



بهار ۱۴۰۲

فصلنامه هواشناسی

اداره کل هواشناسی

استان ایلام



نشانی: ایلام-انتهای بلوار جنوبی

امام خمینی-تقاطع بلوار

آزادی-اداره کل هواشناسی

استان ایلام

تلفن: ۳۳۳۳۱۹۶۰

نمابر: ۳۳۲۶۶۰

کد پستی: ۶۹۳۱۸

پایگاه اینترنتی:

<http://www.ilammet.ir>

آنچه در این شماره می خوانید:

- تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - بهار ۱۴۰۲ (صفحه ۱۰-۲)
- تحلیلی بر وضعیت مخاطرات جوی استان - بهار ۱۴۰۲ (صفحه ۱۲-۱۱)
- تحلیلی بر وضعیت دمای استان - بهار ۱۴۰۲ (صفحه ۱۶-۱۳)
- تحلیلی بر وضعیت بارش استان - بهار ۱۴۰۲ (صفحه ۲۰-۱۷)
- تحلیلی بر وقوع باد در استان طی بهار ۱۴۰۲ (صفحه ۲۳-۲۱)
- تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان - بهار ۱۴۰۲ (صفحه ۲۴)

چکیده:

در استان ایلام، فصل بهار آخرین فصل بارندگی است و معمولاً بارش های رگباری همراه با رعد و برق و تگرگ گزارش می شود که در برخی نقاط به نحوی تقویت می شود که سبب سیلابی شدن مسیل ها و آبگرفتگی معابر می شود. سال آبی جاری، سالی پر بارش بود که با توجه به تزریق رطوبتی مناسب از سوی دو دریای سرخ و مدیترانه، فروردین و اردیبهشت بارشی بیش از نرمال را تجربه کرد. در خرداد ماه نیز هرچند بارش چندانی گزارش نشد اما با توجه به اقلیم استان ایلام در حد نرمال بود.

در این فصل ۲۴ هشدار صادر گردید که از میان آن ها یک هشدار قرمز، ۷ هشدار در سطح نارنجی و ۱۶ هشدار در سطح زرد مبنی بر بارش باران، رگبار و رعد و برق، وزش باد و گردوغبار صادر گردیده است.

از لحاظ وضعیت دمایی، دمای میانگین کل استان نسبت به فصل بهار در بلند مدت با افزایش همراه بوده است، به طوری که میانگین دمای استان نسبت به بلند مدت ۰/۳ درجه سلسیوس افزایش را نشان می دهد. همچنین بیشترین دمای میانگین بیشینه مربوط به شهرستان دهلران با ۳۴/۲ درجه سلسیوس و کمترین میانگین کمینه ی دما در این مدت ۹/۹ درجه سلسیوس در شهرستان هلیلان می باشد.

بیشترین بارش در فصل بهار مربوط به ایستگاه آبدانان به میزان ۱۸۹/۹ میلی متر می باشد و همچنین میانگین بارش استان در این فصل ۱۳۳/۹ میلی متر ثبت گردیده است. بیشترین مقادیر تجمعی بارش در محدوده ۱۰ بیش از ۲۰۰ میلی متر است. کل استان بارشی در حد نرمال و یا بالاتر را گزارش کردند.

در بهار ۱۴۰۲ جهت باد غالب در اکثر ایستگاه ها غربی بوده است. بیشترین درصد وقوع باد غالب ۳۲ درصد و مربوط به ایستگاه ایوان و دهلران می باشد. طی همین مدت حداکثر سرعت وزش باد ۲۸ متر بر ثانیه و در جهت شمال غربی در ایستگاه آبدانان به ثبت رسیده است.

بر اساس نقشه پهنه بندی خشکسالی در دوره ۶ ماه منتهی به خرداد ماه، تقریباً کل استان در حد نرمال تا ترسالی متوسط را تجربه کرده اند. در مناطق محدودی از شمال شهرستان مهران، آبدانان و جنوب دهلران خشکسالی خفیف مشاهده می گردد.

تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان ایلام - بهار ۱۴۰۲

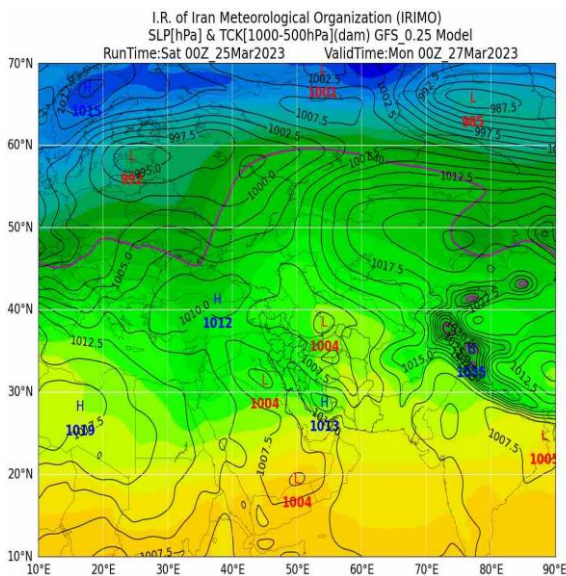
در استان ایلام، فصل بهار آخرین فصل بارندگی است و معمولاً بارش های رگباری همراه با رعد و برق و تگرگ گزارش می شود که در برخی نقاط به نحوی تقویت می شود که سبب سیلابی شدن مسیل ها و آبگرفتگی معابر می شود. سال آبی جاری، سالی پر بارش بود که با توجه به تزریق رطوبتی مناسب از سوی دو دریای سرخ و مدیترانه، فروردین ماه بارشی بیش از نرمال را تجربه کرد. اردیبهشت ماه نیز بارش ها در حد رضایت بخشی برای کل نقاط استان گزارش شد. در خرداد ماه بارش در حد نرمال بود و همچنین سیستم های گردوغباری نیز مخاطرات خاص خود را ایجاد نمودند.

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان:

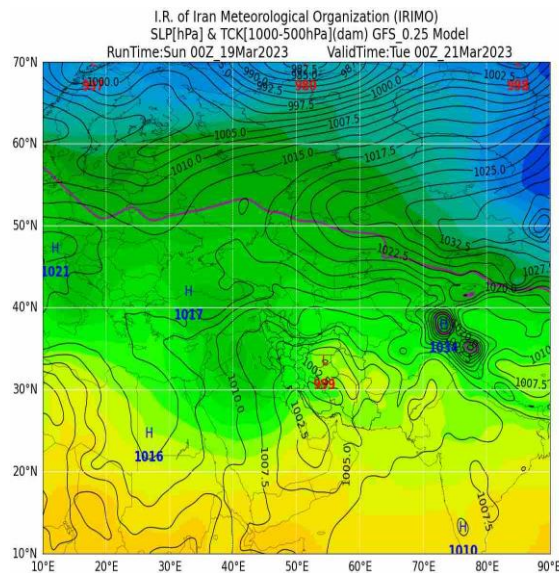
تحلیل فروردین ماه

تحلیل سینوپتیکی نقشه های سطح زمین

در تراز ۷۰۰ میلی باری تفاوت ناچیز دما و دمای نقطه شبنم حاکی از رطوبت کافی در سطح منطقه بود که از اواخر وقت روز دوشنبه ۲۹ اسفند ۱۴۰۱ با استقرار کم فشار و تزریق رطوبت کافی از جانب دریای مدیترانه، بارش باران شروع شد و ابتدا در نواحی غربی سپس دیگر مناطق استان را در بر گرفت که بیشترین حجم بارش در نیمه شمالی و غربی بود. به تدریج از روز چهارشنبه دوم فروردین ماه ۱۴۰۲ (شکل شماره ۱) با تضعیف کم فشار، زبانه های پرفشار به مرزهای استان نفوذ کرده و سامانه بارشی از استان خارج شد. از روز شنبه ۵ فروردین ۱۴۰۲ با نفوذ کم فشار به مرزهای غربی، ناپایداری هایی به شکل وزش باد و ابرناکی، در پاره ای نقاط بارش پراکنده گزارش شد که در روز یکشنبه (شکل شماره ۲) با تقویت و توسعه کم فشار ناپایداری ها شدت گرفت و بالا بودن شاخص های ناپایداری شرایط را برای وقوع رعد و برق و در مناطق مستعد تگرگ فراهم کرد. از آنجایی که تزریق رطوبت از سوی دو دریای سرخ و مدیترانه صورت گرفت بارش ها به شکل چشمگیری تمامی نقاط خصوصاً جنوب و جنوب شرق استان را فراگرفت. از روز سه شنبه به تدریج کم فشار تضعیف شده و از روز چهارشنبه زبانه های پرفشار جو استان را در بر گرفت.

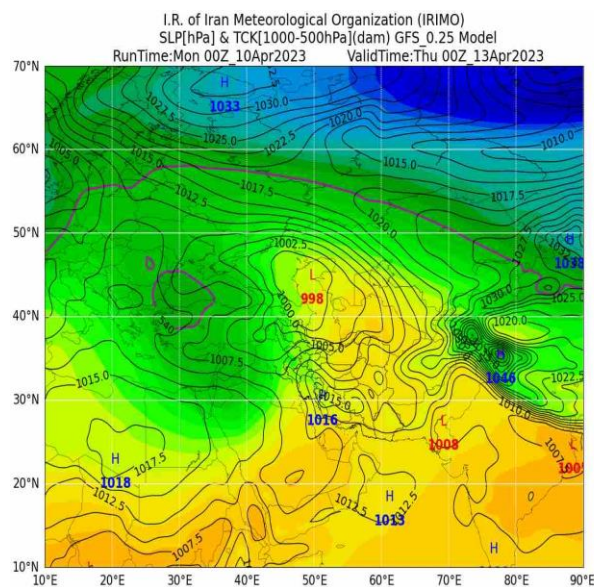


شکل ۲: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۱/۷

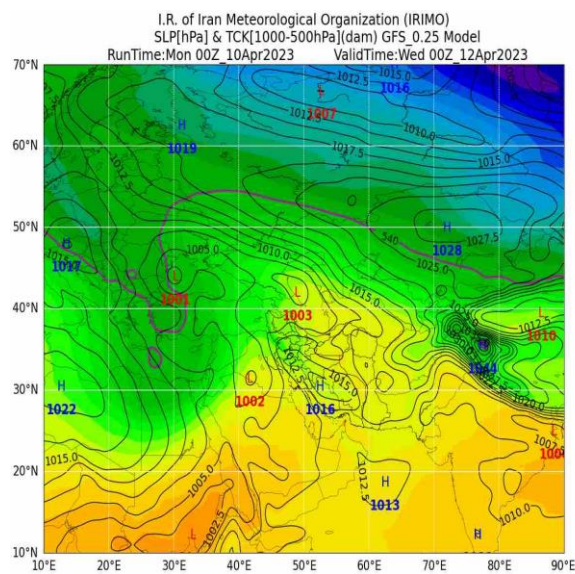


شکل ۱: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۱/۲

روز سه شنبه ۲۲ فروردین ماه بررسی نقشه های ۷۰۰ و ۸۵۰ میلی باری نشان می داد که طی روزهای چهارشنبه و پنج شنبه شار رطوبتی مناسبی در جو استان وجود دارد که منجر به صدور هشدار سطح زرد از سوی اداره پیش بینی و هشدار سریع شد (شکل شماره ۴ و ۳). در روز چهارشنبه با تقویت سیستم و استقرار کم فشار همراه با تزریق رطوبتی از طرف اقیانوس هند، دریای سرخ و تا حدودی مدیترانه، هشدار نارنجی صادر شد و با علم به خسارت زا بودن و وقوع حتمی پیش بینی ها هشدار سطح قرمز صادر شد. با توجه به بالا بودن شاخص های ناپایداری، کل استان شاهد بارش های بسیار خوبی بود که در این بین وزش باد با بازه نسبتاً شدید تا شدید و همچنین رعد و برق و تگرگ نیز از دیگر پدیده های قابل ذکر می باشد. در اواخر وقت روز پنج شنبه با عبور سیستم از مرزهای شرقی استان و استقرار پرفشار آسمان استان صاف و بدون پدیده گزارش شد.



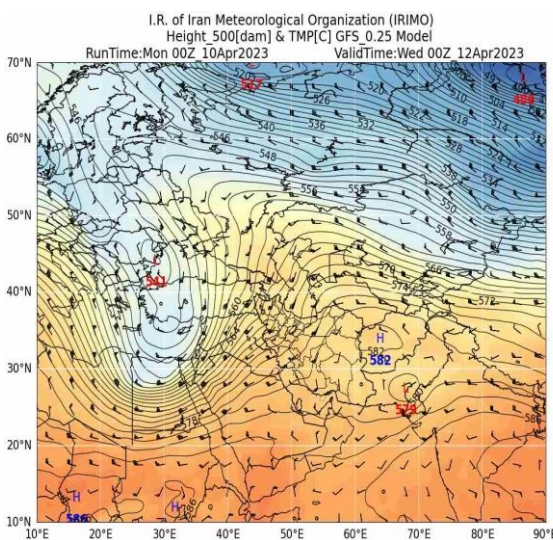
شکل ۴: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۱/۲۴



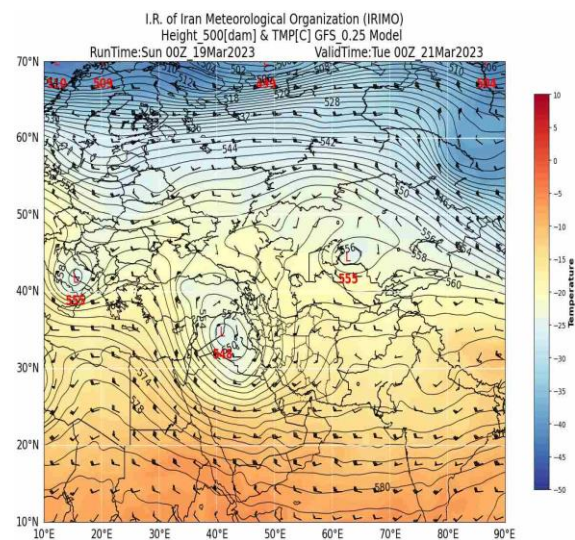
شکل ۳: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۱/۲۳

تحلیل سینوپتیک نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل سطح ۵۰۰ میلی باری

از شب دوشنبه ۲۹ اسفند ۱۴۰۱ الگوی cutoff با هسته ۵۵۰ میلی باری از سطح منطقه، نشان می داد که ناپایداری هایی طی روزهای دوشنبه و سه شنبه در جو زمین به وجود می آید که از شب دوشنبه فعالیت سامانه بارشی به صورت بارش باران همراه بارعد و برق و وزش باد (در نواحی مستعد استان بارش تگرگ) رخ داد (شکل شماره ۵). در ابتدای روز سه شنبه با خروج ریح از استان، به تدریج جریانات جنوب غربی شکل گرفت. در اواسط همان روز مرکز کم ارتفاعی روی کشور ترکیه بسته شد که ناوه های آن تا سطح استان کشیده شد. این الگو به تدریج تعمیق یافته و بر گرادیان خطوط ارتفاعی آن افزوده شد. در روز چهارشنبه مرکز کم ارتفاع عمیقی که شب گذشته بر روی دریای مدیترانه بسته شده بود و زبانه های آن تا دریای سرخ کشیده می شد به سمت مرزهای استان گسترش یافت. از اواخر وقت با فرارفت تاوایی مثبت در منطقه و شکل گیری جریانات صعودی، بارش های گسترده ای در سطح استان رخ داد. روز پنج شنبه (شکل شماره ۶) با گذر ریزموج هایی از سطح استان سیستم به پایان رسید و به تدریج در روز جمعه پراارتفاع در سطح استان مستقر شد.

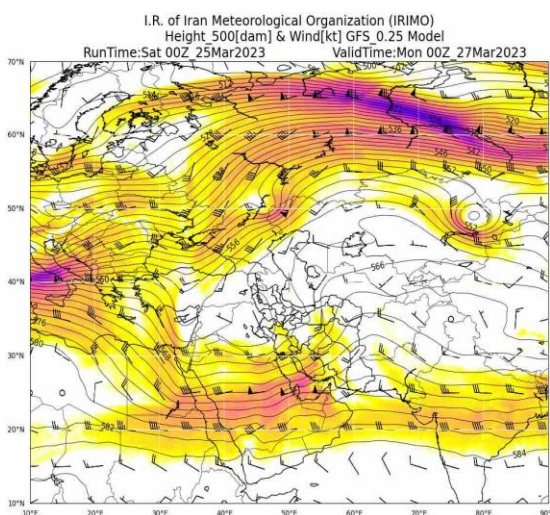


شکل ۶: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۱/۷

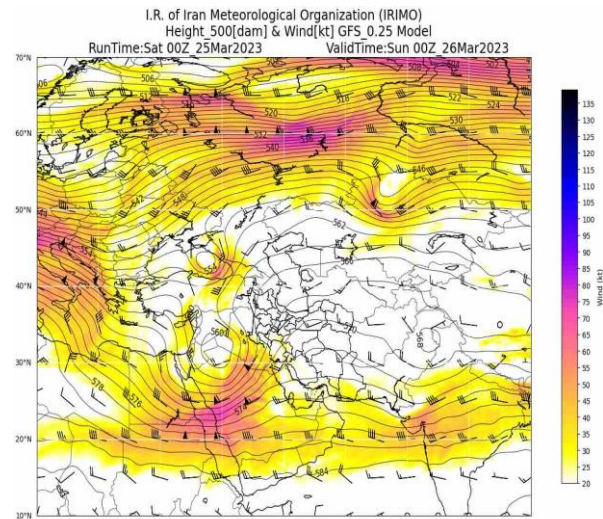


شکل ۵: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۱/۲

با توجه به نقشه های ۵۰۰ میلی بار که در (شکل شماره ۷ و ۸) آمده است، از اواخر وقت روز شنبه با گذر ریزموج هایی از آسمان استان، شاهد بارش های خفیفی در برخی نواحی استان به ویژه نواحی شمالی بودیم از روز یک شنبه با عبور ناوه ای با هسته ۵۶۰ میلی باری از تراز میانی جو و فرارفت تاوایی مثبت در منطقه به تناوب تا اوایل وقت روز سه شنبه شاهد شکل گیری جریانات صعودی، ناپایداری جوی بارش باران، رعد و برق و وزش باد در سطح استان بودیم.



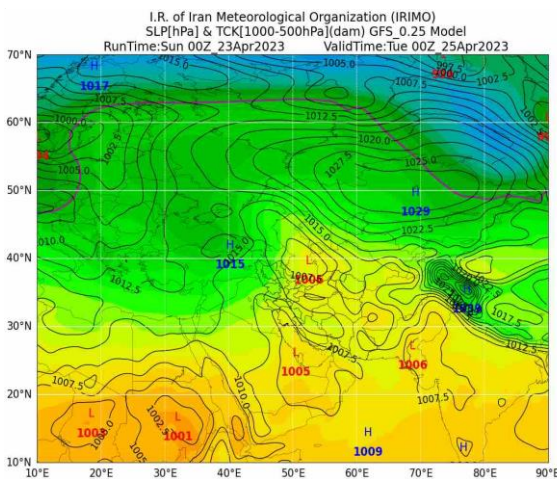
شکل ۸: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۱/۲۴



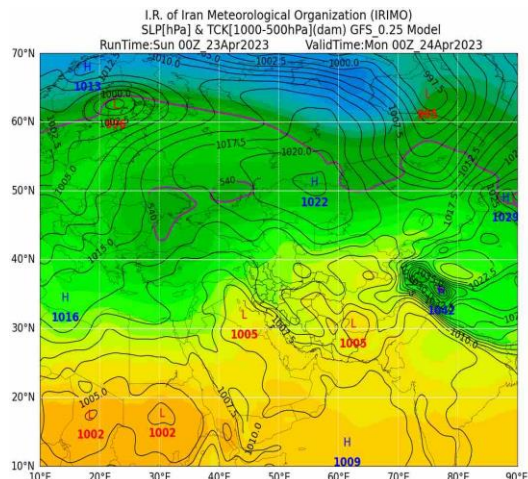
شکل ۷: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۱/۲۳

تحلیل اردیبهشت ماه تحلیل سینوپتیکی نقشه های سطح زمین

در روزهای ابتدایی اردیبهشت ماه با توجه به رطوبت مناسب در تراز پایین جو و همچنین مساعد بودن شاخص های همرفتی برای شکل گیری جریانات صعودی در منطقه طی روزهای سوم تا ششم، شاهد رشد ابرهای همرفتی و رگبار و رعد و برق و وزش باد گاهی شدید در سایر نقاط استان بودیم که منجر به صدور هشدار سطح نارنجی شد. در شکل شماره (۹ و ۱۰) نقشه سطح زمین و ۵۰۰ میلی باری برای روزهای چهارم و پنجم اردیبهشت ماه آمده است.



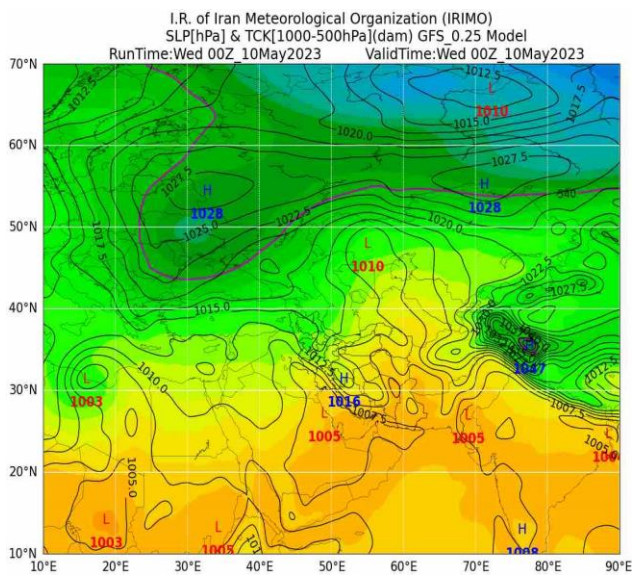
شکل ۱۰: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۲/۵



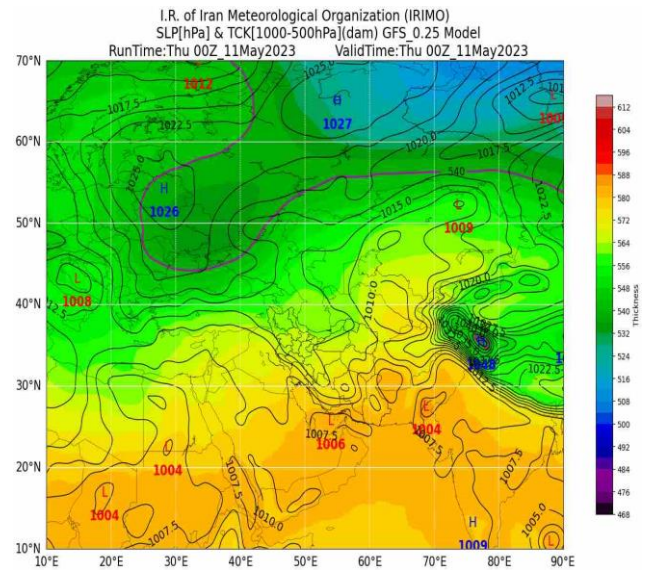
شکل ۹: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۲/۴

روزهای نهم تا یازدهم اردیبهشت ماه با استقرار کم فشار و جریانات ضعیف مدیترانه ای، رگبارهای نقطه ای به همراه رعد و برق گزارش شد که سبب آبگرفتگی موقتی شد. روز هفدهم به تدریج با نفوذ و تقویت کم فشار رگبارهای بهاری شکل گرفت. همچنین با توجه به تقویت گرادیان فشاری روی کشور عراق و فعال شدن چشمه های گردوغبار، آسمان

استان غبارآلود شد. در روز بیستم و بیست و یکم این ماه (شکل شماره ۱۱ و ۱۲) با توجه به بالا بودن شاخص های ناپایداری و نفوذ کم فشار، سامانه ناپایدار وارد استان شد که سبب تقویت بارش ها به صورت نقطه ای، صاعقه و ... شد.



شکل ۱۲: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۲/۲۱

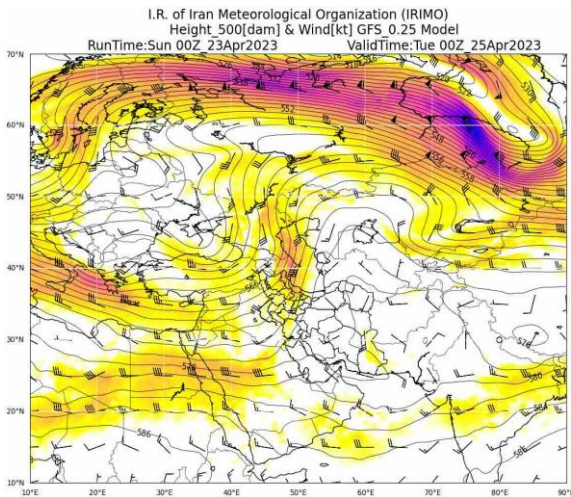


شکل ۱۱: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۲/۲۰

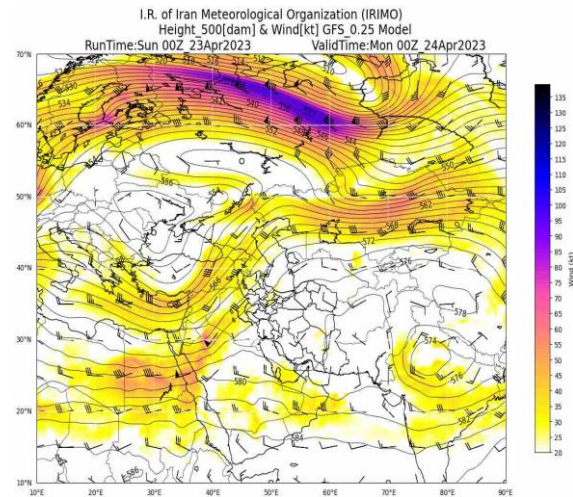
در روزهای پایانی ماه با نفوذ زبانه کم فشار تا شمال غرب کشور و جنوبی شدن جریانات ضمن شارش رطوبت به منطقه، شاهد رگبار متناوب باران و رعد و برق در اغلب نقاط استان شد که سبب آبگرفتگی معابر و سیلابی شدن مسیل ها شد. همچنین با فرارفت هوای گرم در منطقه دمای هوا افزایش یافت و نیز با توجه به افزایش گرادیان فشاری و افزایش سرعت باد در شمال غرب عراق، شاهد خیزش گردوغبار در این مناطق و انتقال به نیمه غربی کشور بودیم.

تحلیل سینوپتیک نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل سطح ۵۰۰ میلی باری

سومین روز اردیبهشت ماه با ورود جریانات جنوب غربی به استان شرایط برای افزایش ابر و ناپایداری های جوی به شکل رگبار باران و رعد و برق و گاهی وزش باد نسبتاً شدید فراهم شد. از روز چهارم با عبور ناوه از تراز میانی جو و فرارفت تاوایی مثبت در شمال غرب کشور شرایط جوی برای شکل گیری جریانات صعودی و ناپایداری های بهاره در سطح استان فراهم شد که در تمامی نقاط استان خصوصاً نواحی شمالی و شرقی استان شاهد رگبار متناوب باران و رعد و برق (در نقاط مستعد تگرگ) همراه با وزش باد تا بازه نسبتاً شدید بودیم (شکل شماره ۱۳ و ۱۴).

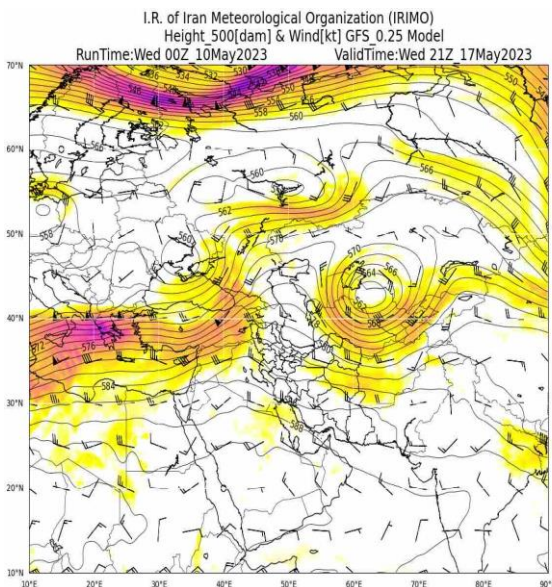


شکل ۱۴: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۲/۵

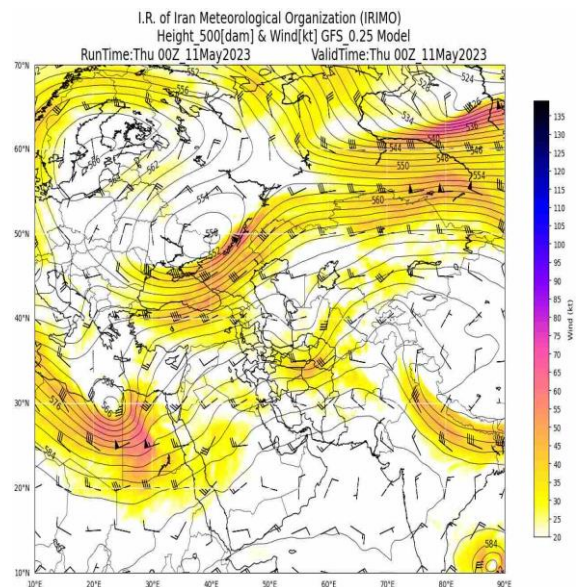


شکل ۱۳: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۲/۴

طی روزهای نهم تا یازدهم اردیبهشت ماه با توجه به شرایط ناپایداری و بالا بودن شاخص های ناپایداری، ابرهای همرفتی رشد کرده و در برخی ساعات رگبار و رعد و برق همراه با تگرگ گزارش شد که در این بین دمای هوا بین ۴ تا ۶ درجه سلسیوس کاهش یافت. اواخر دهه دوم اردیبهشت ماه همان طور که در شکل (شماره ۱۵ و ۱۶) پیداست با استقرار ریح و عبور جریانات غربی از روی دریای مدیترانه، جو استان ناپایدار شد که بارش باران و رعد و برق در تمامی نقاط استان گزارش شد که روز نوزدهم اردیبهشت با توجه به حجم بارش ها هشدار سطح نارنجی از سوی اداره پیش بینی و پیش آگاهی جوی صادر شد.



شکل ۱۶: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۲/۲۱

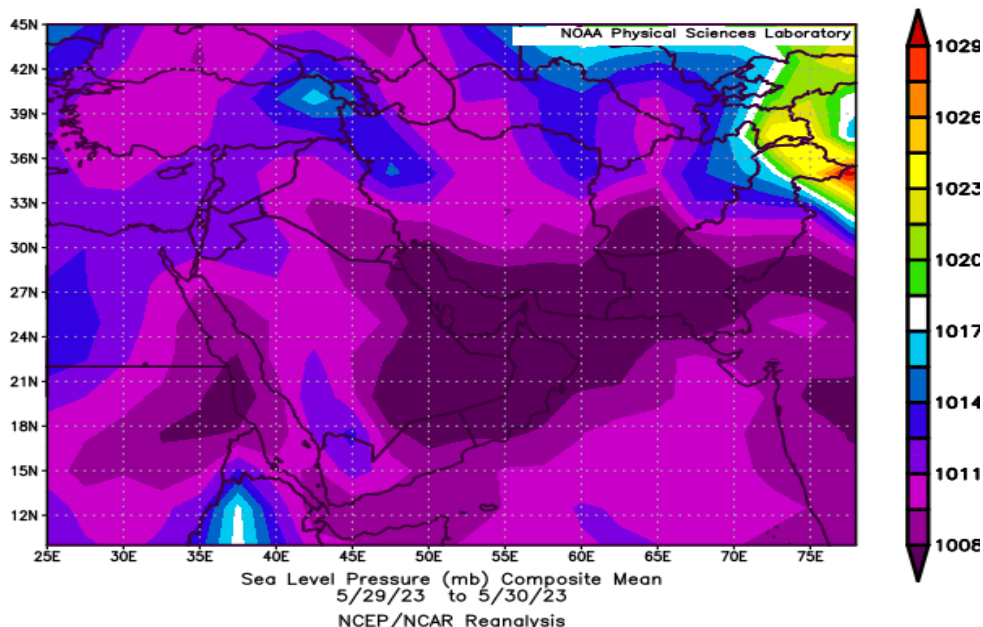


شکل ۱۵: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۲/۲۰

در اواخر ماه نیز سامانه بارشی جو منطقه را تحت تاثیر قرار داده که به تناوب سبب بارندگی همراه با وزش باد و رعد و برق در سطح استان شد.

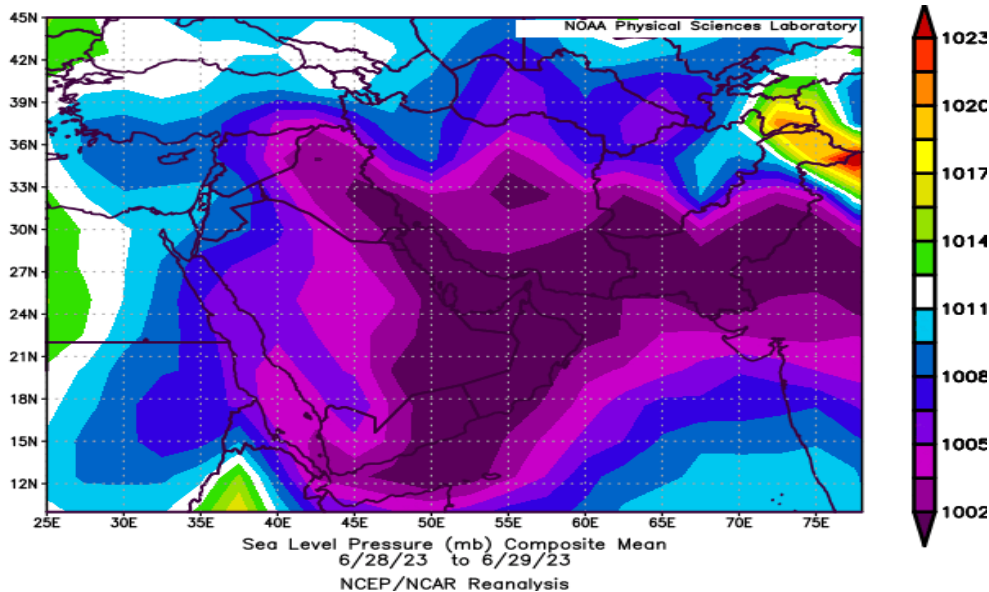
تحلیل خرداد ماه تحلیل سینوپتیکی نقشه های سطح زمین

با توجه به فعالیت سیستم در روزهای پایانی اردیبهشت ماه در تراز ۷۰۰ میلی باری در ابتدای خرداد، رطوبت نسبی در سطح استان وجود داشت که به تدریج کاهش یافت. در تراز ۸۵۰ میلی باری، فرارفت نسبی هوای گرم وجود داشت و در سطح زمین نیز الگوی پرفشار شکل گرفت. در روز چهارم خرداد ماه، با توجه به افزایش گرادیان فشاری در منطقه تا اواخر هفته شاهد وزش باد در بازه نسبتاً شدید تا شدید بودیم که این پدیده فعالیت چشمه های گرد و خاک در کشورهای همسایه و انتقال به سمت استان را در پی داشت. در این بین با توجه به تغذیه رطوبتی از سوی دریای مدیترانه، بارش های بهاری رگباری نیز گزارش شد. همان طور که در (شکل شماره ۱۷) پیداست نفوذ زبانه های پرفشار از عرض های بالا و از سمت دریای سیاه به منطقه شمال غرب کشور مشاهده می شود که شمال استان را تحت تاثیر قرار داد. با توجه به بالا بودن شاخص ناپایداری بارش های رگباری که به صورت نقطه ای نیز تقویت شدند، به ثبت رسیدند.



شکل ۱۷: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۳/۸ تا ۱۴۰۲/۳/۱۰

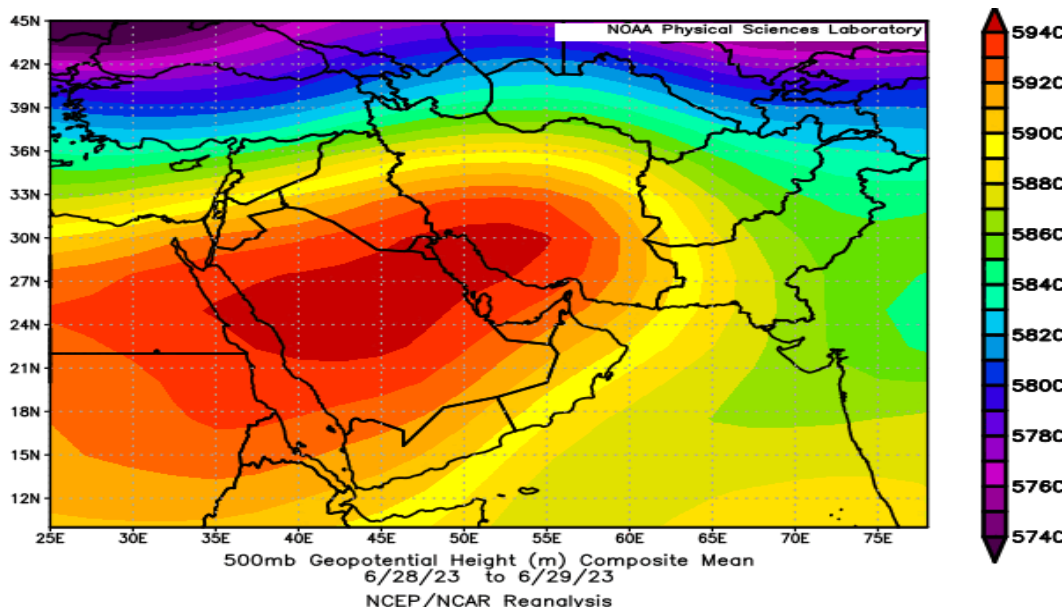
طی روزهای هفدهم و هجدهم نیز در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت نسبی هوای سرد وجود داشت که در سطح زمین نیز نفوذ زبانه های کم فشار از عرض های پایین به جو استان مشاهده شد. که شرایط ناپایداری رشد ابرهای همرفتی، رگبار و رعد و برق نقطه ای و پراکنده و نیز وزش باد نسبتاً شدید و خیزش گرد و خاک فراهم کرد. در روزهای پایانی ماه نیز زبانه های کم فشار از عرض های جنوبی و پرفشار از عرض های شمالی (شکل شماره ۱۸) در غرب کشور دیده شد که با توجه به این که رطوبت چندانی در جو وجود نداشت خیزش گرد و خاک و انتقال به مناطق مرزی و کاهش دید افقی حاصل این سیستم بود.



شکل ۱۸: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۳/۲۸ تا ۱۴۰۲/۳/۲۹

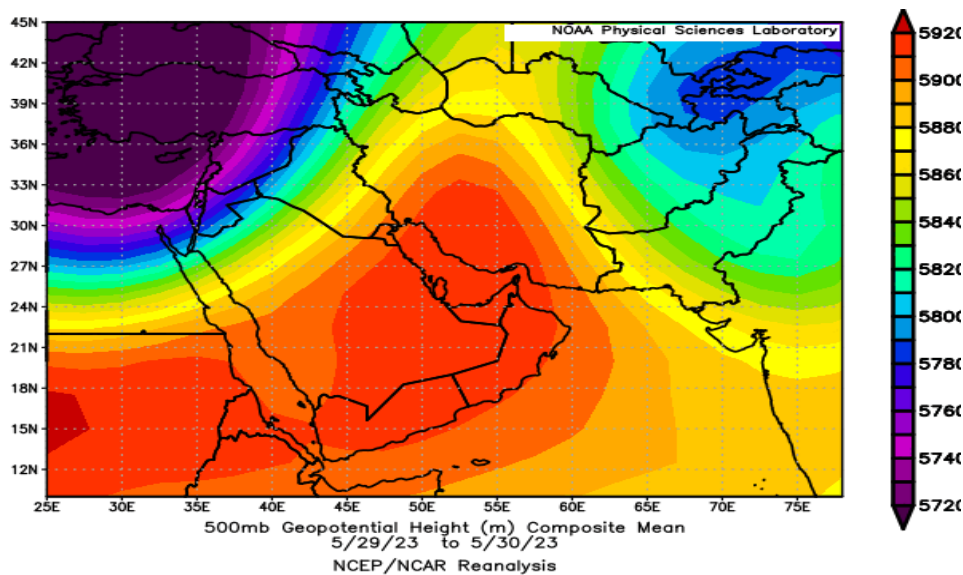
تحلیل سینوپتیک نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل سطح ۵۰۰ میلی باری

با توجه به این که در اواخر اردیبهشت ماه، سامانه بارشی نسبتاً قوی در استان مستقر بود، در اوایل خرداد ماه با خروج ناوه از مرزهای استان، دمای هوا کاهش چشم گیری پیدا کرد. در روز چهارم خرداد ماه ۱۴۰۲ با ورود جریانات جنوب غربی و شکل گیری یک ناوه روی مدیترانه، به تدریج ناپایداری هایی در سطح استان شکل گرفت که با عبور متناوب امواج کم دامنه از تراز میانی جو و با فرارفت تاوایی مثبت در منطقه، شاهد شکل گیری جریانات صعودی و ناپایداری بهاره بودیم. همان طور که در (شکل شماره ۱۹) پیداست این سیستم در نواحی شمالی استان بود. هم زمان با شکل گیری این سیستم، چشمه های گردو غبار در سطح کشور عراق شکل گرفت که با توجه به مساعد بودن شرایط به مرزهای استان نفوذ کرده و سبب کاهش دید و آلودگی هوای استان خصوصاً شهرستان های مرزی شد.



شکل ۱۹: الگوی فشاری تراز سطح زمین ۱۴۰۲/۳/۸ تا ۱۴۰۲/۳/۱۰

در روز هشتم خرداد ماه جو استان متأثر از ناوه شکل گرفته روی دریای مدیترانه شد که با فرارفت تاوایی مثبت در منطقه، رشد ابر و رگبارهای موقتی رخ داد. این سیستم همچون سیستم قبل، مناطق شمالی استان را تحت تاثیر قرار داد. به طوری که در شهرستان ایوان بارشی به میزان ۳/۴ میلی متر گزارش شد. در دهه دوم خرداد ماه نیز چندین سیستم ناپایدار به استان ورود کرد که سبب بارش های پراکنده و همچنین نفوذ گرد و غبار به استان شد. در دهه سوم خرداد ماه نیز به طور متناوب سیستم هایی با قدرت بارشی ناچیز جو استان را تحت تاثیر قرار دادند اما در اواخر ماه با عبور جت استریمی با هسته ۸۰ نات از شمال غرب کشور، امواج کم دامنه ای از سطح کشور عبور کرد که گرچه تاوایی مثبت چندانی نداشتند اما سبب فعال شدن چشمه های گرد و خاک (شکل شماره ۲۰) در کشور عراق و سوریه شد که به موجب آن هشدار سطح نارنجی صادر شد. با نفوذ گرد و غبار به مرزهای استان دید افقی کاهش یافت و هوای استان مضر برای سایر گروه های سنی گزارش شد.



شکل ۲۰: الگوی ارتفاع ژئوپتانسیل تراز ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۲/۳/۲۸ تا ۱۴۰۲/۳/۲۹

تحلیلی بر وضعیت مخاطرات جوی استان - بهار ۱۴۰۲

جدول شماره ۱: مخاطرات جوی

شماره	نوع هشدار	تاریخ صدور	زمان اعتبار	نوع مخاطره/ اثر مخاطره
۱	نارنجی	۱۴۰۱/۱۲/۲۸	۱۴۰۱/۱۲/۲۹ لغایت ۱۴۰۲/۰۱/۰۲	وزش باد شدید، رگبار و رعد و برق، نواحی مستعد تگرگ، در ارتفاعات بارش برف، در گردنه ها مه، کاهش محسوس دما طی سه شبه تا صبح پنج شبه / آبرگرفتگی معابر، سیلابی شدن مسیل ها و طغیان رودخانه ها، اختلال در تردد، خطر اصابت صاعقه، کاهش دید افقی، احتمال آسیب به محصولات کشاورزی حساس به سرما، احتمال آسیب به سازه های سبک
۲	نارنجی	۱۴۰۲/۰۱/۰۳	۱۴۰۲/۰۱/۰۵ لغایت ۱۴۰۲/۰۱/۰۸	وزش باد شدید، رگبار و رعد و برق، در نواحی مستعد تگرگ، مه در گردنه ها، کاهش دما، احتمال بارش پراکنده برف در قله ارتفاعات / آبرگرفتگی معابر، سیلابی شدن مسیل ها و طغیان رودخانه ها، خطر اصابت صاعقه، کاهش دید افقی، اختلال در تردد، احتمال آسیب به سازه های سبک و موقتی از قبیل تابلوهای تبلیغاتی، چادرهای مسافرتی و ...
۳	زرد	۱۴۰۲/۰۱/۰۹	۱۴۰۲/۰۱/۱۱ لغایت ۱۴۰۲/۰۱/۱۳	کاهش محسوس دمای بیشینه و کمینه (دمای کمینه در نواحی سردسیر به حوالی صفر درجه تا زیر صفر خواهد رسید) / احتمال خسارت به باغات میوه سطح استان، احتمال خسارت به محصولات کشاورزی حساس به سرما، افزایش مصرف حامل های انرژی
۴	زرد	۱۴۰۲/۰۱/۱۱	۱۴۰۲/۰۱/۱۱ لغایت ۱۴۰۲/۰۱/۱۲	استان ایلام، به ویژه نوار غربی / افت کیفیت هوا، کاهش دید افقی
۵	زرد	۱۴۰۲/۰۱/۱۶	۱۴۰۲/۰۱/۱۷ لغایت ۱۴۰۲/۰۱/۱۶	وزش باد نسبتاً شدید و گاهی شدید (۳۰ تا ۶۰ کیلومتر بر ساعت) احتمال نفوذ گردوغبار (به ویژه در نوار مرزی) / احتمال آسیب به سازه های سبک و موقتی شهری، روستایی و کشاورزی، احتمال کاهش دید افقی و افت کیفیت هوا
۶	زرد	۱۴۰۲/۰۱/۱۹	۱۴۰۲/۰۱/۲۲ لغایت ۱۴۰۲/۰۱/۲۵	وزش باد شدید، رگبار و رعد و برق، تگرگ در نواحی مستعد، مه در گردنه ها، کاهش دمای بیشینه طی اثر سامانه / آبرگرفتگی معابر و سیلابی شدن مسیل ها، اختلال در تردد، خطر اصابت صاعقه، احتمال آسیب به سازه های سبک به سبب وزش باد
۷	نارنجی	۱۴۰۲/۰۱/۲۰	۱۴۰۲/۰۱/۲۳ لغایت ۱۴۰۲/۰۱/۲۴	وزش باد شدید، رگبار و رعد و برق شدید (در نواحی مستعد توفان تندی و تگرگ)، مه در گردنه ها، کاهش دما / آبرگرفتگی معابر و ایجاد رواناب و احتمال سیلاب، سیلابی شدن مسیل ها، خشکه رودها و طغیان رودخانه ها، احتمال آسیب به محصولات کشاورزی به سبب تگرگ، اختلال در تردد به سبب بارش و کاهش دید افقی، احتمال آسیب به انواع سازه سبک شهری، روستایی و کشاورزی به سبب وزش باد شدید، اصابت صاعقه
۸	قرمز	۱۴۰۲/۰۱/۲۱	۱۴۰۲/۰۱/۲۳ لغایت ۱۴۰۲/۰۱/۲۴	رگبار و رعد و برق شدید به همراه وزش باد شدید و گاهی تگرگ (توفان تندی)، مه در گردنه ها / آبرگرفتگی معابر و ایجاد رواناب و سیلاب، سیلابی شدن مسیل ها و خشکه رودها، طغیان رودخانه ها، اصابت صاعقه، آسیب به محصولات کشاورزی و باغی به سبب بارش نقطه ای تگرگ، احتمال آسیب به سازه های سبک شهری، روستایی و کشاورزی، احتمال ریزش جاده ای، اختلال در تردد در ساعات پیک بارش، کاهش دید افقی در گردنه ها
۹	زرد	۱۴۰۲/۰۲/۰۲	۱۴۰۲/۰۲/۰۳ لغایت ۱۴۰۲/۰۲/۰۵	در برخی ساعات رگبار و رعد و برق نقطه ای، وزش باد نسبتاً شدید / سامانه مذکور از نظر پتانسیل بارشی در دسته ضعیف قرار دارد اما به علت بالا بودن شاخص های ناپایداری احتمال تقویت نقطه ای آن وجود دارد. خطر صاعقه به ویژه در ارتفاعات، احتمال آبرگرفتگی موقتی معابر در نواحی پر بارش
۱۰	نارنجی	۱۴۰۲/۰۲/۰۴	۱۴۰۲/۰۲/۰۴ لغایت ۱۴۰۲/۰۲/۰۵	رگبار باران و رعد و برق، وزش باد شدید موقتی، در نواحی مستعد تگرگ / آبرگرفتگی موقتی معابر و احتمال سیلابی شدن مسیل ها و رودخانه ها، اصابت صاعقه، احتمال آسیب به سازه های سبک، اختلال در تردد
۱۱	زرد	۱۴۰۲/۰۲/۰۸	۱۴۰۲/۰۲/۰۹ لغایت ۱۴۰۲/۰۲/۱۱	وزش باد نسبتاً شدید تا شدید، گرد و غبار (از اوایل یک شبه و به ویژه در نواحی مرزی)، کاهش نسبی دما ۳ تا ۵ درجه ای طی یک شبه تا سه شبه، رگبار و رعد و برق های بهاری و پراکنده / افزایش سرعت باد و احتمال آسیب به تاسیسات سبک، افت کیفیت هوا، خطر صاعقه به ویژه در ارتفاعات
۱۲	زرد	۱۴۰۲/۰۲/۱۵	۱۴۰۲/۰۲/۱۷ لغایت ۱۴۰۲/۰۲/۱۸	وزش باد شدید (روز یک شبه)، گرد و غبار، رگبارهای نقطه ای و پراکنده / احتمال آسیب به تاسیسات و سازه های سبک، احتمال شکستن سرشاخه درختان، افت کیفیت هوا و کاهش دید افقی، احتمال اصابت صاعقه در ارتفاعات

وزش باد نسبتاً شدید تا شدید (سه شنبه)، رگبار باران و رعد و برق، تگرگ در نواحی مستعد، احتمال نفوذ گردوغبار / آبگرفتگی موقتی معابر و احتمال سیلابی شدن مسیل ها، رودخانه ها و خشکه رودها، خطر اصابت صاعقه مخصوصاً در ارتفاعات، احتمال آسیب به سازه ها و تاسیسات سبک به علت وزش باد شدید، اختلال در تردد، احتمال آسیب به محصولات زراعی و باغی به علت وزش باد، تگرگ و صاعقه، احتمال کاهش دید افقی و افت کیفیت هوا به سبب گردوغبار احتمالی	۱۴۰۲/۰۲/۱۹ لغایت ۱۴۰۲/۰۲/۲۰	۱۴۰۲/۰۲/۱۷	زرد	۱۳
تندباد موقتی، رگبار و رعد و برق شدید نقطه ای، تگرگ و صاعقه در نواحی مستعد / آبگرفتگی موقتی معابر و سیلابی شدن مسیل ها، رودخانه ها و خشکه رودها، خطر اصابت صاعقه مخصوصاً در ارتفاعات، احتمال آسیب به سازه ها و تاسیسات سبک به علت وزش باد شدید، اختلال در تردد، احتمال آسیب به محصولات زراعی و باغی به علت وزش باد، تگرگ و صاعقه	۱۴۰۲/۰۲/۱۹ لغایت ۱۴۰۲/۰۲/۲۰	۱۴۰۲/۰۲/۱۸	نارنجی	۱۴
وزش باد شدید (۷۵-۵۵ کیلومتر بر ساعت)، گرد و غبار / احتمال آسیب به تاسیسات و سازه های سبک، احتمال شکستن سرشاخه درختان، افت کیفیت هوا و کاهش دید افقی	۱۴۰۲/۰۲/۲۳ لغایت ۱۴۰۲/۰۲/۲۵	۱۴۰۲/۰۲/۲۱	زرد	۱۵
وزش باد شدید و تند باد لحظه ای، رگبار باران و رعد و برق، در نواحی مستعد تگرگ، احتمال گردوغبار / آبگرفتگی معابر، سیلابی شدن مسیل ها و احتمال طغیان رودخانه ها، خطر اصابت صاعقه- اختلال در تردد، احتمال آسیب به سازه های سبک، احتمال آسیب به مزارع به سبب وزش باد شدید و تگرگ احتمالی، احتمال آتش سوزی مزارع و مراتع به ویژه در نواحی گرم سیر و نیمه گرم سیر، کاهش دید افقی به سبب بارش و گردوغبار احتمالی	۱۴۰۲/۰۲/۲۹ لغایت ۱۴۰۲/۰۲/۳۱	۱۴۰۲/۰۲/۲۷	نارنجی	۱۶
وزش باد نسبتاً شدید، نفوذ گرد و غبار به ویژه در نواحی مرزی، رگبار و رعد و برق نقطه ای و بهاری / افزایش سرعت باد و احتمال آسیب به تاسیسات سبک، افت کیفیت هوا، خطر صاعقه به ویژه در ارتفاعات، احتمال آسیب به محصولات کشاورزی، احتمال آبگرفتگی موقتی در نواحی با بارش	۱۴۰۲/۰۳/۰۴ لغایت ۱۴۰۲/۰۳/۰۶	۱۴۰۲/۰۳/۰۳	زرد	۱۷
وزش باد نسبتاً شدید، نفوذ گرد و غبار به ویژه در نواحی مرزی، بارش های نقطه ای و رعد و برق پراکنده (اواخر دوشنبه تا چهارشنبه) / افزایش سرعت باد و احتمال آسیب به تاسیسات سبک، افت کیفیت هوا و کاهش دید افقی، خطر صاعقه به ویژه در ارتفاعات، احتمال آسیب به محصولات کشاورزی در نقاط با بارش، احتمال لغزندگی معابر در نقاط با بارش	۱۴۰۲/۰۳/۰۸ لغایت ۱۴۰۲/۰۳/۱۰	۱۴۰۲/۰۳/۰۷	زرد	۱۸
وزش باد نسبتاً شدید تا شدید، غبار محلی و غالباً رقیق / احتمال آسیب به تاسیسات و سازه های سبک، احتمال کاهش دید افقی و افت کیفیت هوا در برخی نواحی	۱۴۰۲/۰۳/۱۲ لغایت ۱۴۰۲/۰۳/۱۵	۱۴۰۲/۰۳/۱۲	زرد	۱۹
وزش باد نسبتاً شدید موقتی، رگبار و رعد و برق پراکنده و نقطه ای / احتمال آسیب به سازه های سبک، احتمال اصابت صاعقه به ویژه در ارتفاعات، احتمال آسیب به محصولات کشاورزی	۱۴۰۲/۰۳/۱۷ لغایت ۱۴۰۲/۰۳/۱۸	۱۴۰۲/۰۳/۱۶	زرد	۲۰
وزش باد نسبتاً شدید موقتی، بارش نقطه ای و رعد و برق پراکنده (از اواخر شنبه تا یکشنبه)، در نواحی مرزی احتمال نفوذ گرد و غبار / احتمال آسیب به سازه های سبک، احتمال اصابت صاعقه به ویژه در ارتفاعات، احتمال آسیب به محصولات کشاورزی، افت کیفیت هوا در برخی نقاط به ویژه نواحی مرزی	۱۴۰۲/۰۳/۲۰ لغایت ۱۴۰۲/۰۳/۲۱	۱۴۰۲/۰۳/۱۹	زرد	۲۱
وزش باد نسبتاً شدید تا شدید، خیزش گردوخاک و احتمال نفوذ گردوغبار به ویژه در نواحی مرزی / احتمال آسیب به انواع سازه های سبک، در صورت رخداد آتش سوزی تشدید و توسعه آن، احتمال افت کیفیت هوا	۱۴۰۲/۰۳/۲۴ لغایت ۱۴۰۲/۰۳/۲۶	۱۴۰۲/۰۳/۲۲	زرد	۲۲
وزش باد نسبتاً شدید تا گاهی شدید، احتمال نفوذ گردوغبار (در نواحی مرزی محتمل تر است) / احتمال آسیب به سازه های سبک و موقتی، احتمال تشدید آتش سوزی در صورت رخداد آن، احتمال کاهش کیفیت هوا در نواحی متأثر از گردوغبار	۱۴۰۲/۰۳/۲۸ لغایت ۱۴۰۲/۰۳/۳۰	۱۴۰۲/۰۳/۲۷	زرد	۲۳
گردوغبار / کاهش دید افقی، افت کیفیت هوا	۱۴۰۲/۰۳/۲۸ لغایت ۱۴۰۲/۰۳/۲۹	۱۴۰۲/۰۳/۲۸	نارنجی	۲۴

تحلیلی بر وضعیت دمای استان - بهار ۱۴۰۲ اطلاعات دمای استان و مقایسه با بلند مدت

جدول شماره (۲): اطلاعات دمای استان ایلام و مقایسه با بلند مدت

اطلاعات متغیرهای سه گانه دما در بهار ۱۴۰۲ و مقایسه با بلند مدت									
شهرستان	دمای کمینه			دمای بیشینه			دمای میانگین		
	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف
ایلام	۱۴/۹	۱۴/۴	-۰/۵	۲۷/۷	۲۷/۵	-۰/۲	۲۱/۳	۲۰/۹	-۰/۴
ایوان	۱۲/۸	۱۱/۷	۱/۱	۲۶/۲	۲۵/۹	-۰/۳	۱۹/۵	۱۸/۸	-۰/۷
آبدانان	۱۹/۵	۱۹/۱	-۰/۴	۳۱/۰	۳۰/۹	-۰/۱	۲۵/۲	۲۵/۰	-۰/۲
بدره	۱۲/۵	۱۱/۶	-۰/۹	۲۸/۵	۲۷/۹	-۰/۶	۲۰/۵	۱۹/۸	-۰/۷
چرداول	۱۲/۰	۱۱/۴	-۰/۶	۲۶/۹	۲۶/۷	-۰/۲	۱۹/۵	۱۹/۰	-۰/۴
دره شهر	۱۷/۲	۱۶/۹	-۰/۴	۳۰/۶	۳۰/۵	-۰/۱	۲۳/۹	۲۳/۷	-۰/۲
دهلران	۲۱/۱	۲۰/۵	-۰/۵	۳۴/۲	۳۴/۲	-۰/۰	۲۷/۷	۲۷/۴	-۰/۳
سیروان	۱۲/۷	۱۲/۴	-۰/۳	۲۷/۱	۲۶/۸	-۰/۳	۱۹/۹	۱۹/۶	-۰/۳
ملکشاهی	۱۴/۸	۱۴/۵	-۰/۳	۲۷/۹	۲۷/۶	-۰/۳	۲۱/۴	۲۱/۱	-۰/۳
مهران	۱۹/۳	۱۸/۷	-۰/۶	۳۲/۴	۳۲/۳	-۰/۱	۲۵/۹	۲۵/۵	-۰/۴
هلیلان	۹/۹	۸/۷	۱/۲	۲۶/۲	۲۶/۲	-۰/۰	۱۸/۰	۱۷/۴	-۰/۶
ایلام	۱۷/۶	۱۷/۰	-۰/۵	۳۰/۸	۳۰/۷	-۰/۱	۲۴/۲	۲۳/۹	-۰/۳

طبق جدول شماره (۲)، میانگین دمای استان در فصل بهار ۱۴۰۲، ۲۴/۲ درجه سلسیوس بوده که حدود ۰/۳ درجه سلسیوس از مقدار نرمال بلند مدت گرم تر بوده است. طی همین مدت، میانگین دمای حداقل استان ۱۷/۶ درجه سلسیوس (۰/۵ درجه سلسیوس افزایش نسبت به بلند مدت) و میانگین دمای حداکثر استان ۳۰/۸ درجه سلسیوس (۰/۱ درجه سلسیوس افزایش نسبت به بلند مدت) است. در بهار ۱۴۰۲ حداکثر دمای ثبت شده در سطح استان، ۳۴/۲ درجه سلسیوس مربوط به شهرستان دهلران بوده که نسبت به نرمال بلند مدت خود تغییری نداشته است. همچنین در همین مدت حداقل دمای استان مربوط به شهرستان هلیلان با دمای ۹/۹ درجه سلسیوس بوده است که نسبت به نرمال بلند مدت خود ۱/۲ درجه سلسیوس افزایش یافته است.

دماهای حدی استان و مقایسه با بلندمدت

دمای بیشینه مطلق فصل بهار (درجه سلسیوس)

مطابق جدول شماره (۳) دمای بیشینه مطلق استان در بهار ۱۴۰۲ و همچنین سال گذشته و بلند مدت در خرداد ماه رخ داده است. در سال ۱۴۰۲ بیشینه مطلق مربوط به شهرستان دهلران با دمای ۴۶/۹ درجه سلسیوس و در سال ۱۴۰۱ و بلند مدت ۵۲/۰ درجه سلسیوس مربوط به شهرستان مهران می باشند.

جدول شماره (۳): دمای بیشینه مطلق استان در بهار ۱۴۰۲

بلندمدت	سال ۱۴۰۱	سال ۱۴۰۲
۵۲/۰	۵۲/۰	۴۶/۹
مهران	مهران	دهلران
۱۴۰۱/۰۳/۲۹	۱۴۰۱/۰۳/۲۹	۱۴۰۲/۰۳/۱۴

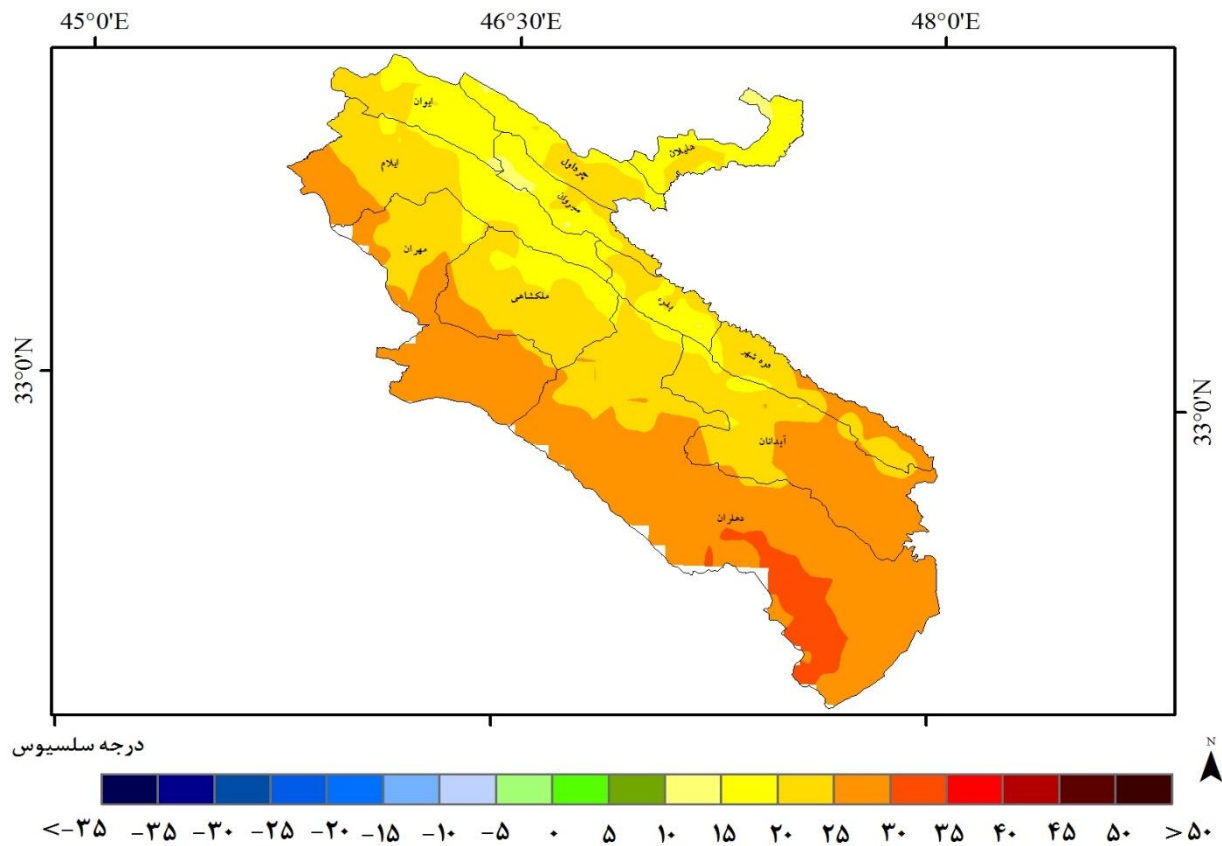
دمای کمینه مطلق فصل بهار (درجه سلسیوس)

مطابق جدول شماره (۴)، دمای کمینه استان نیز در امسال، سال گذشته و بلند مدت در فروردین ماه رخ داد، که کمینه مطلق ۱۴۰۲ مربوط به شهرستان ایوان با دمای ۲/۶- درجه سلسیوس و دمای کمینه ۱۴۰۱ و بلند مدت مربوط به شهرستان ایلام به ترتیب با دمای ۲/۳- و ۴/۸- درجه سلسیوس به ثبت رسیده است.

جدول شماره (۴): دمای کمینه مطلق استان در بهار ۱۴۰۲

بلندمدت	سال ۱۴۰۱	سال ۱۴۰۲
-۴/۸	-۲/۳	-۲/۶
ایلام	ایلام	ایوان
۱۳۷۱/۰۱/۴	۱۴۰۱/۰۱/۰۷	۱۴۰۲/۰۱/۱۲

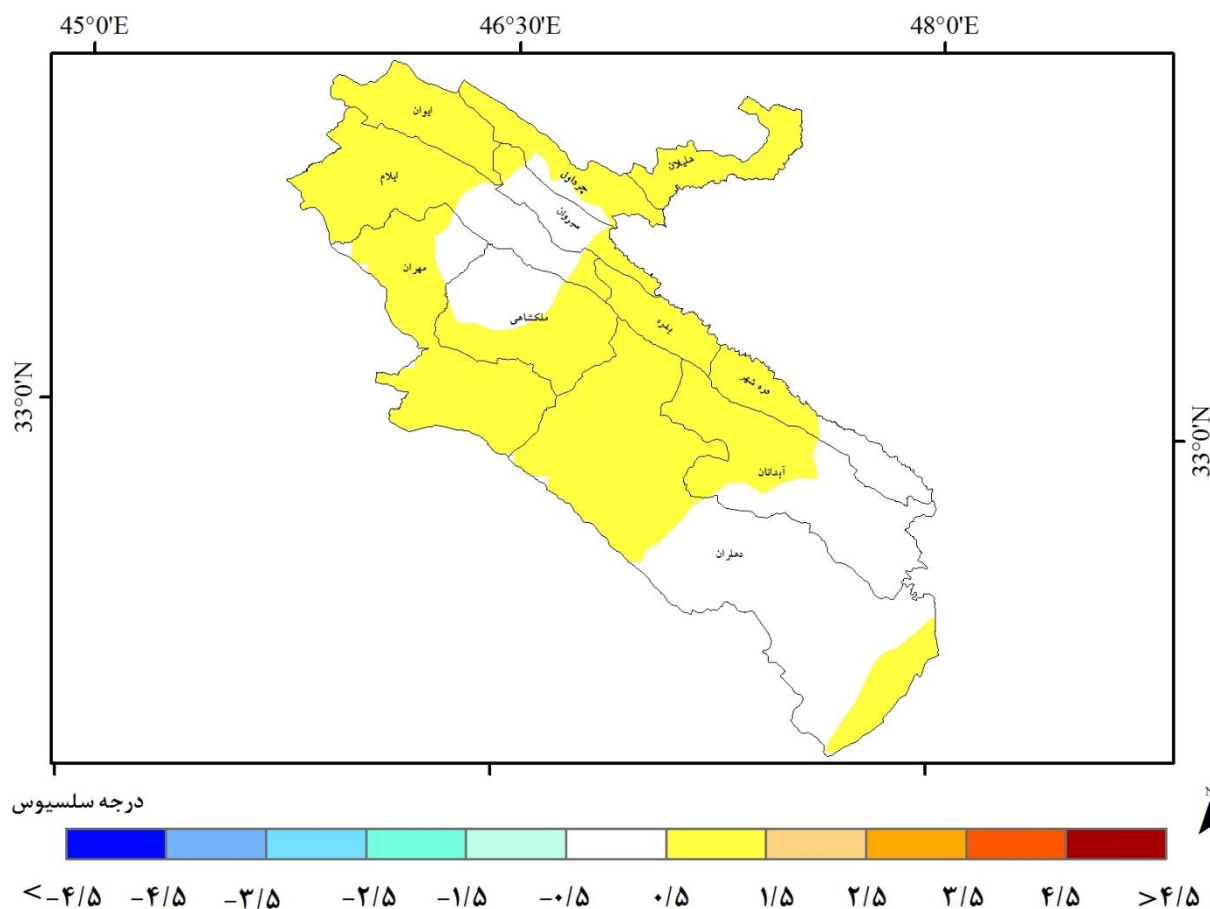
پهنه بندی میانگین دمای شهرستان های استان ایلام



شکل شماره (۲۱): پهنه بندی دمای میانگین شهرستان های استان ایلام

با توجه به شکل شماره (۲۱)، میانگین دمای بهار ۱۴۰۲ در محدوده شمال شرقی استان بین ۱۵ تا ۲۰ درجه سلسیوس و در محدوده غرب و جنوب استان ۲۵ تا ۳۵ درجه سلسیوس گزارش شده است. نوار مرکزی استان نیز دمای میانگین بین ۲۰ تا ۲۵ درجه سلسیوس را نشان می دهد.

پهنه بندی اختلاف میانگین دمای شهرستان های استان نسبت به بلند مدت



شکل شماره (۲۲): پهنه بندی اختلاف دمای میانگین شهرستان های استان به نسبت بلند مدت

در شکل شماره (۲۲)، مشاهده می شود که اختلاف میانگین دمای فصل بهار ۱۴۰۲ در مقایسه با نرمال بلند مدت، در نواحی جنوبی و قسمت هایی از نیمه شمالی استان بین $-0/5$ تا $0/5$ درجه سلسیوس می باشد در سایر نواحی بین $0/5$ تا $1/5$ درجه سلسیوس اختلاف وجود دارد.

تحلیلی بر وضعیت بارش استان - بهار ۱۴۰۲

جدول اطلاعات بارش استان و مقایسه با سال گذشته و بلند مدت

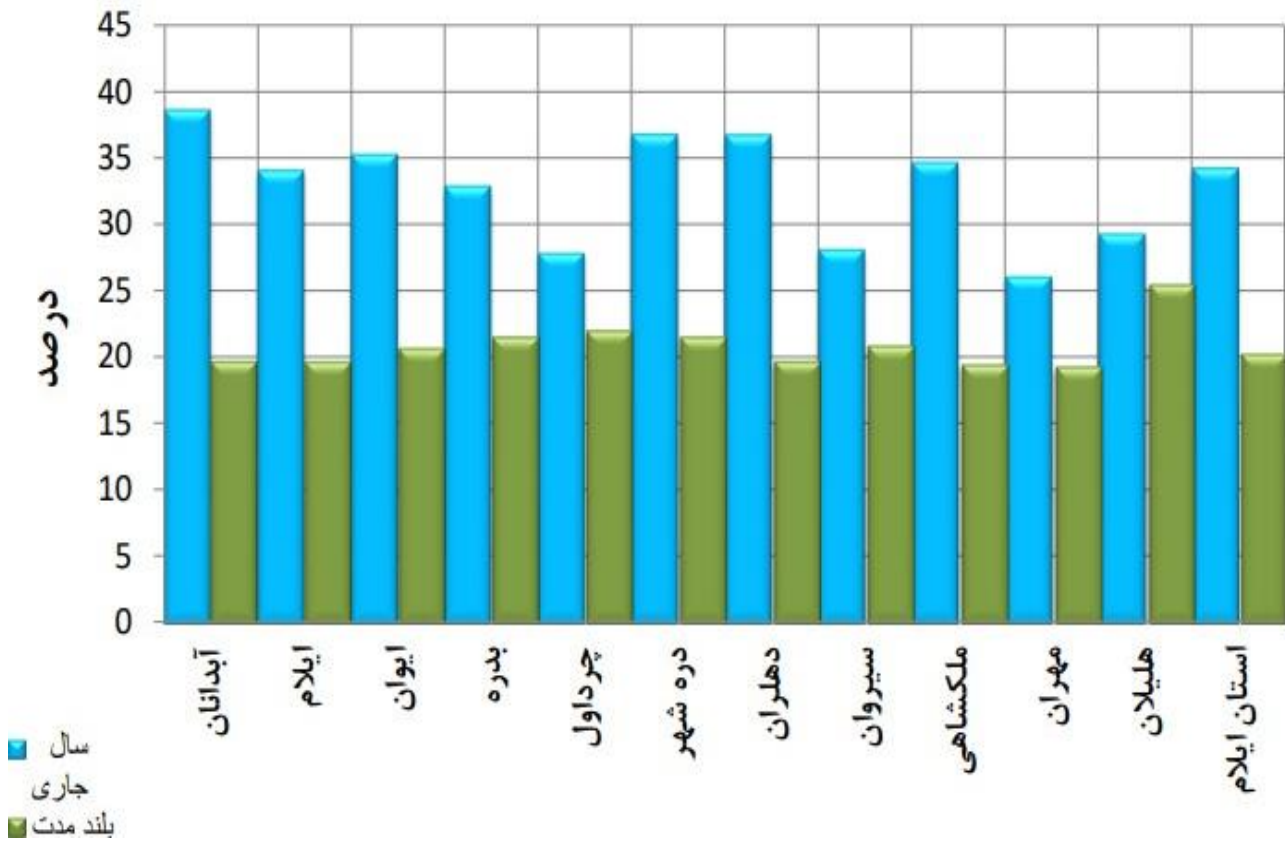
جدول شماره (۵): اطلاعات بارش استان ایلام و مقایسه با سال گذشته و بلند مدت

اطلاعات بارش - بهار ۱۴۰۲								شهرستان
سال کامل آبی		سال آبی گذشته			سال آبی جاری			
درصد تامین سال آبی تا پایان فصل جاری	بارش یک سال کامل آبی (میلی متر)	تفاوت یا بلند مدت (میلی متر)	بارش بلند مدت (میلی متر)	بارش (میلی متر)	تفاوت یا بلند مدت (میلی متر)	بارش بلند مدت (میلی متر)	بارش (میلی متر)	
۹۷/۱	۴۶۷/۵	-۵۴/۱	۹۱/۴	۳۷/۳	۶۶/۳	۹۱/۴	۱۵۷/۷	ایلام
۱۰۴/۲	۵۲۵/۱	-۵۳/۴	۱۰۷/۵	۵۴/۱	۷۸/۹	۱۰۷/۵	۱۸۶/۴	ایوان
۱۱۲/۸	۴۷۹/۸	-۶۶/۸	۹۱/۹	۲۵/۱	۹۸/۰	۹۱/۹	۱۸۹/۹	آبدانان
۹۷/۳	۵۵۷/۶	-۷۶/۳	۱۱۲/۴	۳۶/۱	۶۸/۶	۱۱۲/۴	۱۸۱/۰	بدره
۹۶/۴	۴۴۹/۰	-۵۸/۴	۹۶/۴	۳۸/۰	۲۸/۵	۹۶/۴	۱۲۴/۹	چرداول
۱۰۸/۷	۴۹۷/۴	-۶۸/۸	۱۰۴/۷	۳۵/۹	۸۲/۳	۱۰۴/۷	۱۸۷/۰	دره شهر
۱۱۰/۱	۲۸۰/۶	-۳۷/۳	۵۲/۷	۱۵/۴	۵۱/۹	۵۲/۷	۱۰۴/۵	دهلران
۹۱/۱	۴۹۳/۷	-۶۹/۳	۱۰۰/۳	۳۱/۰	۳۸/۲	۱۰۰/۳	۱۳۸/۵	سیروان
۹۷/۷	۴۶۶/۷	-۶۷/۰	۹۰/۲	۲۳/۱	۶۸/۲	۹۰/۲	۱۵۸/۳	ملکشاهی
۷۴/۵	۲۹۹/۳	-۴۴/۰	۵۸/۱	۱۴/۱	۱۸/۴	۵۸/۱	۷۶/۵	مهران
۹۵/۰	۳۸۴/۳	-۴۹/۵	۹۴/۴	۴۴/۹	۱۷/۱	۹۴/۴	۱۱۱/۴	هلیلان
۱۰۱/۳	۳۹۰/۲	-۵۱/۸	۷۷/۰	۲۵/۳	۵۶/۸	۷۷/۰	۱۳۳/۹	ایلام

فصل بهار در استان ایلام با بارش های رگباری و سیل آسا همراه است و مخصوصاً در نواحی شمالی استان بارش ها چشمگیر هستند. میانگین بارش بهار ۱۴۰۲ کل استان ایلام ۱۳۳/۹ میلی متر بوده که ۵۶/۸ درصد نسبت به دوره مشابه بلند مدت افزایش یافته است. با توجه به بارش های چشم گیر استان در بهار ۱۴۰۲، تمامی ایستگاه های استان بارشی فراتر از نرمال را به ثبت رسانیده اند. بیش ترین بارش استان مربوط به ایستگاه آبدانان به میزان ۱۸۹/۹ میلی متر و کم ترین بارش مربوط به ایستگاه مهران به میزان ۷۶/۵ میلی متر می باشد.

درصد تامین بارش سال آبی استان

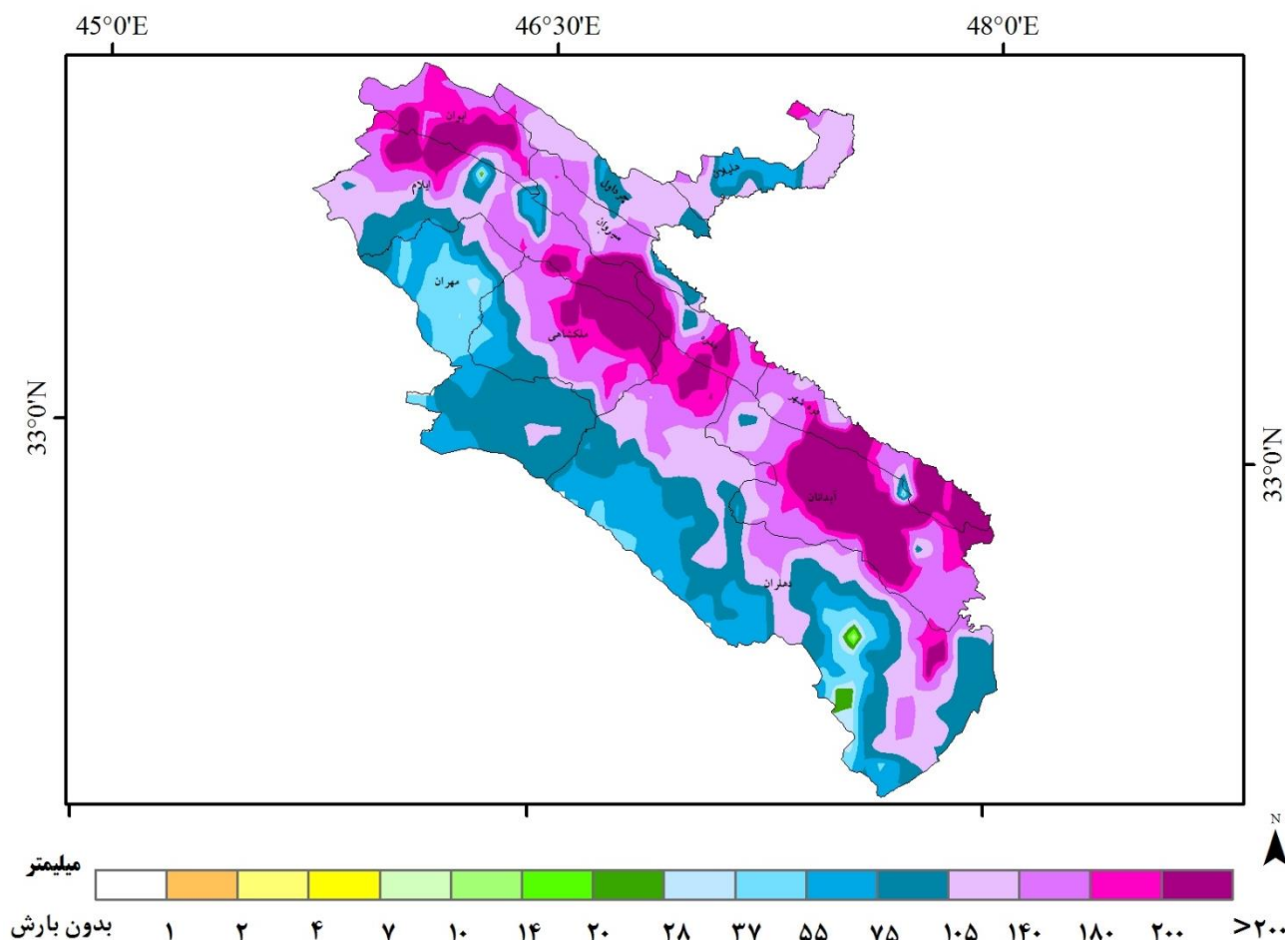
درصد تامین بارش سال آبی در بازه ۱۴۰۲/۰۱/۰۱ تا ۱۴۰۲/۰۳/۳۱ - شهرستان های استان ایلام



نمودار شماره (۱): نمودار درصد تامین بارش سال آبی استان ایلام

نمودار شماره (۱)، سهم بارش بهار ۱۴۰۲ استان ایلام را در تامین بارش کل سال آبی در دوره آماری بلند مدت (ستون سبز رنگ انتهای نمودار فوق) را بیان می کند که این مقدار در بهار ۱۴۰۲ (ستون آبی رنگ انتهای نمودار فوق) برای استان ایلام نزدیک به ۳۵ درصد می باشد که شهرستان آبدانان بیشترین سهم تامین بارش را داشته است. لازم به ذکر است که تمامی ایستگاه ها درصد تامین بارش بیشتری نسبت به بلند مدت را داشته اند.

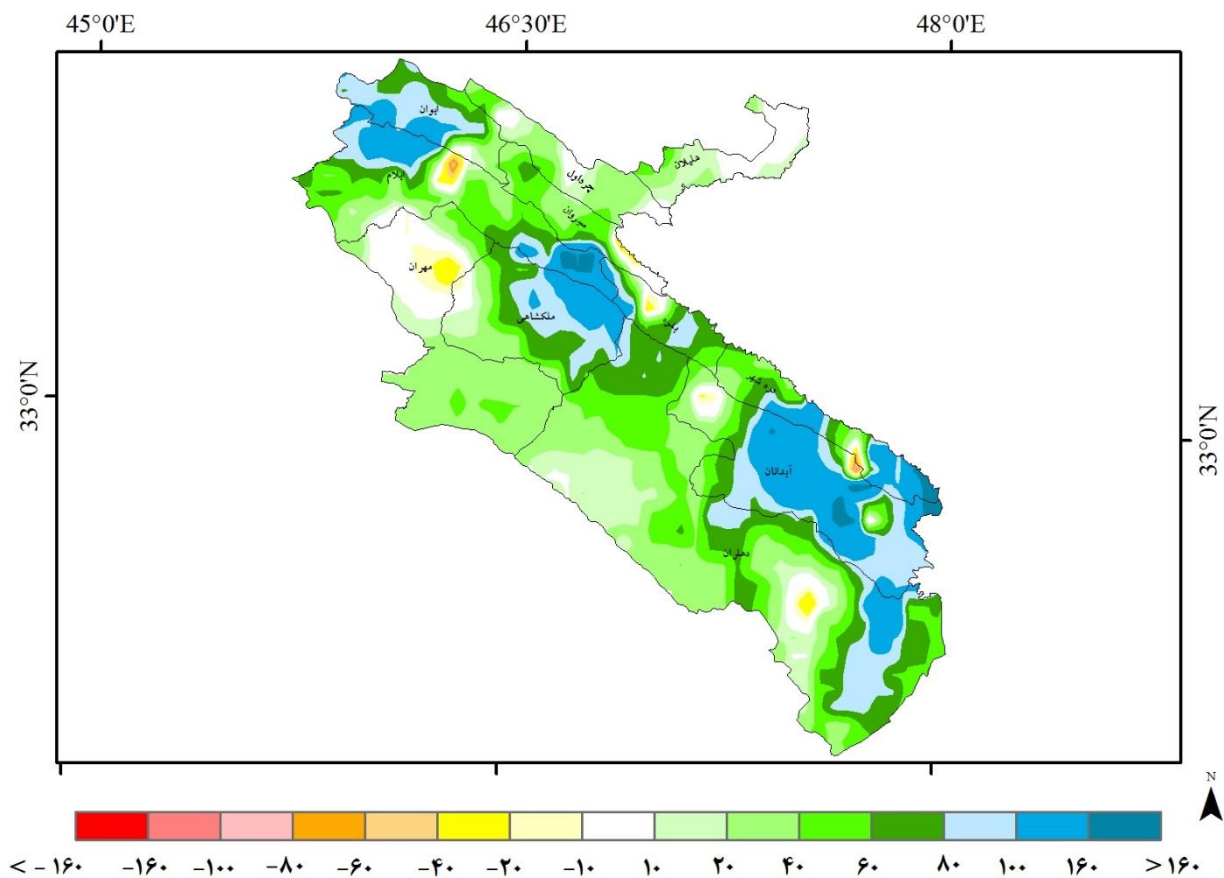
پهنه‌بندی مجموع بارش استان ایلام



شکل شماره (۲۳): الگوی پهنه‌بندی بارش تجمعی استان ایلام

در شکل شماره (۲۳)، نقشه پهنه‌بندی ارائه شده مقادیر بارش تجمعی استان ایلام طی بهار ۱۴۰۲ را نشان می‌دهد. بر اساس این نقشه، در بهار ۱۴۰۲ بیشترین مقادیر بارش تجمعی در محدوده ۱۰۵ تا بیش از ۲۰۰ میلیمتر در برخی از شهرستان‌های نیمه شرقی استان رخ داده است که در این محدوده مناطق گسترده‌ای از شهرستان آبدانان و بخش‌هایی از شهرستان‌های ملکشاهی، ایوان، بدره و ایلام بیش از ۲۰۰ میلی‌متر بارش را به ثبت رسانیده‌اند. در نوار غربی استان که شامل شهرستان‌های مهران و دهلران می‌باشد و همچنین بخش‌های محدودی از شهرستان‌های ایلام، چرداول و هلیلان بارش تجمعی بین ۲۸ تا ۱۰۵ میلی‌متر گزارش شده است. در بخش‌های بسیار محدودی از جنوب شهرستان دهلران میزان بارش بین ۱۴ تا ۲۸ میلی‌متر بوده است.

پهنه‌بندی اختلاف بارش با بازه مشابه بلند مدت استان ایلام



شکل شماره (۲۴): الگوی پهنه‌بندی اختلاف بارش با بازه مشابه بلند مدت استان ایلام

در شکل شماره (۲۴)، نقشه پهنه‌بندی ارائه شده مقدار اختلاف بارش با بازه مشابه بلند مدت استان ایلام طی بهار ۱۴۰۲ را نشان می‌دهد. در نیمه شرقی شامل شمال شهرستان‌های ایلام و ایوان بخش‌هایی از شهرستان‌های ملکشاهی و جنوب ایلام و همچنین بخش وسیعی از شهرستان آبدانان، دره شهر و جنوب دهلران اختلاف بارشی در حد ۸۰ تا بیش از ۱۶۰ میلی‌متر را تجربه کرده‌اند. در قسمت‌های دیگر استان بخصوص نیمه غربی این اختلاف در بازه ۱۰ تا ۸۰ میلی‌متر قرار دارد. شمال شهرستان مهران، بخش‌های محدودی از جنوب شهرستان دهلران و قسمت‌هایی از شهرستان‌های نیمه شمالی اختلاف بارشی در حد ۱۰ تا -۴۰ میلی‌متر را نسبت به بازه مشابه بلند مدت به ثبت رسانیده‌اند.

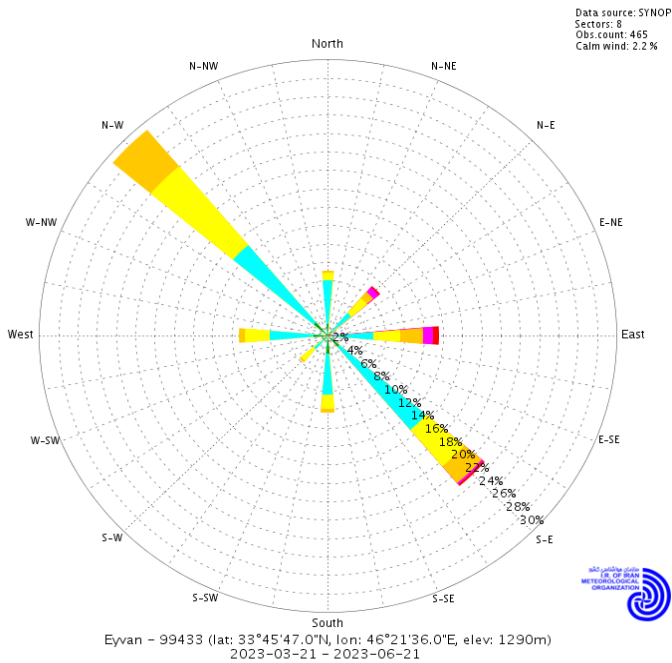
تحلیلی بر وقوع باد در استان طی بهار ۱۴۰۲ وضعیت سمت و سرعت باد در ایستگاه‌های سینوپتیک استان

مطابق جدول شماره ۶، در بهار ۱۴۰۲ جهت باد غالب در اکثر ایستگاه‌ها غربی بوده است. بیشترین درصد وقوع باد غالب ۳۲ درصد و مربوط به ایستگاه‌های ایوان و دهلران می‌باشد. طی همین مدت حداکثر سرعت وزش باد ۲۸ متر بر ثانیه و در جهت شمال غرب در ایستگاه آبدانان به ثبت رسیده است.

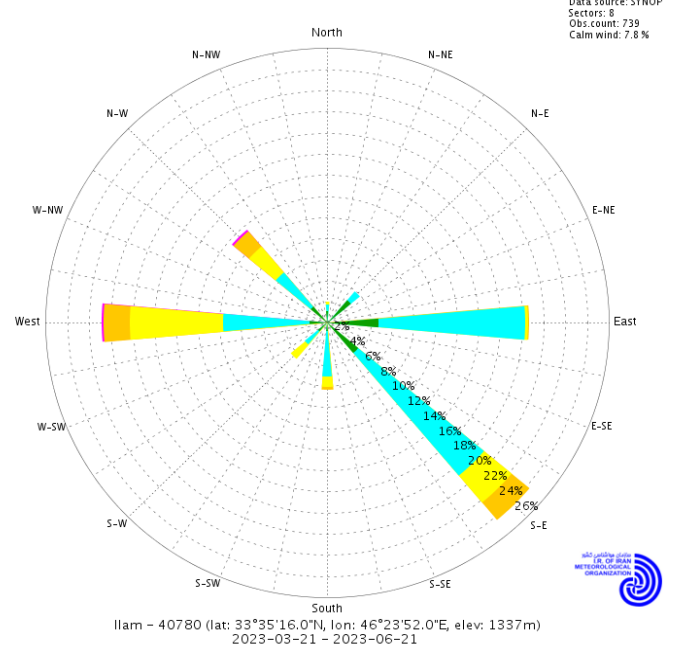
جدول شماره (۶): وضعیت سمت و سرعت باد در فصل بهار ۱۴۰۲

حداکثر باد		باد غالب		نام ایستگاه
سرعت (m/s)	سمت (درجه)	درصد وقوع در فصل	سمت (جهت)	
۱۹	۱۴۰	۲۶	جنوب شرق	ایلام
۲۸	۳۳۰	۲۴	غرب	آبدانان
۱۸	۷۰	۳۲	غرب	دهلران
۱۸	۲۴۰	۳۲	شمال غرب	ایوان
۱۴	۳۳۰	۲۲	جنوب	لومار
۲۲	۱۲۰	۲۷	غرب	مهران
۱۶	۲۹۰	۲۵	شرق	سرابله
۲۲	۱۳۰	۲۲	غرب	دره شهر

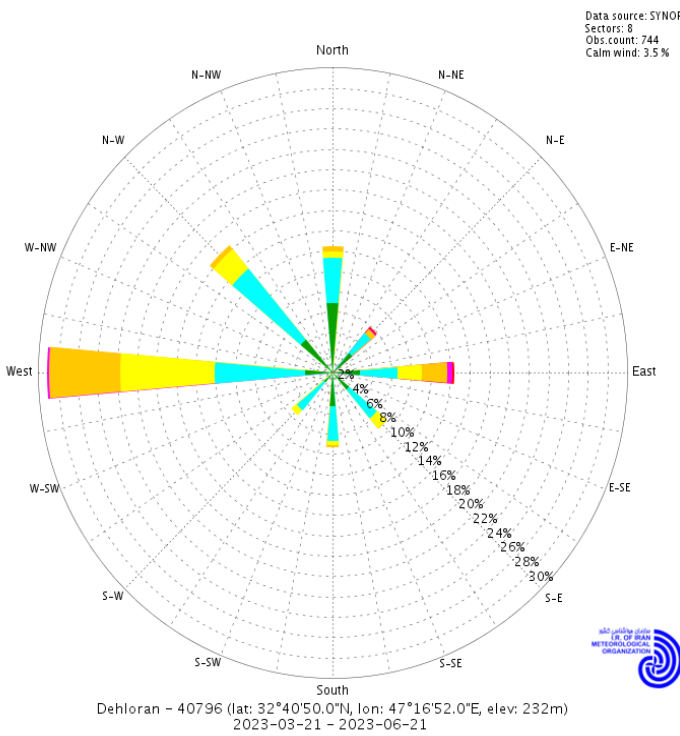
گلاباد ایستگاه‌های سینوپتیک استان



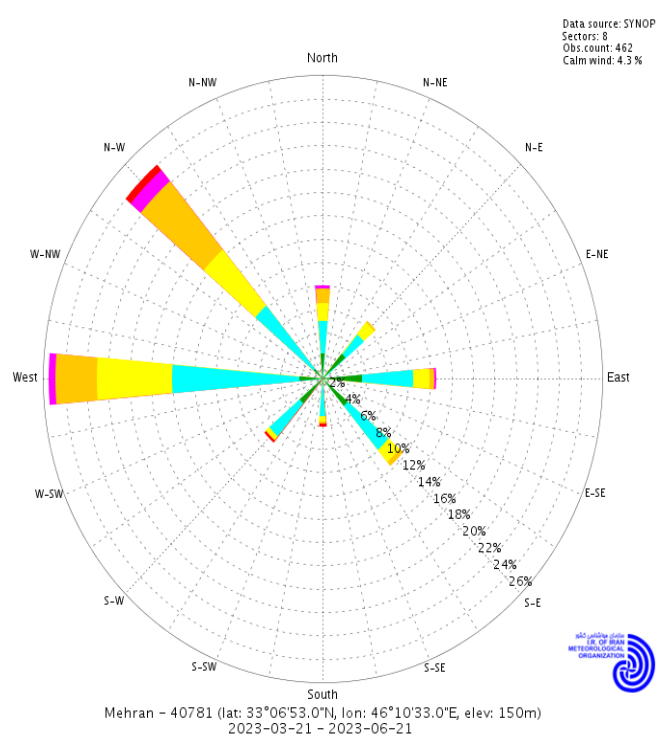
ایستگاه ایوان



ایستگاه ایلام

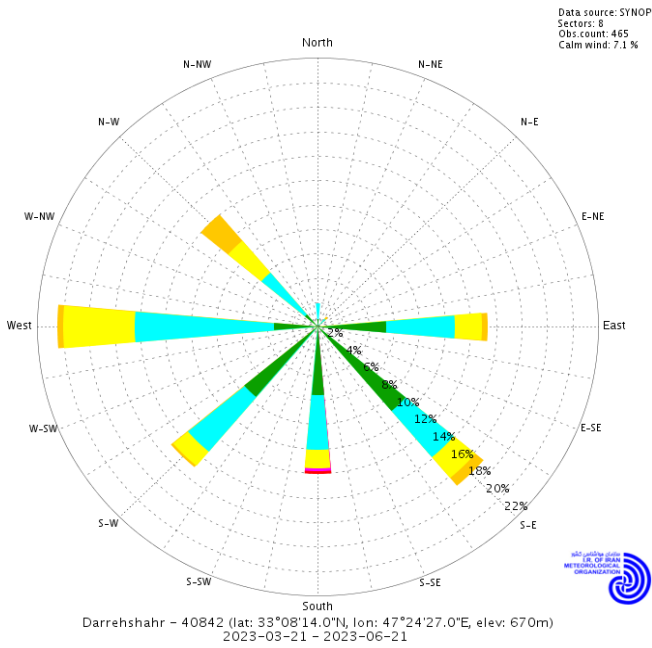


ایستگاه دهلران

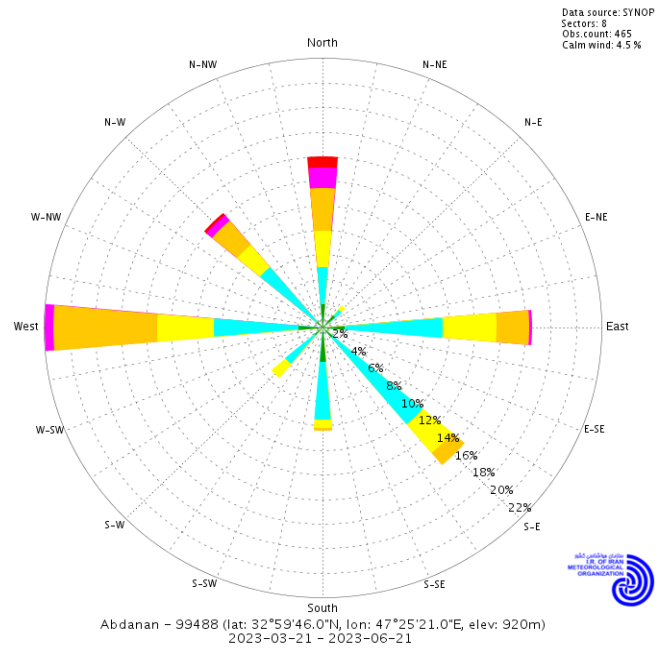


ایستگاه مهران

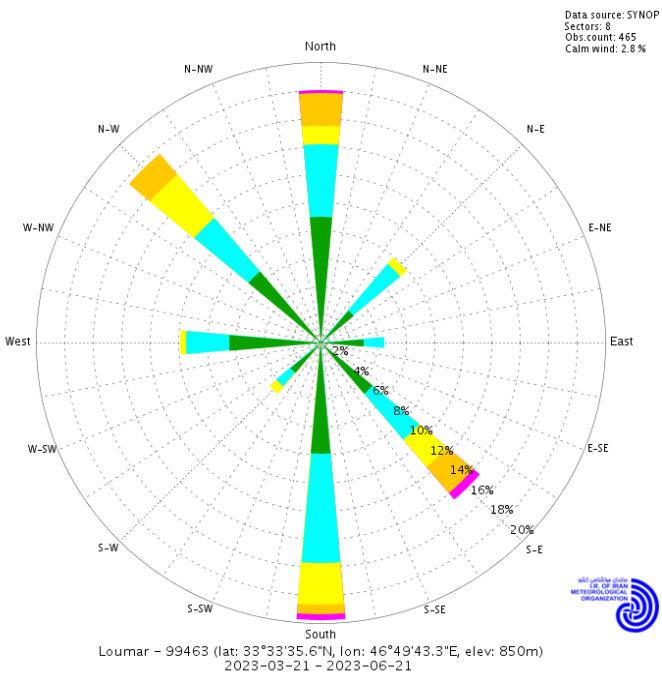
شکل شماره ۲۵: گلاباد ایستگاه‌های سینوپتیک ایستگاه‌های فرودگاهی ایلام - ایوان - مهران - دهلران



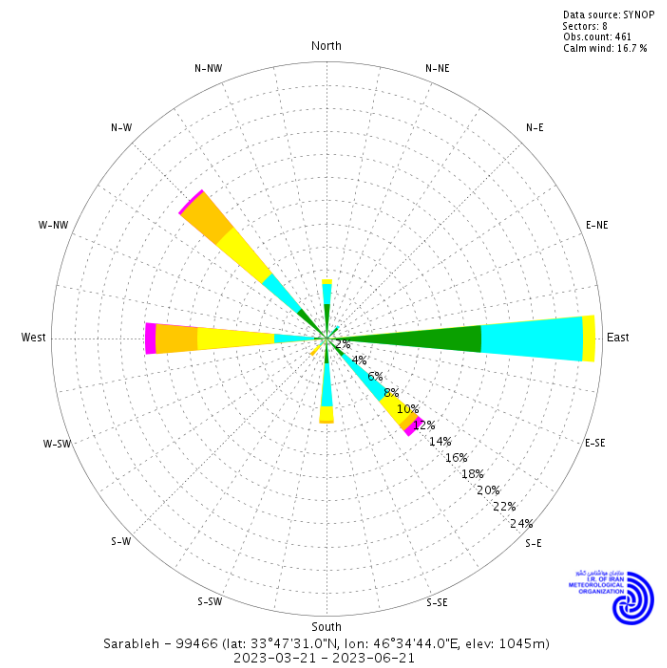
ایستگاه دره شهر



ایستگاه آبدانان



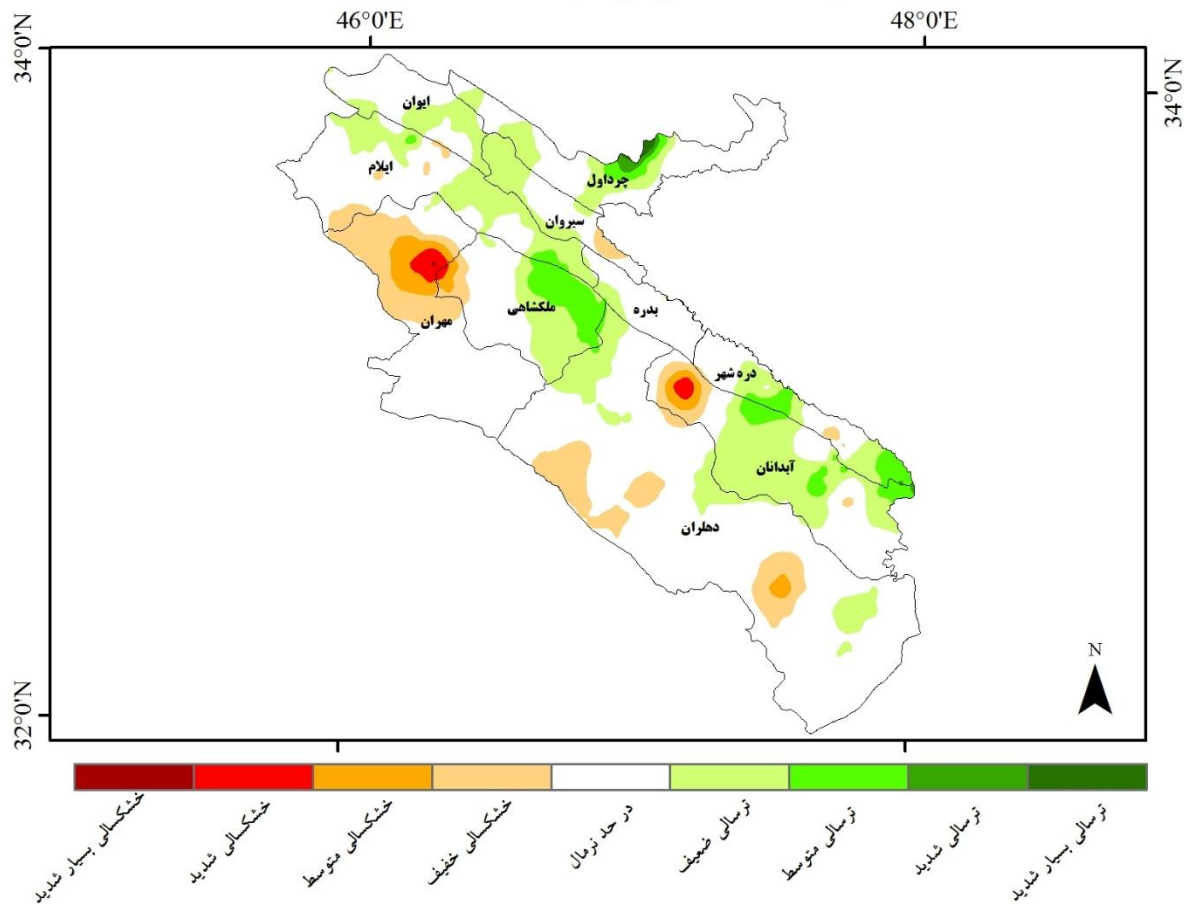
ایستگاه لومار



ایستگاه سراپله

شکل شماره ۲۶: گلباد ایستگاه های سینوپتیک ایستگاه های آبدانان- دره شهر- دهران- لومار

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان - بهار ۱۴۰۲



شکل شماره (۲۷): پهنه بندی خشکسالی هواشناسی استان ایلام

با توجه به نقشه پهنه بندی خشکسالی بر اساس شاخص SPEI شش ماهه در شکل شماره (۲۷)، طی بهار ۱۴۰۲ تقریباً کل استان در حد نرمال تا ترسالی متوسط را تجربه کرده اند. در مناطقی از نیمه شرق استان مانند شهرستان های چرداول، ملکشاهی، دره شهر و آبدانان ترسالی متوسط تا شدید گزارش شده است و در مناطق محدودی از شمال شهرستان مهران، شمال آبدانان و بخش های محدودی از شهرستان دهلران خشکسالی خفیف تا شدید مشاهده می گردد.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله مراتب تقدیر و تشکر نویسندگان این اثر از همکاران مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران به سبب تهیه تعدادی از جداول، نمودارها و نقشه های مورد استفاده در این بولتن که پس از تولید در مقیاس کشوری و انجام برش استانی در اختیار این اداره کل قرار گرفته است ابراز می گردد.

تهیه و تدوین (و ویرایش) :

لیلی احمدیان (ریس گروه تحقیقات و هواشناسی کاربردی)

سمیه عزیز منش (کارشناس اثرات منطقه ای اقلیمی

اسمیه سبزه سبزه (کارشناس اثرات منطقه ای اقلیمی