

نشریه علمی کاربردی هواشناسی استان آذربایجان غربی

(چی چست)

شماره ۲۰ بهار ۹۸ سال زراعی ۱۳۹۸-۱۳۹۷



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

Web: <http://www.azmet.ir>



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲	مقدمه
۴	تاریخچه
۶	پیشگفتار
۷	سیمای اقلیمی استان
۹	تحلیل الگوهای سینوپتیکی و پارامترهای جوی استان
۳۷	وضعیت خشکسالی استان و کشور
۴۱	تحلیل ها
۵۱	توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)
۵۸	خبرها
۸۰	نقشه پیش بینی فصل تابستان ۹۸ کشور و استان

همکاران این شماره :

مسئول نشریه : مدیر کل هواشناسی استان آذربایجان غربی
 رئیس گروه تحقیقات هواشناسی کاربردی آذربایجان غربی
 رئیس اداره پیش بینی استان
 مسئول ایستگاه هواشناسی نازلو
 مسئول روابط عمومی
 کارشناس تحقیقات

حبیب عبدلی :
 آزاد توجیدی :
 مهدی صابری :
 عباسعلی سلیمانی :
 آیتنا رامی :
 قدرت موقوف :



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 دریایی و هوایی، 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.



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 بزرگران 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 بود و به مسائل هواشناسی کاربردی کمتر توجه می شد ولی پس از انقلاب اسلامی در کنار مأموریت 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 تأیید شورای نگهبان با ادغام وزارت راه و ترابری و وزارت مسکن و شهرسازی زیر نظر وزارت راه و شهرسازی درآمد. اولین ایستگاه هواشناسی استان 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 بعد از پیروزی انقلاب اسلامی شاهد توسعه ایستگاه ها بودیم که اکنون در استان ۱۹ اداره هواشناسی فعالیت می نمایند. علاوه بر این ۴ ایستگاه کلیماتولوژی و ۹۲ ایستگاه باران سنجی نیز در پر نمودن خلاهای آماری در استان فعال است.



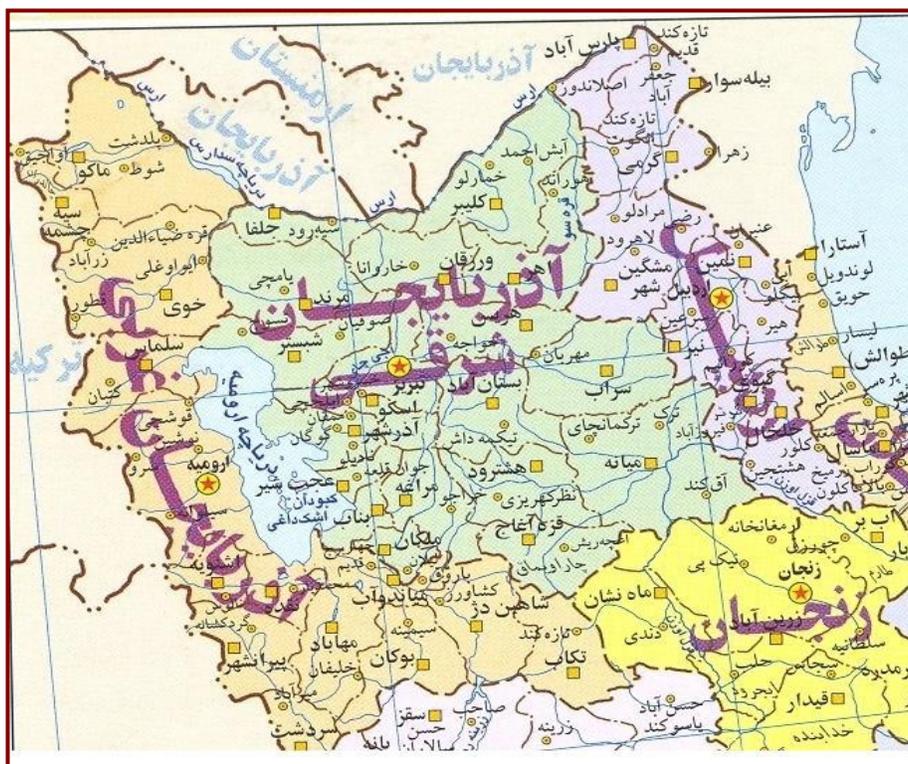
پیش گفتار

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.

(شکل ۱)



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی منطقه



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 آارات یا کوه نوح که به ترکی آغری داغ نامیده می‌شود دارای دو رشته‌کوه 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 جنوب‌شرقی 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. به لحاظ تیپ و نوع اقلیمی اگر چه میتوان گفت استان آذربایجان غربی دارای تنوع و هوایی و ریز اقلیمهای مختلف است و با عنایت به میانگین کلی بارش ۳۴۰ میلیمتر، دمای متوسط ۱۱.۹، رطوبت نسبی ۵۶٪ ساعات آفتابی ۲۸۵۶،۰ و نیز ۷۰٪ مساحت آن دارای اقلیمی نیمه خشک تا نیمه مرطوب میباشد، کمترین بارش به مقدار ۱۵۴،۳ در شهرستان سلماس و بیشترین بارندگی به مقدار ۱۲۴۰ میلیمتر در شهرستان سردشت و حداقل دما با ۳۰



سانتیگراد زیر صفر در شهرستان چالدران در شمال استان و شهرستان تکاب با ۲۷ سانتیگراد زیر صفر و بیشینه دما در شهرستان پلدشت با ۴۴ درجه بالای صفر گزارش شده است.



تحلیل سینوپتیکی و آماری پارامترهای جوی استان

فصل بهار ۹۸

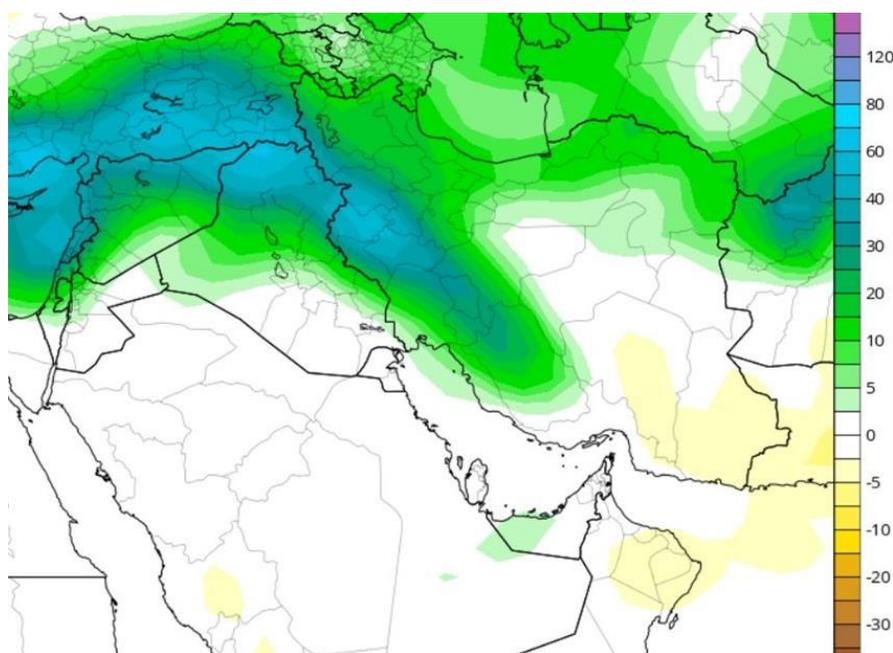
و مقایسه با دوره های مشابه

نقشه ها و نمودارها

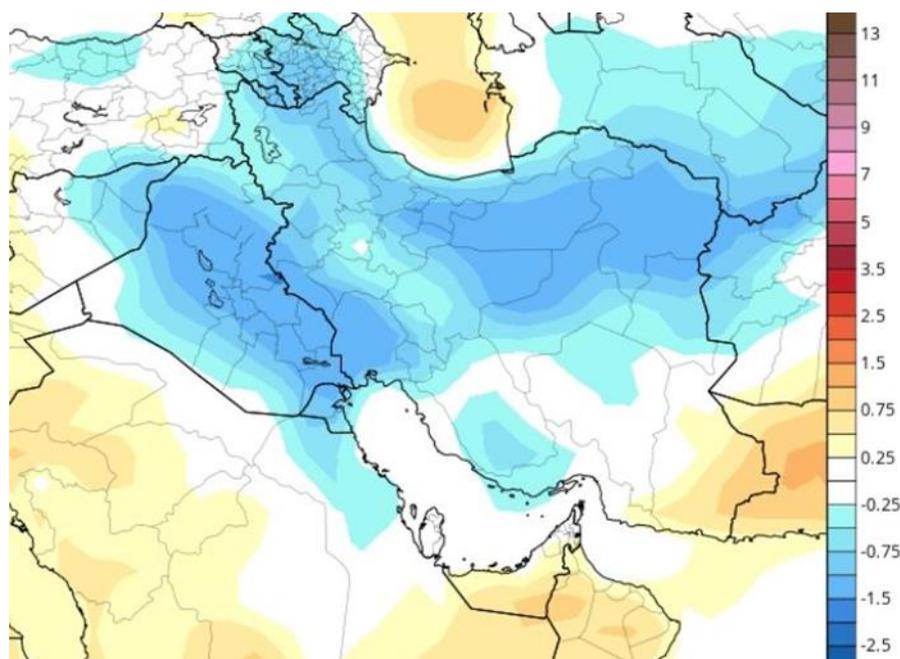


الگوهای جوی غالب حاکم بر استان در سه ماهه بهار:

طی سه ماهه فصل بهار حدود ۱۸ اطلاعیه و ۷ اختطاریه جوی در مرکز پیش بینی استان صادر شده است. براساس خروجی مدل های اقلیمی که در اواخر اسفندماه صادر شده است، میزان بارندگی در استان طی سه ماه فصل بهار در مقایسه به آمار بلندمدت، بیشتر از نرمال و همچنین میانگین دمای هوای استان نیز طی این مدت در مقایسه با آمار بلندمدت مشابه حدود ۰,۵ درجه کمتر از نرمال پیش بینی شده بود، که مطابق با آخرین آمار دریافتی از ایستگاههای سینوپتیک استان، افزایش میزان بارندگی مطابق شکل ۲ و کاهش دمای استان (شکل ۳) طی این مدت مشاهده می شود.

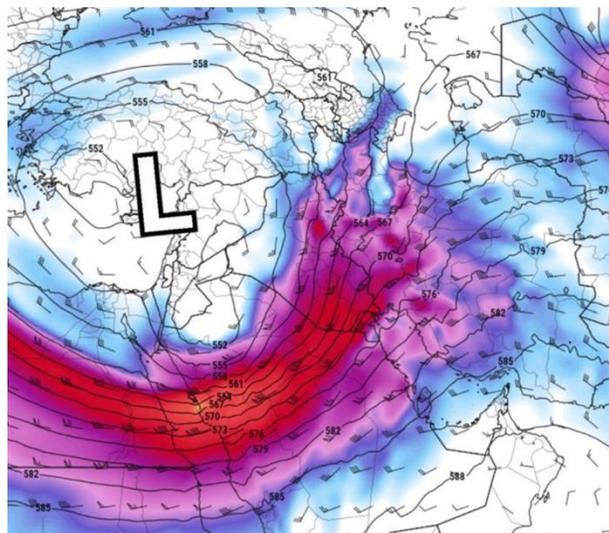


شکل ۲: الگوهای حاکم بارندگی سه ماه بهار



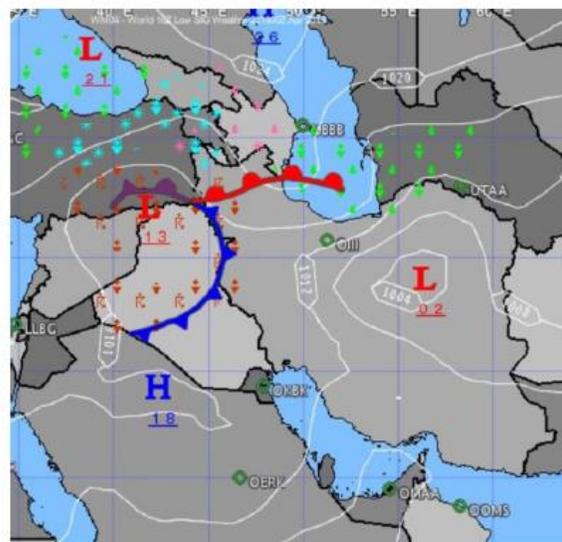
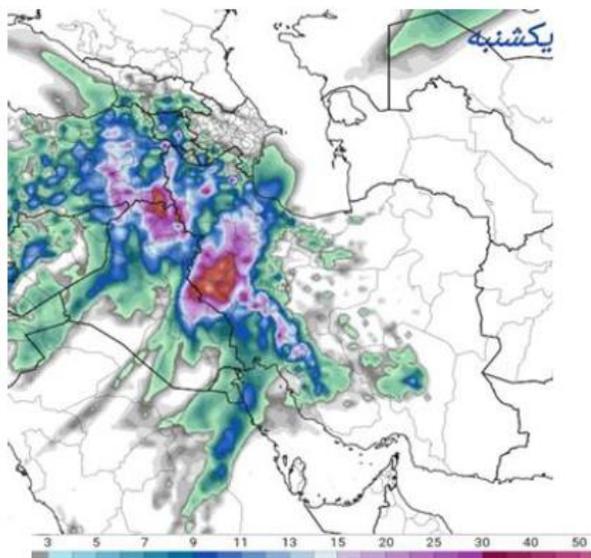
شکل ۳: الگوهای حاکم دمایی سه ماه بهار

طی دو هفته اول سال ۹۸ با فعالیت دو سامانه بسیار فعال بارشی در نیمه غربی کشور شاهد بارشهای قابل توجهی بودیم که سبب آبگرفتگی و سیلاب در اغلب نقاط استان شد و بیشترین میزان بارش طی فعالیت این دو سامانه بارشی، سردشت با حدود ۲۰۰ میلیمتر رکورددار بارش استان بود و بارش مرکز ارومیه استان به ۷۰ میلیمتر رسید. در شکل ۴ موقعیت سامانه بارشی و همچنین میزان بارش ۲۴ ساعته سامانه در اوج فعالیت آن آورده شده است.



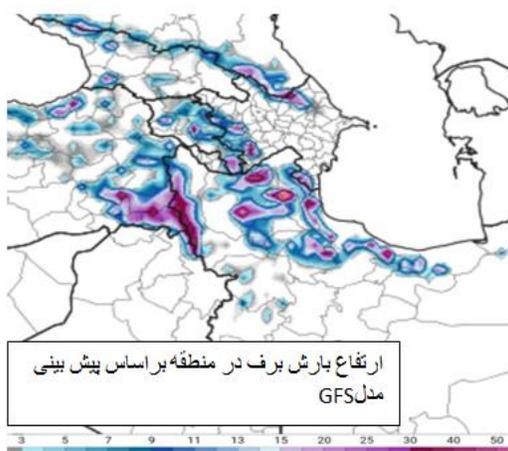
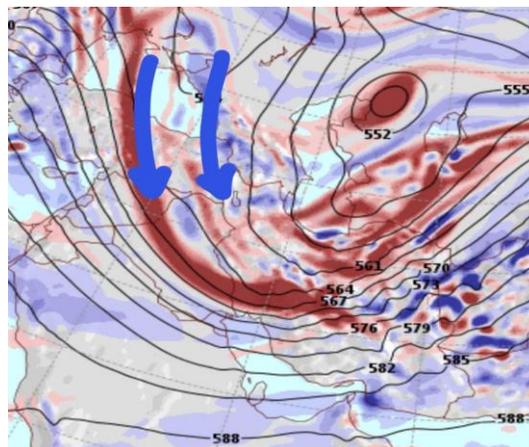
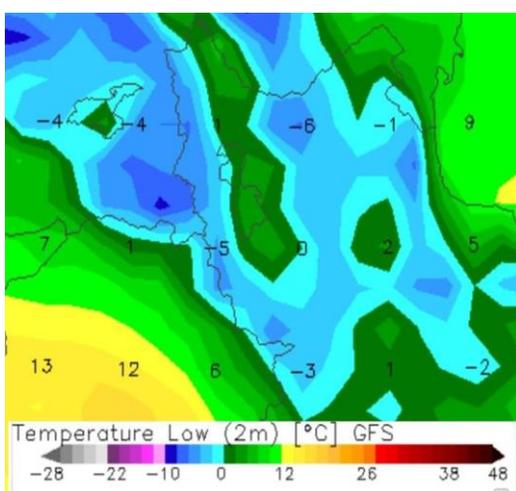
شکل ۴: وضعیت بارندگی در پر بارش ترین روز فصل

در نقشه سطح ۵۰۰ هکتوپاسکال موقعیت سامانه بارشی فعال در روز پنجم فروردین ماه در شرق مدیترانه مشاهده می شود و با انتقال تاوایی مثبت و همچنین انتقال رطوبت مناسب از روی دریای سرخ و مدیترانه به منطقه، شرایط مناسبی را برای رخداد بارش های سیل آسا در نیمه غربی کشور فراهم آورده است. در تصویر ماهواره هواشناسی نیز پوشش گسترده ابر در نیمه غربی کشور همزمان با شروع فعالیت سامانه بارشی به خوبی مشاهده می شود.





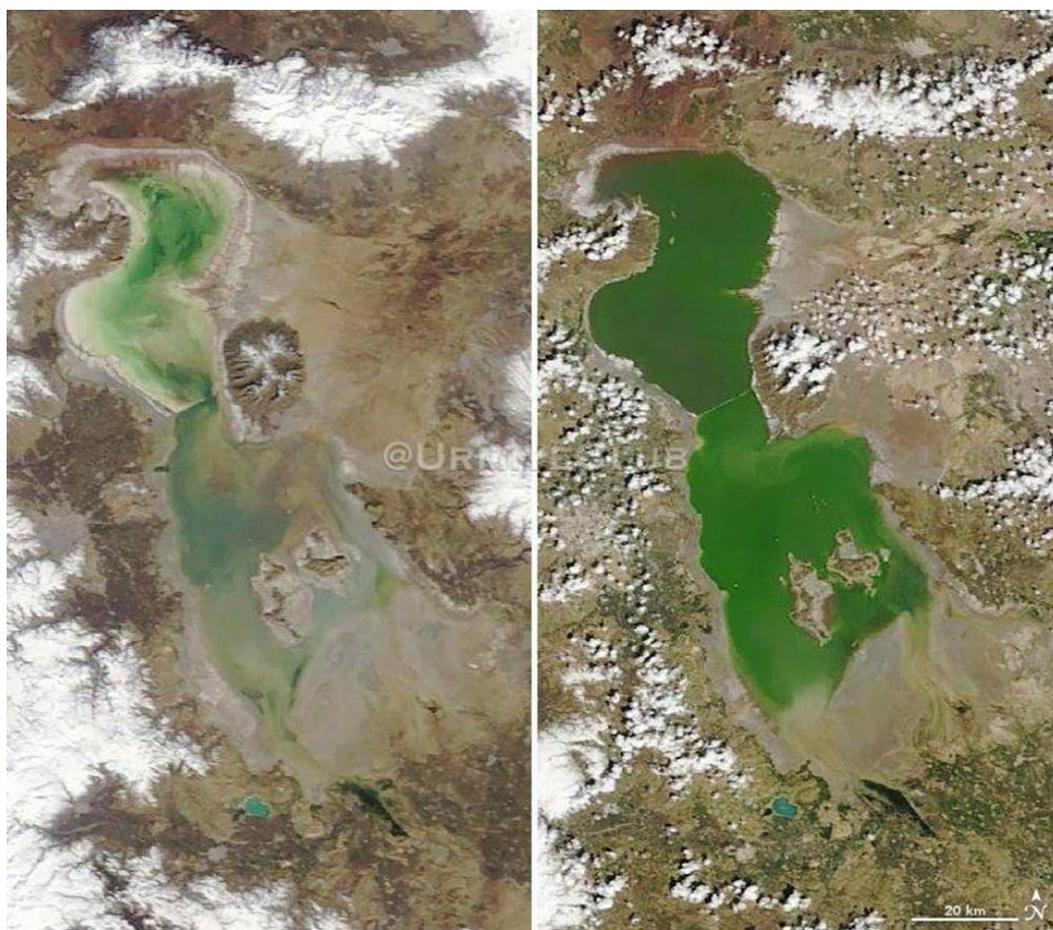
اما پدیده حدی دیگری که در اوایل اردیبهشت ماه، جو استان را تحت تاثیر قرار داد، نفوذ پرفشار سیبری، بارش برف همراه با ریزش هوای سرد و کاهش محسوس دما در منطقه بود و طی این مدت شاهد کاهش دما بین ۴ تا ۶ درجه در استان بودیم و بارش برف سبب اختلال در تردد برخی جاده های مواصلاتی استان شد. با توجه به خطاریه صادره در مرکز پیش بینی استان مبنی بر کاهش محسوس دما و احتمال سرمازدگی محصولات زراعی و با تدابیربرکار گرفته توسط مسئولان و کشاورزان استان تا حدی از شدت یخبندان و خسارات ناشی از آن در بخش کشاورزی کاسته شد.



شکل ۶: ریزش هوای سرد و بارش برف در قسمت های وسیعی از استان



با توجه به بارش های مناسب فصل زمستان و پوشش قابل توجه برف در ارتفاعات استان و همچنین بارش های مناسب اوایل فصل بهار در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، سبب افزایش آب ورودی به رودخانه ها و در نتیجه بالا آمدن تراز آب دریاچه ارومیه در مقایسه با سال گذشته شده است.



شکل ۷: مقایسه وضعیت دریاچه ارومیه در بهار ۹۸ (تصویر سمت راست) نسبت به بهار سال گذشته (تصویر سمت چپ)



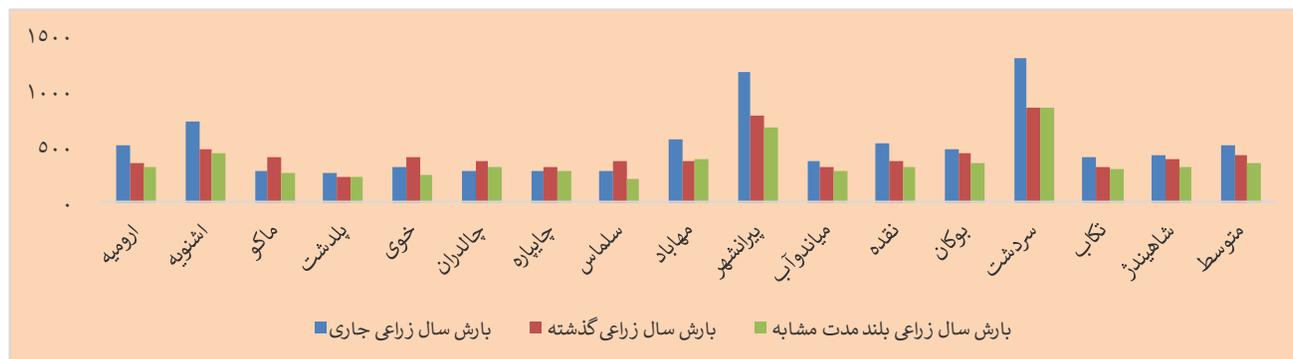
✓ بارندگی استان در سال زراعی ۹۷-۹۸ تا پایان بهار ۹۸ :

جدول ۱: جدول بارندگی سال زراعی (میلیمتر) و مقایسه با سال قبل و دوره بلند مدت مشابه

بارندگی سال زراعی تا پایان بهار ۹۸ (م . م)			نام ایستگاه
سال زراعی بلند مدت	سال زراعی ۹۶-۹۷	سال زراعی ۹۷-۹۸	
۳۱۵	۳۶۶.۶	۵۲۵.۵	ارومیه
۴۴۵.۷	۴۹۰	۷۴۳.۴	اشنویه
۲۶۲.۵	۴۰۳.۹	۲۸۴.۷	ماکو
۲۳۱.۸	۲۳۴.۷	۲۶۴.۸	پلدشت
۲۵۸.۶	۴۰۵.۶	۳۲۱.۲	خوی
۳۱۴.۸	۳۸۳.۷	۲۹۰.۳	چالدران
۲۷۷.۸	۳۱۹.۱	۲۹۵.۲	چابپاره
۲۱۰.۲	۳۷۹.۴	۲۹۵	سلماس
۳۹۳	۳۸۰.۹	۵۶۶.۹	مهاباد
۶۸۶.۳	۷۹۷.۴	۱۱۹۰.۴	پیرانشهر
۲۸۶.۱	۳۱۶.۲	۳۸۴	میاندوآب
۳۳۰.۴	۳۸۴	۵۳۰	نقده
۳۶۶.۱	۴۵۲.۲	۴۹۱.۹	بوکان
۸۶۰	۸۶۵.۵	۱۳۱۵.۴	سردشت
۳۰۴	۳۲۴.۷	۴۰۴.۲	تکاب
۳۱۶.۹	۴۰۱.۶	۴۲۳.۲	شاهیندژ
۳۶۶.۲	۴۳۱.۶	۵۲۰.۴	متوسط



✓ تحلیل بارندگی سال زراعی :



نمودار ۱ : نمودار بارندگی سال زراعی استان آذربایجان غربی

در سال زراعی جاری تا پایان بهار ۱۳۹۸ برابر جدول ۱ و نمودار ۱ متوسط بارندگی استان ۵۲۰,۴ میلی متر بوده ، آمار دراز مدت ۳۶۶,۲ میلی متر و سال گذشته ۴۳۱,۶ میلی متر گزارش شده بود. که به ترتیب ۱۵۴,۲ و ۸۸,۸ میلیمتر نسبت به دراز مدت و گذشته افزایش نشان می دهد.



✓ بارندگی فصل بهار ۹۸

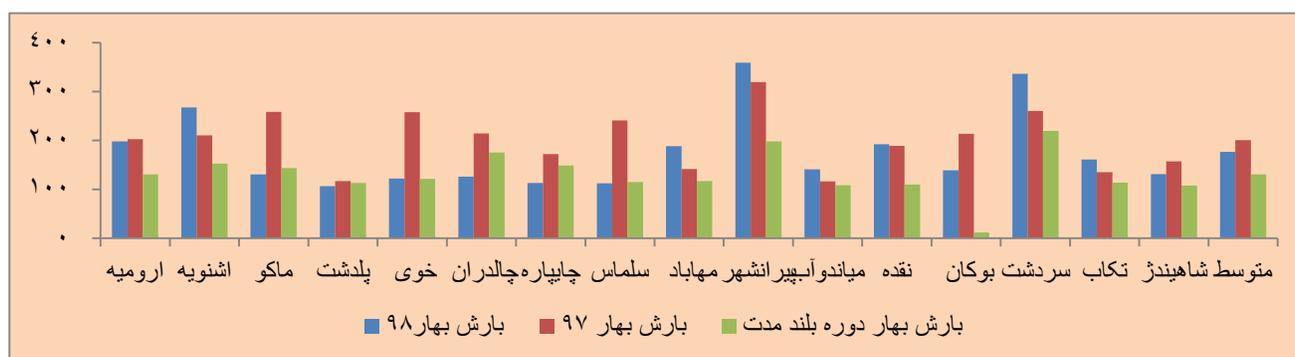
جدول ۲: جدول بارندگی فصل بهار (میلیمتر) و مقایسه با سال قبل و دوره بلند مدت مشابه

بارندگی فصل بهار ۹۸ (م . م)			نام ایستگاه
بلند مدت	بهار ۹۷	بهار ۹۸	
۱۳۰.۳	۲۰۲.۴	۱۹۷.۹	ارومیه
۱۵۲.۶	۲۱۰.۲	۲۶۷.۱	اشنویه
۱۴۳.۱	۲۵۸.۳	۱۳۰.۳	ماکو
۱۱۲.۹	۱۱۶.۶	۱۰۶.۵	پلدشت
۱۲۱.۱	۲۵۷.۳	۱۲۲	خوی
۱۷۵.۱	۲۱۳.۹	۱۲۵.۹	چالدران
۱۴۸.۶	۱۷۲	۱۱۲.۶	چاپاره
۱۱۴.۶	۲۴۰.۷	۱۱۱.۹	سلماس
۱۱۷	۱۴۱.۶	۱۸۸.۱	مهاباد
۱۹۷.۷	۳۱۸.۹	۳۵۹.۱	پیرانشهر
۱۰۸	۱۱۵.۸	۱۴۰.۸	میاندوآب
۱۰۹.۶	۱۸۸.۶	۱۹۲	نقده
۱۱.۹	۲۱۳.۴	۱۳۸.۷	بوکان
۲۱۹.۵	۲۶۰.۲	۳۳۶.۱	سردشت
۱۱۳.۲	۱۳۵.۲	۱۶۱.۲	تکاب
۱۰۷.۶	۱۵۷.۲	۱۳۱.۲	شاهیندژ
۱۳۰.۲	۲۰۰.۱	۱۷۶.۳	متوسط



تحلیل بارندگی در فصل بهار:

در فصل بهار ۱۳۹۸ برابر جدول ۲ و نمودار ۲ متوسط بارندگی استان ۱۷۶,۳ میلیمتر، آمار دراز مدت ۱۳۰,۲ میلیمتر و سال گذشته ۲۰۰,۱ میلی متر گزارش شده بود. که نسبت به دوره آماری دراز مدت ۴۶,۱ میلیمتر افزایش و نسبت به سال گذشته ۲۳,۸ میلیمتر کاهش نشان می دهد.

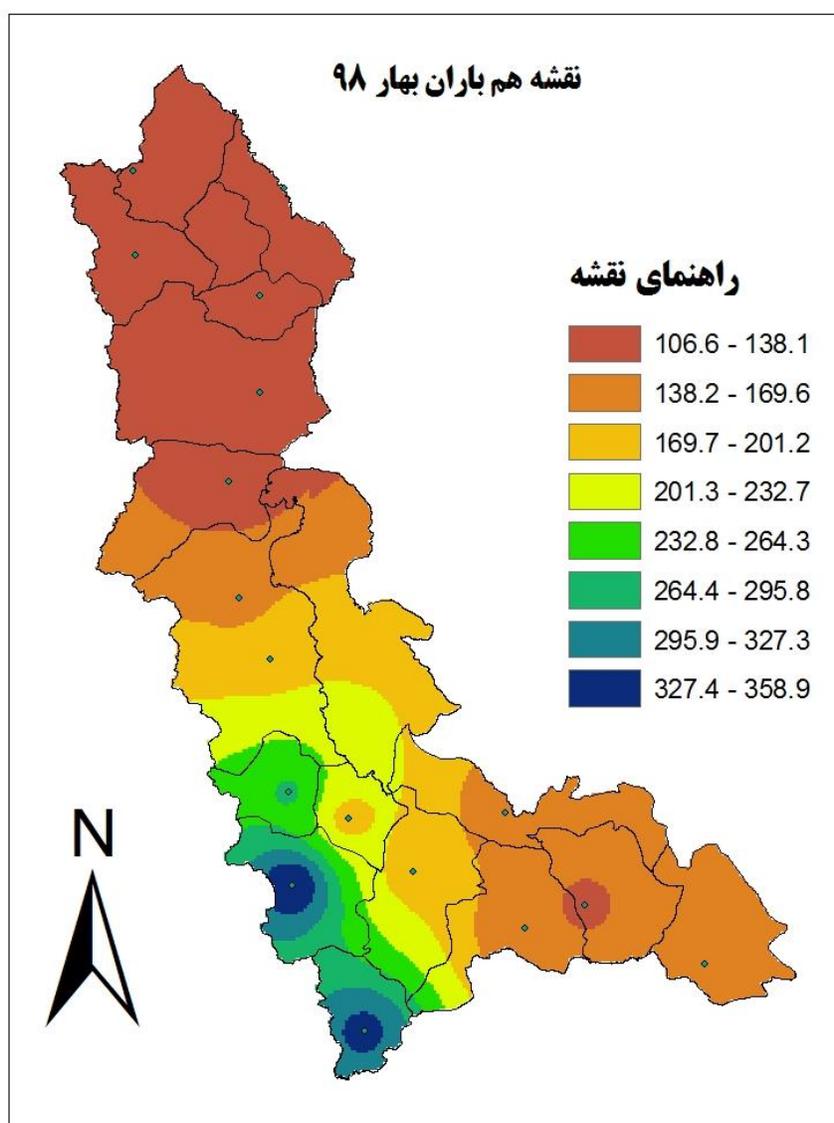


نمودار ۲ : نمودار بارندگی فصل بهار ۹۸ استان آذربایجان غربی



✓ پهنه بندی بارش فصل بهار ۱۳۹۸ استان آذربایجان غربی:

در شکل ۵ پهنه بندی بارش استان در بهار ۱۳۹۸ انجام شده است که نواحی جنوب غرب استان بیشترین بارش و نواحی شمالی استان کمترین بارش را داشته اند.



شکل ۸: پهنه بندی بارش فصل بهار ۱۳۹۸ استان آذربایجان غربی



✓ متوسط دما در سال زراعی ۹۸-۹۷ تا پایان فصل بهار :

جدول ۳: جدول متوسط دمای سال زراعی ۹۷-۹۸ تا پایان بهار ۹۸ و مقایسه با سال زراعی گذشته و دوره بلند مدت مشابه

متوسط دمای سال زراعی تا پایان بهار (°C)			نام ایستگاه
سال زراعی بلند مدت	سال زراعی ۹۶-۹۷	سال زراعی ۹۷-۹۸	
۷.۶	۹.۱	۹.۱	ارومیه
۸.۶	۹.۲	۸.۶	اشنویه
۶.۶	۹.۲	۸.۳	ماکو
۹.۷	۱۱.۶	۱۱.۵	پلدشت
۸.۷	۱۰.۷	۱۰.۴	خوی
۴.۷	۶.۱	۵.۱	چالدران
۹.۱	۱۱.۶	۱۰.۵	چایپاره
۷.۷	۸.۹	۸.۴	سلماس
۹.۷	۱۱	۱۰.۲	مهاباد
۸.۷	۱۰.۸	۱۰.۲	پیرا نشهر
۹.۲	۱۰.۸	۱۰.۱	میاندوآب
۹	۱۰.۳	۹.۹	نقده
۹.۴	۱۰.۸	۱۰.۱	بوکان
۹.۶	۱۱.۵	۱۰	سردشت
۵.۹	۷.۷	۶.۹	تکاب
۱۰.۱	۱۱.۶	۱۰.۸	شاهیندژ
۸.۴	۱۰.۱	۹.۴	متوسط



✓ تحلیل متوسط دما در سال زراعی ۹۷-۹۸ تا پایان فصل بهار :

در سال زراعی جاری برابر نمودار ۳ متوسط دمای سال زراعی جاری استان ۹,۴ درجه سلسیوس بوده است ، آمار دراز مدت ۸,۴ و سال گذشته ۱۰,۱ درجه سلسیوس گزارش شده بود. که نسبت به آمار دراز مدت ۱ درجه افزایش و نسبت به سال گذشته ۰,۷ درجه سلسیوس کاهش نشان می دهد.



نمودار ۳ : نمودار متوسط دمای سال زراعی ۹۷-۹۸ تا پایان بهار ۹۸ و مقایسه با سال زراعی گذشته و دوره بلند مدت مشابه



✓ متوسط دما در فصل بهار ۱۳۹۸:

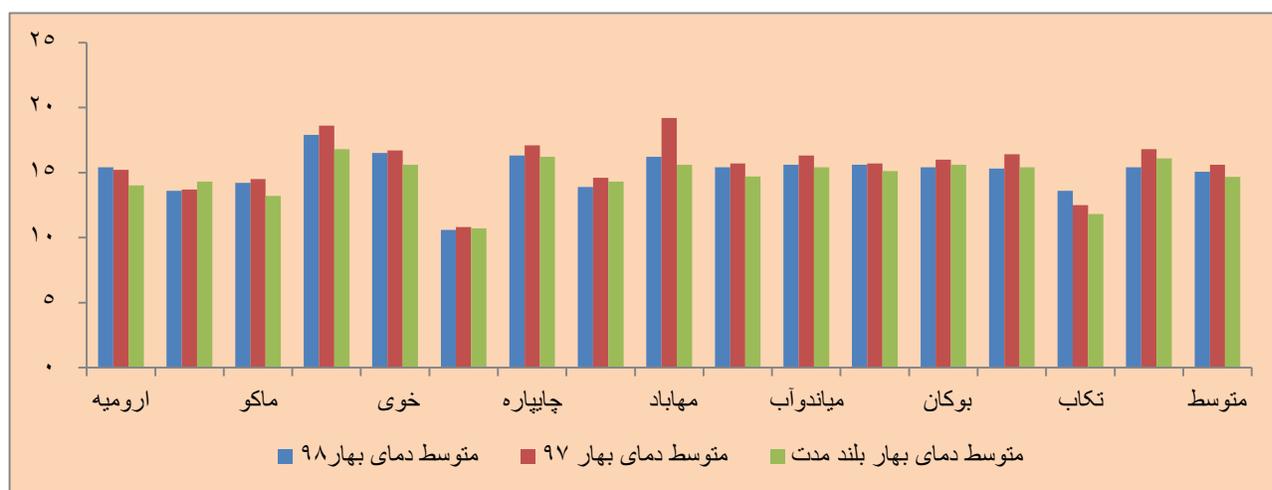
جدول ۴: جدول متوسط دمای فصل بهار ۹۸ و مقایسه با بهار گذشته و دوره بلند مدت مشابه

متوسط دمای فصل بهار (°C)			نام ایستگاه
بهار بلند مدت	بهار ۱۳۹۷	بهار ۱۳۹۸	
۱۴	۱۵.۲	۱۵.۴	ارومیه
۱۴.۳	۱۳.۷	۱۳.۶	اشنویه
۱۳.۲	۱۴.۵	۱۴.۲	ماکو
۱۶.۸	۱۸.۶	۱۷.۹	پلدشت
۱۵.۶	۱۶.۷	۱۶.۵	خوی
۱۰.۷	۱۰.۸	۱۰.۶	چالدران
۱۶.۲	۱۷.۱	۱۶.۳	چاپاره
۱۴.۳	۱۴.۶	۱۳.۹	سلماس
۱۵.۶	۱۹.۲	۱۶.۲	مهاباد
۱۴.۷	۱۵.۷	۱۵.۴	پیرا نشهر
۱۵.۴	۱۶.۳	۱۵.۶	میاندوآب
۱۵.۱	۱۵.۷	۱۵.۶	نقده
۱۵.۶	۱۶	۱۵.۴	بوکان
۱۵.۴	۱۶.۴	۱۵.۳	سردشت
۱۱.۸	۱۲.۵	۱۳.۶	تکاب
۱۶.۱	۱۶.۸	۱۵.۴	شاهیندژ
۱۴.۷	۱۵.۶	۱۵.۱	متوسط



✓ تحلیل متوسط دما در فصل بهار:

در سال زراعی جاری برای برابردول ۴ و نمودار ۴ متوسط دمای فصل بهار استان ۱۵,۱ درجه سلسیوس بوده است، آمار دراز مدت ۱۴,۷ و سال گذشته ۱۵,۶ درجه سلسیوس گزارش شده بود. که نسبت به آمار دراز مدت ۰,۴ درجه سلسیوس افزایش و سال گذشته ۰,۵ درجه سلسیوس کاهش نشان می دهد.

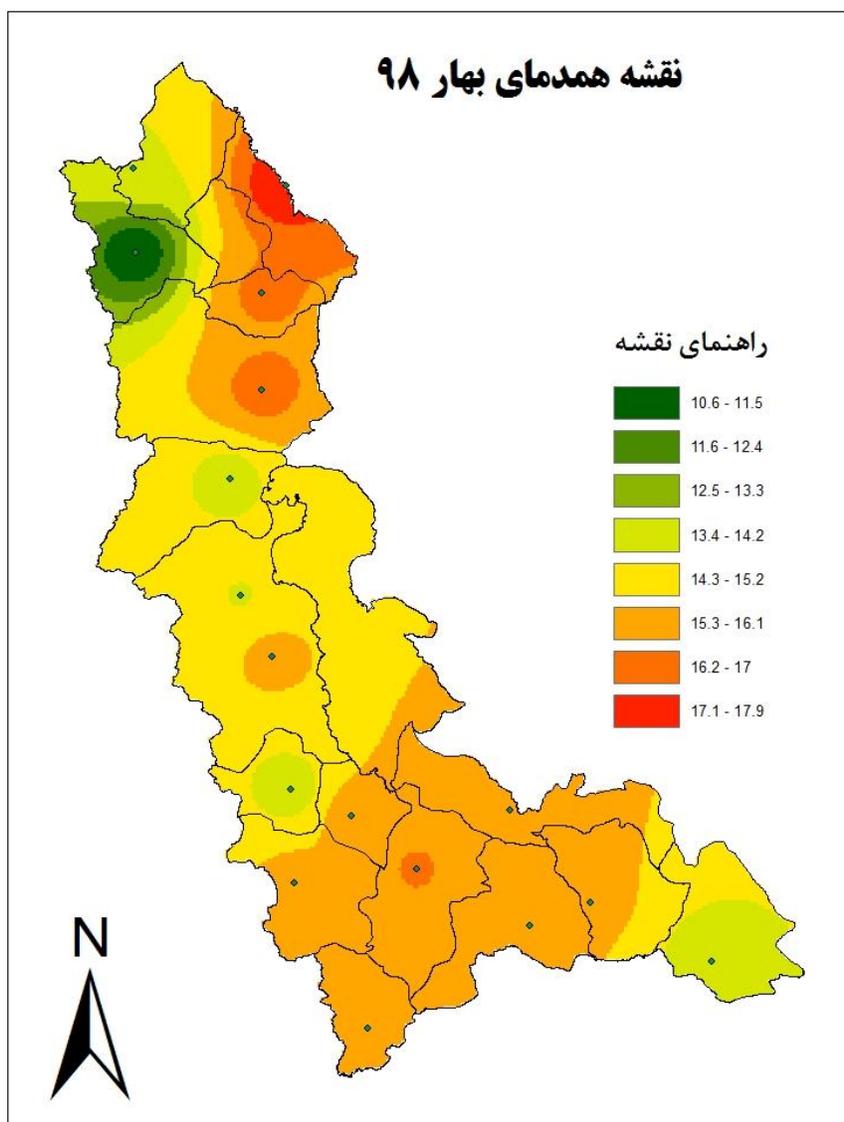


نمودار ۴: نمودار متوسط دمای فصل بهار ۹۸ و مقایسه با بهار گذشته و دوره بلند مدت مشابه



✓ پهنه بندی دمای فصل بهار استان آذربایجان غربی :

پهنه بندی دمای استان آذربایجان غربی در بهار ۱۳۹۸ در شکل ۶ آورده شده است که مناطق جنوبی و تا حدودی شمال شرق استان بیشترین دماها را داشته اند.



شکل ۹: نقشه همدمای بهار ۹۸ استان آذربایجان غربی



✓ مجموع ساعات آفتابی فصل بهار:

جدول ۵: مجموع ساعات آفتابی فصل بهار ۹۸ و مقایسه آن با بهار گذشته و بهار دراز مدت

مجموع ساعات آفتابی فصل بهار (ساعت)			نام ایستگاه
بلند مدت	بهار ۹۷	بهار ۹۷	
۸۴۱.۸	۷۷۴.۷	۸۴۸.۹	ارومیه
۷۹۵.۸	۷۳۵.۳	۷۹۹.۷	اشنویه
۶۸۰.۵	۶۸۸.۹	۷۰۸.۶	ماکو
۷۵۲.۱	۷۴۴.۳	۷۶۱.۳	پلدشت
۷۳۷.۶	۷۱۷.۶	۷۱۹.۱	خوی
۷۳۴.۶	۸۱۸.۲	۷۴۸.۶	چالدران
۷۱۸.۴	۷۸۰.۱	۷۱۵	چایپاره
۷۹۴.۸	۷۵۱.۴	۷۸۵.۳	سلماس
۸۳۸.۳	۸۱۳.۳	۸۷۹.۲	مهاباد
۷۴۵.۵	۸۷۴.۲	۸۳۷.۴	پیرانشهر
۸۲۹.۵	۸۱۵.۷	۸۶۵.۲	میاندوآب
۸۱۴.۷	۷۸۳.۴	۸۶۶.۲	نقده
۸۲۰	۷۸۳.۱	۸۶۰.۵	بوکان
۸۴۱.۴	۸۷۱.۲	۸۰۷.۱	سردشت
۷۹۲.۳	۸۰۸.۷	۷۶۱	تکاب
۷۸۳.۷	۷۷۰.۲	۷۸۱.۱	شاهیندژ
۷۸۲.۶	۷۸۳.۱	۷۹۶.۵	متوسط



تحلیل مجموع ساعات آفتابی فصل بهار :

در فصل بهار سال جاری برابر جدول ۵ و نمودار ۵ مجموع ساعات آفتابی استان ۷۹۶,۵ ساعت، مجموع ساعت آفتاب سال گذشته ۷۸۲,۶ و دراز مدت ۷۸۳,۱ گزارش شده است که به ترتیب نسبت به سال گذشته و دراز مدت ۱۳,۹ و ۱۳,۴ ساعت افزایش نشان می دهد.



نمودار ۵: مجموع ساعات آفتابی فصل بهار ۹۸ و مقایسه با بهار سال گذشته و دوره آماری مشابه



✓ متوسط رطوبت نسبی بهار ۹۸:

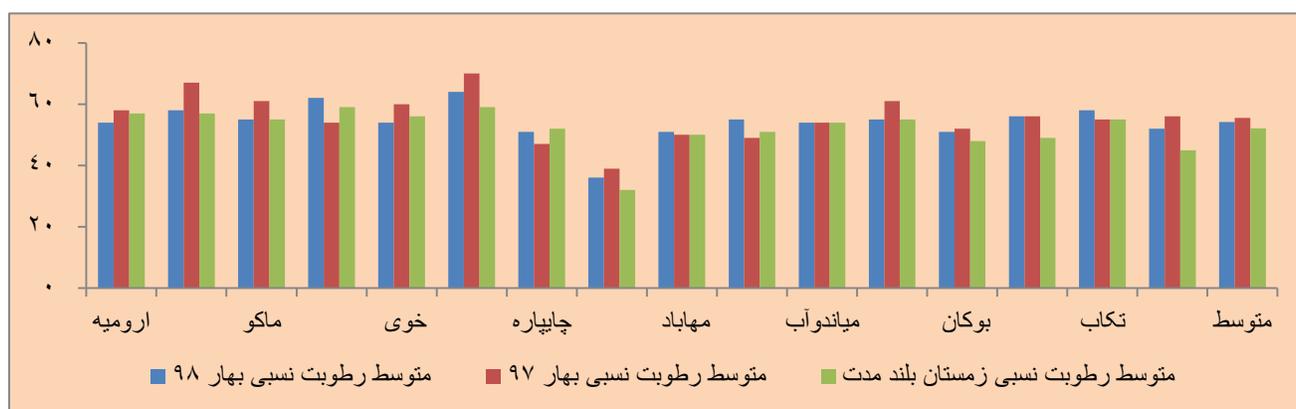
جدول ۶: متوسط رطوبت نسبی فصل بهار و مقایسه آن با بهار گذشته و بهار دراز مدت

متوسط رطوبت نسبی فصل بهار (درصد)			نام ایستگاه
بلند مدت	بهار ۹۷	بهار ۹۸	
۵۷	۵۸	۵۴	ارومیه
۵۷	۶۷	۵۸	اشنویه
۵۵	۶۱	۵۵	ماکو
۵۹	۵۴	۶۲	پلدشت
۵۶	۶۰	۵۴	خوی
۵۹	۷۰	۶۴	چالدران
۵۲	۴۷	۵۱	چاپاره
۳۲	۳۹	۳۶	سلماس
۵۰	۵۰	۵۱	مهاباد
۵۱	۴۹	۵۵	پیرانشهر
۵۴	۵۴	۵۴	میاندوآب
۵۵	۶۱	۵۵	نقده
۴۸	۵۲	۵۱	بوکان
۴۹	۵۶	۵۶	سردشت
۵۵	۵۵	۵۸	تکاب
۴۵	۵۶	۵۲	شاهیندژ
۵۲	۵۶	۵۴	متوسط



✓ تحلیل رطوبت نسبی بهار

متوسط رطوبت نسبی استان در فصل بهار برابر جدول ۶ و نمودار ۶ به مقدار ۵۴٪ بود و در سال گذشته ۵۶٪ و بلند مدت ۵۲٪ گزارش شده است. نسبت به سال گذشته ۲٪ کاهش و نسبت به بلند مدت ۲٪ افزایش نشان می دهد.



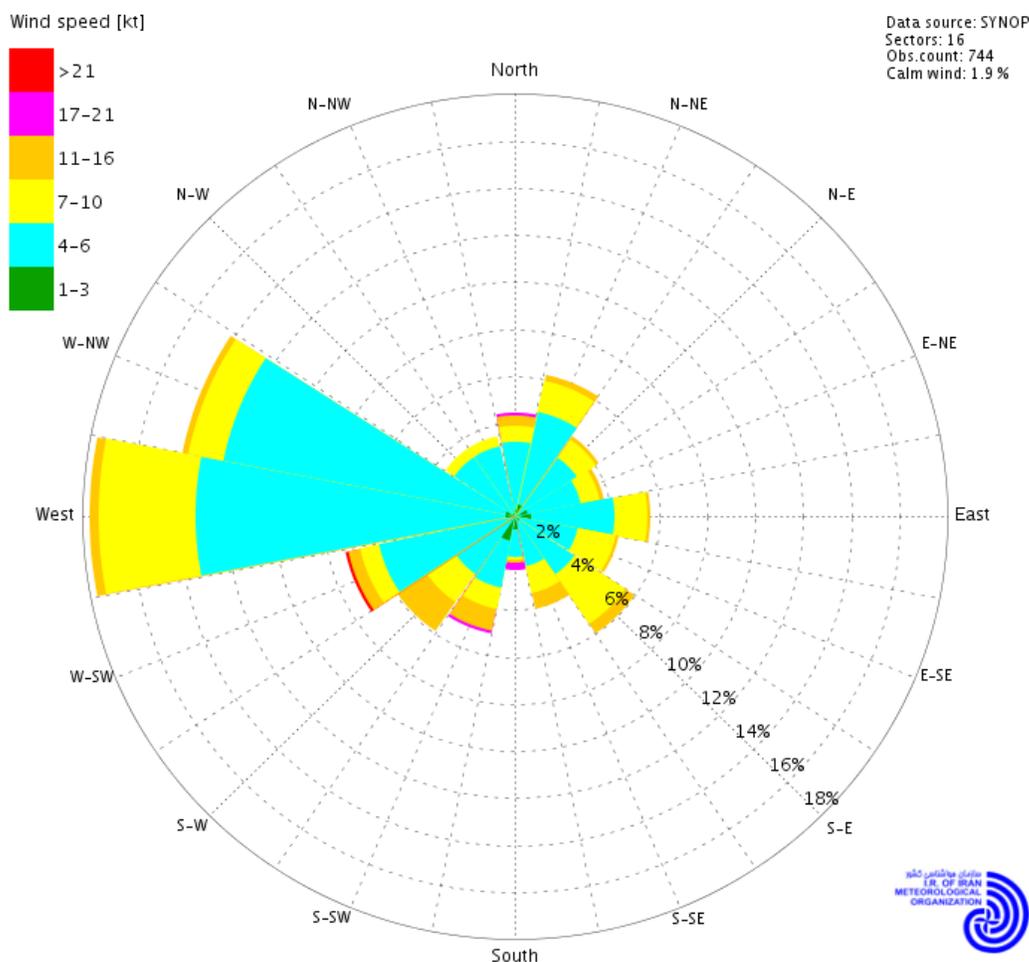
نمودار ۶: متوسط رطوبت نسبی فصل بهار ۹۸ و مقایسه با بهار سال گذشته و دوره آماری مشابه



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

گلباد ✓

گلباد فصل بهار ارومیه



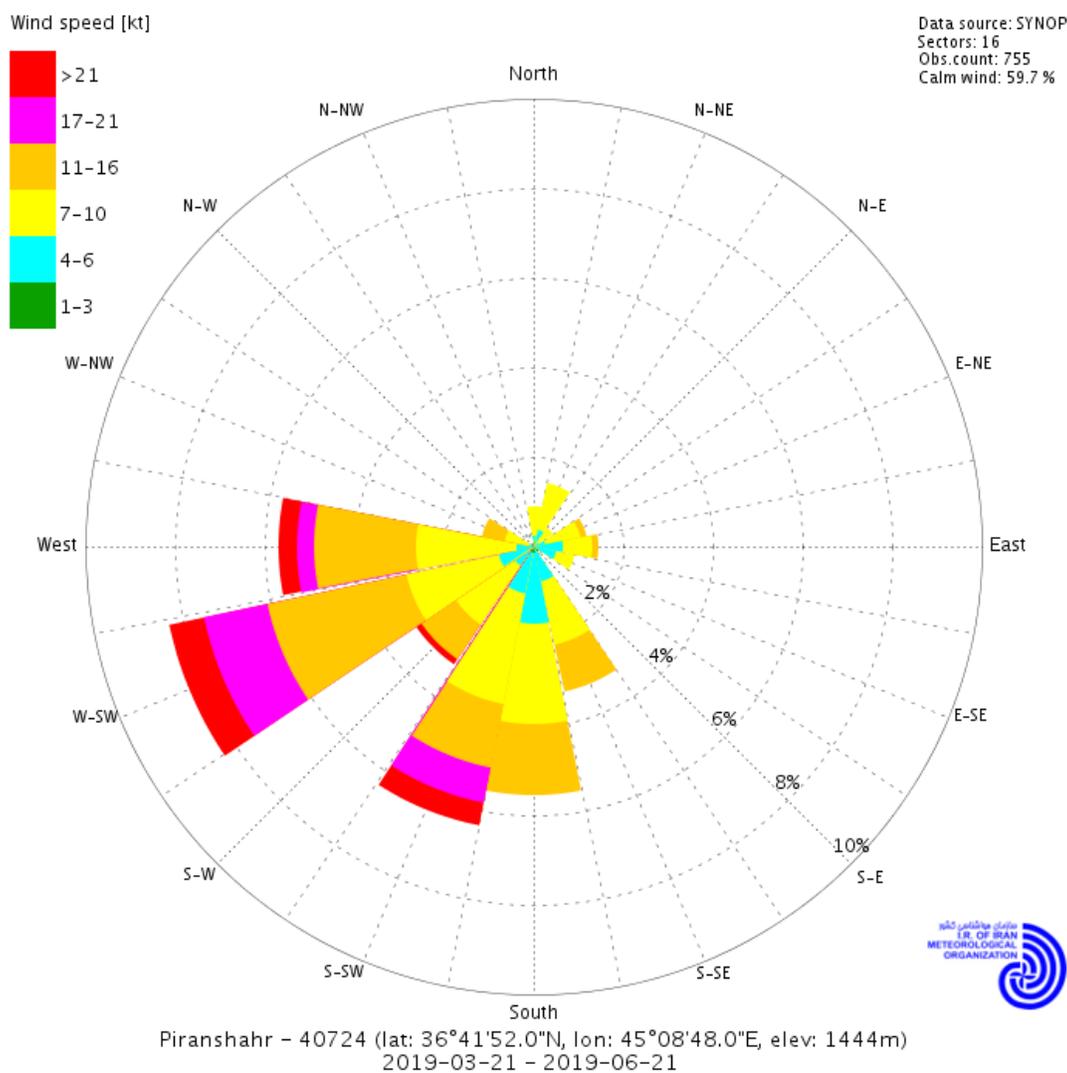
شکل ۱۰: گلباد بهار ۹۸ ایستگاه ارومیه

تحلیل گلباد فصل بهار

در فصل بهار سال جاری برابر شکل ۱۰ فراوانی جهت وزش باد در ارومیه غربی بوده و شدید ترین وزش باد از سمت جنوب غرب گزارش شده است.



گلباد فصل بهار پیرانشهر



شکل ۱۱: گلباد بهار ۹۸ ایستگاه پیرانشهر

تحلیل گلباد فصل بهار

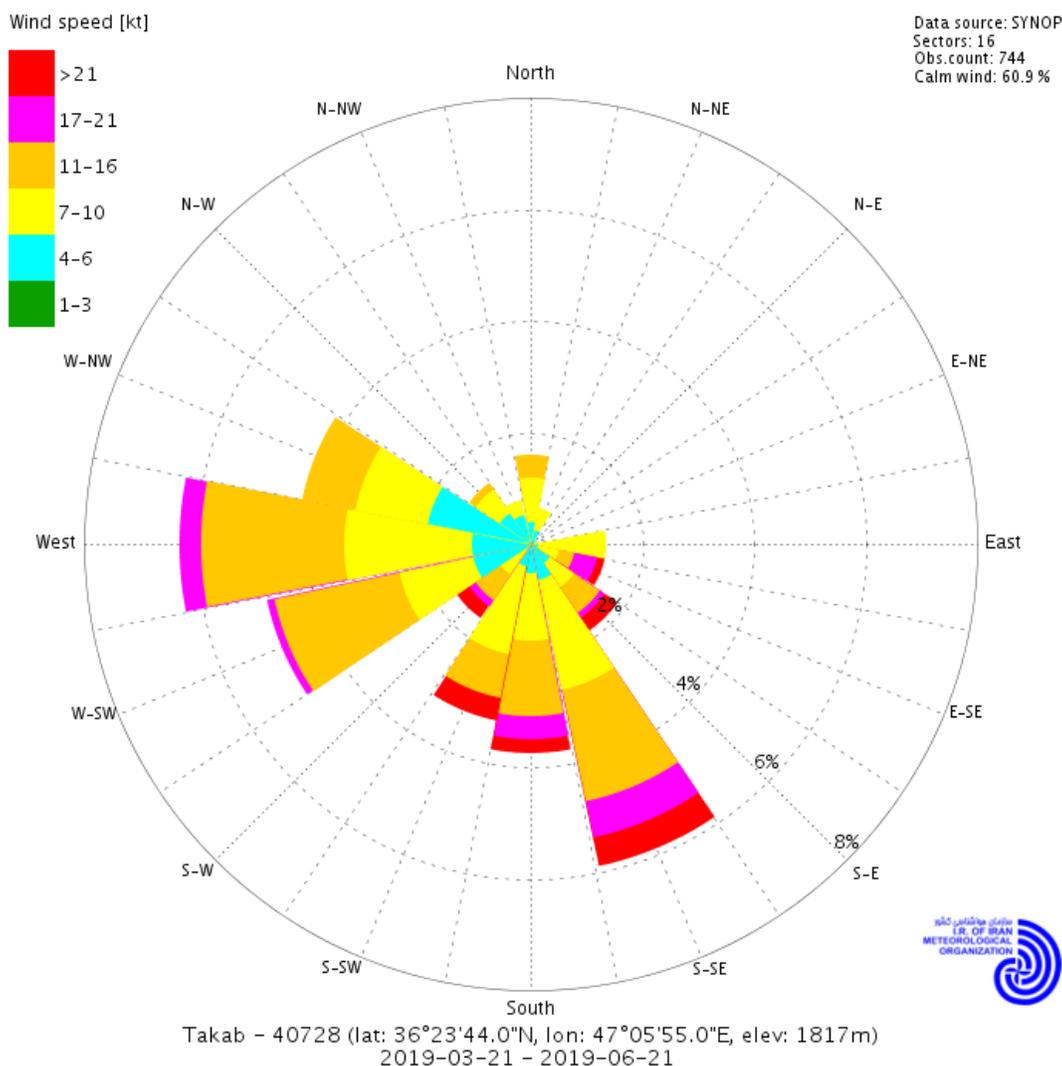
در فصل بهار سال جاری برابر شکل ۱۱ فراوانی جهت وزش باد در پیرانشهر جنوب غربی بوده و شدیدترین باد در فصل پاییز

از سمت جنوب غربی گزارش شده است.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

گلباد فصل بهار تکاب:



شکل ۱۲: گلباد بهار ۱۹۸ ایستگاه تکاب

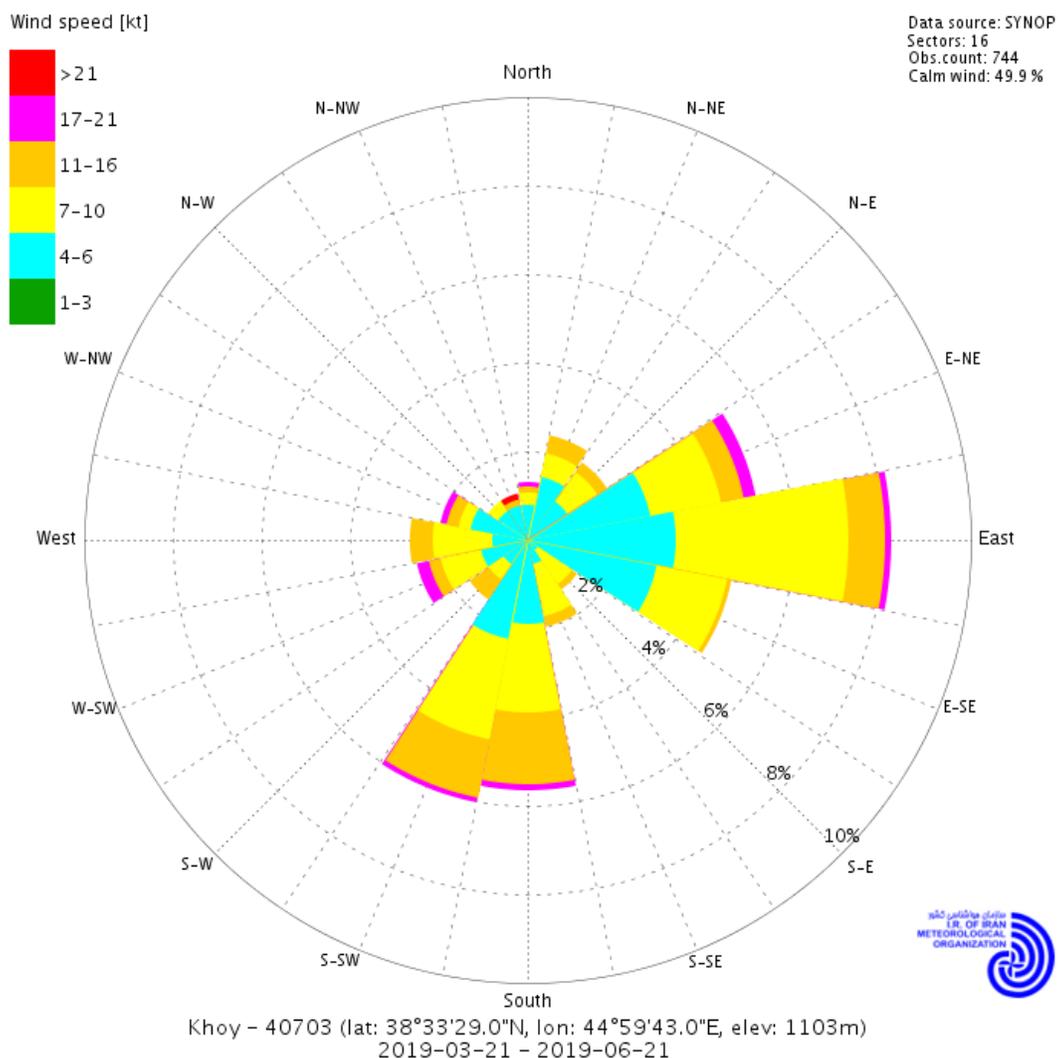
تحلیل گلباد فصل بهار

در فصل بهار سال جاری برابر شکل ۱۲ فراوانی جهت وزش باد در تکاب غربی بوده و شدیدترین باد از جنوب و جنوب شرقی گزارش شده است.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

گلباد فصل بهار خوی:



شکل ۱۳: گلباد بهار ۹۸ ایستگاه خوی

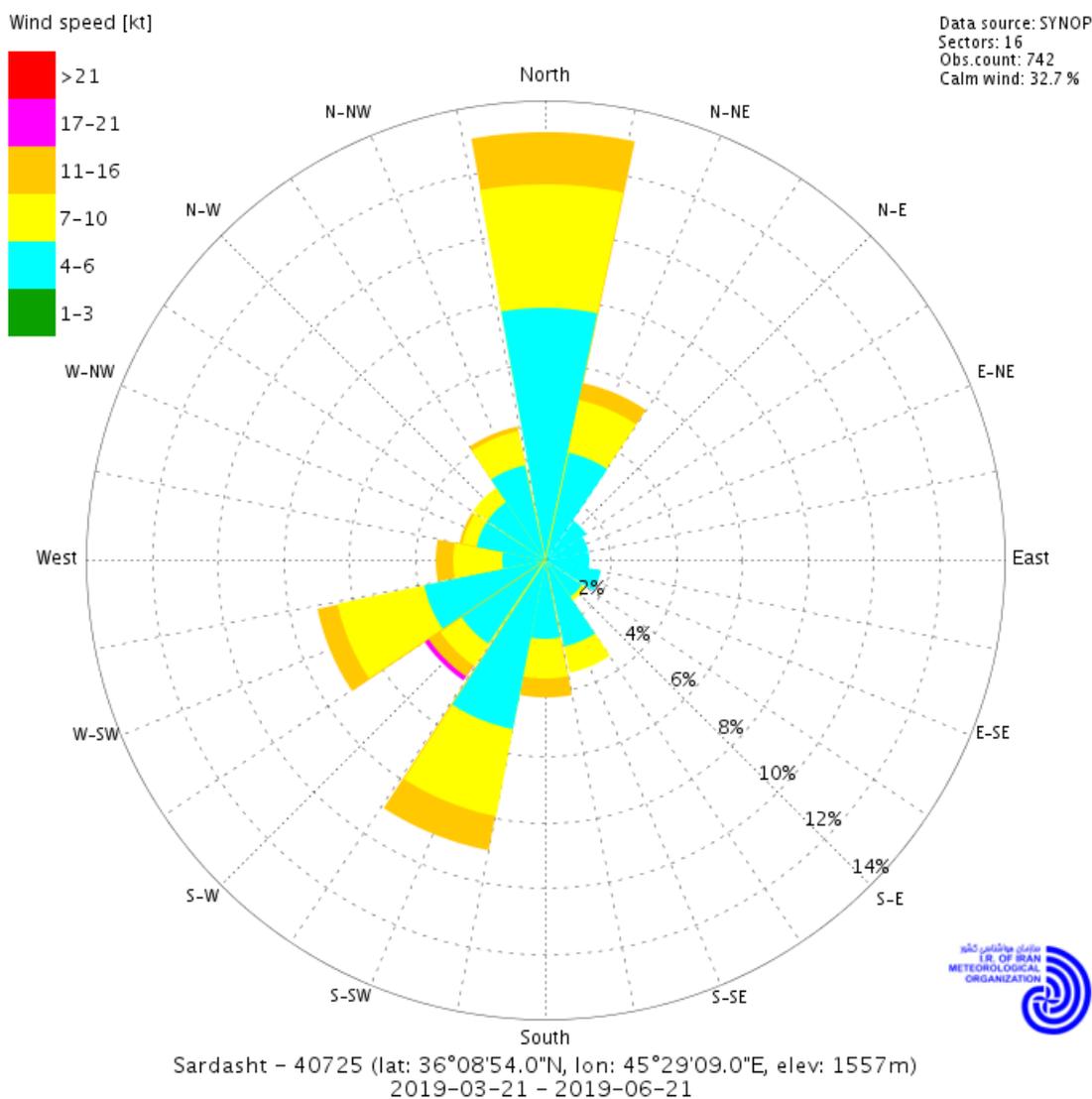
تحلیل گلباد فصل بهار:

در فصل بهار سال جاری برابر شکل ۱۳ فراوانی جهت وزش باد در خوی شرقی بوده و شدیدترین باد جنوب غربی گزارش شده است.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

گلباد فصل بهار سردشت :



شکل ۱۴: گلباد بهار ۹۸ ایستگاه سردشت

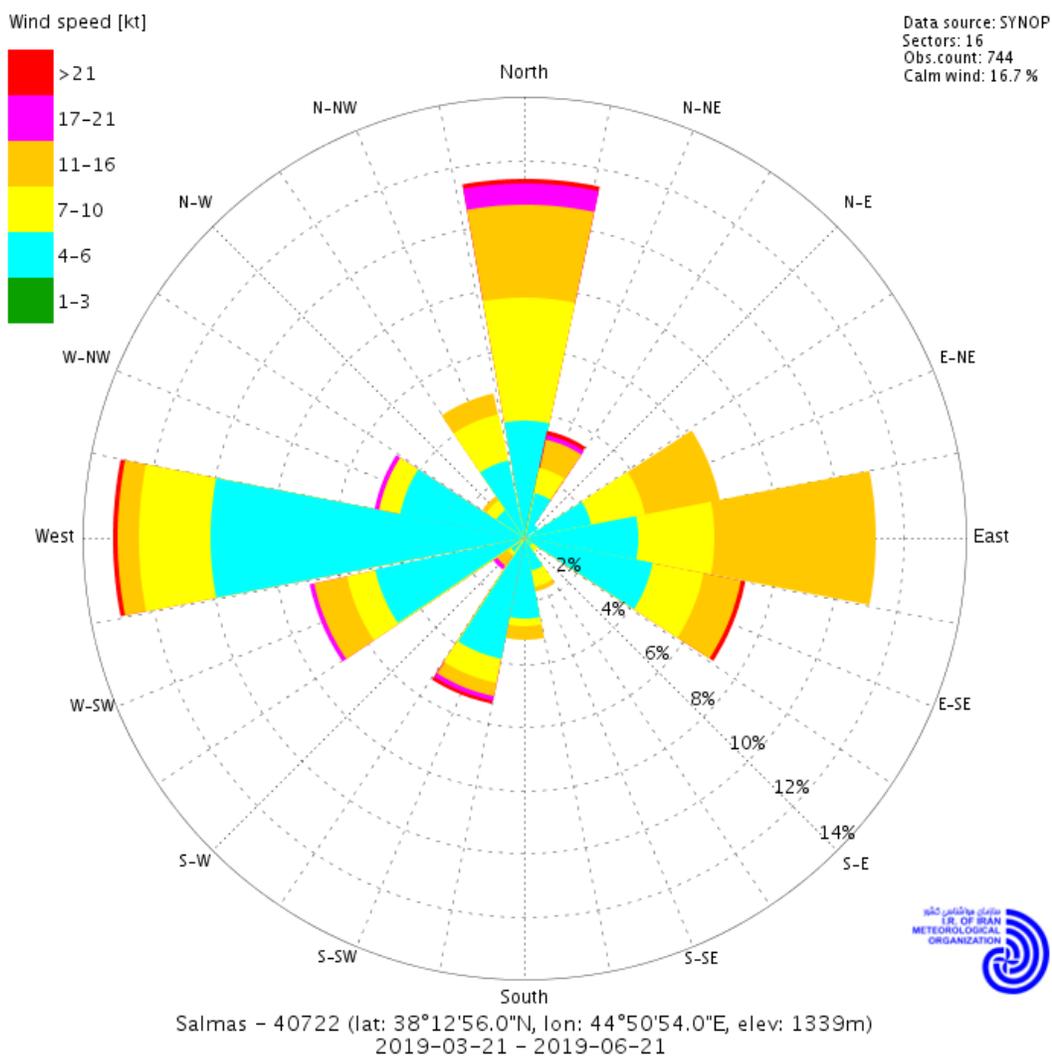
تحلیل گلباد فصل بهار:

در فصل بهار سال جاری برابر شکل ۱۴ فراوانی جهت وزش باد در سردشت شمالی بوده و شدیدترین باد جنوب غربی گزارش شده است.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

گلباد فصل بهار سلماس :



شکل ۱۵: گلباد بهار ۹۸ ایستگاه سلماس

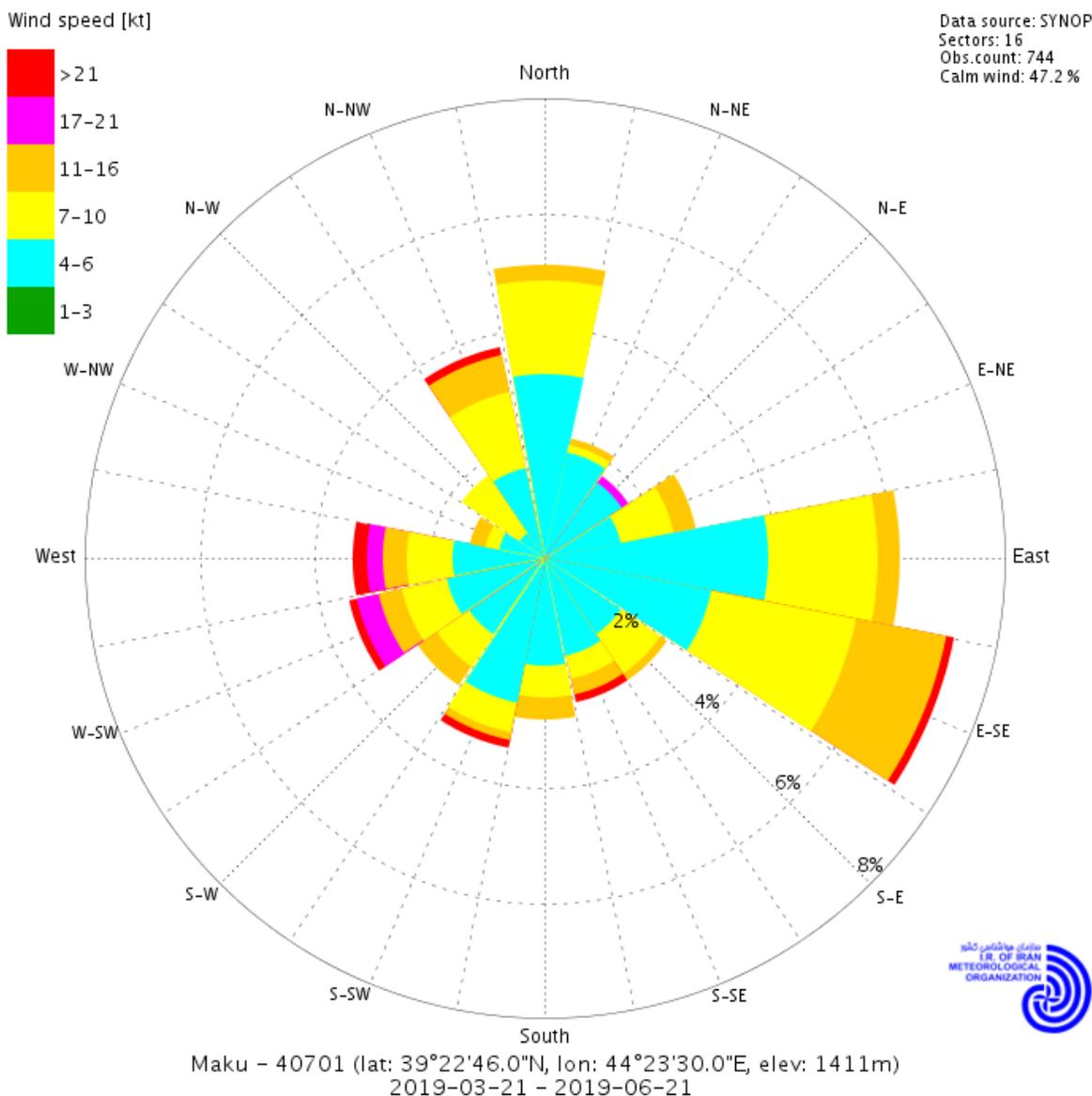
تحلیل گلباد فصل بهار

در فصل بهار سال جاری برابر شکل ۱۵ فراوانی جهت وزش باد در سلماس متغیر بوده و شدیدترین باد شمال گزارش شده است.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

گلباد فصل بهار ماکو (بازرگان) :



شکل ۱۶: گلباد بهار ۹۸ ایستگاه ماکو

تحلیل گلباد فصل بهار:

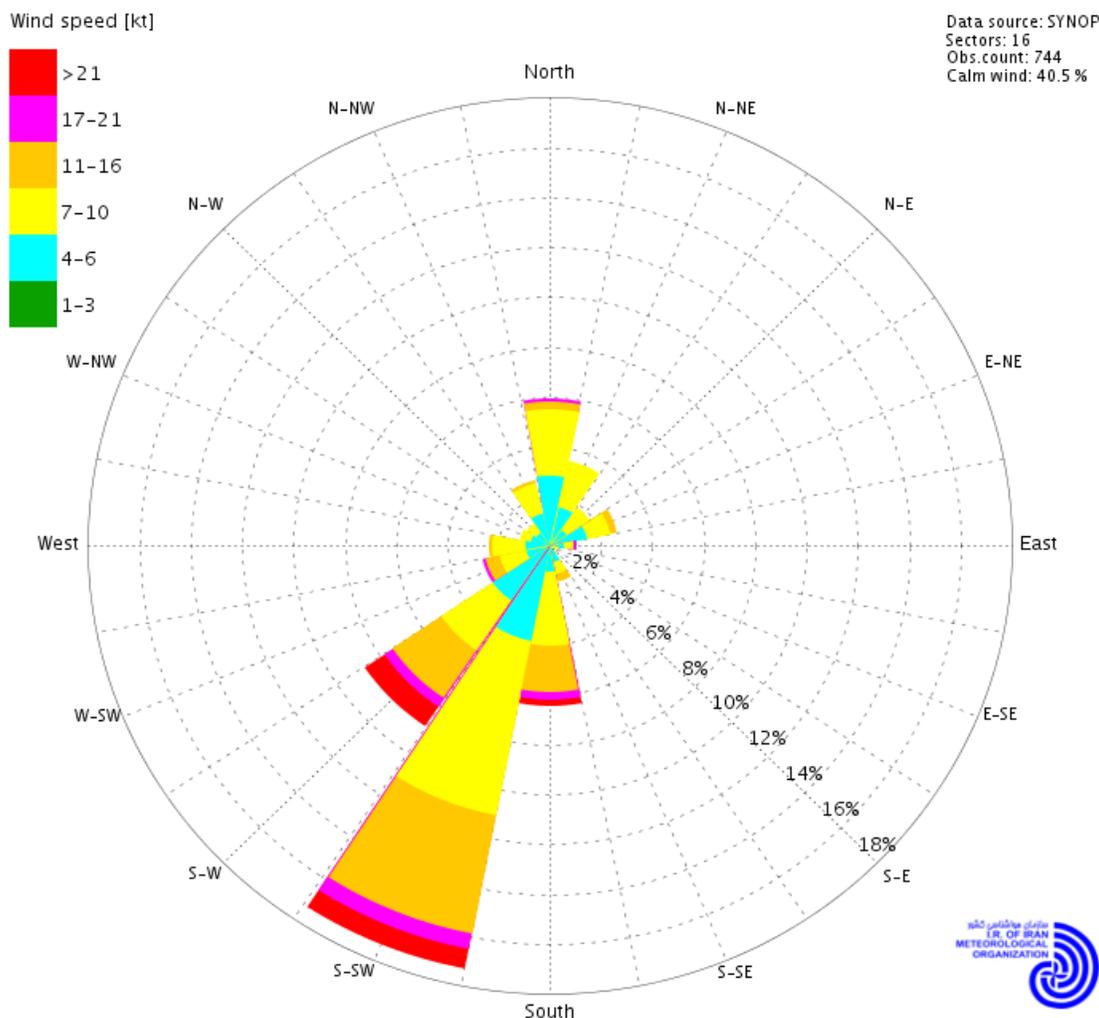
در فصل بهار سال جاری برابر شکل ۱۶ فراوانی جهت وزش باد در ماکو جنوب شرقی و شمالی بوده و شدیدترین باد غربی

گزارش شده است.



اداره کل هواشناسی آذربایجان غربی

گلباد فصل بهار مهاباد :



Mahabad - 40726 (lat: 36°45'12.0"N, lon: 45°42'55.0"E, elev: 1352m)
2019-03-21 - 2019-06-21

شکل ۱۷: گلباد بهار ۹۸ ایستگاه مهاباد

تحلیل گلباد فصل بهار:

در فصل بهار سال جاری برابر شکل ۱۷ فراوانی جهت وزش باد در مهاباد جنوب غربی بوده و شدیدترین باد جنوب غربی گزارش شده است.



وضعیت خشکسالی استان و کشور



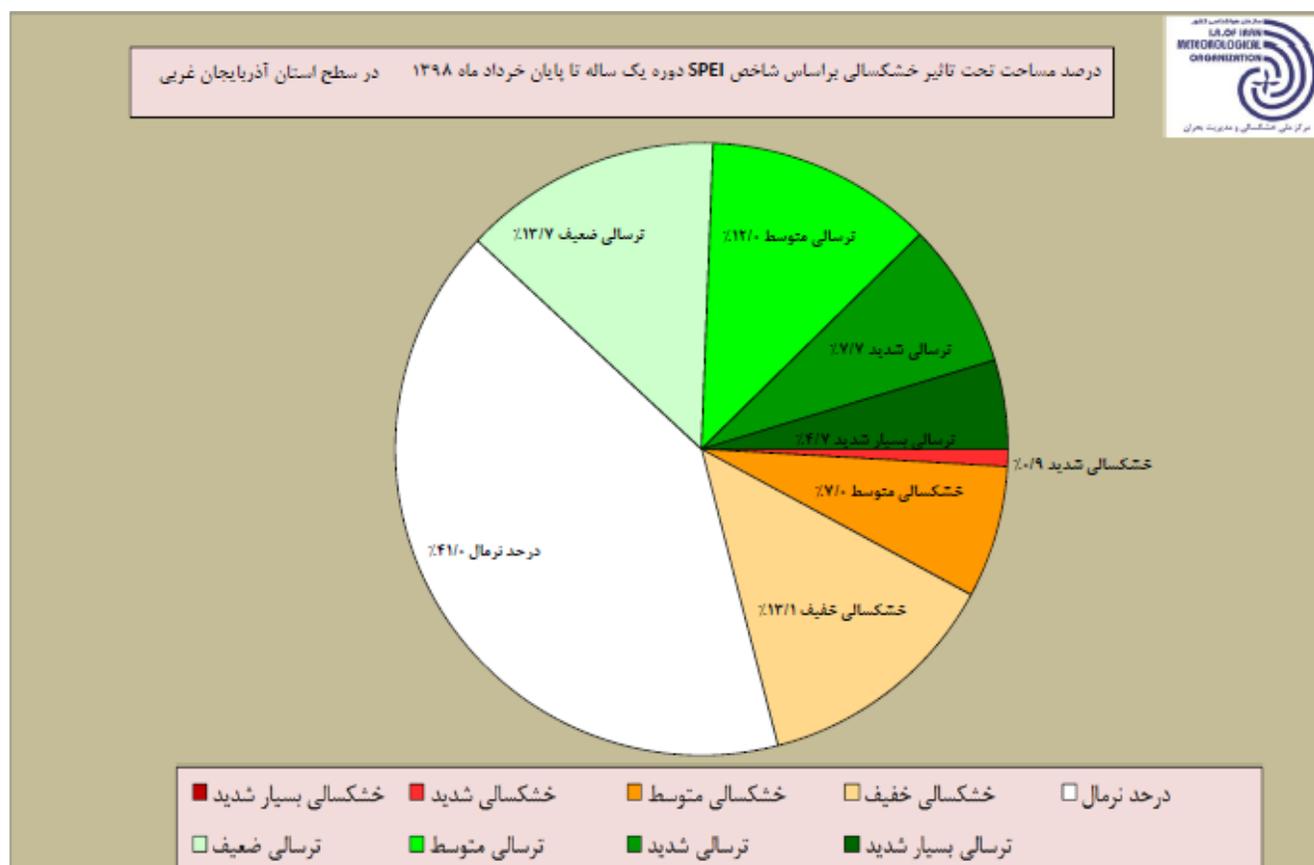
خشکسالی یکی از پدیده‌های هواشناختی و جدایی ناپذیر از شرایط اقلیمی در کشورهای واقع در عرض‌های جنب حاره ای مانند ایران است. در این مناطق که بیشترین بیابان‌های جهان حضور دارند، خشکسالی امری است عادی و ممکن است در هر محلی رخ داده و پیامدهای نامطلوب به همراه داشته باشد. ویژگی‌ها و اثرات خشکسالی از قبیل شدت، مدت و بزرگی آن از محلی به محل دیگر متفاوت است. در مناطق خشک و نیمه خشک، اثرات کمبود بارندگی بر روی منابع آب به سرعت آشکار می‌شود. به بیان دیگر در مناطقی که به طور طبیعی دارای محدودیت منابع آب هستند، بروز خشکسالی تأثیرات منفی بیشتری به دنبال داشته و حتی می‌تواند به بحران منتهی شود.



گزارش وضعیت خشکسالی

پهنه بندی خشکسالی بر اساس شاخص SPEI دوره یکساله تا پایان خرداد ۱۳۹۸:

بر اساس شاخص SPEI و شکل ۱۵ در دوره یک ساله تا پایان اسفند ۱۳۹۷، ۴۱٪ مساحت استان در حد نرمال و ۲۱٪ مساحت استان تحت تاثیر خشکسالی و ۳۸٪ مساحت استان تحت تاثیر ترسالی می باشد.



شکل ۱۸: شاخص SPEI طی دوره یکساله تا پایان خرداد ۱۳۹۸



جدول ۷: در صد مساحت استان تحت تاثیر خشکسالی بر اساس شاخص SPEI در دوره ۱ ساله

سازمان هواشناسی کشور _ مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران											
درصد مساحت تحت تاثیر خشکسالی SPEI دوره یک ساله تا پایان خرداد ماه ۱۳۹۸											
ردیف	نام شهرستان	ترسالی بسیار شدید	ترسالی شدید	ترسالی متوسط	ترسالی ضعیف	درحد نرمال	خشکسالی خفیف	خشکسالی متوسط	خشکسالی شدید	خشکسالی بسیار شدید	مجموع درصدهای خشکسالی
۱	ارومیه	۵.۳	۳.۶	۱۰.۰	۳۹.۵	۳۵.۹	۰.۹	۰.۲	۰.۰	۰.۰	۱.۲
۲	اشنویه	۴۰.۱	۲۵.۲	۲۱.۷	۳.۰	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۳
۳	یوکان	۰.۰	۱۰.۶	۲۳.۱	۲۴.۱	۴۲.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۴	پلدشت	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱۰.۶	۷۹.۹	۶.۳	۰.۰	۹۶.۸
۵	پیرانشهر	۴۰.۹	۴۳.۶	۷.۴	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۶	تکاب	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۲۳.۷	۷۶.۳	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۷	چالدران	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۹.۳	۶۶.۸	۱۱.۸	۱.۶	۰.۰	۰.۰	۱۳.۴
۸	چایپاره	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱.۸	۵۷.۱	۴۰.۵	۰.۵	۰.۰	۹۸.۲
۹	خوی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۲.۱	۳۹.۴	۴۸.۹	۴.۴	۰.۶	۰.۰	۵۳.۹
۱۰	سردشت	۲.۶	۲۰.۷	۵۸.۵	۸.۸	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۱۱	سلماس	۰.۰	۰.۰	۷.۲	۱۴.۸	۶۲.۳	۸.۸	۰.۰	۰.۳	۰.۰	۹.۱
۱۲	شاهین دژ	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۲.۲	۹۷.۸	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۱۳	شوط	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۶.۹	۳۱.۳	۴۲.۸	۱۹.۱	۰.۰	۹۳.۱
۱۴	غرب دریاچه ارومیه	۰.۰	۰.۴	۲.۰	۱۲.۱	۶۹.۲	۱۵.۹	۰.۵	۰.۰	۰.۰	۱۶.۴
۱۵	ماکو	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۳۵.۲	۴۲.۶	۱۸.۲	۱.۴	۰.۰	۶۲.۳
۱۶	مهاباد	۰.۰	۲۷.۳	۵۷.۰	۱۴.۸	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۱۷	میاندوآب	۰.۰	۰.۰	۸.۰	۹.۲	۸۲.۸	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
۱۸	نقده	۱۱.۹	۲۳.۰	۳۷.۴	۲۷.۷	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
	کل استان آذربایجان غربی	۴.۷	۷.۷	۱۲.۰	۱۳.۷	۴۱.۰	۱۳.۱	۷.۰	۰.۹	۰.۰	۲۱.۰



تحلیل ها



تحلیل وضعیت جوی بهار ۱۳۹۸ بر روی محصولات کشاورزی اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی نازلو ارومیه

تحلیل شرایط جوی فروردین ماه:

دمای هوا: میانگین دمای فروردین ماه ۱۳۹۸ برابر ۹.۲ درجه سلسیوس، میانگین دمای سال گذشته برابر با ۱۲.۹ درجه و بلند مدت ۱۰/۰ درجه سلسیوس می باشد که نسبت به دمای میانگین سال گذشته به میزان ۳/۷ درجه سلسیوس و نسبت به دوره آماری به میزان ۰.۸ درجه سلسیوس کاهش نشان می دهد. میانگین بیشینه دمای فروردین ۹۸ برابر با ۱۳.۸ درجه سلسیوس، سال گذشته ۱۸.۹ درجه سلسیوس و دوره آماری ۱۹.۸ درجه سلسیوس است که نسبت به سال گذشته ۵.۱ درجه و نسبت به دوره آماری ۵ درجه سلسیوس کاهش داشته است. میانگین کمینه دمای فروردین ماه ۴.۷ درجه سلسیوس، سال گذشته ۶.۹ درجه و میانگین حداقل دمای دوره آماری ۵.۵ درجه سلسیوس می باشد که نسبت به سال قبل و دوره آماری به ترتیب ۲.۲ و ۰.۸ درجه سلسیوس کاهش داشته است. حداکثر مطلق دمای فروردین ماه ۱۹.۴ درجه سلسیوس در تاریخ ۱۳۹۸/۰۱/۲۵ و حداقل مطلق ۰.۸ درجه سلسیوس در تاریخ ۱۳۹۸/۰۱/۰۶ اتفاق افتاده است.

بارندگی: مجموع بارندگی فروردین ۹۸ برابر با ۱۳۱.۵ میلیمتر، فروردین ۹۷ برابر با ۵۶.۷ میلیمتر و فروردین دوره آماری برابر با ۴۳.۵ میلیمتر بوده که بارندگی فروردین ۹۸ نسبت به سال گذشته و نسبت به بلند مدت افزایش چشمگیری داشته است. بیشینه بارش ۲۴ ساعته این ماه در سال ۹۸ در تاریخ ۹۸/۰۱/۲۸ به میزان ۳۹.۸ میلیمتر به ثبت رسیده است.

رطوبت نسبی: میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۵۰ درصد بوده که نسبت به سال گذشته (۵۳ درصد) به میزان ۳ درصد کاهش و نسبت به دوره آماری (۵۵ درصد) به میزان ۵ درصد کاهش یافته است. حداکثر رطوبت نسبی این ماه ۹۸ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۵ و حداقل مطلق آن ۱۵ درصد در تاریخ ۹۷/۰۱/۰۶ اتفاق افتاده است. میانگین حداقل این ماه ۳۳ درصد و میانگین حداکثر رطوبت ۶۶ درصد است.

ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی در این ماه ۱۹۸.۷ ساعت با میانگین ۶.۴ در روز بوده که نسبت به سال گذشته (۲۴۵.۲ ساعت) به میزان ۴۶.۵ ساعت و نسبت به دوره آماری (۲۱۴/۶ ساعت) به میزان ۱۵.۹ ساعت کاهش یافته است.



تبخیر: مجموع تبخیر فروردین ماه ۹۸ برابر با ۵۱,۸ میلیمتر ثبت شده است. مجموع تبخیر سال قبل نیز ۵۷,۵ میلیمتر بوده است. تبخیر فروردین ۹۸ نسبت به سال قبل به میزان ۵,۷ میلیمتر کاهش داشته است.

شدیدترین باد: در ماه فروردین ۹۸ شدیدترین باد با سرعت ۱۰ متر بر ثانیه از سمت جنوب غربی وزش داشته است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ۹۸

درجه حرارت هوا: میانگین دمای اردیبهشت ۹۸ برابر با ۱۴,۳ درجه سلسیوس، اردیبهشت سال گذشته ۱۴,۵ درجه سلسیوس و بلند مدت آن ۱۵,۰ درجه سلسیوس می باشد که نسبت به اردیبهشت سال گذشته و دوره آماری به ترتیب ۲,۰ و ۰,۸ درجه سلسیوس کاهش داشته است. میانگین حداکثر دمای اردیبهشت ۹۷ برابر با ۲۰,۱ درجه سلسیوس، سال گذشته ۱۹,۵ درجه سلسیوس و دوره آماری ۲۴,۹ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته ۰,۶ افزایش و نسبت به بلند مدت نیز ۴,۸ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای اردیبهشت ۹۸ برابر با ۸,۴ درجه سلسیوس سال گذشته ۰,۹,۵ و دوره آماری ۰,۷,۰ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته ۱,۱ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به بلند مدت ۱,۴ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای اردیبهشت ۹۸، برابر با ۲۷,۴ درجه سلسیوس در تاریخ ۹۸/۰۲/۲۹، و حداقل مطلق سال ۹۸ برابر با ۰,۲- درجه سلسیوس در تاریخ ۹۸/۲/۰۳ رخ داده است.

بارندگی: مجموع بارندگی اردیبهشت ۹۸ برابر با ۶۹,۳ میلیمتر، اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۳۲,۶ میلیمتر و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۹,۳ میلیمتر بوده که بارندگی اردیبهشت ۹۸ نسبت به سال گذشته کاهش و نسبت به دوره آماری افزایش داشته است (به ترتیب نسبت به سال قبل و بلند مدت ۶۳,۳ و ۲۰ میلیمتر). حداکثر بارندگی اردیبهشت ۹۸ برابر با ۳۰,۶ میلیمتر در ۹۸/۰۲/۰۲ رخ داده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۸ برابر با ۵۲ درصد، اردیبهشت ۹۷ برابر با ۶۱ درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۵۵ درصد بوده که نسبت به سال گذشته ۹ درصد و نسبت به دوره آماری ۳ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۸ برابر با ۶۶ درصد، اردیبهشت ۹۷ برابر با ۷۶ درصد و اردیبهشت دوره آماری ۷۲ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۸ برابر با ۹۳ درصد در تاریخ ۹۸ / ۰۲ / ۰۲ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۸ برابر با ۲۸ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۷ برابر با ۴۷



درصد و اردیبهشت دوره آماری برابر با ۴۰ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی اردیبهشت ۹۸ برابر با ۲۱ درصد در تاریخ ۹۸/۰۲/۳۰ رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر اردیبهشت ۹۸ برابر با ۱۲۷,۷ میلیمتر با میانگین ۴,۱ میلیمتر روزانه در ماه اردیبهشت ۹۸ برابر با ۸۱,۹ با میانگین ۲,۶ میلیمتر تبخیر روزانه و اردیبهشت دوره آماری ۲۵۸,۶ با میانگین ۰,۴ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر اردیبهشت ۱۳۹۸ نسبت به سال گذشته افزایش و نسبت به دوره آماری کاهش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۸ برابر با ۲۷۵,۴ ساعت با میانگین ۸,۹ ساعت در روز، اردیبهشت ۹۷ برابر با ۱۹۱,۵ ساعت با میانگین ۶,۲ ساعت در روز و اردیبهشت دوره آماری ۲۱۴,۶ ساعت با میانگین ۰,۷,۰ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی اردیبهشت ۹۸ نسبت به سال گذشته و نیز نسبت به دوره آماری افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد اردیبهشت ۹۸ برابر با ۲۱ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۸/۲/۱۹ از سمت جنوب وزش داشته است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ماه ۹۸

درجه حرارت هوا: میانگین دمای خرداد ۹۸ برابر با ۲۲,۶ درجه سلسیوس، سال گذشته ۲۰,۵ درجه سلسیوس و بلند مدت آن ۲۰,۵ درجه سلسیوس می باشد که نسبت به دمای خرداد سال گذشته و نسبت به دوره آماری ۲,۱ درجه سلسیوس افزایش داشته است. میانگین حداکثر دمای خرداد ۹۸ برابر با ۲۹,۲ درجه سلسیوس، سال گذشته ۲۷,۱ درجه سلسیوس و دوره آماری ۳۱,۶ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۱ درجه افزایش و نسبت به بلند مدت ۲,۴ درجه کاهش داشته است. میانگین حداقل دمای خرداد ۹۸ برابر با ۱۶ درجه سلسیوس، سال گذشته ۱۳,۹ و دوره آماری ۱۱,۶ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته ۲,۱ درجه و نسبت به بلند مدت ۴,۴ درجه افزایش داشته است. حداکثر مطلق دمای خرداد ماه ۹۸ برابر با ۳۳,۴ درجه سلسیوس در تاریخ ۹۸/۰۳/۱۶ و حداقل مطلق سال ۹۸ برابر با ۱۰,۲ درجه سلسیوس در تاریخ ۹۸/۳/۰۱، رخ داده است.



بارندگی: مجموع بارندگی خرداد ۹۷ برابر ۳,۵ میلیمتر، بارندگی سال گذشته برابر ۲۷,۲ میلیمتر است، متوسط بارش بلند مدت ماه یاد شده ۲۲,۹ است. بارندگی خرداد ۹۸ نسبت به سال قبل ۲۳,۷ میلیمتر و نسبت نرمال بلند مدت ۱۹,۴ میلیمتر کاهش داشته است. بیشترین بارش ۲۴ ساعته خرداد ماه ۹۸ به میزان ۱,۶ میلیمتر در تاریخ ۹۸/۳/۲۰ به ثبت رسیده است.

رطوبت نسبی هوا: میانگین رطوبت نسبی خرداد ماه ۹۸ برابر با ۴۱ درصد، میانگین رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۵۱ درصد و میانگین رطوبت نسبی خرداد دوره آماری برابر با ۴۶ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته ۱۰ درصد و نسبت به دوره آماری ۵ درصد کاهش داشته است. میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۸ برابر با ۵۴ درصد، میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۶۶ درصد و میانگین حداکثر رطوبت نسبی خرداد دوره آماری ۶۱ درصد بوده است. حداکثر مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۸ برابر با ۷۹ درصد در تاریخ ۹۸/۳/۱ رخ داده است. میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۸ برابر با ۲۸ درصد، میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد ۹۷ برابر با ۲۲ درصد و میانگین حداقل رطوبت نسبی خرداد دوره آماری برابر با ۳۴ درصد بوده است. حداقل مطلق رطوبت نسبی خرداد ۹۸ برابر با ۱۷ درصد در ۹۸/۰۳/۲۲، رخ داده است.

مجموع تبخیر: مجموع تبخیر خرداد ۹۸ برابر با ۱۹۳,۲ میلیمتر با میانگین ۶ میلیمتر روزانه در ماه، خرداد ۹۷ برابر با ۱۵۶,۱ میانگین ۵ میلیمتر تبخیر روزانه می باشد. مجموع تبخیر خرداد ۱۳۹۸ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.

مجموع ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۸ برابر با ۳۴۱,۳ ساعت با میانگین ۱۱ ساعت در روز، خرداد ۹۷ برابر با ۳۱۷,۴ ساعت با میانگین ۱۰,۲ ساعت در روز می باشد. مجموع ساعت آفتابی خرداد ۹۸ نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.

حداکثر سرعت باد: حداکثر سرعت باد خرداد ۹۸ برابر با ۱۶ متر بر ثانیه در تاریخ ۹۸/۰۳/۰۵ از سمت جنوب غرب به وقوع پیوسته است.



تحلیل رشد سیب (گلدن دیلیشیز) در ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی دانشگاه نازلو ارومیه

محصول مورد بررسی در این ایستگاه سیب رقم گلدن دیلیشیز است. سال ۹۸ سومین سال زراعی ثبت دیدبانی های فنولوژی برای این محصول محسوب می شود. تا هفته اول فروردین ماه ۹۸ محصول سیب مورد مطالعه در مرحله خواب بود و در این هفته عملیات هرس باغ صورت گرفت. از تاریخ ۲۰۱۹/۰۳/۳۰ برابر با ۹۷/۰۱/۱۰ مرحله تورم جوانه شروع و تا تاریخ ۲۰۱۷/۰۴/۰۶ برابر با ۹۷/۰۱/۱۷ ادامه داشته است. همچنان که در تحلیل داده های نیز اشاره شد به دلیل دما های بالاتر از نرمال زمستان ۹۷ و فروردین ۹۸ فنولوژی محصول در منطقه با ۸ روز تعجیل رشد شروع شده است. از تاریخ ۲۰۱۹/۰۴/۱۴ برابر با ۹۸/۰۱/۲۵ تا تاریخ ۲۰۱۸/۰۵/۰۳ برابر با ۹۸/۰۲/۱۳ مرحله شکفتن جوانه به ثبت رسیده است. مرحله گلدهی از تاریخ ۲۰۱۹/۰۵/۰۸ برابر با ۹۸/۲/۱۸ تا تاریخ ۲۰۱۹/۰۵/۲۳ برابر با ۹۸/۰۳/۰۲ به ثبت رسیده است و از این تاریخ به بعد یعنی از تاریخ ۲۰۱۹/۰۵/۲۴ برابر با ۹۸/۰۳/۰۳ مرحله تشکیل و رشد میوه شروع شده است. در سه ماهه زمستان پدیده زیان بخش جوی قابل ذکری برای خسارت به محصول سیب مشاهده نشده است. در بازه زمانی هفته آخر اردیبهشت و هفته اول خرداد عملیات مبارزه با کرم سیب توصیه و اعمال شده است. به منظور افزایش حجم میوه از کود سرک همراه با آب و آبیاری اولیه درختان تغذیه گردیدند. ادامه ثبت فنولوژی تا پایان فصل بهار (رشد میوه) ثبت شده است. متوسط عملکرد سیب منطقه ۲۴ تن در هکتار است. مبارزه با علف هرز کف باغ در تاریخ ۱۷/۳/۹۸ انجام شده و رشد میوه تا این تاریخ مطلوب ارزیابی می شود.

تحلیل رشد محصول باغی شلیل (رد گلد) در ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی دانشگاه نازلو ارومیه

محصول دوم مورد بررسی در این ایستگاه شلیل رقم رد گلد است. سال ۹۸ دومین سال زراعی ثبت مراحل دیدبانی فنولوژی برای این محصول محسوب می شود. تا دهم فروردین ماه ۹۸ محصول یاد شده مورد مطالعه در مرحله خواب بود. از تاریخ ۲۰۱۹/۰۳/۳۰ برابر با ۹۸/۰۱/۱۰ مرحله تورم جوانه شروع و تا تاریخ ۲۰۱۹/۰۴/۱۰ برابر با ۹۸/۰۱/۲۱ ادامه داشته است. مرحله گلدهی از تاریخ ۲۰۱۹/۰۴/۱۳ برابر با ۹۸/۱/۲۴ تا تاریخ ۲۰۱۹/۰۵/۱۹ برابر با ۹۸/۰۱/۲۹ به ثبت رسیده است و از این تاریخ به بعد مرحله تشکیل میوه و تاریخ ۲۰۱۹/۰۵/۲۰ برابر با ۹۸/۲/۳۰ رشد میوه شروع شده است. در سه ماهه بهار از



پدیده زیان بخش جوی قابل ذکر برای خسارت به محصول شلیل می توان به کاهش دما طی فروردین ماه اشاره کرد که با عث آسیب به باغات هسته دار در مرحله گلدهی شده است اشاره کرد. در دهه سوم اردیبهشت پیچیدگی برگ و در دهه اول خرداد برای بار دوم مبارزه با علف های هرز کف باغ صورت گرفته است. به منظور افزایش حجم میوه از کود سرک همراه با آب و آبیاری اولیه درختان تغذیه گردیدند. ادامه ثبت فنولوژی تا پایان فصل بهار (رشد میوه) ثبت شده است.

تحلیل وضعیت جوی ماههای فروردین ، اردیبهشت و خرداد سال ۱۳۹۸ بر روی محصولات کشاورزی اداره تحقیقات هواشناسی کشاورزی میاندواب

تحلیل شرایط جوی فروردین ۹۸

درجه حرارت هوا: میانگین دما در این ماه ۱۰/۱ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته (۱۳/۲ درجه سلسیوس) به میزان ۰۳/۱ درجه سلسیوس کاهش داشته و نسبت به دوره آماری (۱۰/۰ درجه سلسیوس) به میزان ۰/۱ درجه سلسیوس افزایش یافته است میانگین ماکزیمم دما با ۱۵/۳ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۲۰/۴ درجه سلسیوس) ۰۵/۱ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۱۴/۸ درجه سلسیوس) ۰۰/۵ درجه سلسیوس افزایش داشته و میانگین حد اقل این ماه ۰۴/۹ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۰۵/۹ درجه سلسیوس) به میزان ۰۱/۰ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۰۳/۶ درجه سلسیوس) ۰۱/۳ درجه سلسیوس افزایش یافته و حد اکثر مطلق دما در این ماه ۲۳/۰ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۲۶/۰ درجه سلسیوس) به میزان ۰۳/۰ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۲۸/۵ درجه سلسیوس) ۰۵/۵ درجه سلسیوس کاهش یافته است و حد اقل مطلق ۰۰/۲- درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۰۲/۲- درجه سلسیوس) به میزان ۰۲/۰ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۱۰/۰- درجه سلسیوس) ۰۹/۸ درجه سلسیوس افزایش یافته است.

بارندگی: بارندگی در این ماه ۸۸/۰ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۲۶/۰ میلیمتر) به میزان ۶۲/۲ میلیمتر افزایش و نسبت به دوره آماری (۴۹/۹ میلیمتر) به میزان ۳۸/۱ میلیمتر افزایش یافته است.



رطوبت نسبی: میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۶۴ درصد بوده که نسبت به سال گذشته (۵۱ درصد) به میزان ۱۳ درصد افزایش و نسبت به دوره آماری (۶۱ درصد) به میزان ۴ درصد افزایش یافته است.

ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی در این ماه ۱۹۸/۹ ساعت بوده که نسبت به سال گذشته (۲۵۳/۶ ساعت) به میزان ۵۵/۷ ساعت کاهش یافته و نسبت به دوره آماری (۲۲۲/۸ ساعت) به میزان ۲۴/۹ ساعت کاهش یافته است.

تبخیر پتانسیل: مجموع تبخیر در این ماه ۶۹/۳ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۱۱۸/۵ میلیمتر) ۴۹/۲ میلیمتر کاهش داشته و نسبت به دوره آماری (۷۱/۳ میلیمتر) ۰۲/۰ میلیمتر کاهش داشته است.

شدیدترین باد: شدیدترین باد در این ماه ۱۷ متر بر ثانیه از سمت جنوب غربی بوده است.

تحلیل شرایط جوی اردیبهشت ۹۸

درجه حرارت هوا: میانگین دما در این ماه ۱۴/۴ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته (۱۳/۲ درجه سلسیوس) به میزان ۰۱/۲ درجه سلسیوس افزایش داشته و نسبت به دوره آماری (۱۴/۶ درجه سلسیوس) به میزان ۰۰/۲ درجه سلسیوس کاهش یافته است میانگین ماکزیمم دما با ۲۱/۸ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۲۱/۲ درجه سلسیوس) ۰/۶ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۲۰/۳ درجه سلسیوس) ۰۱/۵ درجه سلسیوس افزایش داشته و میانگین حد اقل این ماه ۰۶/۹ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۰۸/۶ درجه سلسیوس) ۰۱/۷ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۰۷/۵ درجه سلسیوس) ۰/۶ درجه سلسیوس کاهش یافته و حد اکثر مطلق دما در این ماه ۳۰/۱ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۲۸/۶ درجه سلسیوس) به میزان ۱/۵ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۳۳/۰ درجه سلسیوس) ۲/۹ درجه سلسیوس کاهش یافته است و حد اقل مطلق ۱/۱- درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۳/۲ درجه سلسیوس) به میزان ۴/۳ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۱/۵- درجه سلسیوس) ۰/۴ درجه سلسیوس افزایش یافته است.

بارندگی: بارندگی در این ماه ۴۸/۵ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۶۲/۷ میلیمتر) به میزان ۱۴/۲ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره آماری (۴۷/۵ میلیمتر) به میزان ۱/۰ میلیمتر افزایش یافته است.



رطوبت نسبی: میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۵۵ درصد بوده که نسبت به سال گذشته (۶۰ درصد) به میزان ۵ درصد کاهش و نسبت به دوره آماری (۶۱ درصد) به میزان ۶ درصد کاهش داشته است.

ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی در این ماه ۲۹۱/۸ ساعت بوده که نسبت به سال گذشته (۲۲۲/۶) به میزان ۶۹/۲ ساعت افزایش یافته است و نسبت به دوره آماری (۲۷۱/۴ ساعت) به میزان ۲۰/۴ ساعت افزایش داشته است.

تبخیر پتانسیل: مجموع تبخیر در این ماه ۱۹۴/۱ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۱۵۷/۲ میلیمتر) ۳۶/۹ میلیمتر افزایش داشته و نسبت به دوره آماری (۱۴۷/۷ میلیمتر) ۴۶/۴ میلیمتر افزایش داشته است.

شدیدترین باد: در این ماه ۲۱ متر بر ثانیه از سمت غرب بوده است.

تحلیل شرایط جوی خرداد ۹۸

درجه حرارت هوا: میانگین دما در این ماه ۲۲/۲ درجه سلسیوس بوده که نسبت به سال گذشته (۲۰/۷ درجه سلسیوس) به میزان ۰/۵ درجه سلسیوس افزایش داشته و نسبت به دوره آماری (۱۹/۰ درجه سلسیوس) به میزان ۰/۳ درجه سلسیوس افزایش یافته است میانگین ماکزیمم دما با ۳۰/۹ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۲۹/۲ درجه سلسیوس) ۰/۷ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۲۶/۸ درجه سلسیوس) به میزان ۰/۴ درجه سلسیوس افزایش یافته است و میانگین حد اقل این ماه ۱۳/۶ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۱۲/۲ درجه سلسیوس) ۰/۴ درجه سلسیوس افزایش و نسبت به دوره آماری (۱۱/۲ درجه سلسیوس) ۰/۴ درجه سلسیوس افزایش یافته و حد اکثر مطلق دما در این ماه ۳۴/۹ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۳۱/۸ درجه سلسیوس) ۰/۳ درجه سلسیوس و نسبت به دوره آماری (۲۸/۰ درجه سلسیوس) ۰/۳ درجه سلسیوس کاهش یافته است و حداقل مطلق ۰/۳ درجه سلسیوس نسبت به سال گذشته (۱۰/۰ درجه سلسیوس) به میزان ۰/۷ درجه سلسیوس کاهش و نسبت به دوره آماری (۰/۵ درجه سلسیوس) ۰/۷ درجه سلسیوس افزایش یافته است.

بارندگی: بارندگی در این ماه ۰/۳ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۲۷/۱ میلیمتر) ۲۲/۸ میلیمتر کاهش و نسبت به دوره آماری (۱۰/۳ میلیمتر) به میزان ۰/۶ میلیمتر کاهش یافته است.



رطوبت نسبی: میانگین رطوبت نسبی در این ماه ۴۲ درصد بوده که نسبت به سال گذشته (۵۱ درصد) ۹ درصد کاهش و نسبت به دوره آماری (۵۰ درصد) به میزان هشت درصد کاهش داشته است.

ساعت آفتابی: مجموع ساعت آفتابی در این ماه ۳۷۵/۴ ساعت بوده که نسبت به سال گذشته (۳۳۹/۵ ساعت) به میزان ۳۵/۹ ساعت افزایش یافته است و نسبت به دوره آماری (۳۵۱/۳ ساعت) به میزان ۲۴/۱ ساعت افزایش داشته است.

تبخیر پتانسیل: مجموع تبخیر در این ماه ۳۰۳/۲ میلیمتر بوده که نسبت به سال گذشته (۲۵۶/۹ میلیمتر) ۴۶/۳ میلیمتر افزایش داشته و نسبت به دوره آماری (۲۳۸/۹ میلیمتر) ۶۴/۳ میلیمتر افزایش داشته است.

شدیدترین باد: در این ماه ۱۸ متر بر ثانیه از سمت شمال غربی بوده است.

محصولات مورد مطالعه در ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی میاندو آب

آلو: محصول آلو رقم شابلون در تاریخ ۱۳۹۴/۰۱/۱۶ شمسی مطابق با ۲۰۱۵/۰۴/۰۵ میلادی با فاصله ردیف های ۴ متری به تراکم ۶۲۵ اصله درخت در هکتار در ایستگاه تحقیقات هواشناسی کشاورزی میاندو آب کاشته شده و در تاریخ ۱۳۹۷/۱۲/۲۱ از خواب زمستانی بیدار شده و در تاریخ ۹۸/۰۱/۰۷ شکوفه و در تاریخ ۹۸/۱/۲۵ گل دادن را شروع کرده است و از تاریخ ۹۸/۰۱/۲۵ تا کنون مرحله رشد برگ و میوه را سپری کرده است همچنین به علت بارندگیهای موثر در فروردین و اردیبهشت ماه نیاز آبی گیاه را بارندگی تامین گردیده است و در تاریخهای ۲۶ اردیبهشت و هشتم و هیجدهم ۲۷ خرداد آبیاری مزرعه به صورت غرقابی انجام گرفته است و در تاریخ ۹۸/۲/۳۰ سمپاشی بر علیه آفت کرم آلو انجام گرفته است.

چغندر قند: محصول چغندر قند رقم اکباتان در تاریخ ۹۸/۰۳/۰۵ به صورت ردیفی به فواصل ۶۰ سانتیمتری و به فاصله بذر های ۱۰ سانتیمتری کاشته شده و بلافاصله آبیاری شده است. در تاریخ ۹۸/۳/۰۷ مرحله جوانه زنی رسیده و در تاریخ ۹۸/۳/۱۴ به مرحله ظهور اولین دو برگ واقعی رسیده است و در تاریخ ۹۸/۳/۲۶ به مرحله ظهور پنجمین برگ واقعی رسیده و تاکنون در این مرحله قرار دارد یک بار تنک کاری در تاریخ ۹۸/۰۳/۱۹ صورت گرفته است و تا کنون یک مورد سم پاشی جهت مبارزه با علف هرز در تاریخ ۹۸/۰۳/۲۱ با سم D-۴-۲ انجام شده است.



فعالیت‌های تهک در بهار ۹۸



توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)

۱- برگزاری ۳ جلسه مجرا برای کشاورزان و دهیاران در شهرستان های ارومیه و سلماس :

طی مذاکره به عمل آمده و براساس صورت جلسه با مدیر ترویج جهاد کشاورزی و نامه نگاری های بعمل آمده قرار شد.

تاریخ: 11-03-98
شماره: 155-722
پیوست: ندارد

بسمه تعالی
سازمان هواشناسی کشور
اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی
اداره هواشناسی سینوپتیک شهرستان سلماس



بخشدار محترم بخش مرکزی شهرستان سلماس
بخشدار محترم بخش کوهسار شهرستان سلماس
مدیریت محترم جهاد کشاورزی شهرستان سلماس
باسلام و صلوات بر محمد و آل محمد(ص)

احتراما"-باستحضار می رساند در راستای خدمت رسانی هرچه بهتر به کشاورزان عزیز شهرستان سلماس در جهت کاهش خسارات وارده به محصولات کشاورزی و افزایش بازدهی محصولات کشاورزی در سطح شهرستان و معرفی سامانه خودکار تهک کشاورزی (توسعه هواشناسی کاربردی)، این اداره در نظر دارد در این راستا کارگاه آموزشی باحضوردهیاران محترم در روز دوشنبه مورخه 13/03/98 ساعت 9 صبح در محل سالن اجتماعات آن مدیریت محترم برگزار نماید. خواهشمند است دستور فرمائید در برگزاری هرچه بهتر این کارگاه همکاری و مساعدت لازم را بعمل آورند.

علیرضا همراهی

رییس اداره هواشناسی شهرستان سلماس

رونوشت:

-مدیرکل محترم هواشناسی استان جهت استحضار و صدور اوامر مقتضی جهت اعزام نمایندگان اداره کل
-فرماندار محترم شهرستان سلماس جهت استحضار



شکل ۱۹: هماهنگی برگزاری کلاس آموزش برای کشاورزان و دهیاران در شهرستان ارومیه و سلماس



۲- همکاری با سازمان جهاد کشاورزی و کشاورزان جهت کاهش ۹۷٪ خسارات سرمازدگی

بر اساس برنامه های اجرایی توسعه هواشناسی کاربردی در استان و باهماهنگی ریاست جهاد کشاورزی و مدیریت شهرستان و صدا و سیما تعداد ۴ جلسه به طور کامل عملیاتی شد در کاهش خسارت همکاری شد.





شکل ۱۸ : برگزاری جلسه اضطراری در هواشناسی و مدیریت بحران استانداری

شماره: ۱۰۱۰/۱۴۸۰۹

شماره:

تاریخ: ۱۳۹۸/۳/۳۰

موضوع:

پوسته:



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان غربی

بسمتگی

جناب آقای عبدلی مدیرکل محترم هواشناسی استان

موضوع: خسارت سرمای دیو رس بهاره

با سلام ، احتراماً عطف به نامه شماره ۹۸/۷۶۱/ص/۹۸ مورخه ۹۸/۳/۱۱ به استحضار می رساند که همکاریهای خوب و موثر آن اداره کل در پیش بینی بموقع و دقیق وضعیت آب و هوایی استان و اطلاع رسانی سریع به بهره برداران باعث گردید علیرغم ورود سامانه بارشی همراه با ریزش هوای سرد و کاهش محسوس دما در روزهای سوم تا پنجم اردیبهشت ماه سالجاری ، تمهیدات لازم توسط بهره برداران انجام تا آسیب جدی به محصولات زراعی و باغی استان نگردد .

برابر برآوردهای صورت گرفته حدود ۳/۵ درصد از کل تولیدات زراعی و باغی (معادل ۱۹۵ هزار تن از ۶ میلیون تن) و حدود ۳ درصد از ارزش کل محصولات زراعی باغی در اثر سرما از بین رفته و به بخش کشاورزی خسارت وارد شده است که این امر کاهش ۹۷ درصدی خسارت سرمایه گذاری را نشان می دهد

غلامعلی مرادی
معاون برنامه ریزی و امور اقتصادی

رونوشت:

- مدیرکل محترم مدیریت بحران و کاهش مخاطرات بخش کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی جهت استحضار
- مدیرکل محترم مدیریت بحران استانداری جهت استحضار

اقدام : اداره مدیریت بحران و کاهش مخاطرات بخش کشاورزی - امامی

آرامیه - کیلومتر ۵ جاده سلماس - صندوق پستی : ۵۷۱۴۴ - کد پستی : ۵۷۹۱۷۳۱۵۱ - تلفن : ۳۲۷۰۹۷۰
فاکس : ۳۲۷۲۰۹۶۷ - آدرس پست الکترونیکی : info@waa.jr.ir



۳- برگزاری منظم و دقیق جلسات دیسکانش و افزودن جایاره به شهرستانهای اجرا کننده دیسکانش :

بر اساس برنامه های اجرایی توسعه هواشناسی کاربردی ضمن برگزاری منظم جلسات دیسکانش در استان پیرو هماهنگی های رئیس اداره هواشناسی جایاره با مدیریت جهاد کشاورزی آن شهرستان به لیست شهرستانهای اجرا کننده دیسکانش اضافه شد (شکل ۱۹).

تاریخ	وضعیت هوای در روزهای گذشته	باد				دمای هوا				بارش	تبخیر	ساعات آفتاب	رطوبت نسبی				
		سرعت	سمت	کمینه	بیشینه	کمینه	بیشینه	برای تگین دمای اعدادی خاک					رطوبت نسبی				
								10+cm	5+cm					3+cm			
۹۷/۹/۲۵	تبدیلی تاثری	۰۴	۲۷۰	-۲,۱	۹,۶	۸,۲	۰,۰	//	۹۲	۴۱	۰,۰	۲,۶	۳,۲	۴,۴	۶,۹	۹,۹	-۸,۰
۹۷/۹/۲۶	تبدیلی تاثری همراه با بارش	۰۴	۲۷۰	-۶,۰	۴,۶	۰,۰	//	۵,۴	۸۲	۱۰۰	۰,۰	۲,۷	۳,۲	۴,۵	۶,۸	۹,۸	-۲,۸
۹۷/۹/۲۷	بارش	۰۳	۲۴۰	-۰,۶	۴,۲	۰,۰	//	۰,۰	۸۵	۱۰۰	۰,۰	۳,۳	۳,۳	۴,۰	۶,۶	۹,۸	-۱,۸

پیش بینی چهار روز آینده و توصیه ها ویژه هواشناسی کشاورزی

تاریخ	پیش بینی وضع هوا در روزهای آینده	باد		دمای هوا (توسط)		رطوبت نسبی %		پدیده های مهم جوی
		سرعت	سمت	کمینه	بیشینه	کمینه	بیشینه	
۹۷/۹/۲۸	بارش و مه آلود، از بعد از ظهر افزایش بارش	۱۰ تا ۲۴	جنوب غربی	۰	۶	۹۲	۴۱	-۲
۹۷/۹/۲۹	بارش و مه آلود، همراه با بارش باران و برف	۱۰ تا ۲۴	جنوب غربی	-۱	۵	۱۰۰	۸۵	-۴
۹۷/۹/۳۰	بارش و مه آلود، همراه با بارش برف و باران، از بعد از ظهر کاهش بارش و کاهش دما	۱۰ تا ۲۴	شمال شرقی	-۲	۶	۹۰	۴۰	-۴
۹۷/۹/۳۱	تبدیل بارش و مه آلود	۱۰ تا ۲۴	شمال غربی	-۱	۶	۹۵	۴۵	-۴

۱- مهلی: در صورت گذر دو بون باغات نسبت به اعداد باغات پدید می آید با بارش باغات قدیمی اقدام شود
 ۲- مهلی باغات: بارش با برفهای سفید کشاورزی (بست درختان طعمه سوسوم به مراتب جهاد کشاورزی مراجعه گردد) - بست کب- اطلاعات بیشتر به کلینیک های گیاهپزشکی مراجعه گردد- بیخ آبی و اتمام باغهای گیاهی آلود از تک باغات و تراش
 ۳- مهلی: هماهنگی با کارشناسان جهت برداشت باغات و تراش باغات
 ۴- مهلی: مهلی باغات و رطوبت در گلفاه ها و مزارع، آلودگی ها - کنترل درجه های سلف و پایش در گلفاه ها در هنگام وزش باد شدید - هدایت آبهای جاری به جهت آلودگی جهت ذخیره های دور زمین
 ۵- مهلی: پرورش دانه های گرم آبی و سرد آبی نسبت برداشت و عرضه باجهان پرورش اقدام نمایند.

کارشناسی هواشناسی کشاورزی: سلیمان، ترجمانی، پیش سن، سرتوف، کارشناس کشاورزی: عبدالعظیم، زاده، حسرت، روح آلود، سرتوف، کارنگ، سلیمان، سرتوف، سرتوف

شکل ۱۹: نمونه بولتن دیسکانش هواشناسی



بر اساس برنامه های جاری سازمان هواشناسی و نیز بر اساس برنامه کاری سازمان که بر عهده استان آذربایجان غربی قرار گرفته در بهار ۹۸ اقدامات ذیل به صورت دقیق به انجام رسیده است که اهم آنها به شرح ذیل می باشد (شکل ۲۰)



✓ برگزاری جلسات مختلف تهک با موضوع سرمایه گذاری محصولات باغی در ۴ تا ۶ اردیبهشت با حضور مدیران جهاد کشاورزی و نظام صنفی



✓ مراجعه دبیران محصولات به مزارع و ملاقات چهره به چهره با کاربران نهایی.

✓ برگزاری دو جلسه دبیران توسعه هواشناسی کاربردی
✓ ارسال منظم دیسکاشن های کشاورزی و ارسال مرتب سه بولتن کشاورزی



✓ برگزاری جلسه روساء ادارات با حضور مدیر کل در اداره کل در خصوص پیشبرد اهداف تهک.

✓ ثبت نام کاربران در سامانه تهک

✓ برگزار تهک یار در مدارس ارومیه و شهرستانها

✓ همکاری و ارتباط با بیمه کشاورزی





خبرها



فرماندار پیرانشهر در پیامی روز جهانی هواشناسی را به تمامی اقلیم شناسان ، پژوهش گران این عرصه و کارکنان اداره هواشناسی سینوپتیک اصلی شهرستان پیرانشهر تبریک گفت



به گزارش روابط عمومی اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی فرماندار پیرانشهر در پیامی روز جهانی هواشناسی را به تمامی اقلیم شناسان، پژوهش گران این عرصه و کارکنان اداره هواشناسی سینوپتیک اصلی شهرستان پیرانشهر تبریک گفت.

در متن این پیام آمده

بسم الله الرحمن الرحيم

بی تردید، اطلاعات هواشناسی که پیش بینی و پیش آگاهی از بلایای جوی و اقلیمی را میسر و به فراهم کردن تامین سلامت فعالیت ها در حوزه های مختلفی چون حمل و نقل، کشاورزی، گردشگری و... کمک می کند لازمه دست یابی به توسعه پایدار بوده و شناخت اقلیم و تغییر پذیری آن از اسباب برنامه ریزی های صحیح و دقیق برای آبادانی جامعه و ارتقای رفاه عمومی به شمار می رود. اینک که در سوم فروردین (۲۳ مارس)، روز جهانی هواشناسی قرار گرفته ایم، این مناسبت را به تمامی اقلیم شناسان، پژوهش گران این عرصه و کارکنان اداره هواشناسی شهرستان پیرانشهر تبریک می گویم و امیدوارم با همت



مضاعف همه این عزیزان، شاهد ارایه خدمات هرچه بهتر، خصوصا عملی شدن مطلوب اهداف برنامه توسعه کشور در این حوزه برای رویارویی مناسب و علمی با هرگونه چالش های اقلیمی باشیم.

پیام تبریک "نماینده مردم شریف ارومیه-حاج آقا قاضی پور به مناسبت روز جهانی هواشناسی"

سلام علیکم، روز هواشناسی بر شما برادر عزیز (مهندس عبدلی-مدیر کل

هواشناسی استان) و کلیه همکاران زحمتکش مبارک باد.



حضور نماینده مجلس فرماندار پیرانشهر در اداره هواشناسی این شهرستان به مناسبت روز جهانی هواشناسی



فرماندار و نماینده پیرانشهر در مجلس شورای اسلامی، با حضور در اداره هواشناسی سینوپتیک اصلی این شهرستان، روز هواشناسی را به کارکنان این اداره تبریک گفتند. به مناسبت سوم فروردین ماه "روز جهانی هواشناسی" ترابی فرماندار به همراه دکتر خضری نماینده مردم در مجلس شورای اسلامی، بخشدار مرکزی و جمعی از مسئولین پیرانشهر در اداره هواشناسی حضور یافته و ضمن تبریک سال نو از نزدیک در جریان فعالیت های هواشناسی قرار گرفتند. در این دیدار ابتدا ابراهیمی "رئیس اداره هواشناسی پیرانشهر" ضمن خوشامد گویی به فرماندار، نماینده مجلس و هیأت همراه، خلاصه ای از سابقه هواشناسی در شهرستان، چگونگی فعالیت و شعار روز جهانی هواشناسی در سال ۱۳۹۸ و همچنین مطالبی در خصوص



طرح توسعه هواشناسی ارائه کرد. در ادامه فرماندار شهرستان پیرانشهر با تبریک این روز به مجموعه هواشناسی، از ایشان قدردانی کرده و خدمات هواشناسی را در پیش آگاهی ها و اعلام وضعیت جوی بسیار حائز اهمیت دانست.



پیش بینی های هواشناسی دقیق و به موقع بود

رئیس مجلس شورای اسلامی با اشاره به پیش بینی های دقیق و به موقع سازمان هواشناسی کشور، گفت: اگر دیگر دستگاهها همچون هواشناسی عمل می کردند، خسارت های سیل اخیر به حداقل می رسید.

علی لاریجانی پیش از ظهر سه شنبه ۶ فروردین ۱۳۹۸ در جلسه شورای مدیریت بحران استان قم، بارندگی های اخیر کشور را خیر و برکت دانست و افزود: اما باید آمادگی داشته باشیم تا در صورت شدت گرفتن بارش ها آسیبی به کشور وارد نشود.

رئیس مجلس شورای اسلامی گفت: سازمان هواشناسی گزارش های دقیقی برای استان قم و دیگر استان ها از ابتدای سال ارائه کرد و هشدارهای به موقعی را نیز صادر نمود که اگر دیگر دستگاهها همچون هواشناسی عمل می کردند خسارت های سیل اخیر به حداقل می رسید.

لاریجانی تصریح نمود: اگر در سیل شیراز دقت های لازم می شد، شاهد چنین حادثه ای نبودیم، باید اطلاع رسانی دقیقی به مسافری در شیراز صورت می گرفت و مردم راهنمایی می شدند.

وی ادامه داد: در سیل گلستان نیز مواردی همچون عدم لایروبی و ساخت و ساز بدون ضابطه برای مردم مشکلاتی را ایجاد کرد که اگر قبلاً به آن ها توجه می شد شدت خسارات کم تر از این بود.



دیدار مدیر کل هواشناسی آذربایجان غربی با استاندار



استاندار آذربایجان غربی در دیدار مدیر کل هواشناسی استان نسبت به کمک در زمینه آغاز مطالعات جامع رادار هواشناسی استان قول مساعد داد. حبیب عبدلی، مدیر کل هواشناسی استان در دیدار با استاندار، ضمن تقدیر از استاندار محترم مطالبی در خصوص برنامه استراتژیک هواشناسی آذربایجان غربی و اجرای آن، و اقدامات و موفقیت‌های شایسته این اداره کل طی سال ۹۷ و همچنین اعتبارات هزینه‌ای و تملک داراییها مطرح نمود. وی همچنین خواستار مساعدت در خصوص آغاز مطالعات جامع در خصوص جانمایی رادار هواشناسی جهت کمک به **now casting** (حال بینی)، افزایش دقت پیش بینی های کوتاه مدت در زمینه (سیل، طوفان، تگرگ و ...) و کمک ناوبری هوایی با اعتباری بالغ بر ۵۵ میلیارد ریال شد. عبدلی اذعان داشت، هواشناسی مقوله ای است که امروزه مورد توجه و کاربرد کلیه اقشار و مشاغل مختلف جامعه قرار داشته و با توجه به پیشرفتهای حاصل شده در این بخش، هواشناسی در کانون توجه عموم قرار گرفته است و ما نیز میتوانیم با در دست داشتن اطلاعات هواشناسی، مخاطرات ناشی از تغییرات آب و هوایی را به شکل مطلوب تری مدیریت نماییم و در راستای حفاظت از جان و مال مردم و منابع کشور گام بزرگی برداریم. در ادامه محمد مهدی شهریاری استاندار مردمی آذربایجان غربی ضمن تقدیر از خدمات هواشناسی در خصوص موارد عنوان شده و ارتقاء و توسعه شبکه ایستگاه‌های هواشناسی استان در سالهای اخیر و همچنین فراهم آوردن زمینه‌ای در خصوص مطالعات جانمایی رادار، قول مساعد داد تا از هیچ کمکی در زمینه آغاز مطالعات رادار هواشناسی دریغ ننمایند. گفتنی است حبیب عبدلی در خاتمه خواسته های اداره هواشناسی را بصورت مکتوب تقدیم بالاترین مقام عالی استانی نمود.



تقدیر از عملکرد هواشناسی آذربایجان غربی در پیش‌بینی سیل‌های اخیر



رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه با اهدای لوح تقدیر، از اطلاع رسانی سریع و بهنگام پیش‌آگاهی‌های جوی در حفاظت از جان و مال مردم به ویژه پیش از بارندگی‌های سیل‌آسای اخیر، از هواشناسی استان تجلیل کرد. در پی بارش‌های شدید و سیل آسا در فرودین ماه سالجاری در مناطق مختلف استان، این نهاد با اچنتشار اطلاعیه‌ها و اختاریه‌های جوی بهنگام، از بروز خسارتهای جبران‌ناپذیر جلوگیری کرده و حفاظت از جان و مال مردم را در اولویت برنامه‌های خود قرار داده است. در همین راستا رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه با اهدای لوح تقدیر به مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی، از عملکرد این مجموعه بخاطر اطلاع‌رسانی به موقع و نقطه‌ای پیش از سیل‌های اخیر شهرستان ارومیه تجلیل کرد.

در بخشی از این لوح تقدیر که به امضای دکتر محمد رضا علیزاده امام‌زاده "رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه" رسیده و به مدیرکل هواشناسی اهداء شده آمده است: "این لوح به پاس زحمات جنابعالی در اطلاع‌رسانی سریع و بهنگام در زمینه پیش‌آگاهی جوی به منظور حفاظت از جان و مال مردم تقدیم می‌گردد؛ چرا که علم و هوشیاری و اقدامات شایسته



هواشناسی مانع از وقوع مشکلات جبران ناپذیر در این شهرستان شده است." بر اساس این گزارش، دکتر علیزاده امام زاده در بخش دیگری از متن این لوح آورده است: "در پی نزول رحمت الهی، می بایست تدبیر و اندیشه ای به کار بست و در مواجهه با وقوع بلایای طبیعی آمادگی لازم و کافی داشت که در این زمینه عملکرد سازمان هواشناسی در پیش بینی سیلابهای اخیر کشور و استان قابل توجه و تقدیر است." وی همچنین با بیان اینکه از علم و هوشیاری و اقدامات شایسته آن سازمان در پیش بینی وقایع جوی و تشخیص حجم بارندگی ها و اطلاع رسانی جامع و به موقع به شهروندان و دستگاههای خدمات رسان و به منظور تلاش برای حفظ آمادگی لازم در مقابله با بحران و جلوگیری از وقوع سیل در شهر ارومیه، کمال تشکر و قدردانی داشته، استفاده از تجربه و علوم هواشناسی در مخاطرات جوی را بسیار ارزشمند دانسته است.

هواشناسی آذربایجان غربی مورد تقدیر شهردار کلان شهر ارومیه قرار گرفت



شهردار شهر ارومیه با اهدای لوح تقدیر، از تلاشهای شبانه روزی هواشناسی استان در راستای اطلاع رسانی سریع و بهنگام و صدور پیش آگاهی های جوی بموقع در جهت حفاظت از جان و مال مردم به ویژه پیش از بارندگی های سیل آسای اخیر،



تجلیل، در پی رخداد بارشهای سیل آسا در استان، این اداره کل با انتشار بهنگام اطلاعات جوی، در راستای همکاری با ارگان ها و دستگاه های خدمات رسان و ستاد مدیریت بحران، از بروز فاجعه های جبران ناپذیر جلوگیری نموده که سبب حفاظت از جان و مال مردم گردید. همین امر موجب شد تا شهردار کلان شهر ارومیه با اهدای لوح تقدیر به مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی، از عملکرد تک تک کارکنان خدوم و مدیرکل تلاشگر این مجموعه تقدیر نماید. در بخشی از این لوح تقدیر که مزین به یکی از فرمایشات مقام معظم رهبری در مورد نهضت خدمت رسانی به مردم بوده و به امضای محمد حضرت پور " شهردار ارومیه " رسیده است: "این لوح به پاس زحمات جنابعالی در اطلاع رسانی سریع و بهنگام در زمینه پیش آگاهی جوی به منظور حفاظت از جان و مال مردم تقدیم می گردد؛ بدون تردید پیش بینی تغییرات و ناپایداری های جوی علاوه بر آگاهی دادن به بخش های مختلف جامعه نقش موثری را در تصمیم گیری های اثر بخش بموقع مسئولین استانی در پیشگیری از رخداد حوادث طبیعی و جلوگیری از ورود خسارات جانی و مالی برای مردم را دارد." وی همچنین در این لوح تقدیر، با اشاره صریح به درایت و تلاشهای بی وقفه و ۲۴ ساعته تلاشگران بی ادعای هواشناسی، صدور اطلاعیه ها و اختاریه های آنی و اطلاع رسانی سریع و همکاری تنگاتنگ با مدیریت بحران استان را مانع از بروز حوادث جبران ناپذیر دانسته است.

تقدیر از عملکرد هواشناسی آذربایجان غربی در دوازدهمین نمایشگاه بین المللی گردشگری تهران





مدیرکل بازرگانی و تبلیغات گردشگری و دبیر اجرایی دوازدهمین نمایشگاه بین المللی گردشگری تهران با اهدای لوح تقدیر، از حضور فعال هواشناسی استان تجلیل کرد. در پی حضور فعال هواشناسی استان آذربایجان غربی در دوازدهمین نمایشگاه بین المللی گردشگری تهران با اهدای لوح تقدیر به مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی و جمعی از روساء و کارشناسان، از عملکرد این مجموعه تجلیل کرد. در بخشی از این لوح تقدیر که به امضای محمد ابراهیم لاریجانی "مدیرکل بازرگانی و تبلیغات گردشگری و دبیر اجرایی دوازدهمین نمایشگاه بین المللی گردشگری تهران" رسیده و به مدیرکل هواشناسی اهداء شده آمده است: "بدون تردید توفیق در حصول اهداف مدنظر در برگزاری چنین رویدادی، مرهون زحمات و محصول روحیه مسئولیت پذیری تلاشگرانی چون شماست؛ که به همت والای خویش نام ایران را همواره به تعالی و شکوه طنین انداز کرده اند. از درگاه ایزدمنان توفیق روزافزون و تداوم حضور و تاثیر آن عزیزان در راستای دستیابی به اهداف نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران در صنعت گردشگری مسئلت دارم."

تشریح ویژه استاندار آذربایجان غربی از عملکرد هواشناسی در اولین شورای اداری استان در سال ۹۸





محمد مهدی شهریار، استان دار آذربایجان غربی از عملکرد بموقع هواشناسی آذربایجان غربی در بحران جوی تشکر کرد. در اولین نشست شورای اداری سال ۹۸ شهریاری از اقدام سنجیده هواشناسی تقدیر کرد وی در این نشست اذعان داشت هواشناسی با صدور بموقع اطلاعیه ها، اخطاریه ها و هشداریه ها توانست با هماهنگی نمودن کلیه دستگاه های ذیربط سدی مطمئن در برابر خسارات جبران ناپذیر ببندد، حال بر خود وظیفه می دانم که از تلاش های بی دریغ و جانانه تک تک کارکنان این دستگاه نهایت تشکر و قدردانی را داشته باشم.

آغاز به کار نمایشگاه عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه با حضور فعال هواشناسی آذربایجان غربی



نمایشگاه عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه با حضور فعال هواشناسی استان آذربایجان غربی افتتاح شد. این اداره کل به منظور ارائه آخرین دستاوردهای هواشناسی در بخش احیاء دریاچه ارومیه در نخستین نمایشگاه دستاوردها و فعالیت های فرهنگی و اجتماعی طرح احیای دریاچه ارومیه حضور یافت.

حیب عبدلی "مدیر کل هواشناسی استان آذربایجان غربی" هدف اصلی برگزاری این نمایشگاه را اطلاع رسانی به مردم در خصوص فعالیت های انجام شده در راستای احیای دریاچه دانست. وی همچنین از تلاشهای بی وقفه هواشناسی در این زمینه اظهار داشت: "هدف هواشناسی استاندارد سازی و توسعه ایستگاههای هواشناسی، استفاده از فناوری نوین روز دنیا است و در طی چند ماه گذشته با عنایت و لطف خداوند متعال ونزولات آسمانی مطلوب و همچنین در کنار تدبیر دستگاه های اجرایی، بویژه هواشناسی، شاهد افزایش تقریبی دو برابر آب دریاچه ارومیه بودیم." وی همچنین اذعان داشت: "برای رسیدن به هدفهای کلی در برنامه های پیش رو، جانمایی رادار و دست یابی به محصول آن که نقش به سزایی در مطالعات احیای دریاچه دارد را داریم که از ضروریات منطقه و استان می باشد و امید است در آینده ای نزدیک این امر مهم محقق



گردد. "گفتنی است که این نمایشگاه با حضور نمایندگان تمامی استان های حوضه آبریز دریاچه ارومیه از جمله آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان در ۴۸ غرفه برپا شده است.

افزایش ۶۲ درصدی بارش ها در سال زراعی جاری نسبت به بلندمدت



میزان بارش سال زراعی استان آذربایجان غربی با میانگین ۷/۴۴۹ میلیمتر، نسبت به دوره بلندمدت رشد ۶۲ درصدی داشته است این در حالیست که نسبت به سال گذشته این مقدار رشد ۳۵ درصد داشته است. حبیب عبدلی مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی در گفتگو با خبرگزاری صدا و سیما اظهار داشت: بیشترین کاهش بارش مربوطه به شهرستان چالدران به میزان ۷ درصد نسبت سال گذشته بوده و نسبت به بلند مدت دارای افزایش ۲۲ درصدی می باشد.

نمایشگاه عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه با حضور فعال هواشناسی استان آذربایجان غربی افتتاح شد. این اداره کل به منظور ارائه آخرین دستاوردهای هواشناسی در بخش احیاء دریاچه ارومیه در نخستین نمایشگاه دستاوردها و فعالیت های فرهنگی و اجتماعی طرح احیای دریاچه ارومیه حضور یافت.



تقدیر رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه از هواشناسی آذربایجان غربی

رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه با اهدای لوح تقدیر، از انتشار و نشر کتاب "مسئولیت مدنی سازمان هواشناسی"، از مدیرکل هواشناسی استان تجلیل کرد. در پی نشر و انتشار کتاب "مسئولیت مدنی سازمان هواشناسی" رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه با اهدای لوح تقدیر به مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی، از عملکرد این مجموعه بخاطر تحریر و نگارش کتاب تجلیل کرد. در بخشی از این لوح تقدیر که به امضای دکتر محمد رضا علیزاده امام زاده "رئیس شورای اسلامی کلانشهر ارومیه" رسیده و به مدیرکل هواشناسی اهداء شده، آمده است: "تحریر و نگارش کتاب، شکافتن مسائل و تجزیه و تحلیل آن و ارائه مبنای فکری بر اساس فرضیات که پنجره ای به روی مخاطب و نگارنده باز می کند و تیرگی مجهولات بشر را با روشنایی از میان بر می دارد. فرآیند نگارش کتاب و تحقیقات پایه، مولف یا مولفان و تلاشهای مستمر عوامل متعدد در این فرآیند تا رسیدن آن به دست مخاطب، چرخه ایست ارزشمند که همواره قابل تقدیر و تجلیل است." وی همچنین در خاتمه به همراه اعضای شورای اسلامی شهر ارومیه، از مدیرکل هواشناسی استان به سبب نگارش کتاب مسئولیت مدنی سازمان هواشناسی " تقدیر و تشکر نموده است.

در نشست خبری مدیرکل هواشناسی استان عنوان شد: نقش هواشناسی در کاهش ۷۸ درصدی خسارات سرمای دیرس بهاره در استان





مدیرکل هواشناسی آذربایجان غربی در نشست خبری به مناسبت روز ملی ارتباطات و روابط عمومی با اصحاب رسانه، از نقش هواشناسی در کاهش ۷۵ درصدی خسارات ناشی از سرمازدگی در این استان خبر داد. در حال حاضر نقش اساسی علم هواشناسی و پیش بینی های دقیق و بهنگام در کاهش خسارات ناشی از مخاطرات جوی موضوعی غیرقابل انکار است و مصداق این موضوع در کاهش بروز سرمای دیررس بهاره طی سال جاری نمود پیدا کرد. در سال های اخیر هواشناسی نقش مهم و موثری در کاهش ریسک و مدیریت بحران های ناشی از پدیده های مخرب جوی نظیر پدیده سرمازدگی، سیل و توفان و... داشته و پیش بینی تغییر و ناپایداری جوی علاوه بر آگاهی دادن به بخش های مختلف جامعه نقش موثری در تصمیم گیری های اثر بخش مسئولان در پیشگیری از بروز حوادث و کاهش خسارات دارد. در همین راستا، حبیب عبدلی "مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی" طی یک نشست خبری به مناسبت روز ملی ارتباطات و روابط عمومی و نیز در جهت شناساندن اهمیت نقش هواشناسی و آگاهی بخشی به جامعه، به تشریح فعالیت های این دستگاه پرداخت. عبدلی در این نشست با اشاره به خسارتهای بخش کشاورزی در سالهای گذشته در آذربایجان غربی گفت: "متأسفانه بر اثر پدیده های مخرب جوی سالانه خسارات هنگفتی به کشاورزان وارد می شود و استان آذربایجان غربی با توجه به موقعیت جغرافیایی از این قاعده مستثنی نیست. به طوری که در سال زراعی ۹۶-۹۷ حدود ۱۲۰۰ میلیارد ریال و سال زراعی ۹۵-۹۶ حدود ۶۳۰ میلیارد ریال خسارات به کشاورزان وارد شده است در این راستا پیاده سازی سامانه توسعه هواشناسی کاربردی (تهک) می تواند بسیار موثر باشد و از شدت خسارت ها بکاهد." وی ادامه داد: "در این سامانه اطلاعات هواشناسی به شکل کاربردی و به صورت رایگان در اختیار کشاورزان قرار می گیرد و با راه اندازی این سامانه و ارائه خدمات به کشاورزان خسارات سرمای دیررس بهاره در استان از ۲۷۰ هزار میلیارد ریال به ۳ هزار میلیارد ریال کاهش یافت که دستاورد مهمی در کاهش خسارات در حوزه کشاورزی استان محسوب می شود." حبیب عبدلی گفت: "با پیش بینی های به عمل آمده امسال تا ۷۵ درصد از سرمازدگی باغات استان جلوگیری شد به طوری که تا قبل از وقوع سرمای دیررس بهاره خسارات ۹۵ درصدی پیش بینی شده بود که با اطلاع رسانی های به موقع و تمهیدات جهاد کشاورزی و کشاورزان، این میزان به ۱۵ درصد رسید." مدیرکل هواشناسی استان با اعلام اینکه آذربایجان غربی رتبه هفتم از لحاظ بارندگی در سال زراعی ۹۸-۹۷ دارد، اظهار داشت:



"حیات دوباره دریاچه ارومیه توفیق الهی بود و از دیدگاه هواشناسی وجود دریاچه ارومیه در تعدیل اقلیم و آب و هوای منطقه نقش به سزایی دارد و خشکی دریاچه ارومیه می‌توانست سبب تغییرات شدید اقلیمی در منطقه شود." وی با یادآوری اینکه تداوم ترسالی قابل پیش بینی نیست، ادامه داد: "با توجه به انباشت خشکسالی در کشور و استان و اینکه در سال‌های گذشته بارش‌ها از سیر نزولی برخوردار بود و شاهد بهره‌برداری حداکثر و غیر اصولی در بخش منابع آبی بودیم، بارندگی‌های امسال اگر چه وضعیت خوبی داشت اما نتوانست استان را از حالت خشکسالی دراز مدت نجات دهد." این مقام مسئول با بیان اینکه تعداد ۱۴۴ ایستگاه هواشناسی در آذربایجان غربی وجود دارد که بهبود شرایط و رتبه آذربایجان غربی در هواشناسی کشوری مدنظر قرار داد، گفت: "افتتاح ۴ ایستگاه خودکار هواشناسی در شهرستان‌های چابهار، اشنویه، خوی و سردشت از جمله اقدامات در سال گذشته بود و از ۱۴۴ ایستگاه ۹۴ ایستگاه بارانسنج در استان وجود دارد که در این زمینه رتبه اول را داراست." عبدلی استقرار سامانه رادار هواشناسی را اولویت نخست اداره کل هواشناسی استان عنوان و تأکید کرد: "در حال حاضر در خصوص مطالعات جانمایی رادار هواشناسی در استان ۵۰۰ میلیون تومان اعتبار در جلسه مدیریت بحران مصوب شده است و امیدواریم علاوه بر اعتبار جانمایی اعتبار فونداسیون و ساختمان نیز تأمین گردد. وی توسعه و تکمیل شبکه ایستگاه‌های هواشناسی، توسعه و تکمیل زیرساخت‌های مخابراتی، ارتقا و توسعه شبکه بارانسنجی را از اولویت‌های کاری این اداره کل دانست و خاطرنشان کرد: "امضای تفاهم‌نامه با شهرداری ارومیه، نظام صنفی کشاورزی و اداره ورزش و جوانان از جمله اقدامات مهم اخیر هواشناسی بوده است." گفتنی است، در این نشست خبری خبرنگارانی از خبرگزاری فارس، روزنامه همشهری، صدا و سیما، مرکز استان، اروم نیوز، بارش نیوز، خبرگزاری شبستان، روزنامه ایران، امانت، روزنامه آراز، روزنامه عصر آذربایجان، هفته‌نامه خط مردم، خبرگزاری آریا، خبرگزاری ایسنا، خبرگزاری ایرنا، خبرگزاری ایلنا، پایگاه خبری ارومیه نیوز، و روزنامه جوان حضور داشتند.



هواشناسی آذربایجان غربی در حاشیه دیدار ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران به این استان شایسته تقدیر گردید



اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی در حاشیه سفر ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران و در اسناع افتتاح چند پروژه عمرانی در شهرستان پلدشت، ماکو و بازرگان از جانب محمد اسلامی وزیر راه شهرسازی شایسته تقدیر قرار گرفت.

حبیب عبدلی مدیر کل هواشناسی استان آذربایجان غربی در حاشیه این نشست به اسلامی وزیر محترم راه و شهرسازی اذعان داشت اقدامات هواشناسی این استان در طی ماههای گذشته به بار نشست چراکه منجر به کاهش خسارات جبران ناپذیر در سیل اخیر گردید. وی همچنین در خصوص سرمای دیر رس بهاره و سرمازدگی ناشی از آن اذعان داشت خرسندیم چرا که با همیاری و همکاری و صدور اطلاعیه ها، پیش آگاهیها و اختاریه ها در استان خسارت را به زیر ۳٪ برسانیم و این یعنی کمک به رونق تولید اقتصادی در بخش کشاورزی استان و کشور شدیم. اسلامی وزیر راه و شهرسازی نیز با ابراز خرسندی از این امر از تلاشهای بی وقفه تک تک کارکنان تلاشگر بویژه مدیرکل هواشناسی استان تقدیر نمود.



عضویت هواشناسی آذربایجان غربی در کمیته محیط زیست شورای اسلامی شهر

شماره: ۹۸۲۴۴
تاریخ: ۱۳۹۸/۱۲/۰۵
پوست:

شماره: ۱۳۹۸
شماره: ۱۳۹۸

جناب آقای عبدلی
مدیر کل محترم هواشناسی استان آذربایجان غربی

با سلام و احترام:
با عنایت به تجارب و سوابق ارزنده جنابعالی در مسائل زیست محیطی شهر بدینوسیله به موجب این ابلاغ به عنوان عضو کمیته محیط زیست شورای اسلامی شهر منصوب می شود امید است با شرکت در جلسات کمیته و ارائه نقطه نظرات علمی و کارشناسی در جهت خدمت به شهروندان عزیز توفیق حاصل نماید.

دکتر محمدرضا علیزاده امامزاده
رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه

ارومیه: خیابان شهید امینی - روبروی استانداری - کوچه شهید نعمتی - شورای اسلامی شهر ارومیه
تلفن: ۳ - ۳۲۲۵۹۸۰۱ - ۳۲۲۵۹۸۰۷ - ۳۲۲۵۹۸۰۷

رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه طی ابلاغی مدیرکل هواشناسی آذربایجان غربی را بعنوان عضو کمیته محیط زیست شورای اسلامی شهر ارومیه منصوب نمود. عملکرد مطلوب هواشناسی آذربایجان غربی موجب شد تا رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه طی ابلاغی به مدیرکل هواشناسی این استان، ایشان را بعنوان عضو کمیته محیط زیست شورای اسلامی شهر ارومیه منصوب نمایند. در بخشی از این ابلاغ که به امضای دکتر محمدرضا علیزاده امامزاده " رئیس شورای اسلامی شهر ارومیه " رسیده است آمده: "این ابلاغ با عنایت به تجارب و سوابق ارزنده جنابعالی به عنوان عضویت در کمیته محیط زیست شورای اسلامی شهر تقدیم می گردد؛ وی همچنین در این ابلاغ، با اشاره صریح به درایت و تلاشها خواهان شرکت عبدلی در جلسات کمیته گردید تا با ارائه نقطه نظرات در زمینه علمی و کارشناسانه در جهت خدمت رسانی به شهروندان عزیز توفیق حاصل نمایند.



دهیاران و کشاورزان سلماسی میزبان توسعه هواشناسی کاربردی شدند



دهیاران و کشاورزان سلماسی در راستای آشنایی با عملکرد سامانه توسعه هواشناسی کاربردی میزبان کارشناسان متخصص هواشناسی در این امر گردیدند. اولین جلسه آشنایی دهیاران و کشاورزان شهرستان سلماس در سال جاری بمنظور محقق گردیدن نیاز کاربران و همچنین توانمندسازی در این زمینه و آشنایی با نحوه ثبت نام در سامانه تهک در شهرستان سلماس در محل سالن اجتماعات جهاد کشاورزی آن شهرستان برگزار شد.



تهیه ارزاق به قیمت تعاونی در راستای رفاه حال کارکنان در ماه میهمانی خدا



تهیه ارزاق به قیمت تعاونی در ماه میهمانی خدا در راستای رفاه حال کارکنان تهیه و توزیع شد. در ماه مبارک رمضان در اقدامی خدایسندانه اقلامی چون (برنج، شکر، خرما و گوشت گرم) به قیمت تعاونی تهیه و در اختیار کارکنان هواشناسی استان قرار گرفت.



تجلیل از هواشناسی به سبب کاهش ۹۷ درصدی خسارات ناشی از سرمای دیرس بهاره

شماره: ۱۰۱۰/۱۴۸۰۹	تاریخ: ۱۳۹۸/۳/۲۰	موضوع: خسارت سرمای دیرس بهاره
محل: تبریز	موضوع: تبریز	موضوع: تبریز

جناب آقای محلی
مدیرکل محترم هواشناسی استان

موضوع: خسارت سرمای دیرس بهاره

با سلام ، احتراماً عطف به نامه شماره ۹۸/۷۶۱/ص ۹۸ مورخه ۹۸/۳/۱۱ به استحضار می رساند که همکاریهای خوب و موثر آن اداره کل در پیش بینی بموقع و دقیق وضعیت آب و هوایی استان و اطلاع رسانی سریع به بهره برداران باعث گردید علیرغم ورود سامانه بارشی همراه با ریزش هوای سرد و کاهش محسوس دما در روزهای سوم تا پنجم اردیبهشت ماه سالجاری ، تمهیدات لازم توسط بهره برداران انجام تا آسیب جدی به محصولات زراعی و باغی استان نگردد .

برابر برآوردهای صورت گرفته حدود ۳/۵ درصد از کل تولیدات زراعی و باغی (معادل ۱۹۵ هزار تن از ۶ میلیون تن) و حدود ۳ درصد از ارزش کل محصولات زراعی باغی در اثر سرما از بین رفته و به بخش کشاورزی خسارت وارد شده است که این امر کاهش ۹۷ درصدی خسارت سرمازدگی را نشان می دهد.

غلامعلی مرادی
رئیس
معاون برنامه ریزی و امور اقتصادی

در پی کاهش ۹۷ درصدی خسارتهای ناشی از سرمای دیرس بهاره در اردیبهشت ماه جاری " معاون برنامه ریزی و امور اقتصادی " از مدیرکل هواشناسی استان آذربایجان غربی تجلیل کرد. در بخشی از این متن تقدیر که به امضای غلامعلی مرادی " معاون برنامه ریزی و امور اقتصادی " رسیده آمده است: " همکاریهای خوب و موثر آن اداره کل در پیش بینی بموقع و دقیق وضعیت آب و هوایی استان و اطلاع رسانی سریع به بهره برداران باعث گردید علیرغم ورود سامانه بارشی همراه با ریزش هوای سرد و کاهش محسوس دما در روزهای سوم تا پنجم اردیبهشت ماه سالجاری ، تمهیدات لازم توسط بهره برداران انجام تا آسیب جدی به محصولات زراعی و باغی استان نگردد. " بر اساس این گزارش، غلامعلی مرادی در بخش دیگری از متن این تقدیر آورده است: " برابر برآوردهای صورت گرفته حدود ۵/۳ درصد از کل تولیدات زراعی و باغی (معادل ۱۹۵ هزار تن از ۶ میلیون تن) و حدود ۳ درصد از ارزش کل محصولات زراعی باغی در اثر سرما از بین رفته و به بخش کشاورزی



خسارت وارد شده است که این امر کاهش ۹۷ درصدی خسارت سرمازدگی را نشان می دهد، کمال تشکر و قدردانی داشته و استفاده از تجربه و علوم هواشناسی در مخاطرات جوی را بسیار ارزشمند دانسته است.

تقدیر مشترک استاندار و نماینده ولی فقیه و امام جمعه شهرستان ارومیه از هواشناسی آذربایجان غربی



استاندار و نماینده ولی فقیه و امام جمعه شهرستان ارومیه با اهدای لوح تقدیر مشترک، از عملکرد اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی در زمینه ترویج و توسعه فرهنگ اقامه نماز، از این اداره کل تجلیل کردند. به گزارش روابط عمومی اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی، در پی ارزیابی به عمل آمده مبتنی بر شاخصهای دستورالعملهای ارزیابی ستاد اقامه نماز، اداره کل هواشناسی شایسته تقدیر گردید. در بخشی از این لوح تقدیر که مزین به یکی از فرمایشات مقام معظم رهبری در مورد نماز بوده و به امضاء دکتر محمد مهدی شهرداری استاندار آذربایجان غربی و دکتر سید مهدی قریشی نماینده ولی فقیه و امام جمعه شهرستان ارومیه است. ستاد اقامه نماز استان با الهام از رهنمودها و فرامین مقام معظم رهبری



بر پایه ارزیابی های به عمل آمده مبتنی بر شاخص های دستورالعملهای ارزیابی ستاد اقامه نماز عملکرد اداره کل هواشناسی استان آذربایجان غربی را در زمینه ترویج و توسعه فرهنگ اقامه نماز شایسته تقدیر ارزیابی نموده است. ضمناً بر خود لازم می دانیم تا نهایت سپاس و قدردانی خود را از تلاش همه عزیزان آن دستگاه در عرصه نماز بیان داشته سعادت و حسن عاقبت را در مسیر خدمت به اسلام عزیز از درگاه ربوبی مسئلت نماییم.

در دیدار مدیر کل هواشناسی آذربایجان غربی با سرپرست معاونت هماهنگی امور عمرانی استانداری بر ضرورت افزایش اعتبارات و حضور

کارشناسان هواشناسی در کارگروههای تخصصی استان تاکید شد



طی دیدار مدیر کل هواشناسی با سرپرست معاونت هماهنگی امور عمرانی استانداری آذربایجان غربی در خصوص عملکرد هواشناسی استان بحث؛ و بر ضرورت افزایش اعتبارات در راستای ارتقاء و توسعه هواشناسی و نیز حضور متخصصان هواشناسی در کارگروههای تخصصی تاکید شد. در این دیدار، حبیب عبدلی "مدیر کل هواشناسی" به ارائه جامع عملکرد این دستگاه و آمار مطلوب ناشی از موفقیتهای چشمگیر واحدهای مختلف هواشناسی در زمینه های آموزشی فنی و مهندسی تجهیزات، شبکه پایش، سامانه توسعه هواشناسی کاربردی و اجرای ایده های نو، همچون موشن گرافیهای مختلف جهت



شناساندن نقش هواشناسی در زندگی روزمره و مشارکت در برگزاری نمایشگاههای منطقه ای و کشوری پرداخت. عبدلی اذعان داشت: "بحرانهای بلایای جوی در سیلاب ها و سرمازدگی ناشی از شرایط خاص اقلیمی و آب و هوایی و تغییرات اقلیمی در سالهای اخیر، بویژه اردیبهشت ماه سال جاری و تلاشها و پیگیریهای شبانه روزی هواشناسی و کارکنان آن، با دستگاههای مرتبط موجب گردید تا همگان اهمیت نقش هواشناسی را در کاهش خسارات درک کنند." وی همچنین خاطر نشان کرد: "با ورود فصل گرما و فرآهم آمدن زمینه جهت گرم بادهای فصلی، صیانت از مراتع و جنگلهای استان ضروری به نظر می رسد و این مهم اداره کل هواشناسی را برآن داشته تا تمهیدات لازم در این زمینه را انجام دهد که متأسفانه عدم وجود دستگاههای خودکار و نیمه خودکار، هواشناسی را با معضلات جدیدی روبرو نموده است. در همین راستا انتظار داریم، ضمن افزایش ردیف بودجه ای ویژه و مناسب در جهت تکمیل ادوات هواشناسی، توجهات ویژه ای برای حل مشکلات هواشناسی و زمینهای هواشناسی در سراسر استان بعمل آید." پیمان آرامون "سرپرست معاونت هماهنگی امور عمرانی استانداری" ضمن تقدیر از عملکرد مطلوب هواشناسی با وجود کاستی های موجود، بر ضرورت همکاریهای پایدار و تداوم تدابیر اتخاذی جهت کاهش میزان خسارات و رشد جامعه تاکید کرد و گفت: "از هیچ کمکی در زمینه رفع مشکلات هواشناسی و ارتقای این نهاد تاثیر گذار دریغ نخواهیم کرد." وی همچنین لزوم آشکار سازی عملکرد و فعالیت های شبانه روزی کارشناسان هواشناسی، رایزنی های لازم جهت افزایش اعتبارات تخصیصی، حضور متخصصان هواشناسی در کارگروههای تخصصی استان جهت کاهش خسارات را از اولویت برنامه های این معاونت اعلام کرد.

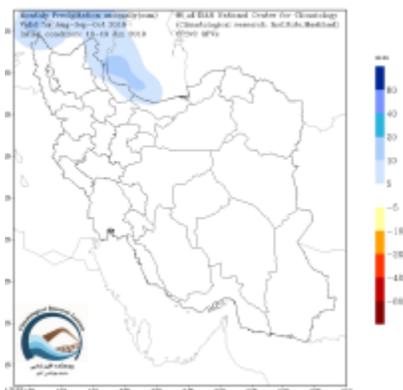


**نقشه پیش بینی فصل تابستان ۹۸ کشور و استان
بارش و دما - منبع مرکز ملی اقلیم شناسی کشور**



پیش بینی بارندگی تابستان ۱۳۹۸

براساس خروجی مدل‌های بلندمدت از لحاظ بارندگی برابر شکل ۲۱ در تابستان بارندگی استان نرمال و در نواحی شمالی بیش از نرمال پیش بینی می گردد.

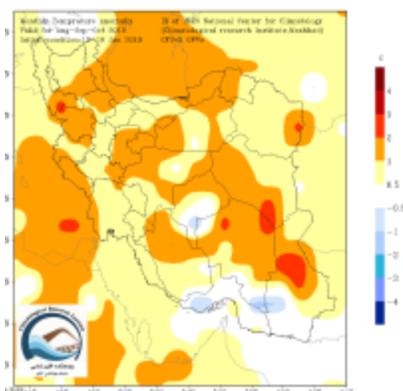


شکل ۲۱: پیش بینی فصلی بارندگی (تابستان ۹۸)

پیش بینی دمای تابستان ۱۳۹۸:

تحلیل پیش بینی دما فصلی :

در فصل تابستان برابر شکل ۲۲ به طور میانگین شاهد افزایش دما بین ۰,۵ تا ۲ درجه درجه سلسیوس خواهیم بود .



شکل ۲۲: پیش بینی فصلی دما (تابستان ۹۸)

- پیش بینی های فصلی هر ماه بروز رسانی می گردد.
- درصد صحت پیش بینی فصلی در حدود ۷۰ درصد برآورد می گردد.