



وزرات راه و شهرسازی
سازمان هواشناسی کشور
اداره کل هواشناسی استان خوزستان
ویژگیهای جغرافیایی و اقلیمی استان خوزستان

تهیه و تدوین :
گروه تحقیقات هواشناسی کاربردی خوزستان

۱- وسعت و موقعیت نسبی استان:

استان خوزستان با مساحتی حدود ۶۴۲۳۶ کیلومتر مربع (۴ درصد از مساحت کل کشور)، وسیع ترین استان در نیمه غربی کشور است. این استان بین ۴۷ درجه و ۴۱ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۹ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ و ۲۹ درجه و ۵۸ دقیقه تا ۳۳ درجه و ۴ دقیقه عرض شمالی از خط استوا قرار دارد.

استان خوزستان از جنوب با خلیج فارس و از غرب با کشور عراق هم مرز است. استان های بوشهر در جنوب شرق، کهگیلویه و بویراحمد و چهارمحال و بختیاری در شرق لرستان و ایلام در شمال آن واقع شده اند. خوزستان مانند استان گیلان، گلستان و سیستان و بلوچستان، هم دارای مرز آبی و هم خشکی می باشد. این استان از ۲۳ شهرستان، ۵۱ بخش، ۵۳ شهر و ۱۳۰ دهستان و ۶۳۱۵ آبادی تشکیل شده است. اهواز مرکز استان بوده و سایر شهرستان های آن عبارتند از: آبادان، اندیمشک، ایزده، امیدیه، باغملک، بهبهان، بندرامام خمینی، دزفول، خرمشهر، شوش، شوشتر، ماهشهر، دشت آزادگان، گتوند، لالی، رامشیر، شادگان و هندیجان می باشد.



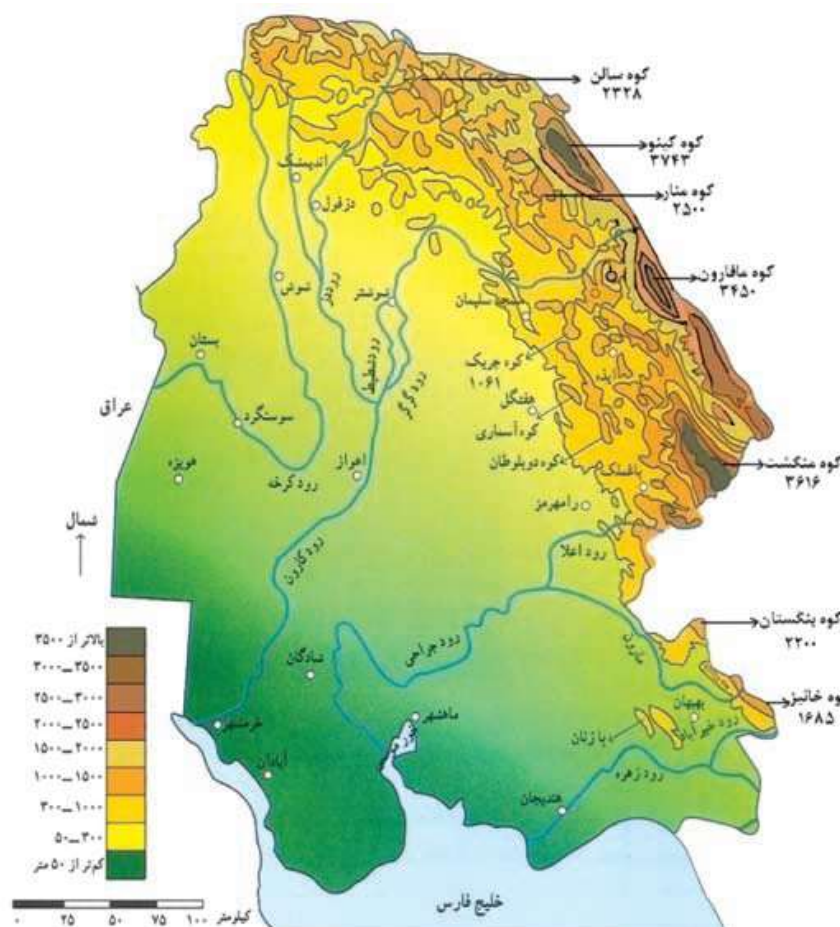
شکل ۱- تقسیمات سیاسی شهرستانهای استان خوزستان

۲- وضعیت توپوگرافی و ناهمواری های استان خوزستان:

استان خوزستان از نظر پستی و بلندی به دو منطقه کوهستانی و جلگه ای تقسیم می شود. منطقه جلگه ای خوزستان از جنوب دزفول، مسجدسلیمان، رامهرمز و بهبهان آغاز شده تا کرانه های خلیج فارس و اروند ادامه دارد. این جلگه تقریباً دارای شیب کم است و در برخی از نقاط آن گنبد های نمک مربوط به دوران کامبرین

وجود دارد که در شور کردن اراضی و آب ها تأثیر عمده دارد وسعت این منطقه تقریباً ۶۵ درصد کل استان می باشد. وجود رسوب های ریزدانه، حاکمیت فرسایش بیابانی، امکان تشکیل ماسه ای را نیز در جلگه خوزستان فراهم کرده است. تراکم عمده این عوارض در مغرب اهواز، شمال حمیدیه و سوسنگرد می باشد. بادهای غالب غربی و جنوب غربی که از سوی بین النهرین و عربستان می وزد را مسئول ایجاد تپه های ماسه ای اطراف می دانند.

منطقه کوهستانی بطور عمده در شمال و شرق استان (رشته کوه زاگرس با روند شمال غربی - جنوب شرقی) حدود دو پنجم مساحت کل استان را شامل می شود. مهمترین کوه های استان عبارتند از: کوه چو، کوه دلا، کوه منار، کوه آب بندان، کوه سیاه، کوه منگشت، کوه سلطان و ... ارتفاع نقاط مختلف استان بسیار متغیر است اما به طور متوسط از جنوب به شمال و از غرب به شرق افزایش می یابد و ارتفاع صفر درجه در سواحل خلیج فارس تا کوه های بیش از ۳۴۰۰ متر در شمال و شمال شرقی می رسد

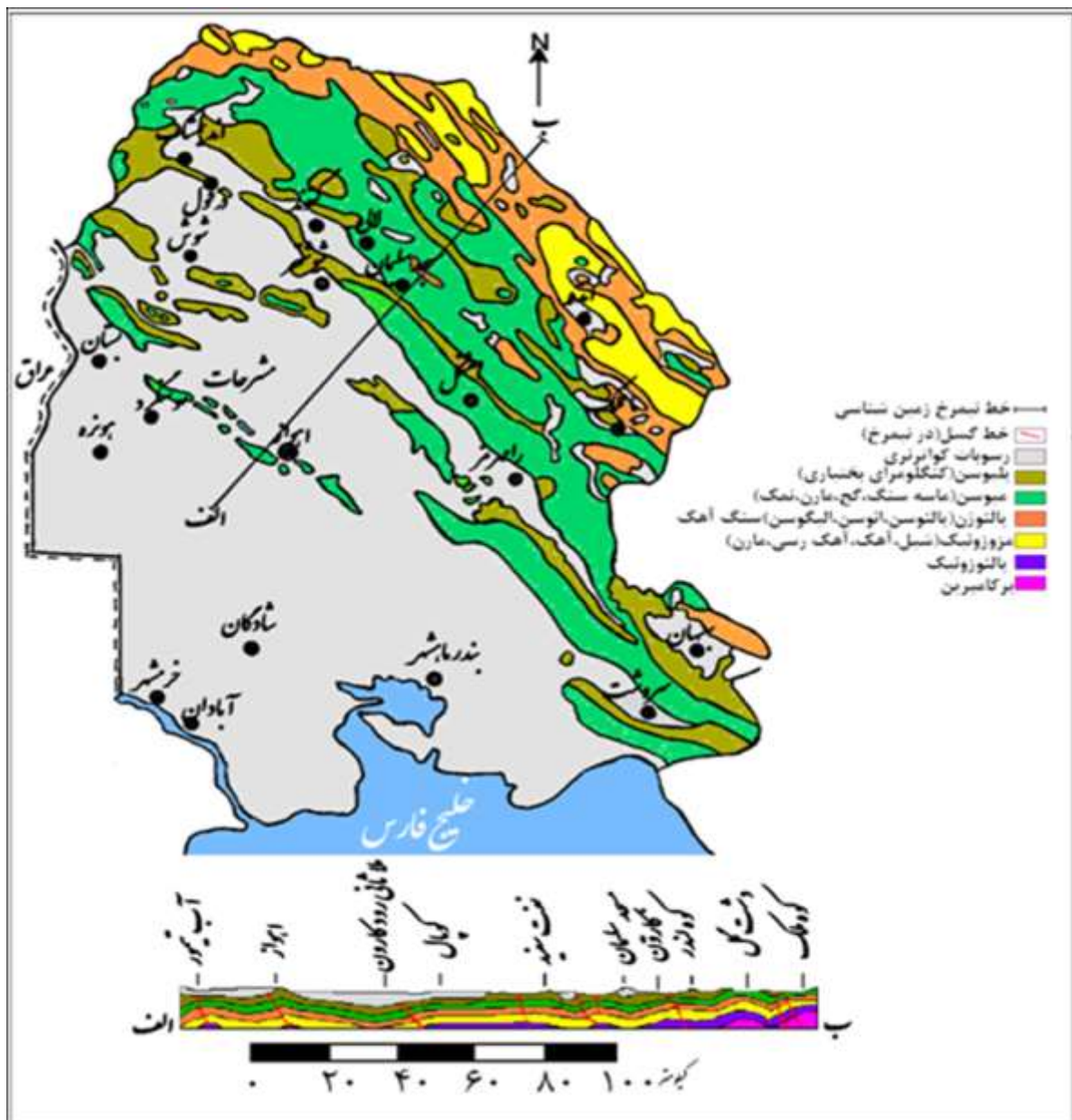


شکل ۲- توپوگرافی و ناهمواری های استان خوزستان

۳- ویژگیهای زمین شناسی استان خوزستان:

حدود ۴۰ درصد از وسعت خوزستان کوهستانی است. این کوه ها که بخشی از کوه های زاگرس محسوب می شوند. که در دوره ترشیاری در نتیجه حرکت صفحه عربستان به طرف صفحه اوراسیا، رسوبات موجود در بستر دریای واقع میان این دو صفحه (دریای تیس) دچار چین خوردگی شده و در اثر آن کوه های استان پدید آمدند. هم زمان با آن در فواصل میان این کوه ها چاله هایی (ناودیس ها) به وجود آمدند که بعد ها (در دوره کواترنری) در نتیجه تجمع آبرفت به صورت سرزمین های هموار کم وسعتی به نام دشت ها درآمدند. بخش مرکزی و

جنوب استان را سرزمین وسیع و همواری به نام جلگه خوزستان در برمی گیرد. این جلگه که وسیع ترین جلگه ایران است با شیبی ملایم به طرف خلیج فارس کشیده شده است. بخش عمده این جلگه نتیجه رسوب گذاری رود های کارون، کرخه، جراحی، دز و زهره (هنديجان) است که در دوره کواترنری، بر اثر فرایند فرسایش به وسیله این رودها به وجود آمده اند. بر اساس پژوهش های انجام شده سالیانه حدود ۵۴ متر مربع از کرانه شمالی خلیج فارس که مجاورت خاک خوزستان و کشور عراق قرار دارد، در آب دریا پیشروی می کند. جنس سنگ های تشکیل دهنده کوه های استان بیشتر از نوع آهک، ماسه سنگ، مارون، کنگلومرا و گچ است



شکل ۳- نقشه زمین شناسی استان خوزستان

۴- وضعیت منابع آب استان خوزستان:

خوزستان با حجم ورودی بیش از ۳۳ میلیارد متر مکعب آب در سال و دارا بودن ۳ میلیارد متر مکعب آب ذخیره شده در سفره های آب زیر زمینی، از موقعیت ممتازی در کشور برخوردار است. خوزستان با داشتن تنها ۴ درصد از مساحت کشور، بیش از ۳۰ درصد از آب های سطحی کشور را در خود جای داده است. آب های سطحی خوزستان بیشتر از استان های مجاور سرچشمه می گیرند و پس از عبور از مناطق جلگه ای استان به تالاب ها و خلیج فارس می ریزد. در میان رود کارون بیشترین آبدهی (دبی) و طول را به خود اختصاص داده است.

جدول ۱- مشخصات رودهای استان در سال ۱۳۸۹

نام رود	طول رودخانه در استان به کیلومتر	حداکثر آبدهی متر مکعب بر ثانیه	سرچشمه	مصب رود
کارون	۷۱۱	۶۷۹۴	باسوج-بروجن-کوهرنک	خلیج فارس
دز	۲۸۵	۳۸۹۳	بروجرد-دورود-الیگودرز	کارون
کرخه	۳۵۵	۵۲۲۲	ملایر-کرمانشاه-خرم آباد	هورالعظیم
مارون(جراحی)	۳	۵۳۶	قلعه رئیسی-لنده-ایدنک	تالاب شادگان
زهره(هندیجان)	۲۷	۲۹۹۸	اردکان-باشت-دهدشت	خلیج فارس

رودخانه کارون، بزرگ ترین و پرآب ترین رود ایران از ارتفاعات دنا به ارتفاع ۴۲۶۲ متر در استان کهگیلویه و بویراحمد و کوهرنک به ارتفاع ۴۲۲۱ متر در استان چهارمحال بختیاری سرچشمه می گیرد. این رودخانه پس از عبور از دره های تنگ و عمیق زاگرس و خلق چشم اندازهای بسیار زیبای طبیعی، از شهرهای شوشتر، گتوند و اهواز عبور می کند. کارون در شمال خرمشهر به شاخه های بهمنشیر و حفار تقسیم شده و پس از گذشتن از جزیره آبادان، در تلاقی با رودخانه مرکزی اروندرود وارد خلیج فارس می شود.



شکل ۴- نقشه وضعیت آب های سطحی و رودخانه های استان خوزستان

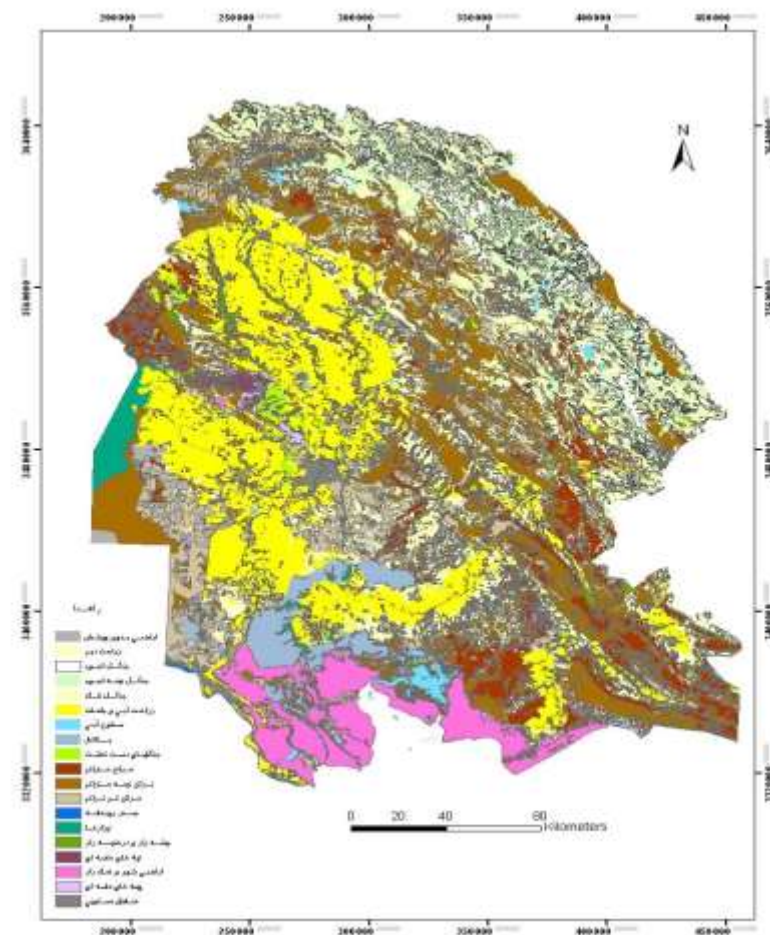
۵- بررسی وضعیت پوشش گیاهی استان خوزستان:

در استان خوزستان به طور کلی ۵۰۰ هزار هکتار جنگل و ۲/۵ میلیون هکتار مرتع وجود دارد. از کل جنگل های استان ۱۰٪ دارای کیفیت خوب و ۳۰٪ تنک و بقیه تخریب شده و غیر قابل استفاده است. جنس درختان جنگلی بیشتر از نوع بلوط است که ۹۵٪ جنگل را شامل می شود و ۵٪ بقیه از نوع بادام وحشی و گونه های دیگر است. مراتع از نوع مراتع قشلاقی نامرغوب

استان، به دلیل شرایط محیطی متنوع از پوشش گیاهی گوناگونی برخوردار است. در مناطقی با میزان بارش بیش از ۵۰۰ میلی متر جنگل طبیعی به وجود آمده که بیشتر در بخش های شمالی و شمال شرقی استان دیده می

شوند که جزء جنگل های مناطق خشک و نیمه خشک زاگرس است و درختان بیشتر از نوع بلوط، بادام و گردو حدود ۱۳ درصد از مساحت استان را دربرمی گیرد. جنگل های دست کاشت در بخش هایی از شهرستان های شوش، اهواز، دشت آزادگان، ماهشهر، امیدیه و هندیجان ایجاد شده اند. گونه های غالب گیاهی این جنگل ها تاغ، گز و اوکالپتوس است. مهمترین اهداف جنگل کاری در استان عبارت اند از: تثبیت ماسه های روان، تعدیل آب و هوا، حفاظت خاک، کنترل گرد و غبار

مراتع استان را براساس میزان تولید علوفه خشک در طول یک سال به سه گروه خوب، متوسط و ضعیف تقسیم بندی می کنند. بیشتر مساحت استان را مراتع ضعیف تا متوسط و فقط ۲۰۰ هزار هکتار آن را مراتع خوب تشکیل می دهد. با توجه به نقشه جنگل ها و مراتع می توان گفت بین میزان بارش منطقه و کیفیت مراتع، رابطه مستقیم وجود دارد؛ به گونه ای که بهترین مراتع در نواحی پربارش استان قرار دارند و هر چه به سمت نواحی خشک پیش برویم از کیفیت مراتع کاسته می شود



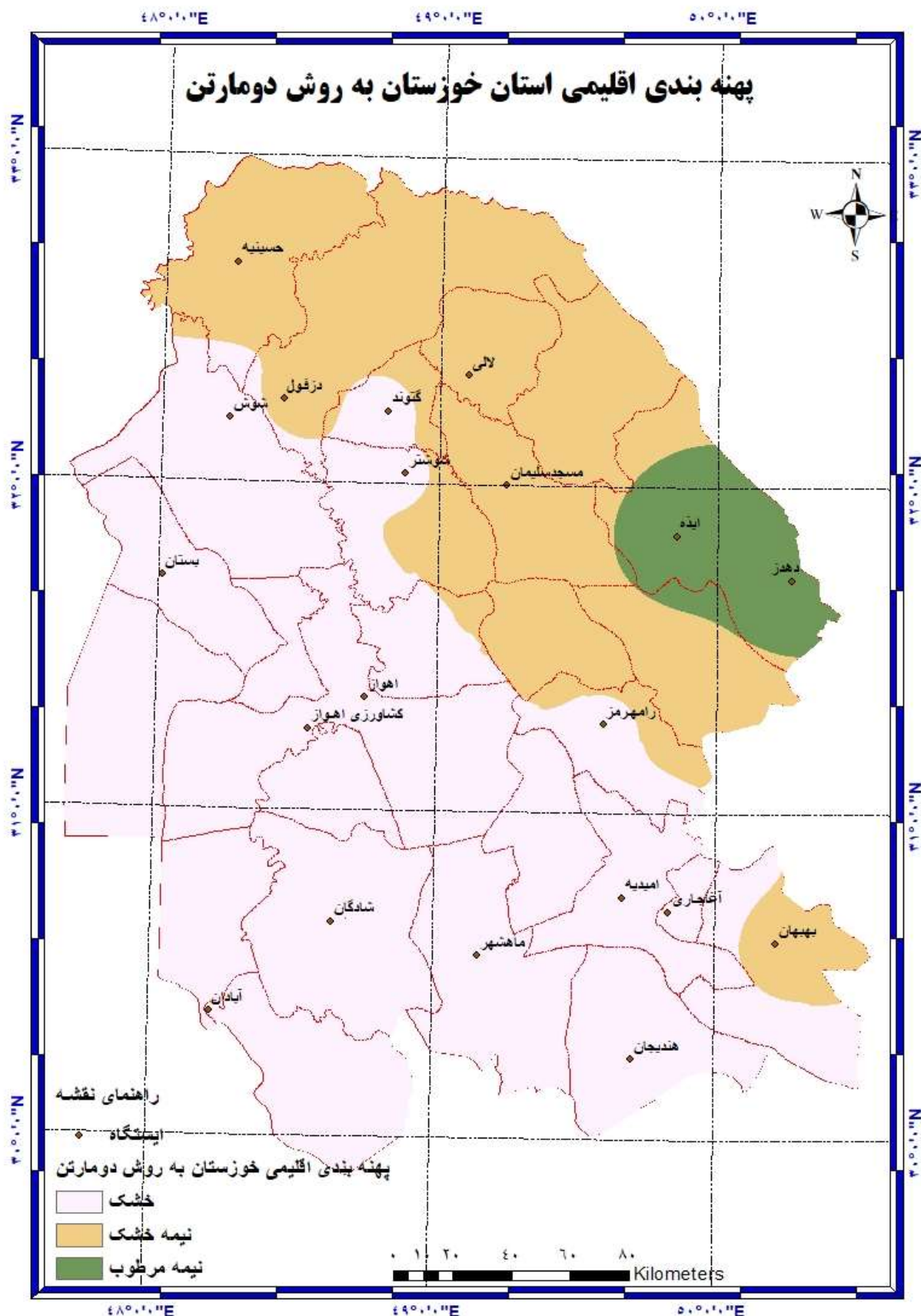
شکل ۵- نقشه پوشش گیاهی استان خوزستان

۶- آب و هوا و اقلیم استان خوزستان:

همانطور که قبلاً گفته شد؛ استان خوزستان در منتهی الیه جنوب غرب کشور واقع شده است، از دو بخش کاملاً متفاوت جلگه ای و کوهستانی تشکیل یافته است. در مناطق کوهستانی و مرتفع، تابستان های معتدل و زمستان های سرد و در نواحی کوهپایه ای دارای آب و هوای نیمه بیابانی و در نواحی پست جلگه ای هر چه به سمت جنوب و جنوب غربی پیش می رویم خصوصیات آب و هوا از نیمه بیابانی به بیابانی کناره ای تبدیل می شود. عمده تازمستان های این ناحیه، کوتاه و معتدل و تابستانها طولانی و گرم است. در مجموع هر چه از طرف

شمال شرق استان به طرف جنوب غرب استان حرکت می کنیم به زیر اقلیم های ناسازگار تر با طبیعت زیستی انسانی برخورد می کنیم که بخش های وسیعی از استان را می پوشانند. بر اساس روش های طبقه بندی معمول مانند روش طبقه بندی کوپن، دمارتن، آمبرژه، تورنت وایت، ایوانف و ... می توان نتیجه گرفت که روش های ذکر شده نسبت به اقلیم زیر در استان خوزستان اتفاق نظر دارند.

- **اقلیم فراخشک گرم؛** در بخش ها و نواحی غربی و جنوب غربی استان خوزستان قابل شناسایی است و شهر های مهمی همچون آبادان، خرمشهر و ماهشهر در این اقلیم استقرار یافته اند.
- **اقلیم خشک گرم؛** بخش های وسیعی از استان در نواحی غربی و جنوبی ماند نواحی اهواز، شوش، شوشتر، حمیدیه، صفی آباد، گتوند، هفت تپه، دشت آزادگان، بستان، شادگان، رامشیر، هندیجان، بهبهان، رامهرمز، آغاجاری در اقلیم خشک گرم قرار دارند.
- **اقلیم نیمه خشک؛** نواحی شمالی استان از اندیمشک آغاز و با جهتی شمالی - جنوبی تا مسجدسلیمان امتداد و با گرایش به نواحی جنوب استان از هفتگل گذشته و تا شرق بهبهان و دزفول ادامه می یابد.
- **اقلیم نیمه مرطوب مدیترانه؛** این اقلیم بخش کوچکی از استان را به صورت باریکه ای از شمال سد دز تا جنوب شهرستان ایذه را در بر می گیرد.



شکل ۶- پهنه بندی اقلیمی استان خوزستان به روش دمارتن

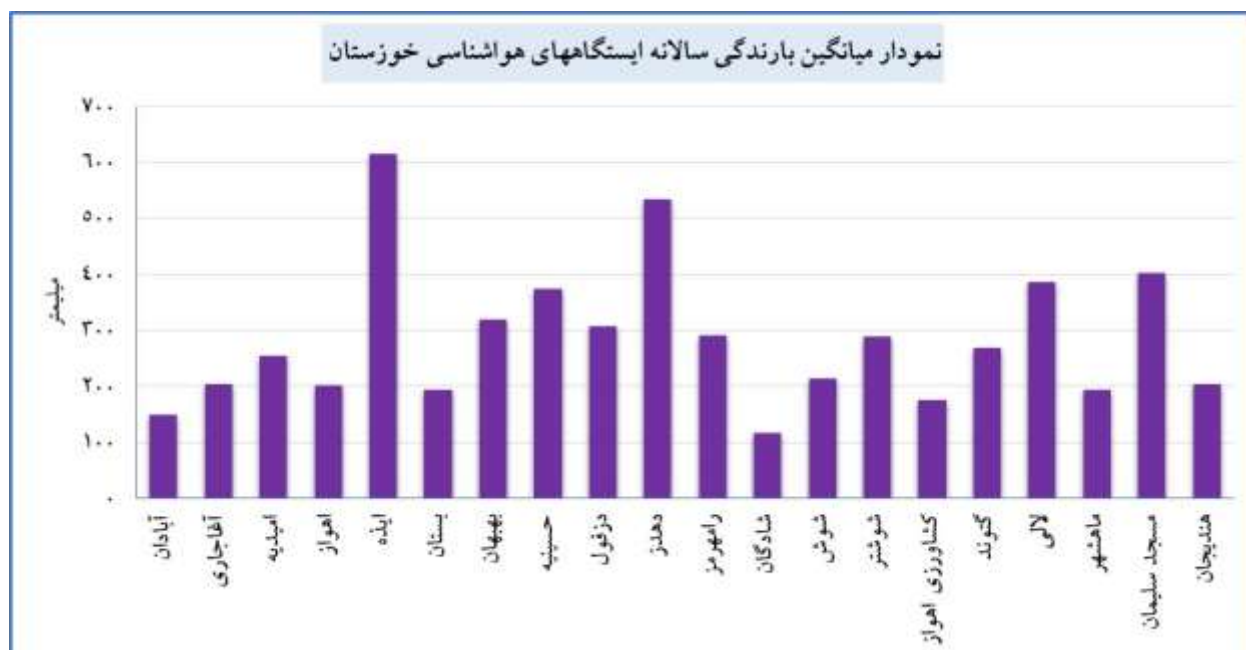
۷- بررسی وضعیت بارش و پارامترهای بارش در استان خوزستان:

با بررسی بارندگی استان دیدگاهی کلی از وضعیت میزان نزولات جوی و نوسانات آن را می توان ارائه داد، تا برنامه ریزی در امور کشاورزی و مدیریت منابع آبی با دید واقع گرایانه و متکی بر پتانسیل های آبی انجام گیرد. در این بررسی میزان بارش سالانه، تعداد روزهای بارانی و حداکثر بارش ۲۴ ساعته در سطح استان به تفکیک ایستگاه های مورد مطالعه در جدول ۲ آورده شده است. نتایج حاصل از جدول ۲ نشان می دهد که میانگین

بارندگی سالانه استان طی دوره آماری بلندمدت ۲۸۴,۳ میلی متر است. (براساس آمار ۲۰ ایستگاه هواشناسی خوزستان) در ایستگاه های مورد مطالعه بیشترین میزان بارش سالانه مربوط به ایستگاه ایزه با ۶۱۴,۸ میلی متر و کمترین میزان بارش سالانه در آبادان با ۱۴۹,۷ میلی متر ثبت شده است (جدول ۲).

جدول ۲- اطلاعات بارندگی و پارمترهای بارندگی بلندمدت سالانه ایستگاه های هواشناسی استان خوزستان

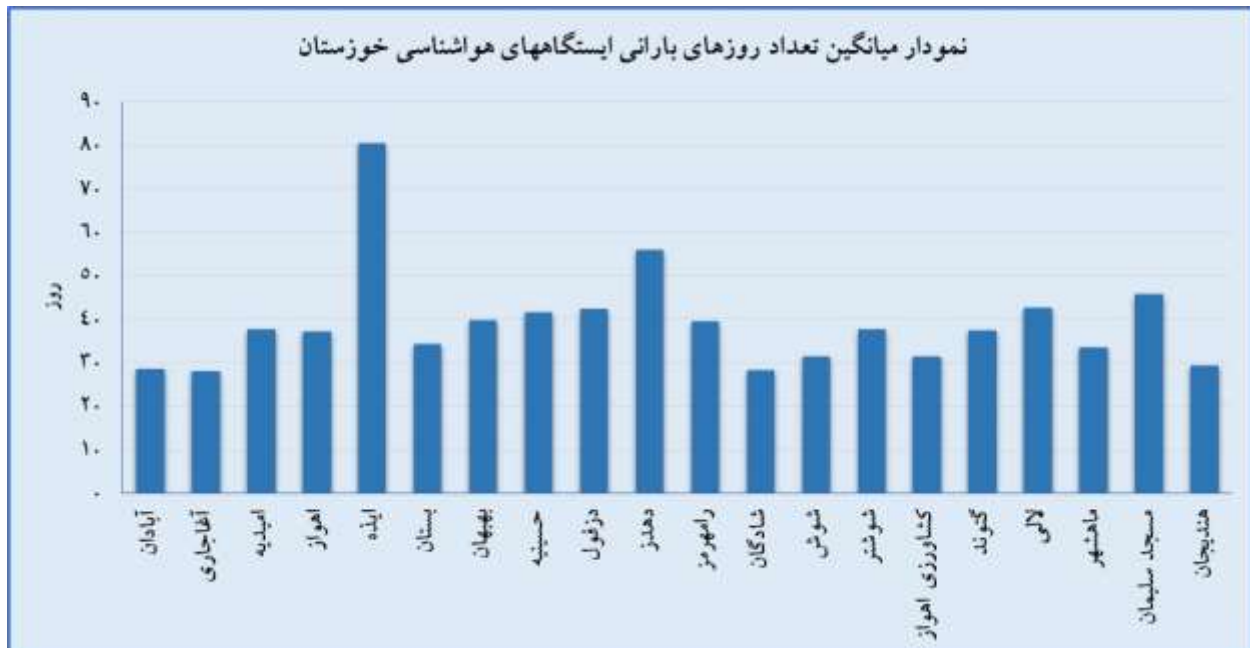
دوره آماری	حداکثر بارندگی ۲۴ ساعته	تعداد روزهای بارانی	بارندگی (میلیمتر)	ایستگاه	ردیف
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۴,۴	۲۹,۰	۱۴۹,۷	آبادان	۱
۱۳۹۰-۱۳۹۶	۷۸,۶	28.0	۲۰۴,۱	آغاچاری	۲
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۱۰۳,۲	۳۸,۰	۲۵۴,۲	امیدیه	۳
۱۳۷۱-۱۳۹۶	۱۰۷,۴	۳۷,۰	۲۰۲,۵	اهواز	۴
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۱۱۳,۷	۸۰,۰	۶۱۴,۸	ایزه	۵
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۱۵۴,۳	۳۴,۰	۱۹۲,۵	بستان	۶
۱۳۷۳-۱۳۹۶	۱۰۲,۴	۴۰,۰	۳۱۸,۳	بهبهان	۷
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۱۱۲,۹	۴۲,۰	۳۷۳,۸	حسینیه	۸
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۹۵,۱	۴۲,۰	۳۰۷,۷	دزفول	۹
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۸۹,۷	۵۶,۰	۵۳۲,۹	دهدز	۱۰
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۱۲۶,۶	۴۰,۰	۲۹۰,۰	رامهرمز	۱۱
۱۳۸۶-۱۳۹۶	۵۱,۳	۲۸,۰	۱۱۶,۲	شادگان	۱۲
۱۳۸۹-۱۳۹۶	۸۴,۰	۳۲,۰	۲۱۳,۴	شوش	۱۳
۱۳۷۳-۱۳۹۶	۹۷,۹	۳۸,۰	۲۸۹,۲	شوشتر	۱۴
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۷۶,۱	۳۲,۰	۱۷۴,۷	کشاوری اهواز	۱۵
۱۳۸۸-۱۳۹۶	۵۰,۰	۳۷,۰	۲۶۸,۴	گتوند	۱۶
۱۳۸۷-۱۳۹۶	۷۶,۶	۴۳,۰	۳۸۵,۸	لالی	۱۷
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۸۶,۹	۳۳,۰	۱۹۳,۰	ماهشهر	۱۸
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۱۲۲,۹	۴۶,۰	۴۰۱,۵	مسجد سلیمان	۱۹
۱۳۷۹-۱۳۹۶	۸۰,۵	۲۹,۰	۲۰۳,۷	هندیجان	۲۰
		۳۹,۰	۲۸۴,۳	میانگین	



شکل ۷- نمودار میانگین بارندگی سالانه ایستگاههای هواشناسی استان خوزستان دوره ۱۳۷۰-۱۳۹۶

۷-۱- تعداد روزهای بارانی استان خوزستان

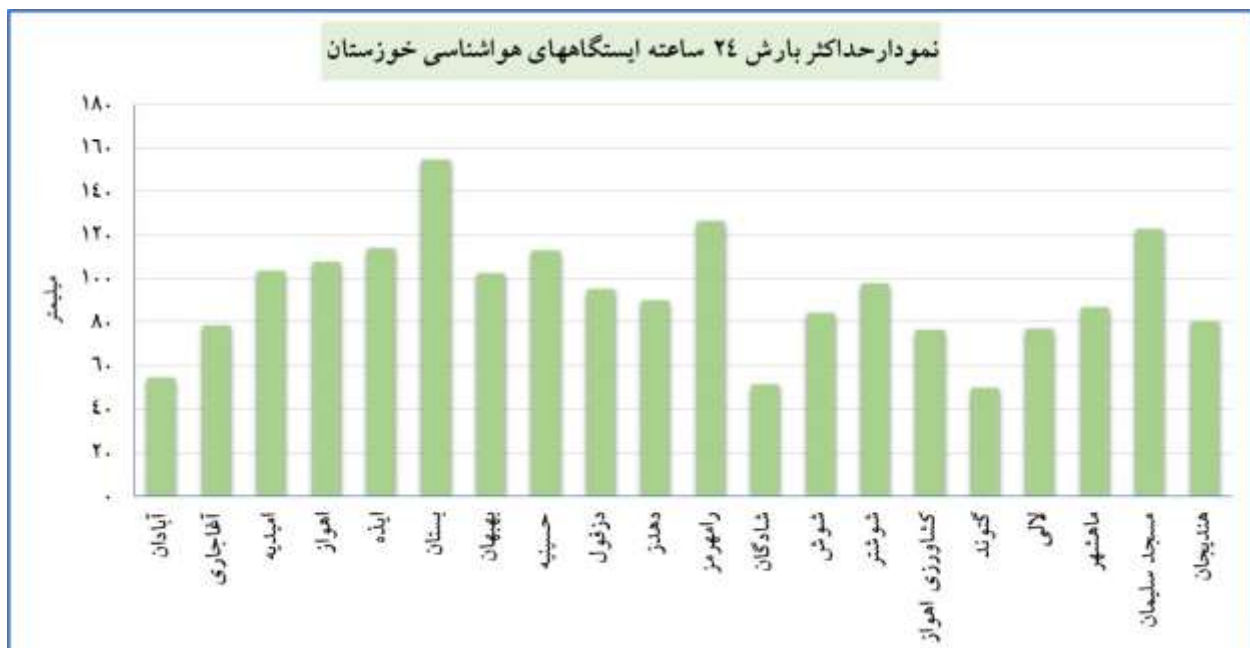
با توجه آمار و اطلاعات جدول (۲) ایستگاه ایذه با میانگین ۸۰ روز بارانی در سال و ایستگاه آغاچاری با میانگین ۲۸ روز بارانی در سال بیشترین و کمترین تعداد روز بارانی را در سطح استان دارا می باشند همچنین میانگین تعداد روز بارانی استان خوزستان نیز ۳۹ روز در سال می باشد.



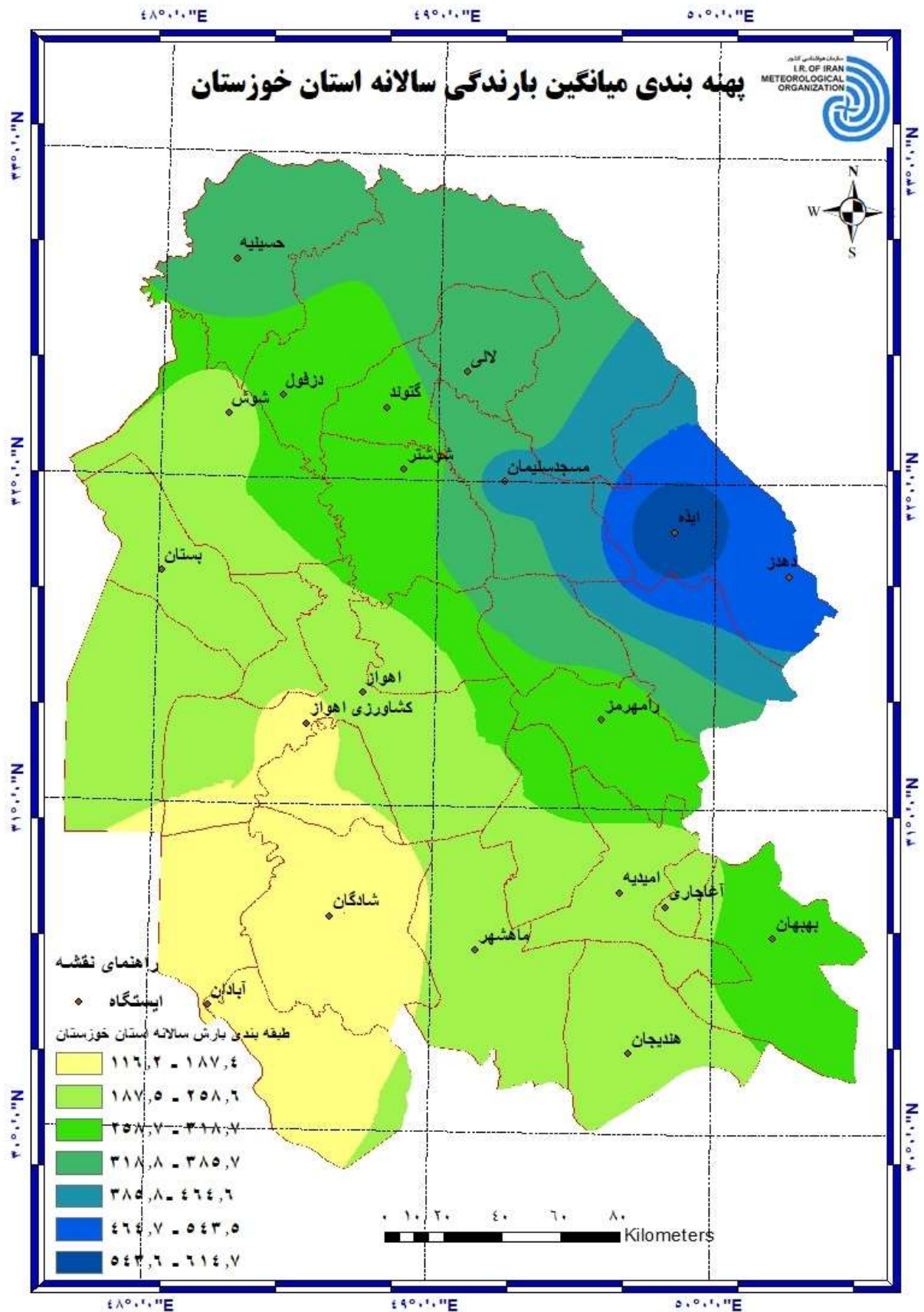
شکل ۸- نمودار میانگین تعداد روزهای بارانی ایستگاههای هواشناسی استان خوزستان دوره ۱۳۹۶-۱۳۷۰

۷-۲- حداکثر بارندگی ۲۴ ساعته

با توجه آمار و اطلاعات جدول ۲ رکورد حداکثر بارش ۲۴ ساعته استان خوزستان در ایستگاه بستان به میزان ۱۵۴,۳ میلیمتر اتفاق افتاده است. بررسی آمار و اطلاعات جدول (۲) نشان می دهد که طی دوره آماری مورد مطالعه در ۸ ایستگاه استان خوزستان حداکثر بارش ۲۴ ساعته بیشتر از ۱۰۰ میلیمتر ثبت شده است.



شکل ۹- نمودار حداکثر بارندگی ۲۴ ساعته ایستگاههای هواشناسی استان خوزستان دوره ۱۳۹۶-۱۳۷۰



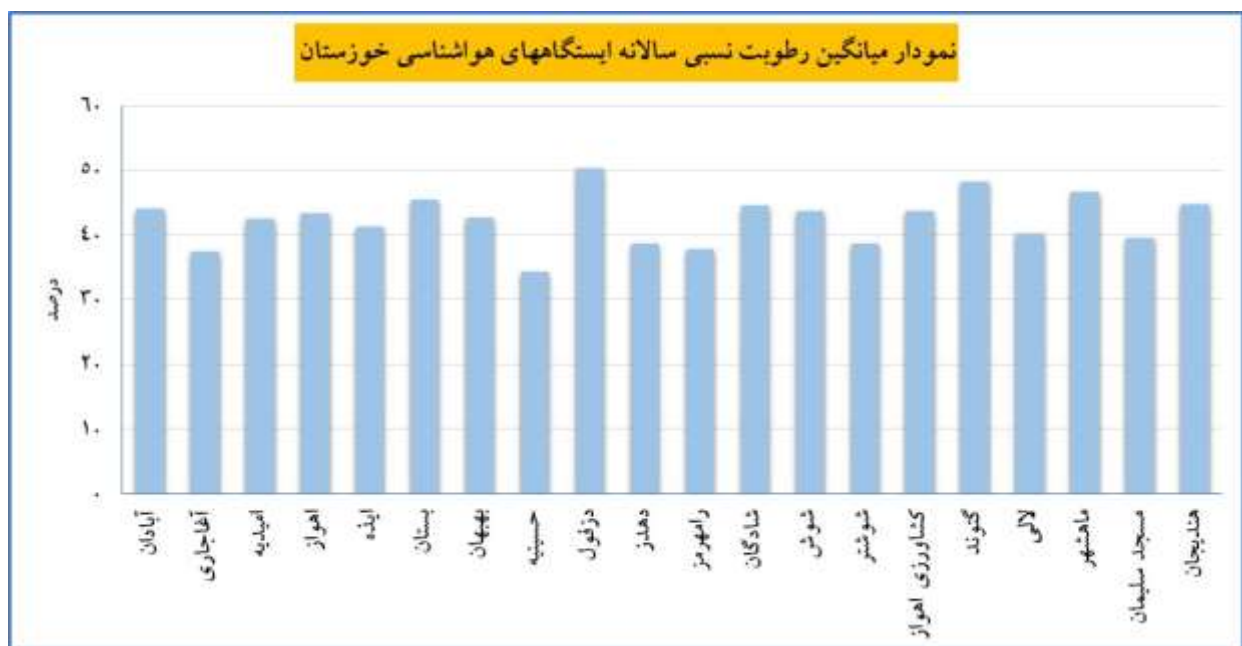
شکل ۱۰-پهنه بندی میانگین بارش سالانه استان خوزستان دوره ۱۳۹۶-۱۳۷۰

۸- وضعیت رطوبت نسبی:

رطوبت نسبی هوا، نسبت مقدار آب موجود در جو به حداکثر مقدار آبی است که جو در همان دما می تواند دریافت کند تا به حد اشباع برسد. به استناد جدول ۳ میانگین سالانه رطوبت نسبی طی سالهای ۱۳۹۶-۱۳۷۰ در سطح کل استان ۴۲/۳ درصد بوده است. حداکثر میانگین رطوبت نسبی با ۵۰,۳ درصد مربوط به ایستگاه دزفول و حداقل مقدار آن با ۳۴,۲ درصد به ایستگاه حسینه تعلق دارد. جدول (۳)

جدول ۳- رطوبت نسبی بلندمدت سالانه ایستگاه های هواشناسی استان خوزستان

دوره آماری	رطوبت نسبی (درصد)	ایستگاه	ردیف
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۴۴,۱	آبادان	۱
۱۳۹۰-۱۳۹۶	۳۷,۴	آغاجاری	۲
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۴۲,۵	امیدیه	۳
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۴۳,۳	اهواز	۴
۱۳۷۱-۱۳۹۶	۴۱,۲	ایذه	۵
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۴۵,۵	بستان	۶
۱۳۷۳-۱۳۹۶	۴۲,۶	بهبهان	۷
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۳۴,۲	حسینه	۸
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۰,۳	دزفول	۹
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۳۸,۷	دهدز	۱۰
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۳۷,۸	رامهرمز	۱۱
۱۳۸۶-۱۳۹۶	۴۴,۵	شادگان	۱۲
۱۳۸۹-۱۳۹۶	۴۳,۶	شوش	۱۳
۱۳۷۳-۱۳۹۶	۳۸,۶	شوشتر	۱۴
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۴۳,۶	کشاوری اهواز	۱۵
۱۳۸۸-۱۳۹۶	۴۸,۱	گتوند	۱۶
۱۳۸۷-۱۳۹۶	۴۰,۱	لالی	۱۷
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۴۶,۷	ماهشهر	۱۸
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۳۹,۵	مسجد سلیمان	۱۹
۱۳۷۹-۱۳۹۶	۴۴,۷	هندیجان	۲۰
	۴۲,۳	میانگین استانی	



شکل ۱۱- نمودار میانگین رطوبت نسبی ایستگاههای هواشناسی استان خوزستان دوره ۱۳۹۶-۱۳۷۰

۹- وضعیت دمای استان خوزستان

دما به عنوان نمایه ای از شدت گرما، یکی از عناصر اساسی شناخت هواست اگرچه اصلی ترین عامل ایجاد دما، انرژی حاصل از تابش کوتاه مدت خورشیدی در سطح زمین است، عوامل دیگری مانند خصوصیات فیزیکی، هدایت گرمایی، ارتفاع از سطح زمین، ناهمواری و جهت آفتابگیری، جابه جایی افقی و عمودی هوا، ابرناکی و جریان های اقیانوسی در چگونگی دمای مناطق مختلف سطح زمین تعیین کننده اند.

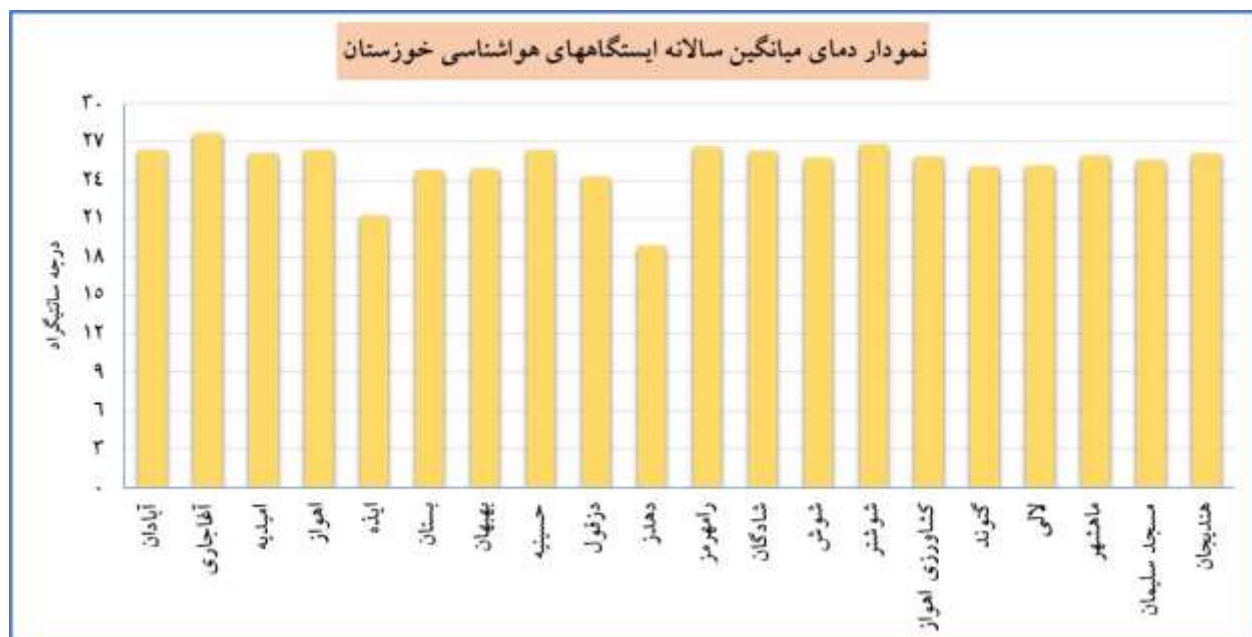
۹-۱- بررسی متوسط دمای سالانه:

این شاخص مهمترین پارامتر اقلیمی درجه حرارت بشمار می رود و در بسیاری از تجزیه و تحلیل های اقلیمی به عنوان یکی از متغیر های اصلی بشمار می رود. این متغیر مستقیماً اندازه گیری نمی شود، بلکه بر اساس میانگین گیری از حداقل و حداکثر دمای روزانه محاسبه و میانگین های ماهانه و سالانه آن تعیین می شود. نتایج حاصل از بررسی ویژگی های دما طی دوره آماری بلند مدت در سطح استان خوزستان نشان می دهد، بالاترین میانگین سالانه دما مربوط به ایستگاههای آغاجاری، شوشتر و رامهرمز به ترتیب با ۲۷٫۶، ۲۶٫۸ و ۲۶٫۷ درجه سانتی گراد و کمترین میانگین سالانه دما به ایستگاه دهدز با ۱۸٫۹ درجه سانتی گراد تعلق دارد. میانگین، کمینه و بیشینه دما برای ایستگاه های هواشناسی استان در جدول (۴) ارائه گردیده است.

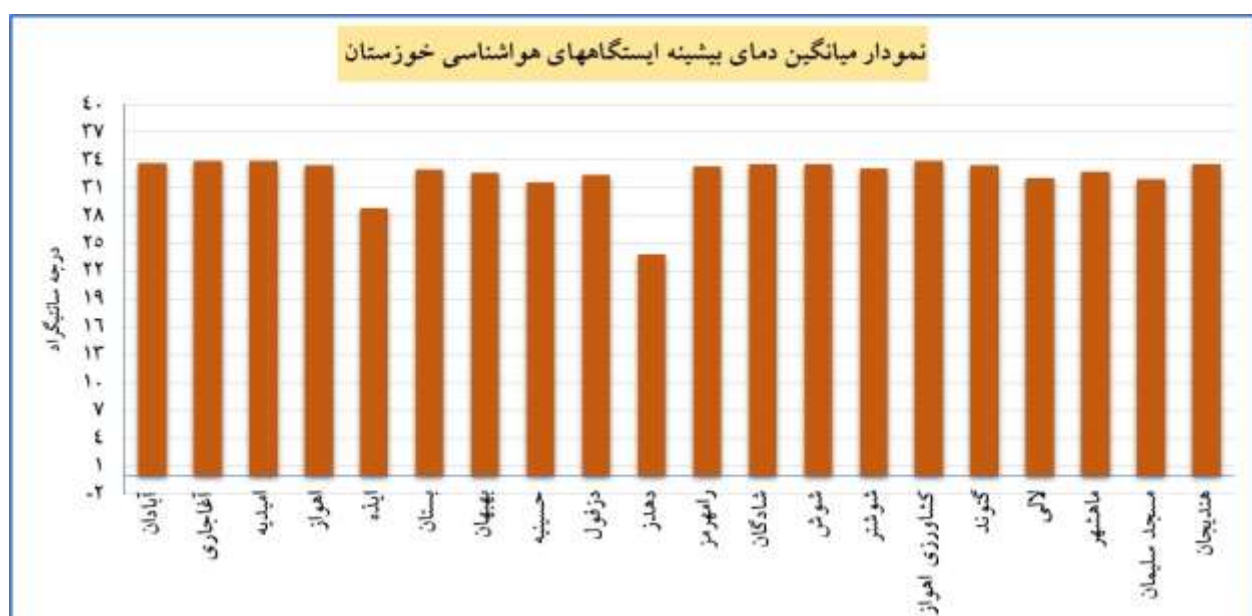
جدول ۴- دمای میانگین بلندمدت سالانه ایستگاه های هواشناسی استان خوزستان

دوره آماری	میانگین دمای سالانه (C°)	میانگین بیشینه سالانه (C°)	میانگین کمینه سالانه (C°)	ایستگاه	ردیف
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۲۶٫۴	۳۳٫۷	۱۹٫۰	آبادان	۱
۱۳۹۰-۱۳۹۶	۲۷٫۶	۳۳٫۸	۲۱٫۴	آغاجاری	۲
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۲۶٫۱	۳۳٫۸	۱۸٫۴	امیدیه	۳
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۲۶٫۳	۳۳٫۴	۱۹٫۲	اهواز	۴
۱۳۷۱-۱۳۹۶	۲۱٫۲	۲۸٫۸	۱۳٫۷	ایذه	۵
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۲۴٫۸	۳۲٫۹	۱۶٫۶	بستان	۶
۱۳۷۳-۱۳۹۶	۲۴٫۸	۳۲٫۵	۱۷٫۲	بهبهان	۷
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۲۶٫۳	۳۱٫۶	۲۱٫۱	حسینیه	۸
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۲۴٫۳	۳۲٫۳	۱۶٫۳	دزفول	۹
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۱۸٫۹	۲۳٫۹	۱۳٫۹	دهدز	۱۰
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۲۶٫۷	۳۳٫۳	۲۰٫۱	رامهرمز	۱۱
۱۳۸۶-۱۳۹۶	۲۶٫۳	۳۳٫۵	۱۹٫۱	شادگان	۱۲
۱۳۸۹-۱۳۹۶	۲۵٫۸	۳۳٫۵	۱۸٫۰	شوش	۱۳
۱۳۷۳-۱۳۹۶	۲۶٫۸	۳۳٫۱	۲۰٫۵	شوشتر	۱۴
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۲۵٫۸	۳۳٫۹	۱۷٫۷	کشاورزی اهواز	۱۵
۱۳۸۸-۱۳۹۶	۲۵٫۱	۳۳٫۴	۱۶٫۷	گتوند	۱۶
۱۳۸۷-۱۳۹۶	۲۵٫۲	۳۲٫۰	۱۸٫۳	لالی	۱۷
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۲۵٫۹	۳۲٫۸	۱۹٫۱	ماهشهر	۱۸
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۲۵٫۶	۳۱٫۹	۱۹٫۳	مسجد سلیمان	۱۹
۱۳۷۹-۱۳۹۶	۲۶٫۱	۳۳٫۵	۱۸٫۷	هندیجان	۲۰
	۲۵٫۳	۳۲٫۴	۱۸٫۲	میانگین استانی	

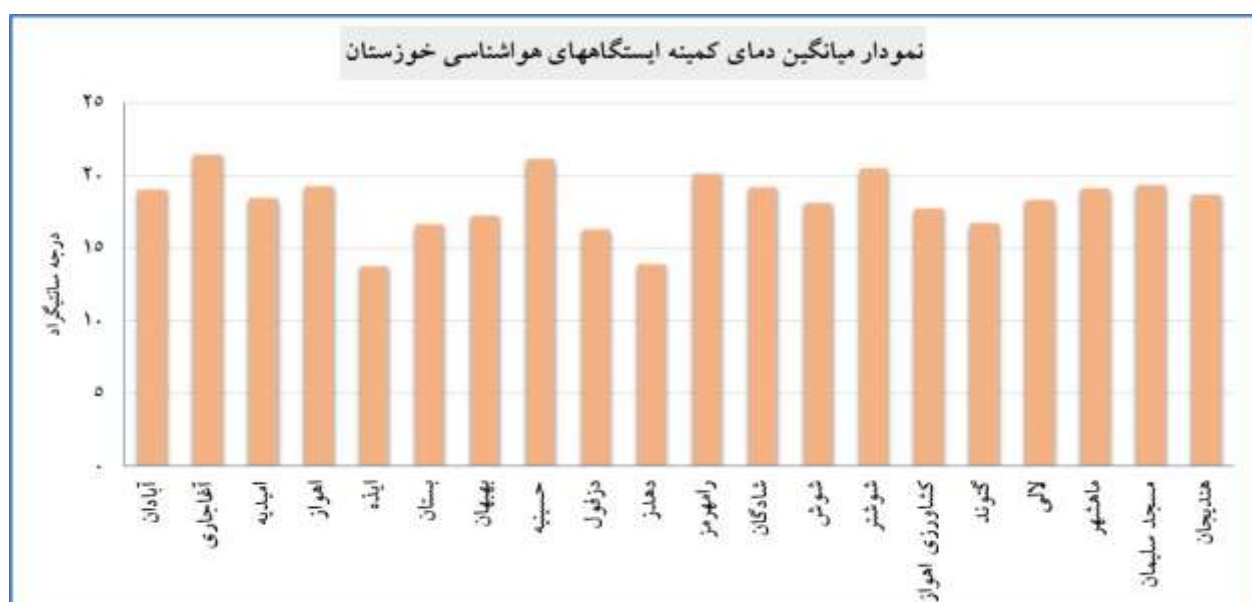
در جدول (۴) کمینه و بیشینه های دمای ایستگاههای هواشناسی استان نیز نشان داده شده است. میانگین پایین ترین کمینه دما در ایستگاه دهدز به میزان ۱۳٫۹ درجه سانتی گراد و میانگین بالاترین بیشینه دما در ایستگاه کشاورزی اهواز با ۳۳٫۹ درجه سانتی گراد ثبت شده است. (اشکال ۱۲ و ۱۳)



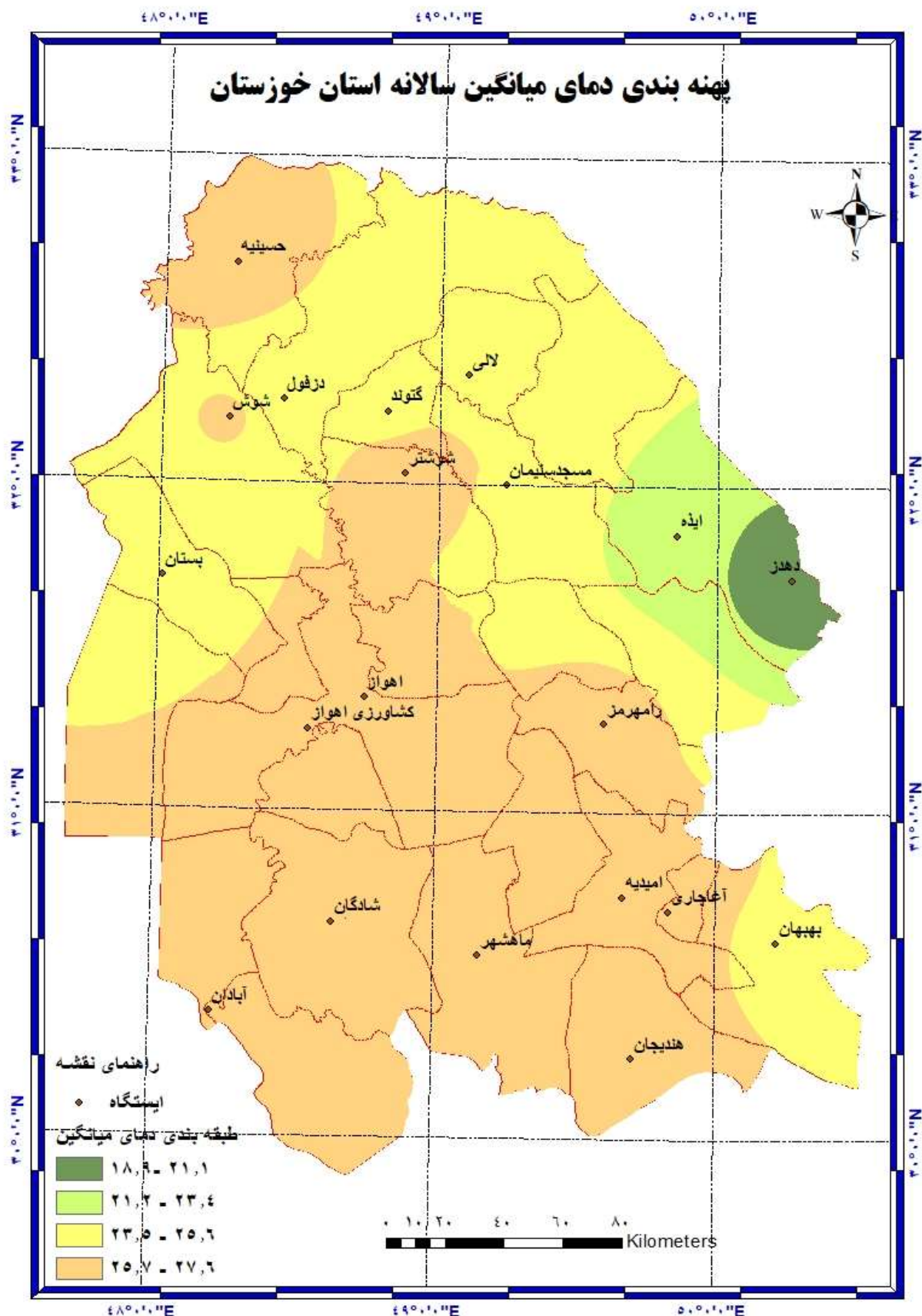
شکل ۱۲-نمودار دمای میانگین سالانه ایستگاههای هواشناسی استان خوزستان دوره ۱۳۷۰-۱۳۹۶



شکل ۱۳-نمودار میانگین دمای بیشینه ایستگاههای هواشناسی استان خوزستان دوره ۱۳۷۰-۱۳۹۶



شکل ۱۴-نمودار میانگین دمای کمینه ایستگاههای هواشناسی استان خوزستان دوره ۱۳۷۰-۱۳۹۶



شکل ۱۵- پهنه بندی دمای میانگین استان خوزستان دوره ۱۳۹۶-۱۳۷۰

۹-۲- بررسی حداقل و حداکثر مطلق دمای سالانه:

بررسی حداقل و حداکثرهای مطلق دما در سطح استان در جدول ۵ نشان می دهد که بیشترین میزان حداکثر مطلق دما مربوط به ایستگاه اهواز با ۵۳٫۷ درجه سانتی گراد و کمترین حداکثر مطلق دما با ۴۲ سانتی گراد به ایستگاه دهدز تعلق دارد. کمترین میزان حداقل دما در ایستگاه آغاچاری با ۰٫۶- درجه سانتی گراد و بیشترین میزان آن به ایستگاه های ایزه با ۸٫۴- درجه سانتی گراد ثبت شده است. جدول (۵)

جدول ۵- ویژگی های آماری دما سالانه ایستگاه های مورد مطالعه استان خوزستان

دوره آماری	بیشینه مطلق سالانه(°c)	کمینه مطلق سالانه (°c)	ایستگاه	ردیف
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۲,۳	-۲,۲	آبادان	۱
۱۳۹۰-۱۳۹۶	۵۱,۲	-۰,۶	آغاجاری	۲
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۲,۴	-۲,۴	امیدیه	۳
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۳,۷	-۱,۲	اهواز	۴
۱۳۷۱-۱۳۹۶	۴۸,۲	-۶,۸	ایذه	۵
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۲,۶	-۳,۸	بستان	۶
۱۳۷۳-۱۳۹۶	۵۰,۶	-۳,۲	بهبهان	۷
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۵۱,۰	-۱,۰	حسینیه	۸
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۱,۸	-۳,۰	دزفول	۹
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۴۲,۰	-۸,۴	دهدز	۱۰
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۲,۰	-۱,۸	رامهرمز	۱۱
۱۳۸۶-۱۳۹۶	۵۱,۲	-۱,۲	شادگان	۱۲
۱۳۸۹-۱۳۹۶	۵۲,۴	-۱,۸	شوش	۱۳
۱۳۷۳-۱۳۹۶	۵۲,۶	-۱,۰	شوشتر	۱۴
۱۳۸۲-۱۳۹۶	۵۲,۴	-۳,۶	کشاورزی اهواز	۱۵
۱۳۸۸-۱۳۹۶	۵۳,۰	-۱,۸	گتوند	۱۶
۱۳۸۷-۱۳۹۶	۵۰,۸	-۴,۰	لالی	۱۷
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۱,۴	-۲,۶	ماهشهر	۱۸
۱۳۷۰-۱۳۹۶	۵۲,۰	-۳,۶	مسجدسلیمان	۱۹
۱۳۷۹-۱۳۹۶	۵۲,۰	-۲,۶	هندیجان	۲۰
	۵۳,۷	-۸,۴	میانگین استانی	