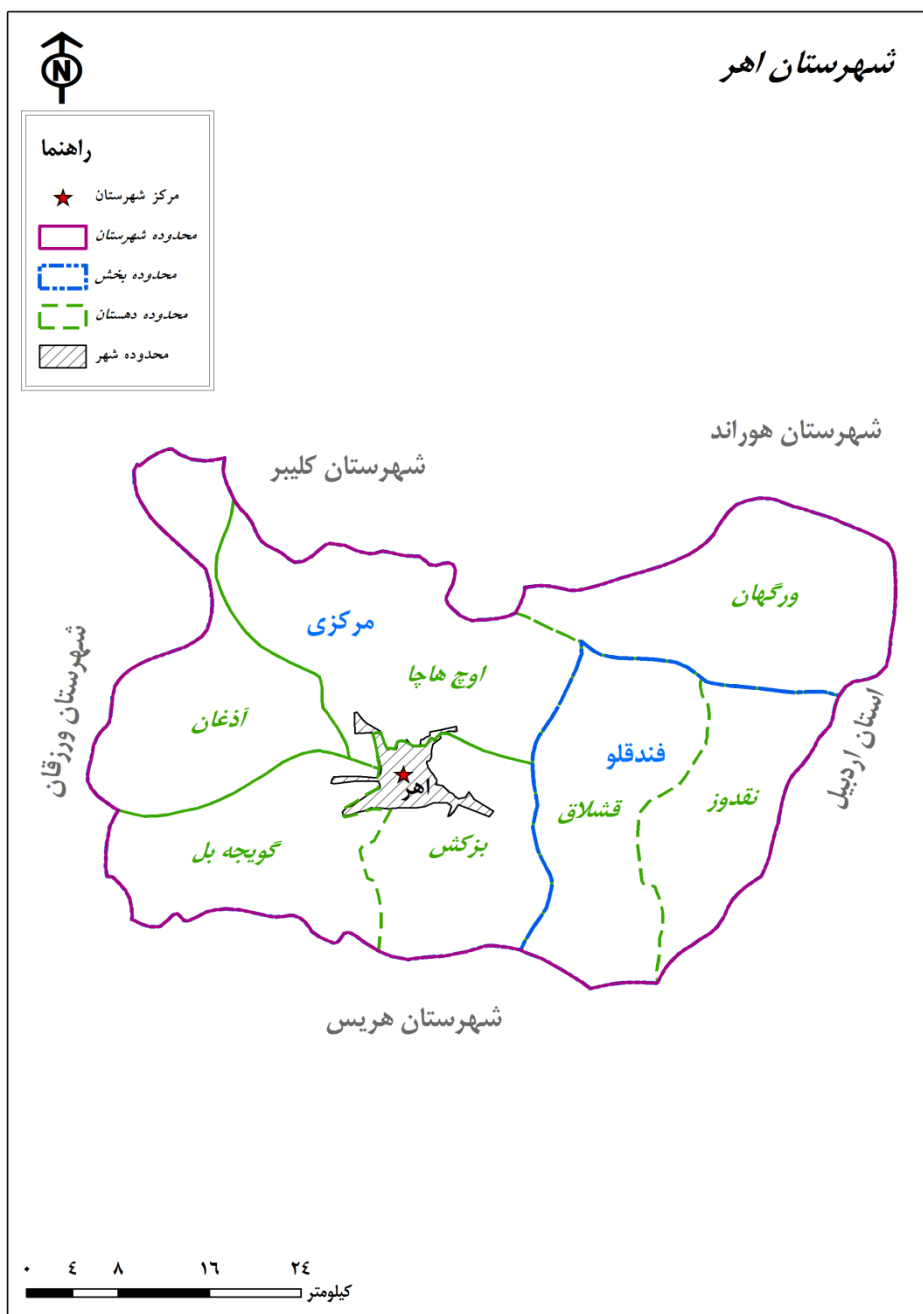
۳-۱- نقشه شهرستان آذرشهر به تفکیک بخش، شهر و دهستان



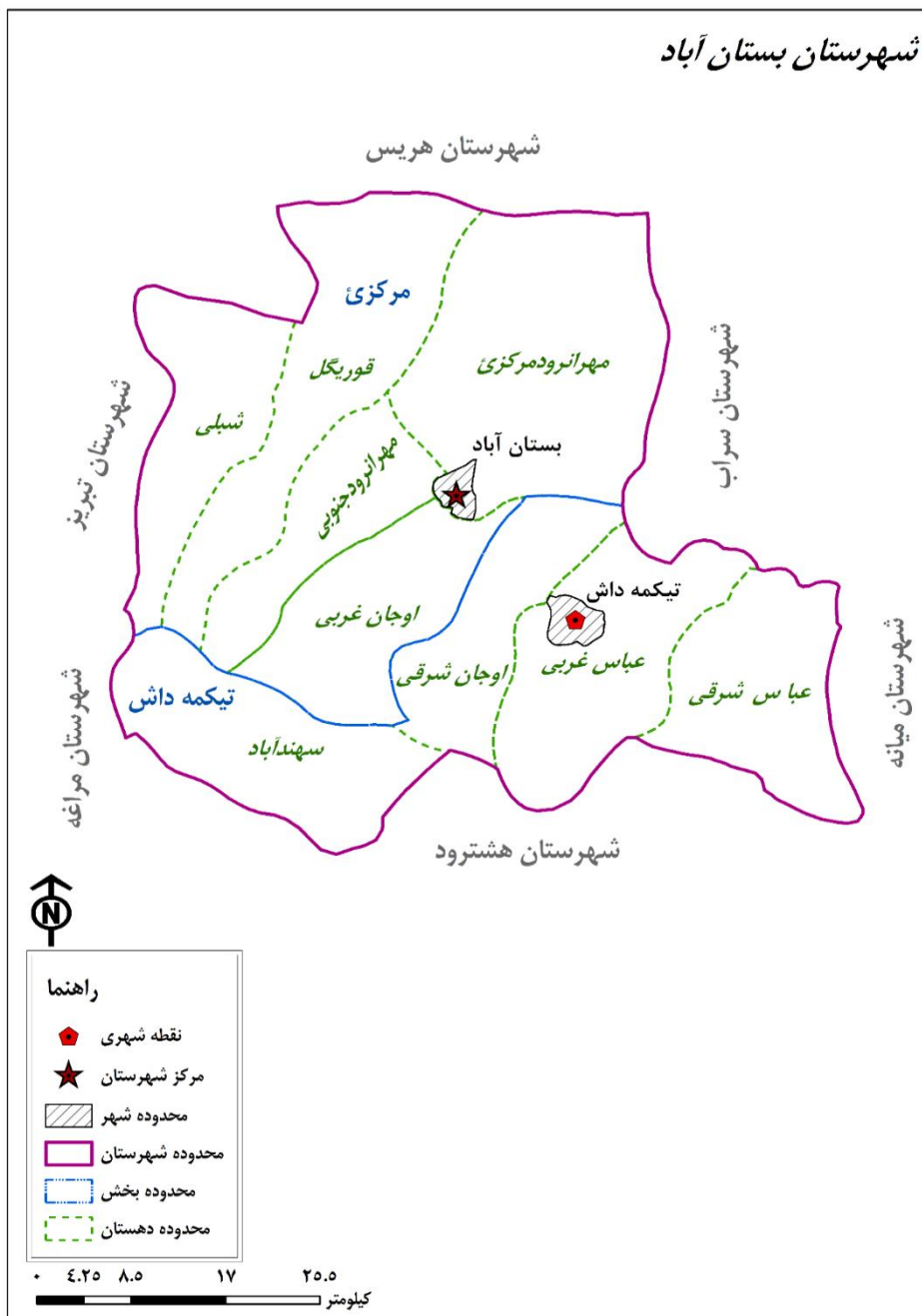
۴-۱- نقشه شهرستان اسکو به تفکیک بخش، شهر و دهستان



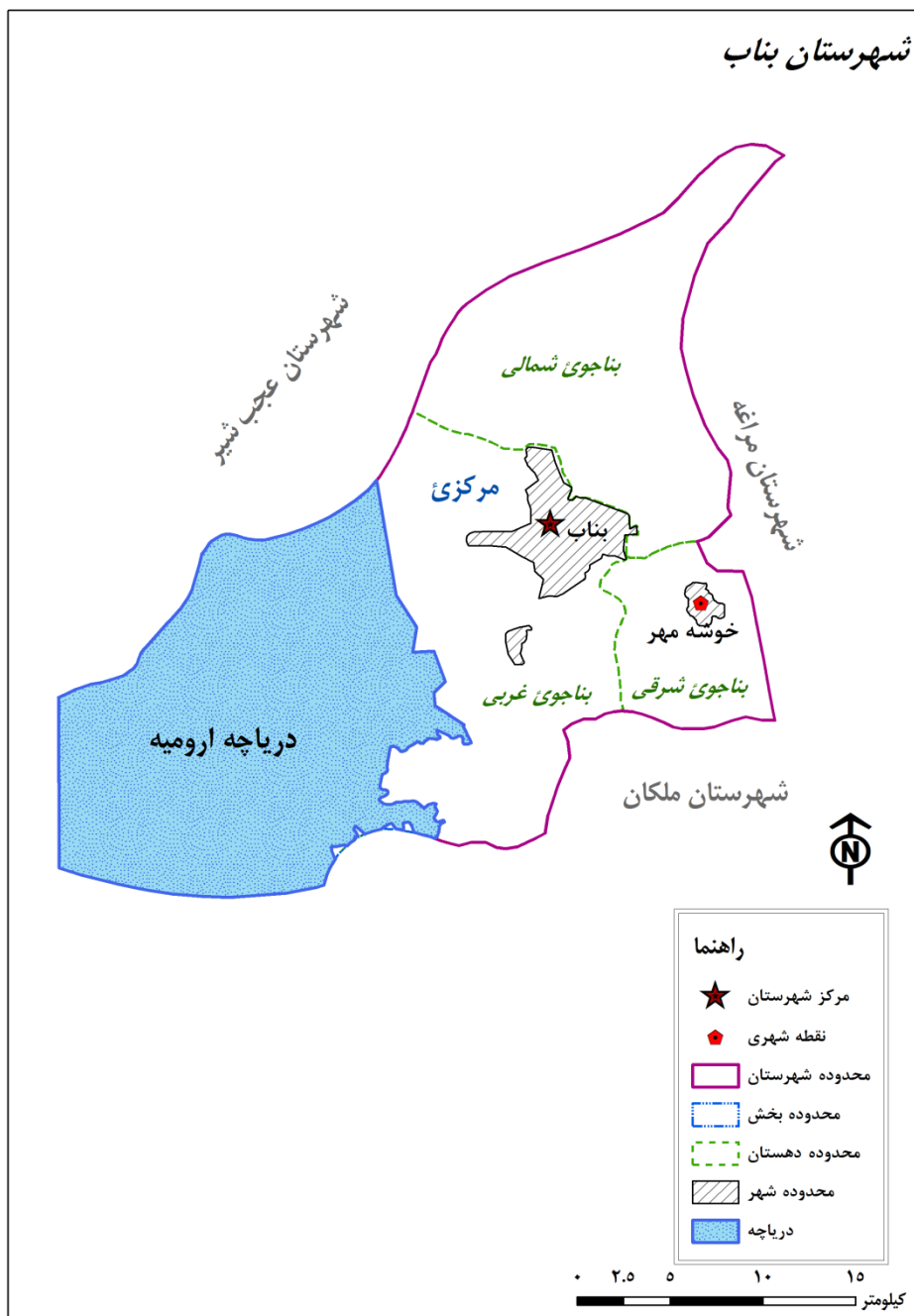
۵-۱- نقشه شهرستان اهر به تفکیک بخش، شهر و دهستان



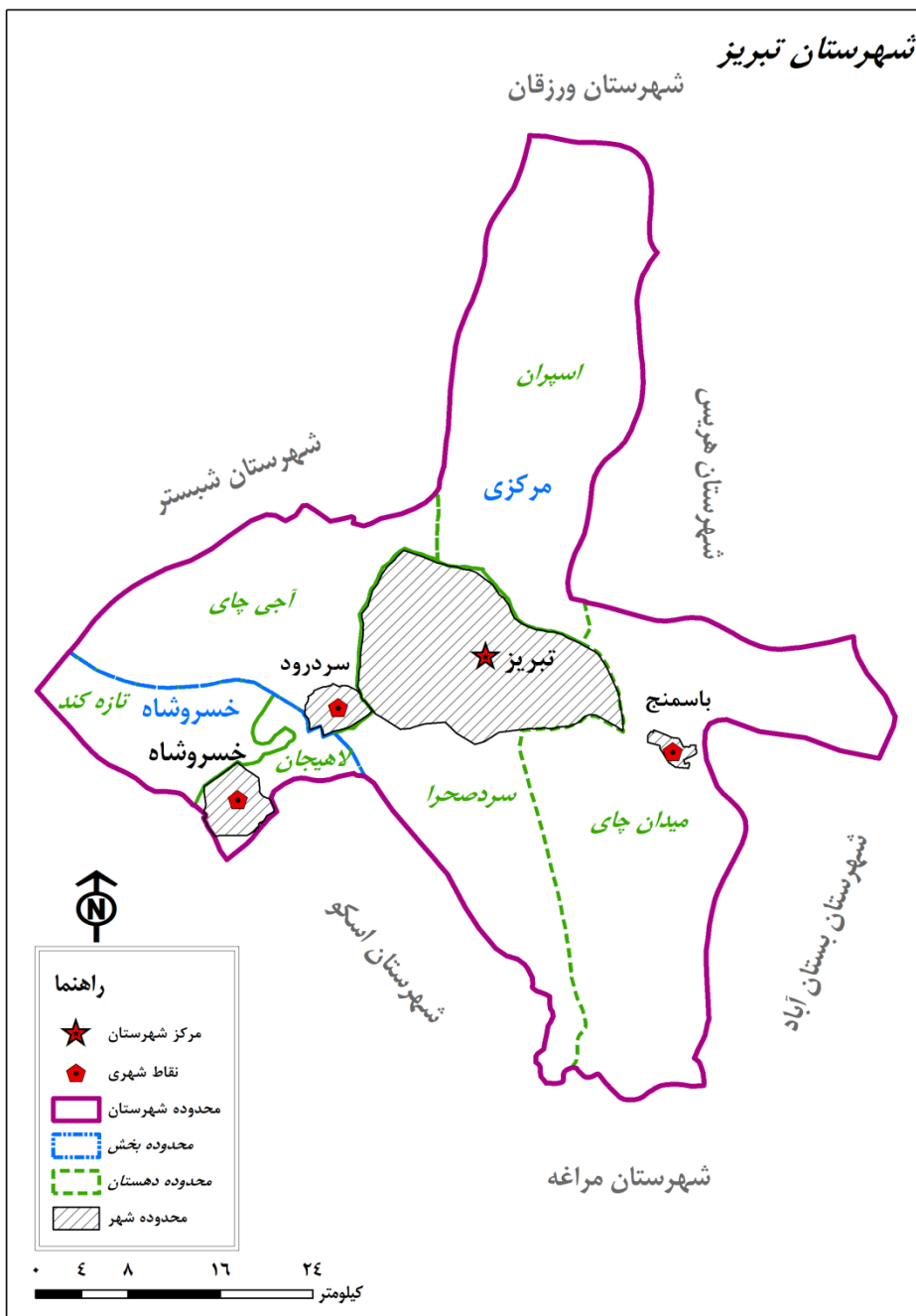
۱-۶- نقشه شهرستان بستان آباد به تفکیک بخش، شهر و دهستان



۷-۱- نقشه شهرستان بناب به تفکیک بخش، شهر و دهستان



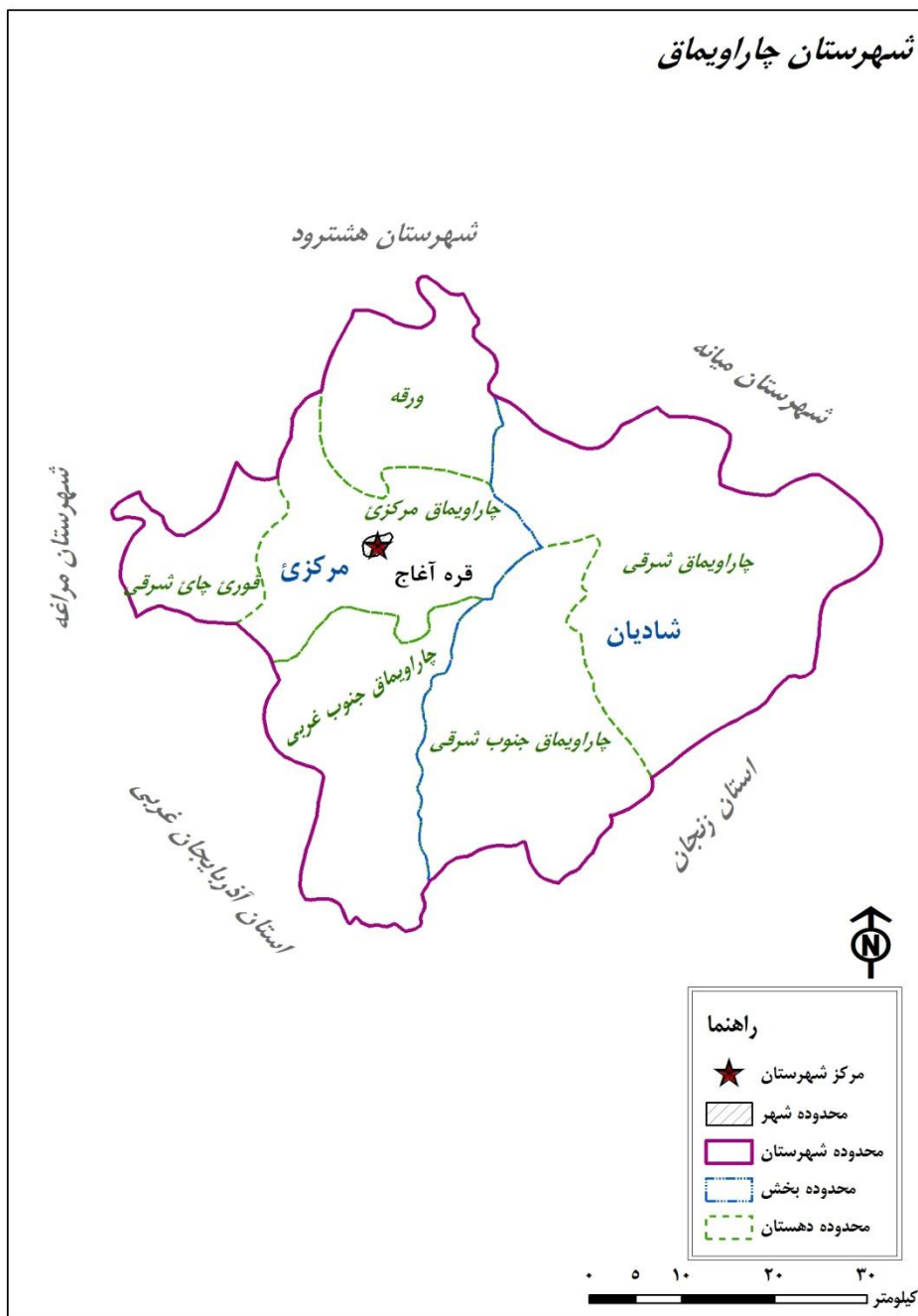
۸-۱- نقشه شهرستان تبریز به تفکیک بخش، شهر و دهستان



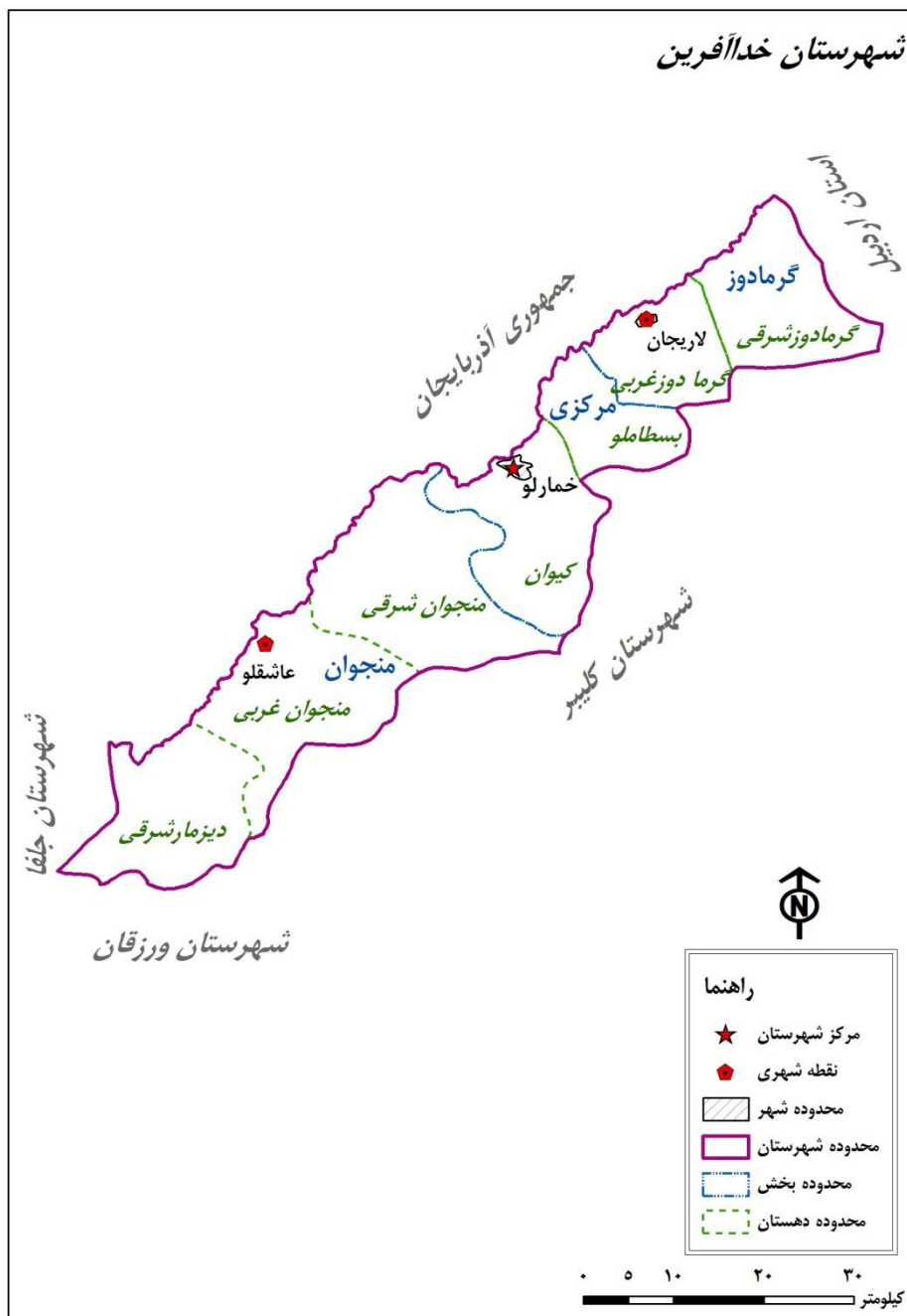
۹-۱- نقشه شهرستان جلفا به تفکیک بخش، شهر و دهستان



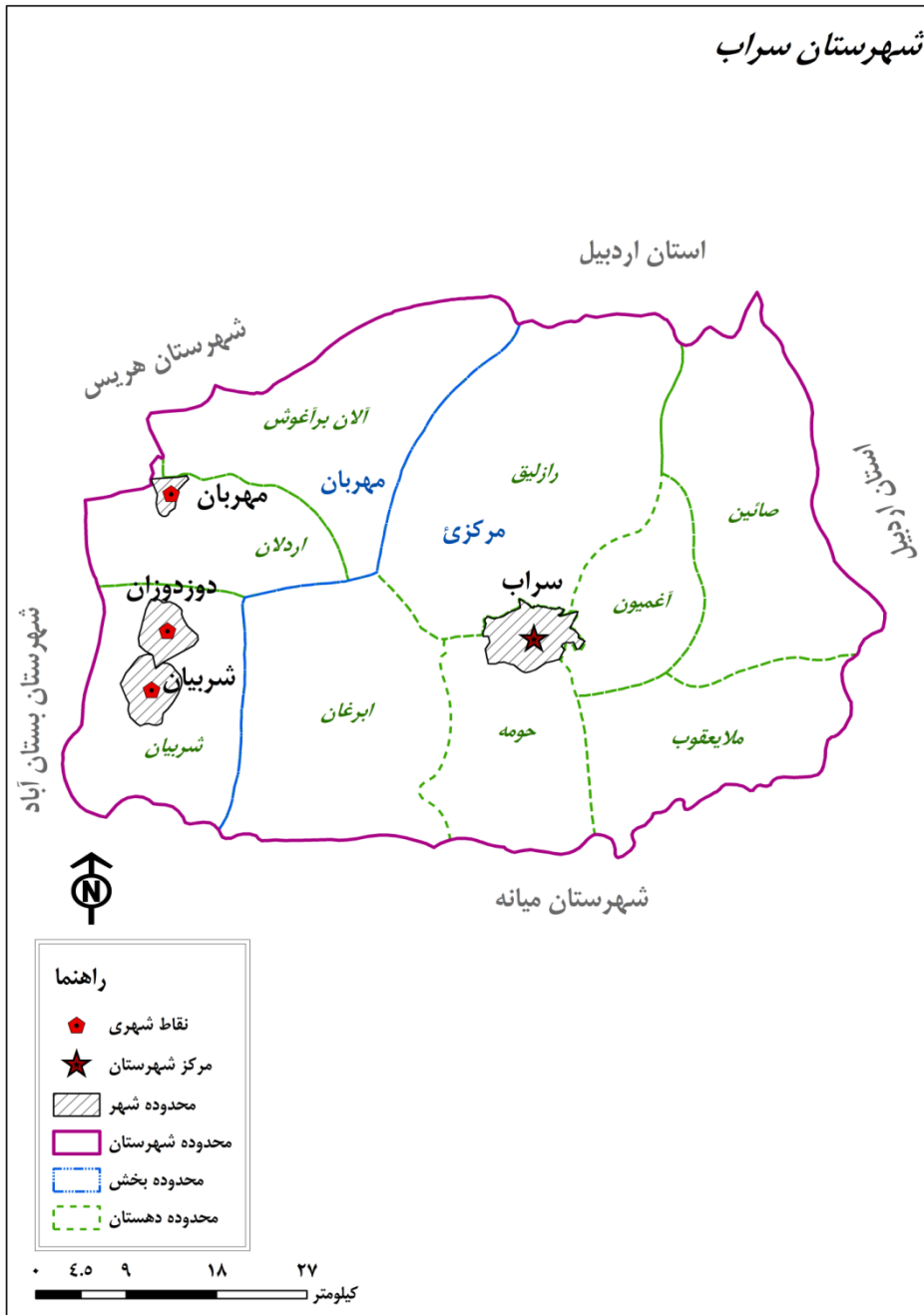
۱-۱۰- نقشه شهرستان چارویماق به تفکیک بخش، شهر و دهستان



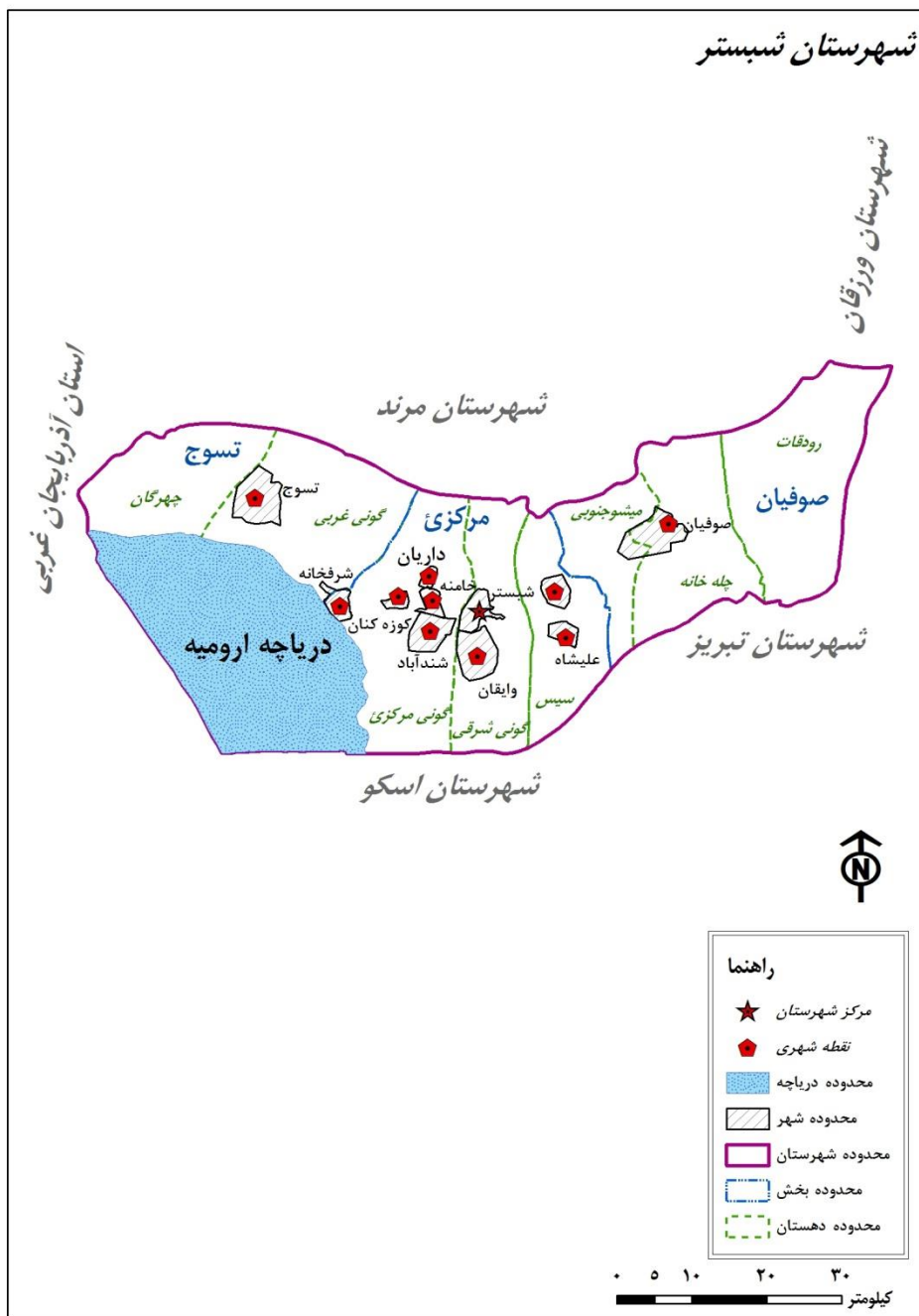
۱-۱۱- نقشه شهرستان خداآفرین به تفکیک بخش، شهر و دهستان



۱۲- نقشه شهرستان سراب به تفکیک بخش، شهر و دهستان



۱۳-۱ نقشه شهرستان شبستر به تفکیک بخش، شهر و دهستان



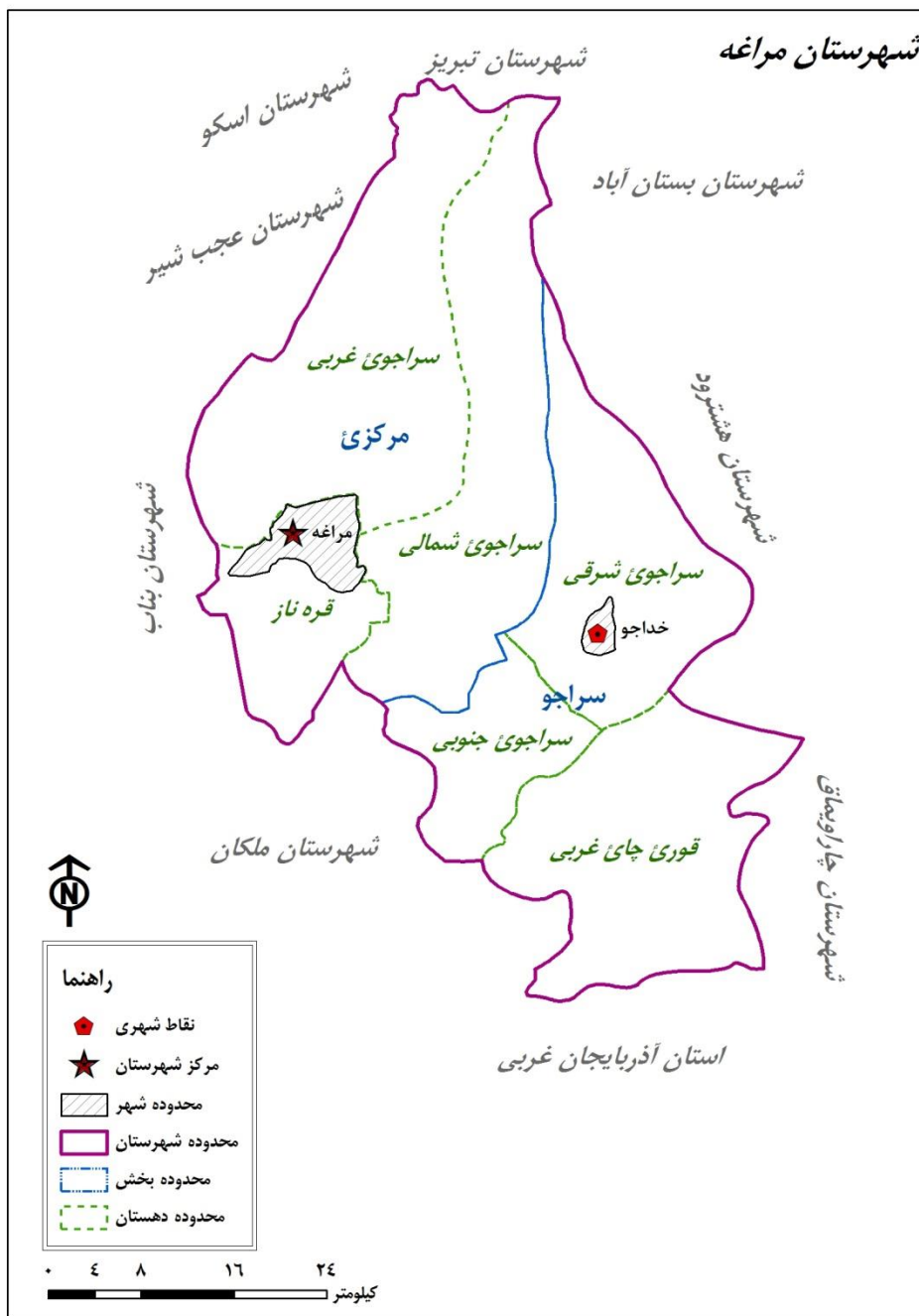
۱۴-۱ نقشه شهرستان عجب شیر به تفکیک بخش، شهر و دهستان



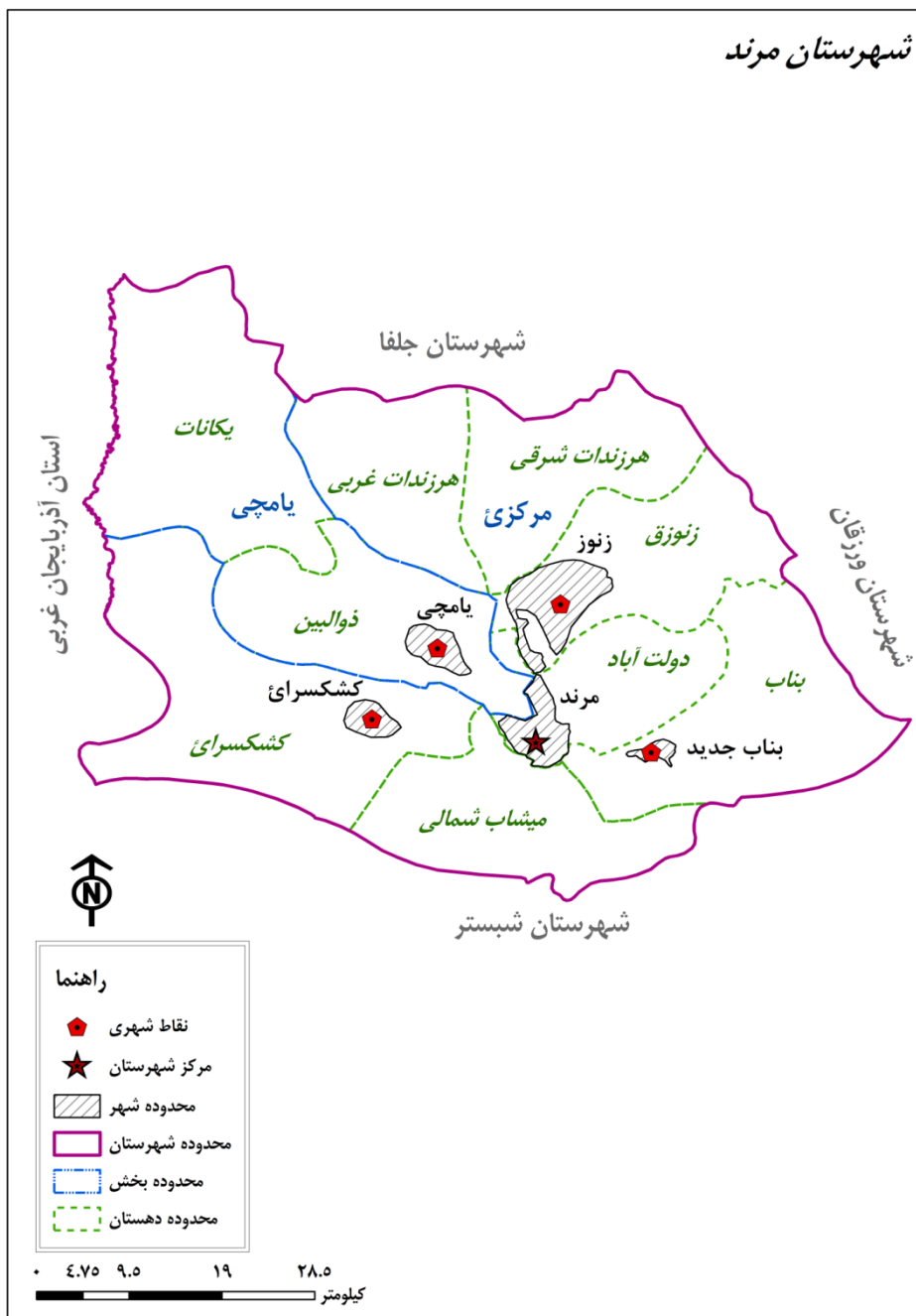
۱۵-۱- نقشه شهرستان کلیدر به تفکیک بخش، شهر و دهستان



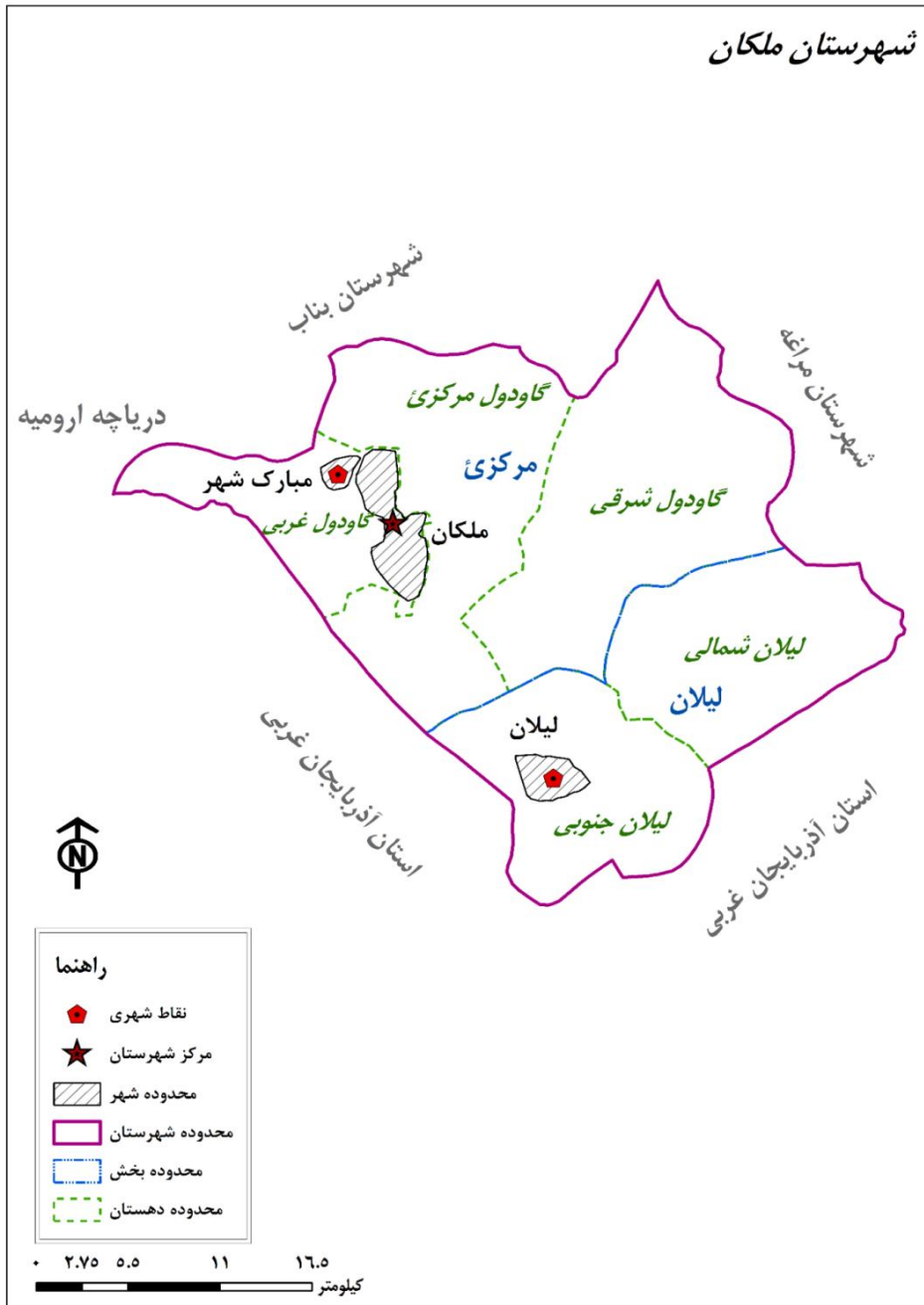
۱۶-۱- نقشه شهرستان مراغه به تفکیک بخش، شهر و دهستان



۱۷-۱- نقشه شهرستان مرند به تفکیک بخش، شهر و دهستان



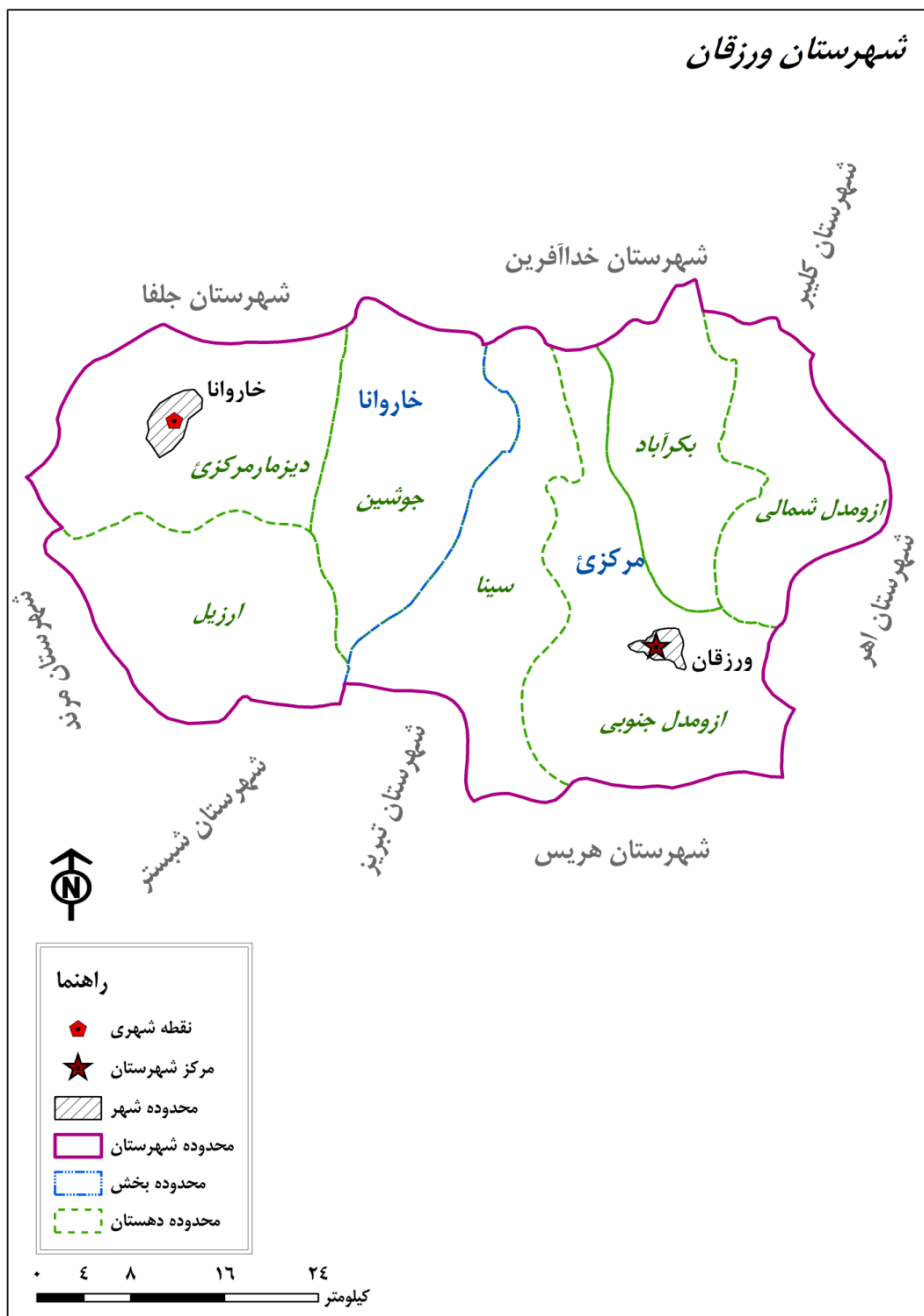
۱۸-۱- نقشه شهرستان ملکان به تفکیک بخش، شهر و دهستان



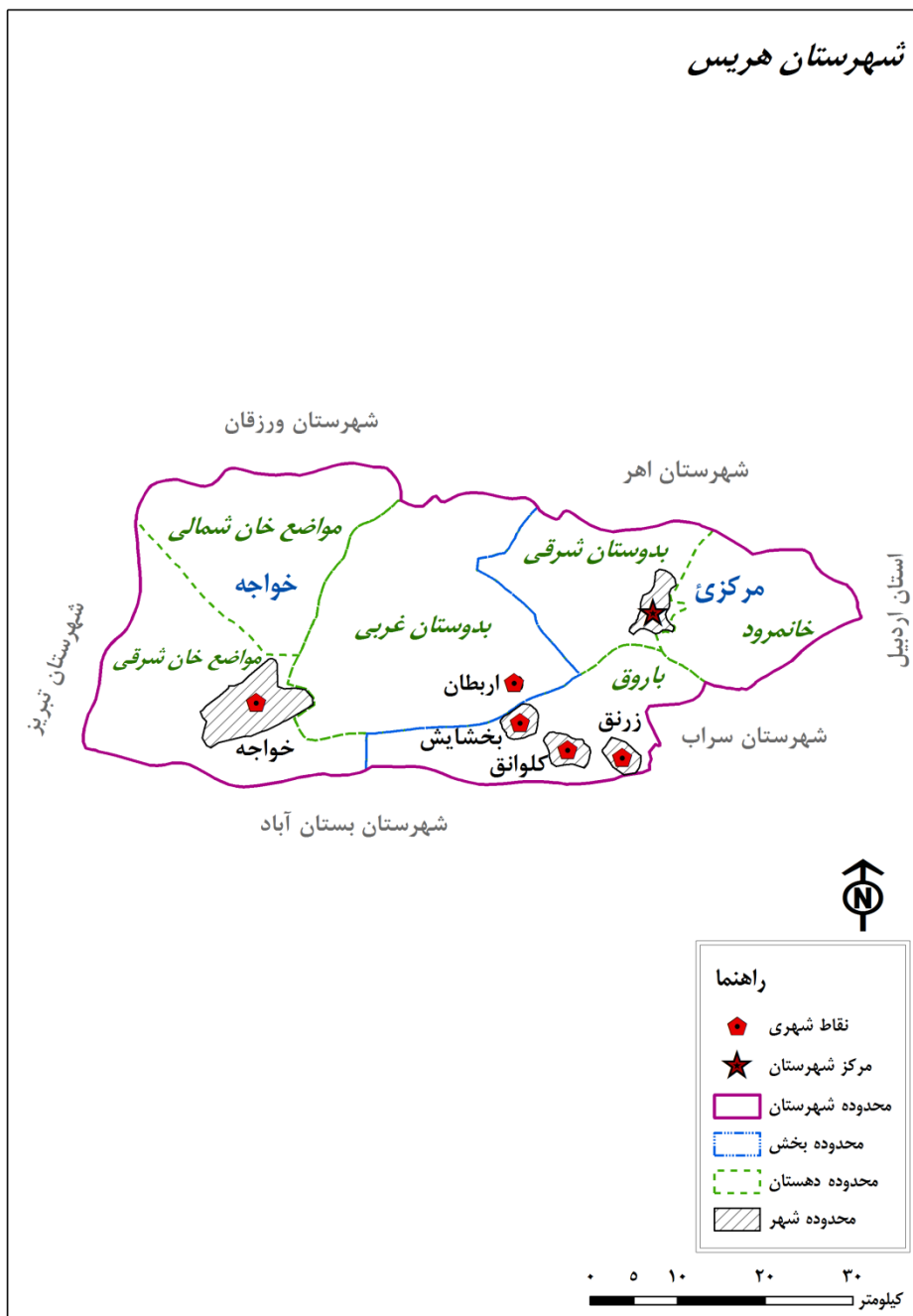
۱۹-۱ نقشه شهرستان میانه به تفکیک بخش، شهر و دهستان



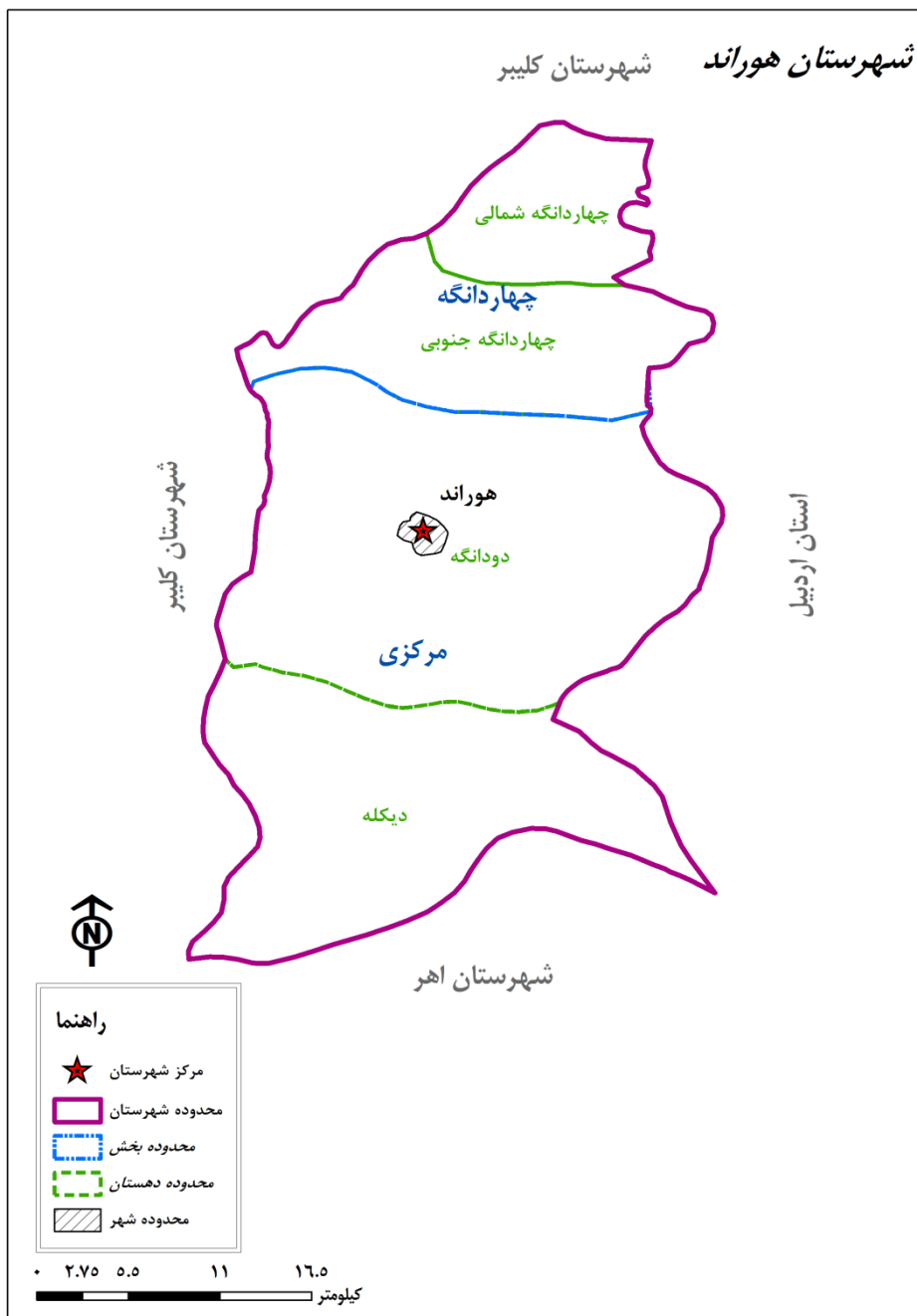
۲۰-۱- نقشه شهرستان ورزقان به تفکیک بخش، شهر و دهستان



۲۱-۱- نقشه شهرستان هریس به تفکیک بخش، شهر و دهستان



۲۳-۱ نقشه شهرستان هوراند به تفکیک بخش، شهر و دهستان



۵-۱- مشخصات ایستگاه‌های هواشناسی: ۱۳۹۹

ایستگاه	نام شهر یا دهستان محل استقرار	نوع ایستگاه	سال تأسیس (میلادی)	ارتفاع از سطح دریا (متر)
اهر	اهر	سینوپتیک	۱۹۸۵	۱۳۹۱
بستان آباد	بستان آباد	سینوپتیک تکمیلی	۲۰۰۴	۱۷۵۰
بناب	بناب	سینوپتیک تکمیلی (سنتی)	۱۹۹۸	۱۲۹۰
تبریز	تبریز	سینوپتیک فرودگاهی	۱۹۵۱	۱۳۶۴
جلفا	جلفا	سینوپتیک	۱۹۸۵	۷۳۶
چاراویماق	چاراویماق	سینوپتیک	۲۰۰۸	۱۸۹۶
سراب	سراب	سینوپتیک	۱۹۸۶	۱۶۸۲
سهند	سهند	سینوپتیک اصلی (سنتی)	۱۹۹۰	۱۶۴۱
شبستر	شبستر	سینوپتیک تکمیلی (خودکار) تئودر فدریش	۲۰۰۸	۱۳۵۰
شرفخانه	شرفخانه	سینوپتیک تکمیلی (خودکار) لامبریخت	۲۰۰۱	۱۲۸۵
عجب‌شیر	عجب‌شیر	سینوپتیک تکمیلی	۲۰۰۸	۱۳۱۱
کلیبر	کلیبر	سینوپتیک	۱۹۹۸	۱۲۱۰
مراغه	مراغه	سینوپتیک اصلی (سنتی)	۱۹۸۳	۱۳۴۴
مرند	مرند	سینوپتیک	۱۹۹۸	۱۵۵۰
ملکان	ملکان	سینوپتیک تکمیلی	۲۰۰۳	۱۳۰۸
میانه	میانه	سینوپتیک تکمیلی (سنتی)	۱۹۸۷	۱۱۱۰
ورزقان	ورزقان	سینوپتیک	۲۰۰۸	۱۶۷۱
هریس	هریس	سینوپتیک تکمیلی	۲۰۰۵	۱۹۵۰



۵-۱- مشخصات ایستگاه‌های هواشناسی: ۱۳۹۹ (دنباله)

طول و عرض جغرافیایی						ایستگاه
عرض شمالی			طول شرقی			
درجه	دقیقه	ثانیه	درجه	دقیقه	ثانیه	
۳۸	۲۶	۰۰	۴۷	۰۴	۰۰	اهر
۳۷	۵۱	۰۰	۴۶	۵۱	۰۰	بستان آباد
۳۷	۲۰	۰۰	۴۶	۰۴	۰۰	بناب
۳۸	۰۵	۰۰	۴۶	۱۷	۰۰	تبریز
۳۸	۵۶	۰۰	۴۵	۳۶	۰۰	جلفا
۳۷	۰۸	۰۰	۴۶	۵۹	۰۰	چاراویماق
۳۷	۵۶	۰۰	۴۷	۲۳	۰۰	سراب
۳۷	۵۶	۰۰	۴۶	۰۷	۰۰	سهند
۳۸	۱۱	۰۰	۴۵	۴۱	۰۰	شبستر
۳۸	۱۲	۰۰	۴۵	۳۰	۰۰	شرفخانه
۳۷	۳۰	۰۰	۴۵	۵۱	۰۰	عجب‌شیر
۳۸	۵۲	۰۰	۴۷	۰۱	۰۰	کلیبر
۳۷	۰۱	۰۰	۴۶	۱۰	۰۰	مراغه
۳۸	۲۶	۰۰	۴۵	۴۶	۰۰	مرند
۳۷	۰۹	۰۰	۴۶	۰۵	۰۰	ملکان
۳۷	۲۷	۰۰	۴۷	۴۲	۰۰	میانه
۳۸	۳۰	۰۰	۴۶	۴۰	۰۰	ورزقان
۳۸	۱۵	۰۰	۴۷	۰۶	۰۰	هریس

مأخذ - اداره کل هواشناسی استان آذربایجان شرقی

۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹

ماه	اهر				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالا ترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۲/۸	۲/۹	۷/۹	۲۲/۴	-۲/۵
اردیبهشت	۱۹/۹	۷/۶	۱۳/۷	۲۵/۸	۰/۶
خرداد	۲۹/۱	۱۲/۱	۲۰/۶	۳۳/۶	۶/۵
تیر	۲۸/۶	۱۴/۹	۲۱/۷	۳۵/۰	۱۱/۰
مرداد	۲۷/۷	۱۵/۶	۲۱/۷	۳۸/۶	۱۰/۹
شهریور	۲۶/۸	۱۲/۶	۱۹/۷	۳۴/۷	۸/۲
مهر	۲۰/۲	۸/۲	۱۴/۲	۲۶/۹	۴/۱
آبان	۱۶/۴	۵/۲	۱۰/۸	۲۵/۶	-۰/۸
آذر	۶/۲	-۱/۹	۲/۲	۱۳/۰	-۱۰/۹
دی	۷/۱	-۲/۵	۲/۳	۱۵/۷	-۱۴/۴
بهمن	۹/۳	-۰/۱	۴/۶	۲۰/۲	-۱۶/۴
اسفند	۱۵/۸	-۲/۸	۲/۷	۱۸/۸	-۹/۲

ماه	اهر					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۵۰/۵	۹/۴	۶۵	۶	۰	۱۷۹/۳
اردیبهشت	۸۳/۸	۲۲/۵	۵۹	۰	۰	۲۲۲/۴
خرداد	۱۸/۳	۷/۷	۴۳	۰	۰	۳۲۷/۷
تیر	۳۶/۳	۱۶/۶	۴۷	۰	۰	۲۸۷/۶
مرداد	۵/۱	۴/۶	۵۱	۰	۰	۲۷۷/۴
شهریور	۲۳/۴	۱۶/۱	۵۲	۰	۰	۳۰۱/۱
مهر	۴۷/۳	۲۶/۲	۵۹	۰	۰	۲۱۵/۷
آبان	۱۱/۳	۵/۰	۶۰	۱	۰	۱۶۵/۴
آذر	۳۲/۳	۱۵/۴	۷۳	۲۴	۰	۱۱۹/۶
دی	۸/۷	۵/۲	۵۴	۲۲	۰	۲۰۵/۸
بهمن	۳۱/۷	۱۵/۵	۵۱	۱۱	۰	۲۰۷/۶
اسفند	۱۸/۱	۴/۴	۶۱	۲۶	۳	۱۶۲/۶



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	بستان آباد				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۱/۴	۱/۴	۶/۴	۱۹/۰	-۳/۲
اردیبهشت	۱۸/۵	۶/۰	۱۲/۲	۲۵/۲	۱/۲
خرداد	۲۷/۶	۹/۶	۱۸/۶	۳۱/۴	۵/۴
تیر	۲۸/۷	۱۲/۸	۲۰/۷	۳۶/۶	۹/۶
مرداد	۲۹/۸	۱۳/۲	۲۱/۵	۳۵/۰	۹/۴
شهریور	۲۷/۸	۱۰/۴	۱۹/۱	۳۲/۰	۵/۰
مهر	۲۱/۳	۴/۴	۱۲/۸	۲۷/۶	-۱/۲
آبان	۱۴/۸	۲/۹	۸/۹	۲۴/۰	-۳/۴
آذر	۲/۰	-۴/۹	-۱/۴	۷/۶	-۱۰/۸
دی	۱/۵	-۱۱/۵	-۵/۰	۱۰/۰	-۲۲/۸
بهمن	۵/۸	-۶/۲	-۰/۲	۱۵/۶	-۲۳/۴
اسفند	۶/۸	-۴/۰	۱/۴	۱۵/۸	-۱۴/۸

ماه	بستان آباد					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۶۷/۸	۱۸/۵	۶۵	۱۰	۰	۱۸۴/۵
اردیبهشت	۶۳/۶	۲۷/۹	۵۷	۰	۰	۲۲۲/۷
خرداد	۳/۱	۳/۱	۴۵	۰	۴	۳۳۲/۷
تیر	۲۹/۸	۱۱/۶	۴۹	۰	۳	۲۸۳/۳
مرداد	۲۴/۸	۱۹/۰	۴۹	۰	۰	۳۱۴/۴
شهریور	۵/۷	۳/۷	۴۷	۰	۰	۳۰۱/۹
مهر	۹/۹	۵/۶	۵۲	۴	۰	۲۴۰/۵
آبان	۲۹/۳	۸/۰	۵۹	۵	۰	۱۵۴/۱
آذر	۵۸/۶	۲۵/۶	۸۶	۲۶	۰	۷۹/۱
دی	۱۰/۱	۵/۳	۷۶	۲۷	۰	۱۷۶/۴
بهمن	۳۸/۱	۱۳/۴	۷۰	۲۶	۱	۱۹۱/۴
اسفند	۳۷/۹	۱۶/۲	۶۸	۲۴	۹	۲۰۲/۷



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	بناب				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالا ترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۵/۰	۵/۱	۱۰/۰	۲۲/۴	-۰/۶
اردیبهشت	۲۶/۰	۷/۰	۱۶/۱	۲۸/۸	۴/۸
خرداد	۳۱/۱	۱۴/۸	۲۲/۹	۳۴/۶	۶/۴
تیر	۳۳/۱	۱۹/۹	۲۶/۵	۴۱/۰	۱۲/۴
مرداد	۳۴/۲	۲۰/۱	۲۷/۱	۳۹/۴	۱۷/۰
شهریور	۳۱/۹	۱۶/۶	۲۴/۲	۳۵/۶	۱۲/۲
مهر	۲۵/۱	۸/۷	۱۶/۹	۳۳/۶	۱/۴
آبان	۱۸/۵	۵/۳	۱۱/۹	۲۷/۰	-۰/۸
آذر	۶/۴	۰/۲	۳/۳	۱۲/۰	-۴/۸
دی	۵/۵	-۵/۰	۰/۲	۱۴/۴	-۱۰/۸
بهمن	۹/۴	-۲/۴	۳/۵	۲۱/۲	-۱۶/۸
اسفند	۱۱/۱	-۰/۳	۵/۴	۲۰/۸	-۶/۶

ماه	بناب						
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)	حداکثر سرعت وزش باد (متر بر ثانیه)
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)	حداکثر سرعت وزش باد (متر بر ثانیه)
فروردین	۷۹/۱	۱۶/۹	۵۹	۱	۰	۲۰۳/۳	۱۰
اردیبهشت	۳۱/۳	۱۱/۲	۵۲	۰	۱	۲۷۵/۳	۱۷
خرداد	۴/۵	۳/۶	۳۴	۰	۰	۳۸۳/۱	۱۳
تیر	۳/۳	۲/۶	۳۷	۰	۰	۳۵۵/۵	۱۷
مرداد	۰/۷	۰/۷	۳۷	۰	۰	۳۸۴/۱	۱۰
شهریور	۲/۹	۲/۹	۳۶	۰	۰	۳۴۵/۰	۱۳
مهر	۰/۴	۰/۴	۴۳	۰	۰	۲۷۴/۴	۱۲
آبان	۲۹/۳	۱۱/۰	۵۵	۲	۰	۱۶۲/۵	۱۲
آذر	۵۲/۲	۳۳/۲	۷۶	۱۳	۰	۶۵/۴	۶
دی	۲/۲	۱/۴	۶۶	۲۴	۰	۱۳۴/۷	۱۲
بهمن	۵۷/۷	۲۵/۰	۶۲	۱۸	۰	۱۸۳/۱	۱۷
اسفند	۲۱/۴	۹/۹	۵۶	۱۸	۲	۲۰۴/۲	۱۵



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

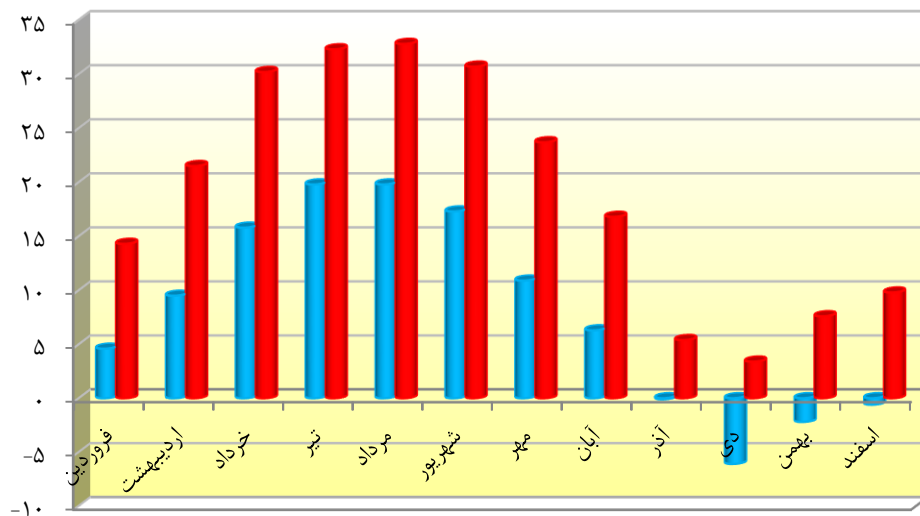
ماه	تبریز				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۴/۳	۴/۶	۹/۴	۲۱/۷	-۱/۰
اردیبهشت	۲۱/۵	۹/۵	۱۵/۵	۲۷/۲	۵/۸
خرداد	۳۰/۲	۱۵/۸	۲۳/۰	۳۴/۸	۸/۲
تیر	۳۲/۳	۱۹/۸	۲۶/۱	۴۰/۴	۱۵/۰
مرداد	۳۲/۸	۱۹/۸	۲۶/۳	۳۸/۰	۱۵/۷
شهریور	۳۰/۷	۱۷/۳	۲۴/۰	۳۴/۵	۱۲/۸
مهر	۲۳/۷	۱۰/۹	۱۷/۳	۳۱/۴	۵/۴
آبان	۱۶/۸	۶/۳	۱۱/۵	۲۴/۴	۰/۴
آذر	۵/۴	-۰/۱	۲/۷	۱۰/۵	-۴/۰
دی	۳/۴	-۶/۱	-۱/۳	۱۳/۰	-۱۲/۲
بهمن	۷/۶	-۲/۲	۲/۷	۱۹/۲	-۱۳/۸
اسفند	۹/۸	-۰/۶	۴/۶	۱۹/۱	-۷/۰

ماه	تبریز						
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)	حداکثر سرعت وزش باد (متر بر ثانیه)
فروردین	۶۰/۸	۱۵/۵	۵۹	۱	۰	۱۸۱/۳	۱۵
اردیبهشت	۴۴/۷	۱۵/۳	۵۲	۰	۱	۲۵۴/۶	۱۳
خرداد	۱۱/۶	۷/۴	۳۲	۰	۱	۳۲۱/۸	۱۴
تیر	۱۷/۶	۱۳/۹	۳۶	۰	۰	۳۳۳/۶	۱۳
مرداد	۳/۵	۳/۴	۳۶	۰	۰	۳۶۰/۰	۱۲
شهریور	۱۵/۱	۱۴/۹	۳۵	۰	۱	۳۲۴/۶	۱۴
مهر	۱۶/۴	۸/۱	۴۳	۰	۱	۲۸۹/۹	۱۱
آبان	۵۴/۳	۲۸/۸	۵۴	۰	۰	۱۸۰/۵	۸
آذر	۲۱/۶	۸/۷	۷۴	۱۸	۰	۶۰/۵	۸
دی	۱۶/۸	۱۴/۴	۶۵	۲۷	۰	۱۷۶/۷	۱۳
بهمن	۵۲/۷	۲۷/۸	۶۳	۱۸	۱	۲۰۵/۱	۱۹
اسفند	۱۹/۹	۶/۵	۵۷	۱۸	۹	۱۹۴/۸	۱۶



۲۴-۱- میانگین بیشینه و میانگین کمینه دمای شهر تبریز بر حسب ماه در سال ۱۳۹۹

درجه سلسیوس



■ میانگین کمینه ■ میانگین بیشینه

منبع: جدول ۱-۶

۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	جلفا				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۸/۶	۷/۱	۱۲/۹	۲۷/۸	۱/۱
اردیبهشت	۲۴/۶	۱۱/۹	۱۸/۲	۳۱/۶	۵/۲
خرداد	۳۴/۷	۱۹/۳	۲۷/۰	۳۹/۴	۱۱/۶
تیر	۳۴/۸	۲۳/۲	۲۹/۰	۴۲/۶	۱۷/۰
مرداد	۳۴/۳	۲۳/۰	۲۸/۷	۴۲/۹	۱۹/۹
شهریور	۳۳/۳	۱۹/۹	۲۶/۶	۳۹/۶	۱۴/۵
مهر	۲۶/۴	۱۲/۸	۱۹/۶	۳۱/۹	۷/۶
آبان	۲۰/۵	۷/۱	۱۳/۸	۲۹/۴	۱/۰
آذر	۹/۵	۱/۵	۵/۵	۱۳/۲	-۳/۱
دی	۳/۷	-۳/۵	۰/۱	۱۶/۲	-۷/۰
بهمن	۹/۵	-۲/۰	۳/۷	۲۲/۲	-۱۱/۵
اسفند	۱۲/۲	۱/۱	۶/۶	۲۴/۰	-۵/۲

ماه	جلفا					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
	حداکثر	ساعات	حداکثر	سرعت وزش باد (متر بر ثانیه)	تعداد	ساعات
فروردین	۲۴/۲	۵/۶	۵۵	۰	۰	۲۰۵/۸
اردیبهشت	۴۱/۱	۱۰/۰	۵۴	۰	۰	۲۴۲/۹
خرداد	۱/۱	۰/۹	۳۲	۰	۰	۳۳۶/۹
تیر	۱۳/۱	۴/۵	۳۸	۰	۰	۳۱۴/۸
مرداد	۱۰/۵	۶/۷	۳۹	۰	۰	۳۴۲/۹
شهریور	۱۱/۰	۹/۹	۴۱	۰	۰	۳۲۷/۷
مهر	۵/۶	۳/۲	۵۰	۰	۰	۲۶۶/۶
آبان	۷/۴	۲/۷	۵۸	۰	۰	۱۹۵/۹
آذر	۹/۹	۴/۹	۶۹	۱۱	۰	۸۸/۴
دی	۸/۴	۴/۵	۷۵	۲۵	۰	۹۰/۷
بهمن	۱۲/۹	۳/۸	۶۵	۱۶	۰	۱۸۳/۵
اسفند	۱۶/۰	۴/۸	۵۹	۱۰	۰	۱۶۵/۵



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	چاراویماق				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۰/۷	۱/۰	۵/۹	۱۹/۴	-۳/۷
اردیبهشت	۱۸/۴	۶/۵	۱۲/۴	۲۵/۰	۱/۹
خرداد	۲۷/۵	۹/۹	۱۸/۷	۳۲/۰	۴/۳
تیر	۲۷/۹	۱۲/۰	۲۰/۰	۳۵/۶	۷/۸
مرداد	۲۹/۵	۱۳/۱	۲۱/۳	۳۴/۹	۶/۹
شهریور	۲۷/۴	۱۱/۱	۱۹/۲	۳۰/۸	۴/۴
مهر	۲۰/۳	۵/۸	۱۳/۱	۲۸/۷	۰/۷
آبان	۱۳/۶	۳/۹	۸/۸	۲۲/۰	-۲/۰
آذر	۲/۲	-۵/۲	-۱/۵	۷/۳	-۱۱/۲
دی	۳/۸	-۶/۴	-۱/۳	۱۲/۰	-۱۳/۳
بهمن	۶/۹	-۳/۴	۱/۷	۱۶/۰	-۲۰/۲
اسفند	۷/۳	-۲/۵	۲/۴	۱۶/۵	-۱۴/۰

ماه	چاراویماق					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۷۲/۲	۱۳/۷	۶۷	۱۱	۰	۱۷۱/۸
اردیبهشت	۴۹/۹	۱۲/۲	۵۶	۰	۱	۲۶۶/۰
خرداد	۲/۹	۲/۵	۳۵	۰	۰	۳۳۲/۹
تیر	۲/۶	۲/۲	۴۵	۰	۰	۲۸۵/۵
مرداد	۰/۱	۰/۱	۴۵	۰	۰	۳۳۱/۸
شهریور	۰/۴	۰/۴	۳۹	۰	۰	۲۹۷/۷
مهر	۸/۵	۴/۹	۴۶	۰	۰	۲۱۷/۰
آبان	۵۱/۲	۱۵/۲	۵۷	۴	۰	۱۲۷/۴
آذر	۶۵/۴	۲۸/۲	۸۸	۲۸	۰	۵۷/۱
دی	۴/۴	۱/۶	۶۰	۲۵	۰	۱۹۰/۷
بهمن	۲۸/۴	۱۴/۷	۵۷	۱۹	۳	۱۷۸/۸
اسفند	۱۷/۵	۷/۴	۵۹	۲۱	۵	۱۸۴/۵



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	سراب				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۱/۶	۰/۲	۵/۹	۲۰/۲	-۴/۶
اردیبهشت	۱۸/۳	۴/۹	۱۱/۶	۲۴/۲	۰/۶
خرداد	۲۷/۸	۸/۶	۱۸/۲	۳۰/۴	۳/۰
تیر	۲۷/۵	۱۱/۲	۱۹/۴	۳۶/۴	۳/۷
مرداد	۲۷/۸	۱۱/۵	۱۹/۶	۳۴/۸	۷/۴
شهریور	۲۷/۰	۸/۷	۱۷/۸	۳۱/۴	۳/۲
مهر	۲۱/۲	۲/۷	۱۲/۰	۲۷/۶	-۲/۰
آبان	۱۵/۴	۱/۲	۸/۳	۲۳/۶	-۴/۲
آذر	۲/۱	-۵/۴	-۱/۶	۹/۲	-۱۸/۲
دی	-۰/۸	-۱۴/۸	-۷/۸	۹/۸	-۲۵/۶
بهمن	۵/۳	-۷/۵	-۱/۱	۱۶/۰	-۳۰/۰
اسفند	۶/۸	-۴/۷	۱/۱	۱۷/۲	-۱۴/۸

ماه	سراب						
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)	حداکثر سرعت وزش باد (متر بر ثانیه)
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)	حداکثر سرعت وزش باد (متر بر ثانیه)
فروردین	۴۳/۴	۱۴/۰	۶۵	۱۶	۰	۱۸۸/۵	۱۵
اردیبهشت	۵۳/۸	۱۹/۲	۶۱	۰	۰	۲۴۸/۱	۱۹
خرداد	۶/۰	۲/۳	۴۶	۰	۰	۳۵۷/۹	۱۸
تیر	۱۶/۲	۵/۶	۵۲	۰	۰	۳۲۷/۶	۱۵
مرداد	۶/۳	۴/۳	۵۵	۰	۰	۳۶۱/۸	۱۵
شهریور	۱۰/۴	۷/۴	۵۱	۰	۰	۳۳۴/۲	۶
مهر	۶/۵	۳/۹	۵۷	۱۳	۰	۲۷۴/۱	۱۲
آبان	۱۱/۲	۶/۰	۶۰	۱۲	۰	۱۹۲/۳	۱۱
آذر	۳۴/۸	۳/۵	۸۲	۲۷	۰	۸۵/۵	۸
دی	۹/۶	۶/۳	۷۷	۲۷	۰	۱۷۸/۳	۱۵
بهمن	۲۸/۱	۱۶/۲	۷۰	۲۵	۰	۲۰۶/۷	۱۹
اسفند	۱۹/۸	۵/۷	۶۷	۲۳	۱	۱۹۰/۹	۲۳



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	سهند				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۲/۱	۳/۹	۸/۰	۱۹/۴	-۲/۲
اردیبهشت	۱۹/۵	۹/۳	۱۴/۴	۲۴/۹	۵/۵
خرداد	۲۸/۱	۱۶/۵	۲۲/۳	۳۱/۸	۸/۹
تیر	۲۹/۶	۱۷/۷	۲۳/۶	۳۶/۵	۱۲/۷
مرداد	۲۹/۸	۱۸/۱	۲۳/۹	۳۵/۵	۱۳/۸
شهریور	۲۸/۳	۱۶/۹	۲۲/۹	۳۲/۳	۱۱/۲
مهر	۲۱/۳	۱۱/۲	۱۶/۳	۲۹/۳	۵/۵
آبان	۱۳/۸	۶/۲	۱۰/۰	۲۱/۷	۰/۶
آذر	۳/۵	-۱/۴	۱/۱	۹/۴	-۵/۴
دی	۳/۱	-۴/۵	-۰/۷	۹/۴	-۱۱/۹
بهمن	۵/۹	-۱/۷	۲/۱	۱۶/۶	-۱۳/۱
اسفند	۷/۵	-۰/۸	۳/۳	۱۷/۲	-۷/۷

ماه	سهند					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۴۵/۸	۱۶/۳	۶۴	۱	۰	۰۰۰
اردیبهشت	۲۴/۶	۵/۵	۵۴	۰	۰	۰۰۰
خرداد	۴/۸	۱/۳	۳۱	۰	۰	۰۰۰
تیر	۴/۴	۲/۲	۳۹	۰	۰	۰۰۰
مرداد	۰/۴	۰/۳	۳۹	۰	۰	۰۰۰
شهریور	۸/۳	۷/۱	۳۷	۰	۰	۰۰۰
مهر	۰	۰	۴۰	۰	۰	۰۰۰
آبان	۲۷/۳	۱۲/۷	۵۸	۰	۰	۰۰۰
آذر	۵/۳	۲/۵	۸۳	۲۳	۰	۰۰۰
دی	۱۲/۸	۷/۹	۶۳	۲۳	۰	۰۰۰
بهمن	۲۶/۷	۱۰/۳	۶۳	۱۵	۰	۰۰۰
اسفند	۱۳/۲	۵/۵	۵۹	۱۷	۰	۰۰۰



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	شبستر				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۴/۸	۵/۴	۱۰/۱	۲۲/۵	۰/۱
اردیبهشت	۲۱/۸	۹/۷	۱۵/۸	۲۸/۲	۵/۸
خرداد	۳۰/۵	۱۶/۰	۲۳/۳	۳۴/۱	۸/۴
تیر	۳۲/۵	۲۰/۵	۲۶/۵	۳۹/۴	۱۵/۱
مرداد	۳۳/۳	۲۰/۵	۲۶/۹	۳۸/۵	۱۷/۱
شهریور	۳۱/۲	۱۸/۳	۲۴/۷	۳۵/۲	۱۳/۲
مهر	۲۴/۲	۱۱/۴	۱۷/۸	۳۱/۴	۶/۶
آبان	۱۷/۴	۷/۴	۱۲/۴	۲۴/۸	۱/۰
آذر	۶/۱	۰/۷	۳/۴	۱۱/۶	-۴/۰
دی	۴/۸	-۳/۹	۰/۵	۱۳/۸	-۸/۱
بهمن	۸/۸	-۱/۶	۳/۶	۱۸/۵	-۱۳/۶
اسفند	۱۰/۱	-۰/۳	۴/۹	۱۸/۷	-۵/۷

ماه	شبستر					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
	حداکثر سرعت وزش باد (متر بر ثانیه)					
فروردین	۵۱/۸	۱۷/۲	۵۸	۰	۰	۲۰۲/۲
اردیبهشت	۴۴/۲	۲۳/۴	۵۲	۰	۴	۲۸۳/۸
خرداد	۳/۰	۱/۶	۲۹	۰	۲	۳۶۴/۸
تیر	۳/۵	۲/۰	۳۳	۰	۱	۳۵۸/۶
مرداد	۰/۴	۰/۴	۳۱	۰	۰	۳۶۱/۴
شهریور	۱۱/۲	۶/۶	۳۰	۰	۰	۳۳۷/۲
مهر	۳۴/۶	۱۷/۴	۴۱	۰	۰	۲۸۱/۸
آبان	۳۶/۰	۱۰/۸	۵۴	۰	۰	۱۸۰/۶
آذر	۱۹/۰	۴/۶	۷۵	۱۰	۰	۵۹/۸
دی	۶/۴	۴/۸	۶۴	۲۵	۰	۱۶۰/۵
بهمن	۳۳/۶	۱۲/۶	۶۰	۱۳	۰	۲۱۴/۴
اسفند	۳۱/۸	۱۵/۸	۵۶	۱۸	۴	۲۰۴/۰



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	شرفخانه				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالا ترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۵/۸	۶/۱	۱۰/۹	۲۳/۵	۱/۱
اردیبهشت	۲۲/۶	۱۰/۸	۱۶/۷	۲۸/۹	۶/۹
خرداد	۳۰/۶	۱۷/۱	۲۳/۹	۳۴/۳	۹/۴
تیر	۳۲/۳	۱۹/۸	۲۶/۱	۳۷/۸	۱۵/۲
مرداد	۳۳/۰	۲۰/۰	۲۶/۵	۳۹/۴	۱۷/۴
شهریور	۳۱/۱	۱۷/۷	۲۴/۴	۳۵/۹	۱۲/۵
مهر	۲۴/۳	۱۱/۰	۱۷/۶	۳۰/۷	۶/۴
آبان	۱۷/۱	۷/۰	۱۲/۰	۲۴/۱	۰/۷
آذر	۶/۸	۰/۹	۳/۹	۱۲/۰	-۳/۱
دی	۵/۴	-۴/۰	۰/۷	۱۴/۲	-۸/۰
بهمن	۹/۱	-۲/۰	۳/۵	۱۸/۹	-۱۰/۹
اسفند	۱۱/۰	۰/۵	۵/۷	۱۸/۷	-۵/۵

ماه	شرفخانه					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۵۹/۹	۱۰/۴	۵۳	۰	۰۰۰	۱۲
اردیبهشت	۴۰/۴	۲۱/۷	۴۴	۰	۰۰۰	۱۹
خرداد	۲/۳	۱/۱	۲۱	۰	۰۰۰	۲۰
تیر	۳/۹	۲/۴	۲۵	۰	۰۰۰	۱۴
مرداد	۰	۰	۲۲	۰	۰۰۰	۱۰
شهریور	۶/۰	۳/۳	۲۵	۰	۰۰۰	۱۹
مهر	۳۸/۰	۲۴/۶	۴۰	۰	۰۰۰	۱۵
آبان	۱۴/۴	۴/۹	۵۳	۰	۰۰۰	۱۰
آذر	۱۱/۷	۳/۱	۷۴	۰	۰۰۰	۱۳
دی	۳/۴	۲/۵	۶۳	۲۶	۰۰۰	۱۵
بهمن	۱۳/۳	۹/۸	۵۵	۱۶	۰۰۰	۱۷
اسفند	۲۷/۵	۱۵/۷	۴۶	۱۵	۰۰۰	۱۵



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	عجب‌شیر				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالا ترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۵/۷	۶/۱	۱۰/۹	۲۳/۳	۱/۸
اردیبهشت	۲۲/۸	۱۱/۱	۱۷/۰	۲۹/۸	۶/۸
خرداد	۳۱/۴	۱۶/۷	۲۴/۱	۳۵/۷	۹/۸
تیر	۳۳/۵	۲۰/۶	۲۷/۰	۴۰/۶	۱۶/۱
مرداد	۳۴/۵	۲۱/۰	۲۷/۷	۳۹/۷	۱۷/۹
شهریور	۳۲/۰	۱۷/۹	۲۵/۰	۳۶/۴	۱۳/۵
مهر	۲۲/۰	۱۹/۰	۱۸/۳	۳۳/۲	۶/۶
آبان	۱۸/۵	۷/۶	۱۳/۰	۲۶/۸	۱/۲
آذر	۶/۵	۱/۱	۳/۸	۱۲/۰	-۳/۶
دی	۵/۸	-۳/۰	۱/۴	۱۳/۷	-۷/۴
بهمن	۹/۸	-۰/۵	۴/۷	۲۰/۴	-۱۲/۲
اسفند	۱۱/۷	۱/۶	۶/۶	۲۱/۰	-۴/۶

ماه	عجب‌شیر						
	بارندگی ماهانه (میلی‌متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی‌متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)	حداکثر سرعت وزش باد (متر بر ثانیه)
فروردین	۸۴/۶	۲۰/۲	۵۸	۰	۰	۲۰۴/۳	۱۶
اردیبهشت	۱۱/۰	۲۲/۰	۵۴	۰	۲	۲۷۷/۵	۲۳
خرداد	۴/۹	۲/۱	۲۹	۰	۰	۳۶۴/۰	۱۷
تیر	۰/۲	۰/۲	۳۳	۰	۰	۳۵۴/۵	۱۹
مرداد	۲/۲	۲/۲	۳۳	۰	۰	۳۵۶/۸	۱۷
شهریور	۸/۲	۷/۸	۳۱	۰	۰	۳۲۶/۹	۱۷
مهر	۰/۷	۰/۷	۳۵	۰	۰	۲۷۴/۵	۲۳
آبان	۲۹/۹	۹/۴	۵۶	۰	۰	۱۷۰/۷	۸
آذر	۳۹/۹	۲۴/۲	۸۷	۹	۰	۶۲/۸	۱۲
دی	۱/۵	۰/۶	۷۶	۲۲	۰	۱۲۳/۸	۱۴
بهمن	۴۶/۷	۲۲/۴	۶۷	۱۵	۰	۱۸۰/۵	۲۰
اسفند	۳۱/۴	۱۳/۸	۵۸	۱۲	۰	۲۳۰/۷	۱۷



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	کلیبر				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۱/۵	۴/۱	۷/۸	۲۰/۸	-۳/۲
اردیبهشت	۱۸/۳	۹/۴	۱۳/۹	۲۷/۷	-۰/۸
خرداد	۲۸/۷	۱۵/۷	۲۲/۲	۳۳/۸	۷/۸
تیر	۲۸/۶	۱۷/۲	۲۲/۹	۳۳/۹	۱۰/۹
مرداد	۲۶/۲	۱۶/۸	۲۱/۵	۳۴/۶	۱۳/۱
شهریور	۲۵/۰	۱۵/۲	۲۰/۱	۲۹/۵	۹/۹
مهر	۱۷/۷	۱۰/۵	۱۴/۱	۲۵/۳	۵/۹
آبان	۱۴/۸	۷/۷	۱۱/۳	۲۷/۲	-۱/۱
آذر	۴/۹	-۰/۷	۲/۱	۱۳/۵	-۶/۸
دی	۱۰/۴	۱/۹	۶/۲	۲۰/۶	-۶/۷
بهمن	۱۱/۸	۲/۷	۷/۳	۱۹/۶	-۹/۱
اسفند	۶/۴	-۱/۳	۲/۵	۲۰/۹	-۸/۶

ماه	کلیبر					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۵۵/۵	۲۰/۴	۷۴	۴	۰	۱۴۲/۲
اردیبهشت	۷۵/۷	۱۵/۹	۶۸	۱	۰	۱۹۹/۶
خرداد	۱۸/۴	۸/۴	۴۵	۰	۰	۳۲۳/۵
تیر	۱۷/۵	۸/۹	۴۹	۰	۰	۲۷۱/۷
مرداد	۵/۳	۲/۹	۵۹	۰	۰	۱۹۹/۶
شهریور	۲۸/۵	۱۹/۳	۶۰	۰	۰	۲۶۰/۷
مهر	۶۳/۳	۲۶/۷	۷۲	۰	۰	۱۸۱/۰
آبان	۹/۸	۴/۱	۶۹	۲	۰	۱۵۷/۸
آذر	۳۶/۶	۱۴/۵	۸۲	۱۹	۰	۸۶/۰
دی	۱۱/۴	۶/۸	۴۸	۱۰	۰	۱۸۴/۷
بهمن	۴۸/۴	۱۵/۶	۴۸	۷	۰	۱۷۷/۱
اسفند	۳۱/۵	۱۰/۱	۷۱	۲۲	۰	۱۵۲/۰



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	مراغه				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۵/۵	۵/۱	۱۰/۳	۲۲/۸	-۰/۵
اردیبهشت	۲۲/۷	۱۰/۱	۱۶/۴	۲۸/۷	۵/۰
خرداد	۳۱/۵	۱۶/۰	۲۳/۸	۳۵/۰	۱۰/۲
تیر	۳۳/۵	۲۰/۳	۲۶/۹	۴۱/۵	۱۳/۶
مرداد	۳۴/۶	۲۰/۴	۲۷/۵	۳۹/۱	۱۶/۷
شهریور	۳۲/۲	۱۷/۹	۲۵/۰	۳۶/۱	۱۳/۵
مهر	۲۵/۶	۱۱/۶	۱۸/۶	۳۳/۵	۶/۵
آبان	۱۹/۱	۷/۴	۱۳/۲	۲۸/۵	۱/۱
آذر	۷/۱	۰/۴	۳/۷	۱۳/۵	-۴/۵
دی	۹/۰	-۴/۵	۷/۰	۱۶/۹	-۱۰/۲
بهمن	۱۱/۰	-۲/۰	۴/۵	۲۰/۶	-۱۵/۰
اسفند	۱۱/۶	۰	۵/۸	۲۱/۱	-۶/۷

ماه	مراغه					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۷۲/۷	۱۳/۶	۶۱	۱	۰	۲۰۰/۱
اردیبهشت	۲۸/۲	۱۰/۵	۵۲	۰	۳	۲۵۶/۱
خرداد	۲/۴	۱/۵	۳۰	۰	۱	۳۶۶/۵
تیر	۰/۱	۰/۱	۳۳	۰	۰	۳۵۰/۳
مرداد	۰	۰	۳۴	۰	۰	۳۷۱/۳
شهریور	۱/۲	۰/۹	۳۳	۰	۰	۳۴۵/۰
مهر	۰/۴	۰/۴	۳۶	۰	۰	۲۹۲/۷
آبان	۲۹/۲	۱۲/۶	۵۲	۰	۰	۱۷۸/۲
آذر	۵۷/۶	۳۹/۰	۷۸	۱۵	۰	۷۴/۸
دی	۳/۰	۱/۸	۶۶	۲۴	۰	۱۶۴/۵
بهمن	۵۴/۶	۱۸/۳	۶۱	۱۵	۰	۱۸۹/۶
اسفند	۱۹/۰	۸/۴	۵۷	۱۵	۹	۱۹۴/۰



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	مرد				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۲/۶	۵/۲	۸/۹	۱۹/۶	-۰/۲
اردیبهشت	۱۸/۷	۹/۷	۱۴/۲	۲۵/۲	۲/۶
خرداد	۲۸/۳	۱۷/۴	۲۲/۸	۳۲/۶	۱۰/۲
تیر	۲۹/۳	۱۹/۲	۲۴/۳	۳۸/۰	۱۲/۶
مرداد	۳۰/۲	۱۹/۴	۲۴/۸	۳۶/۲	۱۵/۶
شهریور	۲۸/۷	۱۸/۱	۲۳/۴	۳۳/۲	۱۲/۰
مهر	۲۱/۵	۱۲/۳	۱۶/۹	۲۸/۲	۵/۸
آبان	۱۵/۲	۸/۲	۱۱/۷	۲۳/۸	۱/۲
آذر	۴/۶	-۰/۲	۲/۲	۱۰/۲	-۳/۲
دی	۲/۵	-۴/۶	-۱/۱	۱۲/۰	-۱۴/۲
بهمن	۶/۴	-۱/۱	۲/۷	۱۵/۸	-۱۳/۰
اسفند	۷/۱	-۰/۶	۳/۳	۱۷/۲	-۷/۶

ماه	مرد					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۲۹/۰	۵/۳	۵۶	۲	۰	۱۹۵/۸
اردیبهشت	۷۳/۲	۲۲/۷	۵۲	۰	۲	۲۴۸/۹
خرداد	۱۹/۳	۸/۷	۳۲	۰	۰	۳۵۳/۹
تیر	۳۴/۴	۸/۵	۴۳	۰	۱	۳۳۹/۷
مرداد	۲/۳	۱/۷	۴۲	۰	۰	۳۴۱/۷
شهریور	۸/۹	۷/۳	۳۸	۰	۱	۳۳۷/۶
مهر	۴۸/۳	۲۲/۳	۴۵	۰	۰	۲۷۱/۲
آبان	۱۸/۳	۶/۸	۵۶	۰	۰	۱۸۰/۸
آذر	۲۲/۳	۶/۷	۷۱	۲۱	۰	۱۱۲/۱
دی	۱۷/۱	۱۱/۲	۶۲	۲۲	۱	۱۶۹/۱
بهمن	۱۲۹/۰	۷۲/۶	۵۵	۱۵	۰	۱۹۱/۳
اسفند	۶۵/۸	۲۳/۰	۵۵	۱۷	۰	۱۹۷/۵



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	ملکان				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۵/۷	۴/۹	۱۰/۳	۲۳/۲	۰
اردیبهشت	۲۲/۹	۱۰/۱	۱۶/۵	۲۸/۸	۴/۸
خرداد	۳۱/۶	۱۳/۷	۲۲/۷	۳۵/۴	۵/۸
تیر	۳۳/۸	۱۹/۷	۲۶/۷	۴۱/۲	۱۲/۶
مرداد	۳۴/۵	۱۸/۸	۲۶/۶	۳۹/۴	۱۵/۰
شهریور	۳۲/۴	۱۴/۴	۲۳/۴	۳۶/۴	۹/۸
مهر	۲۶/۰	۷/۰	۱۶/۵	۳۴/۴	۰/۲
آبان	۱۹/۲	۳/۹	۱۱/۶	۲۸/۰	-۲/۰
آذر	۶/۵	-۰/۱	۳/۲	۱۳/۰	-۴/۰
دی	۷/۲	-۵/۲	۱/۰	۱۶/۶	-۱۰/۶
بهمن	۱۰/۲	-۳/۷	۳/۳	۲۱/۶	-۲۰/۶
اسفند	۱۲/۱	-۰/۵	۵/۸	۲۱/۲	-۶/۸

ماه	ملکان					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۶۹/۲	۱۵/۵	۶۱	۱	۰	۲۰۰/۷
اردیبهشت	۱۸/۱	۹/۱	۵۱	۰	۴	۲۶۸/۷
خرداد	۰/۲	۰/۲	۳۲	۰	۱	۳۷۰/۴
تیر	۰/۴	۰/۲	۳۴	۰	۰	۳۵۶/۹
مرداد	۰	۰	۳۸	۰	۱	۳۶۷/۷
شهریور	۰/۴	۰/۲	۳۷	۰	۰	۳۳۵/۵
مهر	۰	۰	۴۳	۰	۰	۲۸۱/۹
آبان	۳۰/۶	۱۸/۰	۵۸	۲	۰	۱۵۷/۱
آذر	۳۸/۴	۱۰/۰	۸۱	۱۷	۰	۸۲/۰
دی	۱/۱	۱/۱	۶۶	۲۵	۰	۱۵۴/۰
بهمن	۴۵/۳	۱۳/۱	۶۳	۲۱	۰	۱۸۷/۱
اسفند	۱۴/۶	۹/۹	۶۰	۱۹	۳	۲۰۷/۴



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	میانۀ				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالا ترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۶/۱	۵/۱	۱۰/۶	۲۳/۸	۰/۴
اردیبهشت	۲۳/۴	۹/۶	۱۶/۵	۲۹/۴	۶/۰
خرداد	۲۸/۰	۱۵/۶	۲۵/۰	۳۸/۰	۱۲/۶
تیر	۳۴/۵	۱۹/۳	۲۶/۹	۴۲/۴	۱۶/۰
مرداد	۳۵/۲	۱۹/۲	۲۷/۲	۴۲/۶	۱۴/۴
شهریور	۳۲/۷	۱۶/۴	۲۴/۵	۳۸/۲	۱۱/۶
مهر	۲۵/۴	۹/۶	۱۷/۵	۳۱/۶	۴/۶
آبان	۱۸/۶	۶/۴	۱۲/۵	۲۶/۴	۱/۰
آذر	۶/۴	۰/۸	۳/۶	۱۱/۸	-۲/۸
دی	۶/۰	-۵/۲	۰/۴	۱۴/۸	-۹/۰
بهمن	۱۱/۵	-۱/۹	۴/۸	۲۴/۰	-۱۲/۸
اسفند	۱۳/۱	-۰/۲	۶/۴	۲۳/۴	-۶/۰

ماه	میانۀ					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۷۱/۵	۱۷/۶	۶۲	۰	۰	۱۹۲/۲
اردیبهشت	۶۴/۶	۲۰/۰	۵۸	۰	۰	۲۶۰/۹
خرداد	۰/۵	۰/۴	۳۵	۰	۰	۳۶۶/۷
تیر	۰/۷	۰/۵	۳۸	۰	۰	۳۲۴/۴
مرداد	۱/۸	۰/۴	۴۴	۰	۰	۳۵۷/۰
شهریور	۲/۴	۱/۸	۴۱	۰	۰	۳۲۴/۲
مهر	۲/۰	۱۲/۰	۴۸	۰	۰	۲۵۷/۰
آبان	۳۵/۴	۱۰/۸	۵۶	۰	۰	۱۶۶/۳
آذر	۷۷/۳	۳۴/۷	۷۹	۱۶	۰	۵۱/۹
دی	۹/۵	۵/۷	۷۰	۲۸	۰	۱۶۸/۹
بهمن	۱۹/۴	۹/۷	۶۰	۱۸	۰	۲۰۹/۸
اسفند	۱۸/۰	۵/۶	۵۹	۱۸	۰	۲۰۹/۶



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	ورزقان				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۰/۹	۰/۵	۵/۷	۱۹/۶	-۵/۷
اردیبهشت	۱۷/۸	۴/۵	۱۱/۱	۲۳/۶	-۱/۰
خرداد	۲۶/۷	۷/۲	۱۶/۹	۳۰/۴	۲/۰
تیر	۲۶/۵	۱۰/۷	۱۸/۶	۳۳/۵	۶/۲
مرداد	۲۶/۰	۱۲/۰	۱۹/۰	۳۵/۳	۶/۳
شهریور	۲۵/۱	۹/۲	۱۷/۱	۳۱/۶	۴/۰
مهر	۱۸/۸	۴/۹	۱۱/۹	۲۴/۶	-۱/۸
آبان	۱۴/۶	۱/۵	۸/۱	۲۳/۸	-۴/۲
آذر	۴/۵	-۴/۹	-۰/۲	۱۱/۲	-۱۵/۳
دی	۴/۷	-۱۰/۷	-۳/۰	۱۰/۹	-۲۲/۴
بهمن	۷/۰	-۵/۱	۱/۰	۱۶/۶	-۲۵/۱
اسفند	۵/۸	-۵/۱	۰/۴	۱۷/۲	-۱۳/۲

ماه	ورزقان					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۲۵/۷	۸/۰	۷۲	۱۳	۰	۱۷۴/۱
اردیبهشت	۵۹/۷	۹/۵	۶۶	۲	۲	۲۳۷/۸
خرداد	۴/۱	۱/۴	۵۱	۰	۰	۳۲۰/۶
تیر	۲۸/۵	۱۵/۷	۵۷	۰	۰	۳۰۵/۶
مرداد	۸/۱	۵/۹	۵۹	۰	۰	۲۹۳/۶
شهریور	۲۶/۲	۱۵/۵	۵۸	۰	۰	۳۰۱/۸
مهر	۴۴/۱	۲۹/۰	۶۵	۵	۰	۲۱۶/۰
آبان	۲۸/۵	۲۱/۴	۶۵	۱۰	۰	۱۶۹/۳
آذر	۲۸/۷	۸/۱	۷۸	۲۷	۰	۱۱۱/۶
دی	۲۱/۶	۱۲/۲	۶۷	۲۵	۰	۱۸۷/۳
بهمن	۴۰/۸	۱۰/۷	۶۲	۲۶	۰	۲۱۲/۷
اسفند	۲۵/۷	۱۰/۲	۶۷	۲۷	۰	۱۷۴/۸



۶-۱- اطلاعات هواشناسی شهرهای استان بر حسب ماه: ۱۳۹۹ (دنباله)

ماه	هریس				
	دمای هوا (درجه سلسیوس)				
	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
فروردین	۱۰/۴	۱/۵	۶/۰	۱۸/۵	-۴/۳
اردیبهشت	۱۶/۹	۶/۹	۱۱/۹	۲۲/۶	۲/۸
خرداد	۲۶/۲	۱۲/۸	۱۹/۵	۲۹/۱	۸/۷
تیر	۲۶/۶	۱۳/۹	۲۰/۳	۳۴/۰	۸/۹
مرداد	۲۷/۷	۱۳/۹	۲۰/۸	۳۴/۸	۹/۷
شهریور	۲۵/۷	۱۲/۳	۱۹/۰	۳۰/۶	۶/۷
مهر	۱۹/۰	۷/۹	۱۳/۴	۲۵/۸	۲/۴
آبان	۱۳/۳	۵/۱	۹/۲	۲۱/۶	-۲/۸
آذر	۲/۵	-۳/۴	-۰/۴	۱۰/۳	-۱۰/۳
دی	۴/۰	-۴/۸	-۰/۴	۱۱/۱	-۱۲/۷
بهمن	۵/۰	-۳/۲	۰/۹	۱۴/۲	-۱۵/۹
اسفند	۶/۰	-۳/۲	۱/۴	۱۶/۰	-۱۱/۸

ماه	هریس					
	بارندگی ماهانه (میلی متر)	حداکثر بارندگی در یک روز (میلی متر)	رطوبت نسبی (درصد)	تعداد روزهای یخبندان	تعداد روزهای همراه با گردوغبار	ساعات آفتابی (ساعت)
فروردین	۶۵/۰	۱۵/۳	۷۲	۷	۰	۱۶۸/۲
اردیبهشت	۸۱/۹	۲۳/۱	۶۵	۰	۱	۲۳۱/۳
خرداد	۶/۳	۳/۲	۳۹	۰	۰	۳۱۸/۷
تیر	۱۵/۲	۵/۰	۴۶	۰	۰	۲۶۷/۹
مرداد	۴/۰	۳/۵	۵۰	۰	۰	۳۳۳/۴
شهریور	۱۶/۵	۱۵/۵	۴۶	۰	۰	۳۳۰/۳
مهر	۲۷/۰	۱۶/۷	۴۹	۰	۰	۲۶۴/۴
آبان	۲۹/۲	۹/۹	۶۱	۳	۰	۱۶۰/۴
آذر	۳۱/۵	۶/۹	۸۸	۲۳	۰	۶۶/۷
دی	۱۰/۱	۵/۵	۶۳	۲۷	۰	۱۹۴/۹
بهمن	۳۹/۸	۲۱/۴	۶۷	۲۱	۰	۱۸۷/۳
اسفند	۳۳/۲	۱۱/۲	۷۱	۲۵	۰	۱۵۷/۶

مأخذ - اداره کل هواشناسی استان آذربایجان شرقی

۷-۱- جمع بارندگی سالانه شهرهای دارای ایستگاه‌های همدیدی از بدو تأسیس تا پایان سال ۱۳۹۹ (میلی‌متر)

نام شهر	بیشینه	کمینه	میانگین
اهر	۳۷۷/۸	۱۹۵/۴	۲۸۹/۱
بستان‌آباد	۵۴۶/۵	۲۱۸/۴	۳۳۶/۲
بناب	۳۹۴/۰	۱۵۶/۴	۲۷۳/۸
تبریز	۳۶۲/۵	۱۴۰/۶	۲۵۵/۶
جلفا	۲۹۹/۹	۱۱۵/۵	۲۱۲/۱
چاراویماق	۴۴۷/۷	۲۸۲/۸	۳۳۵/۴
سراب	۳۶۰/۴	۱۱۴/۲	۲۳۷/۲
سهند	۳۱۵/۶	۱۵۳/۶	۲۱۱/۳
شبستر	۳۸۲/۲	۲۳۲/۱	۲۶۰/۲
شرفخانه	۴۵۰/۵	۱۸۱/۴	۲۶۱/۷
عجب‌شیر	۳۸۷/۸	۲۳۱/۲	۲۷۴/۶
کلیبر	۵۶۶/۰	۲۹۰/۹	۴۰۲/۶
مراغه	۵۰۲/۰	۱۳۰/۷	۲۸۹/۹
مرند	۵۳۱/۰	۲۴۱/۲	۳۸۹/۴
ملکان	۴۱۱/۲	۱۶۳/۴	۲۷۶/۳
میانه	۳۹۳/۲	۱۴۲/۴	۲۸۰/۹
ورزقان	۴۵۳/۲	۱۸۹/۲	۳۲۷/۸
هریس	۴۹۸/۹	۲۷۹/۳	۳۷۶/۴

مأخذ - اداره کل هواشناسی استان آذربایجان شرقی

۸-۱- دمای سالانه شهرهای دارای ایستگاه همدیدی از بدو تأسیس تا پایان سال ۱۳۹۹
(درجه سلسیوس)

نام شهر	میانگین بیشینه	میانگین کمینه	میانگین	بالاترین بیشینه	پایین ترین کمینه
اهر	۱۶/۸	۵/۷	۱۱/۲	۴۰/۰	-۲۴/۰
بستان آباد	۱۶/۲	۳/۱	۹/۶	۳۷/۴	-۳۰/۲
بناب	۱۹/۶	۷/۸	۱۳/۷	۴۲/۰	-۲۳/۰
تبریز	۱۸/۹	۷/۶	۱۲/۹	۴۱/۰	-۲۱/۶
جلفا	۲۱/۰	۹/۲	۱۵/۱	۴۵/۲	-۲۷/۲
چاراویماق	۱۶/۷	۴/۲	۱۰/۳	۳۷/۰	-۱۹/۸
سراب	۱۶/۱	۱/۶	۸/۸	۳۷/۴	-۳۰/۴
سهند	۱۷/۰	۸/۰	۱۲/۵	۳۹/۰	-۱۵/۶
شبستر	۲۲/۰	۸/۹	۱۴/۲	۴۱/۱	-۱۶/۵
شرفخانه	۲۰/۴	۹/۰	۱۴/۸	۴۲/۸	-۱۸/۱
عجب شیر	۲۰/۷	۹/۴	۱۴/۹	۴۲/۵	-۱۴/۸
کلیبر	۱۶/۶	۷/۷	۱۲/۱	۳۸/۲	-۱۶/۴
مراغه	۱۹/۰	۸/۰	۱۳/۵	۴۲/۰	-۲۰/۶
مرند	۱۷/۰	۸/۰	۱۲/۴	۳۹/۰	-۲۰/۲
ملکان	۲۰/۸	۶/۵	۱۳/۶	۴۲/۶	-۲۳/۸
میانه	۲۰/۶	۷/۴	۱۴/۰	۴۳/۶	-۲۵/۶
ورزقان	۱۵/۳	۲/۳	۸/۸	۳۷/۴	-۳۰/۳
هریس	۱۴/۸	۵/۱	۱۰/۰	۳۶/۲	-۲۰/۶

مأخذ - اداره کل هواشناسی استان آذربایجان شرقی

