

نشریه علمی کاربردی هواشناسی استان آذربایجان غربی (چی چست)

شماره ۳۷ تابستان ۹۵ سال زراعی ۹۵-۹۴



آدرس: مرکز تحقیقات هواشناسی کاربردی استان آذربایجان غربی

آذربایجان غربی، ارومیه، جاده سلماس، مرکز تحقیقات هواشناسی کاربردی استان آذربایجان غربی

ارومیه، صندوق پستی ۴۳۹

تلفن ۰۴۴-۳۲۴۱۶۷۳۹-۳۲۴۱۶۷۵۰ : ۰۴۴ : شماره: ۳۲۴۱۶۷۵۱ : ۰۴۴ : هواگو - ۱۳۴

Web: www.met-ag.ir

Email: Azarbaijan_gh@irimo.ir



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

«و هوالذی ارسل الریاح بشراً بین یدی رحمنه وانزلنا من السماء ماءً طهوراً»

مگو خدائی است که بادهها را برای بشارت پیشاپیش باران رحمت خود فرستاد و سپس از آسمان آبی پاک و مطهر برای شما نازل کرد





اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

فهرست مطالب

عنوان.....	صفحه.....
مقدمه	۴.....
تاریخچه	۶.....
پیشگفتار	۸.....
سیمای اقلیمی استان	۹.....
تجزیه تحلیل سینوپتیکی و آماری پارامترهای جوی استان (نقشه ها، نمودارها و جداول مربوطه).....	۱۰.....
وضعیت خشکسالی و گرد و غباراستان و کشور در سال زراعی ۹۴-۹۵	۵۱.....
مقاله ها	۶۵.....
خبرهای هواشناسی استان.....	۷۲.....
نقشه پیش بینی فصلی بارش و دمای کشور	۹۵.....

همکاران این شماره:

صادق ضیائیان : مسئول نشریه - مدیر کل هواشناسی استان آذربایجان غربی

صیاد خشتکاری ثانی : رئیس گروه تحقیقات هواشناسی کاربردی استان

مهدی صابری : رئیس اداره پیش بینی استان

مهدی کریمی : کارشناس پیش بینی استان

آنیثا رامی : مسئول روابط عمومی استان



مقدمه :

هواشناسی و علوم جو شاخه ای از علم فیزیک است و در خصوص فعل و انفعالات و پدیده های کره جو (نیوار) که از سطح دریا شروع و تا ارتفاع حدود هزار کیلومتری از آن ادامه می یابد بحث می کند. هواشناسی خود دارای رشته های مختلف تخصصی شامل هواشناسی دینامیکی، هواشناسی دریایی، هواشناسی جاده ای، هواشناسی هوانوردی، هواشناسی ماهواره ای، هواشناسی و آب شناسی، هواشناسی و آلودگی، هواشناسی کشاورزی و اقلیم شناسی می باشد.

سازمان هواشناسی کشور یک نهاد حاکمیتی بوده که وظیفه آن تهیه آمار و اطلاعات و ارائه خدمات به کاربران حقیقی و حقوقی، عامه مردم، بخش های خصوصی و تعاونی، دانشگاه ها و مراکز علمی و تحقیقاتی می باشد و همچنین همکاری در ارائه مقالات و پژوهش ها و تحقیقات مرتبط با علم هواشناسی با مراکز علمی مختلف را دارد .

امروزه کاربرد داده ها و اطلاعات هواشناسی در بخش های اقتصادی و اجتماعی بیش از پیش مورد توجه مسئولین و آحاد جامعه می باشد. دانش هواشناسی به عنوان بستر مناسبی در برنامه ریزی های علمی و فنی ضرورت یافته است و کاربرد این علم در زمینه هایی نظیر، صنعت توریسم، کشاورزی، بهداشت عمومی، انرژی های نو، شهرسازی، توسعه پایدار، ترابری جاده ای دریائی و هوائی، راه سازی، راهداری، کاهش آثار بلایای طبیعی و... کاملاً روشن و مشهود می باشد که بر اصحاب علم و معرفت پوشیده نمی باشد. سازمان هواشناسی در راستای تامین نیازهای آماری فعالیت مستمر انجام داده و می دهد و یکی از اهداف بنیادی خود را ارتقاء سطح کیفی و کمی داده ها و اطلاعات هواشناسی در سطح کشور قرار داده است. کارشناسان پرتلاش هواشناسی مستقر در این ادارات به طور شبانه روزی و ساعت به ساعت اطلاعات جوی را قرائت، ثبت و گزارش می نمایند. یکی از نتایج آن فصل نامه حاضر است. این فصلنامه با تجزیه تحلیل و جمع بندی همین اطلاعات [] توسط کارشناسان اداره تحقیقات هواشناسی کاربردی استان تهیه گردیده از این شماره با استعانت از الطاف الهی سعی بر آن داریم با ایجاد تغییرات در محتوی، کمیت و کیفیت اطلاعات متنوعی را در دسترس کاربران و خوانندگان محترم قرار دهیم.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

فصول مختلفی که در این فصلنامه گنجانده شده شامل:

در فصل اول:

بررسی سینوپتیکی و آماری پارامترهای هواشناسی سال زراعی و شمسی و فصلی مانند بارش، دما، رطوبت، ساعت آفتابی، تبخیر، و ..

در فصل دوم:

مربوط به وضعیت خشکسالی گردو غبار کشور و استان خواهد بود .

در فصل سوم:

مقالات هواشناسی و اقلیم شناسی

فصل چهارم:

خبرهای مهم هواشناسی استان در ۳ ماه گذشته

فصل پنجم:

نقشه پیش بینی فصلی بارش و دما کشور



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

تاریخچه :

مطالعه و بررسی جو همیشه مورد نظر دانشمندان ایرانی بوده است. از این رو خیلی از دانشمندان نجوم در اثر خود بخشی را به مسائل جوی اختصاص دادند. محمد بن زکریای رازی، ابن سینا، حکیم عمر خیام، ابوریحان بیرونی و انوری شاعر معروف از شخصیتها و دانشمندان ایرانی بوده اند که پیرامون پدیده های جوی مطالبی را در آثار خود به یادگار گذاشته اند.

فعالیت های منظم هواشناسی اولین بار با اندازه گیری عناصر جوی توسط سفارتخانه های انگلیس و روس در تهران و مناطق نفت خیز جنوب کشور شروع شد که این اطلاعات صرفاً به بایگانی کشورهای مربوطه منتقل شده و احتمالاً در برنامه های تحقیقاتی آنها مورد استفاده ویژه قرار گرفته است. درس هواشناسی در سال ۱۲۹۸ در برنامه درسی مدرسه برزگران منظور شد که این درس توسط معلمان فرانسوی تدریس می شد و در همان محل اولین سکوی هواشناسی احداث شد که در آن دمای هوا و رطوبت نسبی و میزان بارندگی اندازه گیری می گردید. این سکو در سال ۱۳۰۸ کامل شد و اکثر عناصر جوی را دیده بانی می کرد. بتدریج در اثر نیاز شدید بخشهای کشاورزی و آبیاری، تعدادی ایستگاه نیز بر حسب ضرورت در نقاط مختلف کشور تاسیس شد که مسئولیت آن با بنگاه مستقل آبیاری وابسته به وزارت کشاورزی وقت بود.

بعد از جنگ جهانی دوم نیروهای متفقین برای سلامت پرواز هواپیماهای خود یک واحد کوچک هواشناسی دایر کردند که نیازهای هواشناسی هواپیمایی آنها را تامین می کرد در این زمان بنگاه مستقل آبیاری وزارت کشاورزی، اقدام به تربیت یک گروه دیده بان هواشناس نمود که این دیده بانان در سال ۱۳۲۷ فارغ التحصیل و در ایستگاه های هواشناسی مشغول به کار شدند. هواپیمایی کشوری نیز به علت نیاز به اطلاعات جوی در فرودگاه های اصلی کشور اقدام به تاسیس ایستگاه های هواشناسی کرد. در اثر نیاز شدید برنامه ریزان به آمار و اطلاعات اقلیمی از نواحی مختلف کشور و ناهماهنگی در تاسیس ایستگاه های هواشناسی که توسط بخشهای مختلف انجام می شد، مسئولان وقت تاسیس یک واحد هواشناسی مستقل در کشور را ضروری دانسته و در سال ۱۳۳۴ شمسی اداره کل هواشناسی کشور وابسته به وزارت راه تاسیس شد.

این اداره کل بعدها به صورت سازمانی مستقل زیر نظر وزارت جنگ قرار گرفت که بعد از انقلاب اسلامی مجدداً به وزارت راه و ترابری پیوست در هنگام تشکیل اداره کل هواشناسی در سال ۱۳۳۴ تمامی ایستگاه های هواشناسی که توسط بخشهای مختلف تاسیس شده بودند، به این اداره کل واگذار شدند، ایستگاه های واگذار شده از نوع سینوپتیک، اقلیم شناسی و باران سنجی بوده که هر یک دیدبانی های مربوط بخود را انجام می دادند. در سال ۱۳۳۸ هواشناسی ایران به عنوان یکصد و سومین عضو سازمان هواشناسی جهانی به عضویت این سازمان جهانی درآمد. سازمان هواشناسی کشور قبل از انقلاب بیشتر در خدمت حمل و نقل هوایی و صنعت هواپیمایی



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

بود و به مسائل هواشناسی کاربردی کمتر توجه می شد ولی پس از انقلاب اسلامی در کنار ماموریت اصلی خود یعنی ارتقاء ایمنی حمل و نقل کشور و خدمات به بخشهای دفاعی و امنیتی در دوران جنگ تحمیلی و مدیریت بحران و ریسک در کشور به دیگر عرصه های خدمت رسانی از جمله فعالیت های هواشناسی کشاورزی و آبشناسی پرداخته است. این سازمان در ۳۱ خرداد سال ۱۳۹۰ با رای مجلس دهم و تائید شورای نگهبان با ادغام وزارت راه و ترابری و وزارت مسکن و شهرسازی زیر نظر وزارت راه و شهرسازی در آمد. اولین ایستگاه هواشناسی استان در ارومیه در سال ۱۳۲۷ در پاساژ صولت در شهر و سپس بدلیل ایجاد فرودگاه در سال ۱۳۴۷ و نیاز در امر هوانوردی به فرودگاه منتقل گردید . دومین ایستگاه هواشناسی در خوی سال ۱۳۳۸ افتتاح و راه اندازی شد بهمین ترتیب با رشد و توسعه روز افزون بخصوص بعد از پیروزی انقلاب اسلامی توسعه یافت که اکنون در استان ۱۸ اداره هواشناسی در کلیه شهرهای استان ۲۴ ساعته فعالیت می نمایند. علاوه براین ۴ ایستگاه کلیماتولوژی و ۸۰ ایستگاه باران سنجی نیز در پر نمودن خلاهای آماری در استان فعال است.



پیش گفتار:

موقعیت جغرافیایی استان آذربایجان غربی:

استان آذربایجان غربی در شمال غربی کشور قرار دارد و از شمال و شمال شرقی به جمهوری آذربایجان و از غرب به کشورهای ترکیه و عراق، از جنوب به استان کردستان و از شرق به استان‌های آذربایجان شرقی و زنجان محدود است. طول مرزهای آبی و خاکی استان با کشورهای همسایه ۹۶۷ کیلومتر است. این استان بین ۳۵ درجه و ۵۸ دقیقه تا ۳۹ درجه و ۴۶ دقیقه عرض شمالی و ۴۴ درجه و ۳ دقیقه تا ۴۷ درجه و ۲۳ دقیقه طول شرقی قرار گرفته است. شمالی ترین و غربی ترین نقطه کشور شهر ماکوست که در این استان قرار دارد.

مساحت استان با احتساب دریاچه ارومیه ۴۳۶۶۰ کیلومتر مربع می‌باشد که برابر با ۲/۶۵ درصد مساحت کل کشور است.





سیمای اقلیمی استان :

بطور کلی سیمای اقلیمی هر منطقه وابسته به دو عامل زیر است :

الف) عوامل اقلیمی:

شامل ارتفاع، عرض جغرافیائی، منابع رطوبتی، پوشش گیاهی، جنگل و.. که ثابت بوده و با مرور زمان تغییر ناپذیرند.

ب) عناصر اقلیمی:

شامل بارش، دما، باد و... که متغیر بوده و با تغییر مکان و زمان تغییر می‌یابد. می‌توان گفت عناصر اقلیمی تحت تاثیر عوامل اقلیمی می‌باشند.

ارتفاعات آتشفشانی آزارات یا کوه نوح که به ترکی آغری داغ نامیده می‌شود دارای دو رشته کوه است که به طرف ایران امتداد می‌یابد و خط الراس آنها حوضه آبریز ایران و ترکیه را تشکیل می‌دهد سلسله جبال آذربایجان غربی بصورت یک رشته ممتد و مرتفع مانند دیواری در جهت شمال، جنوب و جنوب شرقی امتداد داشته و تا حدودی مانع نفوذ توده‌های هوای باران‌زا از حوضه اقیانوس اطلس و مدیترانه به درون فلات ایران و به‌ویژه به درون استان می‌گردد. اما از سوی دیگر این ارتفاعات به مثابه منبع سرشاری، نزولات جوی را بصورت برف در خود ذخیره نموده و موجب پیدایش رودهای پر آب و تالاب‌های زیاد گردیده و به دلیل محصور بودن این استان در دیواره مذکور است که دریاچه ارومیه یکی از شش حوضه آبریز مهم کشور محسوب می‌شود.

در حقیقت ارتفاع استان، جهت قرار گرفتن و گسترش کوهستان‌ها، وزش بادهای و تاثیرپذیری از منابع

رطوبتی دارای نقش اساسی در وضعیت آب هوایی استان می‌باشد.



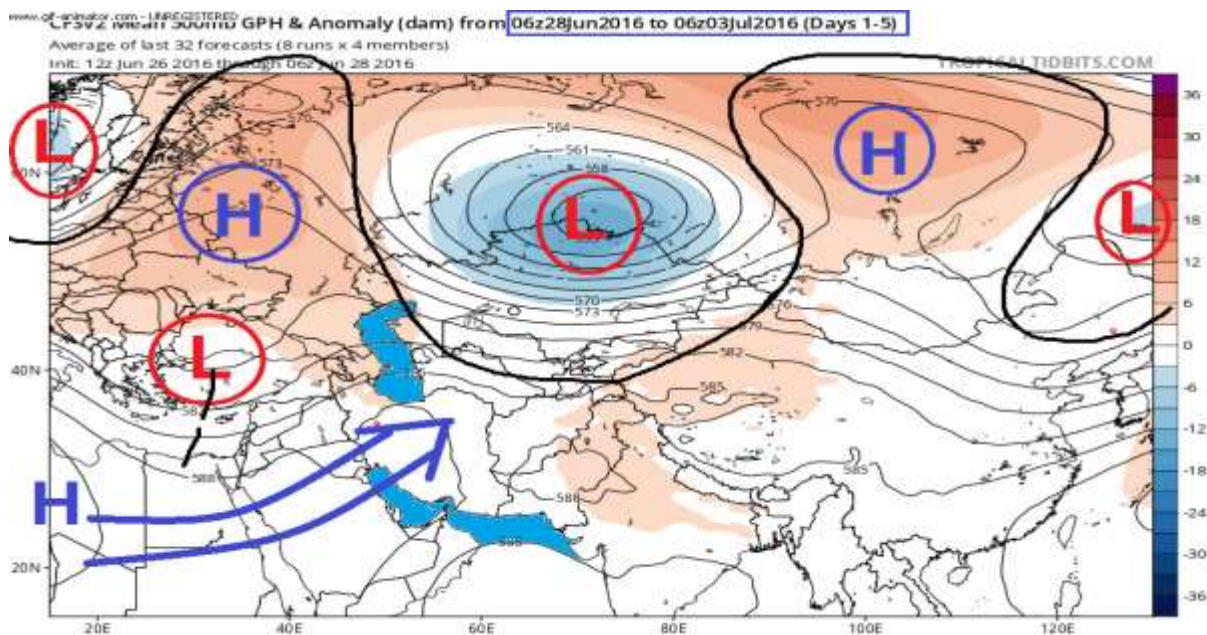
تجزیه تحلیل سینوپتیکی و آماری پارامترهای جوی
استان در سال زراعی ۹۵-۹۴ و شش ماهه اول سال
۹۵ و فصل تابستان ۹۵ همچنین مقایسه با دوره
های مشابه

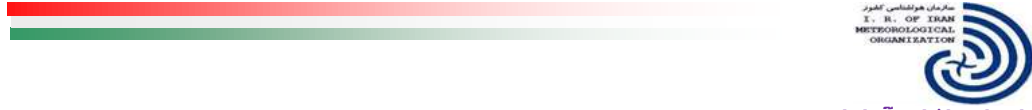
نقشه ها و نمودارها



تفسیر وضعیت جوی استان در تابستان ۹۵ :

طی فصل تابستان ، ۱۹ اطلاعیه و ۳ اختاربه صادر شده است ، اولین اطلاعیه در فصل تابستان مربوط به بارش باران در اوایل تیرماه در استان بوده که بیشترین میزان بارندگی از شهرستان خوی با ۳۲ میلیمتر گزارش شده است. طی فصل تابستان بیشترین میزان بارش از شمال استان و از چالدران با ۶۲ میلیمتر گزارش شده است.



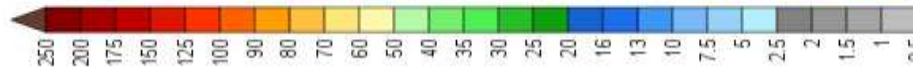
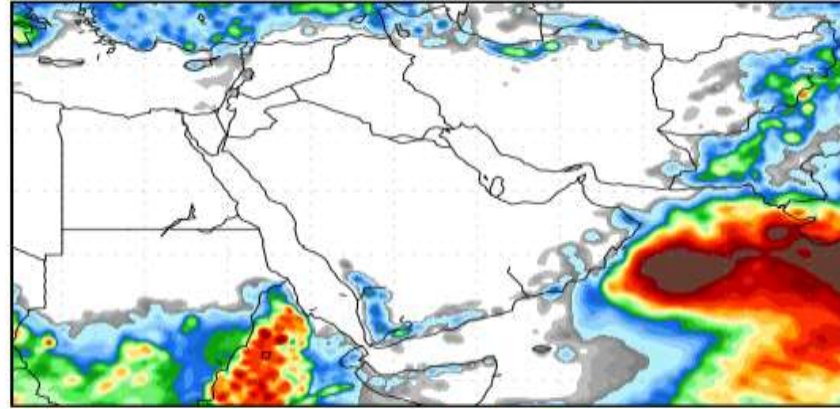


اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

Precipitation Forecasts

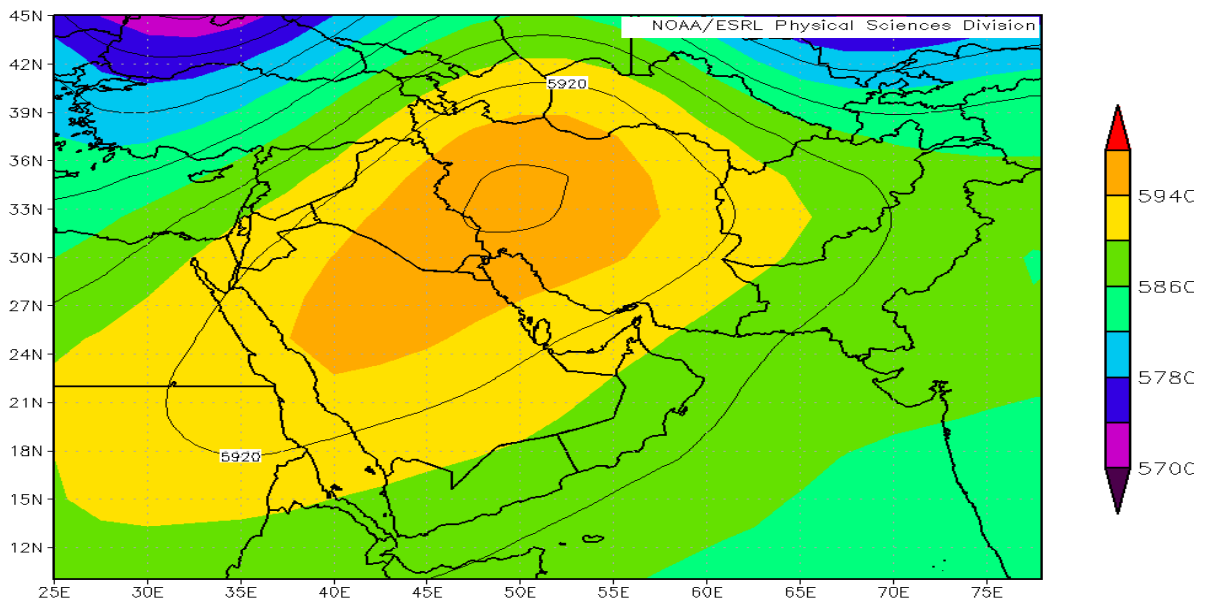
Precipitation (mm)
during the period:

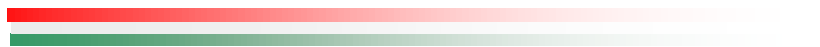
Sat, 25 JUN 2016 at 12Z
-to-
Sun, 03 JUL 2016 at 12Z



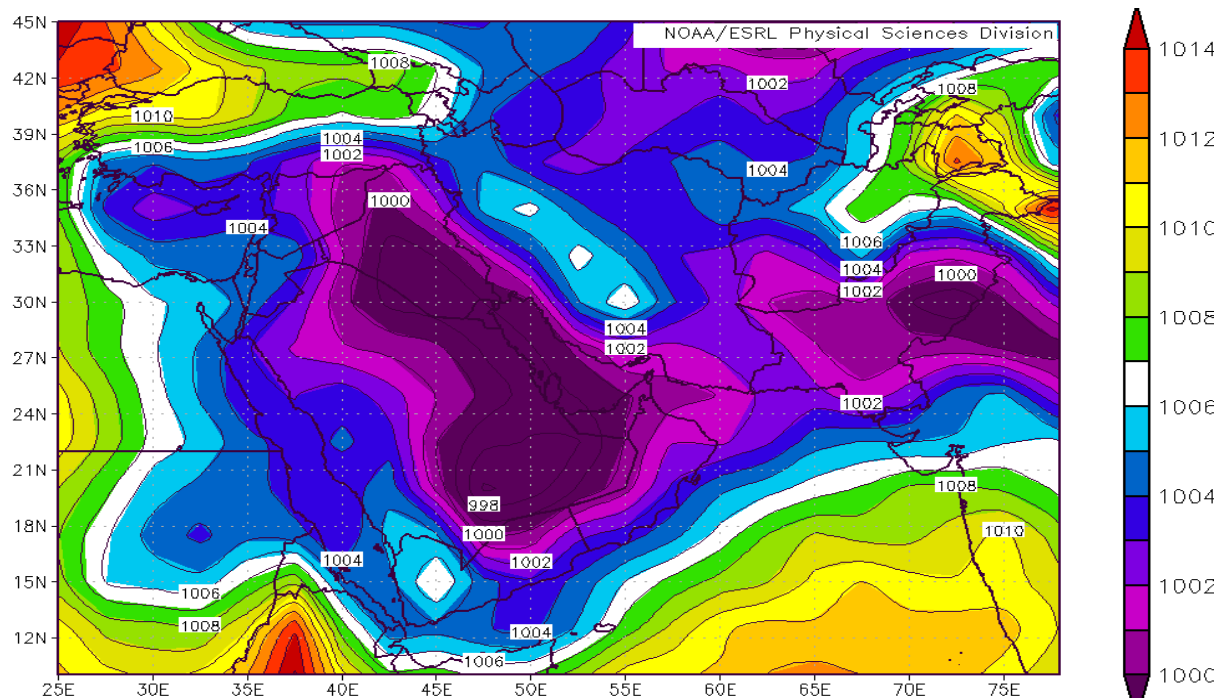
افزایش دما:

با افزایش ارتفاع ژئوپتانسیل و استقرار پر ارتفاع جنب حاره با مرکز ۵۹۶ هکتوپاسکال، در اواخر تیرماه، سبب تقویت کم فشار حرارتی مانسون در منطقه شده و باعث افزایش محسوس دما در سطح استان شد، بطوریکه دمای هوا در مرکز استان به ۳۸ درجه رسید و بیشینه دمای هوا از پلدشت با ۴۲ درجه سلسیوس گزارش شد.





اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

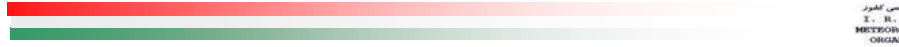


گردو خاک:

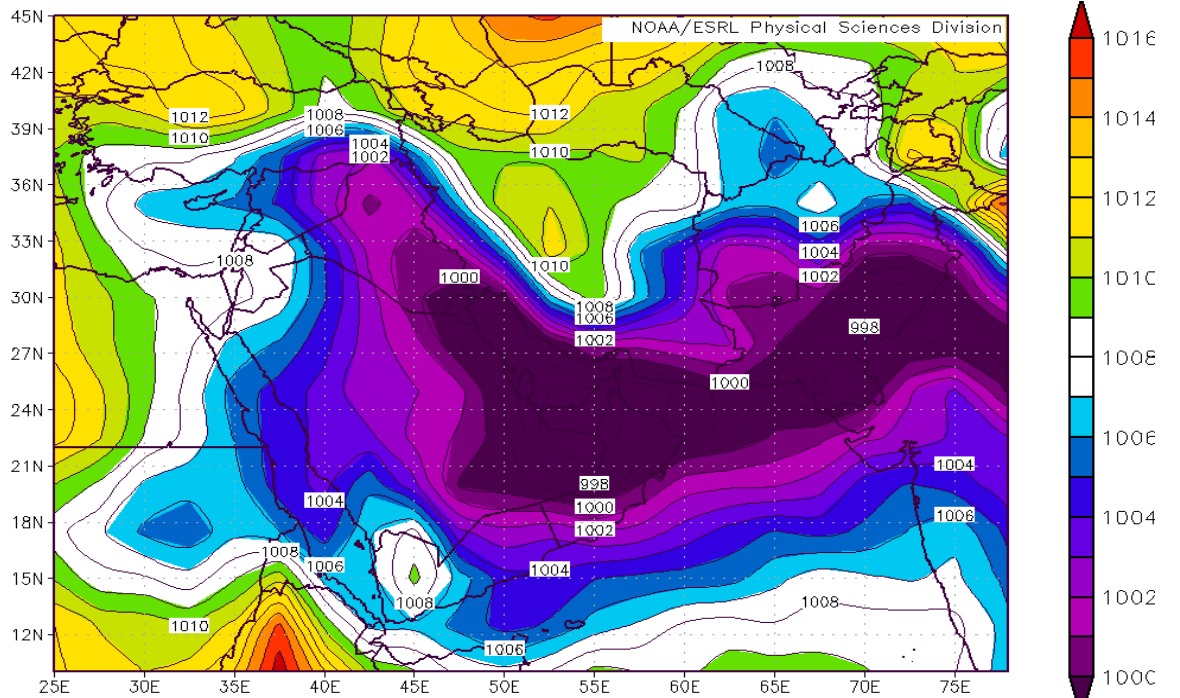
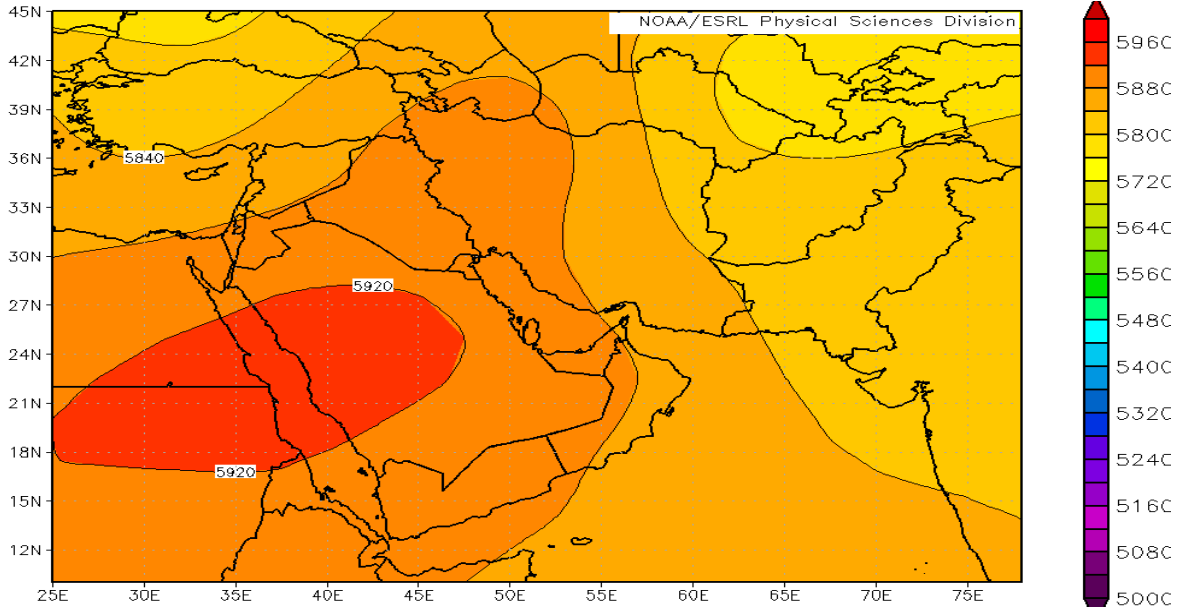
در اواخر مردادماه با تقویت ترفافی در سطح ۵۰۰ هکتوپاسکال در شرق مدیترانه و حرکت شرقسوی آن و با فرارفت تاوایی مثبتی که در جلوی ترفاف شکل می گیرد شرایط را برای ایجاد وزش باد شدید بر روی عراق فراهم کرده و سبب شکل گیری توده گردو خاک و انتقال آن به مناطق جنوبی استان شد و همزمان با آن در سطح زمین نیز با نفوذ زبانه های کم فشار مانسون زمینه ناپایداری در منطقه بشکل وزش باد شدید فراهم شده است. طی این مدت بیشترین میزان گردو خاک از سردشت گزارش شد با دید افقی کمتر از ۵۰۰ متر.



شهرستان	سال زراعی جاری ۹۴	سال زراعی جاری ۹۵-	سال زراعی گذشته ۹۴-۹۳	سال زراعی بلند مدت	متوسط کل سال	سال زراعی جاری به گذشته	سال زراعی جاری به نرمال
ارومیه	۳۷۰.۹	۳۶۹.۴	۳۳۰.۵	۳۳۰.۵	بدون تغییر	۱۲%+	
اشنویه	۵۲۱.۱	۴۹۵.۱	۴۴۸.۶	۴۴۹.۱	۵%+	۱۶%+	
بوکان	۴۲۶.۵	۴۲۴.۹	۴۲۶.۸	۴۲۷.۱	۲%-	بدون تغییر	
پلدشت	۲۷۹.۸	۲۴۶	۲۴۲.۴	۲۴۳.۶	۱۴%+	۱۵%+	
پیرانشهر	۶۸۷.۵	۶۶۶.۲	۶۳.۳	۶۳۰.۸	۳%+	۹%+	
نکاب	۳۲۳.۴	۳۱۳.۴	۴۲۴.۵	۴۲۶	۲%+	۲۴%-	
چالدران	۳۳۷.۹	۳۵۹.۹	۲۹۷.۲	۲۹۹.۲	۷%-	۱۳%+	
چاپاره	۳۲۶.۷	۳۰۱.۲	۲۵۵.۲	۲۵۶.۳	۸%+	۲۸%+	
خوی	۳۱۹.۷	۳۴۷.۸	۲۹۰.۳	۲۹۱.۵	۹%-	۹%+	
سردشت	۹۱۶.۲	۷۸۳	۷۸۲.۴	۷۸۳.۴	۱۷%+	۱۷%+	
سلماس	۲۸۹.۷	۳۳۷.۵	۳۲۰.۵	۳۲۱.۳	۱۵%-	۱۰%-	
شاهین دژ	۳۴۰.۲	۳۵۹.۱	۳۱۶.۳	۳۱۷	۵%-	۷%+	
شوط	۳۰۳	۲۹۰.۸	۲۷۶.۷	۲۷۸.۳	۴%+	۹%-	
ماکو	۳۰۸.۴	۳۳۶.۲	۲۹۷.۱	۲۹۹.۲	۸%-	۳%+	
مهاباد	۴۸۰.۳	۵۰۳.۹	۴۸۳.۲	۴۸۳.۶	۵%-	بدون تغییر	
میاندوآب	۳۰۶.۹	۳۵۳	۳۲۸.۷	۳۲۹.۱	۱۴%-	۷%-	
نقده	۴۱۵.۴	۴۵۰.۹	۵۰۱.۸	۵۰۲.۳	۸%-	۱۸%-	
غرب دریاچه ارومیه	۳۵۲.۴	۳۶۳.۱	۳۳۴.۳	۳۳۴.۹	۳%-	۵%+	
شرق دریاچه ارومیه	۳۱۵.۱	۳۳۸.۸	۳۰۹.۲	۳۱۱.۳	۷%-	بدون تغییر	
متوسط کل استان	۴۰۹	۴۰۸.۳	۳۹۱.۳	۳۹۲.۳	بدون تغییر	۴%+	
متوسط کل حوضه	۳۳۳.۷	۳۵۱	۳۲۱.۸	۳۲۳.۱	۵%-	۳%+	



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی





توجه: اطلاعات جدول فوق بصورت پهنه ای است و فقط خود ایستگاههای هواشناسی نیست

متوسط بارش سال زراعی ۹۴-۹۵ استان ۴۰۹ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مدت مشابه بدون تغییر و نسبت به بلند مدت مشابه ۴٪ افزایش داشته است. بارش ارومیه مرکز استان ۳۷۰.۹ میلیمتر بود که نسبت به سال گذشته تغییری نداشته و نسبت به بلند مدت مشابه ۱۲٪ افزایش داشته است. بیشترین بارندگی از سردشت با ۹۱۶.۲ میلیمتر و کمترین بارش را پلدشت با ۲۷۹.۸ میلیمتر دریافت داشتند. بارش در شمال استان ۳۷۲.۴ میلیمتر بود که نسبت به گذشته ۴٪ کاهش و نسبت به بلند مدت مشابه ۸٪ افزایش داشته است. در مرکز استان متوسط بارش ۳۸۳.۴ میلیمتر بود که نسبت به سال قبل مدت مشابه ۷٪ کاهش و نسبت به بلند مدت مشابه ۳٪ افزایش داشته است، در جنوب استان متوسط بارش ۵۵۶.۶ میلیمتر بود که نسبت به سال گذشته مدت مشابه و بلند مدت مشابه تغییری نداشته است. در این میان بیشترین افزایش نسبت به متوسط بلند مدت را چابپاره با ۲۷٪ افزایش و کمترین افزایش را تکاب با ۲۴٪ کاهش نسبت به بلند مدت خود داشته اند. در مجموع مناطق اشنویه، سلماس، میاندوآب، نقده، تکاب با کاهش بارندگی نسبت به شرایط بلند مدت خود مواجه بودند بین ۵٪ تا ۲۴٪ و منطقه بوکان و مهاباد شرایط نرمال و بقیه مناطق استان افزایش بارش از ۳ تا ۲۷٪ را شاهد بودند. در حوضه دریاچه ارومیه نیز متوسط بارش ۳۳۴ میلیمتر بود که نسبت به سال گذشته مدت مشابه ۶٪ کاهش و نسبت به نرمال ۳٪ افزایش داشته است. در مجموع از نظر بارش در سال زراعی ۹۴-۹۵ استان رتبه ۱۱ کشور را داشته است.

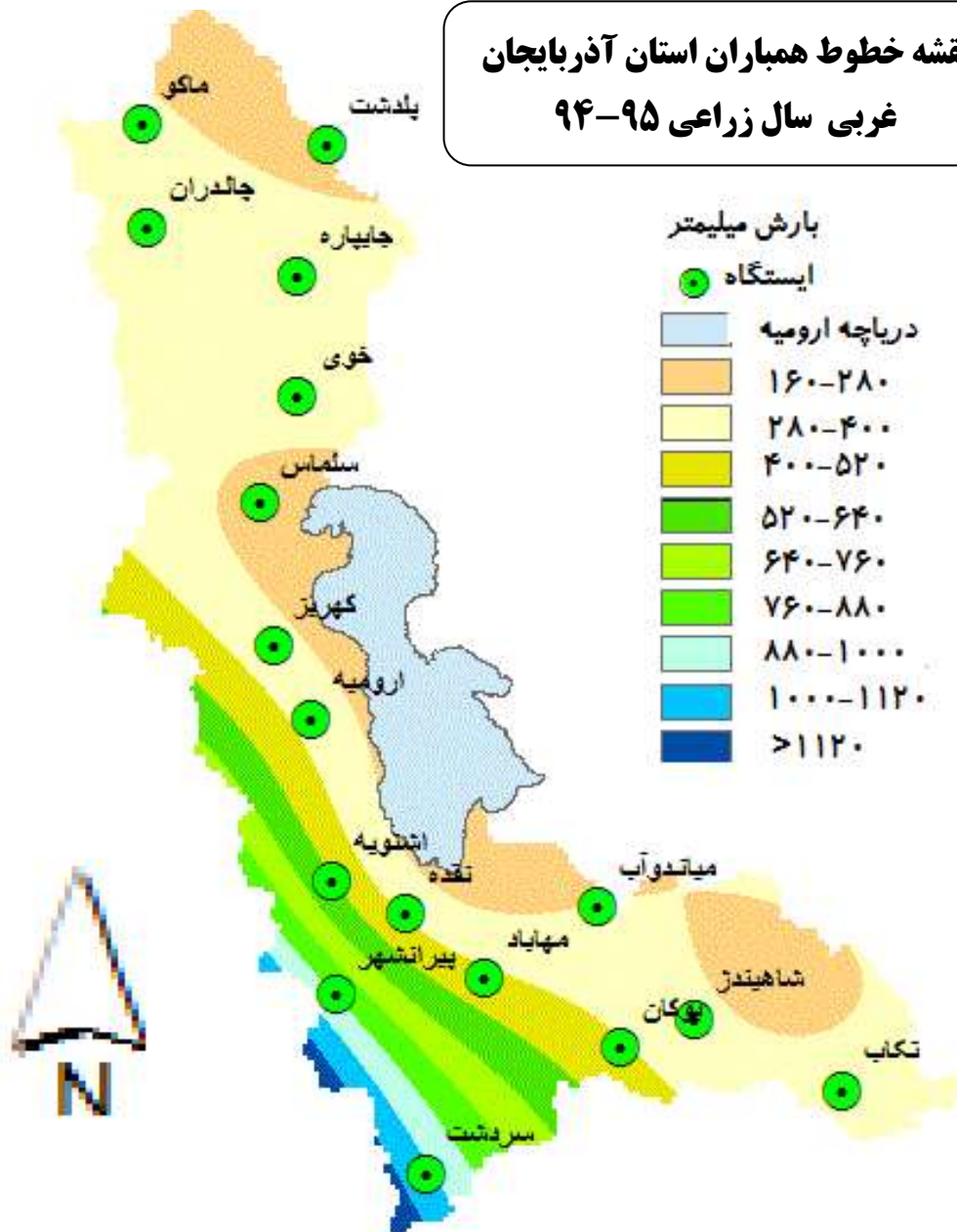


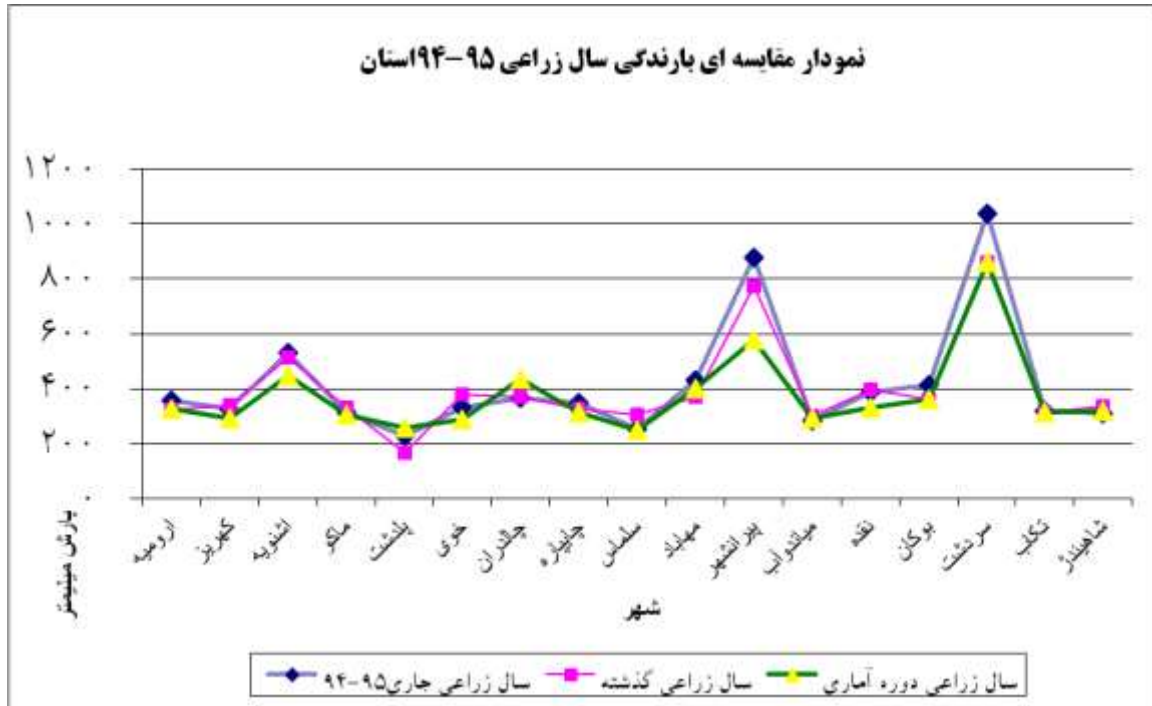
جدول مقایسه ای بارندگی سال زراعی ۹۵-۹۴ ایستگاههای سینوپتیک هواشناسی استان

سال زراعی ایستگاه	سال زراعی ۹۴-۹۵	سال زراعی گذشته	سال زراعی دوره آماري	سال جاری به گذشته درصد	سال جاری به نرمال درصد
ارومیه	۳۵۷.۲	۳۲۳.۱	۳۲۵.۱	+۱۱٪	+۱۰٪
کهریز	۳۲۳.۸	۳۴۱.۶	۲۹۱.۹	-۵٪	+۱۱٪
اشنویه	۵۲۸.۶	۵۱۴.۸	۴۴۸.۶	+۳٪	+۱۸٪
ماکو	۳۱۱.۹	۳۳۲.۹	۳۰۶.۷	-۶٪	+۲٪
پلدشت	۲۲۶.۳	۱۶۶.۳	۲۵۸.۲	+۳۶٪	-۱۲٪
خوی	۳۳۰.۹	۳۷۹.۸	۲۸۸.۸	-۱۳٪	+۱۵٪
چالدران	۳۶۶.۷	۳۷۰.۶	۴۳۶.۵	-۱٪	-۱۶٪
چاپاره	۳۴۸.۲	۳۲۶.۸	۳۱۴.۲	+۷٪	+۱۱٪
سلماس	۲۵۳.۴	۳۰۲.۷	۲۴۸.۲	-۱۶٪	+۲٪
مهاباد	۴۳۱	۳۷۰.۱	۳۹۹.۵	+۱۶٪	+۸٪
پیرانشهر	۸۷۸.۴	۷۷۲.۶	۵۸۰.۲	+۱۴٪	+۵۱٪
میاندوآب	۲۸۲.۹	۳۰۱.۵	۲۹۲.۶	-۶٪	-۳٪
نقده	۳۸۶.۱	۳۹۴.۶	۳۳۱.۱	-۲٪	+۱۷٪
بوکان	۴۱۲.۷	۳۶۲.۹	۳۶۱.۷	+۱۴٪	+۱۴٪
سردشت	۱۰۳۷.۸	۸۶۲.۴	۸۵۹.۵	+۲۰٪	+۲۱٪
تکاب	۳۱۹.۶	۳۱۲.۵	۳۱۳.۵	+۲٪	+۲٪
شاهیندژ	۳۰۷.۳	۳۳۵.۵	۳۱۷	-۸٪	-۳٪
متوسط استان	۴۱۷.۸	۳۹۸.۳	۳۷۴.۹	+۵٪	+۱۱٪



نقشه خطوط همباران استان آذربایجان غربی سال زراعی ۹۴-۹۵





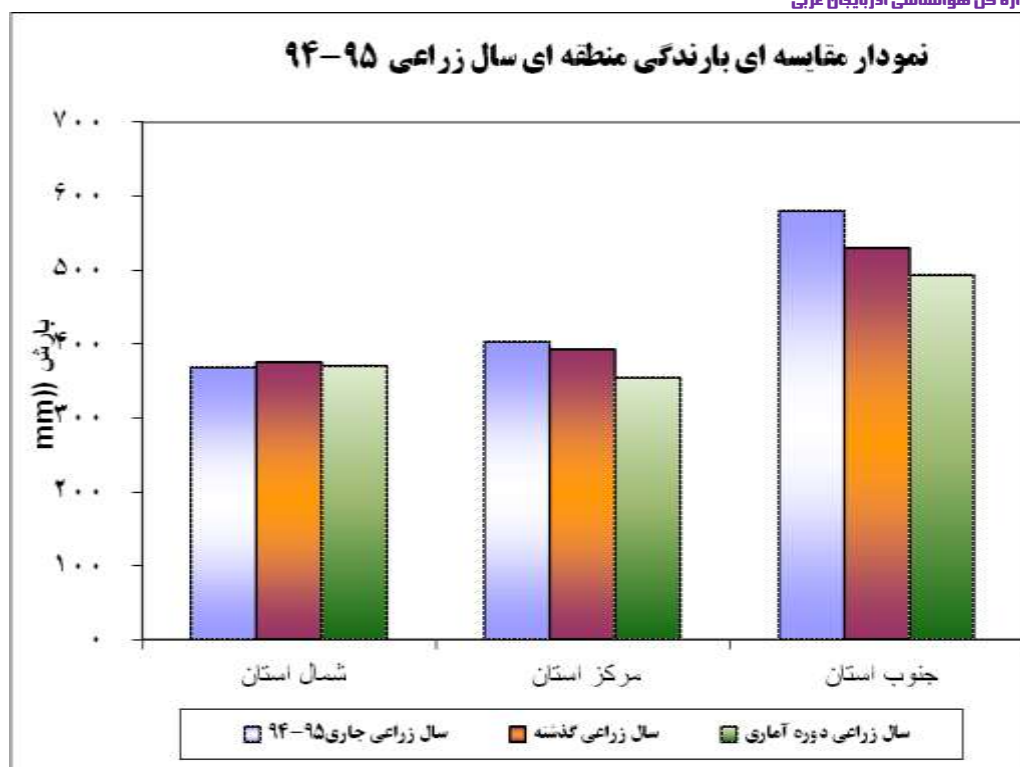
متوسط بارش زراعی استان در سال زراعی ۹۴-۹۵ مقدار $417/8$ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته

مشابه 5% افزایش و نسبت به نرمال مشابه 11% افزایش نشان می دهد .

بیشترین بارش در سال زراعی ۹۴-۹۵ در سردشت با $1037/8$ میلیمتر و کمترین آن در پلدشت با $226/3$

میلیمتر بوده است . ارومیه مرکز استان $357/2$ میلیمتر بارش داشته که نسبت به سال گذشته مشابه 11%

افزایش و نسبت به بلند مدت مشابه 10% افزایش داشته است .



در سه منطقه شمال، مرکز و جنوب استان نیز به تفکیک میزان بارش بترتیب ذیل بوده است :

در شمال استان متوسط بارش سال زراعی ۹۴-۹۵ ، $367/5$ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مشابه **۲درصد کاهش** و نسبت به دوره آماری مشابه بدون تغییر بوده است .

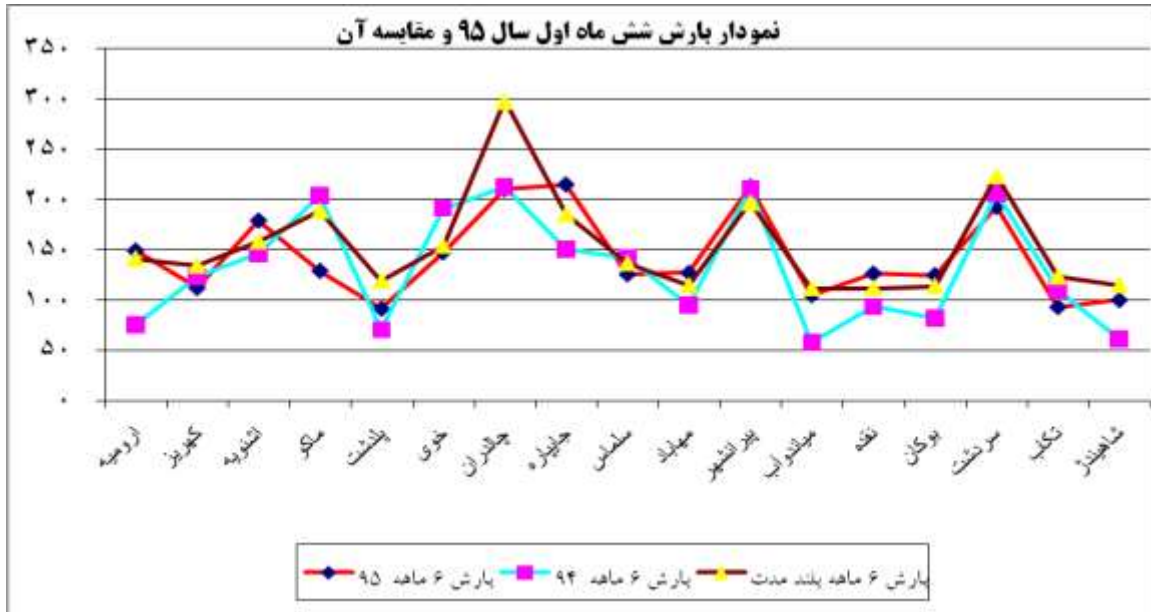
در مرکز استان متوسط بارش $403/2$ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مشابه **۲٪** و نسبت به نرمال **۱۳درصد افزایش** است .

در جنوب استان متوسط بارش $579/4$ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مشابه **۹ درصد** و نسبت به نرمال مشابه **۱۷٪** افزایش داشته است .



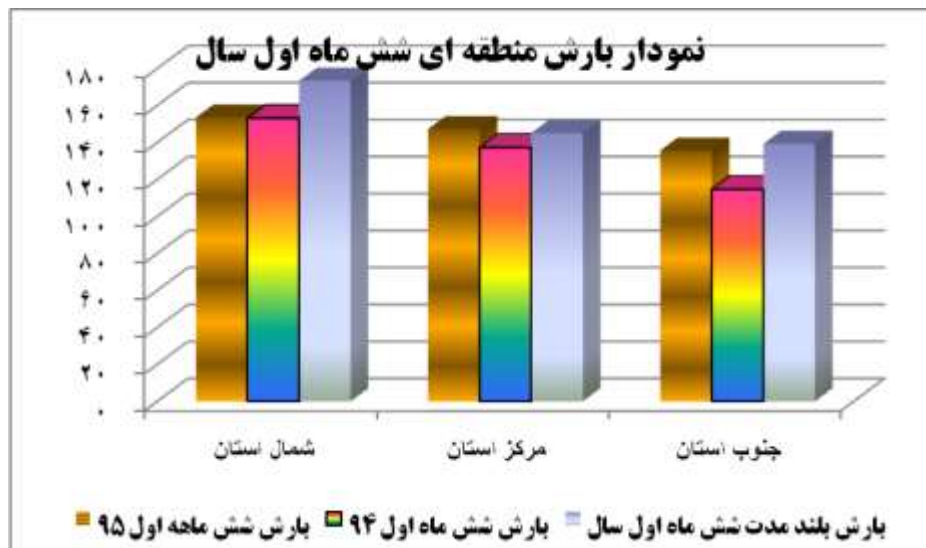
جدول مقایسه ای میزان بارندگی (میلیمتر) در ۶ ماهه اول سال ۹۵ با سال گذشته و دوره آماری مشابه

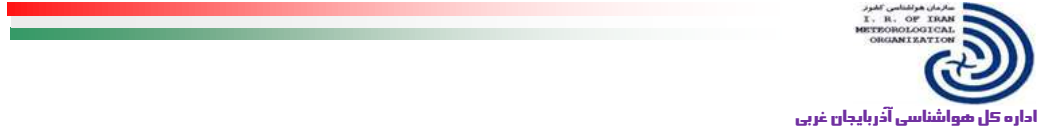
شش ماهه اول ایستگاه	شش ماه اول سال ۹۵	شش ماه اول سال ۹۴	شش ماهه اول سال دوره آماری	شش ماه اول سال ۹۵ به سال گذشته درصد	شش ماهه اول سال ۹۵ به نرمال درصد
ارومیه	۱۴۹.۶	۷۵.۷	۱۴۱.۸	+٪۹۸	+٪۶
کهریز	۱۱۲.۶	۱۲۳	۱۳۴.۶	-٪۸	-٪۱۶
اشنویه	۱۷۹.۵	۱۴۶.۶	۱۵۸.۹	+٪۲۲	+٪۱۳
ماکو	۱۲۹.۵	۲۰۴.۱	۱۸۹.۲	-٪۳۷	-٪۳۲
پلدشت	۹۱.۹	۷۰.۹	۱۱۹.۷	+٪۳۰	-٪۲۳
خوی	۱۴۷.۸	۱۹۱.۵	۱۵۴.۵	-٪۲۳	-٪۴
چالدران	۲۱۰.۵	۲۱۳.۲	۲۹۸.۴	-٪۱	-٪۲۹
چاپاره	۲۱۵.۳	۱۵۰.۶	۱۸۶.۱	+٪۴۳	+٪۱۶
سلماس	۱۲۶.۱	۱۴۱.۸	۱۳۷	-٪۱۱	-٪۸
مهاباد	۱۲۷.۴	۹۵.۱	۱۱۴.۹	+٪۳۴	+٪۱۱
پیرانشهر	۲۱۳.۱	۲۱۰.۹	۱۹۷.۳	+٪۱	+٪۸
میاندوآب	۱۰۵.۵	۵۷.۹	۱۱۲.۱	+٪۸۲	-٪۶
نقده	۱۲۶.۸	۹۳.۵	۱۱۲.۶	+٪۳۶	+٪۱۳
بوکان	۱۲۵.۲	۸۲.۱	۱۱۴.۴	+٪۵۲	+٪۹
سردشت	۱۹۳.۲	۲۰۶.۴	۲۲۴	-٪۶	-٪۱۴
تکاب	۹۳.۴	۱۱۰.۵	۱۲۳.۷	-٪۱۵	-٪۲۴
شاهیندژ	۱۰۰.۴	۶۱.۷	۱۱۵.۳	+٪۶۳	-٪۱۳
متوسط استان	۱۴۴.۰	۱۳۱.۵	۱۵۵.۰	+٪۱۰	-٪۸



متوسط بارش استان شش ماهه اول سال ۹۵ به میزان ۱۴۴ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته ۱۰٪ و نسبت به نرمال بلند مدت ۸٪ افزایش نشان می دهد در این مدت بیشترین بارش را چابهاره ۲۱۵/۳ میلیمتر و کمترین بارش را پلدشت ۹۱/۵ میلیمتر و دریافت نمودند.

بارش ارومیه مرکز استان در شش ماهه اول سال ۹۵ به میزان ۱۴۹/۶ میلیمتر بود که نسبت به سال قبل ۹۸٪ و نسبت به بلند مدت مشابه ۶٪ افزایش داشت.





اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

متوسط بارش **شمال** استان در شش ماهه اول سال ۹۵ به میزان ۱۵۳/۵ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مشابه بدون تغییر و نسبت به بلند مدت ۱۲٪ **کاهش** داشته است .

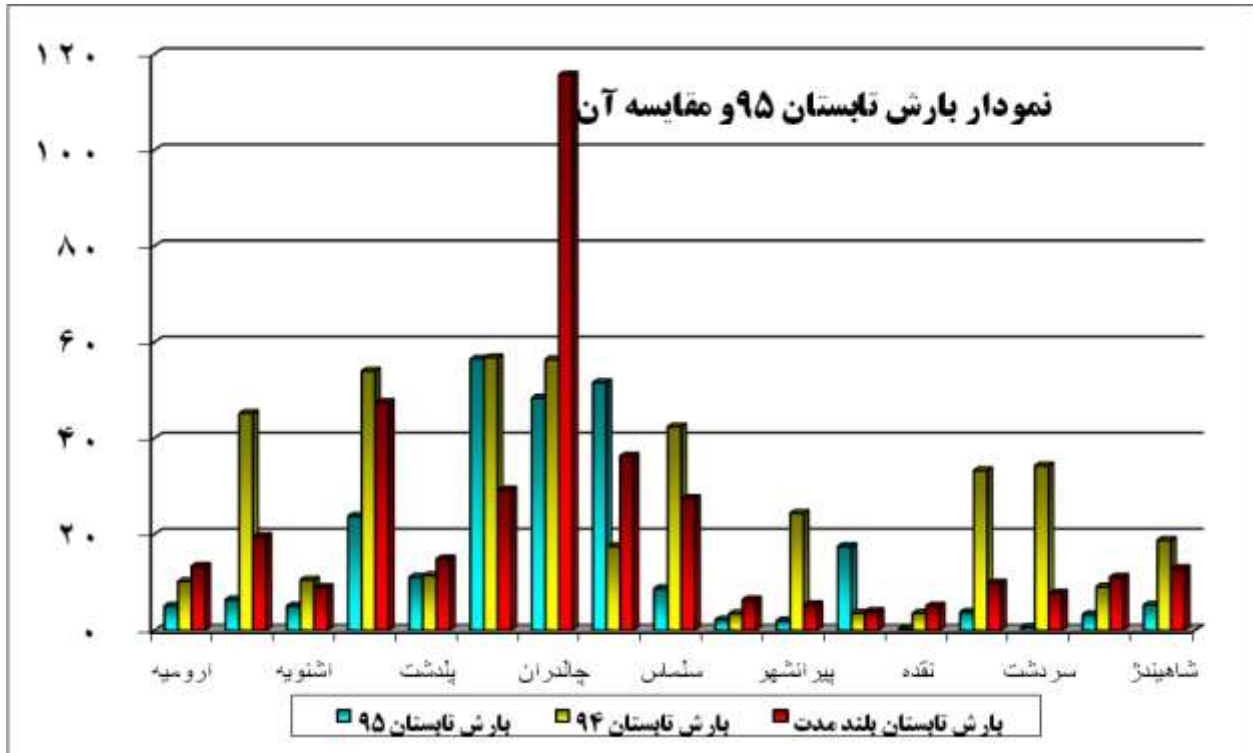
متوسط بارش **مرکز** استان در شش ماهه اول سال ۹۵ به میزان ۱۴۷/۲ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۷٪ **افزایش** و نسبت به بلند مدت بدون تغییر بوده است .

متوسط بارش **جنوب** استان در این مدت ۱۳۵/۶ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته ۱۸٪ **افزایش** و نسبت به بلند مدت مشابه ۳ درصد **کاهش** داشته است.



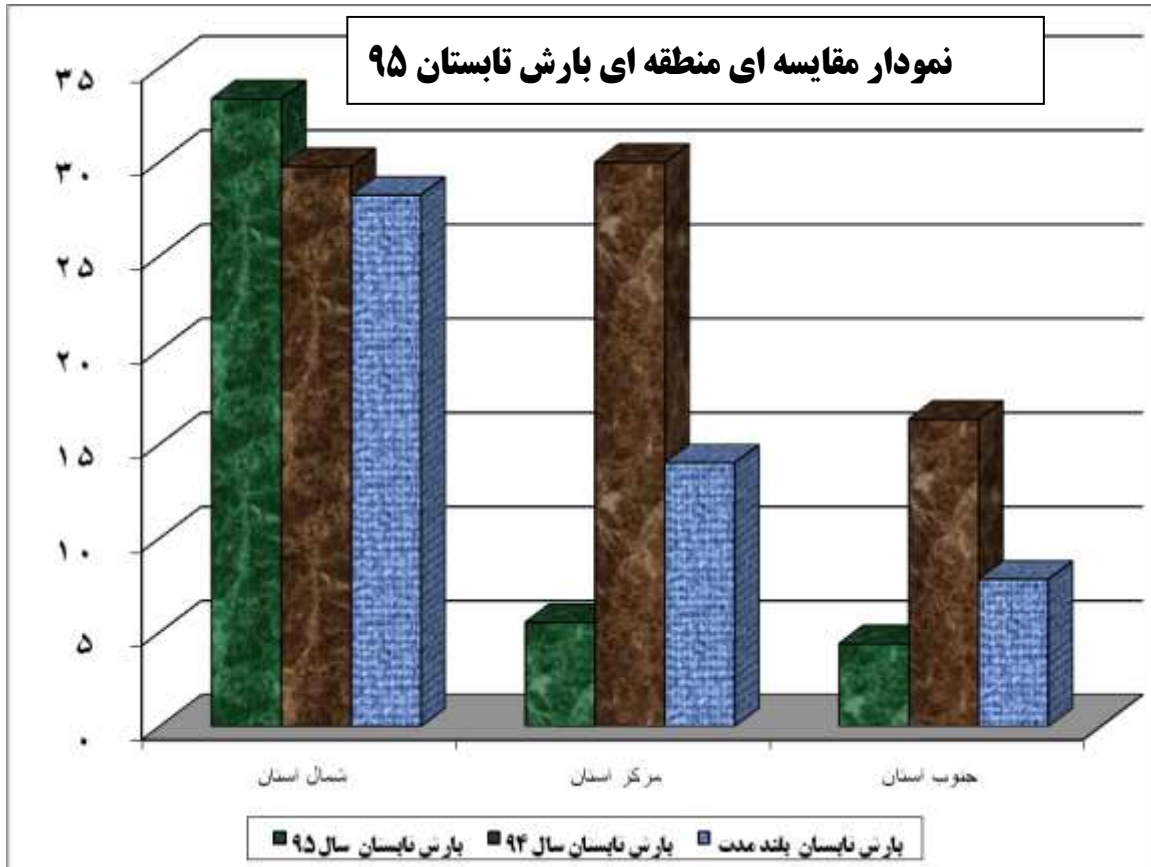
جدول بارش تابستان سال ۹۵ و سال گذشته و بلند مدت مشابه

تابستان ایستگاه	تابستان ۹۵	تابستان ۹۴	تابستان دوره آماري	تابستان ۹۵ به تابستان سال گذشته درصد	تابستان سال ۹۵ به تابستان نرمال درصد
ارومیه	۵.۱	۱۰.۲	۱۳.۴	-۰.۵۰٪	-۰.۶۰٪
کهریز	۶.۴	۴۵.۲	۱۹.۶	-۰.۹۰٪	-۰.۷۰٪
اشنویه	۵.۱	۱۰.۵	۹	-۰.۵۰٪	-۰.۴۰٪
ماکو	۲۳.۸	۵۴	۴۷.۵	-۰.۶۰٪	-۰.۵۰٪
پلدشت	۱۱.۱	۱۱.۴	۱۴.۹	بدون تغییر	-۰.۳۰٪
خوی	۵۶.۵	۵۶.۸	۲۹.۳	بدون تغییر	+۰.۹۰٪
چالدران	۴۸.۴	۵۶.۴	۱۱۵.۷	-۰.۱۰٪	-۰.۶۰٪
چاپاره	۵۱.۶	۱۷.۵	۳۶.۳	+۰.۱۹۰٪	+۰.۴۰٪
سلماس	۸.۷	۴۲.۴	۲۷.۵	-۰.۸۰٪	-۰.۷۰٪
مهاباد	۲.۲	۳.۵	۶.۴	-۰.۴۰٪	-۰.۷۰٪
پیرانشهر	۲	۲۴.۴	۵.۴	-۰.۹۰٪	-۰.۶۰٪
میاندوآب	۱۷.۵	۳.۶	۴	+۰.۳۹۰٪	+۰.۳۴۰٪
نقده	۰.۴	۳.۶	۵.۱	-۰.۹۰٪	-۰.۹۰٪
بوکان	۳.۸	۳۳.۳	۹.۹	-۰.۹۰٪	-۰.۶۰٪
سردشت	۰.۷	۳۴.۳	۷.۸	بدون تغییر	-۰.۹۰٪
تکاب	۳.۳	۹.۱	۱۱.۱	-۰.۶۰٪	-۰.۷۰٪
شاهیندژ	۵.۳	۱۸.۸	۱۲.۹	-۰.۷۰٪	-۰.۶۰٪
متوسط استان	۱۴.۸	۲۵.۶	۲۲.۱	-۰.۳۰٪	-۰.۴۰٪



متوسط بارش استان تابستان سال ۹۵ به میزان ۱۴/۸ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته ۳۰٪ کاهش و نسبت به نرمال بلند مدت ۴۰٪ کاهش نشان می دهد در این مدت بیشترین بارش راخوی ۵۶/۵ میلیمتر و کمترین بارش را نقده ۰/۴ میلیمتر دریافت نمودند .

بارش ارومیه مرکز استان در تابستان ۹۵ به میزان ۵.۱ میلیمتر بود که نسبت به سال قبل ۵۰٪ کاهش و نسبت به بلند مدت مشابه ۶۰٪ کاهش داشت .



متوسط بارش **شمال** استان در تابستان ۹۵ به میزان $33/4$ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مشابه

21% افزایش و نسبت به بلند مدت 18% افزایش داشته است.

متوسط بارش **مرکز** استان در تابستان ۹۵ به میزان $5/5$ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مشابه

82% و نسبت به بلند مدت 60% کاهش داشته است.

متوسط بارش **جنوب** استان در تابستان ۹۵ به میزان $4/4$ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته 74% و

نسبت به بلند مدت مشابه 44% درصد کاهش داشته است.



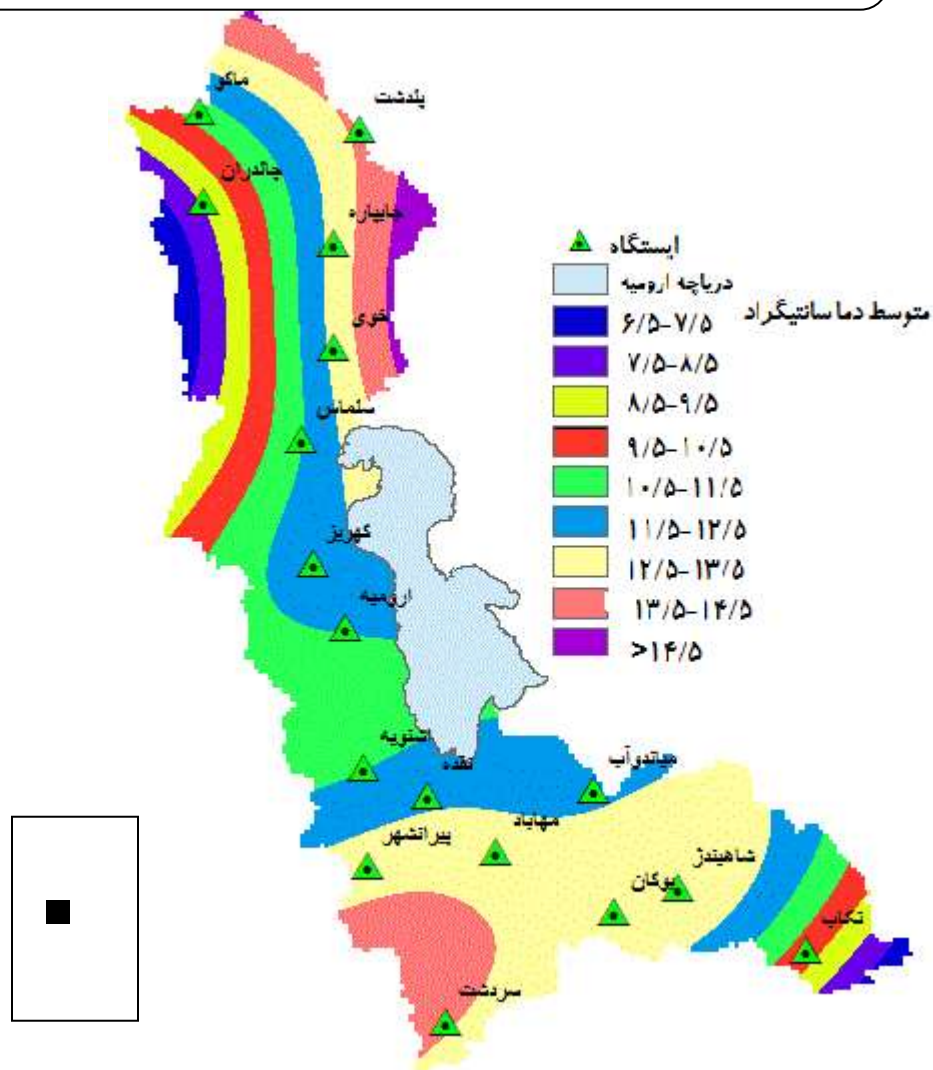
نمودار مقایسه ای بارش منطقه ای تابستان ۹۵

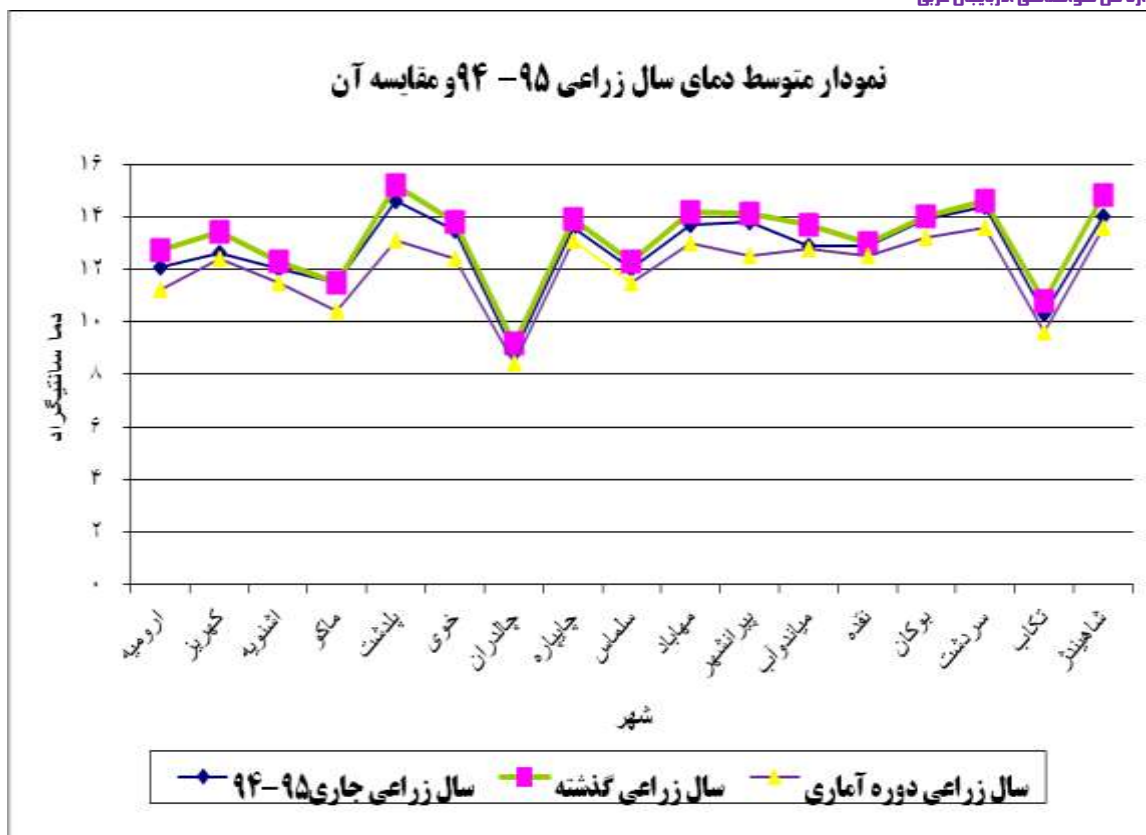
جدول مقایسه ای متوسط دمای سال زراعی ۹۴-۹۵ مقایسه با سال گذشته و دوره آماری مشابه

سال زراعی ایستگاه	سال زراعی ۹۴-۹۵	سال زراعی گذشته مشابه	سال زراعی دوره آماري مشابه	سال ۹۴-۹۵ به گذشته	سال ۹۴-۹۵ به نرمال
ارومیه	۱۲.۱	۱۲.۷	۱۱.۲	-۰.۶	۰.۹
کهریز	۱۲.۶	۱۳.۴	۱۲.۴	-۰.۸	۰.۲
اشنویه	۱۲	۱۲.۳	۱۱.۵	-۰.۳	۰.۵
ماکو	۱۱.۵	۱۱.۵	۱۰.۴	۰	۱.۱
پلدشت	۱۴.۶	۱۵.۲	۱۳.۱	-۰.۶	۱.۵
خوی	۱۳.۵	۱۳.۸	۱۲.۴	-۰.۳	۱.۱
چالدران	۸.۸	۹.۲	۸.۴	-۰.۴	۰.۴
چاپاره	۱۳.۶	۱۳.۹	۱۳.۱	-۰.۳	۰.۵
سلماس	۱۲	۱۲.۳	۱۱.۵	-۰.۳	۰.۵
مهاباد	۱۳.۷	۱۴.۲	۱۳	-۰.۵	۰.۷
پیرانشهر	۱۳.۸	۱۴.۱	۱۲.۵	-۰.۳	۱.۳
میاندوآب	۱۲.۹	۱۳.۷	۱۲.۸	-۰.۸	۰.۱
نقده	۱۲.۹	۱۳	۱۲.۵	-۰.۱	۰.۴
یوکان	۱۳.۹	۱۴	۱۳.۲	-۰.۱	۰.۷
سردشت	۱۴.۴	۱۴.۶	۱۳.۶	-۰.۲	۰.۸
تکاب	۱۰.۳	۱۰.۸	۹.۶	-۰.۵	۰.۷
شاهیندر	۱۴	۱۴.۸	۱۳.۶	-۰.۸	۰.۴
متوسط استان	۱۲.۷	۱۳.۰	۱۲.۰	-۰.۳	۰.۷



نقشه خطوط همدمما استان آذربایجان غربی سال زراعی ۹۴-۹۵

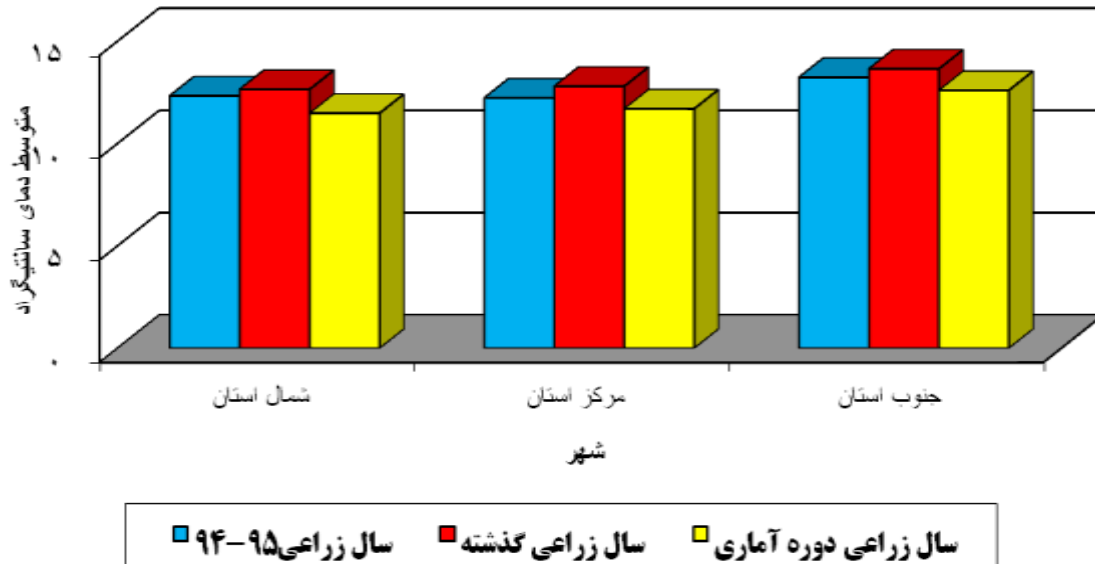




- متوسط دمای استان سال زراعی ۹۴-۹۵ ۱۲.۷ درجه سانتیگراد که نسبت به سال گذشته مشابه ۰.۳/ درجه کاهش و نسبت به نرمال بلند مدت ۰.۷/ درجه افزایش داشته است.
- بالاترین درجه حرارت متوسط مربوط به پلدشت با ۱۴/۶ درجه و پائین ترین درجه حرارت متوسط چالدران با ۸/۸ درجه بوده است.
- دمای ارومیه ۱۲/۱ درجه بود که نسبت به سال قبل مشابه ۰.۶- کاهش و نسبت به بلند مدت مشابه ۰/۹ درجه افزایش داشت.



نمودار تغییرات متوسط دمای مناطق سال زراعی ۹۴-۹۵ و مقایسه آن



متوسط دمای سال زراعی ۹۴-۹۵ در **شمال** استان $12/3$ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه $0/3$ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت $0/9$ درجه افزایش داشته است (گرمتر بوده).

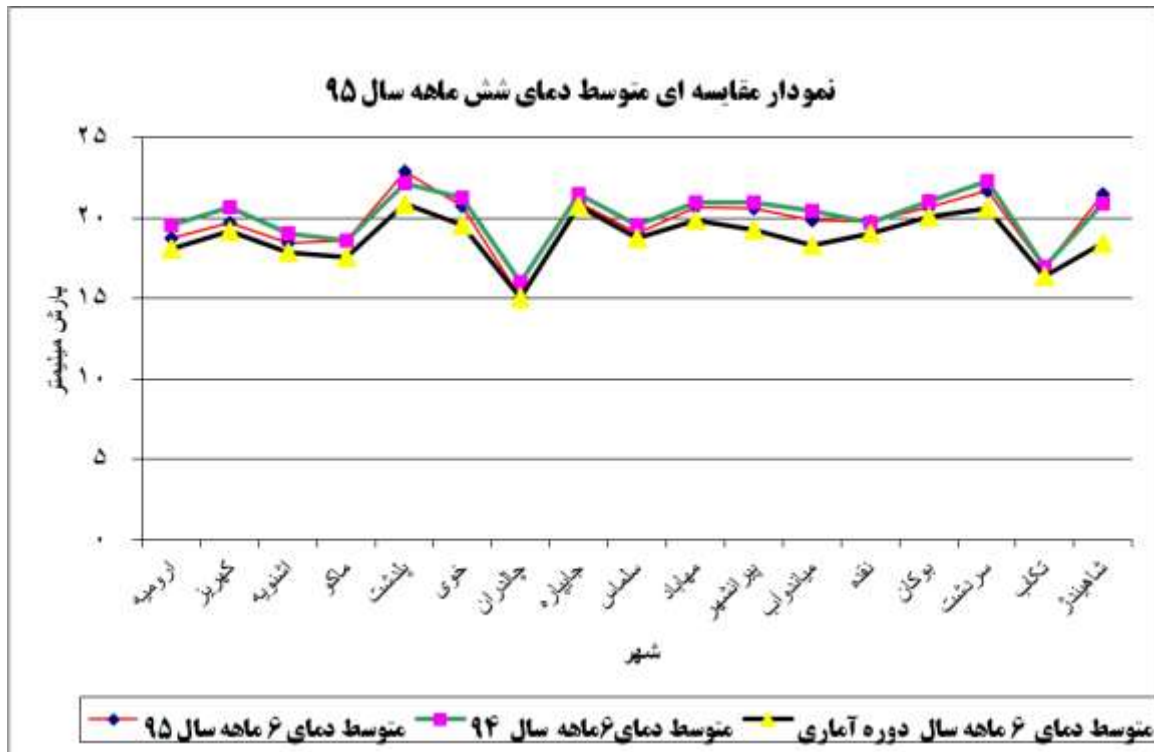
متوسط دمای سال زراعی ۹۴-۹۵ در **مرکز** استان $12/2$ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه $0/6$ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت 0.5 درجه افزایش داشته است (گرمتر شده)

متوسط دمای سال زراعی ۹۴-۹۵ در **جنوب** استان $13/2$ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه $0/4$ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت $0/6$ درجه افزایش داشته است (گرمتر بوده).



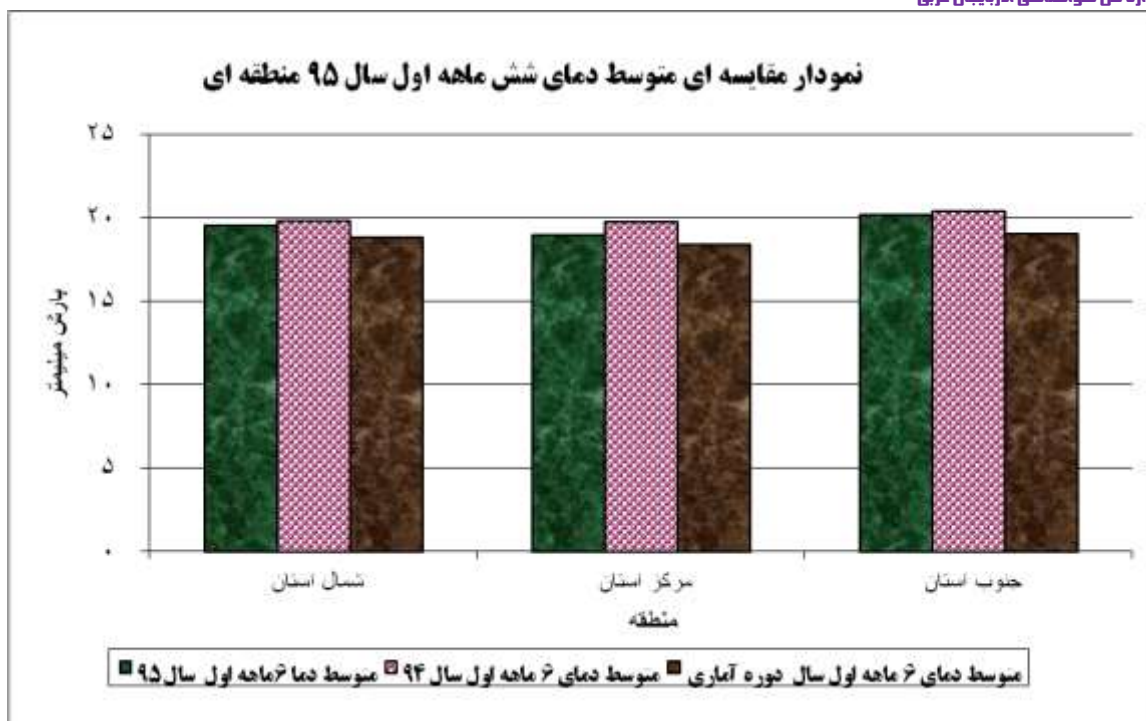
جدول مقایسه ای متوسط دمای استان در طی شش ماهه اول سال ۹۵ با سال گذشته و دوره آماری مشابه

شش ماهه اول سال ایستگاه	متوسط دمای شش ماهه اول سال ۹۵	متوسط دمای شش ماهه اول سال ۹۴	شش ماهه اول سال متوسط دمای سال بلند مدت آماری	شش ماهه اول سال سال ۹۵ به ۹۴	شش ماهه اول سال ۹۵ به نرمال
ارومیه	۱۸.۸	۱۹.۶	۱۸.۱	-۰.۸	۰.۷
کهریز	۱۹.۷	۲۰.۷	۱۹.۲	-۱	۰.۵
اشنویه	۱۸.۵	۱۹.۱	۱۷.۹	-۰.۶	۰.۶
ماکو	۱۸.۶	۱۸.۶	۱۷.۶	۰	۱
پلدشت	۲۲.۹	۲۲.۲	۲۰.۹	۰.۷	۲
خوی	۲۰.۸	۲۱.۳	۱۹.۶	-۰.۵	۱.۲
چالدران	۱۵.۱	۱۶	۱۵.۱	-۰.۹	۰
چایپاره	۲۱	۲۱.۵	۲۰.۸	-۰.۵	۰.۲
سلماس	۱۹.۱	۱۹.۶	۱۸.۸	-۰.۵	۰.۳
مهاباد	۲۰.۷	۲۱	۱۹.۹	-۰.۳	۰.۸
پیرانشهر	۲۰.۶	۲۱	۱۹.۳	-۰.۴	۱.۳
میاندوآب	۱۹.۹	۲۰.۵	۱۸.۳	-۰.۶	۱.۶
نقده	۱۹.۸	۱۹.۷	۱۹.۱	۰.۱	۰.۷
بوکان	۲۰.۷	۲۱.۱	۲۰.۱	-۰.۴	۰.۶
سردشت	۲۱.۷	۲۲.۳	۲۰.۶	-۰.۶	۱.۱
تکاب	۱۶.۹	۱۷	۱۶.۴	-۰.۱	۰.۵
شاهیندژ	۲۱.۵	۲۰.۹	۱۸.۵	۰.۶	۳
متوسط استان	۱۹.۸	۲۰.۱	۱۸.۸	-۰.۳	۱



✓ متوسط دمای شش ماهه اول سال ۹۵ استان ۱۹/۸ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۳ درجه کاهش و نسبت به نرمال بلند مدت ۱ درجه افزایش داشته بالاترین درجه حرارت متوسط مربوط به پلدشت با ۲۲/۹ درجه و پائین ترین درجه حرارت متوسط چالدران با ۱۵/۱ درجه بوده است.

✓ متوسط دمای ارومیه در شش ماهه اول سال ۹۵ به میزان ۱۸/۸ درجه بود که نسبت به سال قبل مشابه ۰/۸ کاهش و نسبت به بلند مدت مشابه ۰/۷ درجه افزایش داشت.

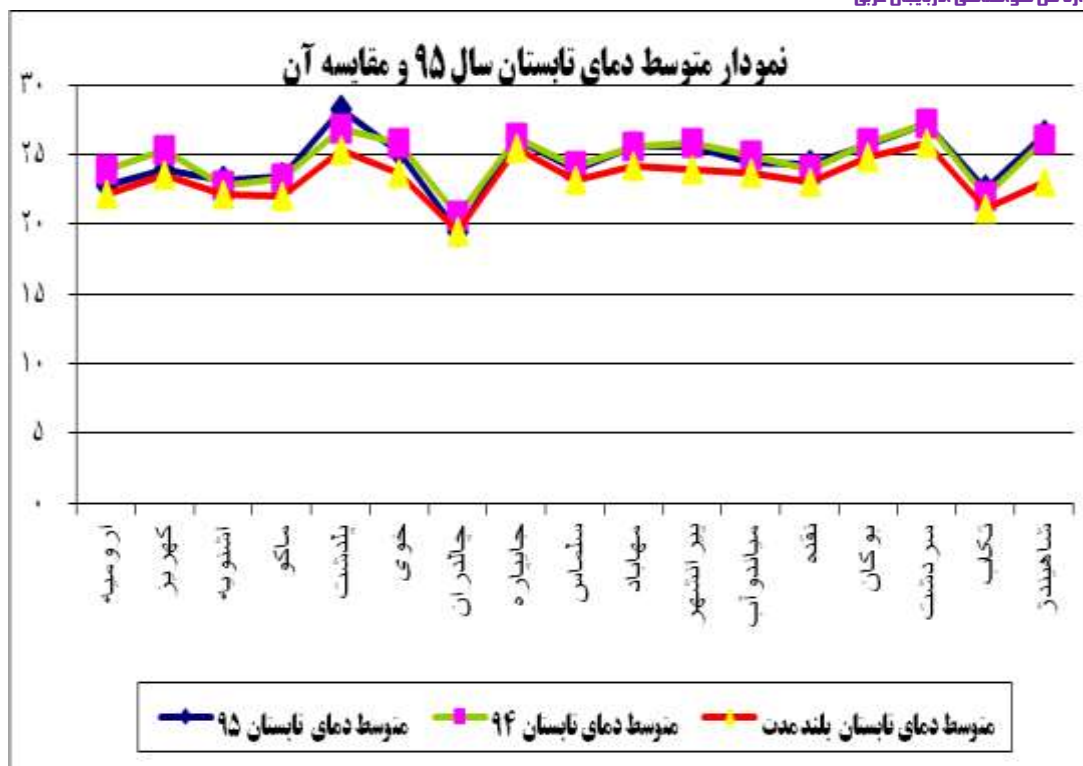


- ✓ متوسط دمای شش ماهه اول سال ۹۵ در **شمال** استان ۱۹/۶ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۳ درجه **کاهش** و نسبت به بلند مدت ۰/۸ **درجه افزایش** داشته است (گرمتر شده).
- ✓ متوسط دمای در شش ماهه اول سال ۹۵ در مناطق مرکزی استان ۱۹ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۸ درجه **کاهش** و نسبت به بلند مدت ۰/۶ **درجه افزایش** داشته است (گرمتر شده).
- ✓ در **جنوب** استان دمای در شش ماهه اول سال ۹۵ به میزان ۲۰/۲ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۲ **کاهش** و نسبت به بلند مدت ۱/۲ درجه **افزایش** داشته (گرمتر شده).



جدول مقایسه ای متوسط دمای استان در طی فصل تابستان ۹۵ با سال گذشته و دوره آماری مشابه

فصل تابستان ایستگاه	متوسط دمای تابستان ۹۵	متوسط دمای تابستان سال ۹۴	متوسط دمای تابستان سال آماری	تابستان سال ۹۵ به تابستان ۹۴	تابستان سال ۹۵ به تابستان نرمال
ارومیه	۲۲.۸	۲۳.۹	۲۲.۲	-۱.۱	۰.۶
کهریز	۲۳.۹	۲۵.۳	۲۳.۵	-۱.۴	۰.۴
اشنویه	۲۳.۲	۲۲.۸	۲۲.۲	۰.۴	۱.۰
ماکو	۲۳.۴	۲۳.۳	۲۲	۰.۱	۱.۴
پلدشت	۲۸.۳	۲۶.۸	۲۵.۴	۱.۵	۲.۹
خوی	۲۵.۲	۲۵.۸	۲۳.۷	-۰.۶	۱.۵
چالدران	۱۹.۵	۲۰.۶	۱۹.۵	-۱.۱	۰.۰
چاپاره	۲۶.۱	۲۶.۲	۲۵.۵	-۰.۱	۰.۶
سلماس	۲۳.۹	۲۴.۲	۲۳.۲	-۰.۳	۰.۷
مهاباد	۲۵.۶	۲۵.۶	۲۴.۲	۰.۰	۱.۴
پیرانشهر	۲۵.۶	۲۵.۸	۲۴	-۰.۲	۱.۶
میاندوآب	۲۴.۴	۲۵	۲۳.۷	-۰.۶	۰.۷
نقده	۲۴.۳	۲۳.۹	۲۳	۰.۴	۱.۳
بوکان	۲۵.۷	۲۵.۸	۲۴.۸	-۰.۱	۰.۹
سردشت	۲۷.۲	۲۷.۳	۲۵.۸	-۰.۱	۱.۴
تکاب	۲۲.۵	۲۲	۲۱.۲	۰.۵	۱.۳
شاهیندژ	۲۶.۵	۲۶.۱	۲۳	۰.۴	۳.۵
متوسط استان	۲۴.۶	۲۴.۷	۲۳.۳	-۰.۱	۱.۳



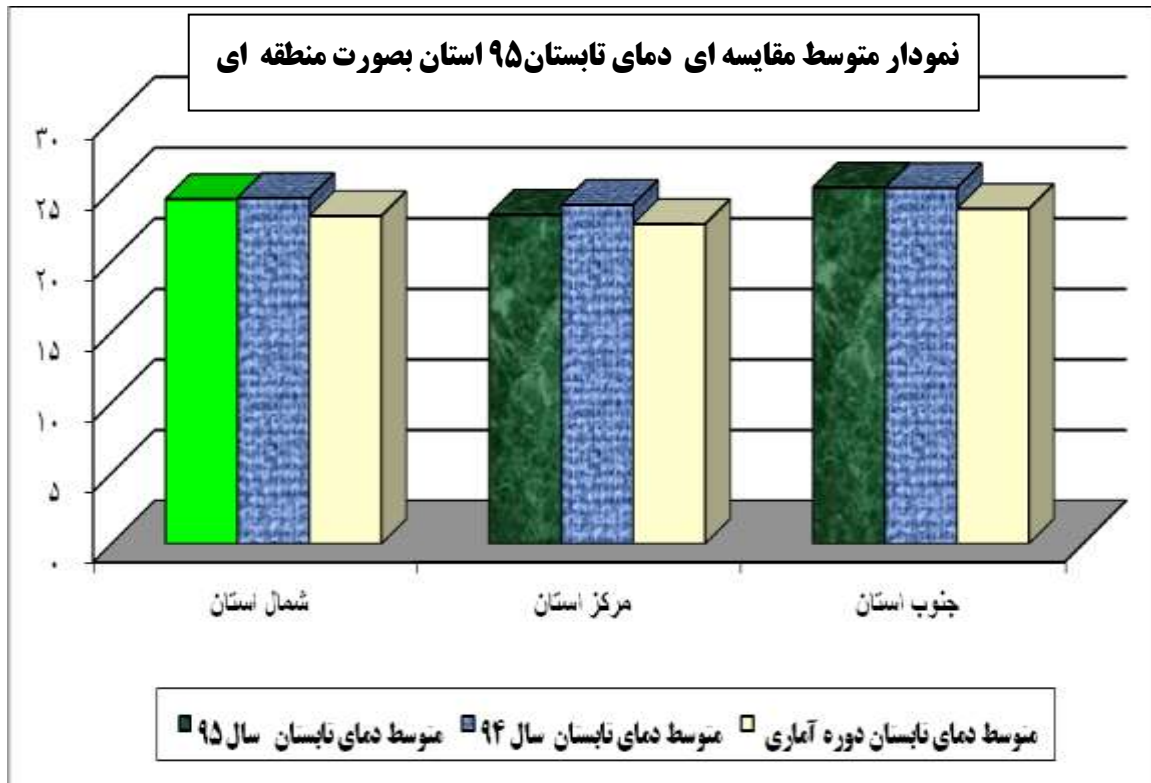
➤ متوسط دمای تابستان ۹۵ استان ۲۴/۶ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰.۱ درجه

کاهش و نسبت به نرمال بلند مدت ۱/۳ **درجه افزایش** داشته بالاترین درجه حرارت متوسط مربوط

به پلدشت با ۲۸/۳ درجه و پائین ترین درجه حرارت متوسط چالدران با ۱۹/۵ درجه بوده است .

➤ متوسط دمای ارومیه تابستان ۹۵ به میزان ۲۲/۸ درجه بود که نسبت به سال قبل مشابه ۱/۱ **کاهش**

و نسبت به بلند مدت مشابه ۰/۶ **درجه افزایش** داشت.



- ❖ متوسط دمای تابستان ۹۵ در **شمال** استان ۲۴/۴ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۱ درجه **کاهش** و نسبت به بلند مدت ۱/۲ **درجه افزایش** داشته است (گرمتر شده).
- ❖ متوسط دمای تابستان سال ۹۵ در مناطق **مرکزی** استان ۲۳/۳ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۷ درجه **کاهش** و نسبت به بلند مدت ۰/۷ **درجه افزایش** داشته است (گرمتر شده).
- ❖ متوسط دمای تابستان سال ۹۵ در **جنوب** استان ۲۵/۲ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه تغییر نداشته و نسبت به بلند مدت ۱/۵ درجه **افزایش** داشته (گرمتر شده).

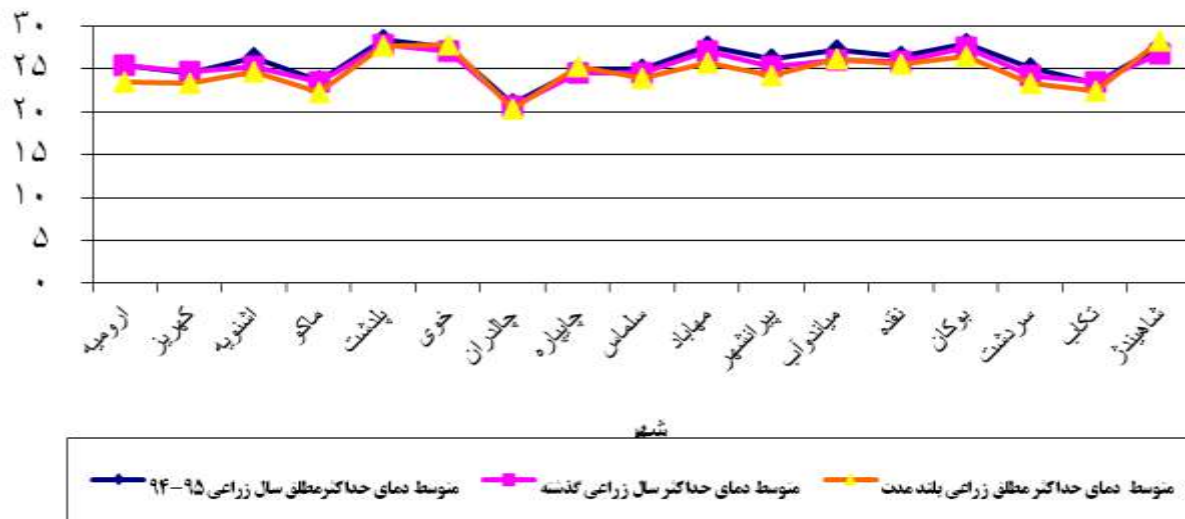


جدول مقایسه ای میزان متوسط دمای حداکثر مطلق سال زراعی سال ۹۴-۹۵ شهر های استان

سال زراعی ایستگاه	متوسط حداکثر مطلق سال زراعی ۹۴-۹۵	متوسط حداکثر دمای حداکثر مطلق زراعی قبل	متوسط حداکثر مطلق دوره آماری	۹۴-۹۵ به گذشته	۹۴-۹۵ به نرمال
ارومیه	۲۵.۴	۲۵.۴	۲۳.۵	۰.۰	۱.۹
کهریز	۲۴.۶	۲۴.۷	۲۳.۳	-۰.۱	۱.۳
اشنویه	۲۶.۳	۲۵.۳	۲۴.۷	۱	۱.۶
ماکو	۲۳.۶	۲۳.۵	۲۲.۳	۰.۱	۱.۳
پلدشت	۲۸.۴	۲۷.۸	۲۷.۶	۰.۶	۰.۸
خوی	۲۷.۵	۲۷.۰	۲۷.۸	۰.۵	-۰.۳
چالدران	۲۰.۹	۲۰.۶	۲۰.۳	۰.۳	۰.۶
چاپاره	۲۵.۰	۲۴.۶	۲۵.۳	۰.۴	-۰.۳
سلماس	۲۵.۰	۲۴.۶	۲۳.۹	۰.۴	۱.۱
مهاباد	۲۷.۶	۲۷.۰	۲۵.۷	۰.۶	۱.۹
پیرانشهر	۲۶.۱	۲۵.۳	۲۴.۳	۰.۸	۱.۸
میاندوآب	۲۷.۲	۲۶.۰	۲۶.۲	۱.۲	۱
نقده	۲۶.۴	۲۵.۸	۲۵.۶	۰.۶	۰.۸
یوکان	۲۷.۹	۲۷.۵	۲۶.۴	۰.۴	۱.۵
سردشت	۲۵.۱	۲۴.۲	۲۳.۳	۰.۹	۱.۸
تکاب	۲۳.۴	۲۳.۵	۲۲.۴	-۰.۱	۱
شاهیندر	۲۷.۷	۲۶.۷	۲۸.۲	۱	-۰.۵
متوسط استان	۲۵.۸	۲۵.۳	۲۴.۸	۰.۵	۱.۰



نمودار متوسط حداکثر مطلق سال زراعی ۹۵-۹۴ و مقایسه ای



✚ متوسط دمای حداکثر مطلق سال زراعی ۹۴-۹۵ استان ۲۵/۸ درجه بوده که نسبت به سال گذشته

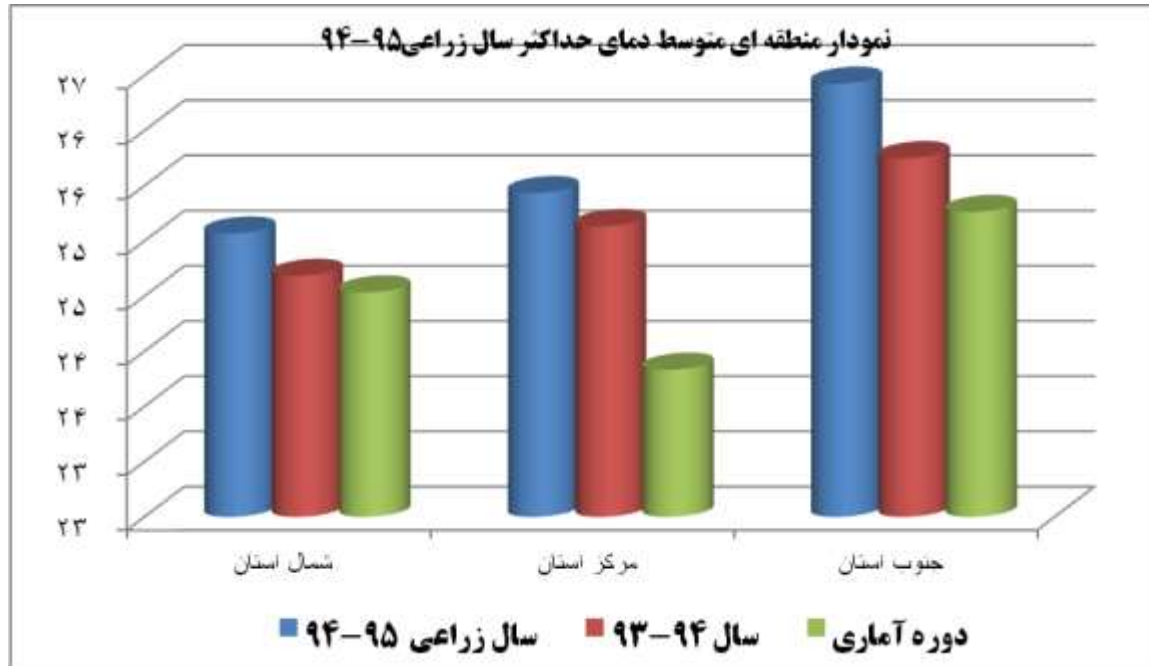
مشابه ۰/۵ و نسبت به نرمال بلند مدت ۱ درجه افزایش داشته بالاترین درجه حرارت متوسط مطلق

حداکثر از پلدشت ۲۸/۴ درجه و کمترین درجه حرارت متوسط مطلق حداکثر از چالدران با

۲۰/۹ درجه بوده است .

✚ متوسط دمای حداکثر مطلق سال زراعی ارومیه ۲۵/۴ درجه بود که نسبت به سال قبل مشابه

بدون تغییر و نسبت به بلند مدت مشابه ۱/۹ درجه افزایش داشت.



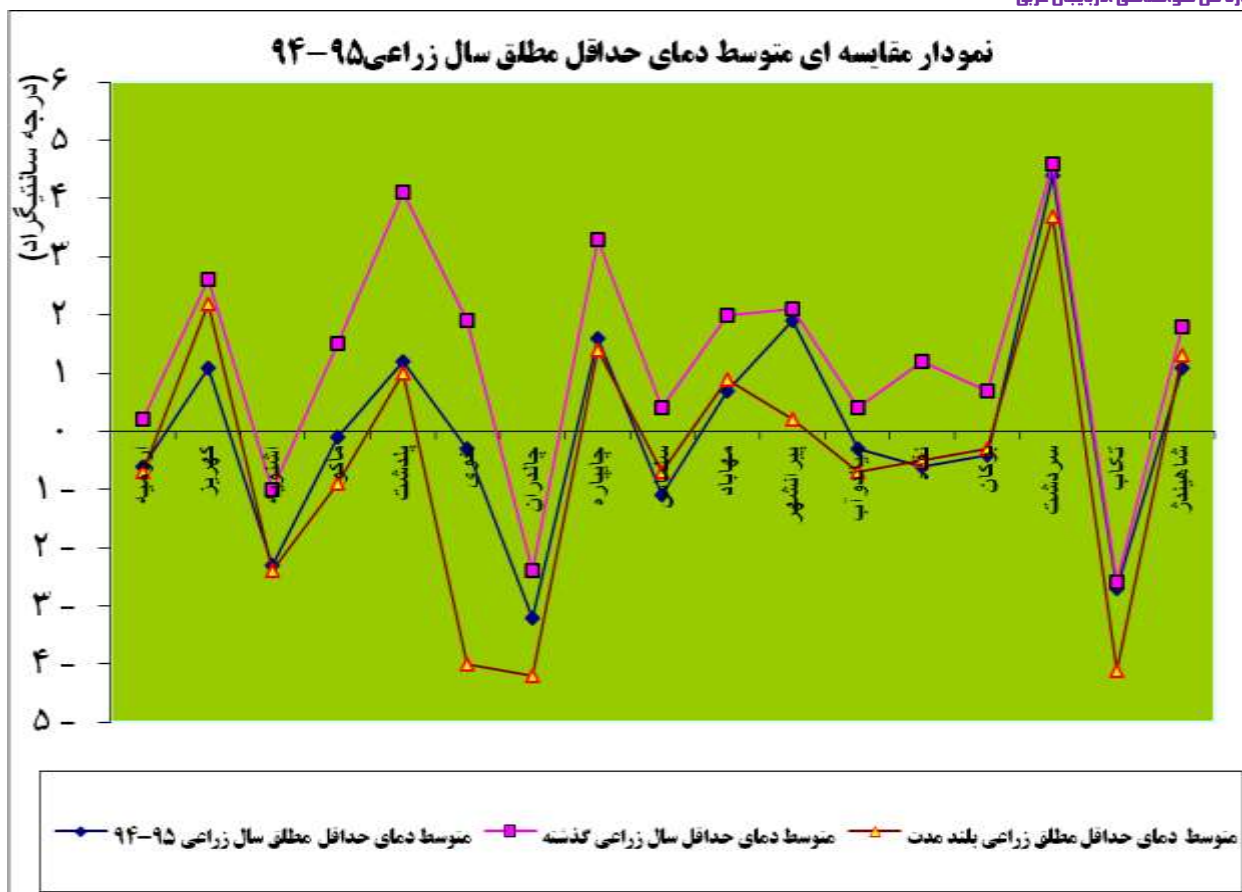
متوسط دمای حداکثر مطلق سال زراعی ۹۴-۹۵

- ❖ در **شمال** استان ۲۵/۱ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۴ **درجه افزایش** و نسبت به بلند مدت ۰/۵ **درجه افزایش** داشته است (گرمتر شده).
- ❖ در **مرکز** استان ۲۵/۴ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۳ **درجه افزایش** و نسبت به بلند مدت ۱/۶ **درجه افزایش** داشته است (گرمتر شده).
- ❖ در **جنوب** استان ۲۶/۴ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۷ و نسبت به بلند مدت ۱/۶ **درجه افزایش** داشته.

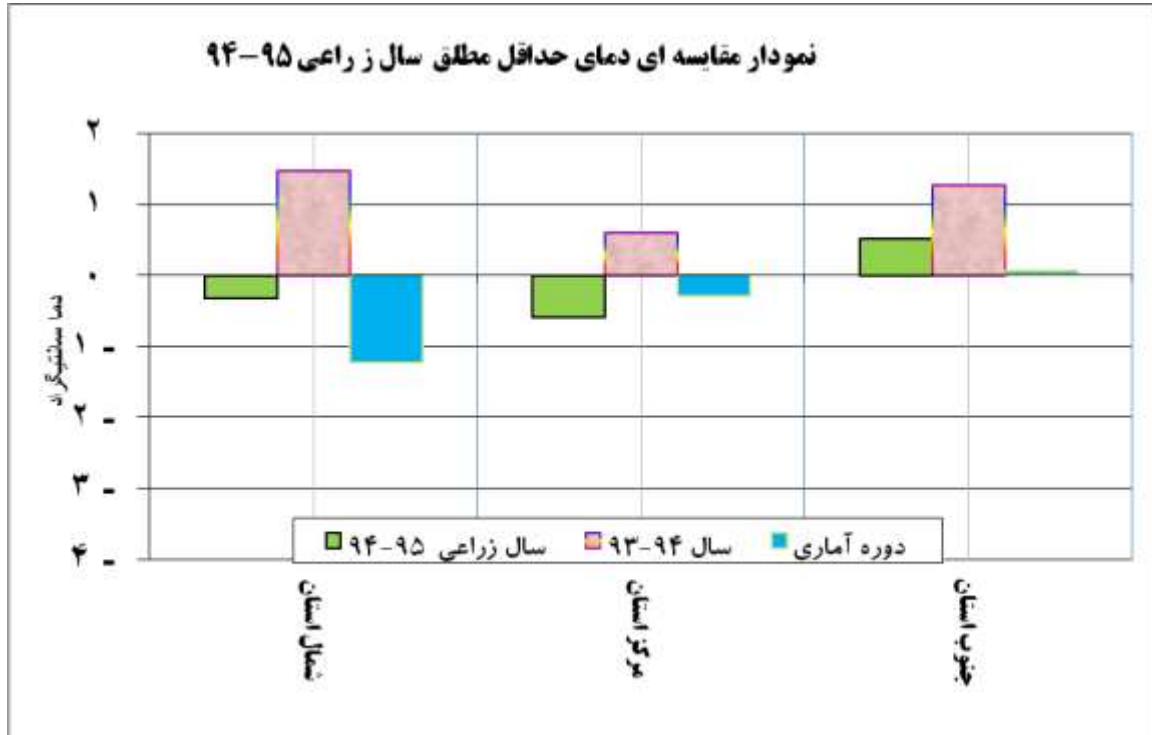


جدول مقایسه ای میزان متوسط دمای حداقل مطلق سال زراعی ۹۵-۹۴ استان

سال زراعی ایستگاه	متوسط دمای حداقل مطلق سال زراعی ۹۴-۹۵	متوسط دمای حداقل مطلق زراعی سال قبل	متوسط دمای حداقل مطلق دوره آماری	۹۴-۹۵ به گذشته	۹۴-۹۵ به نرمال
ارومیه	-۰.۶	۰.۲	-۰.۷	-۰.۸	۰.۱
کهریز	۱.۱	۲.۶	۲.۲	-۱.۵	-۱.۱
اشنویه	-۲.۳	-۱.۰	-۲.۴	-۱.۳	۰.۱
ماکو	-۰.۱	۱.۵	-۰.۹	-۱.۶	۰.۸
پلدشت	۱.۲	۴.۱	۱.۰	-۲.۹	۰.۲
خوی	-۰.۳	۱.۹	-۴.۰	-۲.۲	۳.۷
چالدران	-۳.۲	-۲.۴	-۴.۲	-۰.۸	۱
چاپاره	۱.۶	۳.۳	۱.۴	-۱.۷	۰.۲
سلماس	-۱.۱	۰.۴	-۰.۷	-۱.۵	-۰.۴
مهاباد	۰.۷	۲.۰	۰.۹	-۱.۳	-۰.۲
پیرانشهر	۱.۹	۲.۱	۰.۲	-۰.۲	۱.۷
میاندوآب	-۰.۳	۰.۴	-۰.۷	-۰.۷	۰.۴
نقده	-۰.۶	۱.۲	-۰.۵	-۱.۸	-۰.۱
بوکان	-۰.۴	۰.۷	-۰.۳	-۱.۱	-۰.۱
سردشت	۴.۴	۴.۶	۳.۷	-۰.۲	۰.۷
تکاب	-۲.۷	-۲.۶	-۴.۱	-۰.۱	۱.۴
شاهیندژ	۱.۱	۱.۸	۱.۳	-۰.۷	-۰.۲
متوسط استان	۰.۰	۱.۲	-۰.۵	-۱.۲	+۰.۵



- ❖ متوسط دمای حداقل مطلق سال زراعی ۹۴-۹۵ استان صفر درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه $1/2$ درجه کاهش و نسبت به نرمال بلند مدت $0/5$ درجه افزایش داشته بالاترین درجه حرارت متوسط مطلق حداقل از سردشت 4.4 درجه و کمترین درجه حرارت متوسط مطلق حداقل از چالدران با $3/2-$ درجه بوده است.
- ❖ متوسط دمای حداقل مطلق سال زراعی ارومیه $0/6-$ درجه بود که نسبت به سال قبل مشابه $0/8$ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت مشابه $0/1$ درجه افزایش داشت.



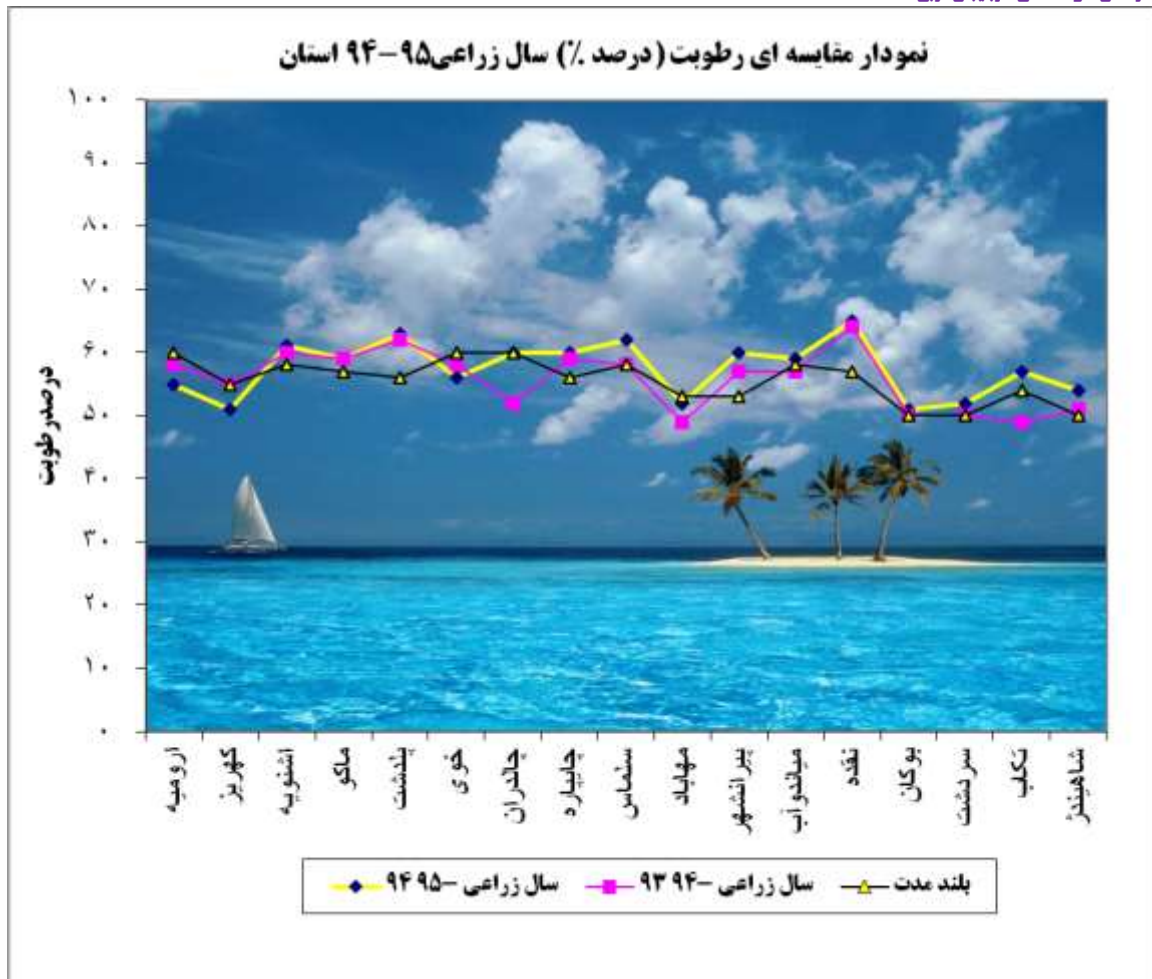
متوسط دمای حداقل مطلق سال زراعی ۹۴-۹۵

- در **شمال** استان ۰/۳- درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۱/۸ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰/۹ درجه افزایش داشته است.
- در **مرکز** استان ۰/۶- درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۱/۲ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰/۳ درجه کاهش داشته است.
- در **جنوب** استان ۰/۵ درجه بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۰/۸ درجه کاهش و نسبت به بلند مدت ۰/۵ درجه افزایش داشته.



جدول مقایسه ای میزان متوسط رطوبت شهر های استان در سال زراعی ۹۴-۹۵

سال زراعی ایستگاه	متوسط رطوبت سال زراعی ۹۴-۹۵	متوسط رطوبت سال زراعی ۹۳-۹۴	متوسط رطوبت سال زراعی دوره آماری	جاری به گذشته	جاری به نرمال
ارومیه	۵۵	۵۸	۶۰	-۳	-۵
کهریز	۵۱	۵۵	۵۵	-۴	-۴
اشنویه	۶۱	۶۰	۵۸	۱	۳
ماکو	۵۹	۵۹	۵۷	۰	۲
پلدشت	۶۳	۶۲	۵۶	۱	۷
خوی	۵۶	۵۸	۶۰	-۲	-۴
چالدران	۶۰	۵۲	۶۰	۸	۰
چایپاره	۶۰	۵۹	۵۶	۱	۴
سلماس	۶۲	۵۸	۵۸	۴	۴
مهاباد	۵۲	۴۹	۵۳	۳	-۱
پیرانشهر	۶۰	۵۷	۵۳	۳	۷
میاندوآب	۵۹	۵۷	۵۸	۲	۱
نقده	۶۵	۶۴	۵۷	۱	۸
بوکان	۵۱	۵۰	۵۰	۱	۱
سردشت	۵۲	۵۰	۵۰	۲	۲
تکاب	۵۷	۴۹	۵۴	۸	۳
شاهیندژ	۵۴	۵۱	۵۰	۳	۴
متوسط استان	۵۷	۵۶	۵۶	۲	-۲



متوسط رطوبت سال زراعی استان ۹۴-۹۵ ۵۷ درصد بوده که نسبت به سال گذشته مشابه

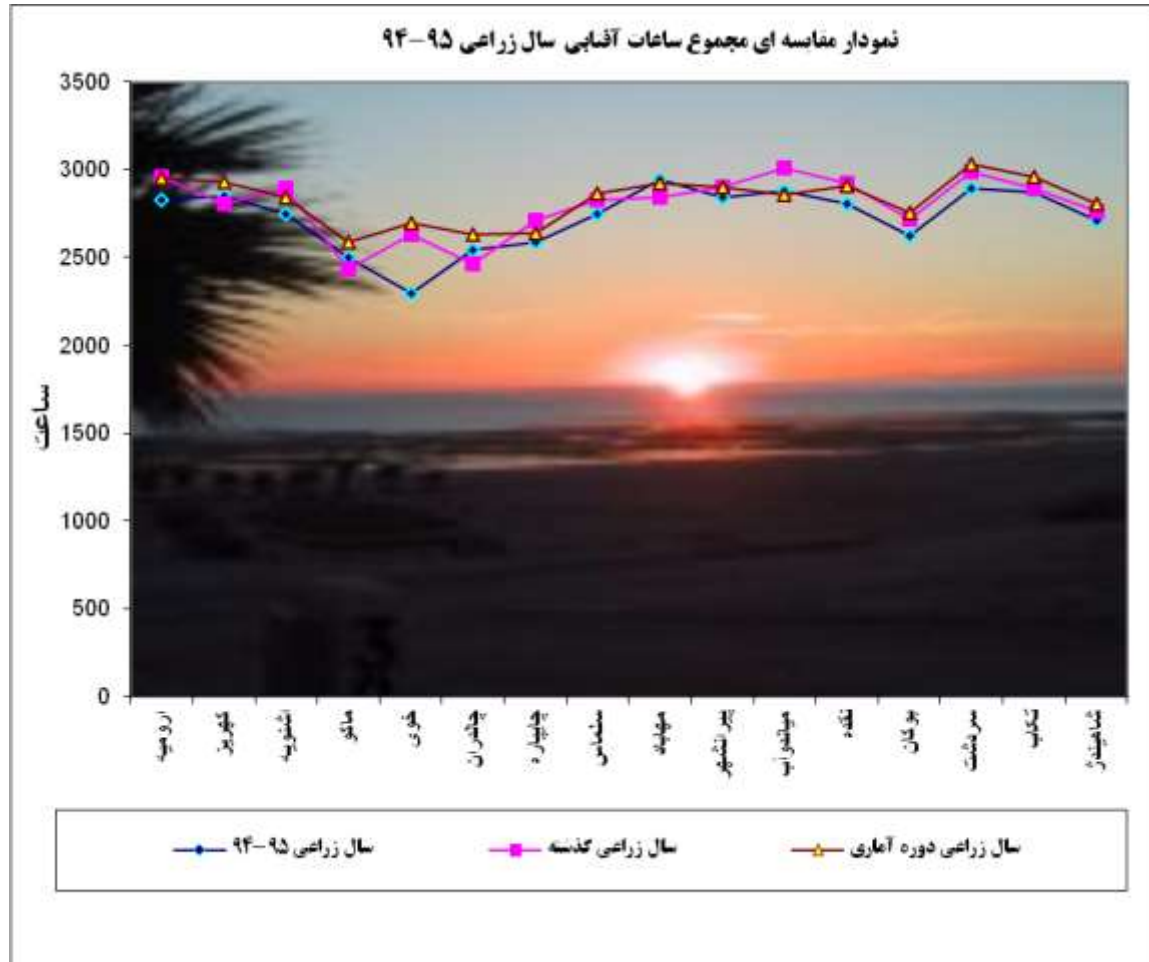
۲ درصد افزایش و نسبت به بلند مدت ۲ درصد کاهش داشته بالاترین متوسط رطوبت مربوط به نقده با

۶۵ درصد و کمترین متوسط رطوبت مربوط به کهریز و نقده با ۵۱ درصد بوده است.



جدول مقایسه ای میزان ساعت آفتابی سالانه شهر های استان سال ۹۵-۹۴

سال زراعی ایستگاه	سال زراعی ۹۴-۹۵	سال زراعی گذشته مشابه	سال زراعی دوره آماري مشابه	سال زراعی ۹۵- ۹۴ به گذشته	سال زراعی ۹۵- ۹۴ به نرمال
ارومیه	۲۸۳۰.۵	۲۹۵۶.۴	۲۹۵۵.۵	-۱۲۵.۹	-۱۲۵
کهریز	۲۸۴۶.۶	۲۸۰۳.۳	۲۹۳۰.۹	۴۳.۳	-۸۴.۳
اشنویه	۲۷۴۵.۶	۲۸۹۳	۲۸۴۲	-۱۴۷.۴	-۹۶.۴
ماکو	۲۵۰۱.۲	۲۴۳۶.۱	۲۵۸۴.۳	۶۵.۱	-۸۳.۱
خوی	۲۲۹۴.۹	۲۶۲۸.۸	۲۶۹۹.۸	-۳۳۳.۹	-۴۰۴.۹
چالدران	۲۵۴۲.۷	۲۴۶۳.۱	۲۶۳۱.۶	۷۹.۶	-۸۸.۹
قره ضیا الدین	۲۵۹۰.۷	۲۷۰۸.۶	۲۶۳۹.۱	-۱۱۷.۹	-۴۸.۴
سلماس	۲۷۵۱.۴	۲۸۲۶.۴	۲۸۶۶.۷	-۷۵	-۱۱۵.۳
مهاباد	۲۹۴۸.۵	۲۸۴۱.۵	۲۹۲۴.۴	۱۰۷	۲۴.۱
پیرانشهر	۲۸۳۹.۵	۲۸۹۸.۲	۲۹۰۱.۶	-۵۸.۷	-۶۲.۱
میاندوآب	۲۸۸۲.۲	۳۰۱۲.۹	۲۸۵۵.۲	-۱۳۰.۷	۲۷
نقده	۲۸۰۴.۶	۲۹۲۵.۷	۲۹۱۱.۱	-۱۲۱.۱	-۱۰۶.۵
بوکان	۲۶۲۵.۶	۲۷۱۵.۵	۲۷۵۴	-۸۹.۹	-۱۲۸.۴
سردشت	۲۸۹۷.۳	۲۹۸۷.۳	۳۰۳۱.۸	-۹۰	-۱۳۴.۵
نکاب	۲۸۷۲.۱	۲۸۹۷.۴	۲۹۵۸.۶	-۲۵.۳	-۸۶.۵
شاهیندرز	۲۷۰۹.۵	۲۷۶۴.۵	۲۸۰۹.۸	-۵۵	-۱۰۰.۳
متوسط استان	۲۸۳۰.۵	۲۹۵۶.۴	۲۹۵۵.۵	-۶۷.۲	-۱۰۰.۸

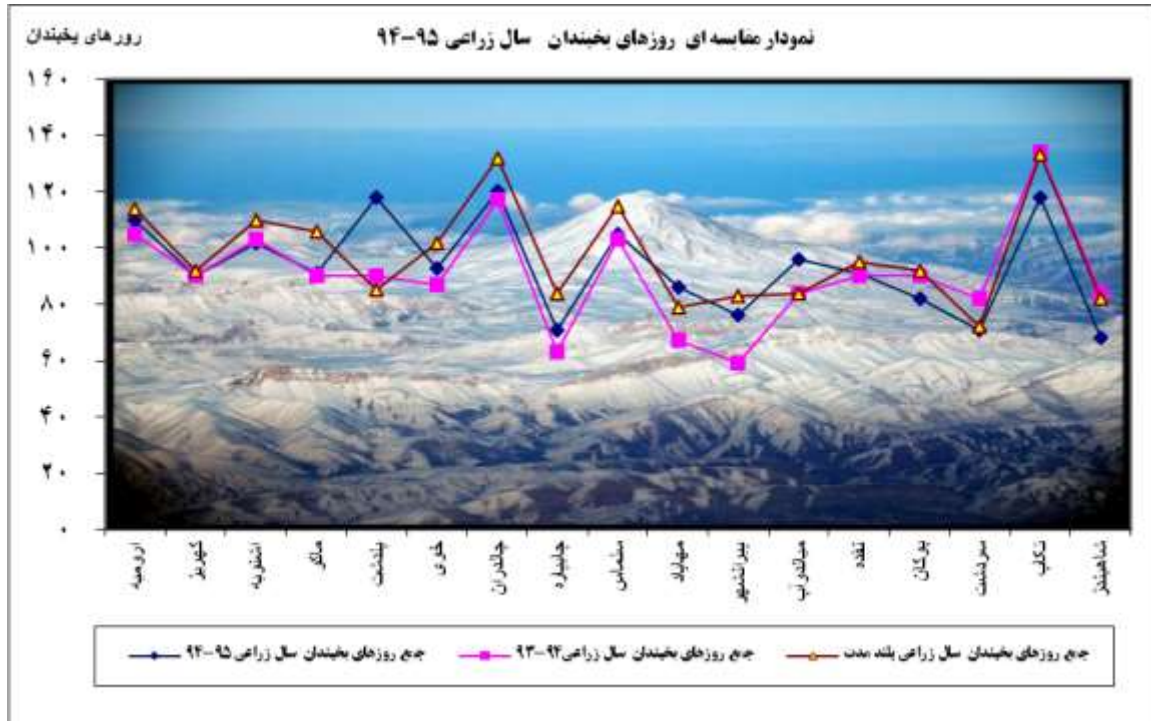




اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

جدول مقایسه ای میزان روزهای یخبندان استان سال زراعی ۹۴-۹۵

سال زراعی ایستگاه	جمع روزهای یخبندان سال زراعی ۹۴-۹۵	جمع روزهای یخبندان سال زراعی ۹۳-۹۴	جمع روزهای یخبندان سال زراعی بلند مدت	تغییرات سال زراعی ۹۵- به سال زراعی گذشته ۹۴	تغییرات سال زراعی ۹۴-۹۵ به سال زراعی بلند مدت
ارومیه	۱۱۰	۱۰۵	۱۱۴	۵	-۴
کهریز	۹۰	۹۰	۹۲	۰	-۲
اشنویه	۱۰۲	۱۰۳	۱۱۰	-۱	-۸
ماکو	۹۱	۹۰	۱۰۶	۱	-۱۵
پلدشت	۱۱۸	۹۰	۸۵	۲۸	۳۳
خوی	۹۳	۸۷	۱۰۲	۶	-۹
چالدران	۱۲۰	۱۱۷	۱۳۲	۳	-۱۲
چایپاره	۷۱	۶۳	۸۴	۸	-۱۳
سلماس	۱۰۵	۱۰۳	۱۱۵	۲	-۱۰
مهاباد	۸۶	۶۷	۷۹	۱۹	۷
پیرانشهر	۷۶	۵۹	۸۳	۱۷	-۷
میاندوآب	۹۶	۸۴	۸۴	۱۲	۱۲
نقده	۹۱	۹۰	۹۵	۱	-۴
بوکان	۸۲	۹۰	۹۲	-۸	-۱۰
سردشت	۷۱	۸۲	۷۲	-۱۱	-۱
تکاب	۱۱۸	۱۳۴	۱۳۳	-۱۶	-۱۵
شاهیندژ	۶۸	۸۴	۸۲	-۱۶	-۱۴
متوسط استان	۹۳.۴	۹۰.۵	۹۷.۶	۳	-۴



متوسط مجموع یخبندان سال زراعی ۹۴-۹۵ به میزان ۹۳/۴ روز بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۳ روز افزایش و نسبت به بلند مدت ۴ روز کاهش دارد. سرمای دیر رس بهاره یکی از عوامل اصلی خسارت به محصولات کشاورزی در استان بوده که در بهار سال ۹۵ شاهد آن بودیم.

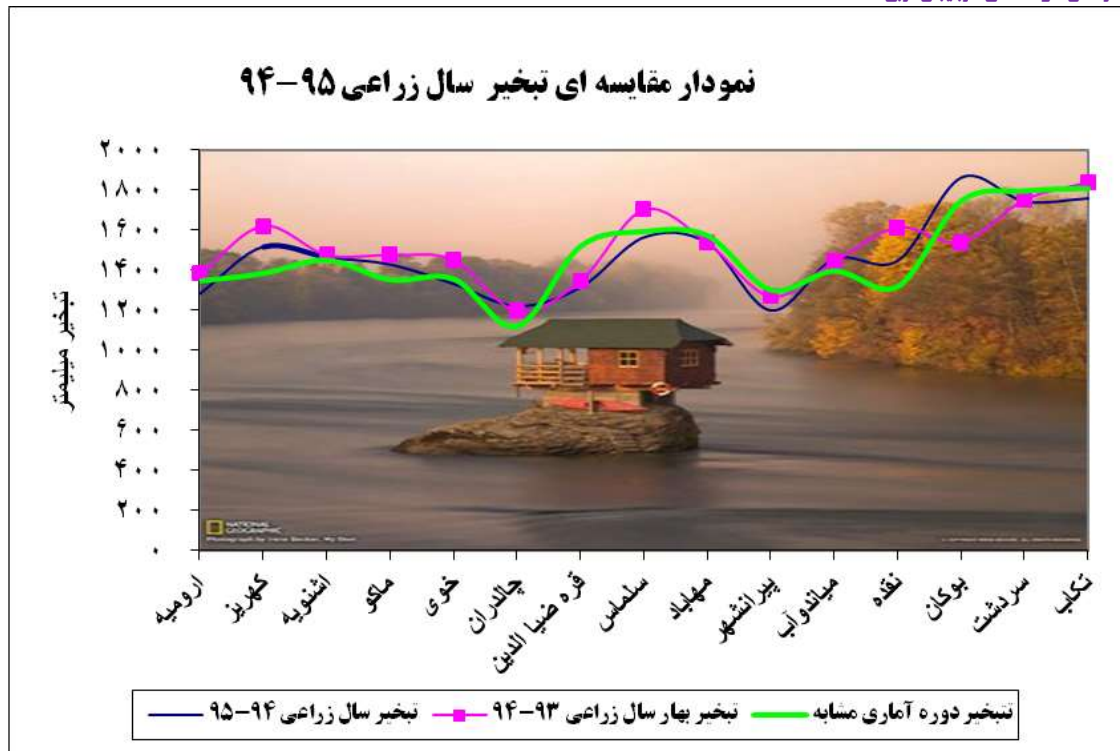
بیشترین روزهای یخبندان از چالدران ۱۲۰ روز و کمترین مربوط به سردشت با ۷۱ روز بوده است.

روزهای یخبندان ارومیه نیز ۱۱۰ روز بوده که نسبت به سال قبل مدت مشابه ۵ روز افزایش ولی نسبت به بلند مدت مشابه ۴ روز کاهش داشت.



جدول مقایسه ای میزان تبخیر (میلیمتر) فصلی شهر های استان سال زراعی ۹۴-۹۵

سال زراعی ایستگاه	سال زراعی ۹۴-۹۵	سال زراعی ۹۳-۹۴	دوره آماری	تغییرات ۹۴-۹۵ به ۹۳-۹۴	تغییرات ۹۴-۹۵ به بلند مدت
ارومیه	۱۲۸۳.۷	۱۳۸۲.۹	۱۳۴۵.۲	-۹۹.۲	-۶۱.۵
کهریز	۱۵۱۸.۱	۱۶۲۱.۴	۱۳۸۲.۷	-۱۰۳.۳	۱۳۵.۴
اشنویه	۱۴۶۵.۸	۱۴۷۷.۱	۱۴۴۹	-۱۱.۳	۱۶.۸
ماکو	۱۴۲۹.۸	۱۴۷۶	۱۳۵۱.۱	-۴۶.۲	۷۸.۷
خوی	۱۳۳۳.۷	۱۴۵۲.۱	۱۳۵۴.۸	-۱۱۸.۴	-۲۱.۱
چالدران	۱۲۲۳.۹	۱۱۹۷.۷	۱۱۱۶.۸	۲۶.۲	۱۰۷.۱
قره ضیا الدین	۱۳۱۵.۲	۱۳۴۷.۷	۱۵۱۸.۷	-۳۲.۵	-۲۰۳.۵
سلماس	۱۵۶۴	۱۷۰۲.۸	۱۵۹۲.۵	-۱۳۸.۸	-۲۸.۵
مهاباد	۱۵۳۷.۲	۱۵۳۸.۲	۱۵۷۲	-۱	-۳۴.۸
پیرانشهر	۱۲۰۱.۶	۱۲۷۰.۳	۱۲۹۹.۴	-۶۸.۷	-۹۷.۸
میاندوآب	۱۴۵۶.۹	۱۴۴۴.۲	۱۳۹۴.۹	۱۲.۷	۶۲
نقده	۱۴۴۸.۷	۱۶۱۴.۶	۱۳۱۷.۷	-۱۶۵.۹	۱۳۱
بوکان	۱۸۶۰	۱۵۴۱	۱۷۴۵.۷	۳۱۹	۱۱۴.۳
سردشت	۱۷۴۱.۷	۱۷۵۲.۸	۱۷۹۵.۷	-۱۱.۱	-۵۴
تکاب	۱۷۵۷.۱	۱۸۳۸.۸	۱۸۰۸.۷	-۸۱.۷	-۵۱.۶
متوسط استان	۱۴۷۵.۸	۱۵۱۰.۵	۱۴۶۹.۷	-۳۴.۷	۶.۲



متوسط مجموع تبخیر سال زراعی ۹۴-۵ استان ۱۴۷۵/۸ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته مشابه ۳۴/۷ میلیمتر کاهش و نسبت به بلند مدت ۶ میلیمتر افزایش دارد بیشترین میزان تبخیر از بوکان ۱۸۶۰ و کمترین مربوط به چالدران با ۱۲۲۳/۹ میلیمتر بوده است.

تبخیر ارومیه نیز ۱۲۸۳/۷ میلیمتر بوده که نسبت به سال قبل مشابه ۹۹/۲ میلیمتر و نسبت به بلند مدت مشابه ۶۱/۵ میلیمتر کاهش داشته است.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

وضعیت خشکسالی و گرد و غبار استان و کشور



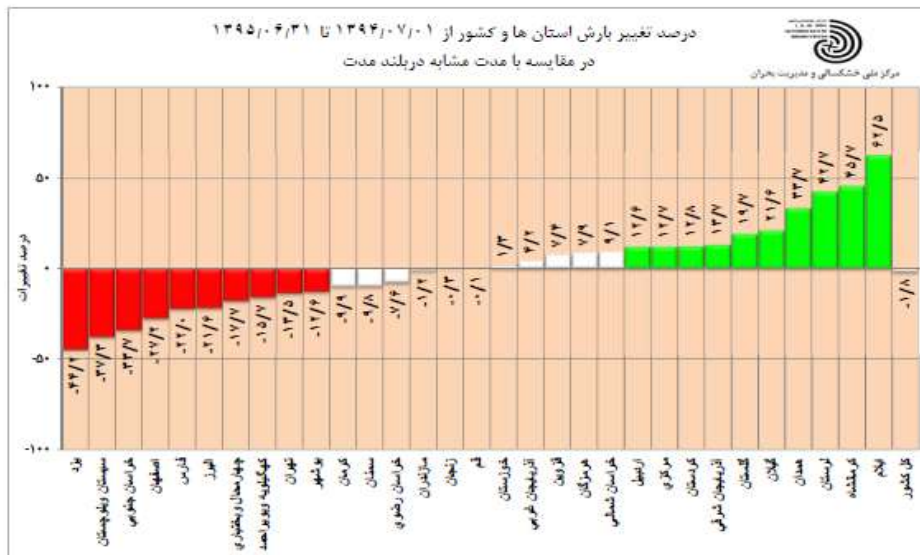
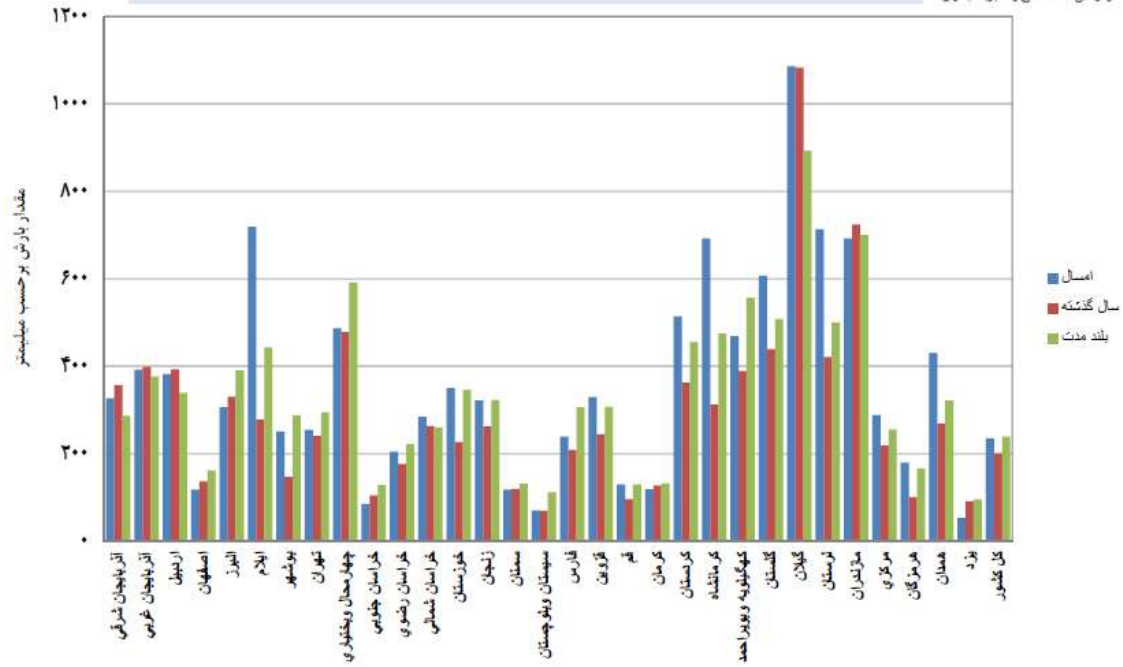
سازمان هواشناسی کشور _ مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران										
اطلاعات بارش کشور و استان ها در بازه زمانی ۱۳۹۴/۰۷/۰۱ تا ۱۳۹۵/۰۶/۳۱										
ردیف	نام استان	سال زراعی جاری (میلیمتر)	سال زراعی گذشته (میلیمتر)	بلند مدت (میلیمتر)	بارش یک سال کامل زراعی (میلیمتر)	تفاوت اصسال با بلند مدت (میلیمتر)	نسبت بارش اصسال به بلند مدت (درصد)	نسبت بارش اصسال به سال گذشته (درصد)	نسبت بارش سال گذشته به بلند مدت (درصد)	در بازه زمانی مذکور به یک سال کامل زراعی (درصد)
۱	آذربایجان شرقی	۳۲۶/۲	۳۵۶/۷	۳۸۶/۸	۲۸۷/۱	۲۸۶/۸	۳۹/۴	۱۱۳/۷	۹۱/۴	۱۲۴/۴
۲	آذربایجان غربی	۳۹۱/۹	۳۹۸/۵	۳۷۶/۲	۳۷۶/۴	۳۷۶/۲	۱۵/۷	۱۰۴/۲	۹۸/۳	۱۰۵/۹
۳	اردبیل	۳۸۱/۵	۳۹۲/۵	۳۳۸/۷	۳۳۹/۵	۳۳۸/۷	۴۲/۸	۱۱۲/۶	۹۷/۲	۱۱۵/۹
۴	اصفهان	۱۱۷/۸	۱۳۶/۷	۱۶۱/۸	۱۶۱/۸	۱۶۱/۸	-۴۴/۰	۷۲/۸	۸۶/۲	۸۴/۵
۵	البرز	۳۰۶/۱	۳۲۹/۹	۳۹۰/۳	۳۹۰/۳	۳۹۰/۳	-۸۴/۲	۷۸/۴	۹۲/۸	۸۴/۵
۶	ایلام	۷۱۸/۶	۲۷۷/۸	۴۴۲/۲	۴۴۲/۳	۴۴۲/۲	۲۷۶/۴	۱۶۲/۵	۲۵۸/۷	۶۲/۸
۷	بوشهر	۲۵۰/۸	۱۴۶/۶	۲۸۷/۱	۲۸۷/۱	۲۸۷/۱	-۳۶/۳	۸۷/۴	۱۷۱/۱	۵۱/۱
۸	تهران	۲۵۴/۵	۲۴۰/۶	۲۹۴/۲	۲۹۴/۳	۲۹۴/۲	-۳۹/۷	۸۶/۵	۱۰۵/۸	۸۱/۸
۹	چهارمحال و بختیاری	۴۸۶/۳	۴۷۸/۲	۵۹۰/۸	۵۹۰/۸	۵۹۰/۸	-۱۰۴/۵	۸۲/۳	۱۰۱/۷	۸۰/۹
۱۰	خراسان جنوبی	۸۴/۹	۱۰۴/۴	۱۲۸/۰	۱۲۸/۰	۱۲۸/۰	-۴۳/۱	۶۶/۳	۸۱/۴	۸۱/۵
۱۱	خراسان رضوی	۲۰۴/۵	۱۷۶/۶	۲۲۱/۴	۲۲۱/۵	۲۲۱/۴	-۱۶/۹	۹۲/۴	۱۱۵/۸	۷۹/۸
۱۲	خراسان شمالی	۲۸۳/۸	۲۶۲/۷	۲۶۰/۰	۲۶۰/۲	۲۶۰/۰	۲۳/۸	۱۰۹/۱	۱۰۸/۰	۱۰۱/۰
۱۳	خوزستان	۳۵۰/۰	۲۲۶/۶	۳۴۵/۶	۳۴۵/۶	۳۴۵/۶	۴/۴	۱۰۱/۳	۱۵۴/۵	۶۵/۶
۱۴	زنجان	۳۲۱/۳	۲۶۲/۲	۳۲۲/۲	۳۲۲/۳	۳۲۲/۲	-۰/۹	۹۹/۷	۱۲۲/۵	۸۱/۴
۱۵	سمنان	۱۱۷/۹	۱۱۹/۱	۱۳۰/۷	۱۳۰/۷	۱۳۰/۷	-۱۲/۸	۹۰/۲	۹۹/۰	۹۱/۱
۱۶	سیستان و بلوچستان	۶۹/۸	۶۹/۶	۱۱۱/۳	۱۱۱/۳	۱۱۱/۳	-۴۱/۵	۶۲/۷	۱۰۰/۳	۶۲/۶
۱۷	فارس	۲۳۸/۴	۲۰۷/۹	۳۰۵/۶	۳۰۵/۶	۳۰۵/۶	-۶۷/۲	۷۸/۰	۱۱۴/۷	۶۸/۰
۱۸	قزوین	۳۲۹/۱	۲۴۴/۳	۳۰۶/۴	۳۰۶/۴	۳۰۶/۴	۲۲/۷	۱۰۷/۴	۱۳۴/۷	۷۹/۷
۱۹	قم	۱۲۹/۲	۹۵/۹	۱۲۹/۳	۱۲۹/۳	۱۲۹/۳	-۰/۱	۹۹/۹	۱۳۴/۸	۷۴/۱
۲۰	کرمان	۱۱۸/۸	۱۲۷/۳	۱۳۱/۸	۱۳۱/۸	۱۳۱/۸	-۱۳/۰	۹۰/۱	۹۳/۳	۹۶/۶
۲۱	کردهستان	۵۱۳/۵	۳۶۲/۲	۴۵۵/۱	۴۵۵/۲	۴۵۵/۱	۵۸/۴	۱۱۲/۸	۱۴۱/۸	۷۹/۶
۲۲	کرمانشاه	۶۹۱/۹	۳۱۲/۲	۴۷۴/۸	۴۷۵/۰	۴۷۴/۸	۲۱۷/۱	۱۴۵/۷	۲۲۱/۶	۶۵/۸
۲۳	کهگیلویه و بویراحمد	۴۶۸/۸	۳۸۸/۴	۵۵۶/۲	۵۵۶/۲	۵۵۶/۲	-۸۷/۴	۸۴/۳	۱۲۰/۷	۶۹/۸
۲۴	گلستان	۶۰۷/۰	۴۳۸/۶	۵۰۷/۲	۵۰۸/۲	۵۰۷/۲	۹۹/۸	۱۱۹/۷	۱۳۸/۴	۸۶/۵
۲۵	گیلان	۱۰۰۸۵/۵	۱۰۸۲/۸	۸۹۲/۸	۸۹۶/۷	۸۹۲/۸	۱۹۲/۷	۱۲۱/۶	۱۰۰/۳	۱۲۱/۳
۲۶	لرستان	۷۱۳/۲	۴۲۰/۷	۴۹۹/۷	۴۹۹/۸	۴۹۹/۷	۲۱۳/۵	۱۴۲/۷	۱۶۹/۵	۸۴/۲
۲۷	مازندران	۶۹۱/۸	۷۲۳/۸	۶۹۹/۹	۷۰۳/۷	۶۹۹/۹	-۸/۱	۹۸/۸	۹۵/۶	۱۰۳/۴
۲۸	مرکزی	۲۸۷/۹	۲۱۸/۷	۲۵۵/۵	۲۵۵/۵	۲۵۵/۵	۳۲/۴	۱۱۲/۷	۱۳۱/۶	۸۵/۶
۲۹	هرمزگان	۱۷۹/۳	۱۰۰/۱	۱۶۶/۲	۱۶۶/۲	۱۶۶/۲	۱۳/۱	۱۰۷/۹	۱۷۹/۱	۶۰/۲
۳۰	همدان	۴۲۹/۹	۲۶۸/۵	۳۲۱/۵	۳۲۱/۶	۳۲۱/۵	۱۰۸/۴	۱۳۳/۷	۱۶۰/۱	۸۳/۵
۳۱	یزه	۵۳/۱	۹۰/۹	۹۵/۲	۹۵/۲	۹۵/۲	-۴۲/۱	۵۵/۸	۵۸/۴	۹۵/۵
	کل کشور	۲۳۴/۵	۲۰۰/۲	۲۳۸/۹	۲۳۹/۰	۲۳۸/۹	-۴/۴	۹۸/۲	۱۱۷/۲	۸۳/۸

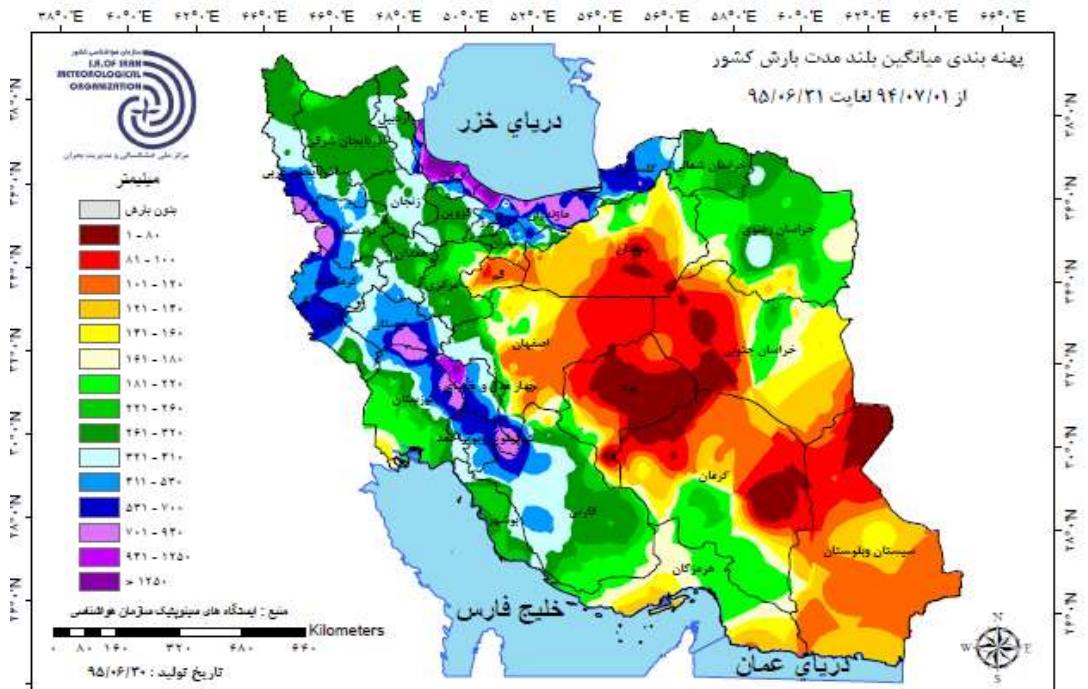
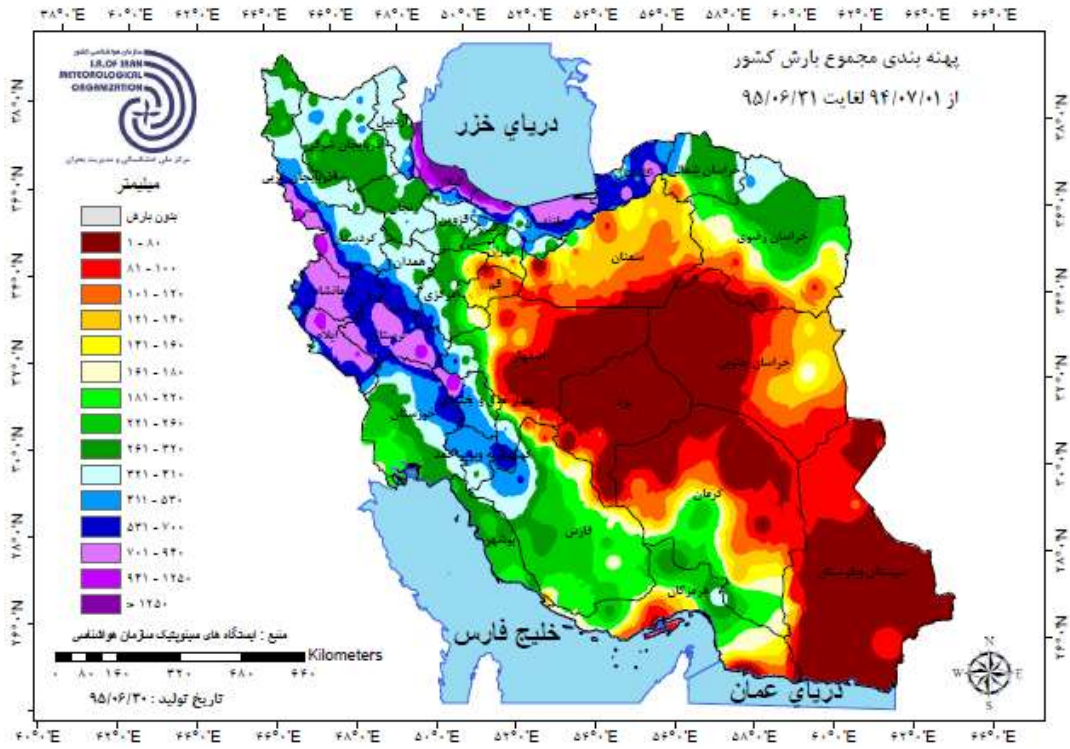
تاریخ تهیه: ۱۳۹۵/۰۶/۳۱

توضیح اینکه اطلاعات جدول فوق بصورت پهنه ای شهرستان بوده و نقطه ای و ایستگاهی نیست.



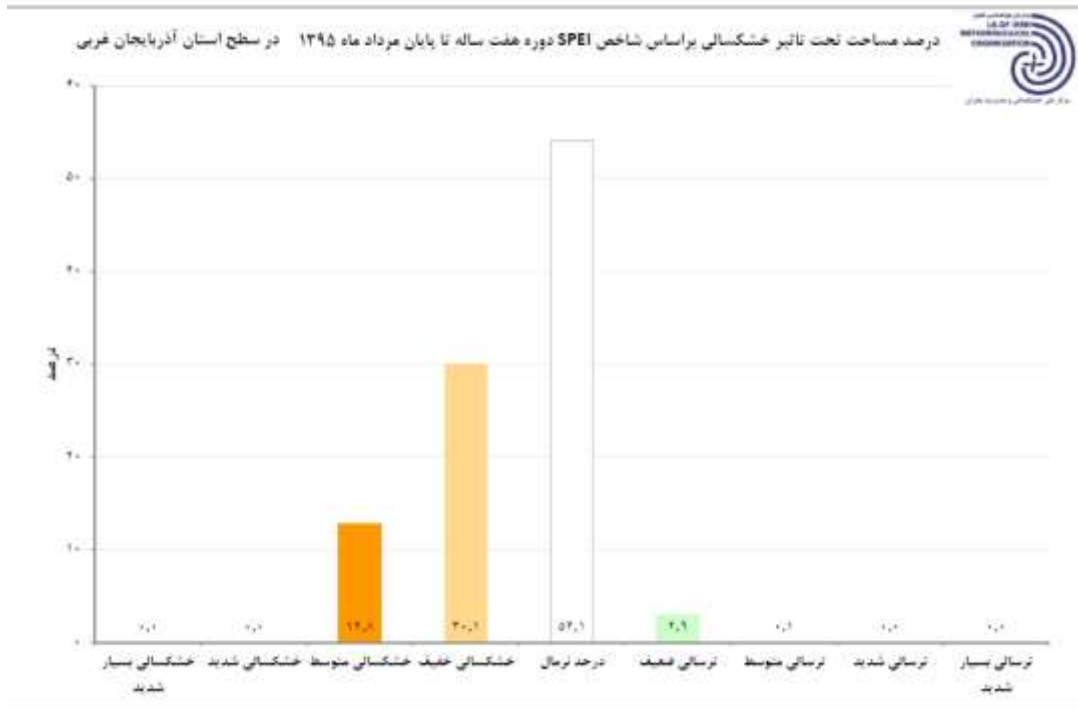
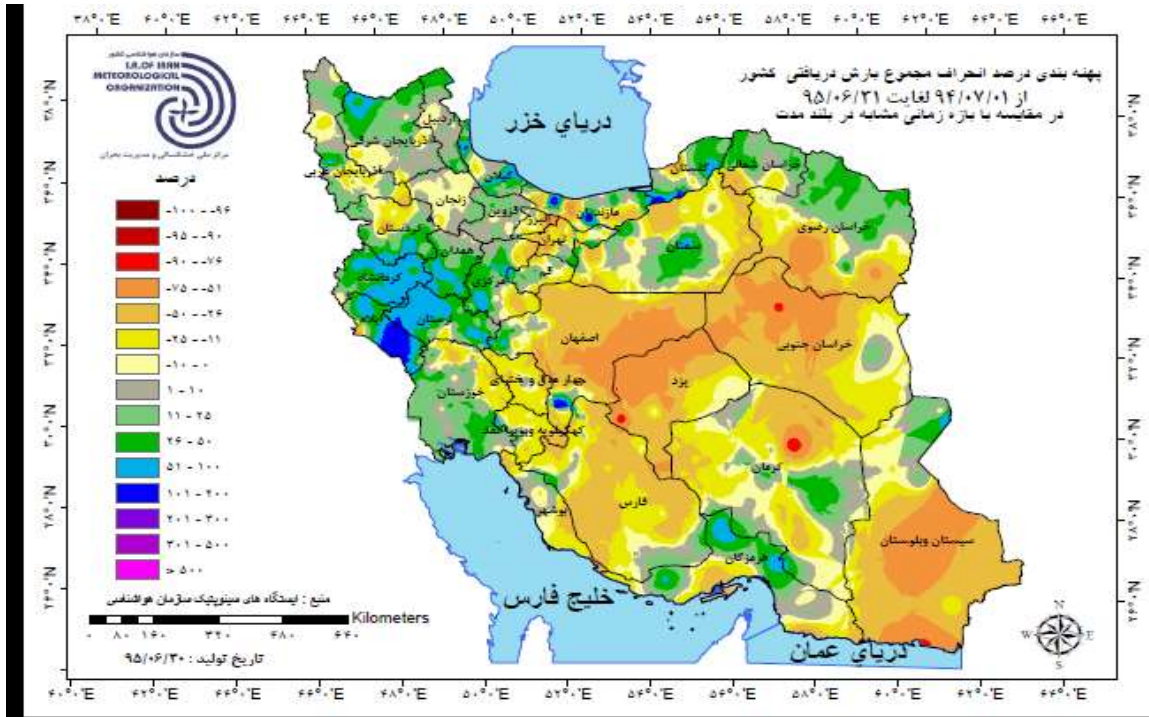
مقایسه بارش سال آبی جاری با دوره های مشابه زمانی در سال گذشته و دوره بلند مدت آماری
۱۳۹۵/۰۶/۳۱ تا ۱۳۹۴/۰۷/۰۱







اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی





شاخص ASIS

Agriculture Stress Index System

شاخص ASIS با استفاده از شرایط سبزیگی منطقه (شاخص NDVI) و دمای سطح زمین که از تصاویر ماهواره ای حاصل می گردد به همراه مدل سازی چرخه های دوره ی رشد اراضی کشاورزی، تعریف می شود هنگام یا آغاز فصل زراعی اراضی کشاورزی این شاخص به پایش تنش در اراضی می پردازد.

در گزارشات قبلی پایش خشکسالی کشاورزی مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران، در مورد شاخص خشکسالی کشاورزی ASIS، مطالبی جهت آشنایی بیشتر گلبرغان قرار داده شده است.

سازمان خوار و بار جهانی با ارائه ی سیستم پایش خشکسالی کشاورزی ASIS که کاملا مبتنی بر فن آوری و علم سنجش از دور می باشد برنده ی بهترین سیستم زمین مگانی در سال ۲۰۱۶ گردید. وضعیت آشنایی و خشکسالی در اراضی کشاورزی کشور توسط این شاخص در مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران پایش می گردد.



لازم به ذکر است که درصد های ارائه شده درخصوص اراضی زیر کشت متناثر از طبقات مختلف خشکسالی کشاورزی در پایان هرماه صرفا وضعیت تجمعی شرایط خشکسالی تا همان ماه را نمایش می دهد باتوجه به تفاوت های موجود در زمان شروع و پایان فصل کشت و به تبع آن تقدم و تاخر مراحل مختلف فنولوژیک گیاهان زراعی در مناطق مختلف کشور، قضاوت درمورد وضعیت نهایی استرس و فشار وارده به اراضی، منوط به انعام سال زراعی می باشد. در گزارش جاری میزان درصد اراضی آیش ا عدم کشت، نیز قرار داده شده است. درصد های تنش و خشکسالی کشاورزی تنها در اراضی زیر کشت بررسی می گردد.

فصل ۹۴

سازمان هواشناسی کشور مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران



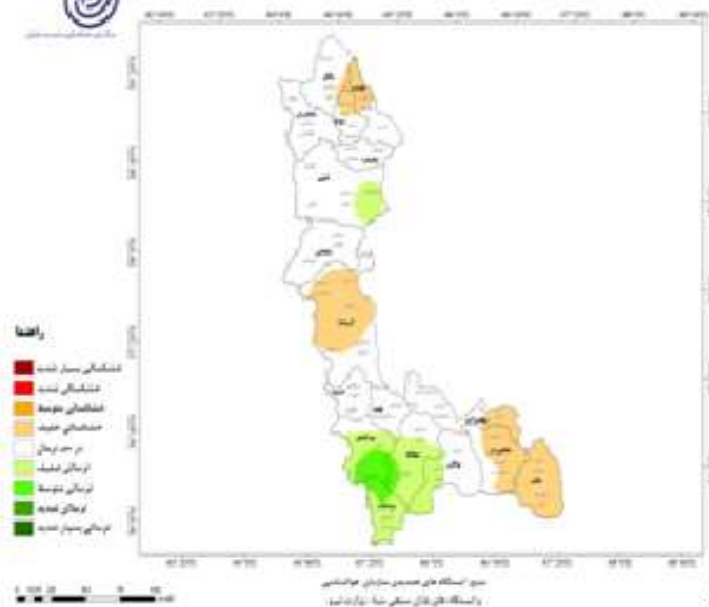
گزارش پایش خشکسالی کشاورزی از ابتدای فصل زراعی تا انتهای مرداد ۹۵ بر مبنای ASIS

فهرست مطالب:

۱. شاخص ASIS
۲. آشنایی تغییرات شاخص NDVI
۳. خشکسالی کشاورزی کشور تا انتهای مرداد ۹۵
- ۴-۴۴. برش های استانی خشکسالی کشاورزی.



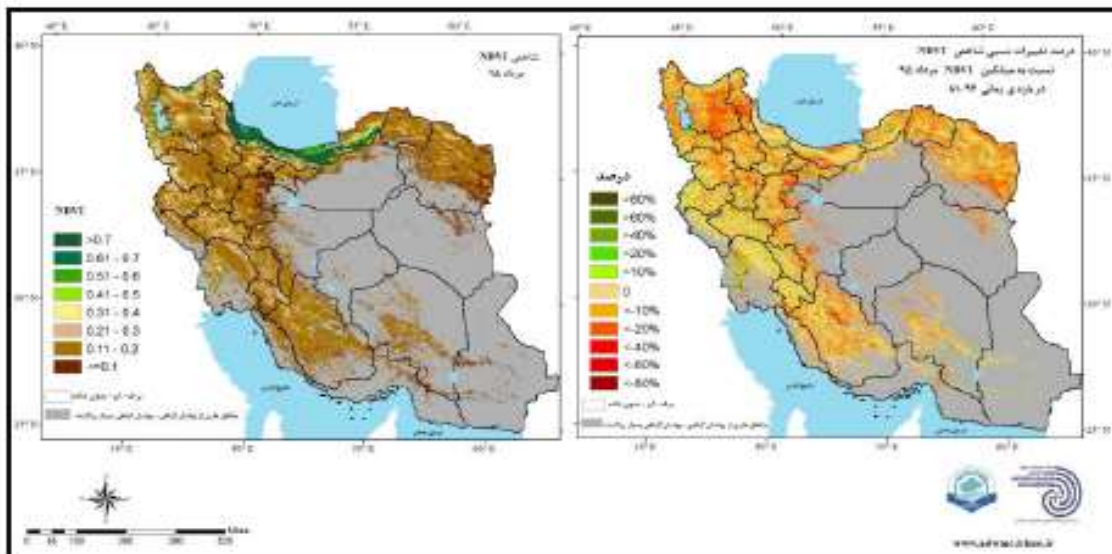
نقشه خشکسالی استان سال زراعی ۹۴-۹۵





پروسی انومالی تغییرات شاخص سبزیگی مرداد ۹۵ نسبت به میانگین مشابه در بازه ی زمانی ۶۴-۱۳۸۱

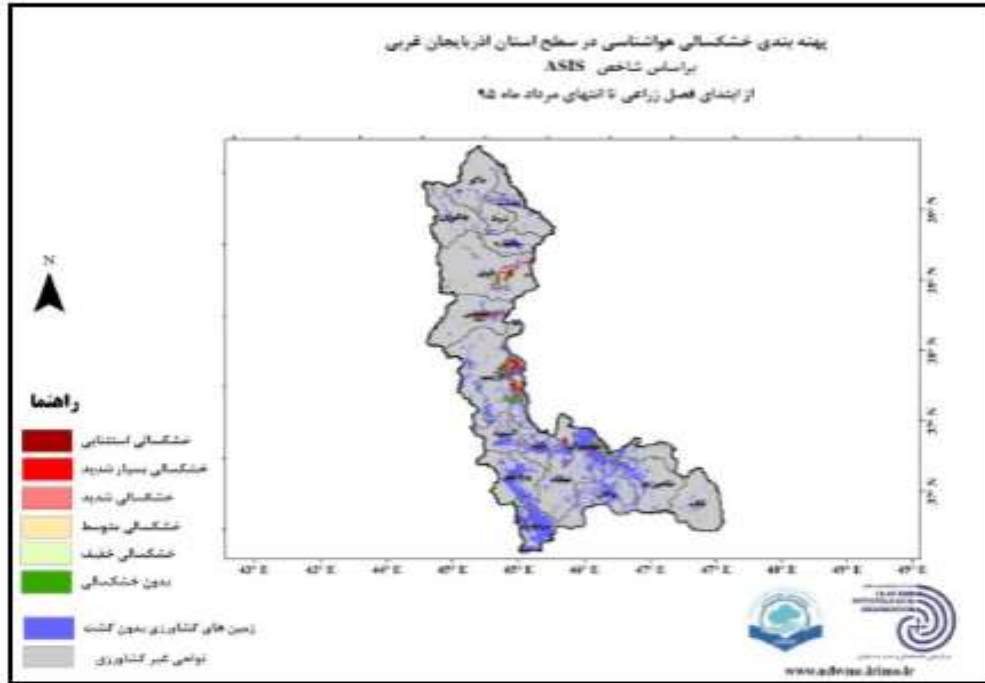
نقشه ی زیر، مبین میزان سبزیگی کشور و تغییرات این شاخص در وضعیت مشابه در بازه ی زمانی ۶۴-۹۵ می باشد. چنانچه تغییرات شاخص NDVI به سمت اعداد منفی پیش رود شاهد کاهش سبزیگی و بالعکس چنانچه تغییرات مثبت باشد شاهد افزایش سبزیگی می باشیم.



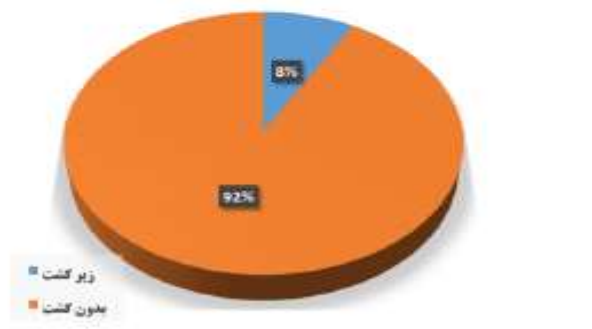
از میزان سبزیگی به عنوان یکی از متغیر های ورودی برای مدل سازی و محاسبه ی شاخص ASIS استفاده گردیده است.



پایش خشکسالی کشاورزی استان آذربایجان غربی



درصد اراضی کشاورزی زیر کشت و آبی (عدم کشت) در سطح استان آذربایجان غربی



حدود ۸ درصد از اراضی استان آذربایجان غربی تا پایان مرداد ماه زیر کشت است. میزان تنش و خشکسالی نیز در اراضی زیر کشت بررسی می گردد. ۹۴ درصد اراضی استان در کلاس عدم کشت قرار دارند. گزارش این اراضی به مرور با وارد شدن در چرخه ی کشت گزارش خواهد شد. چنانچه این اراضی تا پایان سال زراعی همچنان در کلاس عدم کشت قرار گیرند در طبقه ی خشکسالی استثنایی قرار خواهند گرفت.

مرداد ۹۵	درصد اراضی زیر کشت متاثر از خشکسالی
۳۳	خشکسالی استثنایی
۹	خشکسالی بسیار شدید
۱۱	خشکسالی شدید
۱۴	خشکسالی متوسط
۱۶	خشکسالی خفیف
۱۷	بدون خشکسالی

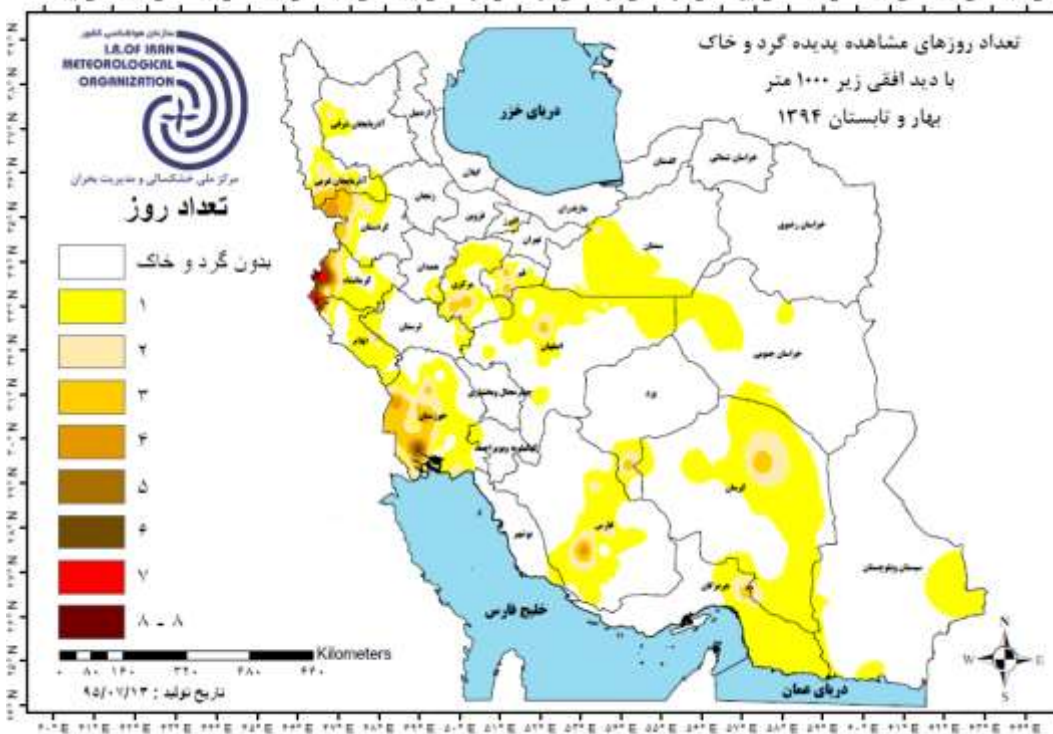
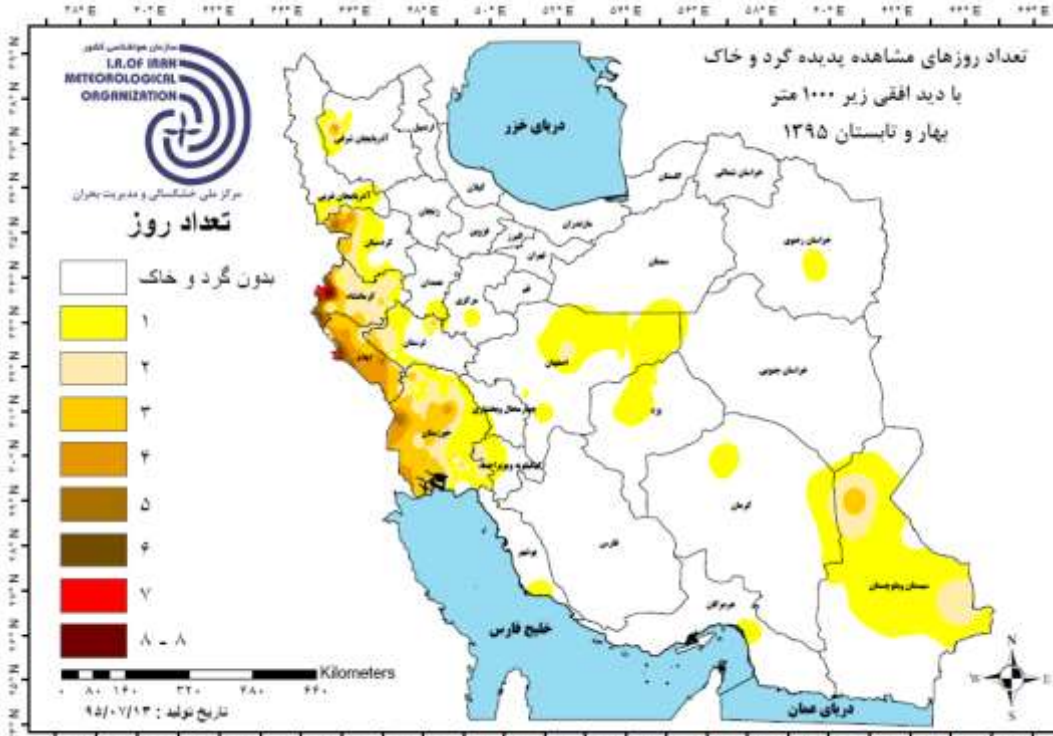


وضعیت گرد غبار ۹۵





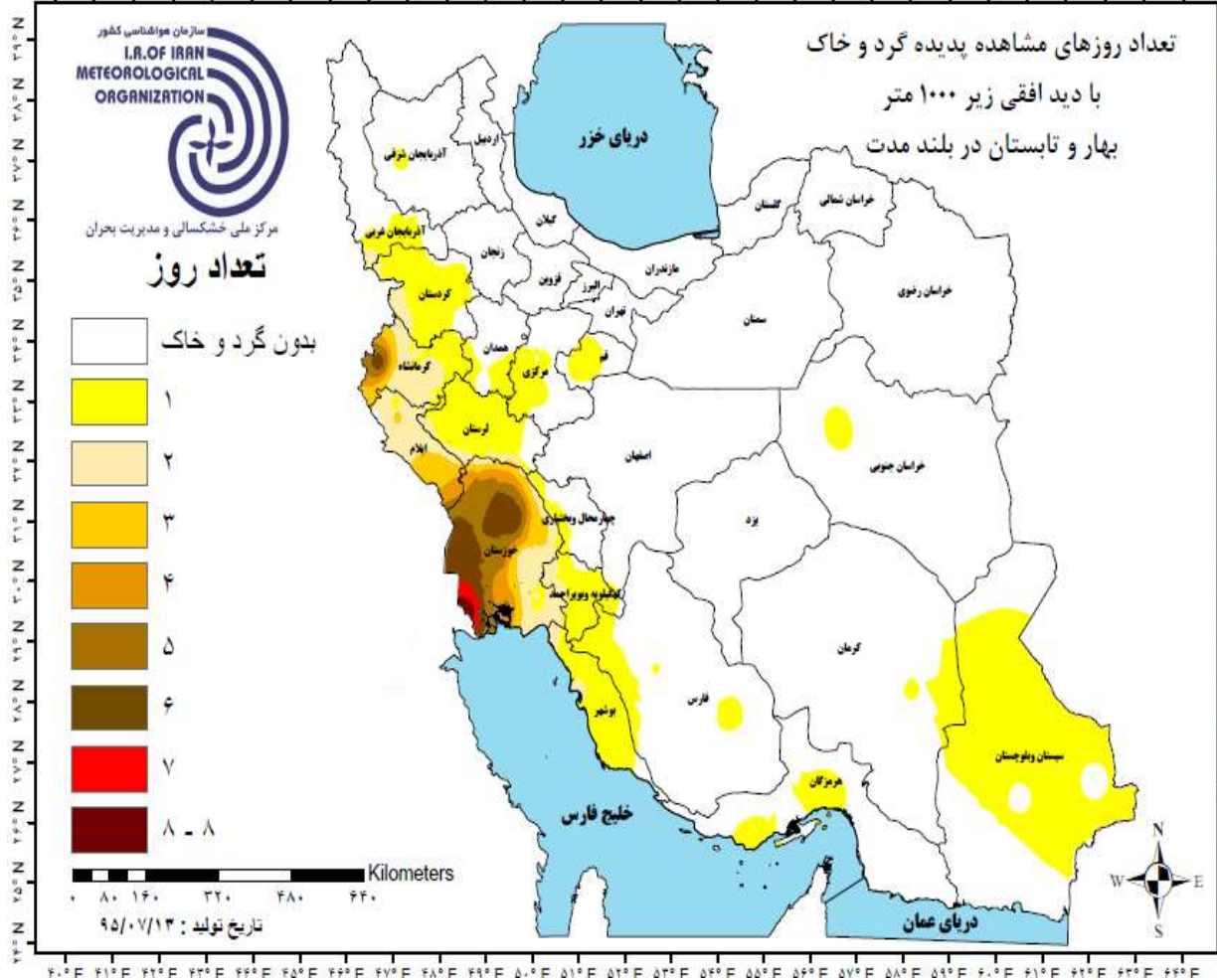
اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی





اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

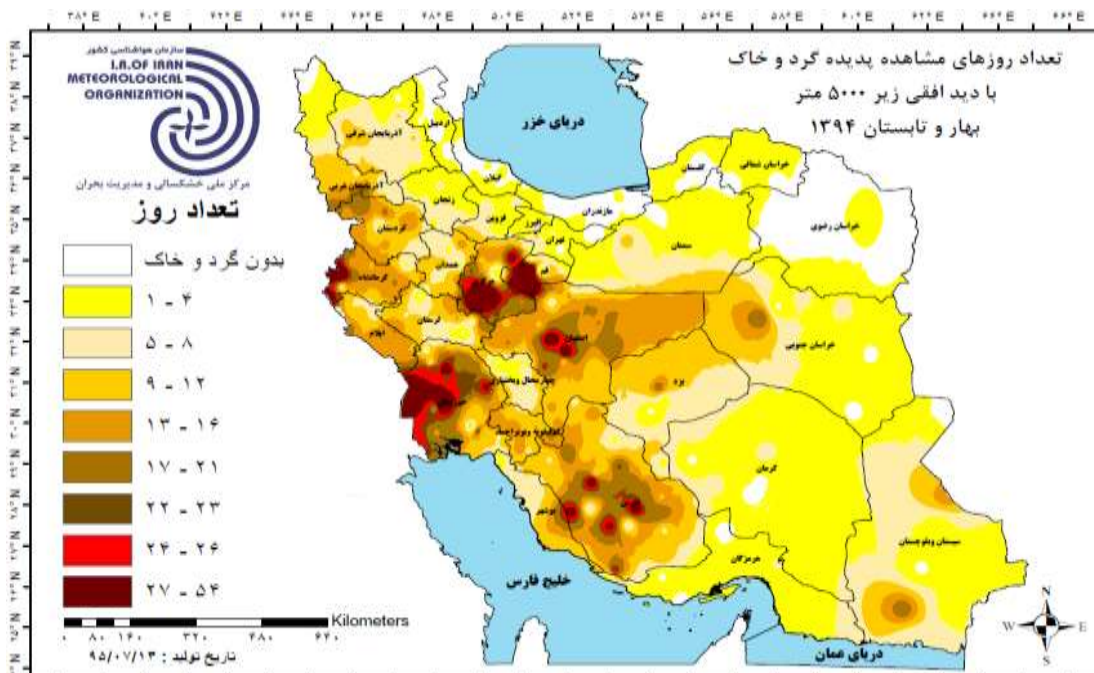
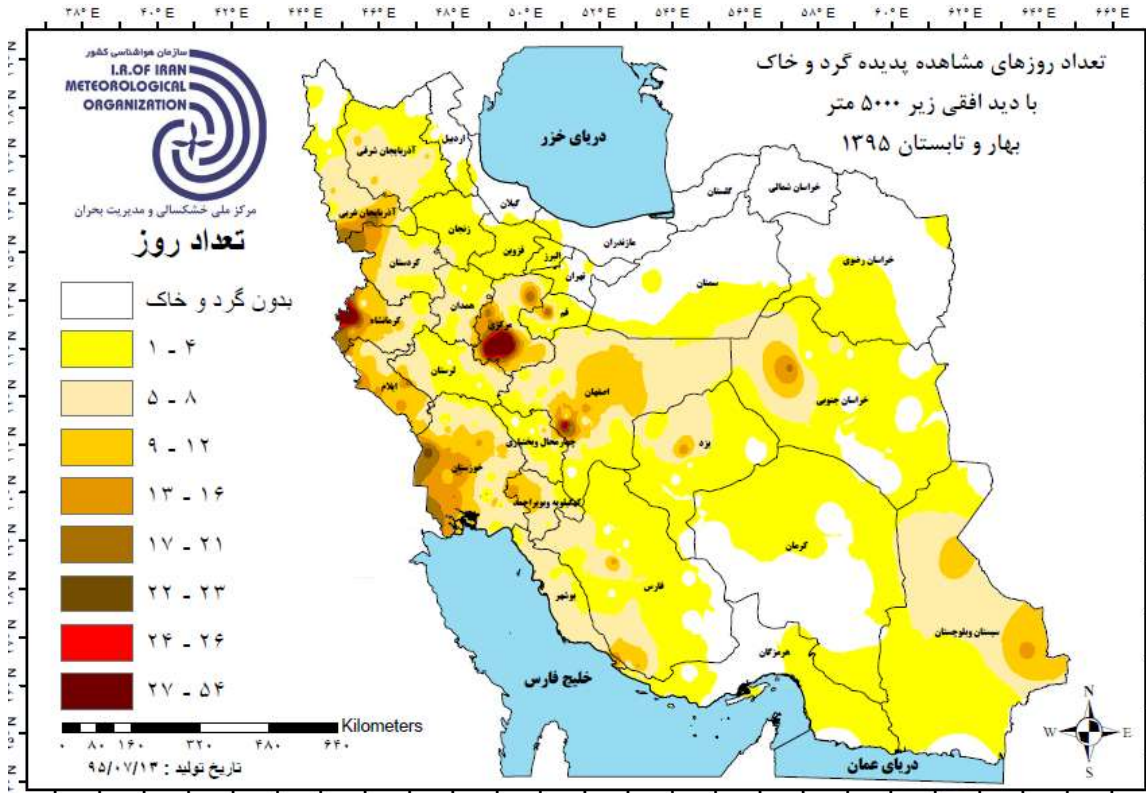
۲۸°E ۴۰°E ۴۲°E ۴۴°E ۴۶°E ۴۸°E ۵۰°E ۵۲°E ۵۴°E ۵۶°E ۵۸°E ۶۰°E ۶۲°E ۶۴°E ۶۶°E



۲۸°E ۴۰°E ۴۲°E ۴۴°E ۴۶°E ۴۸°E ۵۰°E ۵۲°E ۵۴°E ۵۶°E ۵۸°E ۶۰°E ۶۲°E ۶۴°E ۶۶°E

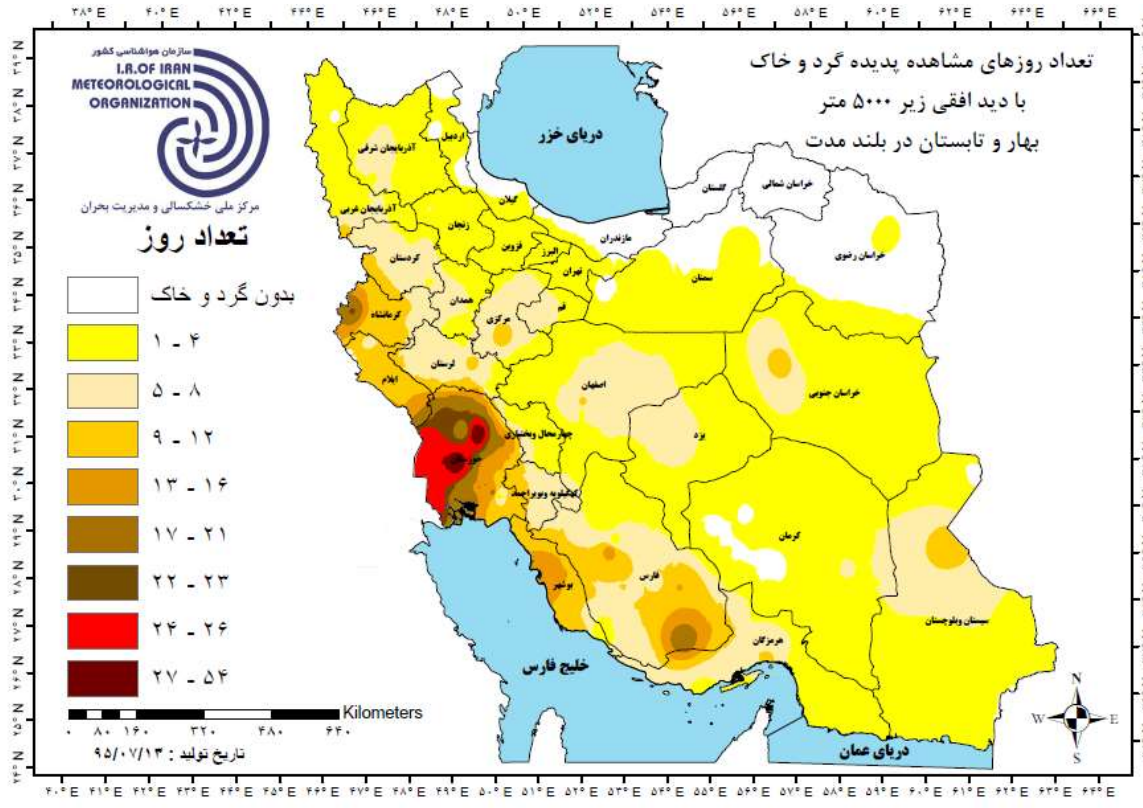


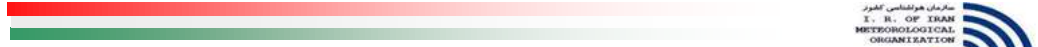
اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی





اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی





اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

مقالات



تغییر اقلیم و نشانه های آن در ایران

تهیه و تنظیم: صیاد خشتکاری ثانی

بارش های ناگهانی و خشکسالی دو نمونه از بارزترین نوسانات در آب و هوای ایران است که به گفته ی اقلیم شناسان تکرار و تداوم آن ها، نشان دهنده ی وقوع پدیده ی «تغییر اقلیم» در کشور است.



تمدن صنعتی اگرچه از بسیاری جهات برای انسان، پیشرفت، رفاه، آسایش و راحتی را به همراه آورده است اما برای محیط زیست جهانی، نه تنها دستاوردی نداشته است، بلکه به عاملی برای تخریب و برهم زدن نظم زمین تبدیل شده است. پدیده ی «ماشینی شدن» از سده ی ۱۸ میلادی، بشر را به نیروی قدرتمندی تبدیل کرد تا توان هر نوع تغییری بر روی کره ی خاکی زمین را به دست آورد و ساخته های دست خود را از جمله ماشین آلات، ضایعات، پسماندها، گازهای آلوده و به میزان وسیعی در سطح زمین پراکنده کند. از همین جا بود که حیات محیط زیست به خطر افتاد.

به عبارت دیگر صنعتی شدن برای هر که و هر چه سودآور بود، برای محیط زیست و آب و هوا تاکنون، جز زیان و



تخریب چیزی به همراه نداشته است. اکنون با گذشت بیش از ۲ سده از حاکمیت صنعت بر جوامع، تغییر اقلیم (Climate change یا «گرمایش زمین (Global Warming) چالشی جهانی و تهدیدی جدی برای محیط زیست کره ی زمین به شمار می رود که به گفته ی کارشناسان این حوزه، عمده ترین دلیل آن شدت یافتن فعالیت های صنعتی انسان ها است. سرعت فعالیت های انسانی تا جایی است که پدیده های طبیعی حتی فرصت «خودپالایی» ندارند و وضعیت شان روز به روز در حال بدتر شدن است. به گفته ی کارشناسان زمین شناسی پدیده های طبیعی و آب و هوا در شرایط عادی قدرت خودپالایی دارند و قادر هستند در صورت به خطر افتادن حیات شانی یا خارج شدن از سیر طبیعی، خود را بازیابی کنند و به حالت طبیعی بازگردند .

افزایش درجه ی حرارت، ذوب شدن یخ های قطبی، بالا آمدن سطح آب های آزاد و بی نظمی در پدیده های آب و هوایی از مهمترین پیامدهای تغییر اقلیم محسوب می شوند. کارشناسان حوزه ی اقلیم شناسی معتقدند، ایران نیز به همراه دیگر کشورهای جهان دچار تغییر اقلیم شده است و در زمان حاضر نیز نشانه هایی از دگرگونی اقلیمی در ایران قابل مشاهده است. در ادامه ضمن اشاره به عوامل تغییر دهنده ی اقلیم جهانی، به نشانه های وقوع تغییر اقلیم در گفت و گو با اقلیم شناسان می پردازیم.

تغییر اقلیم یا نوسانات آب و هوایی؟

تغییر اقلیم یا تغییرات آب و هوایی به هر تغییر مشخص در الگوهای مورد انتظار برای وضعیت میانگین آب و هوایی اطلاق می شود که در طولانی مدت برای منطقه یی خاص یا تمامی کره ی زمین رخ دهد. به دلیل اینکه سخن از تغییرات در زمانی طولانی به میان می آید، برخی دانشمندان حوزه ی اقلیم شناسی اطلاق عبارت «تغییر اقلیم» را برای ناهنجاری های جوی مناسب نمی دانند و معتقدند امری به نام «نوسانات آب و هوایی» در حال وقوع است اما در عین حال بسیاری از آن ها به گرم شدن کره ی زمین نیز معتقدند. در همین زمینه «بهلول علیجانی» پدر اقلیم شناسی سینوپتیک ایران در گفت و گو با گروه پژوهش های خبری گفت: تغییر اقلیم به معنای تغییر میانگین ها در دراز مدت است. تغییرات کوتاه مدت به معنای نوسانات آب و هوایی است .



وی افزود: اما می توان گفت بر اساس مطالعات صورت گرفته در جهان که ایران نیز جزئی از آن است، پدیده یی به نام گرمایش جهانی وجود دارد و کسی منکر گرم شدن هوا نیست .

به گفته ی علیجانی، جهان در حال تغییر است و وضعیت آب وهوایی نیز بر اساس مدل ها یا سناریوهایی تا سال ۲۱۰۰ میلادی تفسیر شده اند .



پدر اقلیم شناسی سینوپتیک ایران در ادامه ی گفت و گو با پژوهشگر ایرنا، دلیل تغییر شرایط اقلیمی زمین را همانند داستان پیدایش «مرغ و تخم مرغ قدانست و گفت: خورشید، عامل مهمی در تغییر و پراکندگی فشار در سطوح بالای اتمسفر است. در این ارتفاع، بادها جابه جا می شوند که این جابه جایی در وضعیت آب و هوایی زمین تاثیر می گذارد. دلیل تغییر الگوی بادها در سطوح بالای زمین نیز، تغییرات دما در سطح زمین است. برای مثال اگر درجه ی هوای اقیانوس ها بالا یا پایین رود، الگوی بادها نیز تغییر می کند. بنابراین شرایط کلی اتمسفر، عامل اصلی تغییر دما و بارندگی است و در این چرخه ی سیستمی، شرایط کلی اتمسفر نیز، وابسته به شرایط کلی زمین است . به گفته ی این اقلیم شناس، سامانه ی اقلیم، سامانه یی منظم است اما از سوی دیگر به آن سامانه ی «کیاس» نیز می گویند. این وضعیت به سامانه یی اطلاق می شود که کوچکترین تغییر در آن ها، شدیدترین عکس العمل ها را در پی دارد .



علیجانی معتقد است که فعالیت های انسانی در سطح زمین سبب به وجود آمدن این وضعیت شده است و بر اساس تحقیقات هیات بین دولتی تغییر اقلیم (IPCC)، فعالیت های انسانی عامل اصلی گرمایش جهانی است. همچنین «پرویز کردوانی» جغرافیدان برجسته ی کشور به تغییرات جوی رخ داده ی سال های اخیر در ایران، واژه ی «نوسانات» را اطلاق می کند؛ زیرا معتقد است صدها سال زمان لازم است تا اقلیمی به معنای واقعی تغییر کند و دوره بی مانند عصر یخبندان شکل گیرد. وی گفت: نوسانات ناگهانی آب و هوا نتیجه ی گرم شدن کره ی زمین است و این انسان است که از سال ۱۸۵۰ میلادی و شروع دوره ی صنعتی شدن با افزایش فعالیت های خود، سبب افزایش گازهای گلخانه ای و متان در کره ی زمین شد. کردوانی در خصوص تاثیر تغییرات جوی بر سطح کره ی زمین تصریح کرد: گرم شدن کره ی زمین سبب افزایش سطح آب اقیانوس ها خواهد شد و جزایر و شهرهای ساحلی به زیر آب خواهند رفت. حتی بر اساس پیش بینی ها شهر لندن تا ۳۰۰ سال آینده به زیر آب خواهد رفت.



در این میان «محسن ناصری» مدیر طرح ملی تغییر آب و هوا در سازمان محیط زیست نیز در گفت و گو با گروه پژوهش های خبری ایرنا گفت: برخی از دیرینه شناسان و هواشناسان معتقدند، شواهدی مبنی بر اینکه سهم اثرات انسانی در تغییرات جوی کم است، وجود دارد و به طور عمده این تغییرات را نتیجه ی رخداد دوره های بلندمدت هواشناسی می دانند اما هر چه پیش می رویم سازوکارهای روشن سازمان ملل متحد در موضوع تغییر آب و هوا، سبب شده تا از تعداد افرادی که این نظر را دارند، کاسته شود و به نظر می آید کفه ی معتقدان به دخالت انسانی در گرمایش جهانی بسیار سنگین تر می شود.



همچنین به گفته ی دانشمندان باران های ناگهانی و سیل آسا، طوفان های مهیب با قدرت پیش بینی اندک، کاهش دما و یخبندان های شدید و طولانی، خشکسالی های گسترده و دمای بالای هوا همگی از نشانه های تغییر اقلیم در کره ی زمین هستند که غیرقابل پیش بینی بودن و مهارناپذیری آن ها، فاجعه بارتر از هر موضوع دیگری است .

نشانه های تغییر اقلیم در ایران:

افزایش ناهنجاری های جوی نظیر بارش های ناگهانی، وزش طوفان های شدید، خشکسالی و افزایش دما چند سالی است که در برخی نقاط ایران به چشم می خورد. بارش برف در شهرهای جنوبی و مرکزی کشور پس از ۵۰ سال، سرمای شدید و بارش تگرگ در فصل شکوفه دهی درختان، بارش سنگین برف در استان های مازندران و گیلان و ... برخی از نشانه های بی نظمی در شرایط آب و هوایی کشور است .

بهلول علیجانی معتقد است که تغییر اقلیم پدیده ی جهانی است که ایران را نیز شامل می شود. وی در ادامه ی گفت و گو با پژوهشگر ایرنا بارش باران ناگهانی و سیل آسا، بارش سنگین برف، هوای بسیار سرد، بارش برف در نقاط گرم و خشک، کاهش باران در نقاط مرطوب و کوهستانی، افزایش متوسط دمای برخی شهرها در سال های اخیر را نمونه هایی از تغییرات محسوس در آب و هوای ایران دانست .

استاد دانشگاه خوارزمی همچنین با تایید وقوع بی نظمی های اقلیمی در ایران، به حالت های غیرعادی آب و هوایی به وجود آمده در کشورهای پاکستان و روسیه نیز اشاره کرد و گفت: بی نظمی های اقلیم به معنای خارج شدن وضعیت آب و هوایی از حالت عادی به معنای سرما، بارش، گرما یا خشکسالی های شدید است. برای مثال چند سال پیش سیلی بزرگ پاکستان را در بر و درست در همان موقع برخی جنگل های مسکو آتش گرفت. همچنین در سال های گذشته در مواردی شاهد زمستان های سخت و ویرانگر در شهرهای شمالی ایران یا تجربه ی دمای بیش از ۴۰ درجه در شهرهای کوهستانی، بوده ایم که این پدیده ها، پدیده یی «ترین» و «ع بی نظم» بودند و برای این کشورها غیرعادی محسوب می شوند .

کردوانی نیز با تایید وقوع نوسانات آب و هوایی و اشاره به خشکسالی گسترده در ایران، به وجود آمدن این شرایط را معلول افراط گرایی در توسعه طلبی در طبیعت دانست و گفت: از سال ۱۳۴۰ خورشیدی حفر چاه های عمیق و نیمه



عمیق رواج پیدا کرد تا اینکه در عرض ۱۵ سال، ۵۰ هزار حلقه چاه حفر شد و از سال ۵۵ تا ۶۰ تعداد حلقه چاه های حفر شده، دو برابر شد. در زمان حاضر نیز نزدیک به ۷۰۰ هزار حلقه چاه در کشور وجود دارد. وی همچنین با انتقاد از فعالیت های سدسازی در کشور گفت: پس از انقلاب توسعه ی کشاورزی و صنعتی به منظور خودکفایی در دستور کار قرار گرفت و همین امر تاثیر مستقیمی بر وضعیت آب کشور داشت. به گفته ی پدر کوبیرشناسی ایران، افراط در استفاده از آب و نگاه تک بعدی به توسعه در بخش های کشاورزی و صنعت سبب شده تا وضعیت آبی ایران در مخاطره ی جدی قرار گیرد و این در حالی است که دارایی های ایران در بخش منابع آبی محدود و این کشور در کمربند خشک قرار گرفته است .

به اعتقاد مدیر طرح ملی تغییر آب وهوا، بدون شک پدیده ی تغییر اقلیم در ایران نیز در حال وقوع است .

به گفته ی وی ناهنجاری های اقلیمی مانند طوفان ها، خشکسالی های بلندمدت و روند دار بودن تغییرات دما و بارش در کشور نشان دهنده ی عمق اثرات تغییر اقلیم است و تنها افزایش سطح آب دریاها نشانه ی تغییر اقلیم نیست بلکه به مفهوم واقعی می توان نشانه هایی از این پدیده را در کشور مشاهده کرد. ناصری در بخش دیگری از اظهارات خود از رشد روز افزون بیابان ها، تغییر الگوی بارش کشور، از بین رفتن یا کاسته شدن قابل ملاحظه ذخایر برفی مناطق کوهستانی و یخچالی، افزایش دما و روند کاهشی مقدار بارش را فاکتورهای روشن و معناداری دانست که ضمن وقوع همزمان، همگی با حرکت در جهت منفی نشان از وقوع پدیده ی تغییر اقلیم دارند.

منبع خبرگزاری ایرنا.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

خبرها



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

خبر های گروه تحقیقات و پیش بینی و اداره کل در سه ماهه تابستان ۹۵

مشارکت در اجرا کارگاه کاربرد اطلاعات هواشناسی در معماری و شهر سازی نظام مهندسی استان تیر
۹۵ و سازمان هواشناسی مرداد ۹۵

ارائه ۲ مقاله همایش معماری و شهر سازی یزد

ارائه ۲ مقاله همایش معماری و شهر سازی یزد

بروز رسانی داده های ایستگاه های هواشناسی استان ۳۶۲۲۰ رکورد.

ارائه آمار و اطلاعات هواشناسی به دانشجویان وبیمه و.. پاسخگویی به ارباب رجوع ۱۲ مورد.

تهیه و اطلاع رسانی فصلنامه هواشناسی استان ۱ مورد

علاوه بر ارائه روزانه پیش بینی بصورت روتین ۹ اطلاعیه و ۳۱۳ خطاریه از مرکز پیش بینی استان در فصل
تابستان به مسئولین امر اطلاع رسانی گردیده است

ارائه گزارشات هفتگی و ماهانه وضعیت جوی استان جهت ارائه به مقامات استانی ۱۲ مورد

شرکت در جلسات مدیریت بحران - سیل - آلودگی - حمل نقل



برگزاری کارگاه آموزشی اهمیت بکارگیری اطلاعات هواشناسی در معماری و شهرسازی



به منظور تاکید بر اهمیت و ضرورت بکارگیری اطلاعات هواشناسی در معماری و شهرسازی، کارگاه آموزشی در سازمان نظام مهندسی استان آذربایجانغربی با همکاری اداره کل هواشناسی برگزار گردید. کارگاه آموزشی بکارگیری اطلاعات هواشناسی در معماری و شهرسازی با هدف تاکید بر ضرورت استفاده از اطلاعات هواشناسی در برنامه ریزی و مدیریت ساخت و ساز، روزچهارشنبه ۲۳/۴/۹۵ با حضور مدیرکل هواشناسی و بیش از ۱۰۰ نفر از اعضای نظام مهندسی شاغل در رشته های عمران، معماری و شهرسازی برگزار شد. در این کارگاه آموزشی، محمد رحمانی " مدیر اجرایی سازمان نظام مهندسی " و ثبات ثانی " رئیس کمیته آموزش سازمان نظام مهندسی " ضمن تاکید بر اهمیت اطلاعات هواشناسی، یکی از اولویتهای سازمان نظام مهندسی را دستیابی به اطلاعات و اقلیم منطقه دانسته و بهره جستن از اطلاعات هواشناسی را در تصمیم گیری های اجرایی ساختمان و تاثیر بر میزان کاهش هزینه ها و استفاده بهینه از انرژی و جلوگیری از اتلاف آن را ضروری برشمردند. ایشان ضمن ابراز خرسندی از افزایش اعتماد به داده های هواشناسی به خصوص پیش بینی های کوتاه مدت در حین ساخت، گفتند: هدف از برگزاری این کارگاه آموزشی تاکید بر اهمیت و ضرورت تعامل با سازمان هواشناسی و بکارگیری اطلاعات در معماری و شهرسازی است. همچنین در این کارگاه، صادق ضیائیان " مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی " به تبیین مباحثی از جمله: تهک و جایگاه توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)، چشم انداز تغییر اقلیم در کشور و آذربایجان غربی، نقش هواشناسی در حوزه معماری و شهر سازی و موارد تخصصی کاربردی و همچنین تاثیر پارامترهای هواشناسی در کاهش هزینه های طرح های عمرانی و وضعیت اقلیمی شهرستان ارومیه پرداخت. در خاتمه جلسه پرسش پاسخ برگزار شد و بهرنگ دیلمغانی " رئیس سازمان نظام مهندسی " به رسم یاد بود و سپاس از خدمات هواشناسی، لوح تقدیری به مدیرکل هواشناسی استان اهدا نمود.



برگزاری کارگاه آموزشی تهک معماری و شهرسازی از سوی هواشناسی آذربایجان غربی در پژوهشکده سازمان هواشناسی



در راستای ظرفیت سازی طرح توسعه هواشناسی کاربردی و تاکید بر اهمیت و ضرورت بکارگیری آن در بخش معماری و شهرسازی، کارگاهی آموزشی به پیشنهاد مدیر کل هواشناسی آذربایجان غربی، برگزار گردید. این کارگاه آموزشی با موافقت "معاونت توسعه و پیش بینی" و با همکاری "مدیر آموزش سازمان"، با هدف بکارگیری اطلاعات هواشناسی و نیز ظرفیت سازی طرح توسعه هواشناسی کاربردی در بخش معماری و شهرسازی، در مورخ ۹۵/۵/۱۹ با حضور نمایندگان معرفی شده از استانها، به مدت یک روز در محل پژوهشکده سازمان هواشناسی برگزار شد در این کارگاه آموزشی، علی عابدینی "معاون توسعه و پیش بینی هواشناسی" ضمن خیر مقدم به حضار، کاربردی نمودن اطلاعات هواشناسی را یکی از اهداف مهم سازمان بر شمرد و اظهار داشت: "پس از تهک کشاورزی، تهک در بخش معماری و شهرسازی یکی از فعالترین تهک ها بوده که از سال گذشته فعالیت خود را در استان آذربایجان غربی بصورت پایلوت و از امسال با کارگاهی که امروز برگزار می گردد در سطح کشور و استانها فعال شده و باید فراگیر گردد." همچنین در این کارگاه، صادق ضیائیان "مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی" به تبیین مباحثی از جمله ضرورت و اهمیت توسعه کاربردهای اطلاعات هواشناسی در بخش معماری و شهرسازی، جایگاه هواشناسی شهری در دنیا و ایران، طرح تهک معماری و شهرسازی، بررسی وضع موجود مقررات ملی ساختمان در خصوص بکارگیری اطلاعات هواشناسی در معماری و شهرسازی، نحوه بکارگیری اطلاعات هواشناسی در پروژه های عمرانی و شهری و نیز نحوه بکارگیری اطلاعات هواشناسی در طراحی، نظارت و اجرا پرداخت. در خاتمه این کارگاه آموزشی، به سوالات حاضرین در زمینه طرح توسعه هواشناسی کاربردی در بخش معماری و شهرسازی پاسخ داده شد و در نهایت اعضا کارگروه، پیشنهاد تغییر نام طرح تهک معماری و شهرسازی را به "تهک عمران، معماری و شهرسازی" ارائه دادند



افتتاح ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی در ارومیه:



ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی دانشگاه ارومیه واحد نازلو در آذربایجان غربی با حضور معاون فنی و شبکه ایستگاه های سازمان هواشناسی کشور افتتاح شد. ، به دنبال انعقاد تفاهم نامه بین هواشناسی استان و دانشگاه ارومیه، ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی دانشگاه ارومیه واحد نازلو چهارشنبه ۲۷/۰۵/۹۵ به بهره برداری رسید. ابراهیم میرزایی، معاون فنی و شبکه ایستگاه های سازمان هواشناسی کشور اهداف اجرای این پروژه را نیاز انجام دید بانی های جوی، دید بانی های رشد و نمو محصولات (فنونلژی و بیومتری)، تعیین میزان رطوبت در اعماق مختلف خاک، تعیین شدت یخبندان خاک، تهیه بولتن های ۱۰ روزه، ماهانه و فصلی محصولات، تامین اطلاعات هواشناسی کشاورزی محصولات منطقه جهت دستیابی به یافته های علمی جدید و تعیین محصولات مطابق اقلیم در استان عنوان کرد. صادق ضیائیان مدیرکل هواشناسی آذربایجان غربی ابراز امیدواری نمود، با بهره برداری از این ایستگاه، خلاء آماری موجود در پایش اقلیم منطقه رفع شود.



برگزاری کارگاه آموزشی آشنایی گلخانه داران با علوم هواشناسی



کارگاه آموزشی آشنایی گلخانه داران با علوم هواشناسی، جهت ارتقا آموزش اعضاء سامانه تهک و ظرفیت سازی در بین گروه کاربران گلخانه دار برگزار شد. در راستای اجرای طرح توسعه هواشناسی کاربردی و به منظور ظرفیت سازی در بین کاربران گلخانه دار و ارتقای آموزش اعضاء سامانه تهک، کارگاهی با حضور تعداد کثیری از گلخانه داران و اعضاء سامانه تهک، در روز یکشنبه ۳۱ مردادماه برگزار شد. در این کارگاه آموزشی یک روزه، نصرت ا... شیخ محمدی، "معاون هواشناسی استان" هدف از برگزاری این کارگاه را آشنایی گلخانه داران با نقش هواشناسی در محصولات گلخانه ای عنوان نمود و استفاده از دانش هواشناسی و پیش بینی وضعیت جوی در برنامه های مختلف، بویژه در عرصه گلخانه داری را ضروری دانست. شیخ محمدی ابراز امیدواری کرد که با همکاری گلخانه داران استان، بهره وری کار این بخش بهبود یابد. در ادامه، عباسعلی سلیمانی، دبیرکارگروه تهک گلخانه، ضمن قدردانی از اعضاء فهیم و پویای این مجموعه، با اشاره به تعامل خوب هواشناسی و گلخانه داران استان، سیاست ها و برنامه های مشترک بین این دو را ارزشمند ارزیابی نموده و به تشریح فرآیند کامل یک دوره کاشت، داشت و برداشت و تاثیر پارامترهای هواشناسی در مراحل مختلف این فرآیند پرداخت. توج جدیدی، دبیر تهک استان نیز در خصوص هواشناسی کشاورزی و مراحل توسعه و همچنین عوامل موثر هواشناسی بر بهبود عملکرد گلخانه ها و اهمیت نقش این علم و آستانه های دمایی دخیل در امر پرورش گونه های مختلف گیاهی توضیحاتی کاربردی ارائه نمود. در ادامه این کارگاه،



مهدی صابری رئیس پیش بینی استان در خصوص روند پیش بینی در فصول مختلف توضیحات مبسوطی ارائه داد. در پایان این کارگاه آموزشی که در محل اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی برگزار گردید، نقد و بررسی های لازم در این خصوص انجام پذیرفت.

بازدید "معاون فنی و شبکه های ایستگاههای سازمان هواشناسی کشور" از ایستگاههای هواشناسی استان آذربایجان غربی



معاون فنی و شبکه های ایستگاههای سازمان هواشناسی کشور " در سفری ۲ روزه به آذربایجان غربی از ایستگاههای این استان بازدید کرد. در آستانه هفته دولت، ابراهیم میرزائی، "معاون فنی و شبکه های ایستگاههای سازمان هواشناسی" طی سفری دو روزه به استان، از ایستگاه های نقده، مهاباد و میاندوآب، به اتفاق صادق ضیائیان "مدیرکل هواشناسی" بازدید نمود. گفتنی است که ابراهیم میرزایی در این سفر، در مراسم افتتاح ایستگاه هواشناسی کشاورزی نازلو را نیز حضور داشت.



برگزاری اولین دوره آموزشی بین المللی (RTC) شمال غرب کشور در ارومیه



دوره آموزشی تاثیر استفاده از **NWP** در مراحل پیش بینی به مدت ۵ روز در هواشناسی ارومیه برگزار شد. در راستای بهبود وضعیت پیش بینی اولین دوره آموزشی بین المللی **Effective Use of NWP in Forecast Process** (تاثیر استفاده از **NWP** در مراحل پیش بینی) با حضور کارشناسان هواشناسی ۴ استان، از ۱۳ الی ۱۷ شهریور ۱۳۹۵ در هواشناسی ارومیه برگزار شد. در پیش بینی وضع هوا به روش عددی که اصطلاحاً **NWP** نامیده می شود، از میکرو کامپیوترهایی با پردازنده های فرامعمولی استفاده شده است که وضعیت جو را شبیه سازی می کنند. این رایانه ها، اطلاعات فعلی هوا را دریافت و به طراحی و ترسیم نمودارها و نقشه های آن می پردازند و سپس برای یک مدت زمان مشخص از طریق برنامه هایی که مهندسان کامپیوتر با کمک علوم فیزیک و مکانیک سیالات (دینامیک-استاتیک) نوشته اند، شرایط جو در آینده را پیش بینی می نمایند. در کل **NWP** یک پروسه پیش بینی برای بهبود وضعیت آب و هوا است. نکته دیگر این که، معادلات پیچیده و چند هزار مجهولی ویژه ای که از طریق زبان های برنامه نویسی خاص نوشته شده اند تا شرایط سیالات موجود در جو را بسنجند، با هر کامپیوتری قابل اجرا نبوده و نیاز به ابررایانه هایی دارند که در اختیار مراکز و پایگاه های هواشناسی بزرگ قرار دارند. شایان ذکر است که فراخوان این دوره آموزشی، به صورت بین المللی بوده و برای اولین بار در سطح کشور به زبان ترکی برگزار شد.



برگزاری دومین کارگاه آموزشی آشنایی گلخانه داران با علوم هواشناسی در استان آذربایجان غربی



دومین کارگاه آموزشی آشنایی گلخانه داران با علوم هواشناسی در استان آذربایجان غربی، جهت ظرفیت سازی و ارتقا آموزش اعضاء سامانه تهک در بین گروه کاربران گلخانه دار شمال استان در شهرستان خوی برگزار شد. به گزارش روابط عمومی هواشناسی استان آذربایجان غربی، بار دیگر و در گامی فراتر، در راستای اجرای طرح توسعه هواشناسی کاربردی و به منظور ظرفیت سازی در بین کاربران گلخانه دار و ارتقای آموزش اعضاء سامانه تهک، کارگاهی برای کاربران شمال استان با حضور تعدادی از گلخانه داران و اعضای سامانه تهک، در روز شنبه ۲۰ شهریورماه برگزار شد. در این کارگاه آموزشی یک روزه، نصرت ا... شیخ محمدی، "معاون هواشناسی استان" با ابراز خرسندی از همکاری گلخانه داران شمال استان، هدف از برگزاری این کارگاه را ضرورت استفاده از دانش هواشناسی و پیش بینی وضعیت جوی در برنامه های مختلف، بویژه در عرصه گلخانه داری دانست و آشنایی گلخانه داران با نقش هواشناسی در محصولات گلخانه ای عنوان نمود. در ادامه، عباسعلی سلیمانی، دبیرکارگروه تهک گلخانه، ضمن قدردانی از اعضای فهیم و پویای این مجموعه، با اشاره به تعامل خوب هواشناسی و گلخانه داران استان، سیاست ها و برنامه های مشترک بین این دو را ارزشمند ارزیابی نموده و به تشریح فرآیند کامل یک دوره کاشت، داشت و برداشت و تاثیر پارامترهای هواشناسی در مراحل مختلف این فرآیند پرداخته و در این رابطه توضیحات



مبسوطی ارائه داد. در پایان این کارگاه آموزشی، نقد و بررسی های لازم در خصوص ارتباط هواشناسی با گلخانه داری انجام پذیرفت.

برگزاری اولین جلسه شورای اداری هواشناسی استان آذربایجان غربی در سال ۹۵



اولین جلسه شورای اداری هواشناسی استان آذربایجان غربی، جهت بررسی موضوعات مرتبط و مشکلات موجود، برگزار شد. به گزارش روابط عمومی اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی، جلسه شورای اداری هواشناسی استان با حضور مدیرکل، معاون و روسای واحدهای ستادی و شهرستانی، در روزیکشنبه مورخه ۲۸/۰۶/۹۵ در محل سالن اجتماعات این اداره کل تشکیل و در ارتباط با موضوعات مختلف هواشناسی و رفع مشکلات موجود، به بحث و تبادل نظر پرداخته شد. در ابتدای این جلسه که راس ساعت ۳۰/۹ صبح آغاز شد، صادق ضیائیان "مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی"، ضمن خیرمقدم به شرکت کنندگان، از تلاشهای همکاران قدردانی کرد. وی همچنین در انتهای این نشست و پس از جمع بندی سخنان هر یک از مسئولین ستادی و شهرستانی، به وجود چالشها و مشکلات مختلف اذعان و تاکید کرد که حل این مسایل و نیز پیشبرد اهداف سازمانی، نیازمند تلاش و همت مضاعف کلیه همکاران ستادی و شهرستانی می باشد. در این نشست هر یک از روسای واحدهای مختلف ستادی اداره کل هواشناسی استان و نیز مسئولان شهرستانهای تابعه، به ارائه گزارش و بیان نظرات، پیشنهادات و مشکلات موجود پرداختند. در حاشیه این جلسه که تا بعدازظهر همان روز به طول انجامید، از دو نفر از بازنشستگان



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

هواشناسی با اهدای لوح سپاس، تجلیل بعمل آمد. قرار است که دومین جلسه شورای اداری هواشناسی استان آذربایجان غربی در سال ۹۵ نیز در اواخر سال جاری برگزار گردد.

دیدار مسئولان هواشناسی با "مسئول بسیج سازندگی استان آذربایجان غربی" در راستای عملی

نمودن اقتصاد مقاومتی

رئیس اداره کشاورزی سازمان هواشناسی کشور " و "مدیر کل هواشناسی استان آذربایجان غربی" در راستای اجرای اقتصاد مقاومتی در بخش هواشناسی کشاورزی، با "مسئول بسیج سازندگی استان" دیدار و گفتگو کردند. مسعود حقیقت "رئیس اداره کشاورزی سازمان هواشناسی کشور" طی سفری یک روزه به این استان، به همراه صادق ضیائیان "مدیرکل هواشناسی" و نیز دبیران تهک، در راستای اجرایی نمودن اقتصاد مقاومتی و همچنین کاهش خسارت های احتمالی ناشی از عوامل جوی در بخش کشاورزی، با سرهنگ رحمانی "مسئول بسیج سازندگی استان" دیدار و به تبادل نظر پرداختند. در این دیدار در زمینه نحوه ارائه اطلاعات و آمار هواشناسی به صورت رایگان به دامداران، کشاورزان و زنبورداران و نیز در بخش ساخت و ساز که مشمول دریافت تسهیلات اشتغال زایی از بسیج سازندگی شده اند، مذاکراتی انجام گرفت. این گزارش حاکی است که در جهت عملی نمودن اقتصاد مقاومتی و کاهش هزینه ها و خسارت های ناشی از عوامل جوی و بلایای طبیعی در راستای تامین امنیت غذایی و حمایت از پایداری شغلی، قرار بر این شده است که تفاهم نامه همکاری بین هواشناسی استان آذربایجان غربی و بسیج سازندگی این استان به امضای طرفین برسد.



برگزاری اولین جشنواره کشوری گیلاس در شهرستان اشنویه :



اولین جشنواره کشوری گیلاس به همت شورای اسلامی و شهرداری اشنویه و با مشارکت هواشناسی، در این شهرستان برگزار شد. این جشنواره که به عنوان اولین بار در سطح کشوری در شهرستان گیلاس « اشنویه » تشکیل می شود، با هدف معرفی انواع گیلاس و فرآورده های مرتبط با این میوه ی بهاری، در روز پنجشنبه ۲۴ تیرماه جاری و با حضور مسئولین استانی و شهرستانی و نیز باغداران گیلاس برگزار گردید. در اولین جشنواره کشوری گیلاس که به ابتکار و همت شورای اسلامی و شهرداری اشنویه و نیز با مشارکت فرمانداری، جهاد کشاورزی، ورزش و جوانان، هواشناسی، هلال احمر، بانک کشاورزی، میراث فرهنگی، امور عشایری و نیروی انتظامی اشنویه برگزار شد، مهمانانی از مسئولین استانی و شهرستانهای ارومیه، مهاباد، میاندوآب، نقده و پیرانشهر حضور داشتند که در آن به معرفی انواع گیلاس و همچنین فرآورده های مرتبط با این میوه پرداخته و از باغداران و تولید کنندگان برتر گیلاس تقدیر به عمل آمد. از جمله برنامه های جانبی اولین جشنواره کشوری گیلاس در شهرستان اشنویه، می توان به معرفی غذاهای بومی و محلی، نمایشگاه صنایع دستی، اجرای موسیقی زنده ی محلی، معرفی توانمندی ها و جاذبه های گردشگری اشنویه و بازدید از مناطق دیدنی این شهرستان، اشاره کرد. گفتنی است که در این جشنواره قهرمانان المپیک و جهانی، "سیامند رحمان" و "حسن جانفشان" و نیز حدود ۱۰۰ نفر از گردشگران حضور داشتند.



اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی، رتبه برتر عفاف و حجاب



اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی، در هفته عفاف و حجاب، طی ارزیابی بعمل آمده از سوی بازرسان عفاف و حجاب ستاد امر به معروف ونهی از منکر، بعنوان یکی از دستگاههای برتر در بین دستگاههای اجرایی استان گردید. این اداره کل در هفته عفاف و حجاب در بین دستگاههای اجرایی استان، رتبه برتر را کسب نمود. در پی کسب این رتبه، نماینده ولی فقیه و رئیس ستاد امر به معروف و نهی از منکر استان، با اهداء لوح یاد بود از مدیر کل و دبیر عفاف و حجاب هواشناسی تقدیر و تشکر نمودند. در بخشی از این تقدیرنامه خطاب به مدیر کل هواشناسی استان آذربایجان غربی آمده است: مطمئناً مسئولین دستگاهها با آگاهی از هجمه وسیع فرهنگی دشمن و شناخت منکرات شایع و مهم می توانند با تدبیر و برنامه ریزی و انجام فعالیتهای فرهنگی موثر و اشاعه معروفات در محیط اداری و جامعه نقش موثری ایفا نمایند.



برگزاری اولین جلسه شورای اقامه نماز مجموعه شورای حمل و نقل استان آذربایجان غربی در اداره کل هواشناسی



اولین جلسه شورای اقامه نماز با حضور دستگاه های عضو شورای حمل و نقل استان آذربایجان غربی، با هدف توسعه و ترویج فرهنگ نماز، در اداره کل هواشناسی برگزار شد. به گزارش روابط عمومی اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی، اولین جلسه شورای اقامه نماز، در روز پنجشنبه ۷ مرداد، با حضور حاج آقا اسماعیل زاده " نماینده ستاد اقامه نماز " و دستگاه های مجموعه شورای حمل و نقل استان در محل اداره کل هواشناسی برگزار شد. در این جلسه، حاج آقا اسماعیل زاده، "نماینده ستاد اقامه نماز استان"، ضمن تشکر و قدردانی از زحمات ستاد اقامه نماز شورای حمل و نقل، به سبب استفاده از ظرفیت بالقوه در سال گذشته و کسب رتبه ی مطلوب دستگاههای زیر مجموعه راه و شهرسازی، پیشنهاداتی جهت بهبود عملکرد در سال جاری عنوان کرد. در ابتدای این جلسه، صادق ضیائیان "مدیر کل هواشناسی آذربایجان غربی" با بیان اهمیت نماز و رسالت دبیران ستاد در فضاسازی مناسب، به بیان جایگاه شامخ نماز پرداخت. وی در ادامه با اشاره به اینکه نماز پایه اخلاق کریمه و ستونی برای صداقت و تعهد در تمامی کارها است، گفت: " هواشناسی استان نیز هم قدم با سایر دستگاههای شورای حمل و نقل گامهای مطلوبی در جهت توانمند سازی برداشته



که گزارش عملکرد یکساله و کسب مقام برتر در استان نمودی از این عملکرد مطلوب می باشد." در ادامه، هریک از مدیران و دبیران و سایر اعضا در خصوص بهبود عملکرد و بندهای ۱۴ و ۱۵ توافقنامه ۹۵ و در خصوص جشن تکلیف، نمازخوانی، کتابخوانی و نقاشی با موضوع نماز به بحث و تبادل نظر پرداختند و مقرر گردید امسال جشن تکلیف فرزندان شورای حمل و نقل و پایانه به میزبانی اداره کل حمل و نقل و پایانه برگزار گردد. درخاتمه بار دیگر، تجهیز و رسیدگی به وضعیت نمازخانه ها - خصوصا - نمازخانه های مرزی، و پررنگ تر شدن کارگروه های نماز، در دستور کار ستاد اقامه نماز این مجموعه قرار گرفت.

نشست تخصصی نقش روابط عمومی و رسانه در تحقق اقتصاد مقاومتی در آذربایجان غربی برگزار شد



به گزارش پایگاه اطلاع رسانی استانداری آذربایجان غربی به نقل از روابط عمومی اداره کل هواشناسی استان ، ناصر حضرتی رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان در این نشست که با همکاری شورای هماهنگی روابط عمومی آذربایجان غربی و حضور مسئولان و کارشناسان روابط عمومی دستگاه های اجرایی و رسانه های استان در سالن جلسات استانداری برگزار شد، با تاکید بر نقش بی بدیل رسانه و روابط عمومی ها در تحقق دموکراسی و توسعه، گفت: اقتصاد مقاومتی نسخه روز اقتصاد کشور است و قابلیت تعمیم به همه سالهای اقتصاد ایران را دارد. ناصر حضرتی با اشاره به مخاطرات پیش روی همه نظام های اقتصادی دنیا، اظهار کرد: اتفاقاتی که اقتصاد ایران در سالهای گذشته با آن مواجه بود، باعث شد چالش هایی در



مسیر رشد اقتصادی و پویایی آن ایجاد شود و بر همین اساس دولت تدبیر و امید با تکیه بر رویکرد اقتصاد مقاومتی به دنبال رفع این چالش ها و بهبود وضعیت بوده است. وی با اشاره به رویکردهای اقتصاد مقاومتی، گفتمان سازی و فرهنگ سازی را از جمله وظایفی عنوان کرد که رسانه بر عهده دارد و ادامه داد: مطابق سیاست های ابلاغی مقام معظم رهبری، تأمین رشد پویا، بهبود شاخص های مقاومت اقتصادی و دستیابی به اهداف سند چشم انداز بیست ساله از اهداف و برنامه های پیش روی اقتصاد مقاومتی است و رسانه ها در گفتمان سازی این اهداف نقش اساسی بر عهده دارند. حضرتی به بیان برنامه های اقتصاد مقاومتی در سطح ملی و استانی پرداخت و افزود: اصلاح مسیر حرکت اقتصاد ایران از شرایط فعلی به سمت رویکردهای اقتصاد مقاومتی، نیازمند تغییرات جدی در سیاست ها و برنامه های اقتصادی است که بخش عمده ای از آن در قالب بندهای مختلف سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی تبیین شده است. وی با اعلام اینکه برنامه ششم توسعه کاملاً با اهداف اقتصاد مقاومتی منطبق است، اظهار کرد: تحلیل شاخص های اقتصادی و اجتماعی آذربایجان غربی گویای این موضوع است که رویکرد اقتصاد مقاومتی به ویژه وجوه عدالت بنیان بودن آن به منظور رفع عدم تعادل ها و نابرابری ها در استان تا چه حد می تواند راهگشا باشد. هیچ برنامه ای بدون همراهی همگانی به سرانجام نمی رسد رییس خبرگزاری ایرنا در آذربایجان غربی نیز که به نمایندگی از رسانه های استان در این نشست تخصصی حضور داشت، با بیان سخنانی درباره اقتصاد مقاومتی و تاریخچه آن، گفت: اگر اقتصاد داخلی با بیشترین توان و کمترین ریسک به حیات خود ادامه دهد، مصداق اقتصاد مقاومتی است. حسن فاخری با بیان اینکه مردم، دولتمردان و سیاست گذاران در تحقق برنامه های اقتصاد مقاومتی سهیم و دخیل هستند، افزود: هیچ برنامه اقتصادی بدون همراهی همگانی به سرانجام نمی رسد و نقش رسانه و روابط عمومی در تحقق برنامه های اقتصاد مقاومتی از این بعد برجسته تر است. وی با اعلام اینکه شناسایی مزیت ها و توانمندی های درونی رسانه ها و عمل با توجه به این معرفت، از ضروریات ما رسانه ها است، اضافه کرد: نظام رسانه ای ما باید معنای اقتصاد مقاومتی را برای مردم و مخاطبان تبیین کند. فاخری با اشاره به تلقی اشتباه برخی افراد در این زمینه که «اقتصاد مقاومتی همان اقتصاد ریاضتی است»، اظهار کرد: گفتمان سازی در جامعه از نیازهایی است که هم از سوی مخاطب و هم از سوی سیاست گذاران دنبال می شود. پیوست رسانه ای، نیاز همه برنامه ها است نماینده روابط عمومی های دستگاه های اجرایی استان و مدرس ارتباطات و روابط عمومی نیز در این نشست تخصصی با اشاره به اهمیت پیوست اطلاع رسانی برای تحقق برنامه های کلان کشور گفت: در سطح کلان و ملی، هیچ برنامه ای به سرانجام مطلوب نخواهد رسید مگر آنکه قبلاً پیوست رسانه ای و اطلاع رسانی آن تنظیم و همراه با برنامه اجرا شده باشد. شفیق بهرامیان با تأکید بر لزوم آشناسازی توده های مردم با مفاهیم پایه اقتصادی، گفت: تا زمانی که نظام آموزشی و رسانه ای ما در آموزش اصول و مبانی اقتصاد به آحاد



جامعه موفق نباشند نمی توان انتظار همراهی و همدلی مردم را در بحث تحقق سیاستهای طولانی مدت اقتصادی داشت. وی اعتمادسازی، شفاف سازی، مخاطب شناسی، سیاست زدایی از چهره اقتصاد، ترویج فرهنگ مطالبه گری و نظارتی رسانهها، تدوین نظام نامه جامع مسئولیت اجتماعی برای رسانه و روابط عمومی، آموزش و پیاده سازی خبرنگاری و گزارشگری توسعه، توجه و بازنشر فرایندها بجای رویدادها، جریان سازی به جای دنباله روی از جریانها، توجه به نیازهای مخاطب برای اقناع سازی، التهاب و ابهام زدایی از اصطلاح اقتصاد مقاومتی، انطباق اقتصاد مقاومتی با سند چشم انداز ۲۰ ساله کشور، اطلاع رسانی درست پیامدهای اجرای این سیاست و محرم دانستن مردم در آگاهی از این نتایج، نقد منصفانه و نظارت درست و مطالبه گرانه از مسئولان و ترجیح منافع عمومی بر فردی را از جمله علل و عوامل گفتمان سازی و فرهنگ سازی اقتصاد مقاومتی در کشور نام برد که لازم است از سوی نظام اطلاع رسانی کشور (رسانهها و روابط عمومی ها) مورد توجه جدی قرار گیرد. دکتر بهرامیان نقد منصفانه و آموزش سبک زندگی ایرانی - اسلامی از سوی رسانهها مبتنی بر الزامات اقتصاد مقاومتی را از جمله عواملی دانست که می تواند نقش ارتباطات در توسعه کشور را محقق سازد. ارائه پرسش و پاسخ از سوی حاضران و اعضای پنل، پایان بخش این نشست تخصصی سه ساعته بود.

برگزاری جلسه فوق العاده شورای هماهنگی مدیریت بحران شهرستان پیرانشهر با محوریت " مانور زلزله "



جلسه فوق العاده شورای هماهنگی مدیریت بحران شهرستان پیرانشهر با حضور اعضاء و کارگروه های تخصصی و جانبی از جمله " هواشناسی " و نیز سازمان های مردم نهاد این شهرستان، با موضوع " مانور زلزله " برگزار شد. جلسه شورای هماهنگی مدیریت بحران شهرستان پیرانشهر به صورت فوق العاده و با محوریت " رزمایش زلزله " در بعدازظهر روز چهارشنبه ۱۳ مرداد در محل سالن اجتماعات فرمانداری این شهرستان برگزار گردید. در این جلسه اردوان نوسودی "



فرماندار پیرانشهر " ضمن بیان تاثیر مانورهای مختلف و خصوصا "رزمایش زلزله" در کاهش خسارت های احتمالی و نیز آمادگی لازم جهت امداد و کمک رسانی به آسیب دیدگان، به رخداد زلزله " بم " اشاره کرد و گفت: " اتفاق دردناک زلزله شهرستان بم و متعاقب آن نحوه عملکرد و امدادرسانی به آسیب دیدگان بعد از زلزله، می تواند برای ما جای درس باشد و با توجه به امکانات و تجهیزات و مدیریت در لحظه ی بحران و نیز الهام از گذشته، خسارت ها را می توان به حداقل رساند. " نوسودی در بخشی از سخنان خود به تاثیر و نقش هواشناسی در کاهش خسارت بعد از وقوع زلزله و همچنین کمک رسانی مطلوب تر به زبان دیدگان اشاره داشت و بر لزوم توجه و آمادگی لازم هر یک از کارگروه های تخصصی در این امر تاکید نمود. در ابتدای این جلسه فوق العاده، صادق امیرعشایری، " دبیر شورای هماهنگی مدیریت بحران شهرستان پیرانشهر " هدف از برگزاری " رزمایش زلزله " را کاهش خسارات احتمالی و نیز امدادرسانی به آسیب دیدگان در بحران زلزله دانست و ضمن تشریح وظایف هر یک از کارگروه های تخصصی، گزارشی را از امکانات موجود و آمادگی لازم در زمان بحران جهت رسیدن به هدف تعیین شده ارائه داد. وی نیز در بخشی از سخنان خود در موضوع وظایف کارگروه ها و اعضای مدیریت بحران، به اهمیت موضوع پیش بینی وضعیت جوی و وظیفه ی خطیر هواشناسی در امر اطلاع رسانی به موقع در زمان بحران اشاره نمود و در این راستا عملکرد هواشناسی شهرستان پیرانشهر را مطلوب و قابل تقدیر دانست. در نشست فوق العاده شورای هماهنگی مدیریت بحران شهرستان پیرانشهر، مقرر گردید که مانور گسترده زلزله با بسیج تمام اعضا و کارگروه های تخصصی و از جمله هواشناسی این شهرستان، در روز یکشنبه ۱۷ مرداد از ساعت ۸:۳۰ صبح تا ساعت ۱۷ عصر برگزار شود که در این جلسه، رحمان ابراهیمی " رئیس اداره هواشناسی سینوپتیک پیرانشهر " نسبت به ارائه پیش بینی هفتگی هوای شهرستان و نیز گزارش لحظه به لحظه وضعیت هوای حاضر و سه ساعت بعد را در روز رزمایش به مدیریت بحران، اعلام آمادگی کرد.



بارش نرمال و افزایش دما در سال زراعی جاری :



دومین جلسه شورای حمل و نقل آذربایجان غربی با حضور استاندار آذربایجان غربی، مدیرکل راه و شهرسازی استان، مدیرکل هواشناسی و سایر اعضای شورای حمل و نقل استان با محوریت ارائه گزارش عملکرد ادارات، فرودگاه ها و حمل و نقل و پایانه های استان و پروژه های قابل افتتاح حوزه حمل و نقل در هفته دولت برگزار شد. قربانعلی سعادت استاندار آذربایجان غربی در دومین جلسه شورای حمل و نقل استان در سال ۹۵ به تحقق اقتصاد مقاومتی اشاره و بر ارتقای توانمندی و ظرفیت های بخش مختلف و برگزاری جلسات هم اندیشی، تاکید کرد. صادق ضیائیان مدیرکل هواشناسی در دومین جلسه شورای حمل و نقل استان که با حضور استاندار آذربایجان غربی برگزار شد، گفت بارندگی سال جاری نسبت به متوسط دراز مدت فقط ۶٪ افزایش داشته است. "از لحاظ هواشناسی این بارشها نرمال محسوب شده، بنابراین افزایش سطح آب دریاچه ارومیه نشانگر عملکرد خوب دولت تدبیر و امیداست." وی همچنین از افزایش ۰.۹ درجه دمای متوسط سال جاری نسبت به دراز مدت و کاهش ۰.۸ درجه ای در مقایسه با سال گذشته خبر داد. در این جلسه مدیرکل راه و شهرسازی استان نیز با ارائه گزارشی جامع از عملکرد راه و شهرسازی آذربایجان غربی، افتتاح طرح های عمرانی در هفته دولت؛ همچنین طرح های تعریض و بهسازی محورهای مواصلاتی، تکمیل پروژه های راهسازی افزایش و پرداخت مطالبات پیمانکاران پروژه های استان را از مهمترین برنامه های کاری برشمرد و گفت: "از ابتدای امسال سه هزار تن قیر رایگان برای اجرای طرح لکه گیری و روکش آسفالت در جاده های استان توزیع شده و تا پایان امسال نیز عملیات روکش آسفالت در ۳۰۰ کیلومتر از راههای استان انجام می شود." در ادامه این نشست، سایر اعضای شورای حمل و نقل استان نیز به بیان عملکردها در حوزه فعالیت خود پرداختند.



پخش توصیه های تهک کشاورزی برای مخاطبان شبکه بین المللی به زبان های کردی و فارسی



طرح توسعه هواشناسی کاربردی در زمینه کشاورزی جایگاه ویژه ای برای مخاطبان شبکه های تلویزیونی بین المللی و ماهواره ای، به ویژه شبکه ی بین المللی مهباد، پیدا کرده است. ، از ابتدای آذرماه سال ۹۴ هواشناسی مهباد با همکاریهای انجام پذیرفته با صدا و سیما مرکز این شهرستان، توانسته است توصیه های هواشناسی کشاورزی را هر روز در دو نوبت بخش خبری فارسی و کردی پخش نموده و در این راستا طرح تهک در بخش کشاورزی برای مخاطبان این شبکه ی ماهواره ای از جایگاه ویژه ای برخوردار شده است. غفور محمدپور "رئیس هواشناسی مهباد" در این خصوص اظهار داشت: "با پیگیریهای مستمر و همکاری بخش خبری سیما مهباد، توانستیم در راستای طرح توسعه هواشناسی کشاورزی و تکریم ارباب رجوع، برای مخاطبان شبکه تلویزیونی و بین المللی این شهرستان در داخل و خارج کشور طی یکسال گذشته، توصیه های هواشناسی کشاورزی را به صورت تصویری و به زبان فارسی و کردی، در دو نوبت به نمایش بگذاریم." محمدپور همچنین تاکید کرد که بخش این توصیه ها مورد استقبال گسترده ی مخاطبان، به ویژه کشاورزان قرار گرفته است.



برگزاری اردوی زیارتی بانوان شاغل در هواشناسی آذربایجان غربی به مناسبت دهه کرامت



همزمان با فرا رسیدن دهه کرامت، اردوی زیارتی بانوان شاغل در اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی به مشهد مقدس انجام شد. ، اردوی زیارتی در راستای تقدیر از بانوان هواشناسی به سبب کسب رتبه برتر عفاف و حجاب در بین دستگاه‌های اجرایی استان، به مشهد مقدس انجام شد. در دهه کرامت که تداعی کننده عزم و قاطعیت و اراده آهنین زنان بزرگ و بانوان والامقام و گرانقدر جهان، تحول آفرینی بانوان آسمانی، و نشانگر این که بانوان می‌توانند رهبری تربیت و پرورش صدها میلیون مسلمان را در طی اعصار عهده‌دار بشوند، به پاس رتبه برتر هواشناسی، طی ارزیابی بعمل آمده از سوی بازرسان عفاف و حجاب ستاد امر به معروف و نهی از منکر و نیز با مساعدت مسئولان اداره کل، اردوی زیارتی بانوان هواشناسی در مشهد الرضا برگزار شد.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

نقشه پیش بینی فصل پاییز ۹۵ کشور و استان

بارش و دما - منبع هواشناسی کشور

پیش بینی بارش و دمای پاییز ۱۳۹۵:

تحلیل نتایج بدست آمده از چهار مدل اقلیمی و شرایط پدیده های دور پیوندی نظیر ENSO, NAO, MMO



در فصل پاییز سامانه پراتفعا لایه میانی جو در عرض های بالاتر از جایگاه نرمال خود قرار خواهد داشت که می تواند مانعی عمده برای نفوذ سامانه های بارشی به سوی عرض های پایین تر جغرافیایی و بر روی کشورمان باشد، مسونسون های سالجاری در گروه مونسون های نسبتا قوی بوده و با تاخیر پایان می پذیرد که می تواند به ماندگاری پراتفعا جنب حاره ای بر روی کشورمان کمک نماید، در شش ماهه دوم سال، لاینای در حد متوسط شکل می گیرد که کمکی به افزایش بارش کشور نمی تواند داشته باشد. در مجموع انتظار می رود بارش فصل پاییز سال جاری کشور متمایل به کمتر از نرمال بوده و با تاخیر آغاز شود. بارتی در فصل پاییز سامانه پراتفعا لایه میانی جو در عرض های بالاتر از جایگاه نرمال خود قرار خواهد داشت که نتیجه آن می تواند مانعی عمده برای نفوذ سامانه های بارشی به سوی عرض های پایین تر جغرافیایی و روی کشورمان باشد. و مطابق این پیش بینی فصلی و تحلیل ناشی از این مدلها بیانگر کاهش بارش کشور در فصل پاییز و همچنین تأخیر در آغاز آن را دارد، از طرفی با عنایت به خروجی مدل های اقلیمی و نتایج حاصل از تحلیل بارش و دما پاییز سال زراعی ۹۵-۹۶ از سوی مرکز ملی اقلیم شناسی کشور در استان آذربایجان غربی بیانگر بارش در حد نرمال برای مناطق شمالی و مرکزی (تغییرات در حد $\pm 10\%$) و کاهش بارش در جنوب استان در حد ۲۰ درصد، همچنین بر اساس مدل مذکور دما در منطقه شمالغرب کشور و استان آذربایجان غربی در حد نرمال پیش بینی شده است (تغییرات در حد $\pm 0.5\%$).

نقشه ها:

