



شماره بولتن ۰۲-۱۴۰۳

اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

بولتن ماهانه

اداره کل هواشناسی استان چهار محال و بختیاری



دشت لاله‌های واژگون در اردیبهشت ماه - شهرستان کوهرنگ

آنچه در این شماره می‌خوانید:

نشانی: شهرگرد-خیابان آیت‌الله

کاشانی - بلوار هواشناسی - اداره

کل هواشناسی استان

چهار محال و بختیاری

تلفن: ۳۳۳۳۳۱۴۶

نمابر: ۳۳۳۳۵۳۱۳

کد پستی: ۸۸۱۵۷۳۴۱۱۵

پایگاه اینترنتی:

<http://www.chbmet.ir>

- ۱- مروری بر وضعیت بارش استان طی اردیبهشت ماه-۱۴۰۳ (صفحه ۵-۲)
- ۲- مروری بر وضعیت دمای استان طی اردیبهشت ماه-۱۴۰۳ (صفحه ۹-۶)
- ۳- بررسی رخداد باد در استان طی اردیبهشت ماه-۱۴۰۳ (صفحه ۱۲-۱۰)
- ۴- بررسی شاخص خشکسالی (SPEI) سه ماهه استان منتهی به اردیبهشت ماه-۱۴۰۳ (صفحه ۱۳)
- ۵- تحلیل سینوپتیکی هوای استان طی اردیبهشت ماه-۱۴۰۳ (صفحه ۱۵-۱۴)
- ۶- تحلیل مخاطرات جوی استان طی اردیبهشت ماه-۱۴۰۳ (صفحه ۱۶)
- ۷- گزارشی از فعالیت‌های گروه توسعه هواشناسی کاربردی استان طی اردیبهشت ماه-۱۴۰۳ (صفحه ۱۷)

چکیده

میانگین بارش استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳، ۸۲/۵ میلی متر بوده است که این میزان در آمار بلندمدت اردیبهشت ماه، ۴۷/۳ میلی متر است و افزایش ۷۴/۴ درصدی بارش در این ماه را نشان می دهد، سال گذشته میانگین بارش اردیبهشت ماه استان ۱۳/۳ میلی متر بود که کاهش ۷۱/۹ درصدی بارش را نسبت به آمار بلندمدت نشان می دهد. با توجه به بارش های این ماه، ۸۳/۳ درصد از بارش میانگین یک سال زراعی کامل استان تا پایان اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ دریافت شده است و طی اردیبهشت ماه امسال ۱۲/۵ درصد از میزان بارش میانگین یک سال زراعی استحصال شده است، این در حالی است که در آمار بلندمدت حدود ۷/۲ درصد بارش میانگین یک سال زراعی کامل در اردیبهشت ماه دریافت می شده است.

دمای میانگین استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳، حدود ۱۲/۹ درجه سلسیوس است که این میزان در بلندمدت حدود ۱۳/۳ درجه سلسیوس بوده است و کاهش ۰/۴ درجه سلسیوسی دمای میانگین استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ نسبت به بلندمدت را نشان می دهد.

در اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳ ایستگاه لردگان با دمای بیشینه مطلق ۳۱/۰ درجه سلسیوس گرم ترین ایستگاه در استان ثبت شد. سال گذشته نیز ایستگاه مالخلیفه با ثبت دمای بیشینه مطلق ۳۰/۸ درجه سلسیوس بیشترین دما را در اردیبهشت ماه ۱۴۰۲ داشت. این در حالی است که ایستگاه فرودگاه شهرکرد (سردترین ایستگاه استان طی اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۳) در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ کمترین دمای کمینه مطلق، یعنی دمای ۰/۹- درجه سلسیوس را در تاریخ ۱۴۰۳/۰۲/۱۰ ثبت کرد؛ در آمار بلندمدت استان سابقه ثبت دمای کمینه مطلق ۹/۵- درجه سلسیوس در اردیبهشت ماه سال ۱۳۵۴ در ایستگاه آورگان وجود دارد.

طی اردیبهشت ماه بیشترین سرعت وزش باد در استان در ایستگاه فرودگاه شهرکرد با سرعت ۲۶ متر بر ثانیه و کمترین سرعت بیشینه وزش باد در ایستگاه فارسان با سرعت ۱۷ متر بر ثانیه ثبت شده است.

برای دوره سه ماهه منتهی به اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ در سطح استان، در پهنه ای واقع در شهرستان های بن، سامان و شهرکرد خشکسالی های خفیف دیده می شود. همچنین برای بقیه مناطق استان خشکسالی در حد نرمال و ترسالی، طی اردیبهشت ماه برآورد شده است. برای پهنه های کوچکی در شهرستان های کوهرنگ (منطقه صمصامی)، لردگان (منطقه سردشت) و شهرکرد (منطقه صنمبر) ترسالی بسیار شدید ارزیابی شده است.

وزش باد شدید، رگبار باران، رعد و برق، یخبندان و کاهش دید از پدیده های جوی مخاطره آمیز اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ بوده اند.

تحلیلی بر وضعیت بارش استان در اردیبهشت ماه-۱۴۰۳

جدول اطلاعات بارش استان و مقایسه با سال گذشته و بلندمدت

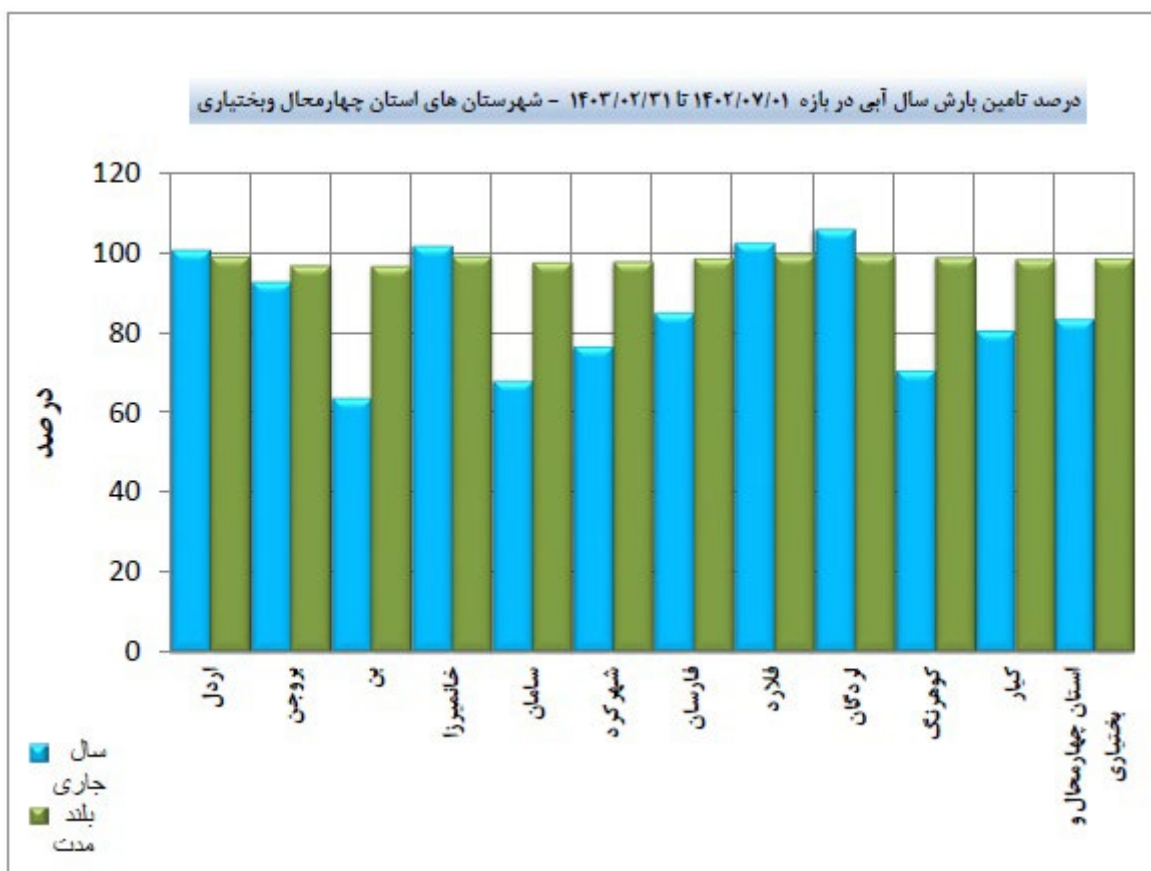
جدول ۱- جدول اطلاعات بارش استان و مقایسه با بلندمدت

اطلاعات بارش - اردیبهشت ۱۴۰۳									
شهرستان	سال جاری		سال گذشته		سال کامل آبی		درصد تامین بارش سال آبی تا پایان ماه جاری	درصد تامین بارش سال آبی تا پایان ماه جاری	شهرستان
	بارش (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (درصد)	بارش بلند مدت (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (درصد)	بارش بلند مدت (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (درصد)			
اردل	۸۷/۳	۳۹/۷	۱۱۹/۷	۴۷/۶	۱۱/۷	۳۹/۷	۶۵۰/۴	۱۰۰/۷	اردل
پروجن	۴۷/۷	۲۷/۶	۷۳/۱	۲۰/۱	۵/۵	۲۷/۶	۴۲۳/۱	۹۲/۷	پروجن
بن	۴۹/۶	۳۱/۴	۵۸/۱	۱۸/۲	۱۰/۶	۳۱/۴	۴۱۸/۲	۶۳/۶	بن
خانمیرزا	۷۶/۶	۲۶/۱	۱۹۳/۲	۵۰/۵	۴/۸	۲۶/۱	۵۲۷/۸	۱۰۱/۷	خانمیرزا
سامان	۴۳/۹	۲۸/۳	۵۵/۵	۱۵/۷	۵/۶	۲۸/۳	۳۶۷/۴	۶۷/۹	سامان
شهرکرد	۶۴/۳	۲۸/۳	۱۲۶/۹	۳۶/۰	۷/۱	۲۸/۳	۴۰۸/۷	۷۶/۵	شهرکرد
فارسان	۹۸/۱	۴۷/۱	۱۰۸/۴	۵۱/۰	۱۰/۷	۴۷/۱	۶۲۶/۲	۸۵/۰	فارسان
فلارد	۷۸/۳	۲۸/۳	۱۷۷/۱	۵۰/۱	۱۰/۰	۲۸/۳	۵۹۶/۶	۱۰۲/۵	فلارد
لردگان	۶۶/۳	۲۵/۲	۱۶۲/۵	۴۱/۰	۵/۹	۲۵/۲	۵۳۳/۲	۱۰۵/۹	لردگان
کوهرنگ	۱۳۳/۰	۱۰۰/۴	۳۲/۴	۳۲/۶	۳۲/۷	۱۰۰/۴	۱۱۳۱/۰	۷۰/۵	کوهرنگ
کیار	۷۶/۵	۴۲/۹	۷۸/۴	۳۳/۶	۷/۸	۴۲/۹	۶۵۰/۴	۸۰/۵	کیار
چهارمحال و بختیاری	۸۲/۵	۴۷/۳	۷۴/۴	۳۵/۲	۱۳/۳	۴۷/۳	۶۵۷/۰	۸۳/۳	چهارمحال و بختیاری

مطابق با جدول (۱) میانگین بارش استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳، ۸۲/۵ میلی متر است که این میزان در بلندمدت ۴۷/۳ میلی متر بوده و افزایش ۷۴/۴ درصدی بارش را نشان می دهد؛ سال گذشته میانگین بارش استان طی اردیبهشت ماه ۱۳/۳ میلی - متر گزارش شده است که کاهش ۷۱/۹ درصدی بارش ها طی اردیبهشت ماه نسبت به بلندمدت را نشان می دهد. تا پایان اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ به طور میانگین ۸۳/۳ درصد بارش یک سال زراعی استان تامین شده است. در میان شهرستان های استان، شهرستان بن کمترین تامین بارندگی سال زراعی تا پایان اردیبهشت ماه به میزان ۶۳/۳ درصد را داشته و شهرستان لردگان تا پایان اردیبهشت ماه بیشترین درصد تامین میزان بارش یک سال زراعی، یعنی ۱۰۵/۹ درصد را داشته است. بررسی آمار نشان می دهد در اردیبهشت ماه سال جاری، بیشترین میزان بارش در شهرستان کوهرنگ ثبت شده است با این وجود میزان افزایش بارش در شهرستان کوهرنگ طی اردیبهشت ماه امسال نسبت به میانگین بارش بلندمدت، کمتر از سایر نقاط استان و در حدود ۳۲/۴ درصد افزایش بوده است.

درصد تامین بارش سال آبی استان

نمودار ۱- درصد تامین بارش سال آبی

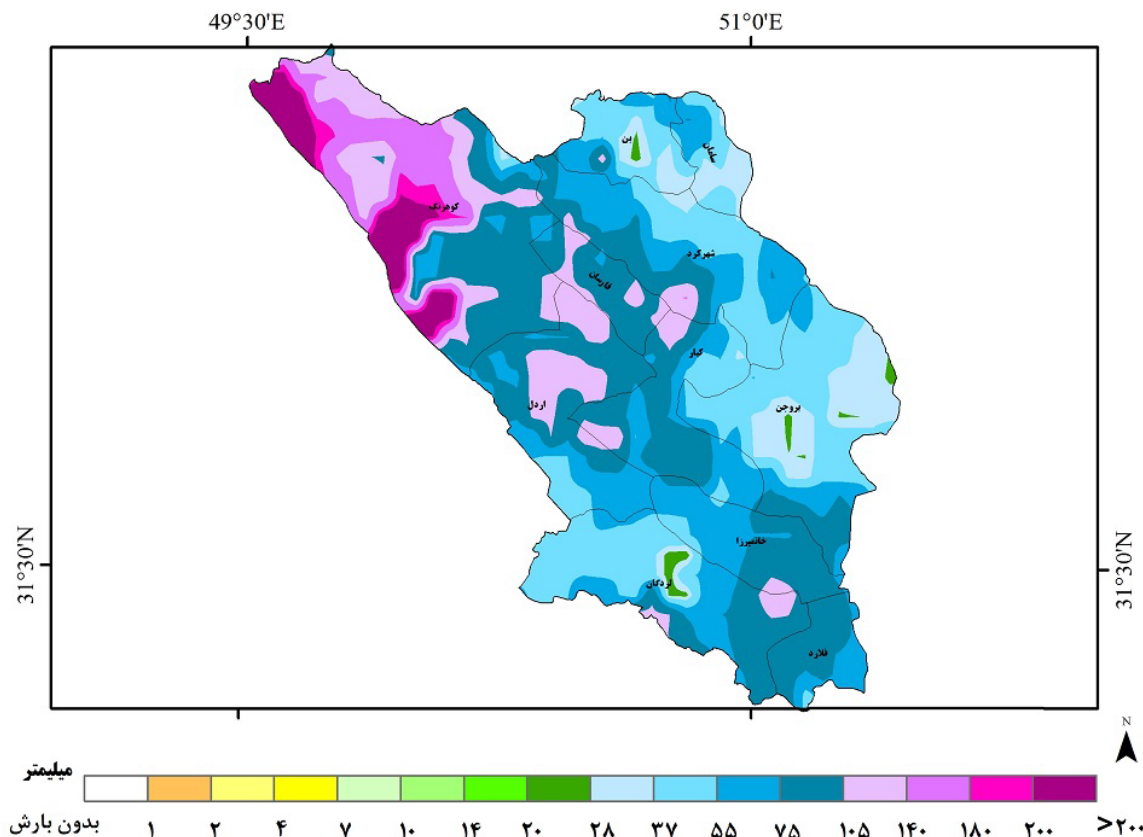


نمودار (۱) درصد تامین بارش سال آبی جاری تا پایان اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ را نشان می دهد. با توجه به میزان بارش ها در این ماه، نزدیک به ۸۳/۳ درصد از بارش یک سال زراعی استان تا پایان اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ دریافت شده است. در آمار بلندمدت، طی این ماه حدود ۷/۲ درصد بارش یک سال زراعی دریافت می شده است ولی طی اردیبهشت ماه امسال، درصد تامین بارش به ۱۲/۵ درصد کل بارش سال زراعی افزایش یافته است. بیشترین درصد تامین بارش یک سال زراعی تا پایان اردیبهشت ماه را شهرستان لردگان با حدود ۱۰۵/۹ درصد و کمترین میزان تامین بارش سال زراعی را شهرستان بن با حدود ۶۳/۶ درصد داشته اند.

پهنه‌بندی مجموع بارش استان

بارش تجمعی اردیبهشت ۱۴۰۳

چهارمحال و بختیاری

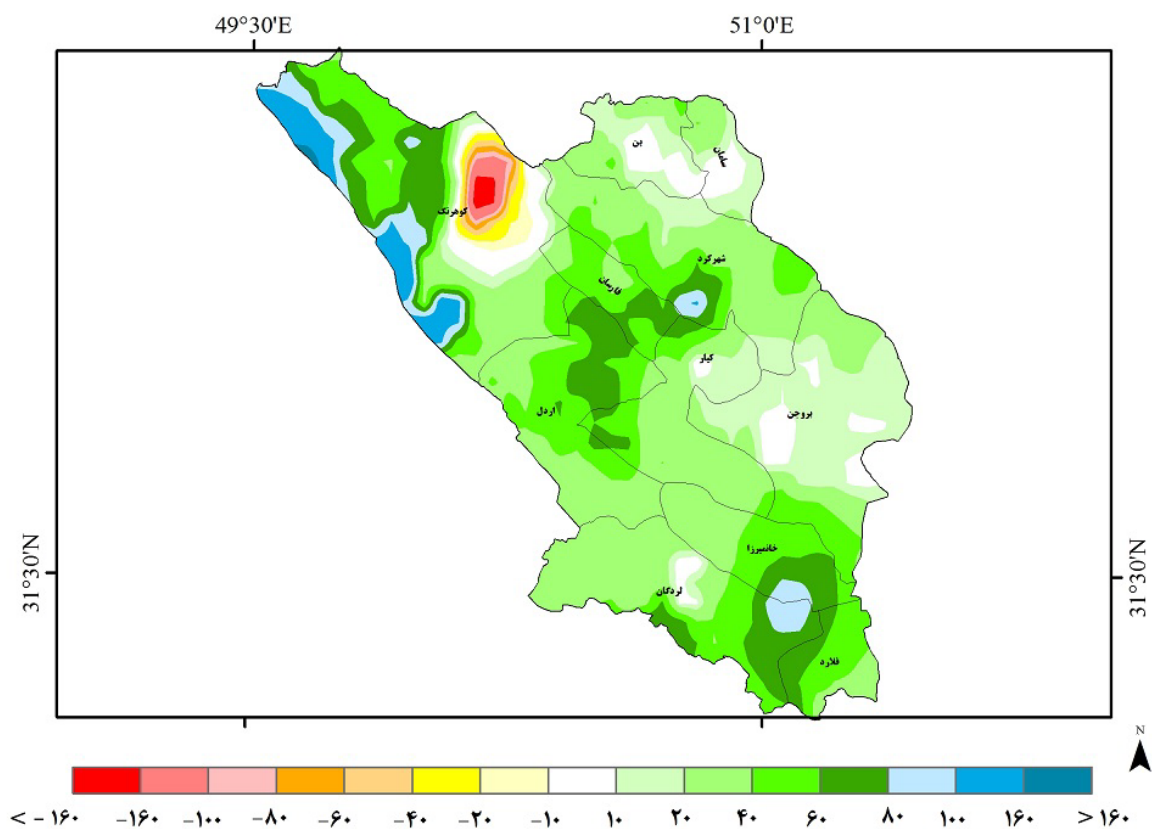


شکل ۱- پهنه‌بندی مجموع بارش استان

شکل (۱) پهنه‌بندی بارش تجمعی در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ در سطح استان چهارمحال و بختیاری را نشان می‌دهد؛ بارش‌ها در پهنه‌های کوچکی از شهرستان‌های بروجن، بن و لردگان از ۲۰ میلی‌متر تا ۲۸ میلی‌متر، برای منطقه بازفت در شهرستان کوهرنگ بیش از ۱۴۰ میلی‌متر و برای بقیه سطح استان از ۲۸ میلی‌متر تا ۱۴۰ میلی‌متر برآورد شده است. بارش‌ها برای اکثر نواحی در شمال-شرقی استان بین ۲۸ تا ۷۵ میلی‌متر بوده است. به جزء شهرستان‌های سامان، بروجن و فلارد بقیه شهرستان‌های استان دارای نواحی با میزان بارش تجمعی بیش از ۱۰۵ میلی‌متر بوده‌اند.

پهنه‌بندی اختلاف بارش استان با بلندمدت

اختلاف بارش اردیبهشت ۱۴۰۳ با بازه مشابه بلند مدت
چهارمحال و بختیاری



شکل ۲- پهنه‌بندی اختلاف بارش استان با بلندمدت

شکل (۲) پهنه‌بندی اختلاف بارش تجمعی در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ در مقایسه با آمار بلندمدت در سطح استان چهارمحال و بختیاری را نشان می‌دهد؛ همان‌طور که مشاهده می‌شود کاهش بارش در نواحی از شهرستان کوهرنگ به وضوح برآورد شده است؛ و میزان این کاهش بارش در قسمتی از شهرستان کوهرنگ (کولونچی اصلی) بیشتر از ۱۶۰ میلی‌متر تخمین زده شده است. این در حالی است که در ناحیه بازفت در همین شهرستان افزایش بارش بیشتر از ۱۶۰ میلی‌متر نسبت به بلندمدت دیده می‌شود. در بخش کوچکی از شهرستان‌های لردگان، خانمیرزا و شهرکرد افزایش بارش بیش از ۸۰ میلی‌متر برآورد شده است. در بقیه مناطق استان تغییرات میزان بارش نسبت به بلندمدت طی اردیبهشت ماه، ناچیز یا افزایشی است که این افزایش برای بیشتر مساحت استان بین ۱۰ تا ۶۰ میلی‌متر است.

تحلیلی بر وضعیت دمای استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

جدول اطلاعات دمای استان و مقایسه با بلندمدت

جدول ۲- جدول اطلاعات دمای استان و مقایسه با بلندمدت

اطلاعات متغیرهای سه گانه دما در اردیبهشت ۱۴۰۳ و مقایسه با بلند مدت									
شهرستان	دمای کمینه			دمای بیشینه			دمای میانگین		
	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف
اردل	۸/۲	۷/۹	۰/۴	۲۰/۳	۲۰/۵	-۰/۲	۱۴/۳	۱۴/۲	۰/۱
بروجن	۴/۶	۴/۴	۰/۲	۱۸/۴	۱۹/۶	-۱/۲	۱۱/۵	۱۲/۰	-۰/۵
بن	۵/۵	۴/۸	۰/۷	۱۹/۹	۲۰/۹	-۰/۹	۱۲/۷	۱۲/۸	-۰/۱
خانمیرزا	۷/۱	۷/۴	-۰/۳	۲۲/۰	۲۳/۱	-۱/۱	۱۴/۵	۱۵/۳	-۰/۷
سامان	۷/۰	۶/۵	۰/۵	۲۱/۴	۲۲/۴	-۱/۰	۱۴/۲	۱۴/۵	-۰/۳
شهرکرد	۴/۹	۴/۸	۰/۱	۱۹/۸	۲۱/۱	-۱/۲	۱۲/۴	۱۲/۹	-۰/۶
فارسان	۵/۴	۵/۳	۰/۱	۱۹/۳	۲۰/۱	-۰/۸	۱۲/۳	۱۲/۷	-۰/۴
کوهرنگ	۵/۳	۵/۷	-۰/۴	۱۷/۹	۱۸/۸	-۰/۹	۱۱/۶	۱۲/۳	-۰/۷
کیار	۶/۲	۶/۰	۰/۲	۱۹/۹	۲۰/۶	-۰/۸	۱۳/۰	۱۳/۳	-۰/۳
لردگان	۷/۴	۷/۷	-۰/۲	۲۲/۵	۲۳/۴	-۱/۰	۱۴/۹	۱۵/۶	-۰/۶
فلارد	۶/۰	۵/۵	۰/۶	۲۱/۵	۲۲/۲	-۰/۷	۱۳/۸	۱۳/۸	۰/۰
چهارمحال و بختیاری	۶/۰	۶/۰	۰/۰	۱۹/۸	۲۰/۷	-۰/۹	۱۲/۹	۱۳/۳	-۰/۴

* واحد دما درجه سلسیوس می باشد .

تاریخ تهیه: ۱۴۰۳/۰۲/۳۱

جدول (۲) نشان دهنده اطلاعات متغیرهای سه گانه دما در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ و مقایسه با مقدار بلندمدت (برحسب درجه سلسیوس) می باشد. میانگین دمای کل استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳، ۱۲/۹ درجه سلسیوس می باشد که این مقدار دما در بلندمدت ۱۳/۳ درجه سلسیوس بوده است و کاهش ۰/۴ درجه سلسیوسی را نشان می دهد. همچنین میانگین حسابی دمای کمینه سطح استان ۶/۰ درجه سلسیوس است و این مقدار در آمار بلندمدت ۶/۰ درجه سلسیوس ثبت شده، که نسبت به آمار بلندمدت، تغییری نداشته است. دمای بیشینه به طور میانگین در اردیبهشت ماه سال جاری ۱۹/۸ درجه سلسیوس ثبت شده است که در آمار بلندمدت میانگین این کمیت به میزان ۲۰/۷ درجه سلسیوس بوده است که نشان دهنده کاهش ۰/۹ درجه سلسیوسی می باشد.

با توجه به جدول بالا، بیشترین افزایش دمای میانگین نسبت به دمای میانگین بلندمدت در شهرستان اردل به میزان ۰/۱ درجه سلسیوس برآورد شده است. به طور کلی برای تمامی شهرستان های استان، کاهش در دمای بیشینه نسبت به میانگین دمای بیشینه بلندمدت و به استثنای شهرستان اردل، کاهش در میزان دمای میانگین طی اردیبهشت ماه ها در دوره بلندمدت ثبت شده است، همچنین دمای کمینه شهرستان های خانمیرزا، لردگان و کوهرنگ نسبت به میانگین بلندمدت کاهش داشته است.

دماهای حدی استان در مقایسه با بلندمدت

دمای بیشینه مطلق اردیبهشت ماه (درجه سلسیوس)

در اردیبهشت ماه سال جاری ایستگاه لردگان با دمای بیشینه مطلق ۳۱/۰ درجه سلسیوس گرم ترین ایستگاه در استان برآورد شد. سال گذشته، ایستگاه مالخلیفه در شهرستان فلارد، بالاترین دمای بیشینه مطلق به میزان ۳۰/۸ درجه سلسیوس را در سطح استان طی اردیبهشت ماه داشت. جدول شماره (۳) دماهای بیشینه مطلق استان را بر حسب تاریخ وقوع و مکان ثبت، نمایش داده است.

جدول ۳- جدول اطلاعات دمای بیشینه مطلق استان و مقایسه با بلندمدت طی اردیبهشت ماه

بلندمدت	سال ۱۴۰۲	سال ۱۴۰۳
۳۶/۰	۳۰/۸	۳۱/۰
لردگان	مالخلیفه	لردگان
۱۳۳۷/۰۲/۲۶	۱۴۰۲/۰۲/۲۳	۱۴۰۳/۰۲/۲۳

دمای کمینه مطلق اردیبهشت ماه (درجه سلسیوس)

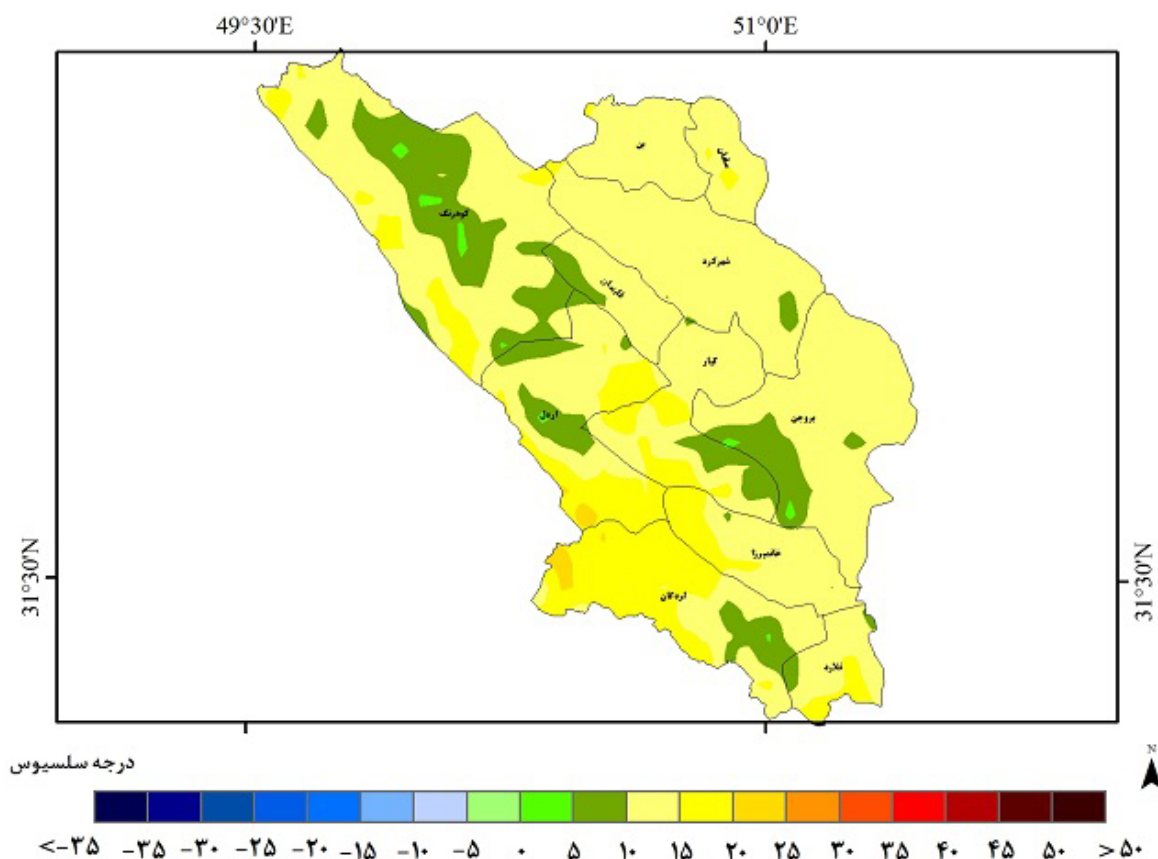
در ایستگاه فرودگاه شهرکرد طی اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ کمترین دمای کمینه مطلق با مقدار ۰/۹- درجه سلسیوس ثبت شده است. در اردیبهشت ماه سال گذشته نیز در ایستگاه بلداجی دمای کمینه مطلق ۲/۷- درجه سلسیوس ثبت شده است و این ایستگاه به عنوان سردترین ایستگاه استان برآورد گردیده است؛ در آمار بلندمدت ایستگاه آورگان با ثبت دمای کمینه مطلق ۹/۵- درجه سلسیوس سردترین ایستگاه استان طی اردیبهشت ماه های متوالی بوده است. در جدول شماره (۴) دماهای کمینه مطلق استان بر حسب تاریخ وقوع و مکان ثبت، نمایش داده شده اند.

جدول ۴- جدول اطلاعات دمای کمینه مطلق استان و مقایسه با بلندمدت طی اردیبهشت ماه

بلندمدت	سال ۱۴۰۲	سال ۱۴۰۳
-۹/۵	-۲/۷	-۰/۹
آورگان	بلداجی	فرودگاه شهرکرد
۱۳۵۴/۰۲/۰۵	۱۴۰۲/۰۲/۲۷	۱۴۰۳/۰۲/۱۰

یهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان‌های استان

دمای میانگین اردیبهشت ۱۴۰۳ بر حسب درجه سلسیوس
چهارمحال و بختیاری



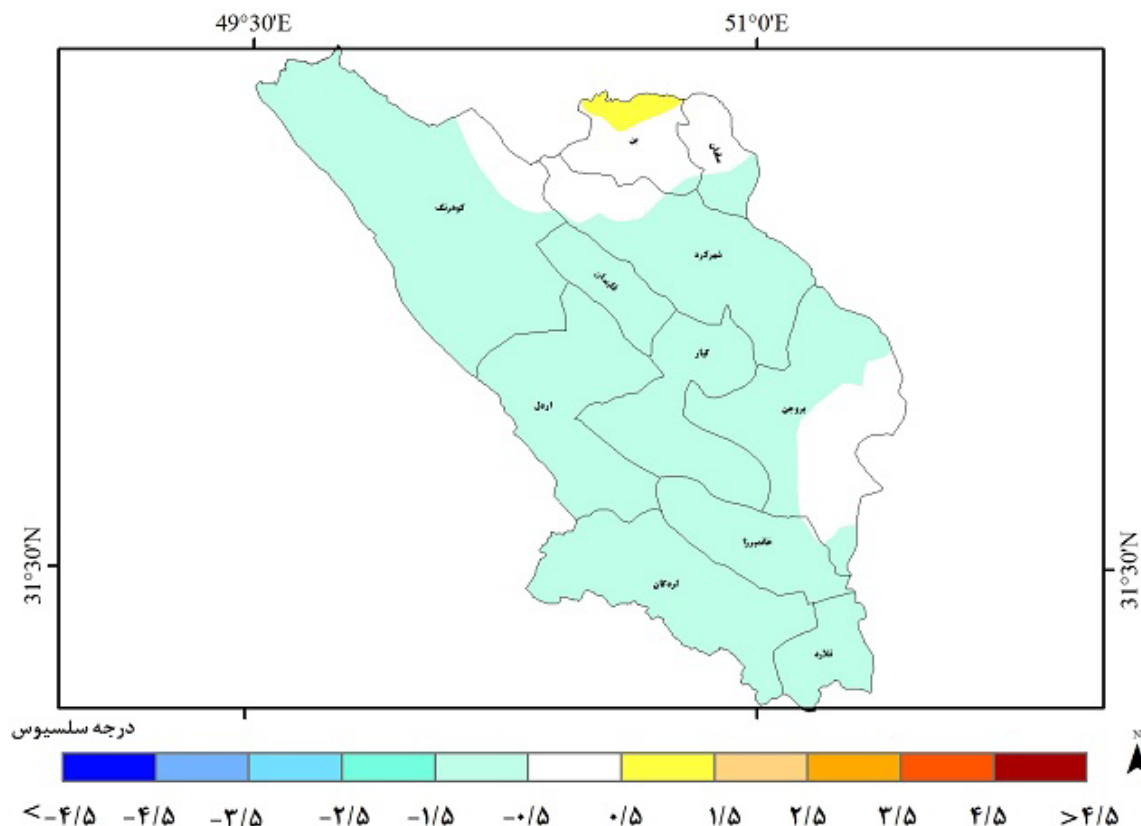
شکل ۳- یهنه‌بندی دمای میانگین استان

شکل (۳) پهنه‌بندی دمای میانگین در اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۳ را نشان می‌دهد. با توجه به شکل (۳) برای بیشتر مساحت استان برآورد دمای میانگین بین ۱۰/۰ تا ۱۵/۰ درجه سلسیوس و برای پهنه‌های کوچکی در شهرستان‌های کوهرنگ (ارتفاعات زردکوه)، اردل (ارتفاعات هفت‌چشمه)، بروجن (ارتفاعات کلار) و لردگان (بردبوم) برآورد میانگین دما بین ۰ تا ۵ درجه سلسیوس بوده است. همچنین در بخش‌هایی از شهرستان‌های اردل و لردگان میانگین دمای ۲۰ تا ۲۵ درجه سلسیوسی برآورد شده است از طرفی ناحیه - هایی با میانگین دمای بین ۱۵ تا ۲۰ درجه سلسیوس در تمام شهرستان‌های استان به جزء در شهرستان‌های فارسان و بروجن مشاهده می‌شوند.

پهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان‌های استان نسبت به بلندمدت

اختلاف دمای میانگین اردیبهشت ۱۴۰۳ با بلند مدت بر حسب درجه سلسیوس

چهارمحال و بختیاری



شکل ۴- اختلاف دمای میانگین اردیبهشت ماه با بلندمدت بر حسب درجه سلسیوس

شکل (۴) اختلاف دمای میانگین اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ نسبت به میانگین بلندمدت را نشان می‌دهد. با توجه به شکل بالا و اطلاعات موجود در جدول شماره (۲)، به‌طور کلی کاهش دمای میانگین استان در اردیبهشت ماه سال جاری حدود ۰/۴ درجه سلسیوس بوده است. برای پهنه کوچکی در شمال شهرستان بن افزایش دما بین ۰/۵ تا ۱/۵ درجه سلسیوس مشاهده می‌شود. همچنین تغییرات دمای میانگین در بخش‌هایی واقع در شمال استان (قسمتی از شهرستان‌های کوهرنگ، بن، سامان و شهرکرد) و شرق استان (قسمتی از شهرستان‌های خانمیرزا و بروجن) ناچیز و کمتر از ۰/۵ درجه سلسیوس برآورد شده است.

تحلیلی بر وقوع باد در استان طی اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

وضعیت سمت و سرعت باد در ایستگاه‌های سینوپتیک استان

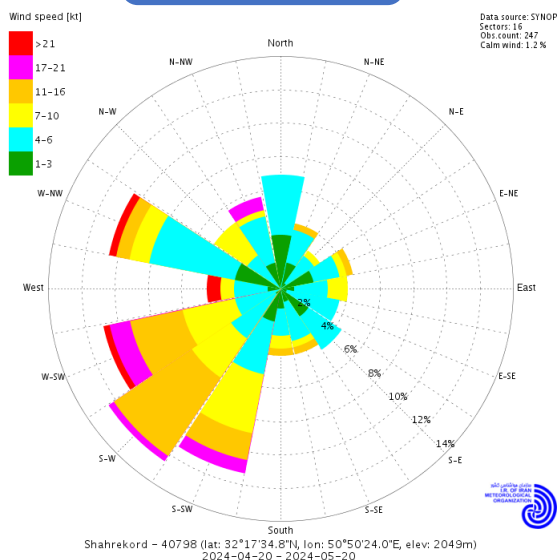
جدول ۵- جدول سمت و سرعت باد استان

نام ایستگاه	باد غالب		حداکثر باد	
	سمت (جهت)	درصد وقوع در ماه	سمت (درجه)	سرعت (m/s)
فارسان	جنوب غربی	٪۲۰	۳۳۰	۱۷
اردل	جنوب غربی، غربی	٪۲۱	۳۱۰	۲۰
کوه‌رنگ	غربی، جنوب - غربی	٪۲۸	۱۴۰	۲۳
فرودگاه شهرکرد	جنوب غربی	٪۳۳	۲۳۰	۲۶
لردگان	غربی، شمال غربی	٪۱۹	۳۰۰	۱۲
بروجن	غربی، جنوب - غربی	٪۱۵	۲۰۰	۲۰
سامان	جنوب غربی	٪۲۲	۲۶۰	۱۹
فرخشهر	جنوب غربی	٪۲۲	۲۹۰	۲۴
ایلیگی	غربی، جنوب - غربی، جنوبی	٪۳۵	۲۹۰	۲۳

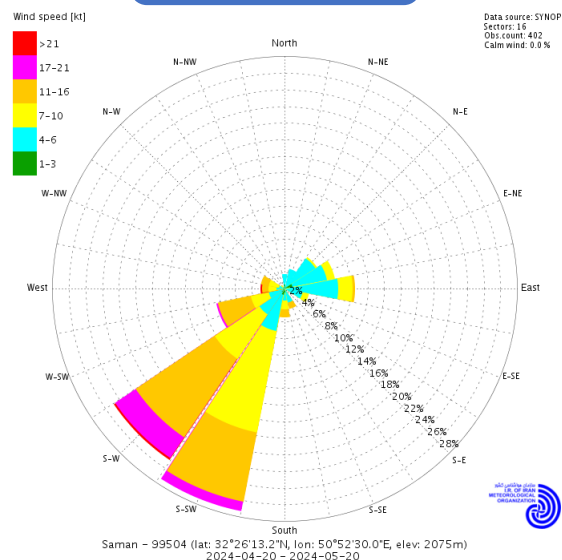
بیشترین مقدار وزش باد طی اردیبهشت ماه در ایستگاه فرودگاه شهرکرد با ۲۶ متر بر ثانیه ثبت شده است. در ایستگاه فارسان، کمترین سرعت بیشینه وزش باد، یعنی ۱۷ متر بر ثانیه ثبت شده است (جدول ۵).

گلباد ایستگاه‌های سینوپتیک استان

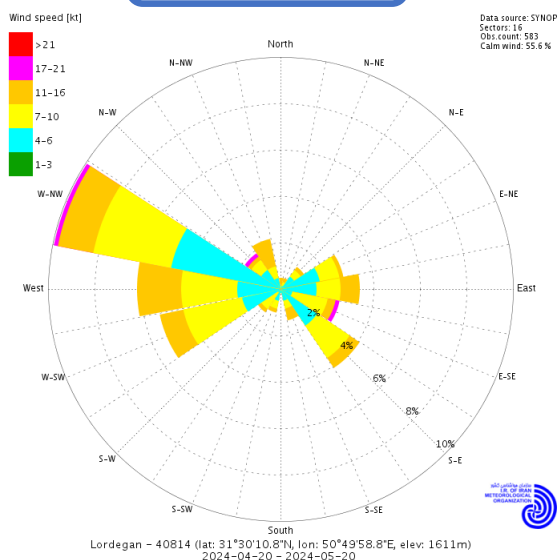
شهر کرد



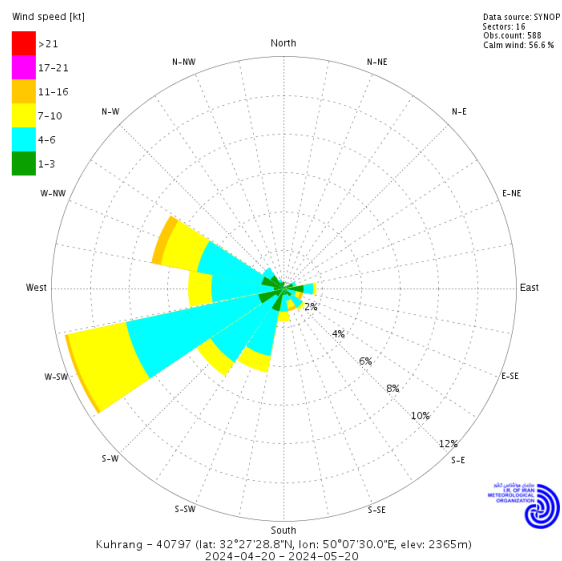
سامان



لردگان



کوه رنگ

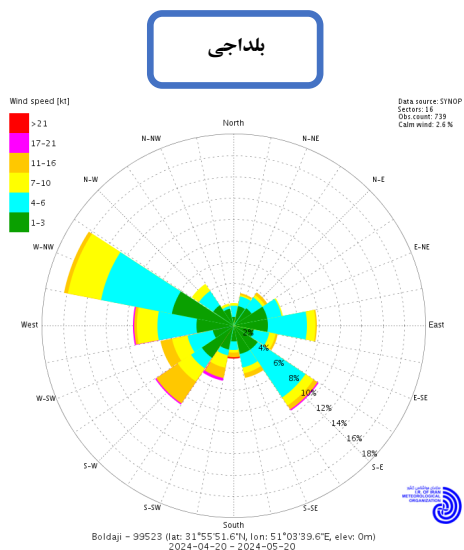
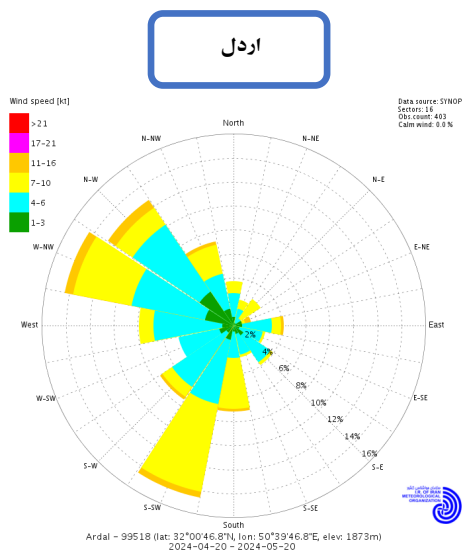
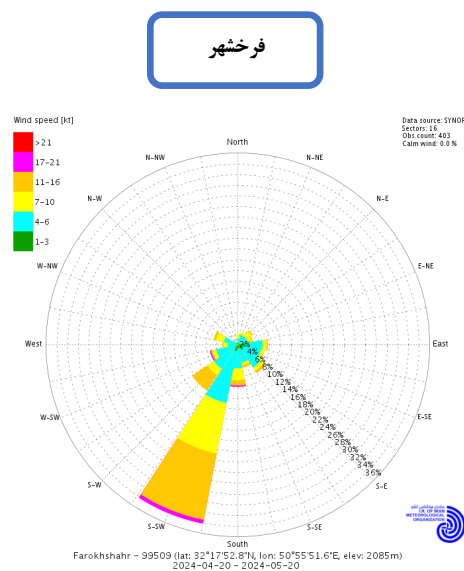
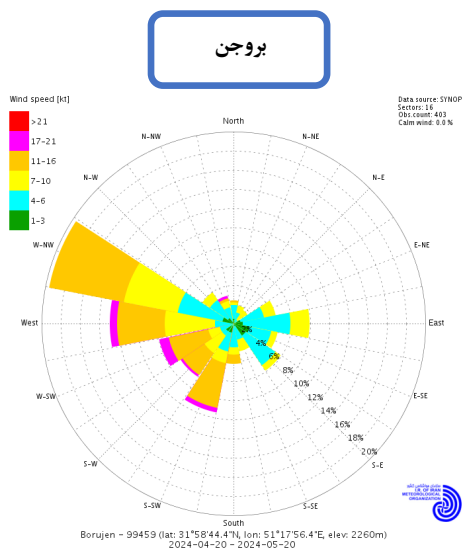
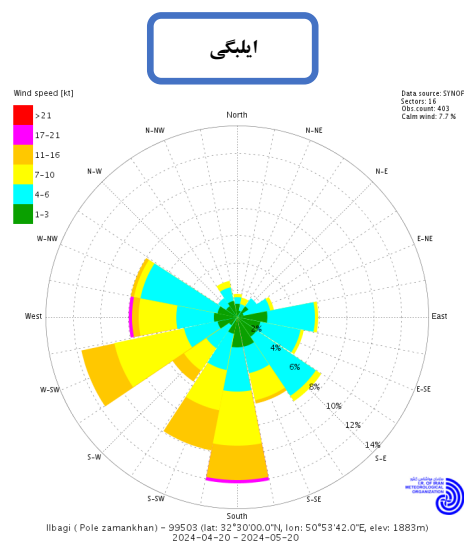
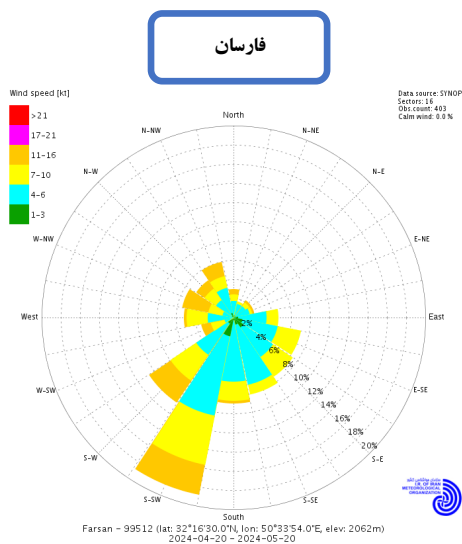


شکل ۵- گلباد ایستگاه‌های شهر کرد، سامان، کوه رنگ و لردگان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

شماره بولتن ۰۲-۱۴۰۳

اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

اداره کل هواشناسی استان چهار محال و بختیاری



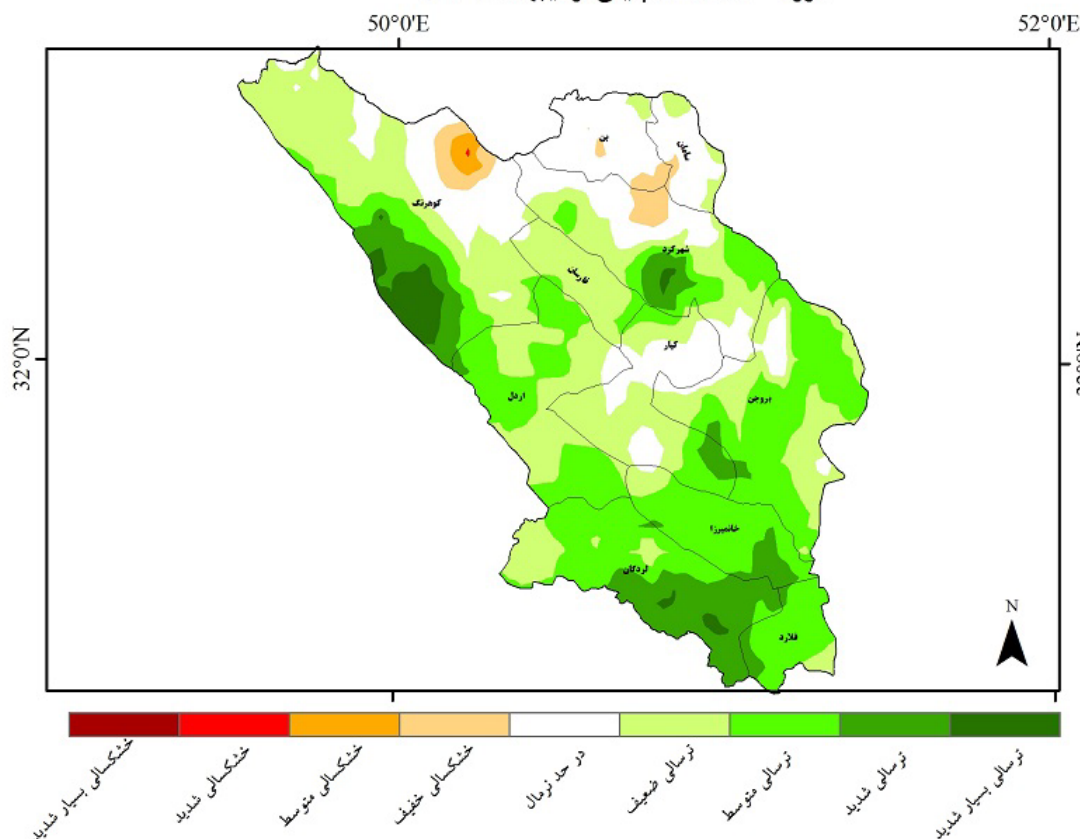
شکل ۶- گلباد ایستگاه‌های ایلبگی، فارسان، فرخ شهر، بروجن، بلداجی، اردل در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ پهنه‌بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان بر اساس شاخص SPEI سه‌ماهه

پهنه‌بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان چهار محال و بختیاری

شاخص SPEI

دوره ۳ ماهه تا پایان اردیبهشت ۱۴۰۳



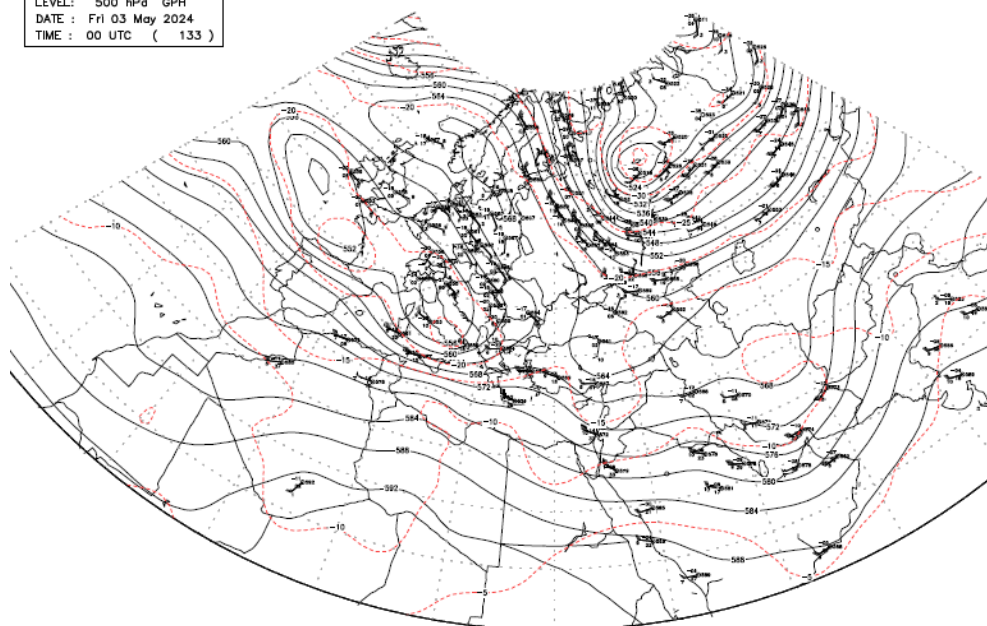
شکل ۷- پهنه‌بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان بر اساس شاخص SPEI سه‌ماهه

شکل (۷) نشان‌دهنده وضعیت خشکسالی هواشناسی بر اساس شاخص SPEI می‌باشد. با توجه به اینکه شاخص SPEI، شاخصی چند کمیتی است و در آن داده‌های بارش و دما با یکدیگر ترکیب می‌شوند، طی دوره سه‌ماه در سطح استان چهار محال و بختیاری منتهی به پایان اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۳، در پهنه‌ای واقع در شهرستان‌های بن، سامان و شهرکرد خشکسالی‌های خفیف دیده می‌شود. همچنین برای بقیه مناطق استان خشکسالی در حد نرمال و ترسالی، طی اردیبهشت‌ماه برآورد شده است. برای پهنه‌های کوچکی در شهرستان‌های کوهرنگ (منطقه صمصامی)، لردگان (منطقه سردشت) و شهرکرد (منطقه صنمیر) ترسالی بسیار شدید ارزیابی شده است.

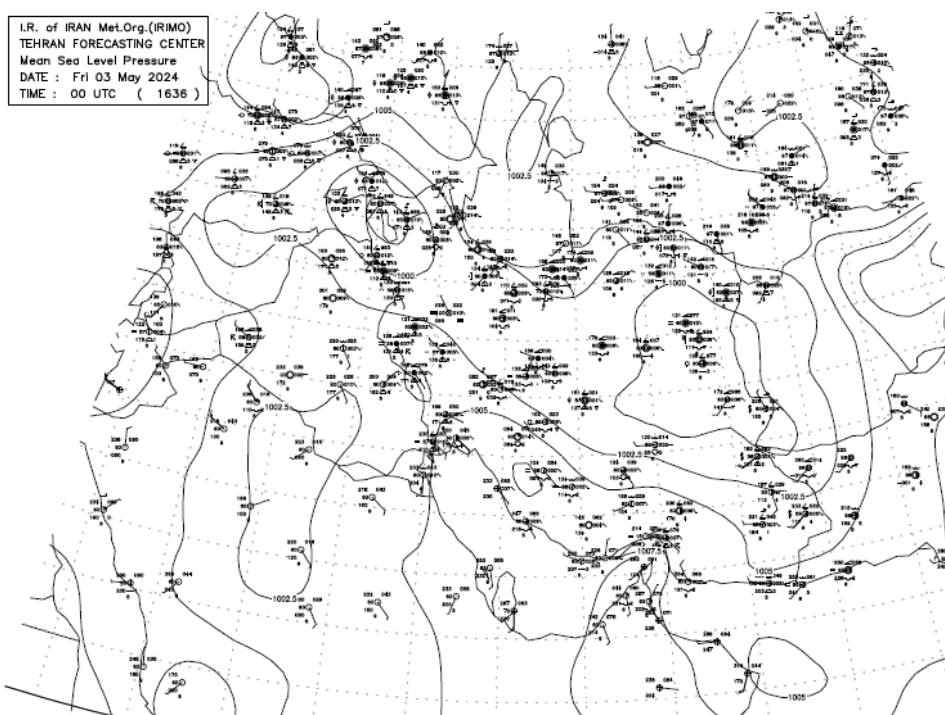
تحلیل سینوپتیکی استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

در سه روز آغازین دهه اول اردیبهشت ماه امسال شاهد استقرار پشته ضعیف در سطح منطقه بودیم که به تدریج با نزدیک شدن کم ارتفاع با مرکز ۵۷۲ دکامتر از سطح منطقه و توسعه و تقویت کم فشارهای سطح زمین در مناطق غرب و جنوب-غرب شاهد شکل گیری الگوی دینامیکی قوی در سطح منطقه بودیم که سبب وقوع بارش های قابل ملاحظه در بازه زمانی چهارم تا ششم اردیبهشت ماه در این دهه شد. با گذر این کم ارتفاع، شاهد نفوذ زبانه های پرفشار قوی با هسته ۱۰۳۰ میلی باری از شمال کشور که موجب افت دمای کمینه شد، بودیم. در اوایل این دهه جت قوی بر روی ایران دیده نمی شد اما به تدریج در روزهای پایانی این دهه جت در جنوب ایران مستقر شد. در اوایل دهه دوم اردیبهشت نیز با استقرار الگوی پشته امگا در سطوح بالا و پرفشار قوی بر روی شمال کشور شاهد کاهش دما و فرارفت سرد بر روی نقشه های سطوح پایین در سطح منطقه بودیم. تا اینکه مجدداً از دوازدهم تا پانزدهمین روز این ماه تحت تاثیر بازوی سمت چپ الگوی بنادال امگا قرار گرفتیم که با تاوایی خوب و کشیدگی زیاد به سمت عرض های جنوبی و کسب رطوبت خوب از دریای سرخ، بارش های خوبی در سطح استان اتفاق افتادند. هم چنین با تقویت کم فشارها، هوای گرم و مرطوب از عرض های جنوبی، منطقه را تحت تاثیر قرار داد. پس از این بارش ها مجدداً شاهد استقرار پشته نسبی در سطح منطقه بودیم. در دهه سوم اردیبهشت ماه از روزهای بیست و پنجم تا بیست و هشتم این ماه، عبور ناوه و ریزموج های ناشی از آن از سطح منطقه با تقویت و توسعه کم فشارهای جنوب غربی همراه بود و سبب شکل گیری الگوی دینامیکی قوی و بارش های خوب در سطح منطقه شد. در این ماه با عبور ریزموج های ضعیف و افزایش شاخص های ناپایداری در برخی روزها شاهد ناپایداری های همرفتی و رگبارهای خفیف و پراکنده بهاری همراه با وزش باد به نسبت شدید نیز بودیم. در این ماه بارش ها عمدتاً به صورت باران بود اما با شدت گرفتن ناپایداری ها در برخی نقاط بارش تگرگ نیز مشاهده گردید.

I.R. of IRAN Met.Org.(IRMO)
TEHRAN FORECASTING CENTER
LEVEL: 500 hPa GPH
DATE : Fri 03 May 2024
TIME : 00 UTC (133)



شکل ۸- نقشه تراز ۵۰۰ میلی باری ساعت ۰۰ UTC روز جمعه چهاردهم اردیبهشت ماه ۱۴۰۳



شکل ۹- نقشه سطح زمین ساعت ۰۰ UTC روز جمعه چهاردهم اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

مخاطرات جوی در استان برای اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

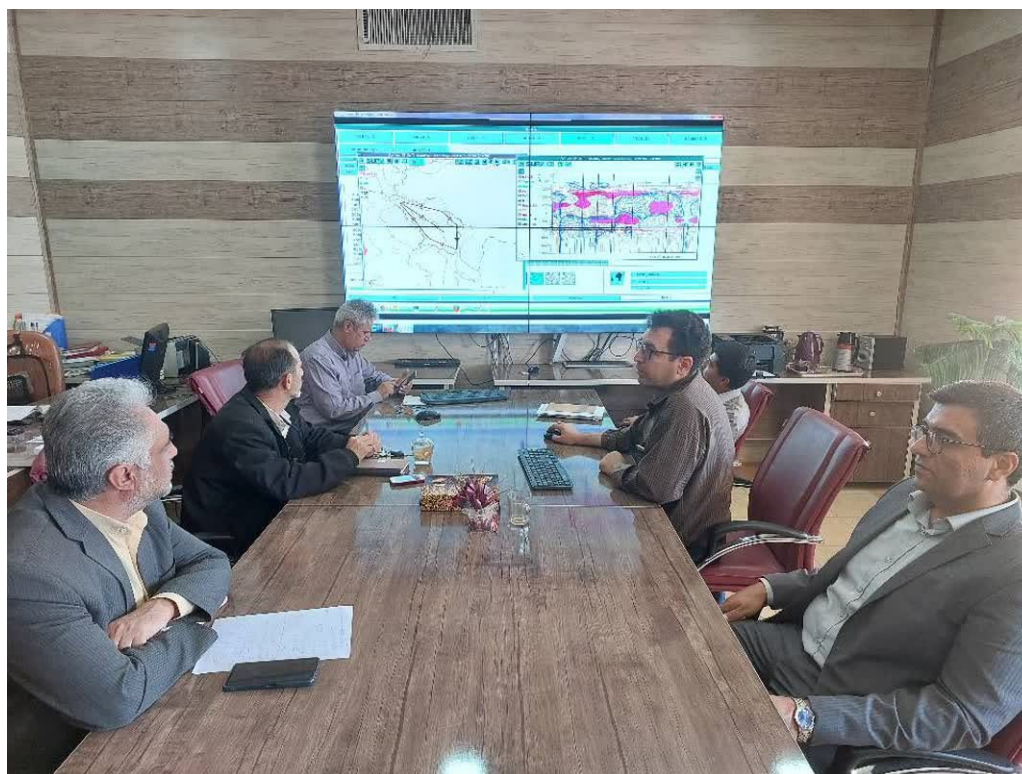
جدول ۶ نشان دهنده تعداد روز همراه با پدیده های مخاطره آمیز طی اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ در سطح استان است. با توجه به این جدول، رعد و برق، یخبندان و رگبار باران از پدیده های جوی مخاطره آمیز اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ بوده اند. طی این ماه کمترین حداقل مطلق دما در ایستگاه فرودگاه شهرکرد به میزان ۰/۹- درجه سلسیوس ثبت شده است.

جدول ۶- جدول مخاطرات جوی استان

ردیف	ایستگاه	تعداد روز بارانی	تعداد روز یخبندان	پدیده مخرب اردیبهشت ماه	حداکثر مطلق دما	حداقل مطلق دما
۱	فارسان	۱۶	۱	رعد و برق، رگبار باران، یخبندان	۲۵/۰	۰/۱-
۲	اردل	۱۲	۰	رعد و برق، رگبار باران	۲۸/۱	۴/۹
۳	کوه رنگ	۱۶	۰	رعد و برق، رگبار باران	۲۲/۸	۱/۱
۴	فرودگاه شهرکرد	۱۵	۲	رعد و برق، رگبار باران، یخبندان	۲۶/۲	۰/۹-
۵	لردگان	۱۰	۱	رعد و برق، رگبار باران، یخبندان	۳۱	۰
۶	بروجن	۱۴	۰	رعد و برق، رگبار باران	۲۵/۲	۱/۹
۷	سامان	۱۱	۰	رعد و برق، رگبار باران	۲۶/۱	۳/۵
۸	فرخشهر	۱۴	۰	رعد و برق، رگبار باران	۲۵/۶	۲
۹	ایلیگی	۱۲	۰	رعد و برق، رگبار باران	۲۸/۷	۲/۹

گزارشی از فعالیتهای توسعه هواشناسی کاربردی استان طی اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

- (۱) تشکیل جلسات مشترک مرکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی و جهاد کشاورزی شهرستان سامان جهت هماهنگی و اجرای پروتکل مواجهه با سرمازدگی محصولات باغی.
- (۲) برگزاری جلسات کمیته مدیریت بحران و بررسی روند کار کمیته متشکل شده از هواشناسی، جهاد کشاورزی و مدیریت بحران در شهرستانهای سامان و بن.
- (۳) بروزرآوری سامانه پیامکی توصیههای هواشناسی کشاورزی در استان چهار محال و بختیاری و ارسال توصیههای مهم مرتبط با هواشناسی کشاورزی برای مسئولین مرتبط با این حوزه.
- (۴) پیگیری جهت تجهیز و بروزرآوری مراکز تحقیقات هواشناسی کشاورزی استان جهت ارتقا خدمت رسانی به گروههای هدف.
- (۵) تشکیل جلسات دیسکاشن هواشناسی کشاورزی با دعوت از متخصصان مختلف حوزه کشاورزی استان در روزهای سه-شنبه هر هفته.



تقدیر و تشکر

- بدین وسیله مراتب تقدیر و تشکر نویسندگان این اثر از همکاران مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران بابت تهیه تعدادی از جداول، نمودارها و نقشه‌های مورد استفاده در این بولتن که پس از تولید در مقیاس کشوری و انجام برش استانی در اختیار این اداره کل قرار گرفته است، اعلام می‌گردد.

- دبیرخانه این نشریه از تمامی همکاران استانی که به نحوی در تهیه اطلاعات لازم برای تدوین این ماهنامه نقش داشتند سپاس‌گزاری و تقدیر می‌نماید.

همکاران این نشریه:

- ۱- معصومه نوروزی
- ۲- سارا مبینی
- ۳- فاطمه ترکی
- ۴- آرمان اسکندری
- ۵- تقی اکبری