



هواشناسی

فصلنامه

اداره کل هواشناسی

استان سمنان

بهار ۱۴۰۵



نشانی:

سمنان، میدان معلم، بلوار ورزش،

اداره کل هواشناسی استان سمنان

تلفن: ۰۲۳-۳۳۴۴۴۴۱۱

نمابر: ۰۲۳-۳۳۴۴۱۱۴۳

کد پستی: ۳۵۱۴۷۴۱۱۶۴

پایگاه اینترنتی:

<http://www.semnanweather.ir>

آنچه در این شماره می خوانید:

تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - بهار ۱۴۰۵ (صفحه ۲۹-۲)

تحلیلی بر وضعیت مخاطرات جوی استان - بهار ۱۴۰۵ (صفحه ۳۰)

تحلیلی بر وضعیت دمای استان - بهار ۱۴۰۵ (صفحه ۳۴-۳۱)

تحلیلی بر وضعیت بارش استان - بهار ۱۴۰۵ (صفحه ۳۸-۳۵)

تحلیلی بر وقوع باد در استان - بهار ۱۴۰۵ (صفحه ۴۲-۳۹)

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان - بهار ۱۴۰۵ (صفحه ۴۲)

چکیده

میانگین دمای استان در بهار ۱۴۰۵ معادل ۲۲/۶ درجه سلسیوس بوده است. طی این فصل شهرستان مهدی شهر با ۱۳/۴ درجه کمترین و شهرستان سرخه با ۲۳/۹ درجه سلسیوس بیشترین میانگین دما را در بین شهرستان‌های استان دارا بوده‌اند. همچنین میانگین دمای استان نسبت به دوره بلندمدت ۰/۷ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

میانگین مجموع بارش استان در بهار ۱۴۰۵ به میزان ۲۵/۵ میلی‌متر بوده است که ۱۱/۷ میلی‌متر نسبت به بهار ۱۴۰۴ افزایش و ۱۵/۳ میلی‌متر نسبت به بهار بلندمدت کاهش داشته است. در این فصل شهرستان سمنان با ۱۷/۴ میلی‌متر کمترین و شهرستان مهدی شهر با ۷۷/۲ میلی‌متر بیشترین بارش را بین شهرستان‌های استان داشته‌اند.

درصد تامین بارش استان سمنان در بهار ۱۴۰۵ به‌طور میانگین ۲۳/۱ درصد از یک سال آبی کامل بوده است که مدت مشابه بلندمدت آن حدود ۳۷ درصد است. در بهار ۱۴۰۵ شهرستان آرادان با حدود ۴۳/۱ درصد بیشترین و شهرستان میامی با ۱۷/۶ درصد کمترین مقدار از بارش یک سال آبی در بین شهرستان‌های استان را دریافت نموده‌اند.

بیشینه باد گزارش شده در بهار ۱۴۰۵ از ایستگاه‌های هواشناسی استان سمنان مربوط به ایستگاه‌های دامغان به میزان ۳۲ متر بر ثانیه بود که در تاریخ ۷ فروردین ماه ۱۴۰۵ ثبت شده است.

در بهار ۱۴۰۵ حدود ۱۳ سامانه بارشی استان سمنان را تحت تاثیر قرار داد. در ماه‌های اردیبهشت و خرداد در اغلب روزها شاهد وزش باد به نسبت شدید تا شدید در غالب مناطق استان به ویژه مناطق غربی، همراه با کاهش دید افقی و کاهش نسبی کیفیت هوا بودیم. طی فروردین ۱۴۰۵ استان تحت تاثیر سه سامانه بارشی قوی قرار گرفت. عبور این سامانه‌ها همراه با بارش باران و وزش باد شدید بود. اوج ناپایداری‌ها در روزهای ۵، ۶، ۷ و ۱۷ فروردین رخ داد که با بارش باران شدید، ریزش تگرگ در ایستگاه‌هایی مانند حسین آباد کالپوش (بارش بیش از ۱۰۰ میلی‌متر در ۲۴ ساعت)، دیزج و تاش در شهرستان شاهرود و لرد در شهرستان مهدی شهر و همچنین وزش باد شدید و تند بادهای لحظه‌ای تا بیش از ۹۰ کیلومتر بر ساعت در ایستگاه‌هایی مانند بسطام و دامغان همراه بود. طی اردیبهشت ۱۴۰۵ استان تحت تاثیر شش سامانه بارشی قرار گرفت. اوج ناپایداری‌ها در سامانه اول و سامانه آخر اردیبهشت رخ داد که با بارش باران و ریزش تگرگ در ایستگاه‌های باران سنجی استان مانند نگارمن و دیباج در شمال شهرستان‌های شاهرود و دامغان و همچنین وزش باد شدید و تند بادهای لحظه‌ای تا بیش از ۹۰ کیلومتر بر ساعت در ایستگاه‌هایی مانند بسطام و دامغان و ایوانکی و گرمسار همراه بود. طی خرداد ۱۴۰۵ استان تحت تاثیر چهار سامانه بارشی قرار گرفت. اوج ناپایداری‌ها در سامانه‌های اواسط خرداد رخ داد که با بارش باران در ایستگاه‌های باران سنجی استان مانند لرد و تاش در شمال شهرستان‌های مهدی شهر و شاهرود و همچنین وزش باد شدید و تند بادهای لحظه‌ای تا بیش از ۹۰ کیلومتر بر ساعت در ایستگاه‌هایی مانند معلمان و دامغان همراه بود.

از نظر خشکسالی در شش ماهه منتهی به خرداد ۱۴۰۵، بیشتر مناطق استان در وضعیت خشکسالی خفیف تا شدید قرار دارند. نوار شمالی استان در وضعیت نرمال قرار دارند.

تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - بهار ۱۴۰۵

در بهار ۱۴۰۵ حدود ۱۳ سامانه بارشی استان سمنان را تحت تاثیر قرار داد. به طور کلی ۱۰ سامانه قوی و به نسبت قوی و سه سامانه ضعیف از استان عبور کرد که عبور این سامانه‌ها با بارش پراکنده باران و همچنین وزش باد شدید همراه با گردوخاک همراه بود. در فروردین ماه ۱۴۰۵، استان سمنان تحت تأثیر سه سامانه بارشی عمده قرار گرفت که منبع آن‌ها اغلب ناوهای عمیق همراه با ادغام رودباد جنب حاره و رودباد قطبی در ترازهای بالاتر جو بود. سرعت بالای رودبادها (۱۰۰ تا ۱۵۰ نات) در اکثر سامانه‌ها نشانگر شدت بالای پتانسیل ناپایداری و پویایی جو منطقه بود. در بیشتر موارد، وجود رطوبت در تراز ۷۰۰ میلی‌بار و فرارفت هوای سرد در تراز ۸۵۰ میلی‌بار موجب بروز ناپایداری‌های همرفتی به‌ویژه در نواحی شمالی استان شد. همچنین در اکثر سامانه‌ها عبور ناوهای عمیق از غرب به شرق کشور با تشکیل مراکز کم فشار سطح زمین همراه بود که با شیو فشاری بالا، موجب وزش بادهای شدید منطقه‌ای گردید. اوج ناپایداری‌ها در روزهای ۵، ۶، ۷ و ۱۷ فروردین رخ داد که با بارش باران شدید، ریزش تگرگ در ایستگاه‌هایی مانند حسین آباد کالپوش (بارش بیش از ۱۰۰ میلی‌متر در ۲۴ ساعت)، دیزج و تاش در شهرستان شاهرود و لرد در شهرستان مهدی‌شهر و همچنین وزش باد شدید و تند بادهای لحظه‌ای تا بیش از ۹۰ کیلومتر بر ساعت در ایستگاه‌هایی مانند بسطام و دامغان همراه بود.

طی ماه اردیبهشت، استان تحت تاثیر ۵ سامانه بارشی به نسبت قوی و ۱ سامانه ضعیف قرار گرفت که منبع آن‌ها اغلب ناوهای به نسبت کم عمق همراه با ادغام رودباد جنب حاره در ترازهای بالاتر جو بود. در مجموع ۷ روز از روزهای این ماه جو پایدار بود و در مابقی روزها، بارندگی خفیف یا متوسط در سطح استان به ویژه ارتفاعات و نواحی شمالی استان رخ داد. در بیشتر موارد، وجود رطوبت نسبی در تراز ۷۰۰ میلی‌بار و فرارفت هوای سرد در تراز ۸۵۰ میلی‌بار موجب بروز ناپایداری‌های همرفتی نسبی همراه با بارش پراکنده باران و وزش بادهای شدید به‌ویژه در نواحی شمالی و ارتفاعات استان شد. اوج ناپایداری‌ها در سامانه اول و سامانه آخر اردیبهشت رخ داد که با بارش باران و ریزش تگرگ در ایستگاه‌های باران سنجی استان مانند نگارمن و دیباج در شمال شهرستان‌های شاهرود و دامغان و همچنین وزش باد شدید و تند بادهای لحظه‌ای تا بیش از ۹۰ کیلومتر بر ساعت در ایستگاه‌هایی مانند بسطام و دامغان و ایوانکی و گرمسار همراه بود.

در خرداد ۱۴۰۵، استان تحت تاثیر ۲ سامانه بارشی به نسبت قوی و ۲ سامانه ضعیف قرار گرفت که منبع آن‌ها اغلب ناوهای به نسبت کم عمق همراه با ادغام رودباد جنب حاره در ترازهای بالاتر جو بود. در مجموع ۱۶ روز از روزهای این ماه جو پایدار بود و در مابقی روزها، بارندگی خفیف یا متوسط در سطح استان به ویژه ارتفاعات و نواحی شمالی استان رخ داد. همچنین وزش باد شدید همراه با گردوخاک و افزایش غبار و گاهی با کاهش دید افقی در اکثر روزهای این ماه در غالب نقاط استان مشاهده شد. در بیشتر موارد، وجود رطوبت نسبی در تراز ۷۰۰ میلی‌بار و فرارفت هوای سرد در تراز ۸۵۰ میلی‌بار موجب بروز ناپایداری‌های همرفتی نسبی همراه با بارش پراکنده و خفیف باران و وزش بادهای شدید به ویژه در نواحی شمالی و ارتفاعات استان شد. اوج ناپایداری‌ها در سامانه دوم و سوم رخ داد که با بارش باران در ایستگاه‌های باران سنجی استان مانند لرد و تاش در شمال شهرستان‌های مهدی‌شهر و شاهرود و همچنین وزش باد شدید و تند بادهای لحظه‌ای تا بیش از ۹۰ کیلومتر بر ساعت در ایستگاه‌هایی مانند معلمان و دامغان همراه بود.

تحلیل همدیدی استان در فروردین ماه ۱۴۰۵

طی این ماه استان تحت تاثیر ۳ سامانه بارشی قرار گرفت.

۱- تاریخ ۳ تا ۱۲ فروردین ۱۴۰۵:

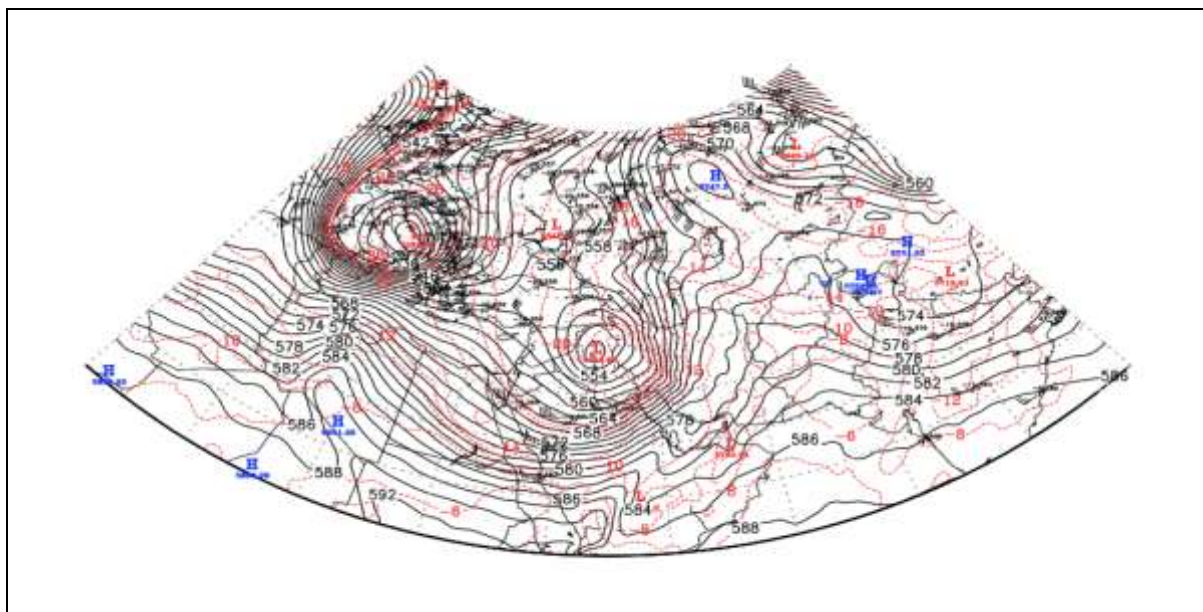
تحلیل شرایط جوی در برخی روزهای این سامانه به شرح ذیل می باشد:

۱۴۰۵/۱/۳: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد جنب حاره نیمه جنوبی و مناطق مرکزی کشور را تحت تاثیر قرار داد. سرعت هسته رودباد بیش از ۱۵۰ نات و مکان آن در غرب عربستان بود. استان تحت تاثیر رودباد با سرعت ۵۰ تا ۶۰ نات واقع شده بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری هم ارتفاع ۵۷۴ دکامتری از استان عبور می کرد. مرکز کم ارتفاع بسته ۵۵۲ دکامتری در شمال غرب کشور بر روی ترکیه واقع شده بود. کم فشار ۱۰۰۵ میلی باری در سطح زمین و بر روی منطقه استقرار داشت و در ارتفاعات استان فرارفت رطوبت داشتیم.

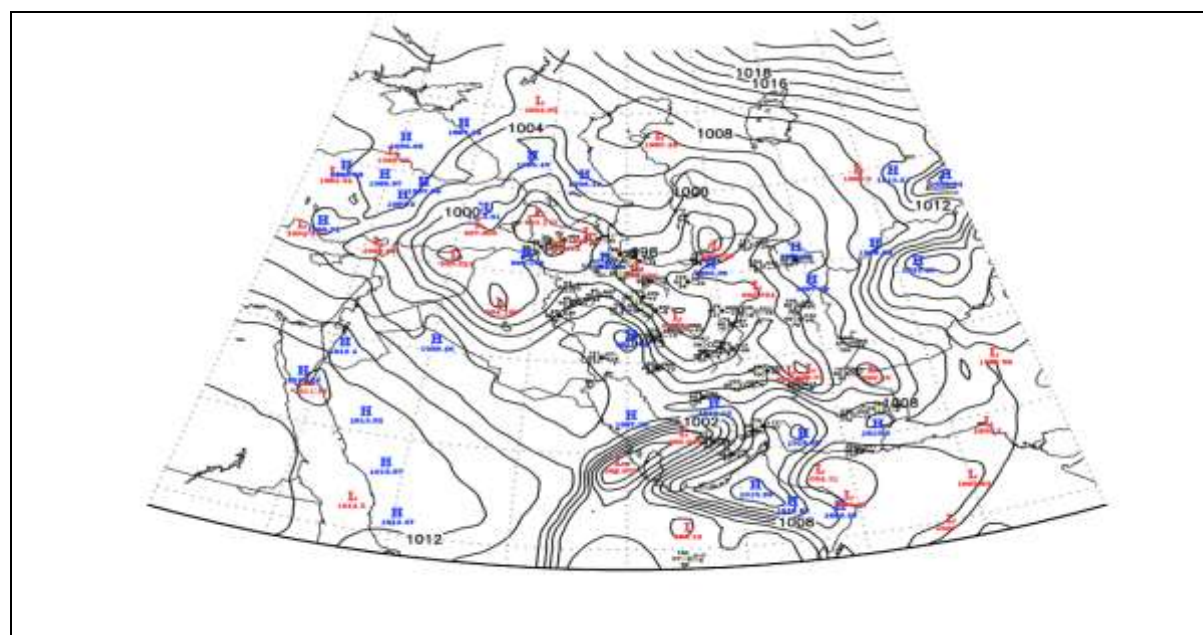
۱۴۰۵/۱/۵: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرضهای بالاتر قرار داشت. رودباد جنب حاره در نواحی جنوبی کشور و هسته آن بر روی عربستان با سرعت بیش از ۱۵۰ نات واقع شده بود. استان تحت تاثیر رودباد نبود. در سطح ۵۰۰ میلی باری کم ارتفاع بسته ۵۴۶ دکامتری در غرب عراق واقع شده بود و جریانات این مرکز به صورت ناوه از غرب تا شرق کشور کشیده شده بود. ناوه با تقویت تاوایی مثبت نسبی نیز از سطح استان عبور می کرد. در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای سرد مشاهده می شد. در سطح زمین خط هم فشار ۱۰۰۳ میلی باری از استان عبور می کرد. افزایش ضخامت جو در استان و افزایش شیو فشاری برای نیمه شرقی استان و بخش هایی از غرب و وزش بادهای شدید به خصوص برای نیمه شرقی و جنوب استان را شاهد بودیم.

۱۴۰۵/۱/۷: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد جنب حاره از از غرب تا شرق کشور کشیده شده بود. استان تحت تاثیر زبانه های رودباد جنب حاره با سرعت ۶۰ تا ۸۰ نات بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری هسته کم ارتفاع در نواحی غربی کشور واقع شده بود و ناوه ناشی از آن با تقویت تاوایی مثبت قابل توجه از استان به ویژه نیمه غربی و نواحی شمالی عبور می کرد (شکل شماره ۱). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت قابل توجه و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت دمای سرد نسبی مشاهده می شد. در سطح زمین کم فشار ۱۰۰۵ استقرار داشت و شیو فشاری قابل ملاحظه ای مشاهده می شد که وزش باد شدید در غالب نقاط را به همراه داشت (شکل شماره ۲).

۱۴۰۵/۱/۱۰: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرضهای بالاتر مشاهده می شد. رودباد جنب حاره در نیمه جنوبی کشور و مناطق غربی مشاهده می شد. هسته رودباد جنب حاره در غرب کشور با سرعت ۱۲۰ نات واقع شده بود. استان تحت تاثیر رودباد نبود. در سطح ۵۰۰ میلی باری کم ارتفاع بسته ۵۴۶ دکامتری در مرکز ترکیه واقع شده بود و عبور جریانات این مرکز به صورت مداری از کشور را شاهد بودیم. در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت نسبی به ویژه برای ارتفاعات و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای گرم مشاهده می شد. در سطح زمین کم فشار ۱۰۰۵ تا ۱۰۰۷ میلی باری بر روی استان استقرار داشت. بیشترین میزان بارش باران به وقوع پیوسته در ایستگاه دیزج واقع در شهرستان شاهرود به میزان ۴۰/۵ میلی مترو بیشترین سرعت باد در ایستگاه حسینان به میزان ۶۸ کیلومتر بر ساعت به وقوع پیوست.



شکل شماره ۱- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۱/۰۷



شکل شماره ۲- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۱/۰۷

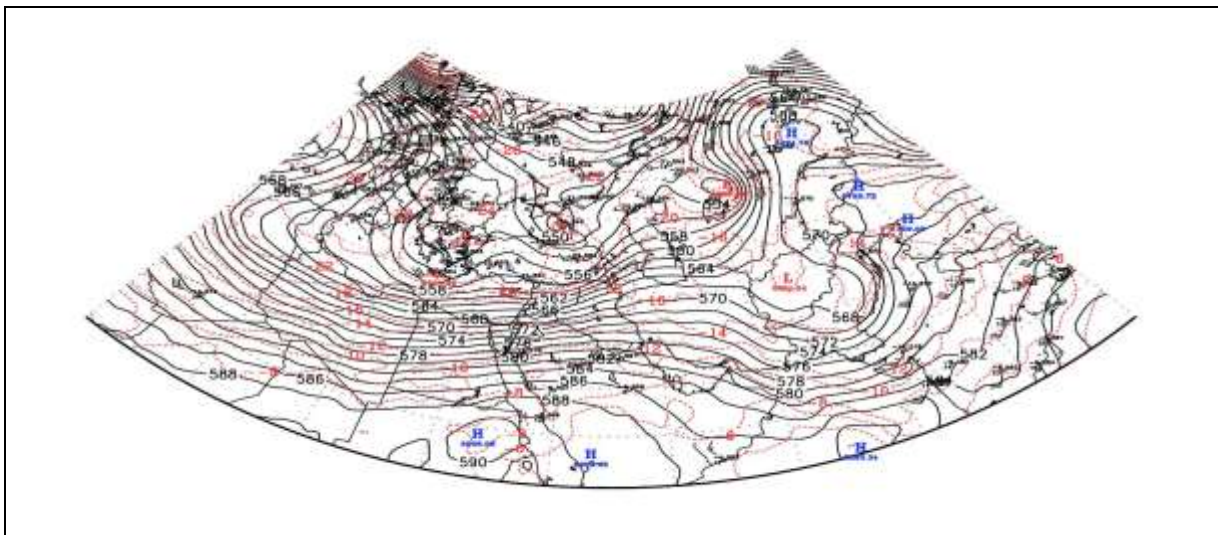
۲- تاریخ ۱۵ تا ۱۹ فروردین ۱۴۰۵:

در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض‌های بالاتر استقرار داشت و رودباد جنب حاره از غرب تا شرق کشور کشیده شده بود. هسته رودباد جنب حاره بر روی عراق و با سرعت بیش از ۱۵۰ نات واقع شده بود. استان تحت تاثیر رودباد

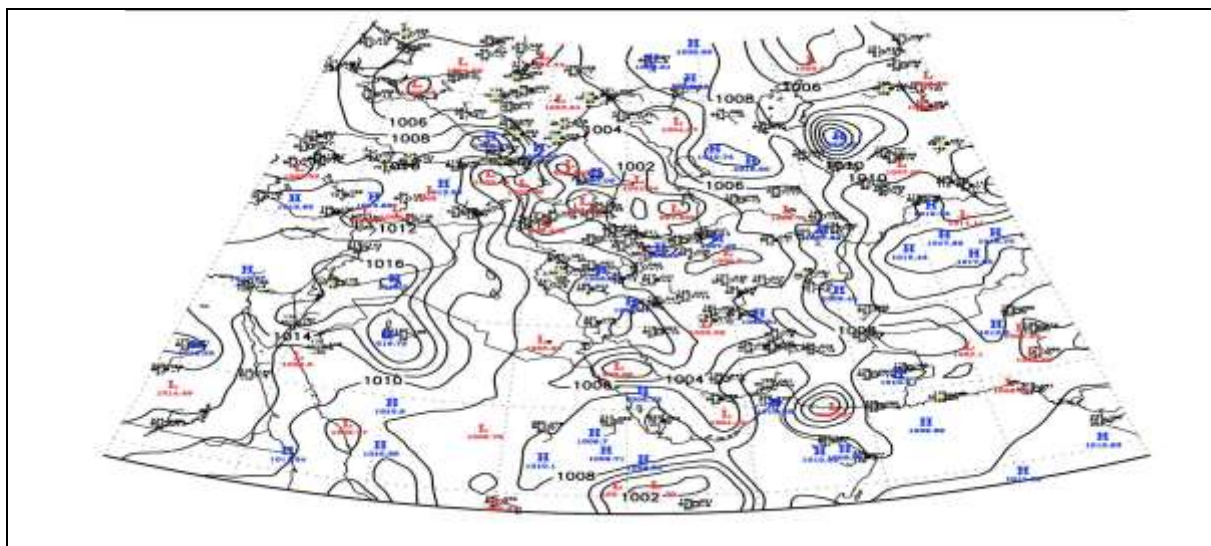
با سرعت ۵۰ تا ۵۵ نات قرار داشت. در سطح ۵۰۰ میلی باری کم ارتفاع بسته ۵۵۵ دکامتری در غرب خزر واقع شده بود و جریانات این مرکز به صورت ناوه از استان عبور می کرد (شکل شماره ۳). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت نسبی به ویژه برای ارتفاعات و مناطق شمالی و در سطح ۸۵۰ میلی باری عدم مشاهده فرارفت دمای قابل ملاحظه در سطح استان را شاهد بودیم. در سطح زمین کم فشار ۱۰۰۱ تا ۹۹۸ میلی باری بر روی استان استقرار داشت (شکل شماره ۴).

۱۴۰۵/۱/۱۷: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض های بالاتر از ایران مشاهده می شد و رودباد جنب حاره از غرب تا شرق کشور کشیده شده بود. رودباد جنب حاره با هسته بیش از ۱۴۰ متر بر ثانیه بر روی عراق و مناطق غربی ایران واقع شده بود. استان در خروجی سرد رودباد و منطقه ناپایداری قرار داشت. در سطح ۵۰۰ میلی باری کم ارتفاع بسته ۵۴۶ بر روی دریای خزر واقع شده بود و عبور جریانات این مرکز به صورت ناوه از سطح استان را بر روی نقشه ها شاهد بودیم. هم ارتفاع ۵۵۴ تا ۵۵۸ دکامتری به صورت ناوه از استان عبور می کرد. در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت نسبی به ویژه برای ارتفاعات و مناطق شمالی استان و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای سرد را در استان داشتیم. در سطح زمین مرکز کم فشار ۱۰۰۰ میلی باری روی مناطق شرقی کشور قرار داشت. خطوط هم فشار ۱۰۰۴ تا ۱۰۰۶ میلی باری از استان عبور می کرد.

۱۴۰۵/۱/۱۹: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد جنب حاره از غرب تا شرق کشور کشیده شده بود. هسته رودباد با سرعت بیش از ۱۴۰ متر بر ثانیه بر روی نواحی مرکزی ایران واقع شده بود. استان در بالای ناحیه هسته رودباد قرار داشت و سرعت آن در استان حدود ۷۰ تا ۸۵ متر بر ثانیه بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری کم ارتفاع بسته ۵۳۰ دکامتری در غرب روسیه واقع شده و مرکز بسته کوچکی نیز در غرب ترکیه با هم ارتفاع ۵۶۴ میلی بار بسته شده بود. جریانات این مرکز به صورت ناوه و پشته های متناوب از استان عبور می کرد. خطوط هم ارتفاع ۵۶۲ تا ۶۵۴ دکامتری از استان عبور می کرد. در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت به ویژه برای ارتفاعات و مناطق شمالی استان و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای گرم و در سطح زمین مرکز کم فشار ۱۰۰۷ میلی باری روی مناطق مرکزی کشور و استان سمنان قرار داشت. بیشترین میزان بارش باران به وقوع پیوسته در ایستگاه حسین آباد کالپوش واقع در شهرستان میامی به میزان ۱۰۰/۳ میلی متر و بیشترین سرعت باد در ایستگاه بسطام به میزان ۱۱۲ کیلومتر بر ساعت به وقوع پیوست.



شکل شماره ۳ - تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۱/۱۵



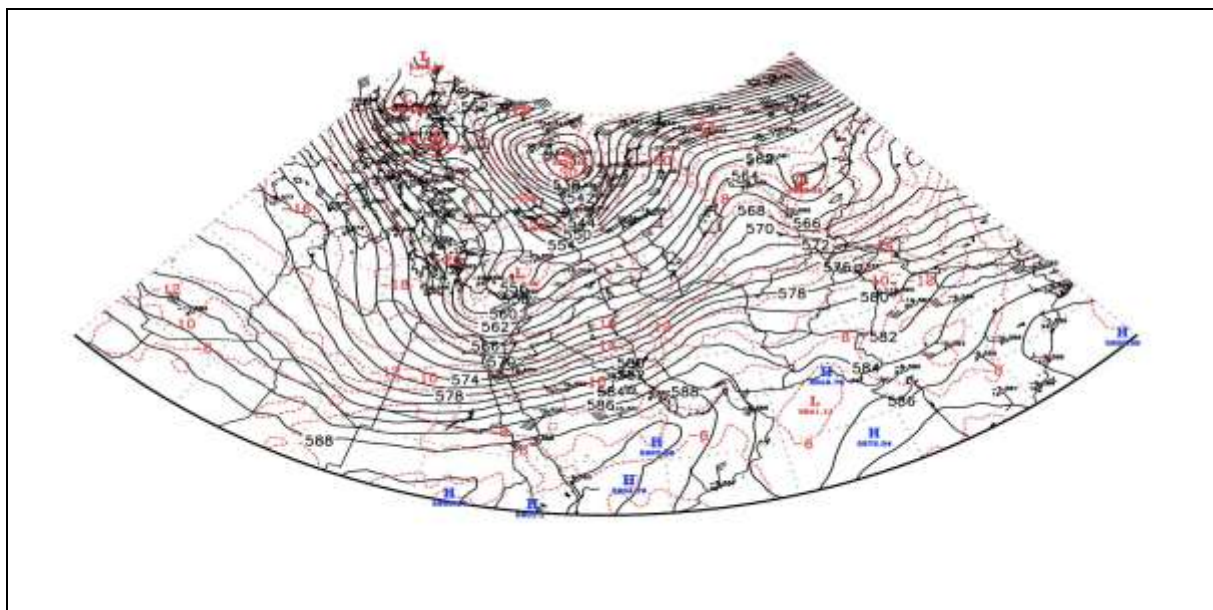
شکل شماره ۴- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۱/۱۵

۳- تاریخ ۳۰ و ۳۱ فروردین ۱۴۰۵:

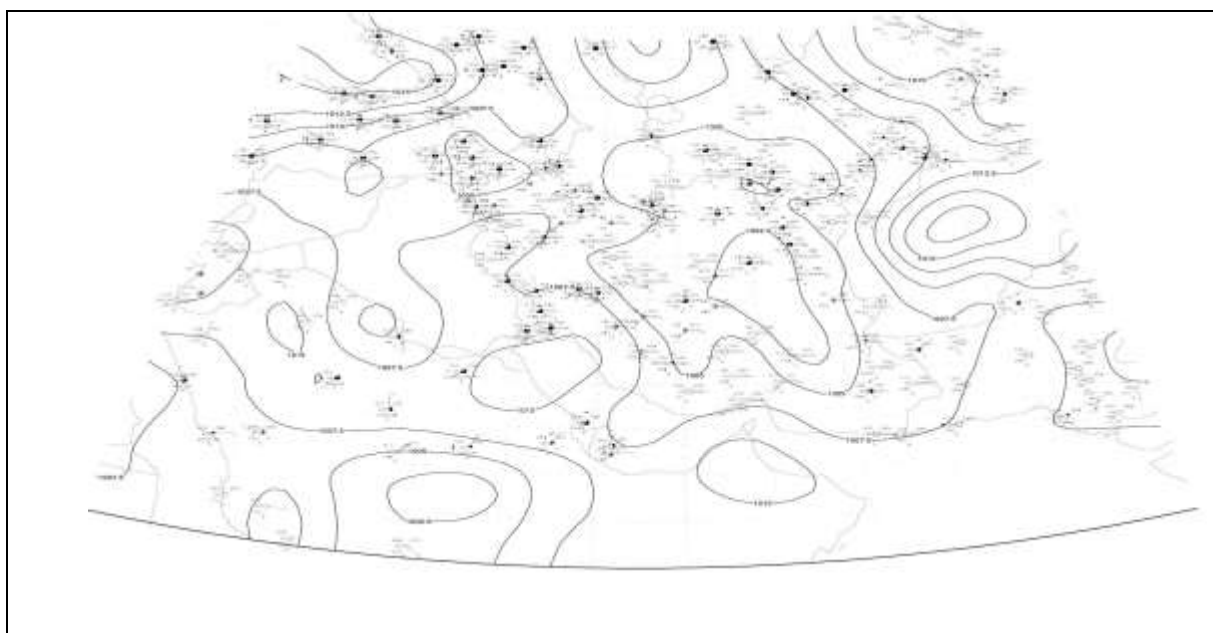
۱۴۰۵/۱/۳۰: در این روز در سطوح فوقانی جو هسته رودباد جنب حاره دو شاخه با سرعت ۱۲۰ نات در غرب دریای سرخ واقع شده بود. یک شاخه در نواحی شمالی کشور و شاخه دیگر در عربستان قرار داشت. سرعت رودباد در استان حدود ۶۰ تا ۷۰ نات بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز کم ارتفاع ۵۴۴ در شمال دریای سیاه واقع شده بود و امواج حاصل از آن شمال غرب کشور را تحت تاثیر قرار داده بود. خط هم ارتفاع ۵۷۸ از استان عبور می کرد و پشته در شمال شرق کشور قرار داشت. در سطح ۷۰۰ میلی باری رطوبت قابل توجهی مشاهده نمی شد. در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت گرم مشاهده می شد. در سطح زمین مرکز کم فشار ۹۹۶ روی خزر واقع شده بود و هم فشار ۱۰۰۶ میلی باری از شمال استان عبور می کرد.

۱۴۰۵/۱/۳۱: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض های بالاتر قرار داشت. هسته رودباد جنب حاره بر روی دریای سرخ و همچنین سطح استان و با سرعت ۹۰ تا ۱۰۰ نات واقع شده بود. استان تحت تاثیر رودباد جنب حاره با سرعت ۹۰ تا ۱۰۰ نات قرار داشت. در سطح ۵۰۰ میلی باری کم ارتفاع بسته ۵۳۲ در غرب روسیه و کم ارتفاع ۵۵۳ در غرب کشور استقرار داشت و عبور جریانات این مرکز به صورت دامنه ناوه از استان و عبور هم ارتفاع ۵۷۰ تا ۵۷۴ دکامتری از استان را شاهد بودیم (شکل شماره ۵). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای گرم نسبی در نقشه ها مشاهده می شد. در سطح زمین عبور هم فشار ۱۰۰۵ تا ۱۰۰۲ میلی باری از استان را داشتیم و افزایش شیو فشاری و افزایش ضخامت جو در منطقه مشاهده می شد (شکل شماره ۶).

بیشترین میزان بارش باران به وقوع پیوسته در ایستگاه چاشم واقع در شهرستان مهدی شهر به میزان ۱۸ میلی متر و بیشترین سرعت باد در ایستگاه سرخه به میزان ۸۳ کیلومتر بر ساعت به وقوع پیوست.



شکل شماره ۵- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۱/۳۱



شکل شماره ۶- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۱/۳۱

تحلیل همدیدی استان در اردیبهشت ماه ۱۴۰۵

طی این ماه استان تحت تاثیر ۵ سامانه بارشی به نسبت قوی و ۱ سامانه ضعیف قرار گرفت. در مجموع ۷ روز از روزهای این ماه جو پایدار بود و در مابقی روزها، بارندگی خفیف یا متوسط در سطح استان به ویژه ارتفاعات و نواحی شمالی استان رخ داد. در ادامه تحلیل سامانه‌های بارشی روزهای ابتدایی و انتهایی آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند.

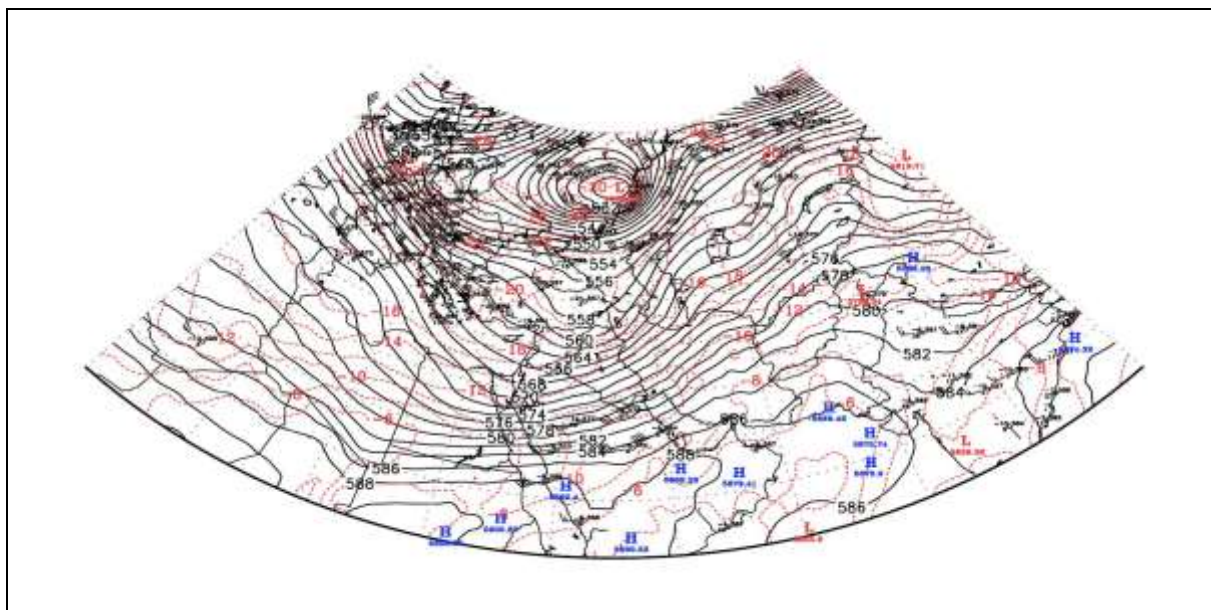
۱- تاریخ ۱ و ۲ اردیبهشت ۱۴۰۵:

این سامانه، ادامه سامانه روزهای پایانی فروردین ۱۴۰۵ بود.

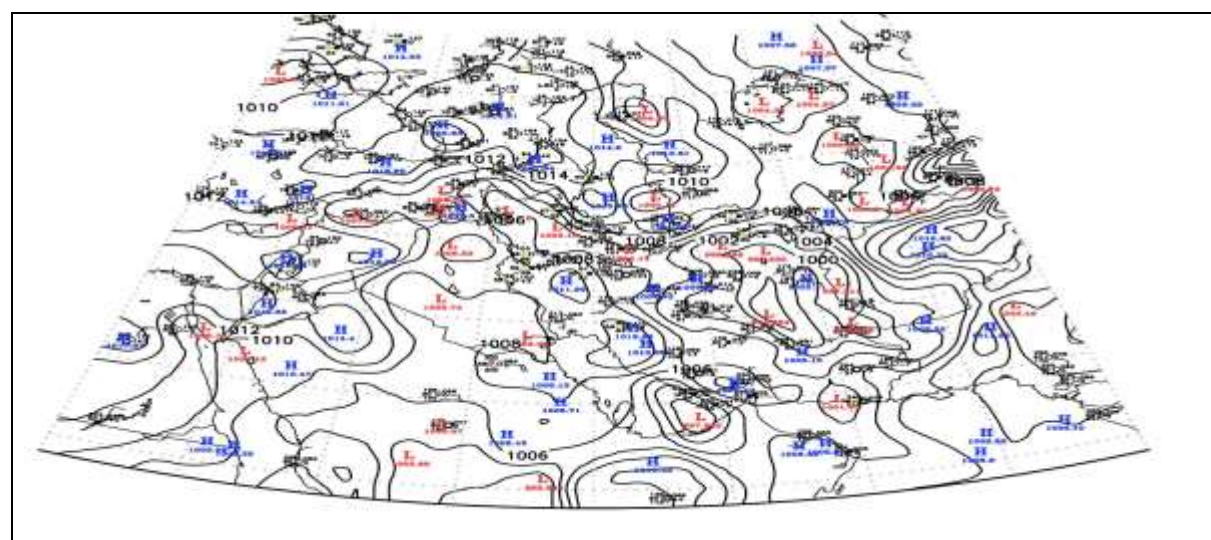
در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۱: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد جنب حاره به صورت دو شاخه از جنوب غرب تا شمال شرق کشور را تحت تاثیر قرار داد. سرعت هسته رودباد بین ۹۰ تا ۱۰۰ نات و مکان آن بر روی عربستان و همچنین سطح استان بود. در سطح ۵۰۰ میلی‌باری مرکز کم ارتفاع بسته ۵۳۰ دکامتری در مرکز روسیه و کم ارتفاع ۵۸۸ دکامتری در شمال غرب کشور مشاهده می‌شد و هم ارتفاع ۵۷۰ تا ۵۷۴ دکامتری به صورت ناوه از استان عبور می‌کرد. مرکز کم ارتفاع بسته ۵۵۲ دکامتری در شمال غرب کشور بر روی ترکیه واقع شده بود (شکل شماره ۷). در سطح ۷۰۰ میلی‌باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه و در سطح ۸۵۰ میلی‌باری عدم فرارفت هوای قابل ملاحظه مشاهده می‌شد. در سطح زمین استقرار کم فشار و عبور خطوط هم فشار ۱۰۰۲ تا ۱۰۰۷ میلی‌باری از استان مشاهده می‌شد (شکل شماره ۸).

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۲: در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض‌های بالاتر قرار داشت. رودباد جنب حاره کماکان به صورت دو شاخه از غرب تا شمال شرق کشور را تحت تاثیر قرار داد. هسته رودباد جنب حاره بر روی عربستان با سرعت ۱۰۰ نات واقع شده بود. استان تحت تاثیر رودباد با سرعت ۶۰ تا ۷۰ نات قرار داشت. در سطح ۵۰۰ میلی‌باری کم ارتفاع بسته ۵۳۶ دکامتری در غرب روسیه و کم ارتفاع ۵۶۴ دکامتری در شمال غرب کشور واقع شده بود و جریانات این مرکز به صورت ناوه با ارتفاع ۵۶۸ تا ۵۷۴ دکامتر و با اثر تقویت تاوایی مثبت نسبی از استان عبور می‌کرد. در سطح ۷۰۰ میلی‌باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه به ویژه برای مناطق شرقی استان و در سطح ۸۵۰ میلی‌باری فرارفت هوای گرم برای غرب استان مشاهده می‌شد. در سطح زمین نفوذ زبانه‌های پرفشار ۱۰۱۶ میلی‌باری از سمت خزر و عبور خطوط هم فشار ۱۰۰۵ تا ۱۰۱۰ میلی‌باری از استان مشاهده می‌شد. با افزایش شیو فشاری، وزش بادهای شدید برای برخی نقاط استان را شاهد بودیم.

بیشترین میزان بارش باران طی این دو روز در نگارمن در شمال شهرستان شاهرود با ۲۵ میلی‌متر باران و آب حاصل از تگرگ و برف (۸ سانتی متر مجموع تگرگ و برف) گزارش شد. بیشترین میزان سرعت وزش باد از سرخه با ۷۲ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



شکل شماره ۷- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۱

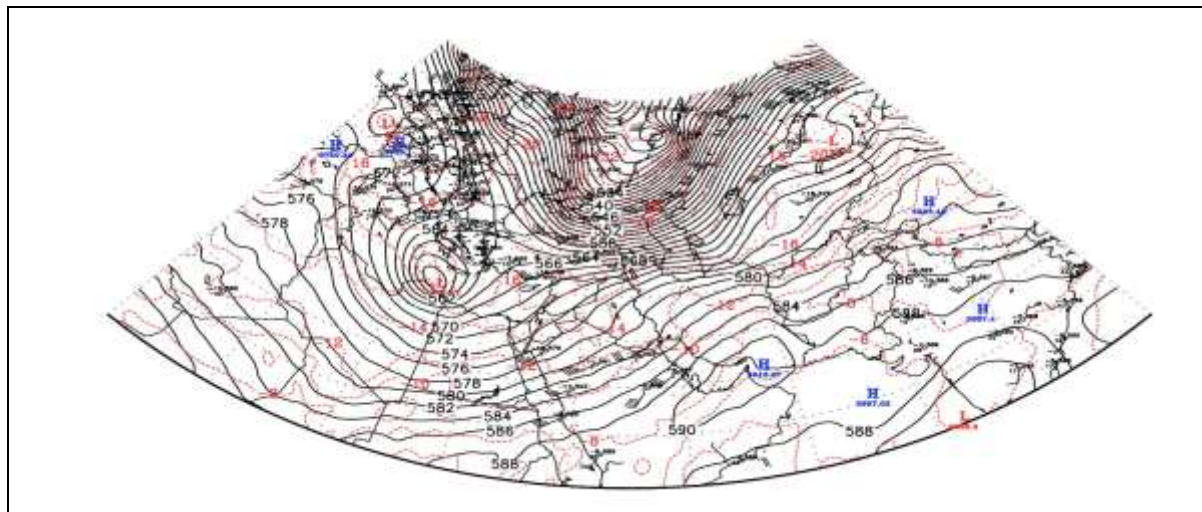


شکل شماره ۸- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۱

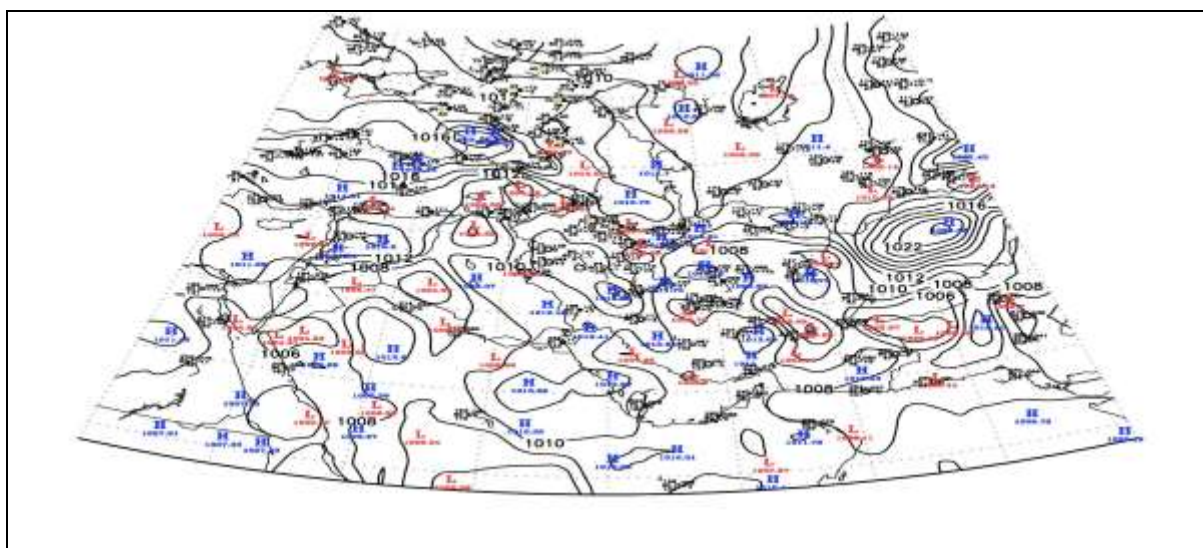
۲- تاریخ ۵ اردیبهشت ۱۴۰۵:

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۵: این سامانه به صورت ضعیف از استان عبور کرد. در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض‌های بالاتر استقرار داشت و رودباد جنب حاره در نیمه شمالی کشور مشاهده می‌شد. هسته رودباد جنب حاره بر روی استان و با سرعت ۱۰۰ نات واقع شده بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری کم ارتفاع بسته ۵۶۰ دکامتری در شرق مدیترانه واقع شده بود و جریانات این مرکز به صورت ناوه کم عمق با ارتفاع ۵۸۰ تا ۵۸۲ دکامتراز استان عبور می‌کرد (شکل شماره ۹). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت

نسبی برای ارتفاعات و در سطح ۸۵۰ میلی باری مشاهده فرارفت هوای گرم برای شرق استان را شاهد بودیم. در سطح زمین عبور هم فشار ۱۰۱۰ و نفوذ زبانه‌های پرفشار مشاهده می‌شد. (شکل شماره ۱۰). بارش این سامانه ضعیف محدود به نواحی شمال شرقی استان شد و بارش و سرعت باد قابل توجهی مشاهده نشد.



شکل شماره ۹ - تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۵



شکل شماره ۱۰ - تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۵

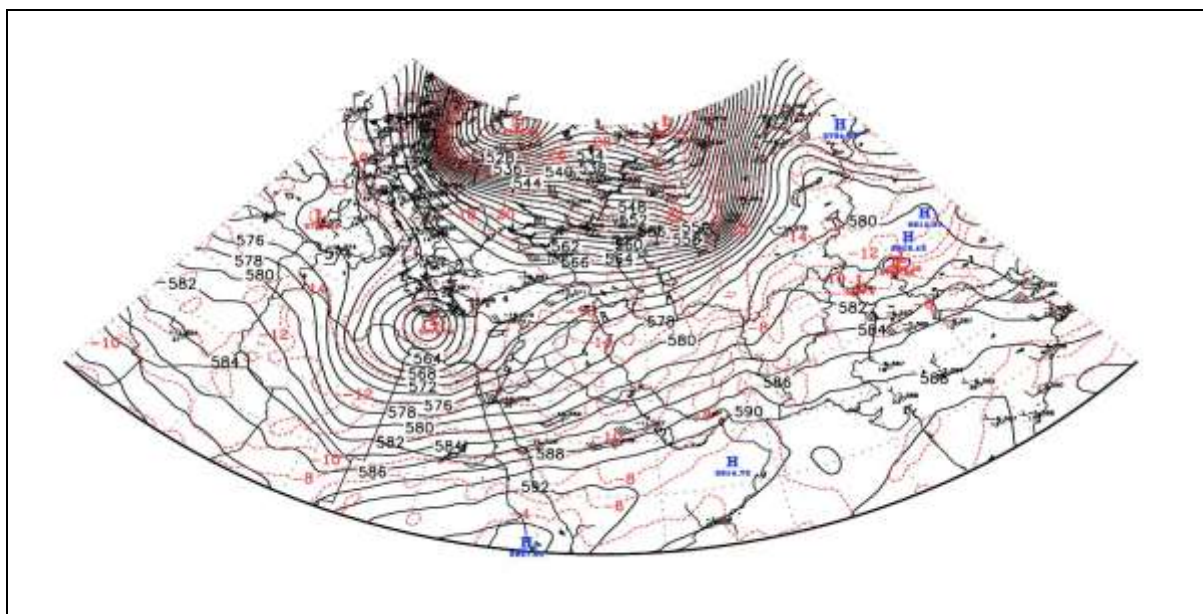
۳- تاریخ ۷ تا ۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۵:

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۷ در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض‌های بالاتر استقرار داشت و رودباد جنب حاره در نیمه جنوبی کشور و جنوب عراق و بر روی عربستان مشاهده می‌شد. هسته رودباد جنب حاره بر روی عربستان و با سرعت ۱۰۰ نات واقع شده بود.

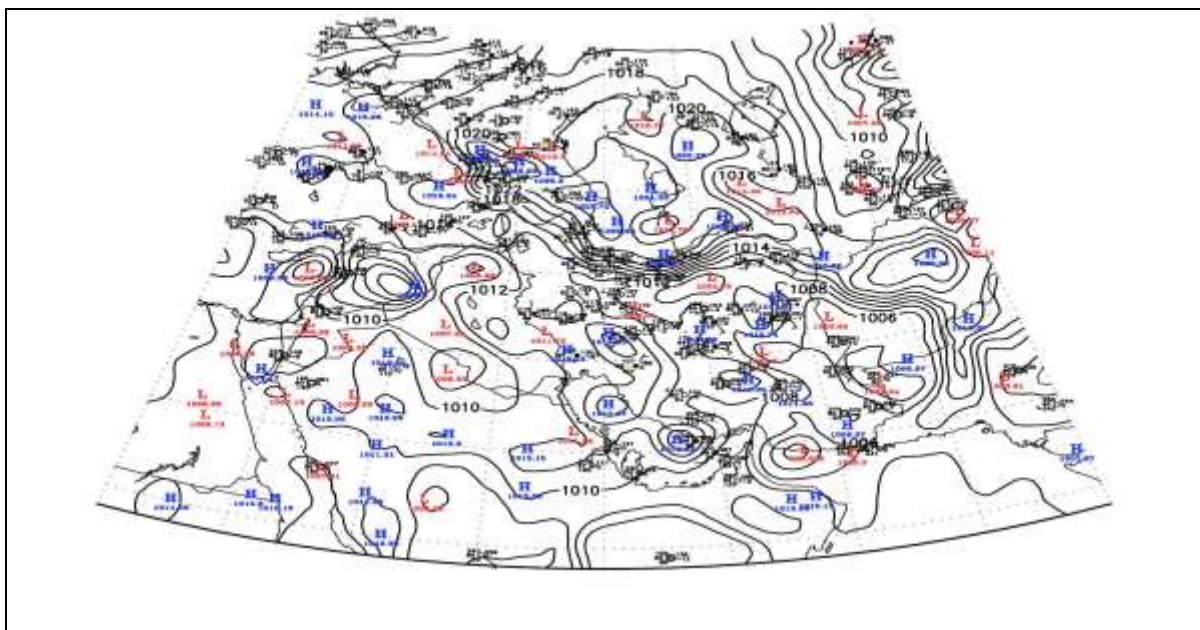
در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز کم ارتفاع بسته ۵۶۰ دکامتری در جنوب شرق مدیترانه و دو کم ارتفاع دیگر در مرکز روسیه مشاهده می شد. امواج این مراکز به صورت دامنه ناوه با ارتفاع ۵۷۸ تا ۵۸۰ دکامتری از استان عبور می کرد (شکل شماره ۱۱). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت نسبی برای ارتفاعات استان مشاهده می شد. در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت دمای قابل ملاحظه ای مشاهده نمی شد. در سطح زمین، مرکز کم فشار ۱۰۰۴ میلی باری در جنوب استان و مرکز پر فشار ۱۰۲۶ میلی باری در شمال استان قرار داشت. شیو فشاری نسبی بر روی استان مشاهده می شد (شکل شماره ۱۲).

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۲ در این روز سامانه بارشی از استان خارج شده بود. در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض های بالاتر قرار داشت. رودباد جنب حاره نیمه شمالی کشور را تحت تاثیر قرار داده بود. هسته رودباد جنب حاره بر روی افغانستان و با سرعت ۸۵ نات مشاهده می شد. سرعت رودباد در سطح استان حدود ۶۰ نات بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز کم ارتفاع ۵۴۶ دکامتری در شمال دریای سیاه استقرار داشت و عبور جریانات این مرکز به صورت مداری با ارتفاع ۵۷۴ تا ۵۷۶ دکامتر همراه با ناوه های کوچک از استان را شاهد بودیم (شکل شماره ۱۳). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه ای مشاهده نمی شد و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای گرم نسبی در استان مشاهده می شد. در سطح زمین مرکز کم فشار ۱۰۱۰ میلی باری بر روی خزر مشاهده می شد و هم فشار ۱۰۱۴ از استان می کرد (شکل شماره ۱۴).

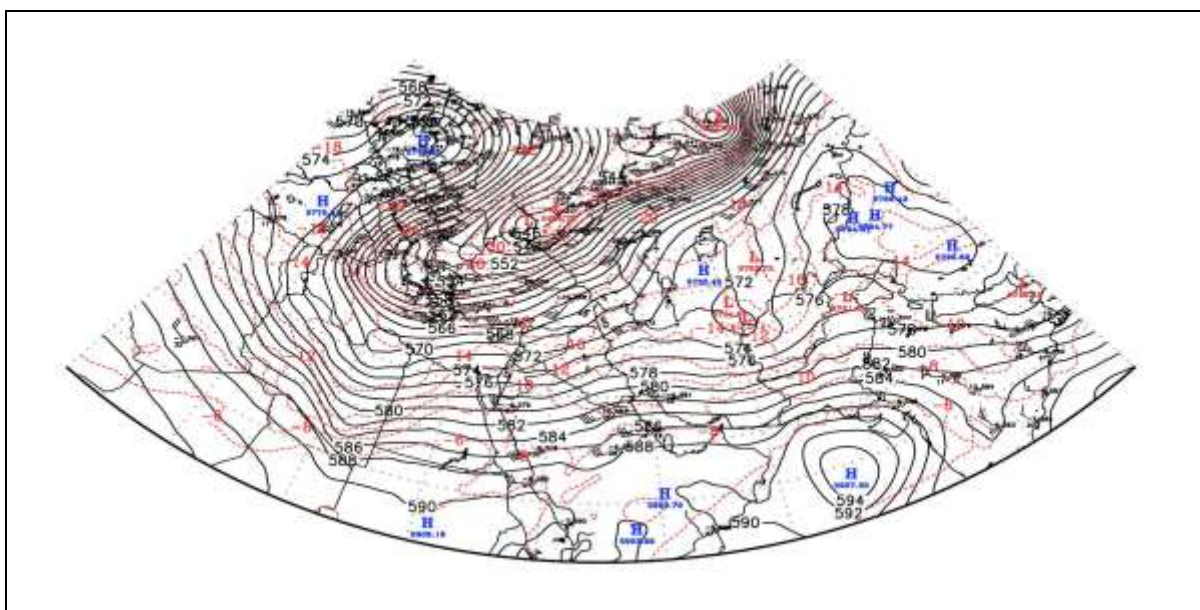
بیشترین میزان بارش روزانه باران طی این سامانه از فرومد در شرق شهرستان میامی با ۹ میلی متر باران گزارش شد. بیشترین میزان سرعت وزش باد هم از ایوانکی با مقدار ۷۹ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



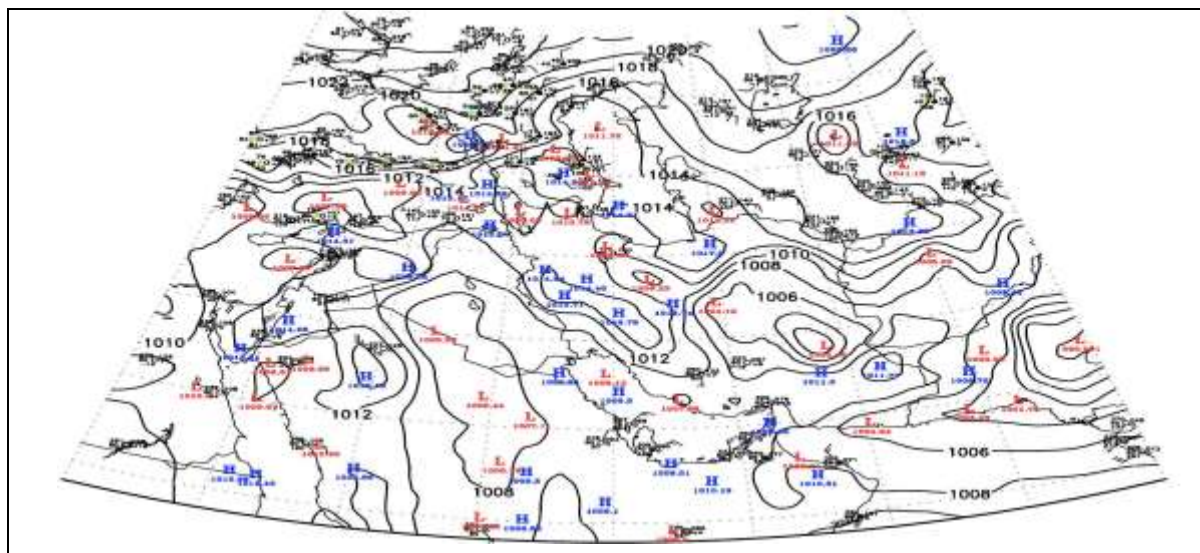
شکل شماره ۱۱- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۷



شکل شماره ۱۲- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۰۷



شکل شماره ۱۳- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۲



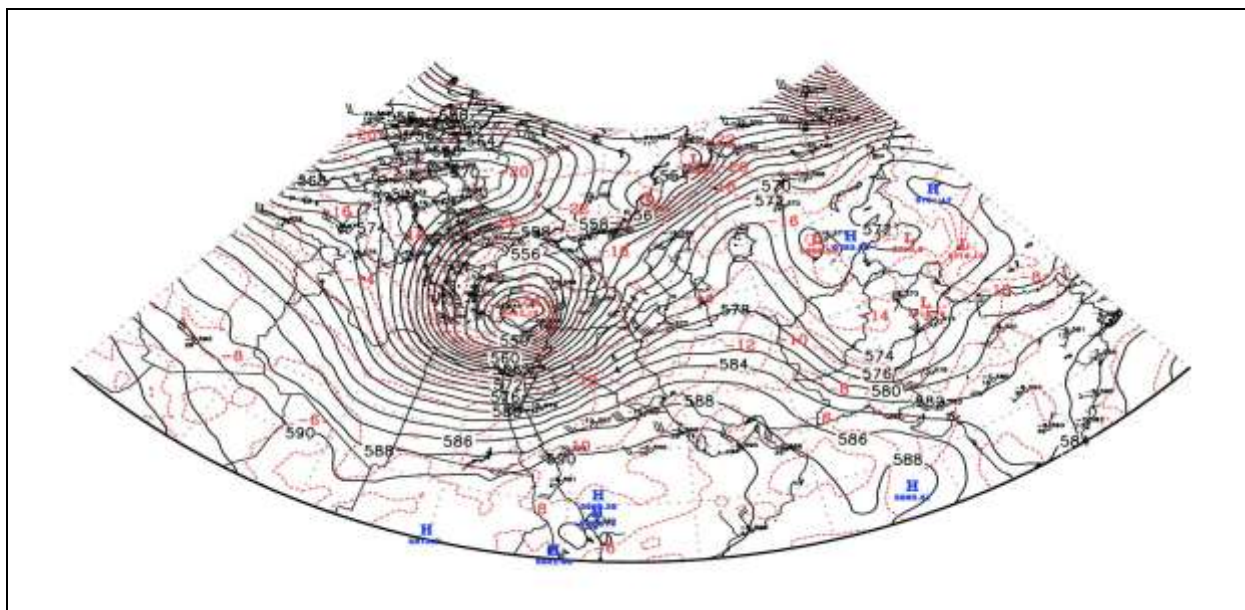
شکل شماره ۱۴- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۲

۴- تاریخ ۱۴ تا ۱۹ اردیبهشت ۱۴۰۵:

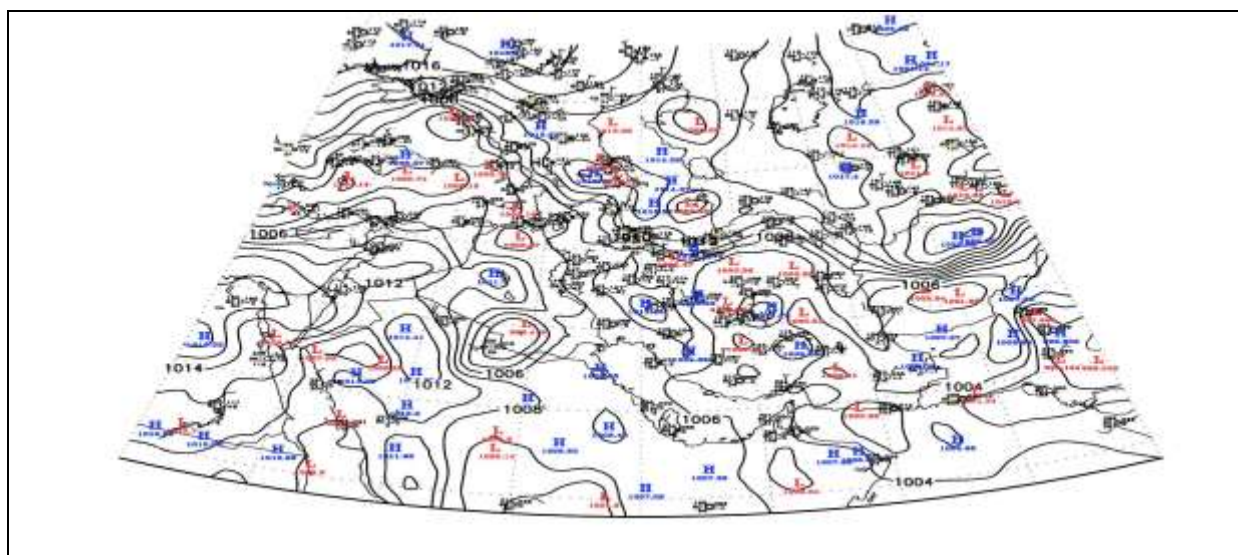
در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۴: هسته رودباد جنب حاره با سرعت ۱۰۰ نات در شمال عراق واقع شده است و هسته رودباد دیگری با سرعت حدود ۸۰ تا ۹۰ نات در غرب کشور قرار دارد و این دو رودباد در نواحی مرکزی عراق با هم ادغام شده اند. سرعت رودباد در استان ۵۰ نات می باشد. در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز کم ارتفاع بسته ۵۴۶ دکامتری روی ترکیه مشاهده می شد. امواج این مراکز به صورت مداری همراه با ناوهای ریز با ارتفاع ۵۸۰ دکامتری از استان عبور می کرد (شکل شماره ۱۵). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه مشاهده نمی شد. در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت دمای قابل ملاحظه ای مشاهده نمی شد. در سطح زمین، مرکز کم فشار در جنوب استان استقرار داشت و نفوذ زبانه های پرفشار از شمال استان مشاهده می شد. خطوط هم فشار ۱۰۰۶ تا ۱۰۱۲ میلی باری از استان عبور می کرد. شیو فشاری قابل توجهی بر روی استان مشاهده می شد (شکل شماره ۱۶).

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۹: در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض های بالاتر قرار داشت. رودباد جنب حاره از جنوب غرب تا شمال شرق کشور را تحت تاثیر قرار داده بود. هسته رودباد بر روی نواحی مرکزی و با سرعت ۱۰۰ نات مشاهده می شد. سرعت رودباد در سطح استان حدود ۹۰ نات بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز کم ارتفاع ۵۸۸ دکامتری در شمال شرق خزر استقرار داشت و مرکز کم ارتفاع دیگری در مرزهای غربی عراق که تا دریای سرخ کشیده شده بود، مشاهده می شد. عبور جریانات این مرکز به صورت ناوه با ارتفاع ۵۷۸ تا ۵۸۰ دکامتر همراه با تقویت تاوایی مثبت در سطح استان را شاهد بودیم. (شکل شماره ۱۷). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه ای مشاهده نمی شد و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای گرم نسبی در استان مشاهده می شد. در سطح زمین استقرار کم فشار در جنوب استان و عبور هم فشار ۱۰۰۵ تا ۱۰۱۵ از سطح استان و همچنین شیو فشاری قابل توجه در سطح استان مشاهده می شد (شکل شماره ۱۸).

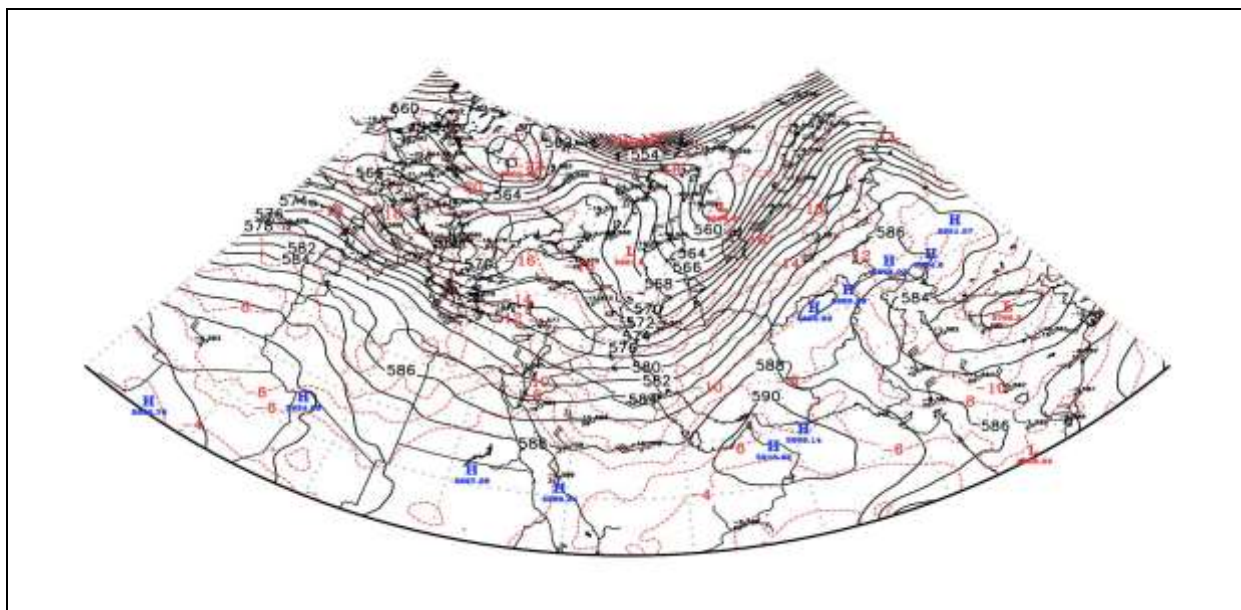
بیشترین میزان بارش روزانه باران طی این سامانه از حسین آباد کالپوش در شمال شهرستان میامی با ۳/۲ میلی متر باران گزارش شد. بیشترین میزان سرعت وزش باد هم از بسطام با مقدار ۱۰۱ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



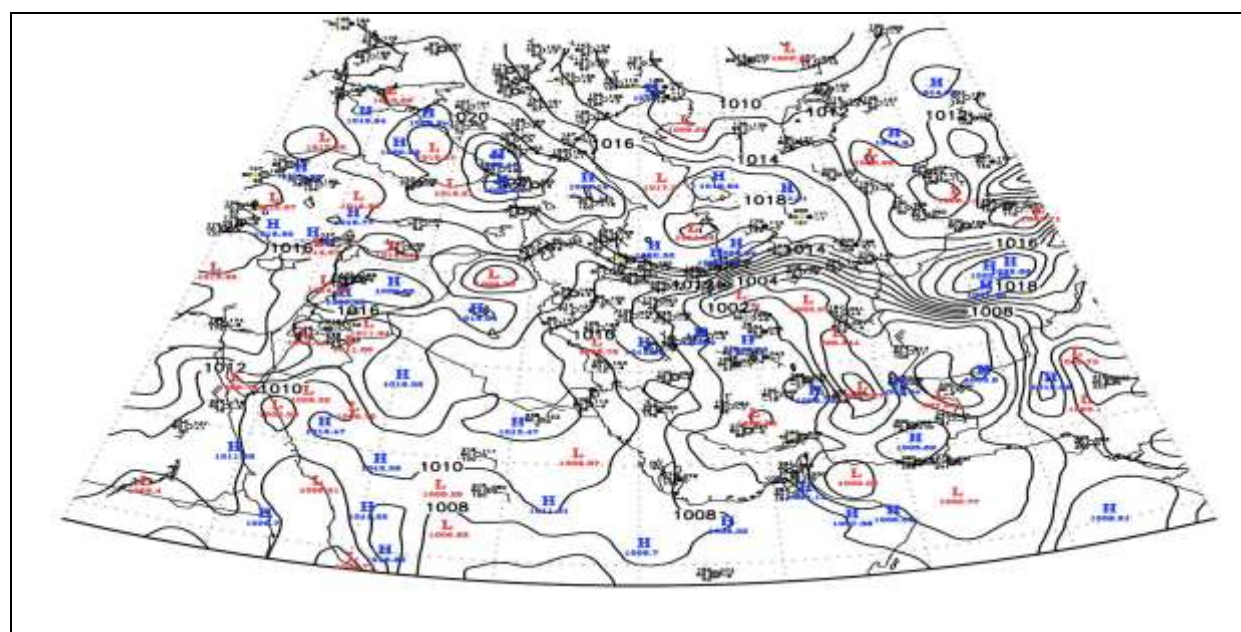
شکل شماره ۱۵- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۴



شکل شماره ۱۶- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۴



شکل شماره ۱۷ - تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۹



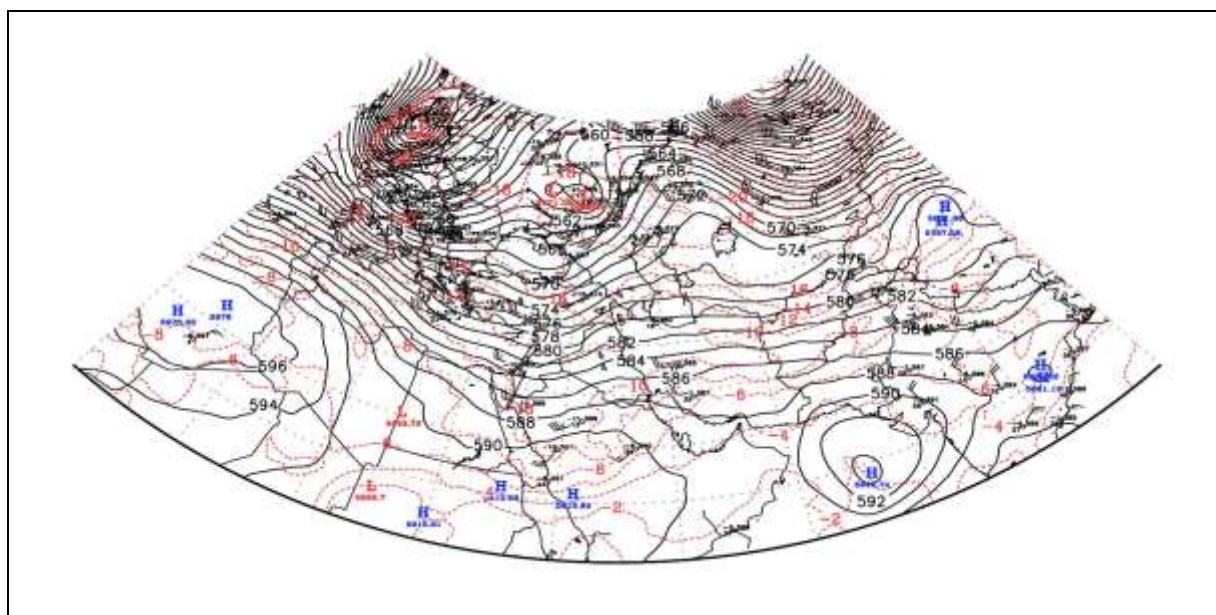
شکل شماره ۱۸ - تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۹

۵- تاریخ ۲۲ تا ۲۴ اردیبهشت ۱۴۰۵:

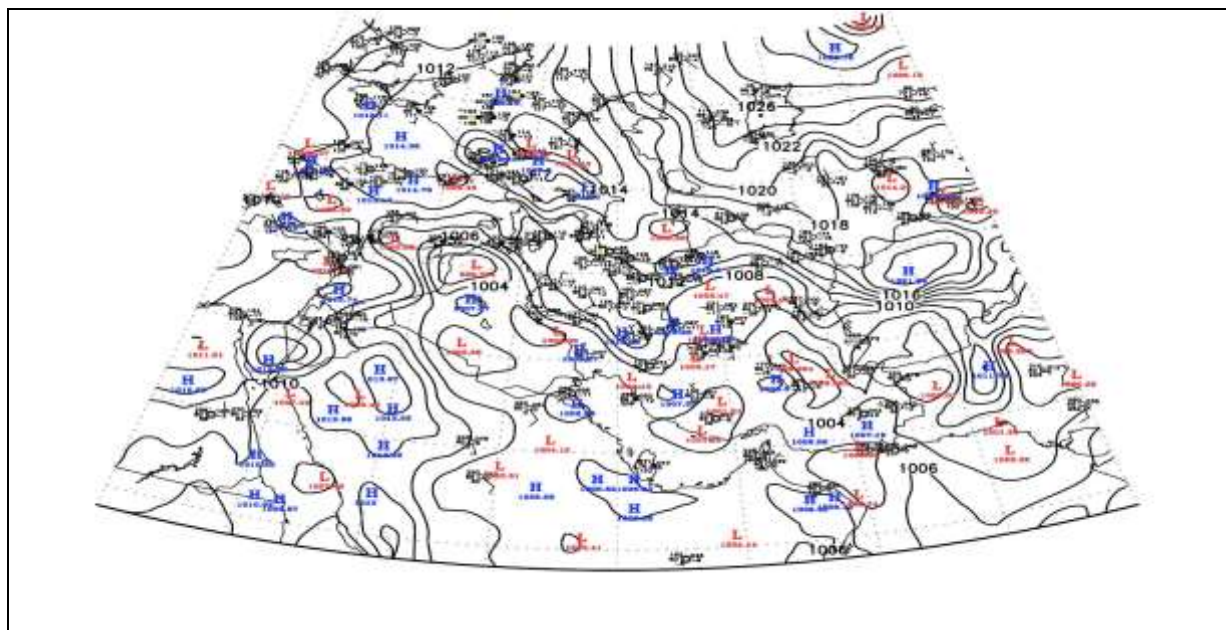
در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۲: هسته رودباد جنب حاره با سرعت حدود ۸۰ نات روی افغانستان واقع شده است و استان در ورودی گرم این رودباد با سرعت ۵۵ نات قرار داشت. رودباد ضعیف دیگری با هسته حدود ۷۵ نات از نواحی جنوبی کشور عبور می کند. در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز کم ارتفاع بسته ۵۵۸ دکامتری در غرب روسیه مشاهده می شد. امواج این مراکز به صورت مداری هم ارتفاع ۵۸۲

دکامتری از استان عبور می کرد (شکل شماره ۱۹). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه‌ای در استان مشاهده نمی شد. در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای گرم مشاهده می شد. در سطح زمین، مرکز کم فشار ۱۰۰۰ میلی باری در جنوب شرق کشور و خطوط هم فشار ۱۰۰۸ تا ۱۰۱۲ میلی باری از استان عبور می کرد. شیو فشاری بالایی بر روی استان مشاهده می شد (شکل شماره ۲۰). در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۴: در سطوح فوقانی جو رودباد قطبی در عرض‌های بالاتر قرار داشت. رودباد جنب حاره نیمه جنوبی کشور را تحت تاثیر قرار داده بود. هسته رودباد جنب حاره در غرب عراق و با سرعت ۱۲۰ نات مشاهده می شد. سرعت رودباد در سطح استان حدود ۵۵ نات بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز کم ارتفاع ۵۵۴ دکامتری در غرب روسیه استقرار داشت و عبور جریانات این مرکز به صورت ناوه کم عمق با ارتفاع ۵۷۶ تا ۵۷۸ دکامتر همراه با ناوه‌های کوچک از استان را شاهد بودیم (شکل شماره ۲۱). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت قابل ملاحظه‌ای در ارتفاعات مشاهده می شد و در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای قابل ملاحظه در استان مشاهده نمی شد. در سطح زمین استقرار مرکز کم فشار در جنوب استان و عبور هم فشار ۱۰۰۲ میلی باری از سطح استان مشاهده می شد (شکل شماره ۲۲).

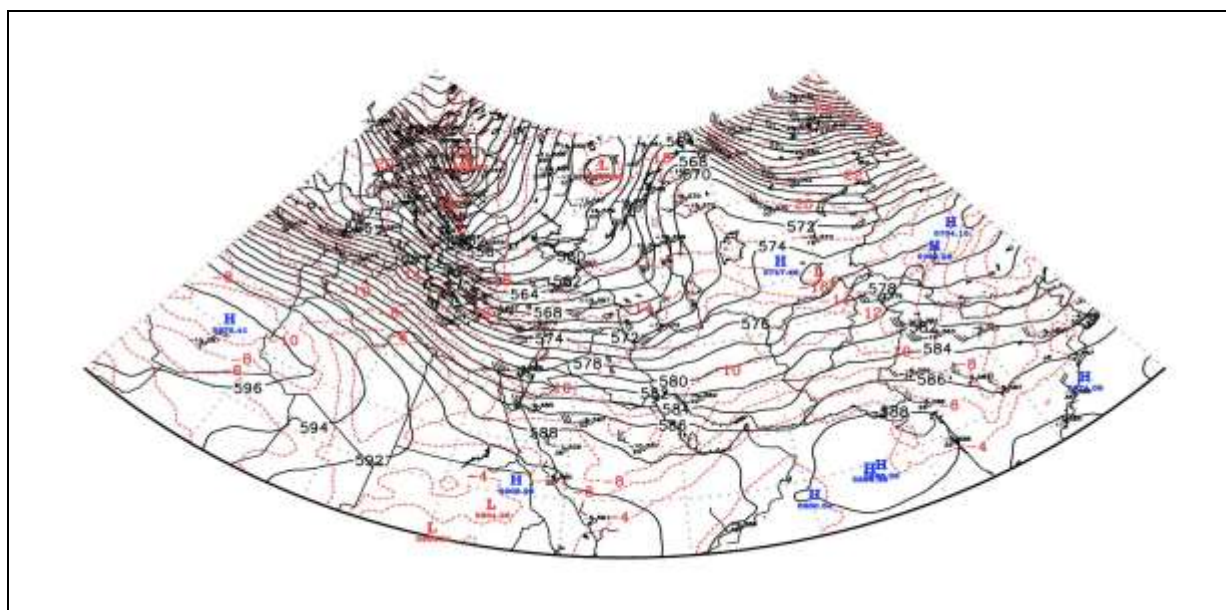
بیشترین میزان بارش روزانه باران طی این سامانه از کوهان در شرق شهرستان میامی و کلاته رودبار در شمال شهرستان دامغان با ۲ میلی متر باران گزارش شد. بیشترین میزان سرعت وزش باد هم از گرمسار و ایوانکی با مقدار ۹۴ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



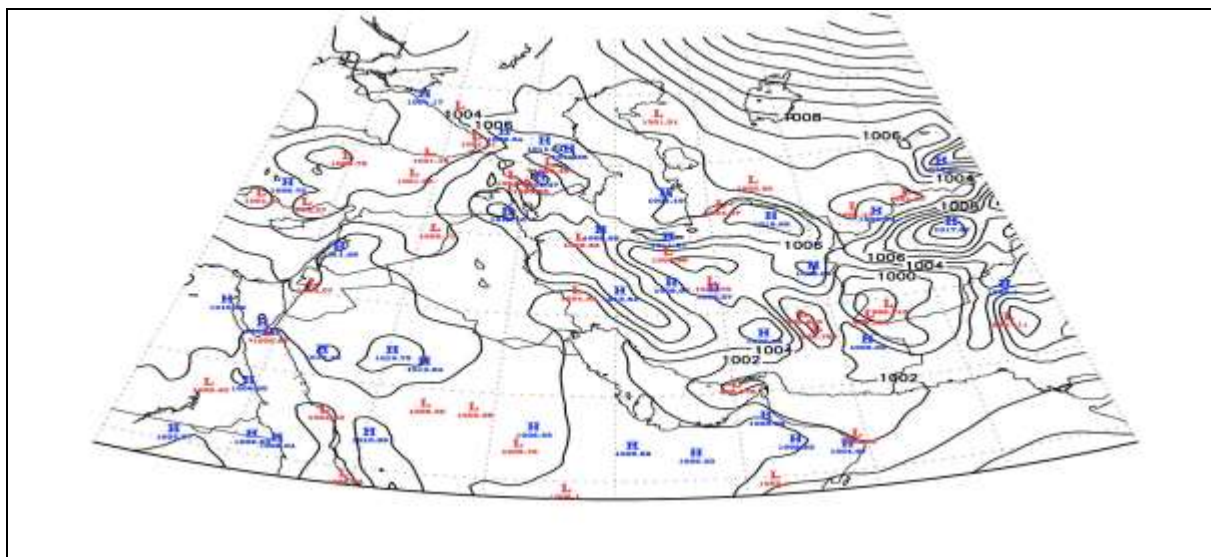
شکل شماره ۱۹- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۲



شکل شماره ۲۰- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۲



شکل شماره ۲۱- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۴



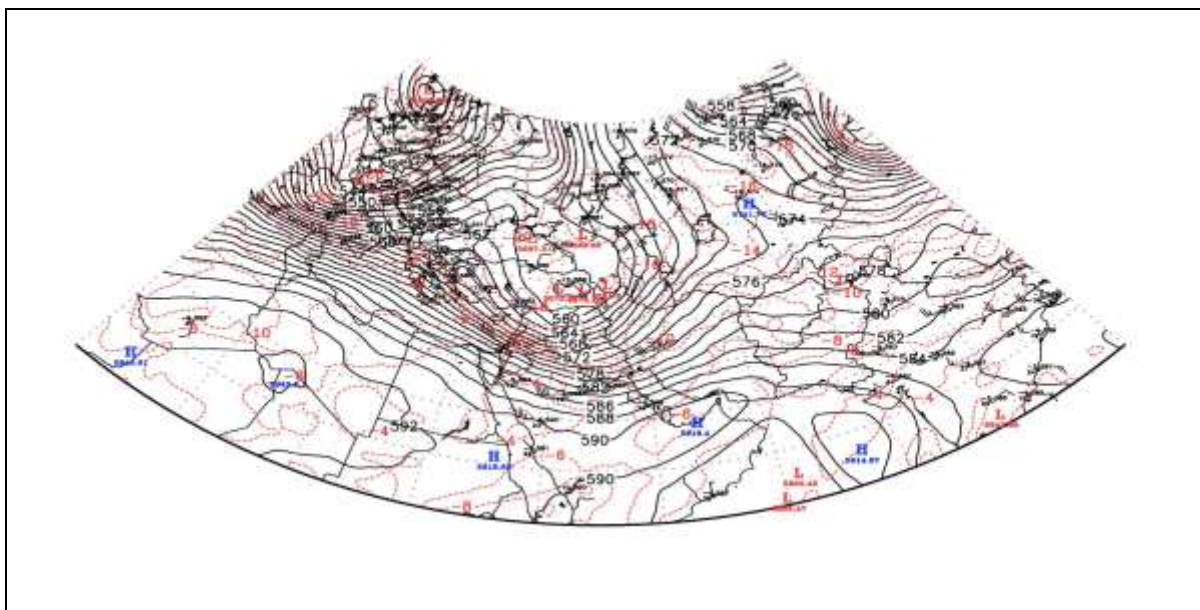
شکل شماره ۲۲- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۴

۶- تاریخ ۲۶ اردیبهشت تا ۱ خرداد ۱۴۰۵:

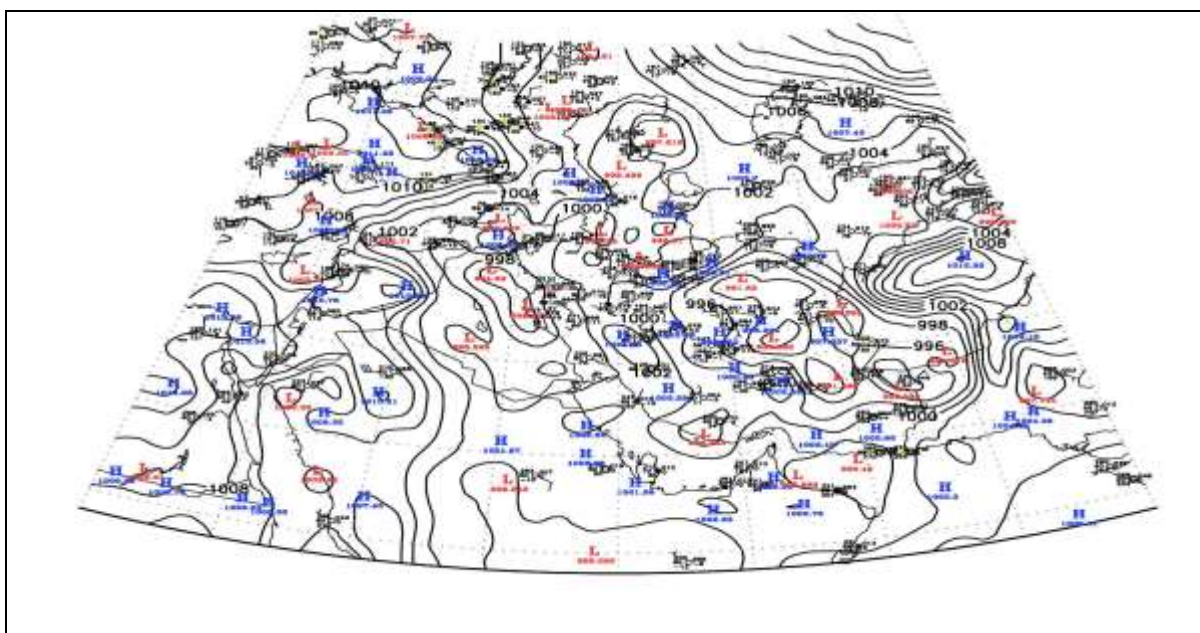
در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۶: در این روز هسته رودباد جنب حاره بر روی مدیترانه با سرعت ۱۳۰ نات مشاهده می‌شد و استان در ناحیه خروجی رودباد با سرعت ۵۰ نات قرار داشت. در سطح ۵۰۰ میلی‌باری مرکز کم ارتفاع بسته ۵۵۸ دکامتری در شرق ترکیه مشاهده می‌شد و امواج این مرکز به صورت دامنه ناوه با ارتفاع ۵۷۶ تا ۵۷۸ دکامتری از استان عبور می‌کرد (شکل شماره ۲۳). در سطح ۷۰۰ میلی‌باری فرارفت رطوبت نسبی در استان مشاهده می‌شد. در سطح ۸۵۰ میلی‌باری فرارفت هوای گرم مشاهده می‌شد. در سطح زمین، مرکز کم فشار ۹۹۰ میلی‌باری در مناطق جنوبی استان قرار داشت و خطوط هم فشار ۹۹۸ تا ۱۰۰۲ میلی‌باری از استان عبور می‌کرد. شیو فشاری قابل توجهی بر روی استان مشاهده می‌شد (شکل شماره ۲۴).

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۱: در این روز هسته رودباد جنب حاره غرب کشور عراق را با سرعت ۱۰۰ نات تحت تاثیر قرار داده بود. سرعت رودباد در سطح استان حدود ۸۰ نات بود. در سطح ۵۰۰ میلی‌باری مرکز کم ارتفاع ۵۶۶ دکامتری در شمال غرب کشور استقرار داشت و عبور جریانات این مرکز به صورت مداری با ارتفاع ۵۷۴ تا ۵۷۶ دکامتر از استان را شاهد بودیم (شکل شماره ۲۵). در سطح ۷۰۰ میلی‌باری فرارفت رطوبت در ارتفاعات و نواحی شمالی مشاهده می‌شد و در سطح ۸۵۰ میلی‌باری فرارفت دمایی قابل ملاحظه‌ای در استان مشاهده نمی‌شد. در سطح زمین مرکز کم فشار ۱۰۰۴ در جنوب استان مشاهده می‌شد و خطوط هم فشار ۱۰۰۴ تا ۱۰۰۶ از استان عبور می‌کرد (شکل شماره ۲۶).

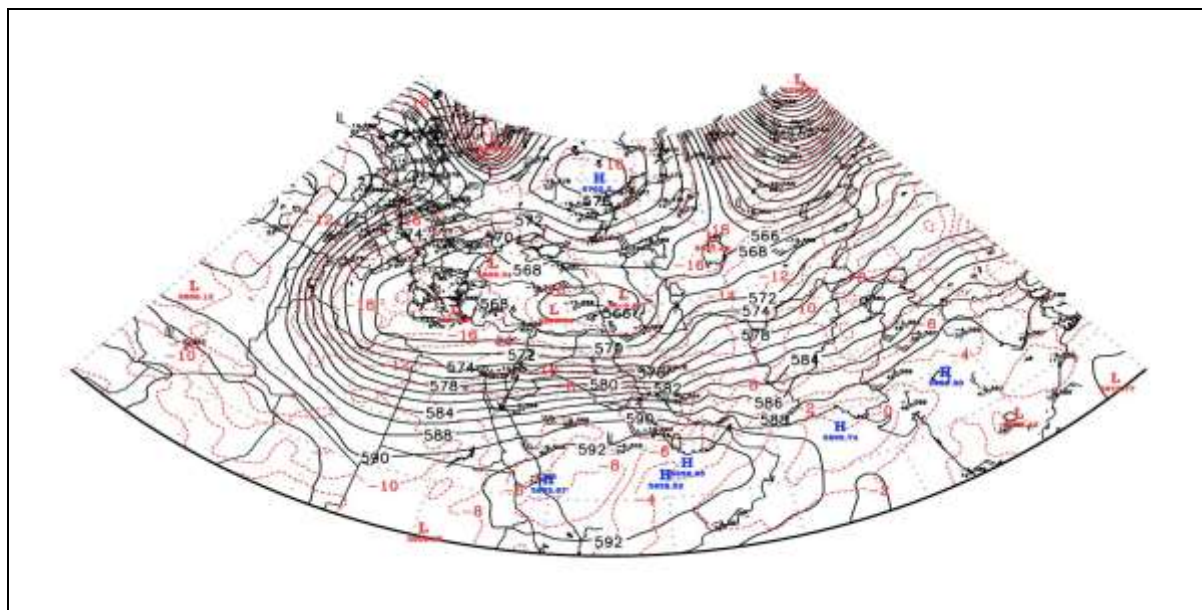
بیشترین میزان بارش روزانه باران طی این سامانه از دیباج در شمال شهرستان دامغان با ۲۹/۸ میلی‌متر باران گزارش شد. بیشترین میزان سرعت وزش باد طی روز هم از دامغان با مقدار ۹۷ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



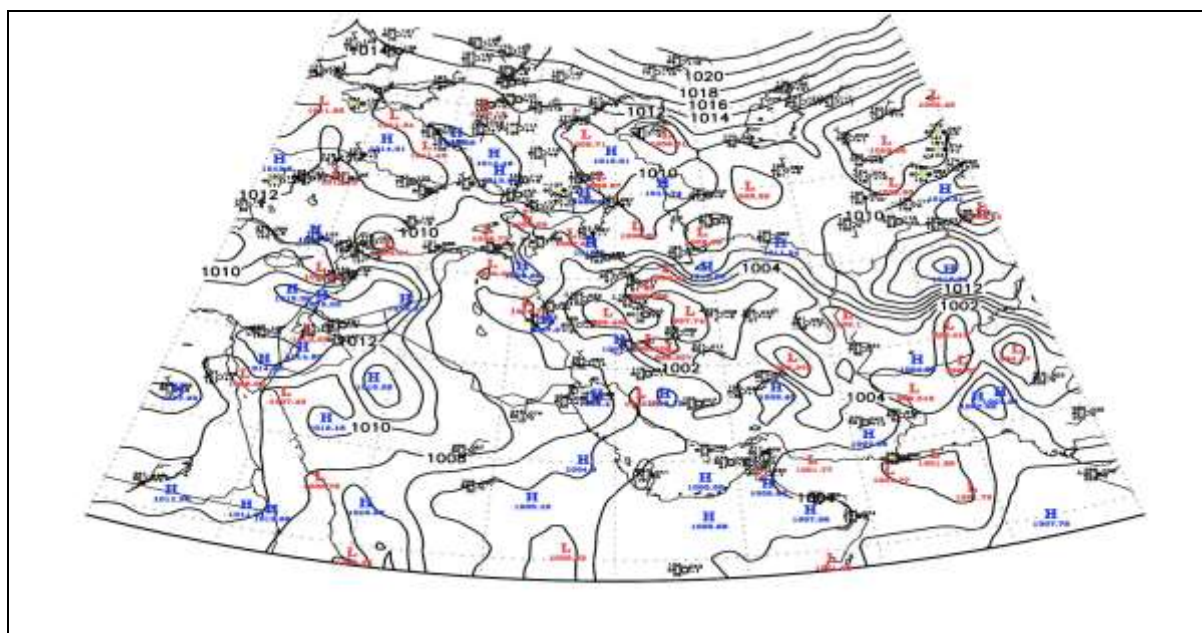
شکل شماره ۲۳- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۶



شکل شماره ۲۴- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۲۶



شکل شماره ۲۵- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۱



شکل شماره ۲۶- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

تحلیل همدیدی استان در خرداد ماه ۱۴۰۵

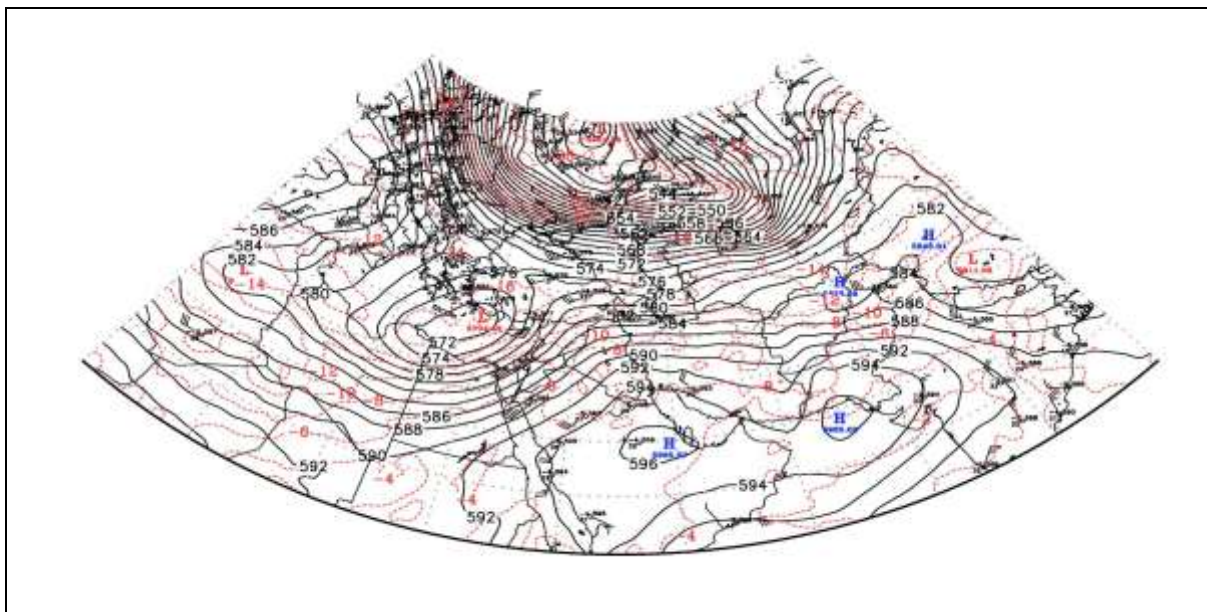
طی این ماه استان تحت تاثیر ۲ سامانه بارشی به نسبت قوی و ۲ سامانه ضعیف قرار گرفت. در مجموع ۱۶ روز از روزهای این ماه جو پایدار بود و در مابقی روزها، بارندگی خفیف یا متوسط در سطح استان به ویژه ارتفاعات و نواحی شمالی استان رخ داد. همچنین

وزش باد به نسبت شدید تا شدید همراه با گردوخاک و گاهی با کاهش دید افقی در اکثر روزهای این ماه در غالب نقاط استان مشاهده شد. در ادامه تحلیل سامانه‌های بارشی، روزهای ابتدایی و انتهایی آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند.

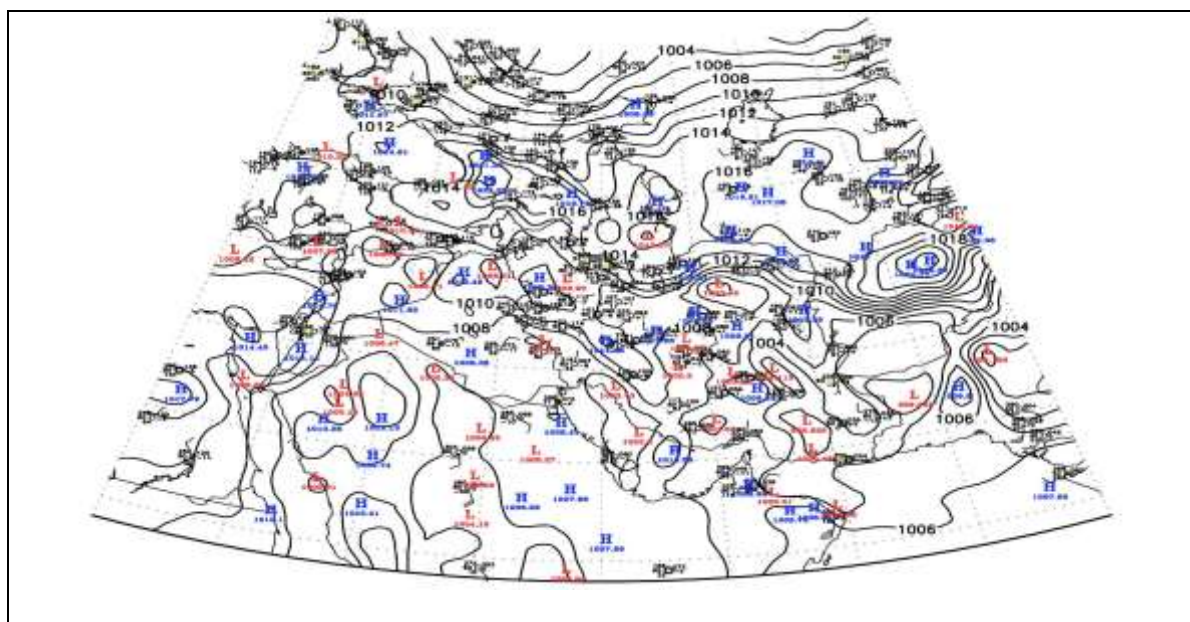
۱- تاریخ ۷ تا ۹ خرداد ۱۴۰۵:

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۷ در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد جنب نیمه شمالی و مناطق مرکزی کشور را تحت تاثیر قرار داد. سرعت هسته رودباد بین ۹۰ تا ۱۰۰ نات و مکان آن بر روی استان بود. در سطح ۵۰۰ میلی‌باری مرکز کم ارتفاع بسته ۵۷۲ دکامتری در شمال آفریقا و کم ارتفاع دیگری هم در مرکز روسیه مشاهده می‌شد و هم ارتفاع ۵۸۰ تا ۵۸۲ دکامتری به صورت مداری همراه با ناوه‌های کوچک از استان عبور می‌کرد (شکل شماره ۲۷). در سطح ۷۰۰ میلی‌باری فرارفت رطوبت نسبی در ارتفاعات استان و در سطح ۸۵۰ میلی‌باری عدم فرارفت هوای گرم مشاهده می‌شد. در سطح زمین استقرار کم فشار در جنوب شرق کشور و عبور خطوط هم فشار ۱۰۱۲ تا ۱۰۱۵ میلی‌باری از استان مشاهده می‌شد (شکل شماره ۲۸).

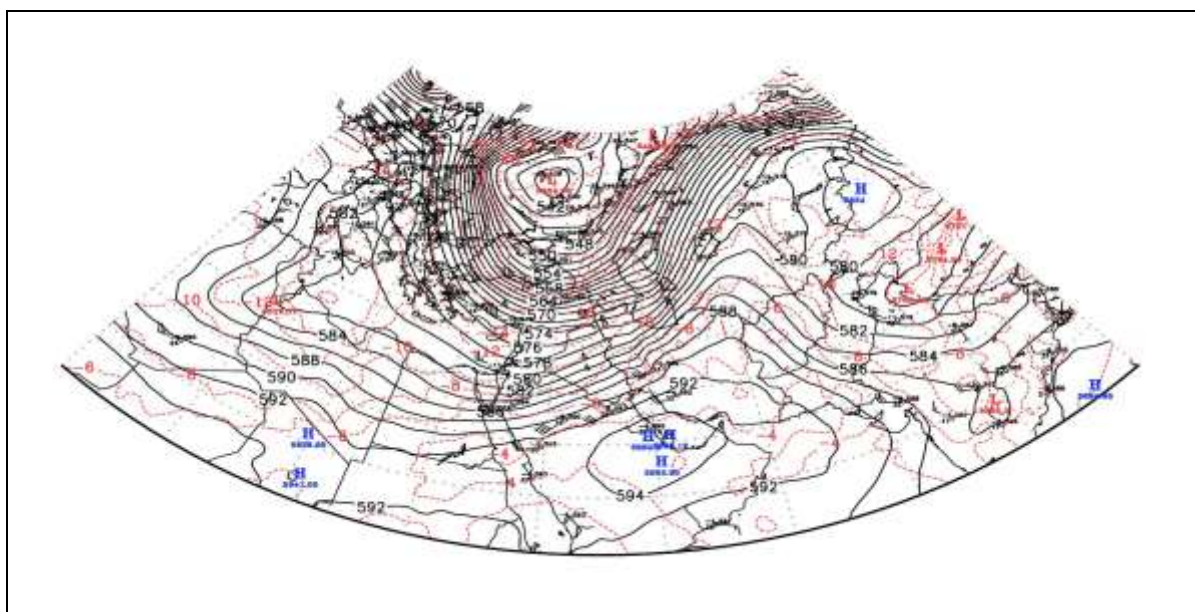
در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۹ در این روز رودباد جنب حاره از جنوب غرب تا شمال شرق کشور را تحت تاثیر قرار داد. هسته رودباد در نواحی غربی با سرعت ۸۰ نات واقع شده بود. استان تحت تاثیر زبان‌های رودباد با سرعت ۶۰ نات قرار داشت. در سطح ۵۰۰ میلی‌باری کم ارتفاع بسته ۵۳۸ دکامتری در غرب روسیه واقع شده بود و جریانات این مرکز به صورت ناوه با ارتفاع ۵۸۴ تا ۵۸۸ دکامتر و با اثر تقویت تاوایی مثبت نسبی از استان عبور می‌کرد (شکل شماره ۲۹). در سطح ۷۰۰ میلی‌باری فرارفت رطوبت در ارتفاعات استان و در سطح ۸۵۰ میلی‌باری فرارفت هوای سرد برای شرق استان مشاهده می‌شد. در سطح زمین نفوذ زبان‌های پرفشار از سمت خزر و استقرار کم فشار در نواحی مرکزی و جنوبی استان و همچنین عبور خطوط هم فشار ۹۹۰ تا ۱۰۰۶ میلی‌باری از استان مشاهده می‌شد. با افزایش شیو فشاری، وزش بادهای شدید برای برخی نقاط استان را شاهد بودیم (شکل شماره ۳۰). بیشترین میزان بارش باران روزانه طی این سامانه ضعیف در حسین آباد کالپوش در شمال شهرستان میامی با ۳/۱ میلی‌متر باران گزارش شد. بیشترین میزان سرعت وزش باد هم از فولادمحله با مقدار ۸۳ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



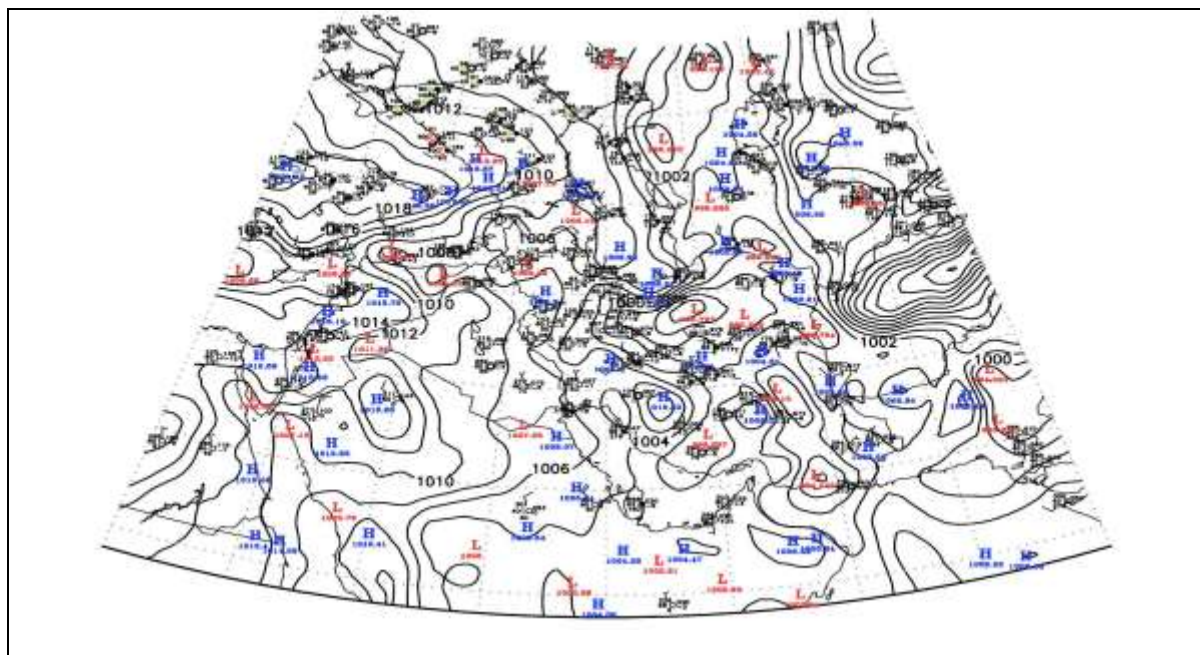
شکل شماره ۲۷- تراز سطح ۵۰۰ میلی‌باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۷



شکل شماره ۲۸- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۷



شکل شماره ۲۹- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۹

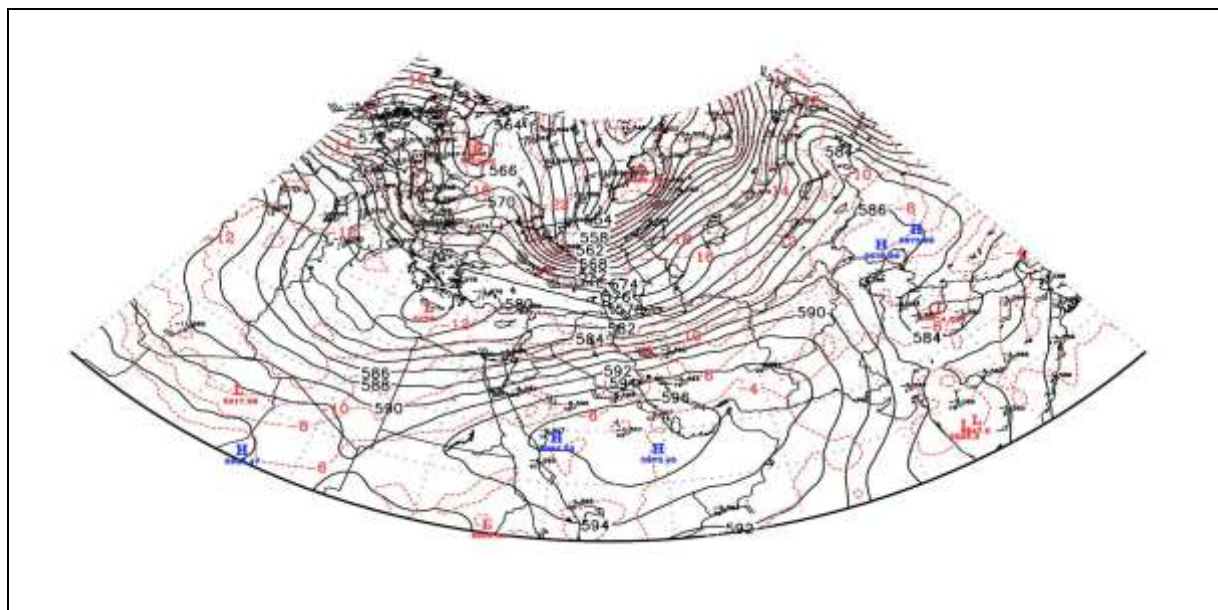


شکل شماره ۳۰- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۹

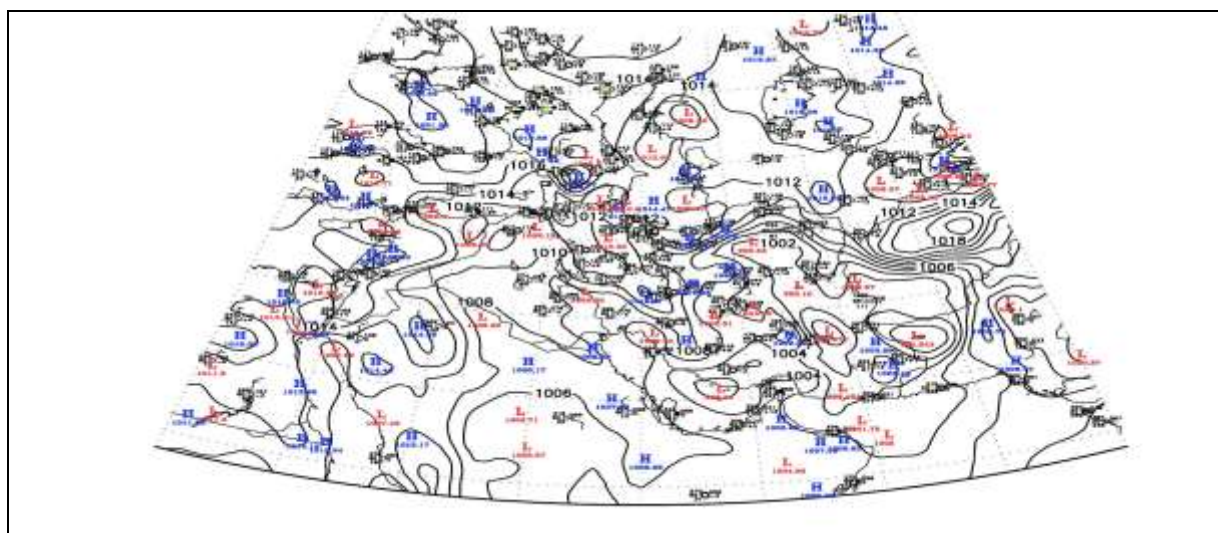
۲- تاریخ ۱۲ تا ۱۵ خرداد ۱۴۰۵:

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۲: در این روز رودباد جنب حاره از غرب تا شرق کشور مشاهده می‌شد. هسته رودباد جنب حاره بر روی عربستان و با سرعت ۱۰۰ نات واقع شده بود. استان تحت تاثیر زبانه‌های رودباد با سرعت ۷۵ نات قرار داشت. در سطح ۵۰۰ میلی‌باری کم ارتفاع بسته ۵۴۲ دکامتری در غرب روسیه واقع شده بود و جریانات این مرکز به صورت ناوه کم عمق با ارتفاع ۵۸۲ تا ۵۸۶ دکامتراز استان عبور می‌کرد (شکل شماره ۳۱). در سطح ۷۰۰ میلی‌باری فرارفت رطوبت نسبی برای ارتفاعات مشاهده می‌شد و در سطح ۸۵۰ میلی‌باری فرارفت دمایی قابل ملاحظه‌ای مشاهده نشد. در سطح زمین مرکز کم فشار ۱۰۰۰ میلی‌باری در جنوب شرق کشور استقرار داشت و از شمال غرب کشور نفوذ زبانه‌های پرفشار ۱۰۲۰ میلی‌باری مشاهده می‌شد (شکل شماره ۳۲). شیو فشاری قابل ملاحظه‌ای هم در استان مشاهده نشد.

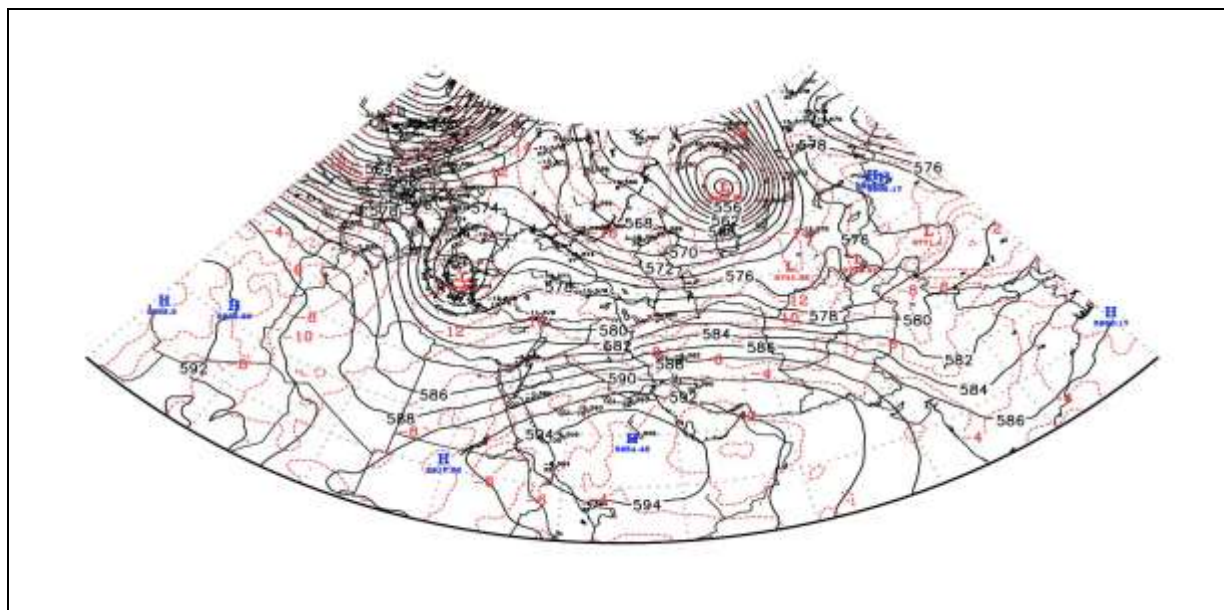
در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۵: رودباد جنب حاره در نیمه شمالی کشور مشاهده می‌شد. هسته رودباد جنب حاره بر روی مناطق مرکزی کشور و استان و با سرعت ۹۵ نات واقع شده بود. در سطح ۵۰۰ میلی‌باری کم ارتفاع بسته ۵۵۴ دکامتری در شرق روسیه واقع شده بود. مرکز پر ارتفاع با ارتفاع ۵۹۲ دکامتر در جنوب دریای عمان واقع شده بود و جریانات این مرکز به صورت پشته با ارتفاع ۵۷۸ تا ۵۸۰ دکامتراز استان عبور می‌کرد (شکل شماره ۳۳). در سطح زمین مرکز کم فشار ۱۰۰۰ میلی‌باری در جنوب کشور قرار داشت و خطوط هم فشار ۱۰۱۰ تا ۱۰۱۳ میلی‌باری از استان عبور می‌کرد. همچنین نفوذ زبانه‌های مرکز پر فشار ۱۰۱۷ میلی‌باری از سمت خزر مشاهده شد. شیو فشاری در سطح استان قابل توجه بود (شکل شماره ۳۴). بیشترین میزان بارش باران روزانه طی این سامانه در لرد در شمال شهرستان مهدی‌شهر با ۱۴/۵ میلی‌متر باران گزارش شد. بیشترین میزان سرعت وزش باد هم از معلمان در جنوب شهرستان دامغان با مقدار ۱۰۱ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



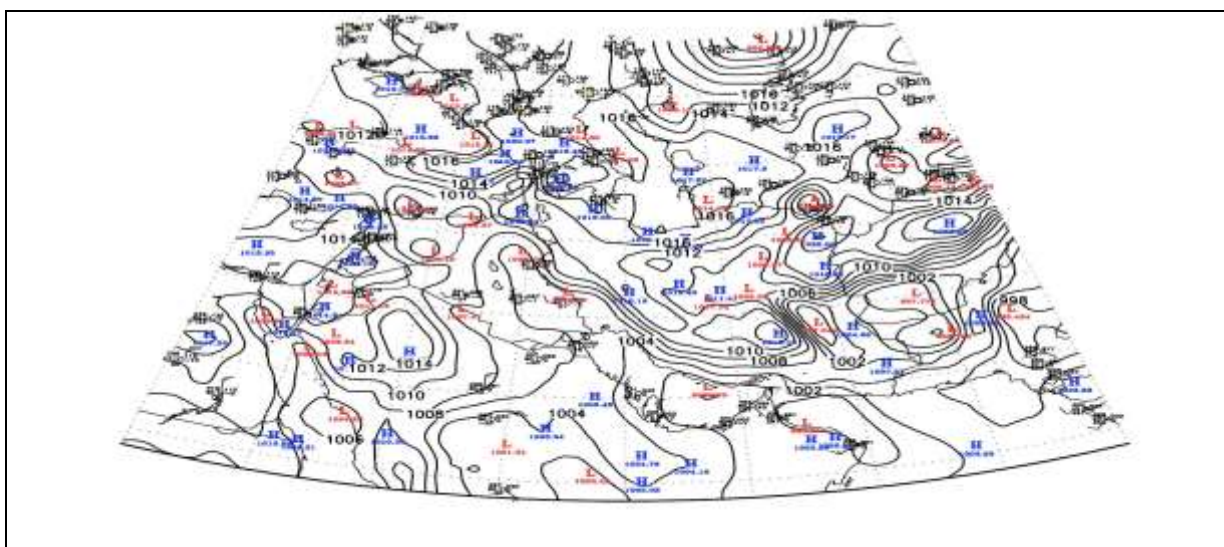
شکل شماره ۳۱ - تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۲



شکل شماره ۳۲ - تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۲



شکل شماره ۳۳- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۵



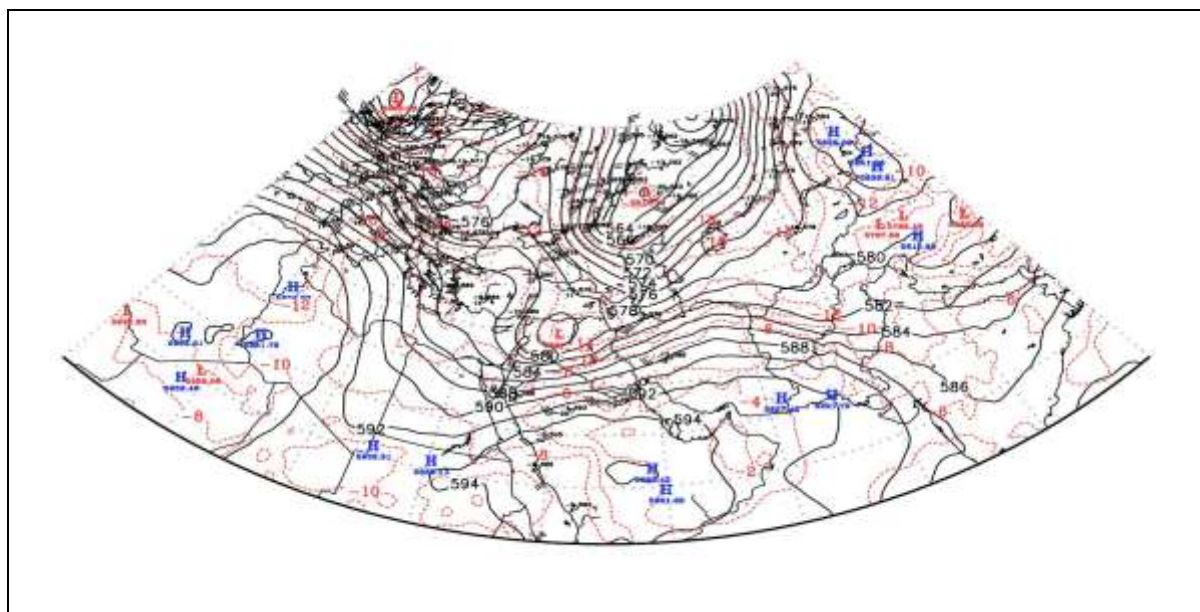
شکل شماره ۳۴- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۵

۳- تاریخ ۱۷ تا ۲۱ خرداد ۱۴۰۵:

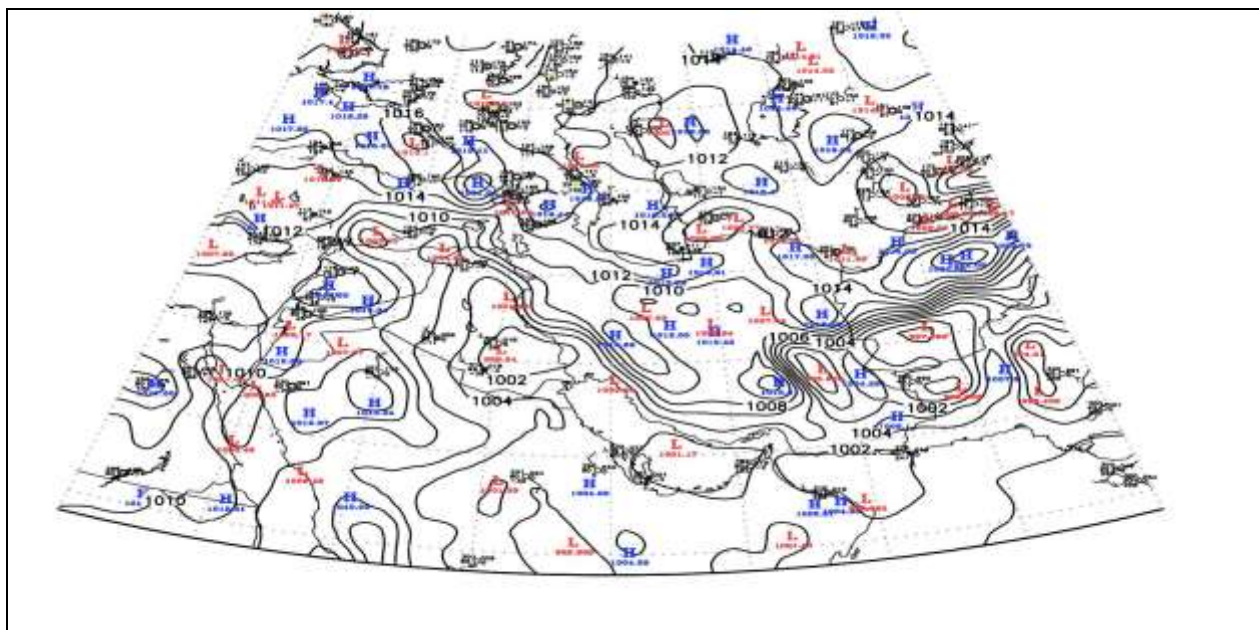
در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۷ در این روز در سطوح فوقانی جو رودباد جنب حاره در نیمه شمالی و مناطق مرکزی کشور مشاهده می شد. هسته رودباد جنب حاره در غرب کشور و با سرعت ۹۵ نات واقع شده بود. استان تحت تاثیر زبانه های رودباد با سرعت ۸۰ نات قرار داشت. در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز کم ارتفاع بسته ۵۷۸ دکامتری روی سوریه مشاهده می شد. امواج این مراکز به صورت ناوه

ضعیف با ارتفاع ۵۸۴ تا ۵۸۶ دکامتر از استان عبور می کرد (شکل شماره ۳۵). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت نسبی برای ارتفاعات استان مشاهده می شد. در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای گرم مشاهده می شد. در سطح زمین، مرکز کم فشار ۹۹۵ میلی باری در جنوب شرق کشور استقرار داشت و خطوط هم ارتفاع ۱۰۱۰ تا ۱۰۱۴ میلی باری از استان عبور می کرد. شیو فشاری بالایی بر روی استان مشاهده می شد (شکل شماره ۳۶).

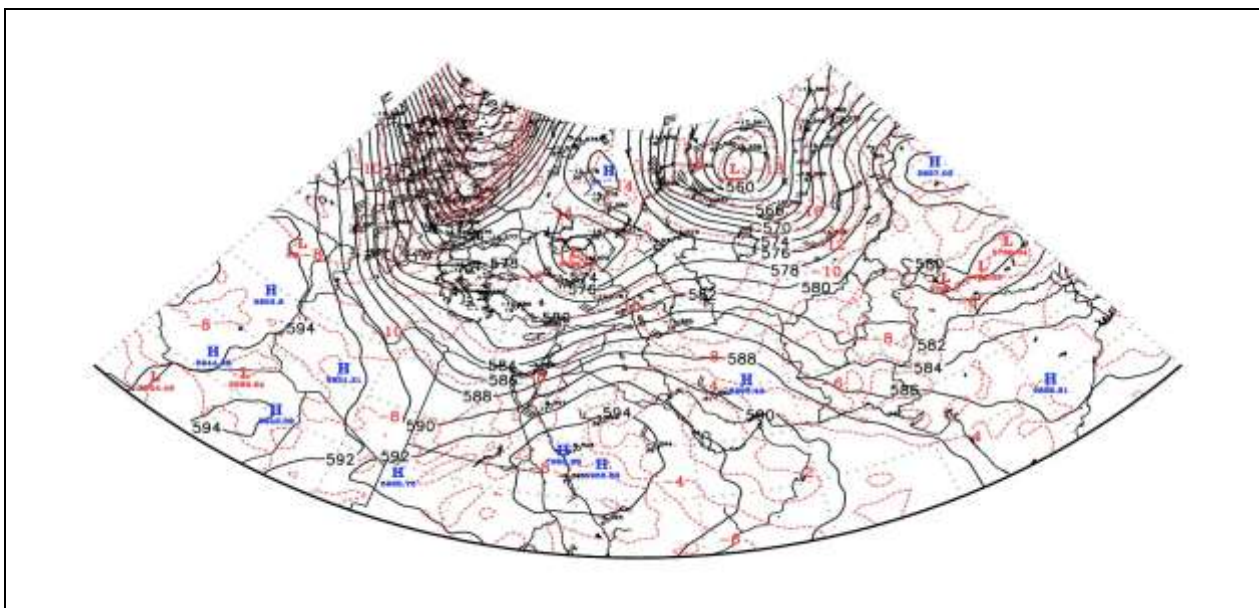
در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۲۱ در این روز سامانه بارشی از استان خارج شده بود. در سطوح فوقانی جو رودباد جنب حاره از غرب تا شرق کشور را تحت تاثیر قرار داده بود. هسته رودباد جنب حاره بر روی شرق کشور و با سرعت ۷۰ تا ۸۰ نات مشاهده می شد. سرعت رودباد در سطح استان حدود ۶۵ نات بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری مرکز پر ارتفاع ۵۹۱ دکامتری بر روی خلیج فارس و نیمه جنوبی کشور استقرار داشت و عبور جریانات این مرکز به صورت پشته با ارتفاع ۵۸۵ تا ۵۸۸ دکامتر همراه با ناهه های کوچک از استان را شاهد بودیم (شکل شماره ۳۷). در سطح زمین مرکز کم فشار ۱۰۰۵ میلی باری در نیمه جنوبی کشور و مرکز پر فشار ۱۰۱۶ میلی باری بر روی خزر مشاهده می شد و هم فشار ۱۰۰۷ تا ۱۰۱۰ میلی باری از استان عبور می کرد (شکل شماره ۳۸). عبور این سامانه همراه با بارش پراکنده باران و رگبار و رعد و برق و همچنین وزش بادشدید همراه با گرد و خاک در برخی نقاط استان بود. بیشترین میزان بارش روزانه باران طی این سامانه از تاش در شمال شهرستان شاهرود با ۱۴ میلی متر باران گزارش شد. بیشترین میزان سرعت وزش باد هم از دامغان با مقدار ۹۴ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



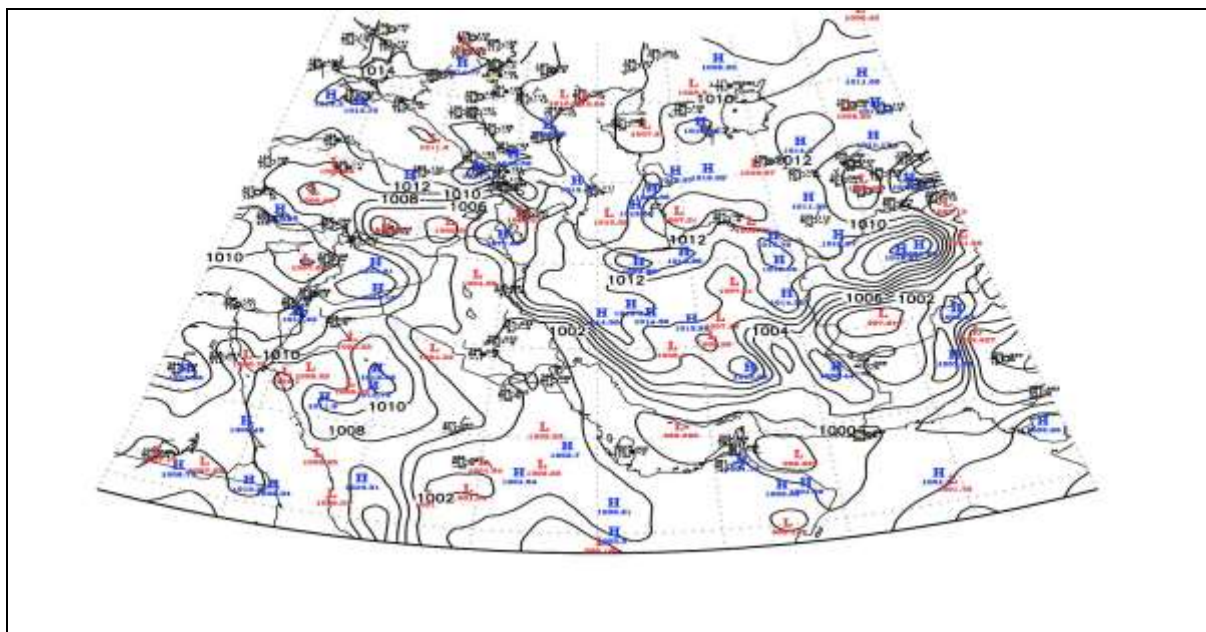
شکل شماره ۳۵ - تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۷



شکل شماره ۳۶- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۱۷



شکل شماره ۳۷- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۲۱

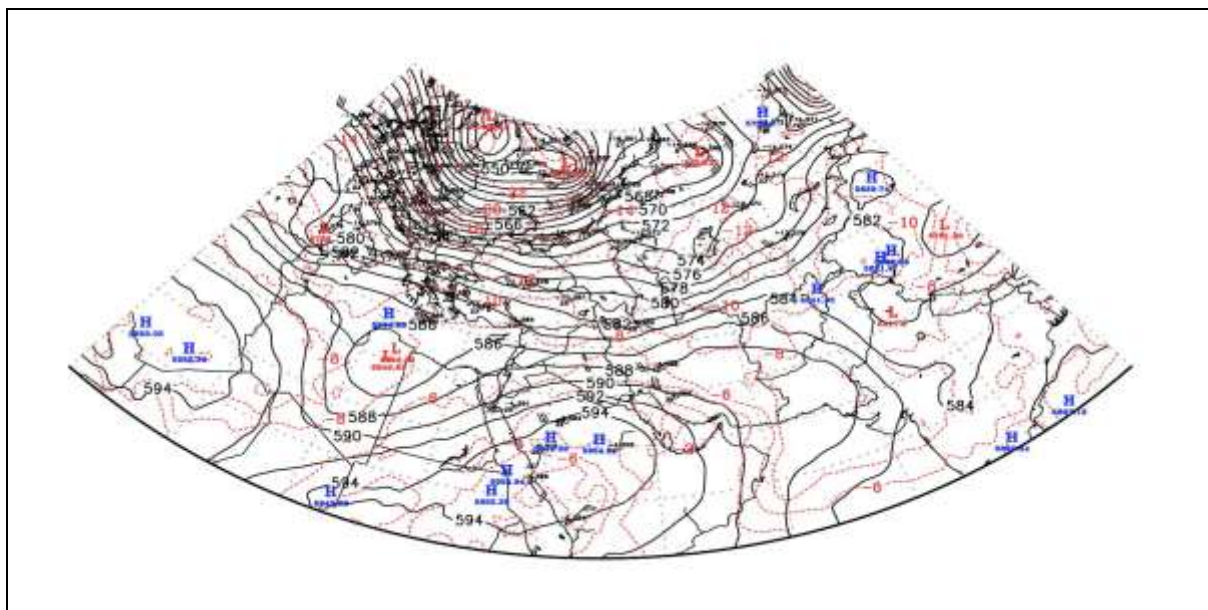


شکل شماره ۳۸- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۲۱

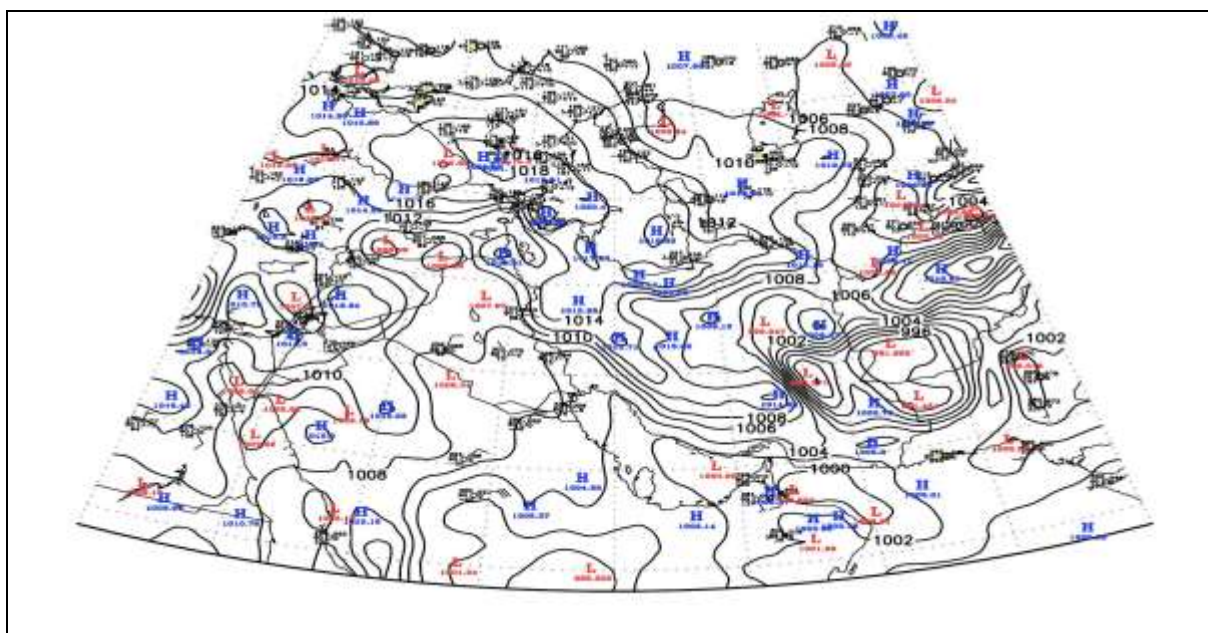
۴- تاریخ ۲۶ خرداد ۱۴۰۵:

در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۲۶: یک سامانه بسیار ضعیف در این روز در سطح استان فعال بود. در این روز رودباد جنب حاره از نیمه شمالی کشور عبور می کرد و هسته رودباد جنب حاره با سرعت ۸۵ نات در بر روی استان واقع شده بود. در سطح ۵۰۰ میلی باری چندین مرکز کم ارتفاع بسته ۵۴۲، ۵۴۷ و ۵۵۶ دکامتری بر روی روسیه واقع شده بود و امواج این مراکز مناطق شمال غربی و مناطق شمالی کشور را تحت تاثیر ناوه کم عمق قرار داده بود (شکل شماره ۳۹). در سطح ۷۰۰ میلی باری فرارفت رطوبت نسبی در ارتفاعات استان مشاهده می شد. در سطح ۸۵۰ میلی باری فرارفت هوای گرم مشاهده می شد. در سطح زمین، مرکز کم فشار ۹۹۵ میلی باری در جنوب شرق کشور استقرار داشت و خطوط هم فشار ۱۰۰۶ تا ۱۰۱۰ میلی باری از استان عبور می کرد. شیو فشاری قابل توجهی بر روی استان مشاهده می شد (شکل شماره ۴۰).

عبور این سامانه همراه با بارش بسیار ضعیف و پراکنده در ارتفاعات استان همراه بود. همچنین وزش باد شدید همراه با گرد و خاک بیشتر در نواحی شرقی و جنوبی استان رخ داد. بیشترین میزان سرعت وزش باد هم از معلمان در جنوب شهرستان دامغان با سرعت ۹۰ کیلومتر بر ساعت به ثبت رسید.



شکل شماره ۳۹- تراز سطح ۵۰۰ میلی باری در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۲۶



شکل شماره ۴۰- تراز سطح زمین در تاریخ ۱۴۰۵/۰۳/۲۶

تحلیلی بر مخاطرات جوی استان – بهار ۱۴۰۵

در فصل بهار ۱۴۰۵ هشدار زرد جوی در تاریخ‌های ۱۴۰۵/۱/۵، ۱۴۰۵/۱/۹، ۱۴۰۵/۱/۱۱، ۱۴۰۵/۱/۱۸، ۱۴۰۵/۱/۲۲، ۱۴۰۵/۱/۲۹، ۱۴۰۵/۰۲/۰۱، ۱۴۰۵/۰۲/۰۵، ۱۴۰۵/۰۲/۱۵، ۱۴۰۵/۰۲/۱۶، ۱۴۰۵/۰۲/۲۲، ۱۴۰۵/۰۲/۳۰، ۱۴۰۵/۰۳/۰۳، ۱۴۰۵/۰۳/۱۲، ۱۴۰۵/۰۳/۱۷ و ۱۴۰۵/۰۳/۲۵ و هشدار نارنجی در تاریخ‌های ۱۴۰۵/۰۱/۱۵، ۱۴۰۵/۰۲/۲۹ و ۱۴۰۵/۰۳/۱۳ با پیش‌بینی فعالیت سامانه‌های بارشی و ایجاد مخاطرات ناشی از بارش باران و تگرگ، لغزندگی در محورهای استان و همچنین مه آلودگی، وزش باد شدید و کاهش دید افقی و کاهش کیفیت هوا، کاهش دما و سرمازدگی صادر شد.

اطلاعات دمای استان و مقایسه با بلندمدت

دمای کمینه

طبق جدول شماره (۱) میانگین دمای کمینه استان در بهار ۱۴۰۵ معادل ۱۵/۷ درجه سلسیوس بوده است. طی این فصل شهرستان مهدی شهر با ۷/۳ و شهرستان سمنان با ۱۷/۳ درجه سلسیوس به ترتیب کمترین و بیشترین دمای کمینه را در بین شهرستان‌های استان دارا بوده‌اند. همچنین دمای کمینه استان نسبت به دوره بلندمدت ۰/۶ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

دمای بیشینه

طبق جدول شماره (۱) میانگین دمای بیشینه استان در بهار ۱۴۰۵ معادل ۲۹/۵ درجه سلسیوس بوده است. طی این فصل شهرستان مهدی شهر با ۱۹/۵ و شهرستان گرمسار با ۳۰/۸ درجه سلسیوس به ترتیب کمترین و بیشترین دمای بیشینه را در بین شهرستان‌های استان دارا بوده‌اند. همچنین دمای بیشینه استان نسبت به دوره بلندمدت معادل ۰/۸ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

دمای میانگین

طبق جدول شماره (۱) میانگین دمای استان در بهار ۱۴۰۵ معادل ۲۲/۶ درجه سلسیوس بوده است. طی این فصل شهرستان مهدی شهر با ۱۳/۴ درجه کمترین و شهرستان سرخه با ۲۳/۹ درجه سلسیوس بیشترین میانگین دما را در بین شهرستان‌های استان دارا بوده‌اند. همچنین میانگین دمای استان نسبت به دوره بلندمدت ۰/۷ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

جدول شماره (۱): جدول کمینه و بیشینه و میانگین دمای استان سمنان

اطلاعات مقبرهای سه گانه دما در بهار ۱۴۰۵ و مقایسه با بلند مدت									
شهرستان	دمای کمینه			دمای بیشینه			دمای میانگین		
	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف
آرادان	۱۶/۲	۱۵/۳	۰/۹	۳۰/۴	۲۹/۸	۰/۶	۲۳/۳	۲۲/۵	۰/۸
دامغان	۱۴/۶	۱۴/۳	۰/۳	۲۷/۹	۲۷/۴	۰/۵	۲۱/۲	۲۰/۸	۰/۴
سرخه	۱۷/۲	۱۶/۷	۰/۵	۳۰/۷	۳۰/۳	۰/۴	۲۳/۹	۲۳/۵	۰/۴
سمنان	۱۷/۳	۱۶/۷	۰/۵	۳۰/۴	۲۹/۹	۰/۵	۲۳/۸	۲۳/۳	۰/۵
ساهرود	۱۶/۰	۱۵/۵	۰/۵	۳۰/۰	۲۹/۱	۰/۹	۲۳/۰	۲۲/۳	۰/۷
گرمسار	۱۶/۲	۱۵/۴	۰/۸	۳۰/۸	۳۰/۵	۰/۳	۲۳/۵	۲۳/۰	۰/۵
مهدی شهر	۷/۳	۶/۰	۱/۳	۱۹/۵	۱۸/۱	۱/۴	۱۳/۴	۱۳/۱	۱/۴
صابقی	۱۱/۷	۱۰/۵	۱/۲	۲۶/۳	۲۵/۱	۱/۱	۱۹/۰	۱۷/۸	۱/۲
سمنان	۱۵/۷	۱۵/۱	۰/۶	۲۹/۵	۲۸/۸	۰/۸	۲۲/۶	۲۱/۹	۰/۷

واحد: دما درجه سلسیوس می باشد.

تاریخ تهیه: ۱۴۰۵/۰۳/۳۱

دماهای حدی استان و مقایسه با بلندمدت

دمای بیشینه مطلق

طبق جدول شماره (۲) بیشینه دمای مطلق ایستگاه‌های همدیدی استان در بهار ۱۴۰۵ در ایستگاه ایوانکی در ۳۰ خرداد ماه رخ داد که دما به ۴۲/۸ درجه سلسیوس رسید و نسبت به بهار ۱۴۰۴ (۲۶ خرداد) که بیشینه دمای مطلق استان در ایستگاه گرمسار رخ داده بود، ۰/۸ درجه سلسیوس افزایش داشته و همچنین نسبت به بیشینه دمای مطلق دوره آماری که در ۱۳ و ۳۱ خرداد ماه سال ۱۳۹۰ و سال ۱۴۰۰ در ایستگاه‌های گرمسار و ایوانکی رخ داده بود، ۰/۴ درجه کاهش داشته است.

جدول شماره (۲): دمای بیشینه مطلق بهار ۱۴۰۵

سال ۱۴۰۵	سال ۱۴۰۴	بلندمدت
۴۲/۸	۴۲	۴۳/۲
ایوانکی	گرمسار	گرمسار و ایوانکی
۱۴۰۵/۰۳/۳۰	۱۴۰۴/۰۳/۲۶	۱۳۹۰/۰۳/۳۱ و ۱۴۰۰/۰۳/۱۳

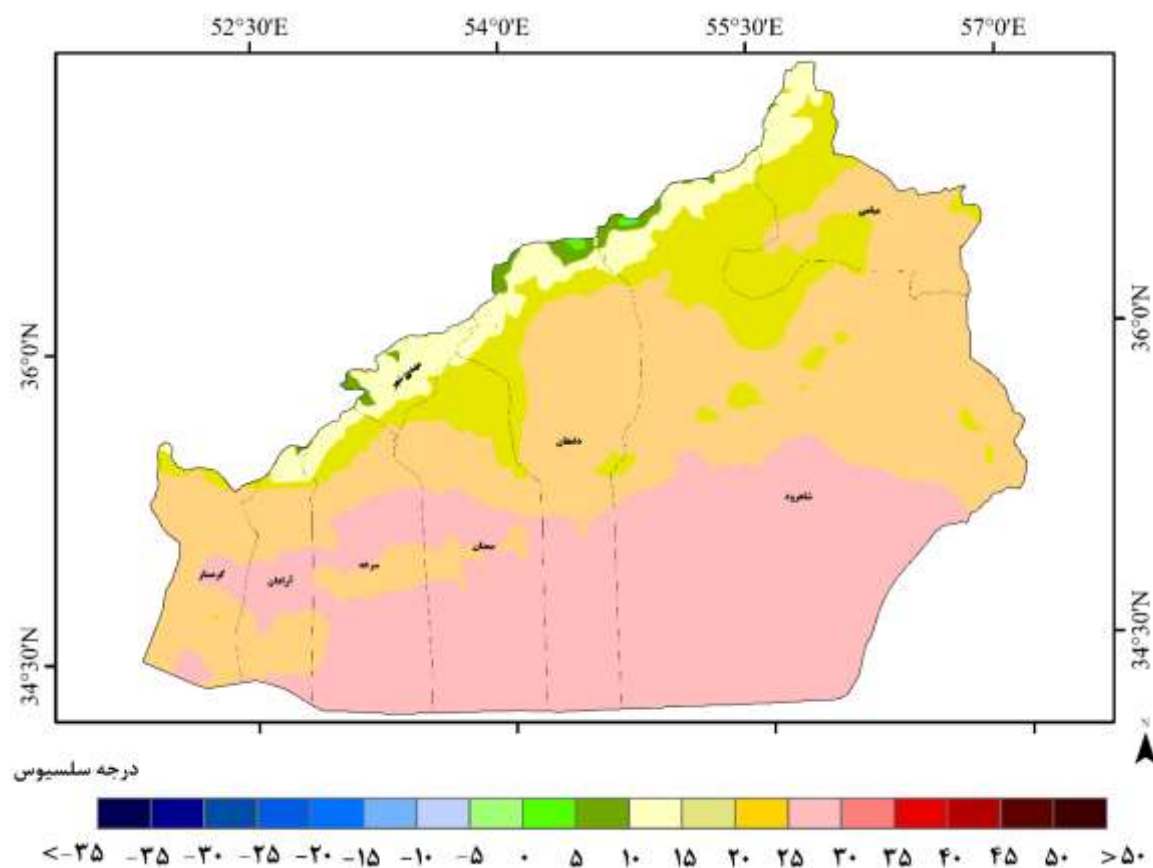
دمای کمینه مطلق

طبق جدول شماره (۳) کمینه دمای مطلق ایستگاه‌های همدیدی استان در بهار ۱۴۰۵ در ایستگاه رضوان در تاریخ ۲۶ فروردین ماه رخ داد که دما به ۰/۲- درجه سلسیوس رسید و نسبت به بهار ۱۴۰۴ که کمینه دمای مطلق در همین ایستگاه به ۹- درجه سلسیوس رسیده بود، ۸/۸ درجه افزایش داشته است. همچنین نسبت به کمینه دمای مطلق دوره آماری که در ۱ فروردین ۱۳۹۰ در ایستگاه رضوان به ۱۲- درجه سلسیوس رسیده بود، ۱۱/۸ درجه سلسیوس افزایش داشته است.

جدول شماره (۳): دمای کمینه مطلق بهار ۱۴۰۵

سال ۱۴۰۵	سال ۱۴۰۴	بلندمدت
۰/۲-	۹-	۱۲-
رضوان	رضوان	رضوان
۱۴۰۵/۰۱/۲۶	۱۴۰۴/۰۱/۰۷	۱۳۹۰/۰۱/۰۱

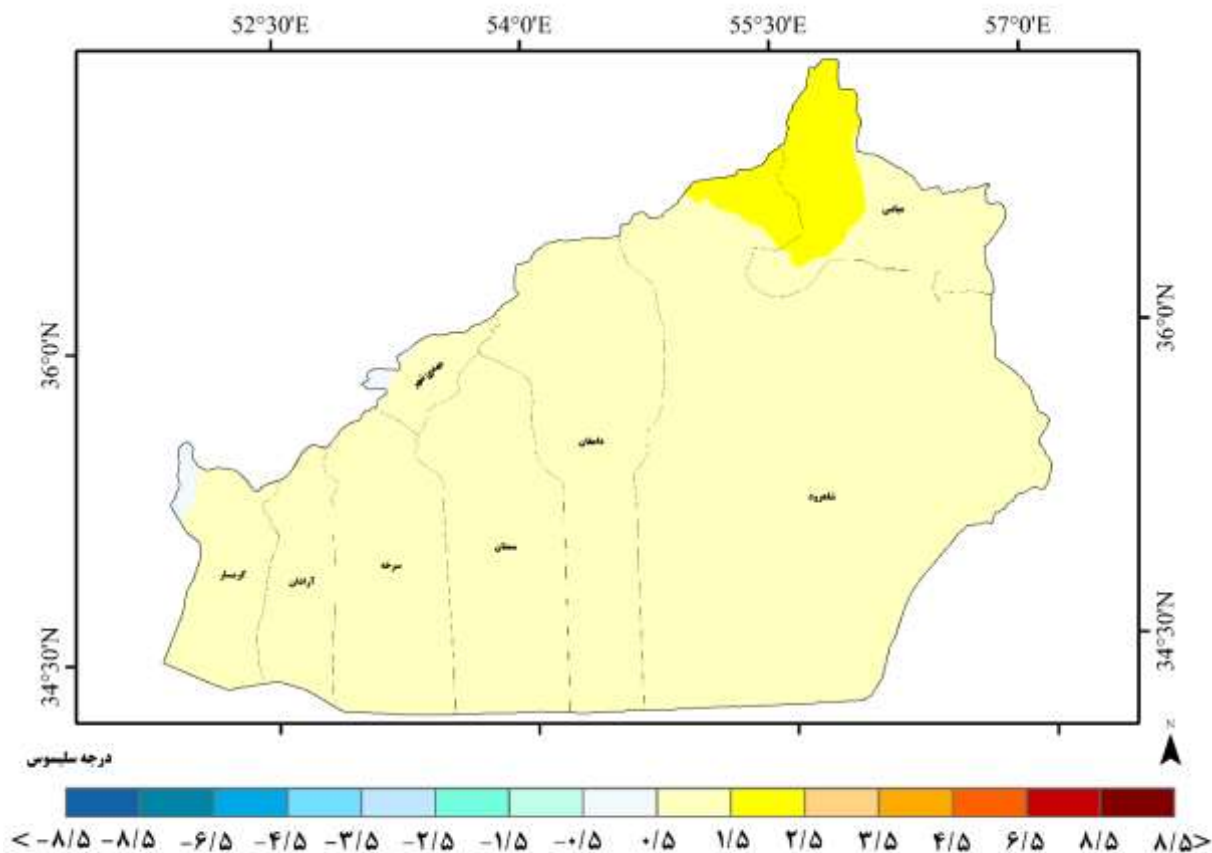
پهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان‌های استان



شکل شماره ۴۱: پهنه‌بندی دمای میانگین بهار ۱۴۰۵ برحسب درجه سلسیوس سمنان

نقشه پهنه‌بندی فوق (شکل شماره ۴۱) میانگین دمای بهار ۱۴۰۵ در استان سمنان را نشان می‌دهد که بر این اساس میانگین دمای نیمه جنوبی استان بین ۲۵ تا ۳۰ درجه سلسیوس و نیمه شمالی بین ۱۵ تا ۲۵ درجه سلسیوس بوده است. نوار شمالی استان میانگین دمای ۵ تا ۱۵ درجه سلسیوس را ثبت کرده‌اند.

پهنه‌بندی اختلاف میانگین دمای شهرستان‌های استان نسبت به بلندمدت



شکل شماره ۴۲: پهنه‌بندی اختلاف دمای میانگین بهار ۱۴۰۵ با بلندمدت بر حسب درجه سلسیوس سمنان

نقشه پهنه‌بندی فوق (شکل شماره ۴۲) اختلاف میانگین دمای بهار ۱۴۰۵ را در استان سمنان نشان می‌دهد که بر این اساس بیشتر مساحت استان سمنان بین ۰/۵ تا ۱/۵ درجه سلسیوس نسبت به بلندمدت افزایش دما داشته‌اند. اختلاف میانگین دمای بهار ۱۴۰۵ با بلندمدت در مناطق شمال شرقی استان بین ۱/۵ تا ۲/۵ درجه سلسیوس بیشتر از بلندمدت بوده است.

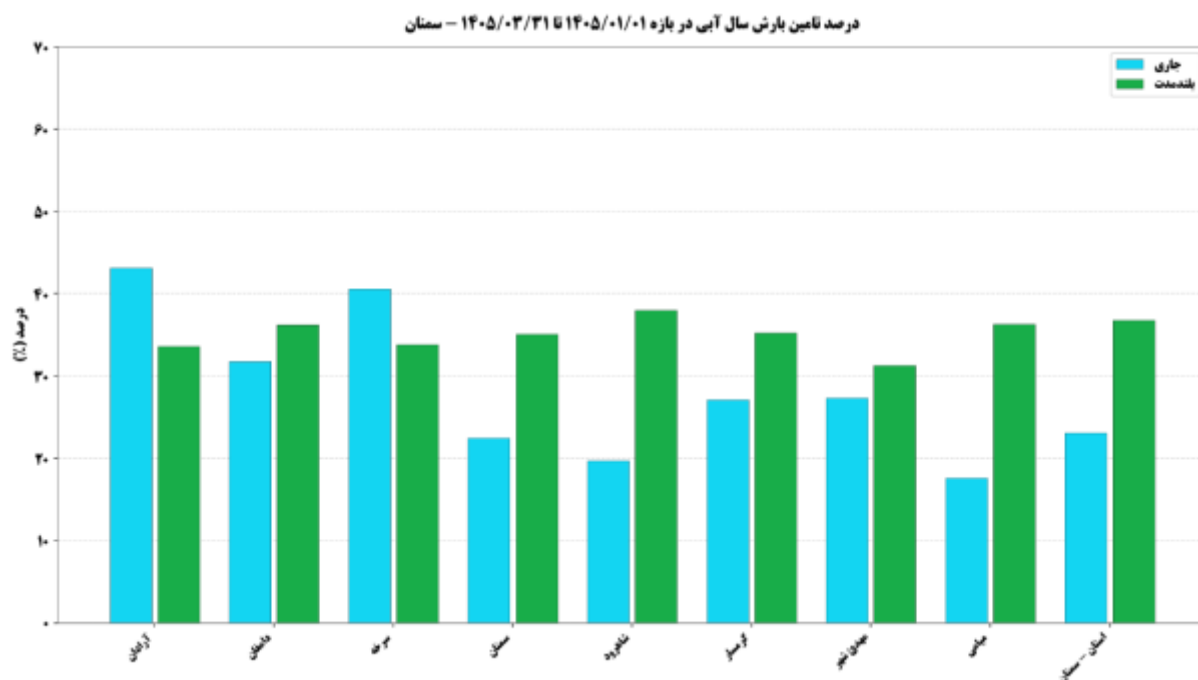
تحلیلی بر وضعیت بارش استان - بهار ۱۴۰۵

جدول شماره (۴): اطلاعات بارش استان و مقایسه با بهار سال گذشته و بلندمدت

اطلاعات بارش - بهار ۱۴۰۵								
سال کامل آبی			سال آبی گذشته			سال آبی جاری		
شهرستان	بارش (میلی متر)	نقاوت یا بلند مدت (میلی متر)	بارش بلند مدت (میلی متر)	بارش (میلی متر)	نقاوت یا بلند مدت (میلی متر)	بارش بلند مدت (میلی متر)	بارش (میلی متر)	فصل بهار بلند مدت (میلی متر)
آرادان	۳۵/۰	۲۷/۳	۷/۸	۱۱/۱	۲۷/۳	-۱۶/۲	۸۱/۳	۴۳/۱
دامغان	۳۴/۶	۲۹/۳	-۴/۷	۱۳/۲	۳۹/۳	-۲۷/۲	۱۰۸/۷	۳۱/۸
سرخه	۳۷/۲	۳۱/۰	۶/۲	۲۳/۱	۳۱/۰	-۸/۰	۹۱/۶	۴۰/۶
سمنان	۱۷/۴	۲۷/۱	-۹/۸	۱۴/۷	۲۷/۱	-۱۲/۴	۷۷/۳	۲۲/۵
ساهرود	۳۱/۴	۴۱/۲	-۱۹/۸	۱۱/۲	۴۱/۲	-۳۰/۰	۱۰۸/۵	۱۹/۷
گرسار	۲۹/۳	۳۸/۰	-۸/۷	۷/۸	۳۸/۰	-۳۰/۲	۱۰۷/۹	۲۷/۱
مهدی شهر	۷۷/۲	۸۸/۴	-۱۱/۲	۵۱/۴	۸۸/۴	-۳۷/۰	۲۸۲/۴	۲۷/۳
عیلی	۳۲/۰	۶۵/۸	-۲۳/۹	۲۹/۶	۶۵/۸	-۳۶/۳	۱۸۱/۳	۱۷/۶
سمنان	۲۵/۵	۴۰/۸	-۱۵/۳	۱۳/۸	۴۰/۸	-۲۶/۹	۱۱۰/۷	۲۳/۱

بر اساس جدول شماره (۴) میانگین مجموع بارش استان در بهار ۱۴۰۵ به میزان ۲۵/۵ میلی متر بوده است که ۱۱/۷ میلی متر نسبت به بهار ۱۴۰۴ افزایش و ۱۵/۳ میلی متر نسبت به بهار بلندمدت کاهش داشته است. در این فصل شهرستان سمنان با ۱۷/۴ میلی متر کمترین و شهرستان مهدی شهر با ۷۷/۲ میلی متر بیشترین بارش را بین شهرستان‌های استان داشته اند.

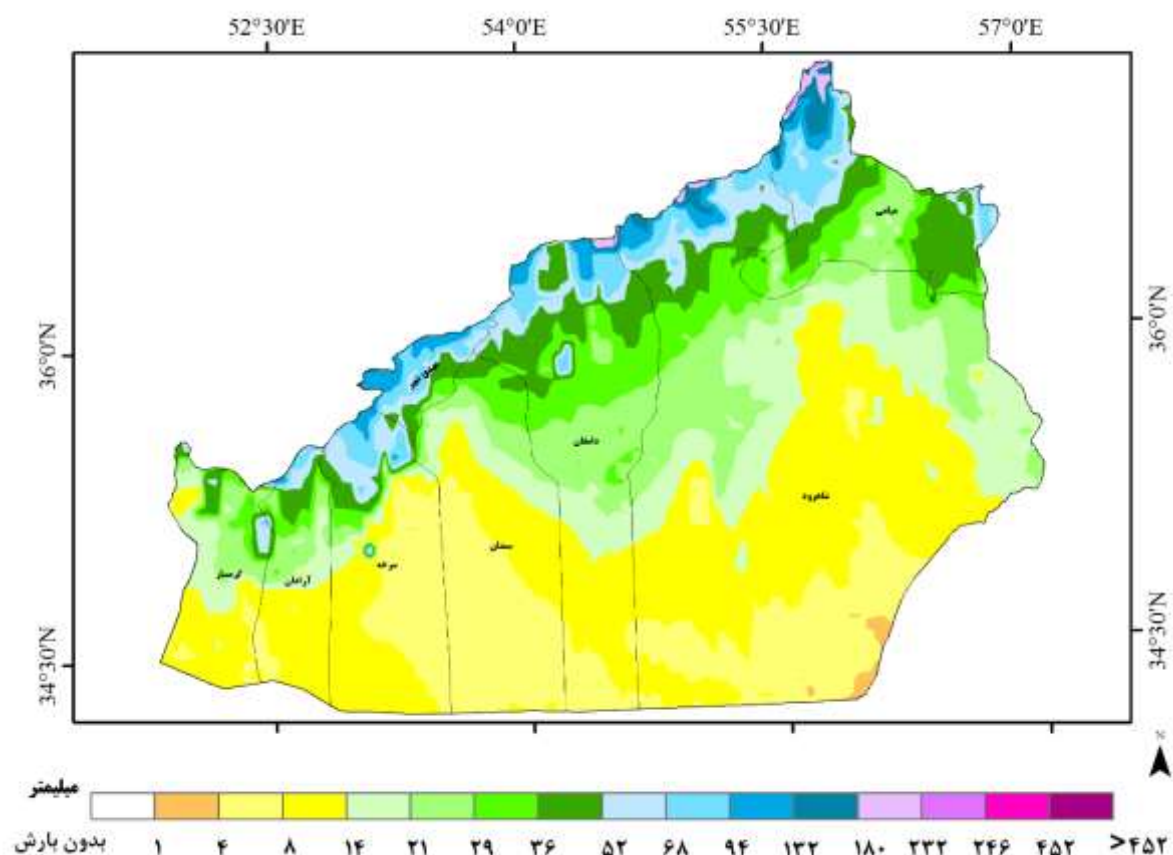
درصد تامین بارش سال آبی استان



نمودار شماره ۱: درصد تامین بارش سال آبی در بازه ۱۴۰۵/۰۱/۰۱ تا ۱۴۰۵/۰۳/۳۱ - شهرستان‌های استان سمنان

همان‌طور که در جدول شماره (۴) و نمودار شماره (۱) مشاهده می‌شود، درصد تامین بارش استان سمنان در بهار ۱۴۰۵ به‌طور میانگین ۲۳/۱ درصد از یک سال آبی کامل بوده است که مدت مشابه بلندمدت آن حدود ۳۷ درصد است. در بهار ۱۴۰۵ شهرستان آرادان با حدود ۴۳/۱ درصد بیشترین و شهرستان میامی با ۱۷/۶ درصد کمترین مقدار از بارش یک سال آبی در بین شهرستان‌های استان را دریافت نموده‌اند.

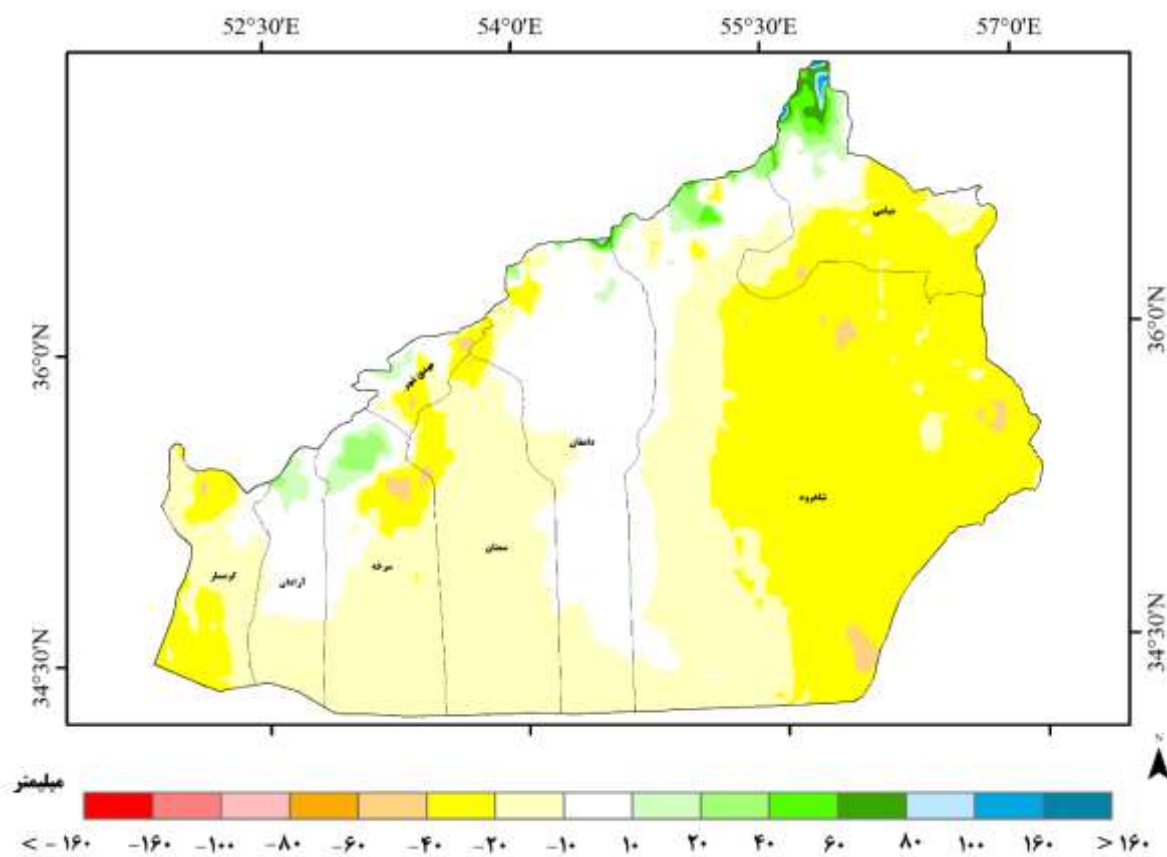
پهنه‌بندی مجموع بارش استان



شکل شماره ۴۳: الگوی پهنه بندی بارش تجمعی بهار ۱۴۰۵ استان سمنان

نقشه پهنه‌بندی فوق (شکل شماره ۴۳) بارش تجمعی بهار ۱۴۰۵ را در استان سمنان نمایش می‌دهد. به‌طوری‌که در ارتفاعات شهرستان‌های آرادان، سرخه، مهدی‌شهر، دامغان، شاهرود و میامی بین ۵۲ تا ۱۳۲ میلی‌متر بارش داشته‌اند. نیمه شمالی شهرستان‌های شهرستان‌های گرمسار، آرادان، سرخه، دامغان، شاهرود و شمال شهرستان سمنان و کل مناطق شهرستان میامی بین ۱۴ تا ۵۲ میلی‌متر باران ثبت کردند. نیمه جنوبی استان هم بین ۸ تا ۱۴ میلی‌متر بارش داشتند.

پهنه‌بندی اختلاف بارش بهار ۱۴۰۵ با بلندمدت استان



شکل شماره ۴۴: الگوی پهنه‌بندی اختلاف بارش بهار ۱۴۰۵ با بلندمدت استان سمنان

نقشه پهنه‌بندی فوق (شکل شماره ۴۴) اختلاف بارش بهار ۱۴۰۵ با بلندمدت استان سمنان را نمایش می‌دهد به‌طوری‌که جنوب شهرستان میامی، بخشی از شرق شهرستان‌های شاهرود، قسمت کوچکی از جنوب شهرستان دامغان و کل مناطق شهرستان‌های گرمسار و سمنان و همچنین نیمه جنوبی شهرستان‌های سرخه و آرادان، شمال شهرستان بین ۱۰ تا ۴۰ میلی‌متر کاهش بارش داشته‌اند. مناطق شمالی شهرستان‌های آرادان، سرخه، میامی، شاهرود و بیشتر شهرستان‌های دامغان و مهدی‌شهر بین ۱۰ تا ۴۰ میلی‌متر کاهش بارش داشتند. نوار شمالی استان بین ۱۰ تا ۶۰ میلی‌متر افزایش بارش داشتند. سایر مناطق استان در بهار ۱۴۰۵ نسبت به بلندمدت مقدار بارش با نوسان ۱۰ میلی‌متر را تجربه کرده‌اند.

تحلیلی بر وقوع باد در استان طی بهار ۱۴۰۵

وضعیت سمت و سرعت باد در ایستگاه‌های همدیدی استان

جدول شماره (۵): وضعیت سمت و سرعت باد در فصل بهار

حداکثر باد		باد غالب		نام ایستگاه
سرعت (m/s)	سمت (درجه)	درصد وقوع در فصل	سمت (جهت)	
۲۱	۲۸۰	۳۶	شمال و جنوب غرب	سمنان
۲۱	۱۷۰	۵۴	شمال و شمال شرق و جنوب غرب	شاهرود
۳۲	۲۷۰	۵۷	شمال غرب	دامغان
۲۸	۲۸۰	۳۴	غرب و شمال غرب	گرمسار
۱۶	۲۳۰	۴۵	شمال و جنوب غرب	بیارجمند
۲۴	۳۱۰	۵۴	شمال غرب و جنوب	شهمیرزاد
۲۱	۲۳۰	۵۰	شمال تا شرق و جنوب غرب	میامی
۲۶	۲۶۰	۸۳	غرب و شمال شرق تا جنوب شرق	ایوانکی
۲۲	۱۲۰	۶۷	غرب و شمال غرب	رضوان

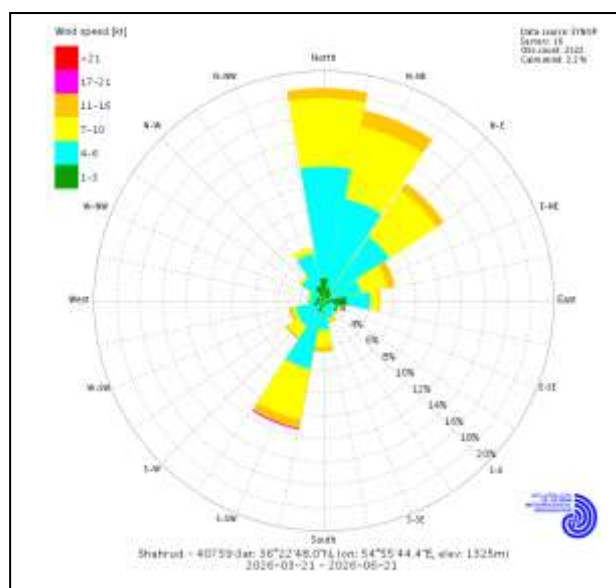
بیشینه باد

با توجه به جدول فوق (شماره ۵) بیشینه باد گزارش شده در بهار ۱۴۰۵ از ایستگاه‌های هواشناسی استان سمنان مربوط به ایستگاه‌های دامغان به میزان ۳۲ متر بر ثانیه بود که در تاریخ ۷ فروردین ماه ۱۴۰۵ ثبت شده است.

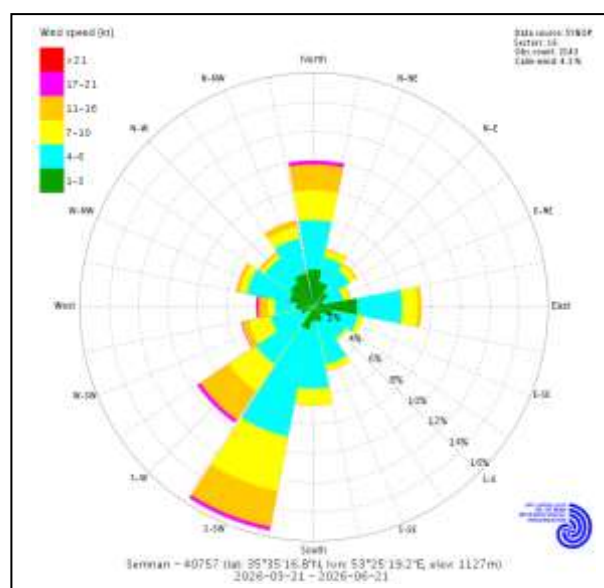
باد غالب در ایستگاه‌های هواشناسی استان سمنان

طبق جدول شماره (۵) که درصد وقوع باد غالب و بیشینه باد را در ایستگاه‌های همدیدی استان سمنان نشان می‌دهد جهت باد غالب در ایستگاه‌های هواشناسی استان سمنان در بهار ۱۴۰۵ بسیار متنوع بوده است. به طوری که باد غالب ایستگاه‌های استان در بیشتر جهت‌ها دیده می‌شود.

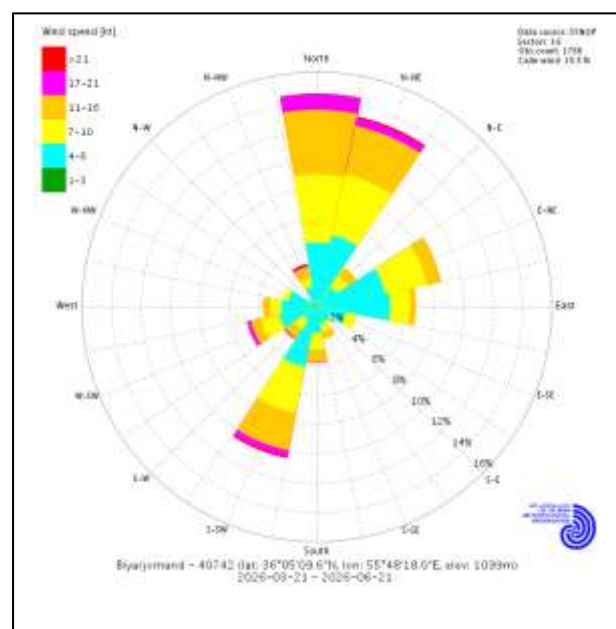
گلباد ایستگاه‌های همدیدی استان سمنان



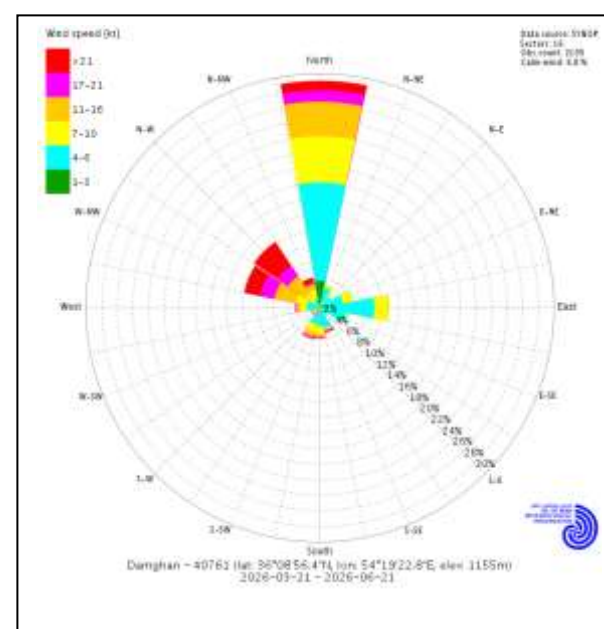
شکل ۴۶- گلباد ایستگاه همدیدی شاهرود در بهار ۱۴۰۵



شکل ۴۵- گلباد ایستگاه همدیدی سمنان در بهار ۱۴۰۵

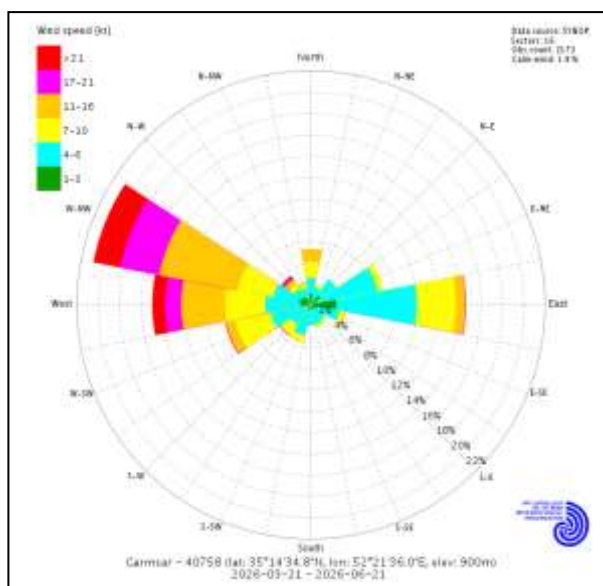
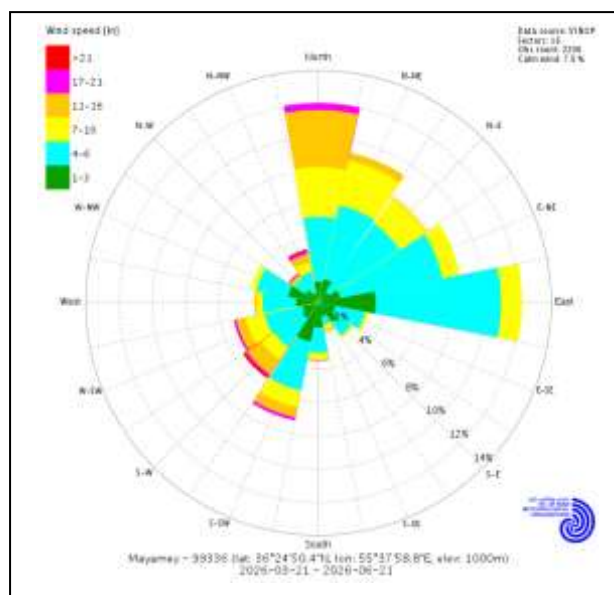


شکل ۴۸- گلباد ایستگاه همدیدی بیازجمند در بهار ۱۴۰۵



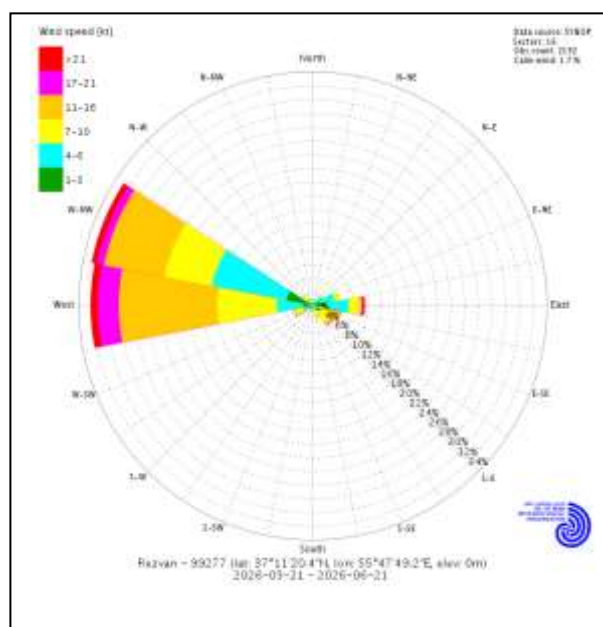
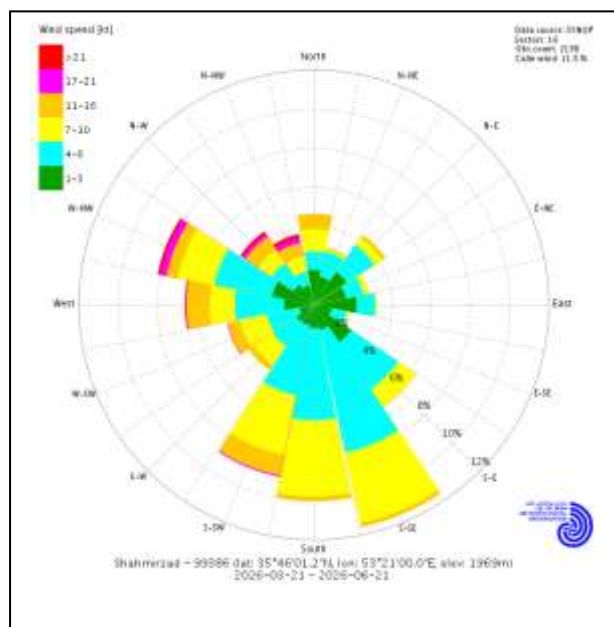
شکل ۴۷- گلباد ایستگاه همدیدی دامغان در بهار ۱۴۰۵

ادامه گلباد ایستگاه‌های همدیدی استان سمنان



شکل ۵۰- گلباد ایستگاه همدیدی میامی در بهار ۱۴۰۵

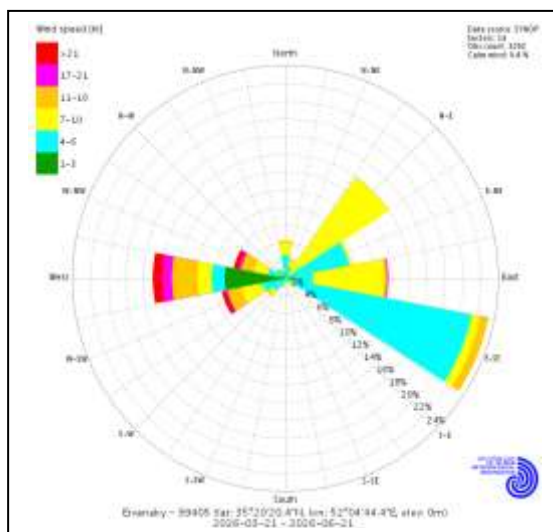
شکل ۴۹- گلباد ایستگاه همدیدی گرمسار در بهار ۱۴۰۵



شکل ۵۲- گلباد ایستگاه همدیدی شهیرزاد در بهار ۱۴۰۵

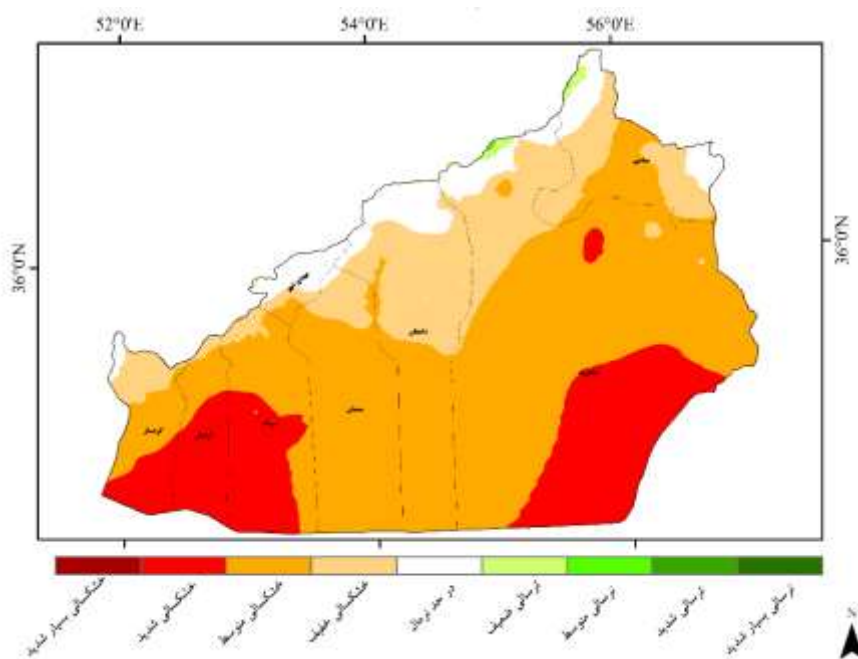
شکل ۵۱- گلباد ایستگاه همدیدی رضوان در بهار ۱۴۰۵

ادامه گلباد ایستگاه‌های همدیدی استان سمنان



شکل ۵۳- گلباد ایستگاه همدیدی ایوانکی در بهار ۱۴۰۵

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان – بهار ۱۴۰۵



شکل شماره ۵۴: پهنه بندی خشکسالی هواشناسی استان سمنان شاخص SPEI دوره ۶ ماهه تا پایان خرداد ۱۴۰۵

با توجه به نقشه فوق (شکل شماره ۵۴) در شش ماهه منتهی به خرداد ۱۴۰۵، از نظر خشکسالی، بیشتر مناطق استان در وضعیت خشکسالی خفیف تا شدید قرار دارند. نوار شمالی استان در وضعیت نرمال قرار دارند.

تقدیر و تشکر

- ۱- به این وسیله مراتب تقدیر و تشکر نویسندگان این اثر از همکاران مرکز ملی اقلیم و مدیریت بحران خشکسالی، به سبب 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 ابراز می‌گردد.
- ۲- نویسندگان این بولتن همچنین از تمامی همکاران استانی (فضل ا.. انتظاری، مریم خراطها، نادیا میرشجاع، فاطمه بنائیان، فریده علاالدین و نازنین خانی باقرزاده) که به‌نحوی در تهیه اطلاعات لازم برای تدوین آن نقش داشتند سپاسگزاری و تقدیر می‌نمایند.