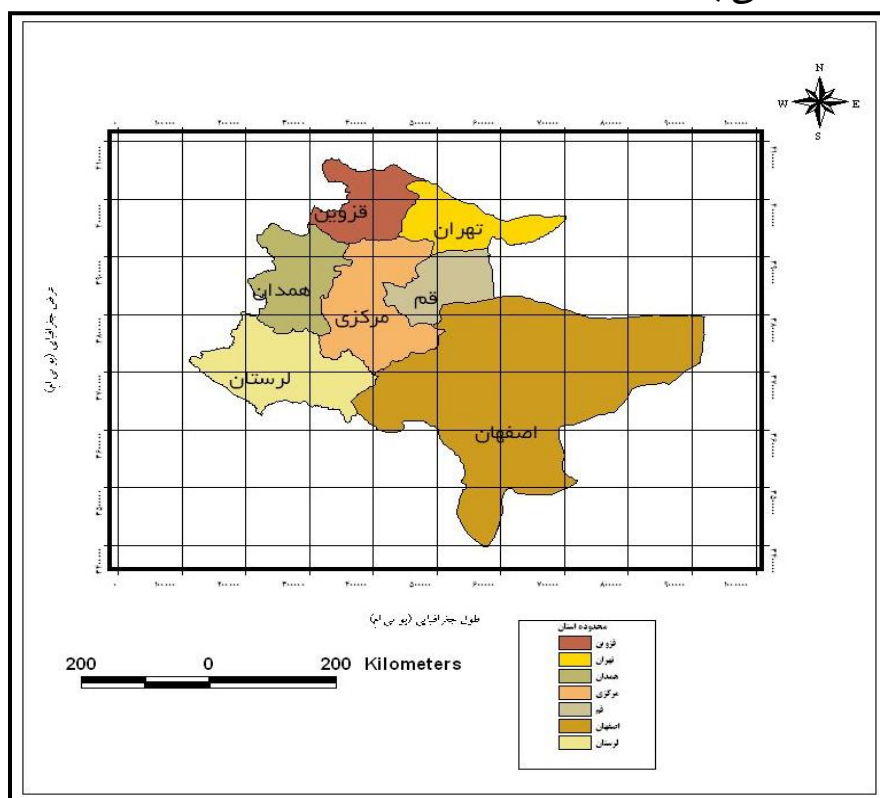
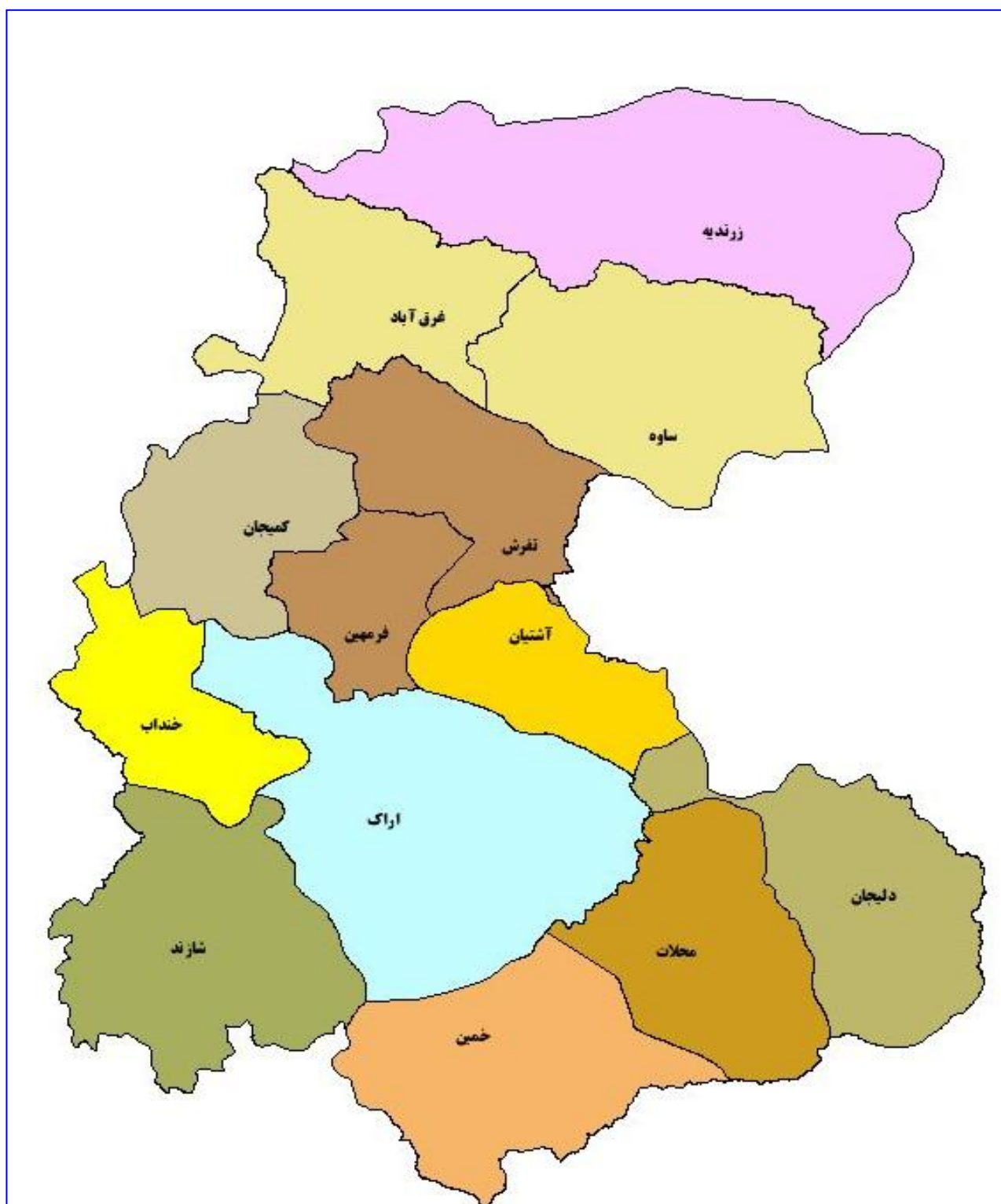


ویژگیهای اقلیمی شهرهای استان مرکزی

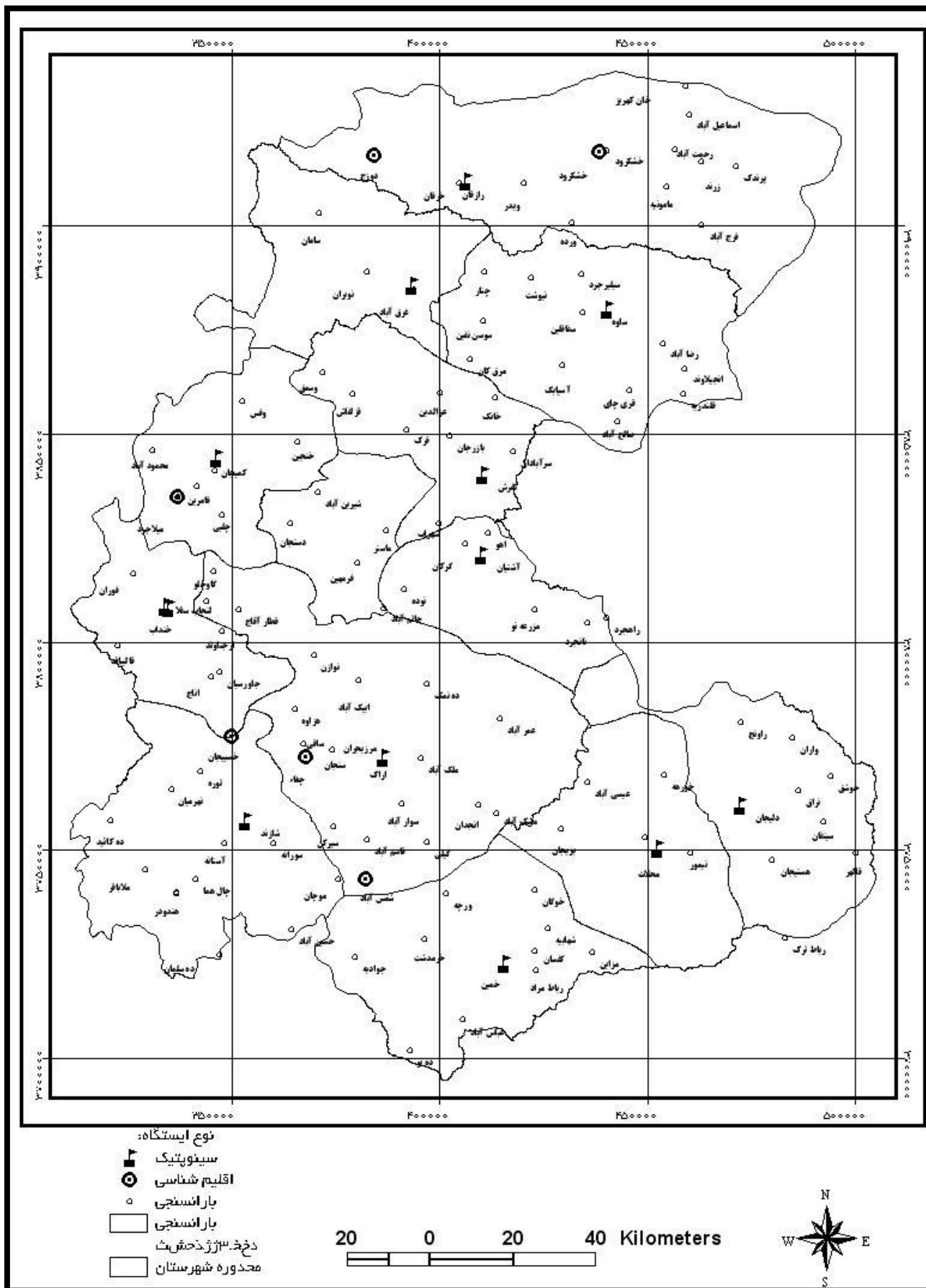
استان مرکزی بین عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۳۵ دقیقه، طول جغرافیایی ۴۸ درجه و ۵۷ دقیقه تا ۵۱ درجه طول شرقی نصف النهار گرینویچ واقع شده است که از شمال به استان های تهران و قزوین و از غرب به استان همدان از جنوب به استان لرستان و از شرق به استان تهران و قم و اصفهان محدود می گردد. کل مساحت استان ۲۹۵۳۰ کیلومتر مربع که کمتر از ۲ درصد مساحت کل کشور را به خود اختصاص داده است. پست ترین نقطه استان، دشت ساوه با ارتفاع کمتر از ۱۲۰۰ متر و بلندترین نقطه استان، قله شهباز (از رشته کوههای راسوند) در جنوب غربی با ارتفاع ۳۳۸۸ متر از سطح دریا می باشد. با توجه به توپوگرافی استان در حدود ۷۵ درصد مساحت استان کوهستانی و ۲۵ درصد آن دشت می باشد.



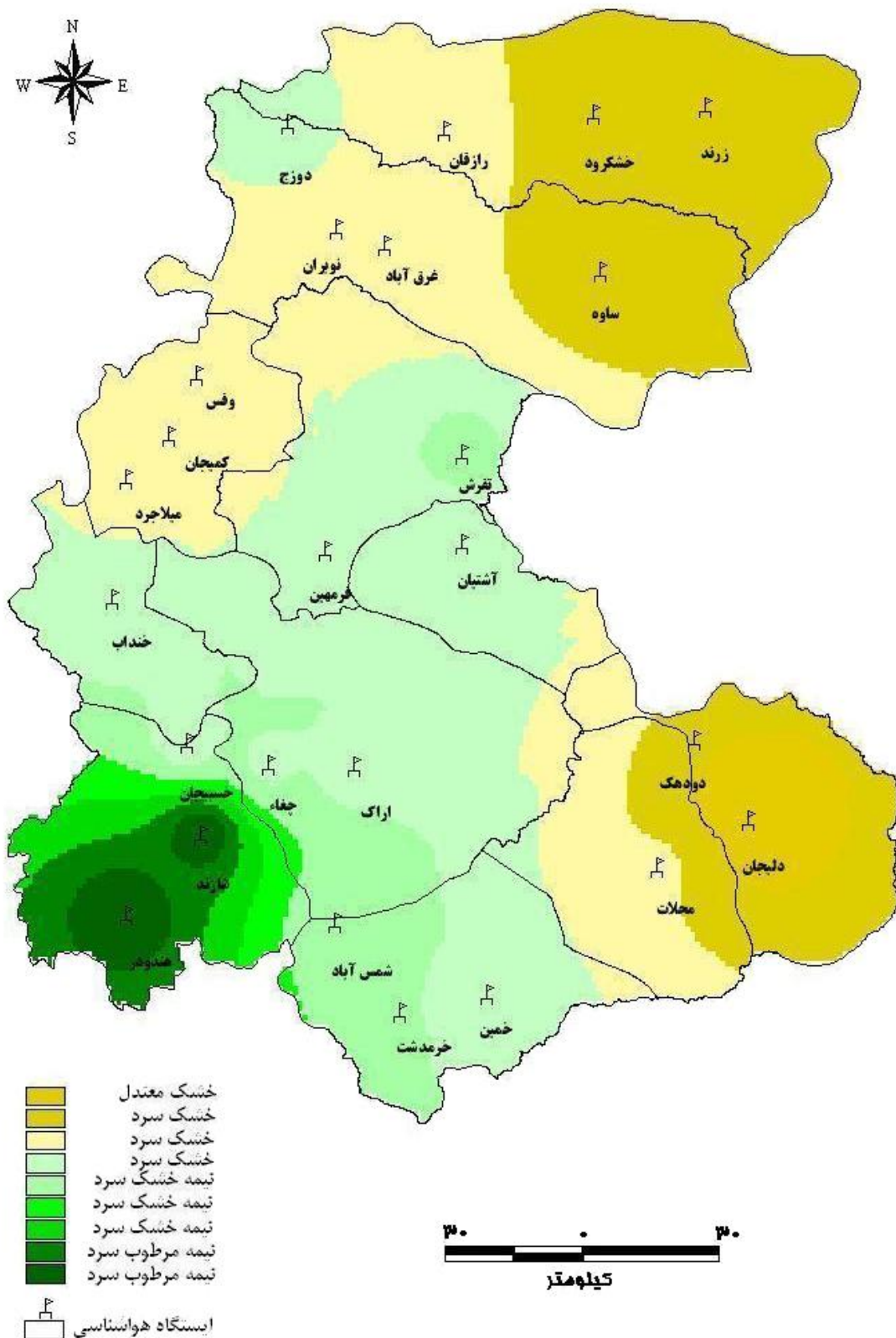
موقعیت استان مرکزی در کشور و استانهای همجوار



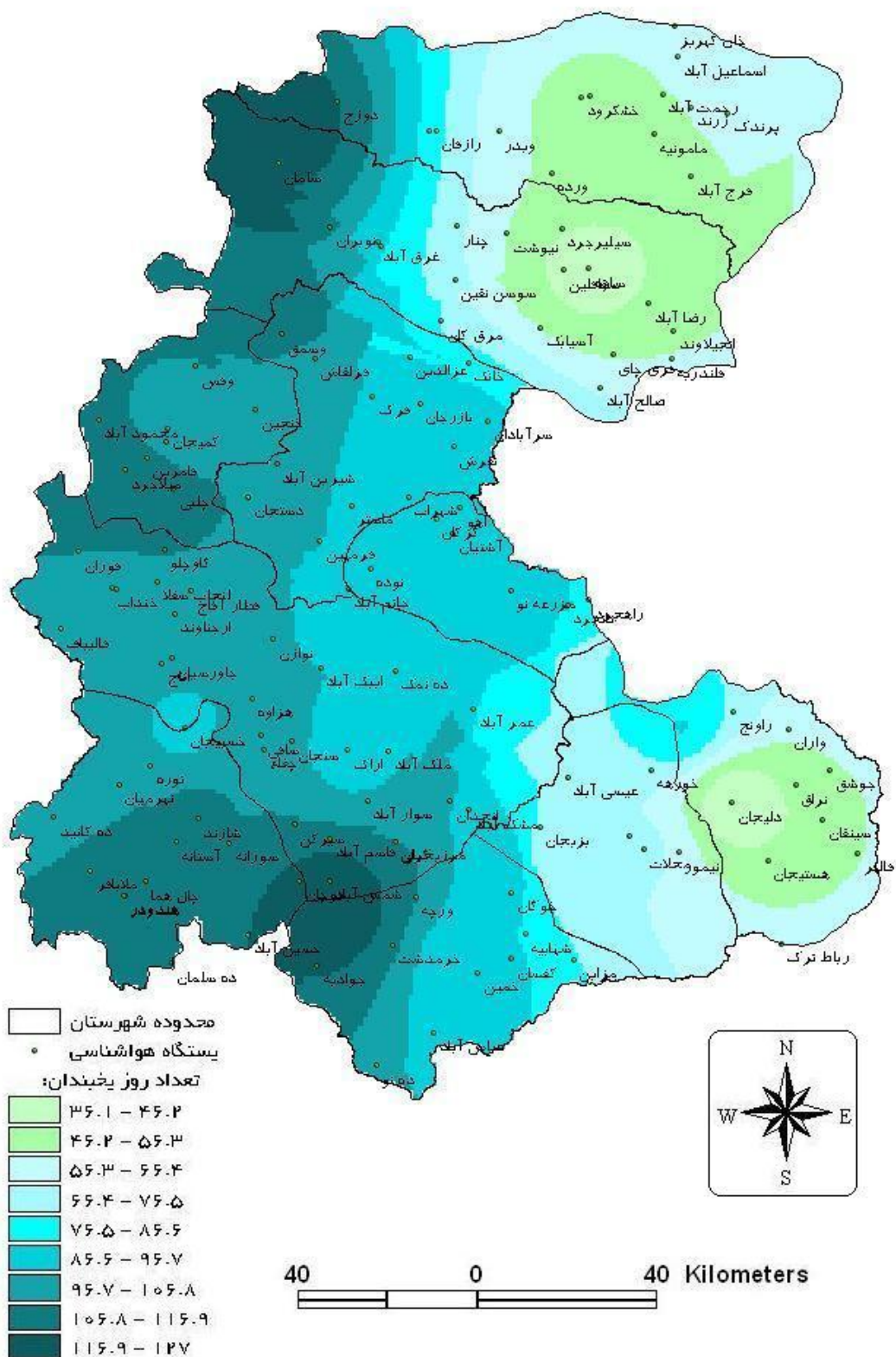
موقعیت شهرهای استان مرکزی



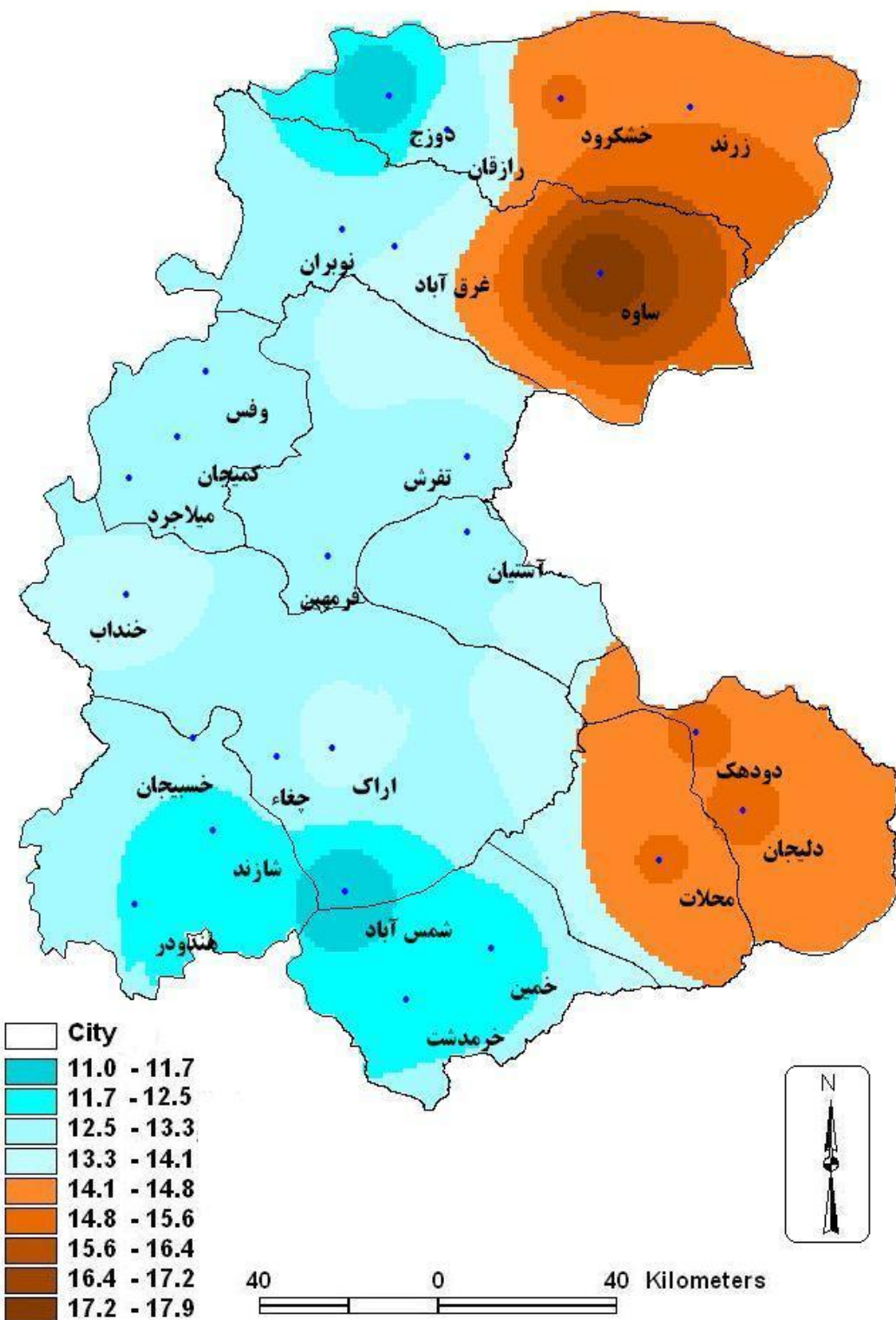
موقعیت ایستگاههای هواشناسی در استان مرکزی



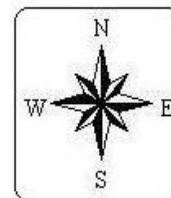
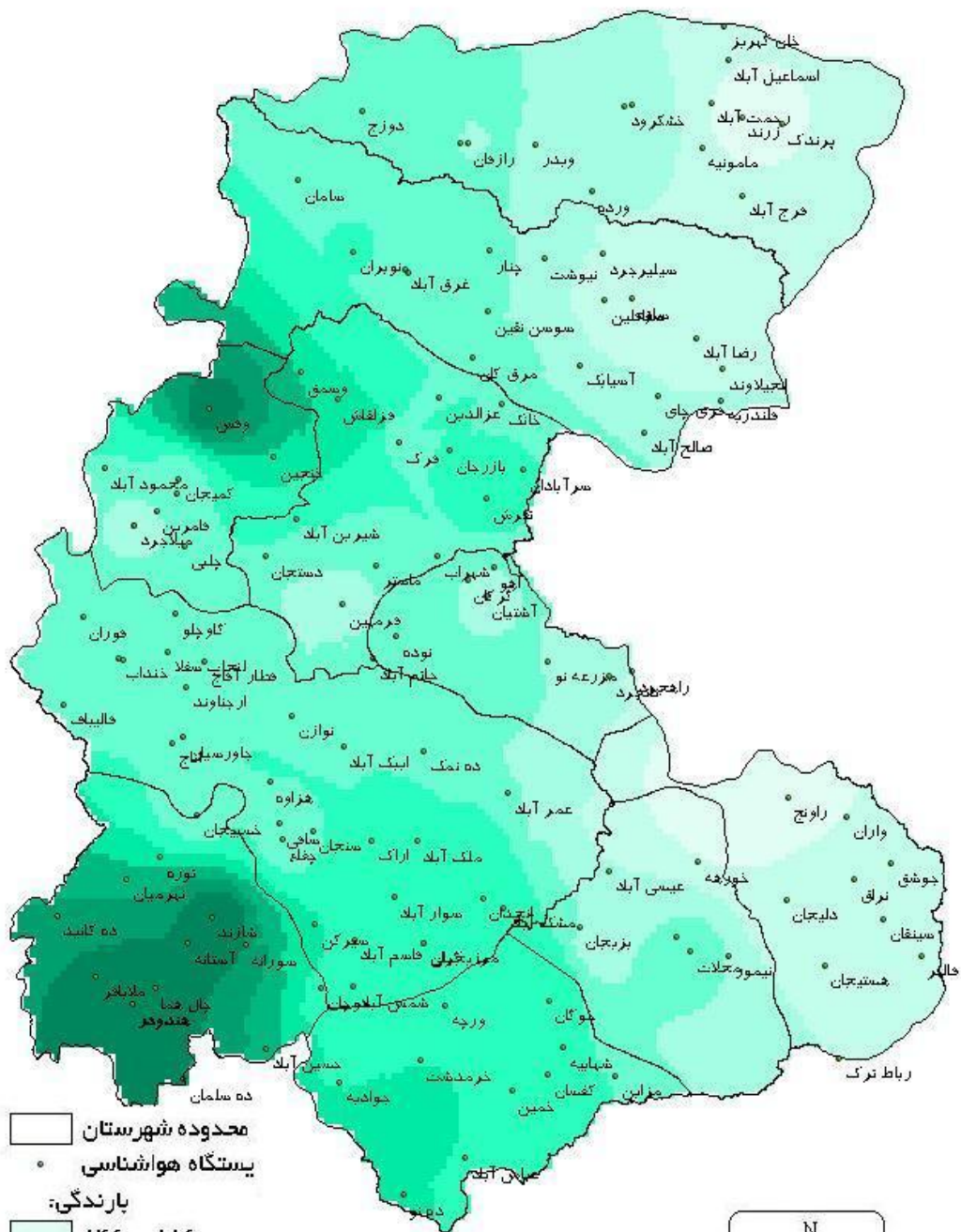
نقشه پهنه بندی اقلیم استان مرکزی به روش آمبرژه



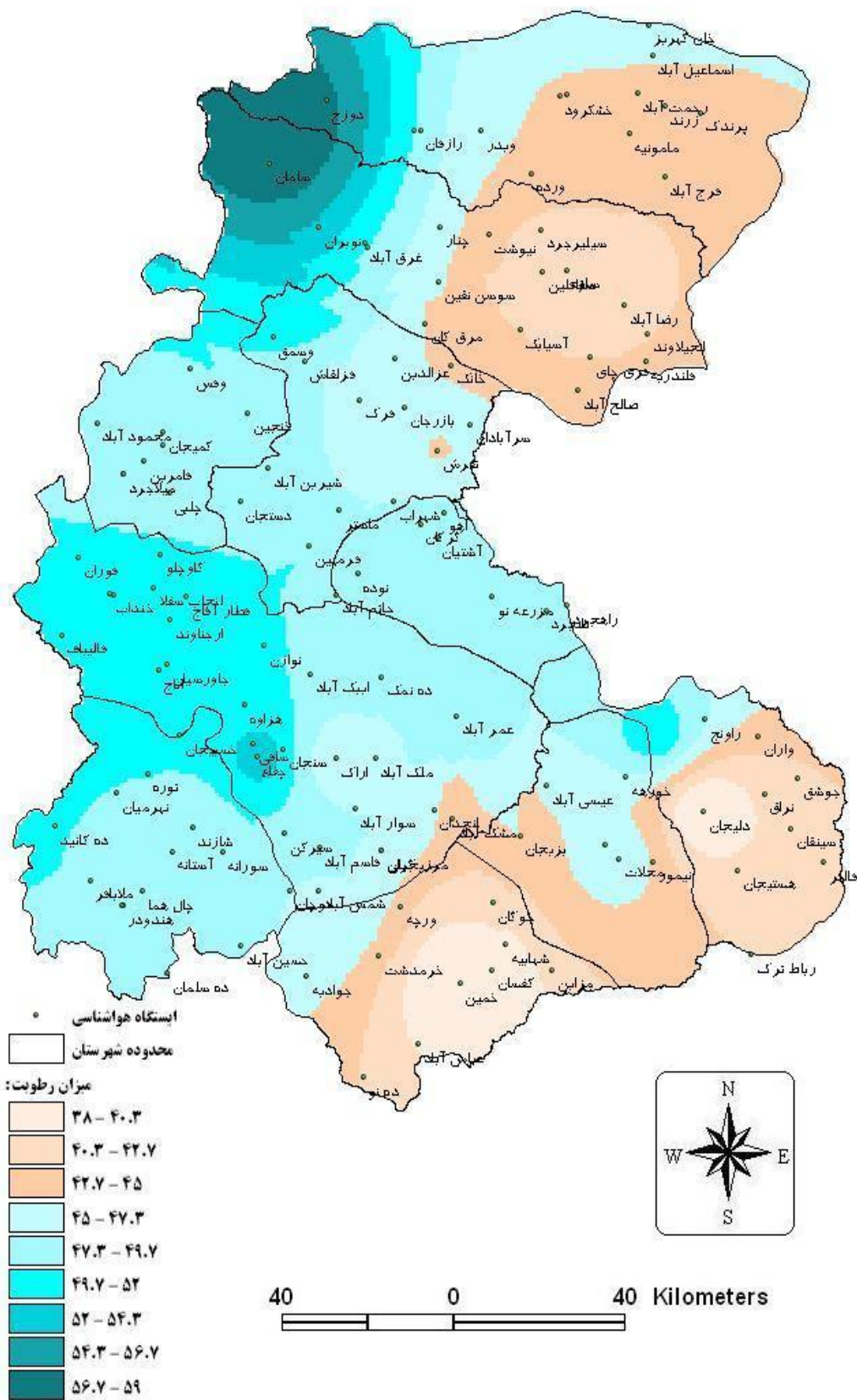
نقشه پهنه بندی تعداد روزهای یخبندان ایستگاههای هواشناسی استان مرکزی



نقشه پهنه بندی میانگین دمای ایستگاههای هواشناسی استان مرکزی



نقشه پهنه بندی بارندگی ایستگاههای هواشناسی استان مرکزی



نقشه پهنه بندی متوسط رطوبت ایستگاههای هواشناسی استان مرکزی

شهرستان اراک

شهر اراک مرکز استان مرکزی با ارتفاع ۱۷۰۸ متر از سطح دریا و طول جغرافیای ۴۹ درجه و ۴۶ دقیقه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۴ درجه ۰۶ دقیقه شمالی قرار دارد. متوسط بارندگی سال زراعی ۳۱۱/۸ میلی متر که بیشترین بارندگی ۴۸۵/۸ میلی متر در سال زراعی ۷۰-۷۱ و کمترین بارندگی ۱۵۴/۴ میلیمتر در سال زراعی ۷۷-۷۸ رخ داده ثبت شده است. متوسط دمای سالانه شهر اراک ۱۴/۰ درجه سانتی گراد می باشد که ماه تیر با میانگین ۲۷/۱ درجه سانتی گراد گرمترین ماه و ماه بهمن صفر درجه سانتی گراد سرد ترین ماه سال میباشد. میانگین رطوبت سالانه اراک ۴۶٪ میباشد که ماه دی با میانگین ۶۸٪ مرطوبترین و ماه مرداد با ۲۷٪ خشکترین ماه سال می باشد. باد غالب شهر اراک غربی و جنوب غربی می باشد و بیشترین سرعت باد وزیده شده به میزان ۱۲۳ کیلومتر در ساعت در اسفند ۱۳۶۲ و اردیبهشت ۱۳۸۵ ثبت و گزارش شده است.

اقلیم شهر اراک بر اساس طبقه بندی د ومارتن نیمه خشک و بر اساس طبقه بندی آمبرژه خشک و سرد می باشد.

شهرستان ساوه

شهر ساوه مرکز شهرستان ساوه با ارتفاع، ۱۱۰۸ متر از سطح دریا و طول جغرافیای ۵۰ درجه و ۲۰ دقیقه شرقی و عرض جغرافیائی ۳۵ درجه و ۰۳ دقیقه شمالی قرار دارد متوسط بارندگی سال زراعی ساوه ۱۹۸/۹ میلیمتر و بیشترین بارندگی در سال ۷۴-۷۳ با مقدار ۲۷۱/۱ و کمترین مقدار بارندگی در سال زراعی ۷۶-۷۵ با مقدار ۷۶/۶ میلی متر می باشد. متوسط دمای سالیانه ساوه ۱۸/۰ درجه سانتی گراد می باشد که ماه مراد با میانگین ۳۱/۵ درجه سانتی گراد گرمترین و ماه دی با میانگین ۵/۱ درجه سانتی گراد سردترین ماه سال می باشد.

متوسط رطوبت شهر ساوه ۳۹٪ می باشد که ماههای دی با میانگین ۵۸٪ مرطوبترین ماه و ماههای خرداد، تیر و مرداد با میانگین ۲۶٪ خشکترین ماه سال می باشد. باد غالب ساوه شمالی و شمال غرب می باشد و بیشترین سرعت باد وز می شده به میزان ۱۰۴ کیلومتر در ساعت در ماه بهمن ۱۳۸۰، اریبشت، مهر و آبان ۱۳۸۳ و خرداد ۱۳۸۵ گزارش شده است. اقلیم ساوه براساس طبقه بندی د ومارتن خشک و طبقه بندی آمبرژه خشک و معتدل می باشد.

شهرستان خمین

شهر خمین مرکز شهرستان خمین با ارتفاع ۱۸۸۰ متر از سطح دریا و طول جغرافیایی ۵۰

درجه و ۵ دقیقه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۳۹ دقیقه شمالی قرار دارد.

متوسط بارندگی سال زراعی خمین ۲۹۷/۶ میلی متر می باشد که سال زراعی ۸۱-۸۰ با

بیشترین مقدار بارندگی ۴۸۶/۲ میلی متر و سال زراعی ۸۷-۸۶ با ۱۳۸/۰ میلی متر کمترین

میزان بارندگی سالیانه را دارند.

متوسط سالانه دمای خمین ۱۳/۵ درجه سانتی گراد می باشد که ماه تیر با میانگین

۲۵/۹ درجه سانتی گراد گرمترین ماه و ماه دی با میانگین ۰/۸ درجه سانتی گراد سردترین

ماه سال می باشد.

متوسط رطوبت سالیانه خمین ۴۸ درصد می باشد که ماه بهمن با میانگین ۶۲ درصد

مرطوبترین ماه و ماه شهریور و مرداد با میانگین ۲۸ درصد خشکترین ماه سال می باشد.

باد غالب خمین غربی و جنوب غربی و بیشترین سرعت باد ثبت شده ۸۷ کیلومتر در ساعت

در اردیبهشت ۱۳۸۱ و فروردین ۱۳۸۲ گزارش شده است. اقلیم خمین بر اساس روش

دومارتن نیمه خشک و بر اساس روش آمبرژه خشک و سرد می باشد.

شهرستان تفرش

شهر تفرش مرکز شهرستان تفرش با ارتفاع ۱۹۹۰ متر از سطح دریا و طول جغرافیایی ۵۰ درجه و ۰۲ دقیقه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۴ درجه و ۴۱ دقیقه شمالی قرار دارد. متوسط بارندگی سال زراعی تفرش ۳۱۴/۴ میلی متر می باشد. سال زراعی ۷۱-۷۰ با بیشترین مقدار بارندگی ۴۶۴ میلیمتر و سال زراعی ۸۷-۸۶ با کمترین مقدار بارندگی ۱۶۸ میلی متر ثبت و گزارش شده است متوسط سالیانه دمای شهر تفرش ۱۳/۳ درجه سانتی گراد و ماه مرداد با میانگین ۲۶/۵ درجه سانتی گراد گرمترین ماه و ماه بهمن با میانگین ۰/۹ درجه سانتی گراد سردترین ماه سال می باشد

میانگین سالانه رطوبت شهر تفرش ۴۵ درصد میباشد که دی ماه با میانگین ۶۳٪ مرطوبترین ماه و ماه مرداد با میانگین ۲۶٪ خشکترین ماه سال می باشد.

باد غالب تفرش غربی و جنوب غربی می باشد و بیشترین سرعت باد وزیده شده به میزان

۹۱ کیلومتر در ساعت در ماه اسفند ۱۳۸۵ گزارش شده است

اقلیم تفرش بر اساس روش دومارتن نیمه خشک و بر اساس روش آمبرژه نیمه خشک و سرد می باشد.

شهرستان کمیجان

شهر کمیجان با ارتفاع ۱۷۴۱ متر از سطح دریا و طول جغرافیایی ۴۹ درجه و ۱۹ دقیقه

شرقی و عرض جغرافیایی ۳۴ درجه و ۴۳ دقیقه شمالی قرار دارد. متوسط بارندگی سال

زراعی کمیجان ۲۷۸/۰ میلیمتر می باشد که سال زراعی ۷۱-۷۰ با ۴۳۴/۰ میلیمتر بیشترین و

سال زراعی ۸۷-۸۶ با ۱۶۹/۳ میلی متر کمترین بارندگی سالیانه را دارند.

متوسط دمای سالانه کمیجان ۱۲/۷ درجه سانتی گراد می باشد که ماه مرداد با میانگین

۲۶/۳ درجه سانتی گراد گرمترین ماه و ماه دی با میانگین ۱/۴- درجه سانتیگراد سردترین

ماه سال می باشد. متوسط رطوبت سالانه کمیجان ۵۰ درصد است که ماه دی و بهمن با

میانگین ۷۱ درصد مرطوبترین ماه ها و ماه تیر با میانگین ۲۸ درصد خشکترین ماه سال می

باشد.

باد غالب کمیجان غربی و جنوب غربی می باشد و بیشترین سرعت باد وزیده شده به میزان

۹۰ کیلومتر در ساعت در اردیبهشت ۱۳۸۵ و اسفند ۱۳۸۶ گزارش شده است.

اقلیم شهر کمیجان بر اساس روش دو مارتن نیمه خشک و روش آمبرژه خشک و خیلی

سرد می باشد.

شهرستان دلیجان

شهر دلیجان با ارتفاع ۱۵۲۲ متر از سطح دریا و طول جغرافیایی ۵۰ درجه و ۴۲ دقیقه

شرقی و عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۵۹ دقیقه شمالی قرار دارد. متوسط بارندگی سال

زراعی دلیجان ۱۷۸/۴ میلیمتر می باشد که سال زراعی ۷۴-۷۵ با ۲۸۵/۵ میلیمتر بیشترین و

سال زراعی ۹۰-۸۹ با ۸۶/۷ میلی متر کمترین بارندگی سالیانه را دارند.

متوسط دمای سالانه دلیجان ۱۶/۴ درجه سانتی گراد می باشد که ماه تیر با میانگین

۲۹/۶ درجه سانتی گراد گرمترین ماه و ماه دی با میانگین ۲/۵ درجه سانتیگراد سردترین ماه

سال می باشد. متوسط رطوبت سالانه دلیجان ۳۹ درصد است که ماه دی ماه با میانگین ۵۸

درصد مرطوبترین ماه و ماه مرداد با میانگین ۲۱ درصد خشکترین ماه سال می باشد.

باد غالب دلیجان شمال غربی می باشد و بیشترین سرعت باد وزیده شده به میزان

۱۱۹ کیلومتر در ساعت در فروردین ۱۳۸۵ گزارش شده است.

اقلیم شهر دلیجان بر اساس روش دو مارتن خشک و روش آمبرژه خشک و سرد می

باشد.

شهرستان محلات

شهر محلات با ارتفاع ۱۷۳۵ متر از سطح دریا و طول جغرافیایی ۵۰ درجه و ۲۷ دقیقه

شرقی و عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۵۵ دقیقه شمالی قرار دارد. متوسط بارندگی سال

زراعی محلات ۲۵۱/۱ میلیمتر می باشد که سال زراعی ۷۱-۷۲ با ۴۱۶ میلیمتر بیشترین و

سال زراعی ۸۷-۸۶ با ۱۰۵/۱ میلی متر کمترین بارندگی سالیانه را دارند.

متوسط دمای سالانه محلات ۱۵/۹ که متوسط گرمترین ماه سال تیر با ۲۹/۰ و متوسط

سردترین ماه سال دی با ۲/۶ درجه سانتی گراد می باشد. متوسط رطوبت سالانه محلات

۴۲ درصد است که ماه بهمن با میانگین ۶۰ درصد مرطوبترین ماه و ماه مرداد با میانگین ۲۶

درصد خشکترین ماه سال می باشد. باد غالب محلات جنوب غربی می باشد و بیشترین

سرعت باد وزیده شده به میزان ۶۸ کیلومتر در ساعت در اسفند ۱۳۸۶ گزارش شده است

اقلیم شهر محلات بر اساس روش دومارتن خشک و روش آمبرژه خشک و سرد می

باشد.

شهرستان خنداب

شهر خنداب مرکز شهرستان خنداب با ارتفاع ۱۷۴۲ متر از سطح دریا و طول جغرافیای ۴۹ درجه و ۱۲ دقیقه شرقی و عرض جغرافیائی ۳۴ درجه و ۲۴ دقیقه شمالی قرار دارد متوسط بارندگی سال زراعی خنداب ۲۹۷/۴ میلیمتر و بیشترین بارندگی در سال ۷۱-۷۰ با مقدار ۴۶۷/۵ و کمترین مقدار بارندگی در سال زراعی ۷۷-۷۸ با مقدار ۹۲/۵ میلی متر می باشد .

متوسط دمای سالیانه خنداب ۱۲/۸ درجه سانتیگراد میباشد که ماه مراد با میانگین ۲۵/۱ درجه سانتیگراد و ماه بهمن با میانگین ۰/۸ درجه سانتی گراد سردترین ماه سال می باشد .

متوسط رطوبت شهر خنداب ۴۹٪ می باشد که ماههای بهمن با میانگین ۶۸٪ مرطوبترین ماه و ماه تیر با میانگین ۳۳ درصد خشکترین ماه سال می باشد .

باد غالب خنداب غربی و جنوب غربی می باشد و بیشترین سرعت باد وز بجه شده است به میزان ۸۷ کیلومتر در ساعت در اسفند ۱۳۸۶ و فروردین ۱۳۸۷ گزارش شده است .

اقلیم خنداب براساس طبقه بندی د ومارتن نیمه خشک و طبقه بندی آمبرژه خشک و سرد می باشد .

شهرستان شازند

شهر شازند مرکز شهرستان شازند با ارتفاع ۱۹۱۸ متر از سطح دریا و طول جغرافیایی

۴۹ درجه و ۲۵ دقیقه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۳ درجه و ۵۶ دقیقه شمالی قرار دارد.

متوسط بارندگی سال زراعی شازند ۴۷۵/۷ میلی متر می باشد که سال زراعی ۷۱-۷۰ با

بیشترین مقدار بارندگی ۷۲۶/۵ میلی متر و سال زراعی ۷۷-۷۸ با ۲۶۷/۳ میلی متر کمترین

میزان بارندگی سالیانه را دارند.

متوسط سالانه دمای شازند ۱۲/۱ درجه سانتیگراد می باشد که ماه های تیر و مرداد با

میانگین ۲۳/۹ درجه سانتی گراد گرمترین ماه و ماه بهمن با میانگی ۰/۱- درجه سانتی

گراد سردترین ماه سال می باشد.

متوسط رطوبت سالیانه شازند ۴۳ درصد می باشد که ماه بهمن با میانگین ۶۴ درصد

مرطوبترین ماه و ماه های تیر و مرداد با میانگین ۲۴ درصد خشکترین ماه سال می باشد. باد

غالب شازند جنوب غربی و غربی و بیشترین سرعت باد ثبت شده حدود ۸۳ کیلومتر در ساعت

در فروردین ماه ۱۳۹۰ گزارش شده است.

اقلیم شازند بر اساس روش دومارتن مدیترانه ای و بر اساس روش آمبرژه نیمه مرطوب و

سرد می باشد.

شهرستان آشتیان

شهر آشتیان مرکز شهرستان آشتیان با ارتفاع ۲۰۹۷ متر از سطح دریا و طول جغرافیایی ۵۰

درجه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۴ درجه و ۴۱ دقیقه شمالی قرار دارد.

متوسط بارندگی سال زراعی آشتیان ۲۵۷/۹ میلی متر می باشد که سال زراعی ۷۴-۷۳ با

بیشترین مقدار بارندگی ۴۲۹/۴ میلی متر و سال زراعی ۸۷-۸۶ با ۱۲۶/۵ میلی متر کمترین

میزان بارندگی سالیانه را دارند.

متوسط سالانه دمای آشتیان ۱۱/۸ درجه سانتیگراد می باشد که ماه تیر با میانگین ۲۴/۷

درجه سانتی گراد گرمترین ماه و ماه بهمن با میانگین ۰/۶- درجه سانتی گراد سردترین

ماه سال می باشد.

متوسط رطوبت سالیانه آشتیان ۴۶ درصد می باشد که ماه بهمن با میانگین ۶۴ درصد

مرطوبترین ماه و ماه تیر با میانگین ۲۷ درصد خشکترین ماه سال می باشد. باد غالب آشتیان

جنوب غربی و غربی و بیشترین سرعت باد ثبت شده حدود ۶۰ کیلومتر در ساعت در

اردیبهشت ماه ۱۳۹۰ گزارش شده است. (آمار بلندمدت آشتیان با توجه به تاریخ تاسیس

ایستگاه کم می باشد)

اقلیم آشتیان بر اساس روش دومارتن نیمه خشک و بر اساس روش آمبرژه خشک و سرد

می باشد.

شهرستان غرق آباد

شهر غرقآباد مرکز شهرستان غرق آباد با ارتفاع، ۱۵۹۰ متر از سطح دریا و طول جغرافیای ۴۹ درجه و ۴۹ دقیقه شرقی و عرض جغرافیائی ۳۵ درجه و ۰۶ دقیقه شمالی قرار دارد. متوسط بارندگی سال زراعی غرقآباد ۲۷۵/۶ میلیمتر و بیشترین بارندگی در سال ۸۶-۸۵ با مقدار ۳۶۲/۴ و کمترین مقدار بارندگی در سال زراعی ۸۷-۸۶ با مقدار ۱۸۱/۷ میلی متر می باشد.

متوسط دمای سالیانه غرقآباد ۱۳/۶ درجه سانتی گراد می باشد که ماه تیر با میانگین ۲۶/۷ درجه سانتی گراد گرمترین و ماه بهمن با میانگین ۱/۱ درجه سانتی گراد سردترین ماه سال می باشد.

متوسط رطوبت شهر غرقآباد ۴۳٪ می باشد که ماه بهمن با میانگین ۶۵٪ مرطوبترین ماه و ماههای تیر و مرداد با میانگین ۲۳٪ خشکترین ماه سال می باشد. باد غالب غرقآباد غربی و شمال غربی می باشد و بیشترین سرعت باد وز بجه شده است به میزان ۱۰۱ کیلومتر در ساعت در ماه بهمن ۱۳۸۵ گزارش شده است.

اقلیم غرقآباد براساس طبقه بندی دوما رتن نیمه خشک و طبقه بندی آمبرژه خشک و سرد می باشد.

متوسط سالانه دمای شازند ۱۱/۹ درجه سانتی گراد می باشد که ماه مرداد با میانگین

۲۳/۹ درجه سانتی گراد گرمترین ماه و ماه بهمن با میانگین ۱/۲- درجه سانتی گراد

سردترین ماه سال می باشد.

متوسط رطوبت سالیانه شازند ۴۰ درصد می باشد که ماه بهمن با میانگین ۶۱ درصد

مرطوبترین ماه و ماه مرداد با میانگین ۲۱ درصد خشکترین ماه سال می باشد. باد غالب شازند

شمال غربی (۲۷۰ درجه) غربی و بیشترین سرعت باد ثبت شده حدود ۹۰ کیلومتر در ساعت

در اردیبهشت و آبان و خرداد ماه گزارش شده است.

اقلیم شازند بر اساس روش دومارتن نیمه مرطوب و بر اساس روش آمبرژه نیمه مرطوب و

سرد می باشد.

مشخصه های دمایی سالانه در مناطق مختلف استان مرکزی

نام ایستگاه	متوسط حداقل دما	متوسط حداکثر دما	متوسط سالانه	حداقل مطلق دما	حداکثر مطلق دما	شروع دوره آماری
اراک	۶/۹	۲۰/۷	۱۳/۹	-۳۰/۵	۴۴	۱۳۳۹
ساوه	۱۲	۲۴	۱۸/۲	-۱۵	۴۷	۱۳۴۰
تفرش	۶/۱	۱۹/۴	۱۳/۳	-۲۳/۵	۳۹/۵	۱۳۷۹
خمین	۷	۲۱	۱۳/۲	-۲۴/۲	۳۹/۲	۱۳۷۹
محلات	۹/۶	۲۴/۳	۱۵/۴	-۱۸	۴۲/۲	۱۳۸۳
دلیجان	۸/۸	۲۳/۴	۱۵/۲	-۲۱	۴۱/۸	۱۳۸۲
کمیجان	۴/۹	۲۰/۵	۱۲/۷	-۲۹	۳۸/۶	۱۳۸۱
رازدان	۶/۸	۲۱/۲	۱۳/۱	-۲۵	۳۷/۶	۱۳۸۴
خنداب	۴/۶	۲۱/۶	۱۲/۸	-۳۱	۴۵/۲	۱۳۴۹
میلاجرد	۴/۷	۲۰/۸	۱۲/۷	-۳۰	۴۲	۱۳۶۳
شمس آباد	۳/۱	۱۷/۸	۱۰/۴	-۳۴/۵	۳۹	۱۳۳۳
شازند	۳/۹	۱۹/۴	۱۱/۹	-۳۳	۴۳	۱۳۴۴

دوزج	۴/۶	۱۶/۷	۱۰/۷	-۲۵	۳۹/۴	۱۳۴۶
------	-----	------	------	-----	------	------

نوع اقلیم شهرهای مختلف استان مرکزی بر اساس آمبرژه

نام ایستگاه	اراک	ساوه	تفرش	خمین	محلات	دلیجان	دوزج
نوع اقلیم	نیم خشک سرد	معتدل	خشک سرد	خشک سرد	خشک سرد	خشک سرد	خشک سرد
نام ایستگاه	کمیجان	رازقان	خنداب	میلاجرد	شمس آباد	شازند	
نوع اقلیم	خشک سرد	خشک سرد	خشک سرد	خشک سرد	خشک سرد	نیمه مرطوب سرد	