

سالنامه هواشناسی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ اداره کل هواشناسی استان فارس



آنچه در این شماره می‌خوانید:

تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (صفحه ۱۱-۲)

تحلیلی بر وضعیت مخاطرات جوی استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (صفحه ۱۵-۱۲)

تحلیلی بر وضعیت دمای استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (صفحه ۲۰-۱۶)

تحلیلی بر وضعیت بارش استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (صفحه ۲۴-۲۱)

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ (صفحه ۲۵-۲۵)

نشانی: شیراز_ میدان الله _ ابتدای بلوار شهید شاهچراغی _ مرکز تحقیقات هواشناسی کاربردی استان فارس

کد پستی: ۷۱۵۸۷۹۳۱۳۷

نمابر: ۰۷۱۳۷۲۱۰۰۰۵

تلفن: ۰۷۱۳۷۲۰۵۶۵۶

چکیده

میانگین بارش سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ حدود ۱۶۵/۰ میلی متر بوده در حالی که میانگین بارش سال آبی قبل برابر ۲۶۲/۹ میلی متر و میانگین بلندمدت نیز ۳۱۵/۱ میلی متر می باشد. بارش سال زراعی اخیر به میزان حدود ۱۵۰/۱ میلی متر یعنی ۴۷/۶ درصد کمتر از بارش بلند مدت سالانه می باشد. در مجموع در کل استان ۵۲/۴ درصد بارش تأمین شده است که شهرستان زرکان با تأمین بارش حدود ۱۱۲/۳ درصد از بارش سال آبی خود، بیشترین درصد تأمین بارش از سال آبی را در استان دارا بوده.

در سال ۱۴۰۴-۱۴۰۳ نسبت به بلند مدت در استان افزایش دما رخ داده است به طوری که میانگین دمای حداقل استان برابر ۱۲/۰ درجه سلسیوس بوده که نسبت به میانگین بلند مدت با ۱۰/۹ به میزان ۱/۱ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد، هم چنین میانگین دمای حداکثر استان در این سال زراعی برابر ۲۸/۰ بوده که نسبت به میانگین بلند مدت با ۲۶/۴ حدود ۱/۶ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد. دمای میانگین نیز با ۲۰/۰ درجه سلسیوس به میزان ۱/۴ درجه سلسیوس نسبت به میانگین بلند مدت افزایش پیدا کرده است.

دمای بیشینه مطلق ۱۴۰۴-۱۴۰۳ در شهرستان لامرد با ۵۰/۳ درجه سلسیوس در تاریخ هشتم مرداد ماه ۱۴۰۴ ثبت شد. دمای کمینه مطلق در شهرستان خرم ید با ۱۴/۷- درجه سلسیوس در تاریخ پانزدهم دی ۱۴۰۳ ثبت شده است در اکثر نقاط استان در دوره بیست و چهار ماهه تا پایان شهریور ۱۴۰۴ عمدتاً خشکسالی بسیار شدید حاکم بوده است و در نواحی شمال، غرب، قسمت هایی از مرکز و شمال شرق استان وضعیت خشکسالی متوسط تا شدید حاکم بوده است.

در مهر ماه ۱۴۰۳ پدیده بارش باران و کاهش دما و وزش باد شدید برای شمال استان فارس و در ابتدای آبان ۱۴۰۳ بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای مرکز و غرب استان فارس اتفاق افتاد. همچنین در آذر و دی ماه ۱۴۰۳ بارش شدید باران و سرمازدگی به محصولات کشاورزی رخ داد. در تاریخ های ۲۳ تا ۲۷ بهمن ۱۴۰۳ بارش شدید باران در شمال و مرکز استان اتفاق افتاد. در ابتدای فروردین و اواسط اردیبهشت ۱۴۰۴ نیز بارش شدید باران و سرمازدگی محصولات کشاورزی اتفاق افتاد. در ماه های خرداد تا شهریور ۱۴۰۴ بارش های مونسون در سطح استان بخصوص در مناطق جنوبی اتفاق افتاد.

در نقشه های میانگین سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ تراز ۵۰۰ میلی بار میانگین ارتفاع بین ۵۷۲ تا ۵۸۶ دکامتر می باشد. نقشه بی هنجاری ارتفاع ۵۰۰ میلی باری نشان می دهد، در تمامی نقاط کشور افزایش نسبت به بلند مدت محرز است. در شمال غرب استان کمتر از ۱ دکامتر افزایش رخ داده است و در سایر مناطق استان بی هنجاری مثبت به میزان حدود ۲ دکامتر قابل مشاهده است.

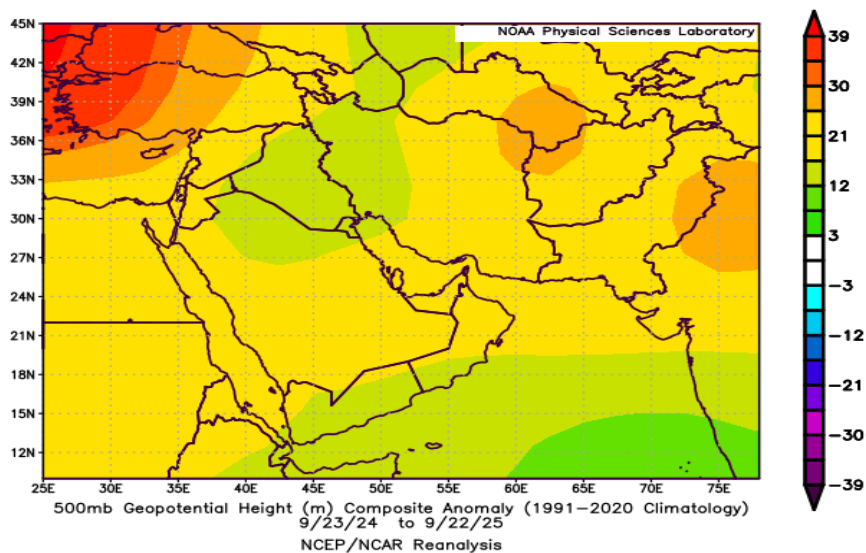
تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ میانگین بارش استان ۱۷۸.۹ میلی متر بود که نسبت به میانگین بلند مدت (۲۸۰/۷ میلی متر) ۳۶ درصد کاهش بارندگی وجود داشته است. میانگین سالانه دما نیز نسبت به بلند مدت افزایش داشت که میانگین دمای کمینه، بیشینه و متوسط به ترتیب ۱/۱، ۱/۶ و ۱/۴ درجه سلسیوس افزایش داشتند. به علاوه در تمامی فصل ها نیز نسبت به مدت مشابه سال قبل کاهش بارندگی و افزایش دما وجود داشت که در ادامه بارش و دما در فصول مختلف را نیز بررسی می کنیم.

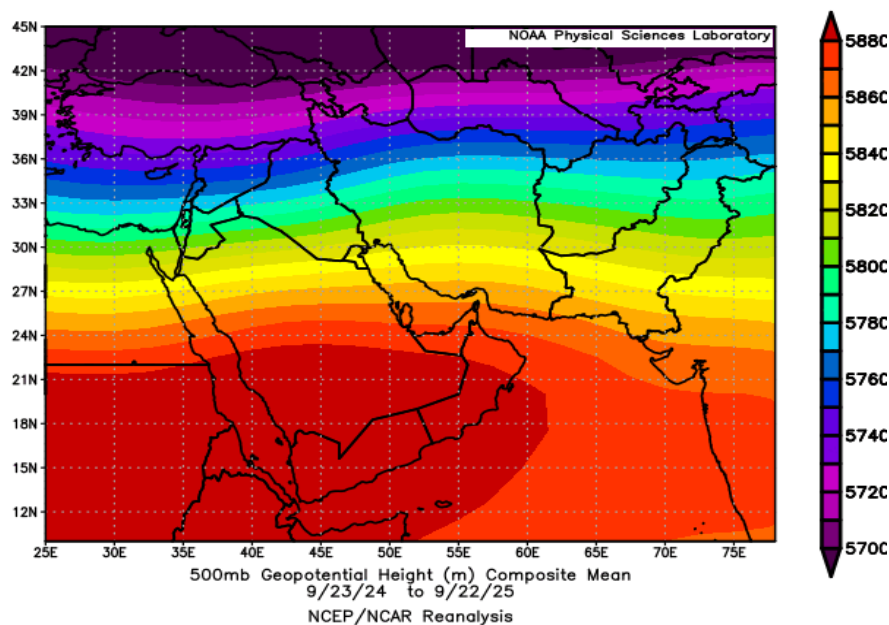
همان طور که از شکل شماره (۱) پیداست در نقشه های میانگین سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ تراز ۵۰۰ میلی بار میانگین ارتفاع بین ۵۷۲ تا ۵۸۶ دکامتر می باشد. در شکل شماره (۲) که نقشه بی هنجاری ارتفاع ۵۰۰ میلی باری را نشان می دهد، در تمامی نقاط کشور افزایش نسبت به بلند مدت محرز است. در شمال غرب استان کمتر از ۱ دکامتر افزایش رخ داده است و در سایر مناطق استان بی هنجاری مثبت به میزان حدود ۲ دکامتر قابل مشاهده است.

دمای حداکثر استان در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ برابر ۲۸ بوده که نسبت به میانگین ۲۶/۴ دمای بلند مدت ۱/۶ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد.

شکل شماره (۱): نقشه میانگین ارتفاع تراز ۵۰۰ میلی بار در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴



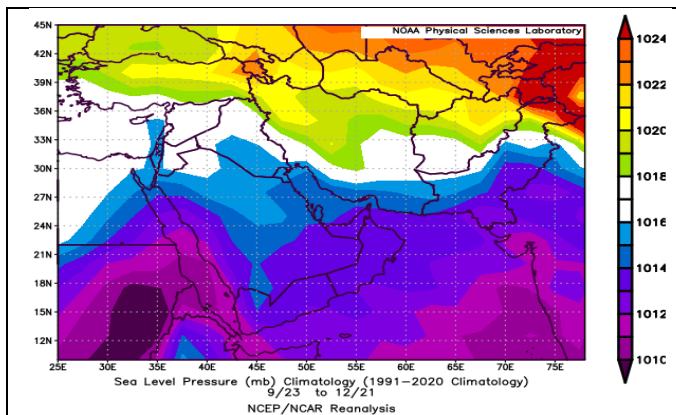
شکل شماره (۲): نقشه بی هنجاری ارتفاع تراز ۵۰۰ میلی باری سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴



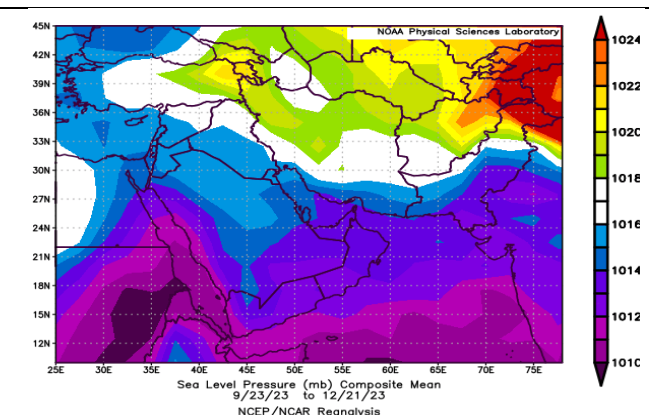
تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - پاییز ۱۴۰۳

بررسی نقشه های همدیدی برای فشار سطح دریا (شکل شماره ۳) در پاییز ۱۴۰۲ نشان دهنده فشار ۱۰۱۸-۱۰۱۴ میلی باری در استان می باشد که نسبت به میانگین بلند مدت ۳۰ ساله (شکل شماره ۴) یک میلی بار کاهش داشته است. همان طور که از نقشه میانگین بلند مدت فشار سطح زمین (شکل شماره ۴) پیداست زبانه های پرفشار ۱۰۱۹ میلی بار تا شمال استان کشیده شده است اما در نقشه مشابه پاییز ۱۴۰۲ زبانه های پرفشار به عرض های بالاتر کشیده شده است و کاهش نسبی فشار نسبت به بلند مدت رخ داده است، با توجه به کاهش فشار میانگین دمای کمینه پاییز ۱/۶ درجه سلسیوس نسبت به میانگین بلند مدت افزایش داشته است.

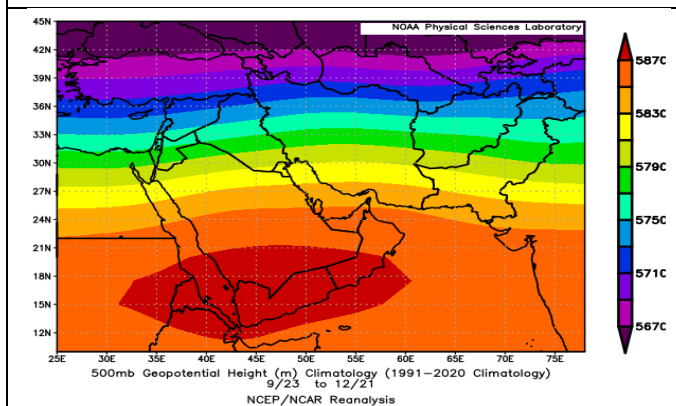
حاکمیت و استقرار پشته تراز میانی با توجه به نقشه ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ میلی باری (شکل شماره ۵) در کشور و به ویژه نیمه جنوبی افزایش ضخامت و در نتیجه افزایش دما را در پی داشت، به طوری که بی هنجاری مثبت ۱ تا ۲ درجه دما (شکل شماره ۸) نسبت به میانگین بلند مدت دوره زمانی مشابه ثبت شده است و بررسی های آماری نشان دهنده افزایش ۱/۸ درجه سلسیوسی دمای میانگین نسبت به میانگین بلند مدت می باشد. بی هنجاری مثبت ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ میلی باری در کل کشور (به ویژه در نیمه جنوبی کشور) و روی استان نشان دهنده قوی تر شدن آن نسبت به بلند مدت (دوره ۳۰ ساله) را نشان می دهد. به طوری که روی استان افزایش ۲۵ تا ۳۵ متری ارتفاع نسبت به بلند مدت ۳۰ ساله رخ داده است (شکل شماره ۷).



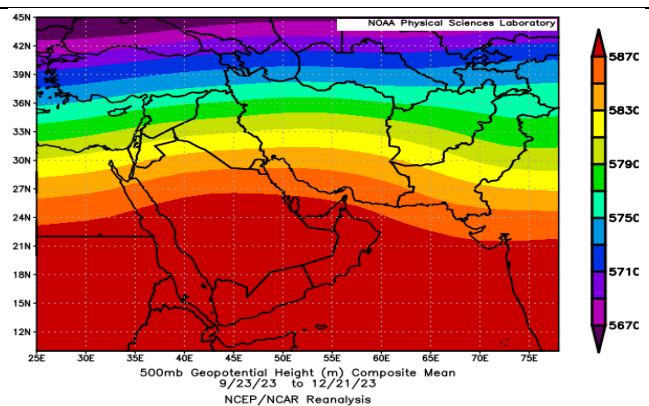
شکل شماره (۴): میانگین بلند مدت فشار سطح دریا (بر حسب میلی بار) در پاییز ۱۴۰۲



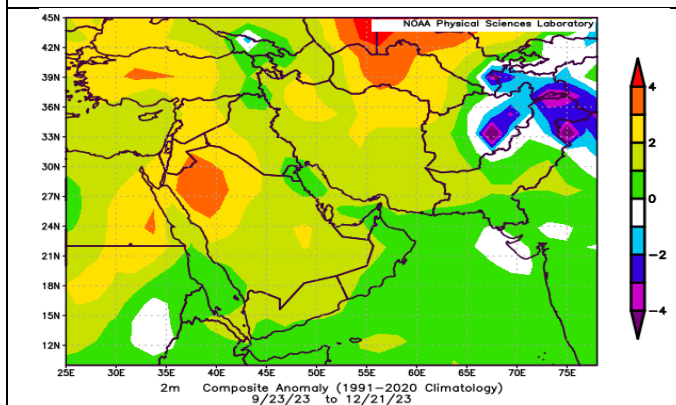
شکل شماره (۳): میانگین فشار سطح دریا (بر حسب میلی بار) در پاییز ۱۴۰۲



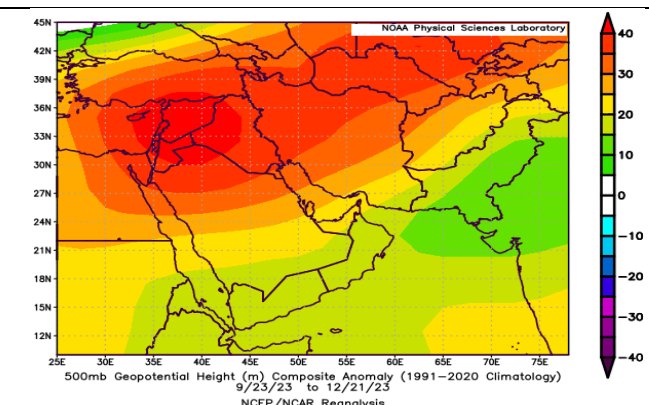
شکل شماره (۶): میانگین بلند مدت ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ (بر حسب متر) در پاییز ۱۴۰۲



شکل شماره (۵): میانگین ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ (بر حسب متر) در پاییز ۱۴۰۲



شکل شماره (۸): بی هنجاری دمای ۲ متری از سطحی زمین (بر حسب کلون) در پاییز ۱۴۰۲



شکل شماره (۷): بی هنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ در پاییز ۱۴۰۲ (نسبت به بلند مدت ۳۰ ساله ۱۴۰۰-۱۳۷۰)

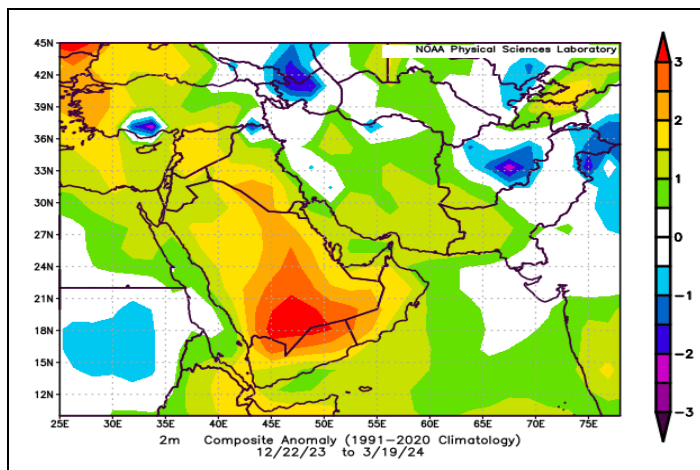
تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - زمستان ۱۴۰۳

بی هنجاری فشار سطح دریا در زمستان ۱۴۰۲ نسبت به بلند مدت ۳۰ ساله (شکل شماره ۹) نشان دهنده تغییرات کم فشار ۰/۵- تا ۰/۵ میلی بار می باشد و دمای کمینه نیز نسبت به بلند مدت تغییرات کمی داشته است به طوی که میانگین دمای کمینه استان در فصل زمستان ۳/۱ درجه سلسیوس بود که نسبت به میانگین دوره مشابه بلند مدت با ۲/۲ درجه به میزان ۰/۹ درجه سلسیوس بیشتر بوده است.

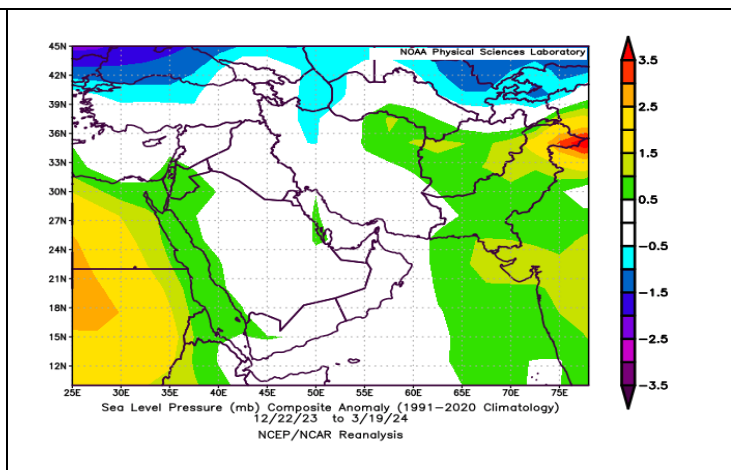
بی هنجاری دمای ۲ متری از سطح زمین (بر حسب کلونین) در زمستان ۱۴۰۲ در (شکل شماره ۱۰) بیانگر افزایش ۰/۵ تا ۱/۵ درجه سلسیوس دما در سطح استان است که در اکثر نقاط استان میزان افزایش بیش از یک درجه سلسیوس ثبت شده است.

بی هنجاری مثبت ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ میلی باری در استان فارس در حدود ۲۵ تا ۳۰ متر بوده است (شکل شماره ۱۲)، استقرار پشته تراز میانی جو با توجه به نقشه بی هنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ میلی باری (شکل شماره ۱۲) در این فصل در کل کشور افزایش ضخامت و در نتیجه افزایش دما را در پی داشت.

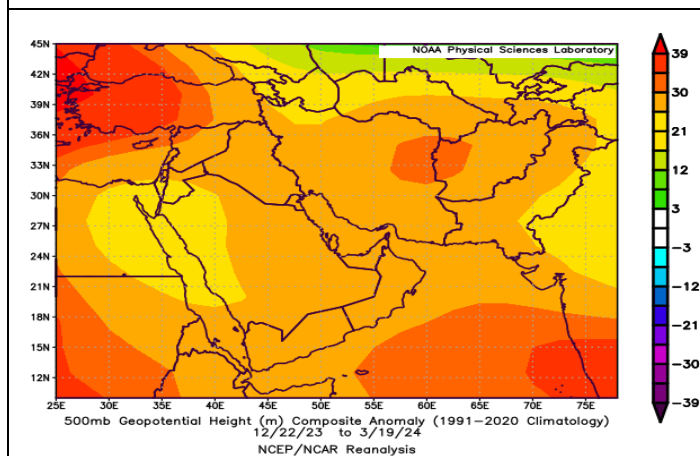
بررسی بی هنجاری رطوبت نسبی تراز ۶۰۰ میلی باری در زمستان ۱۴۰۲ (شکل شماره ۱۱) در بازه زمانی مشابه نسبت به بلند مدت ۳۰ ساله (شکل شماره ۱۲) نشان می دهد شرایط رطوبتی نسبت به بلند مدت ۳۰ ساله تضعیف شده و شرایط بارندگی ضعیف تر شده است به طوری که میزان بارندگی با ۹۵/۹ میلی متر نسبت به بلند مدت با میانگین ۱۶۳/۴ میلی متر ۶۷/۵ میلی متر کاهش داشته است.



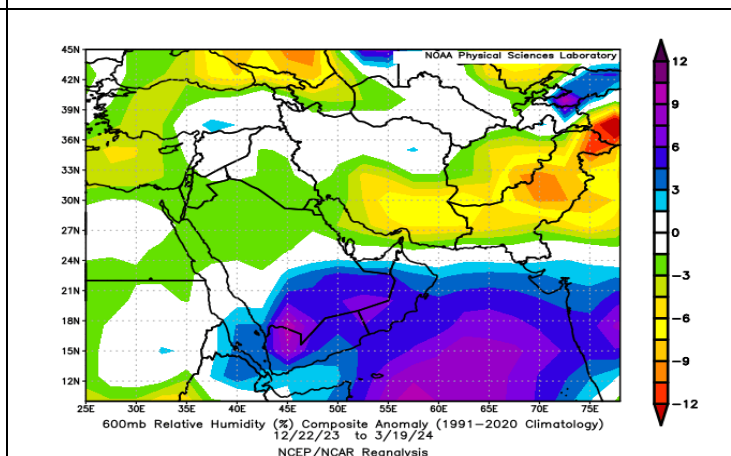
شکل شماره (۱۰): بی هنجاری دمای ۲ متری از سطحی زمین (بر حسب کلوین) در زمستان ۱۴۰۲



شکل شماره (۹): بی هنجاری میانگین فشار سطح دریا (بر حسب میلی بار) در زمستان ۱۴۰۲



شکل شماره (۱۲): بی هنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ در زمستان ۱۴۰۲ (نسبت به بلند مدت ۳۰ ساله ۱۴۰۰-۱۳۷۰)



شکل شماره (۱۱): بی هنجاری رطوبت نسبی تراز ۶۰۰ میلی باری در زمستان ۱۴۰۲

تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - بهار ۱۴۰۴

در بهار ۱۴۰۳ با توجه به شرایط فعالیت سامانه‌های بارشی در استان که به لحاظ مقدار و میزان بارش‌ها، در مجموع میزان بارندگی نسبت به میانگین کشور بیشتر بوده است، در مجموع ۲۷ هشدار صادر شده است که در سطح زرد ۱۹ مورد، سطح نارنجی ۷ مورد و سطح قرمز ۱ مورد بوده است. در مجموع در فصل بهار بارندگی با $۱۳۳/۳$ میلی متر بسیار بیشتر از میانگین بلند مدت دوره مشابه با $۵۶/۳$ میلی متر بوده است.

در فروردین ماه ۱۴۰۳ هشدارهای هواشناسی مبنی بر بارندگی و رگبار و رعد و برق، وزش باد شدید موقتی در سطح استان صادر گردید. در مجموع طی فروردین ماه سال جاری ۷ هشدار زرد، ۳ هشدار نارنجی و ۱ هشدار سطح قرمز توسط مرکز پیش بینی استان صادر شد.

در اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ هشدار هواشناسی مبنی بر بارندگی همراه با رگبار و رعد و برق‌های بهاری و وزش باد شدید موقتی در سطح استان به ویژه نیمه شرقی و شمالی صادر شد که در مجموع طی اردیبهشت ماه سال جاری ۶ هشدار زرد و ۴ هشدار نارنجی توسط مرکز پیش بینی استان صادر گردید.

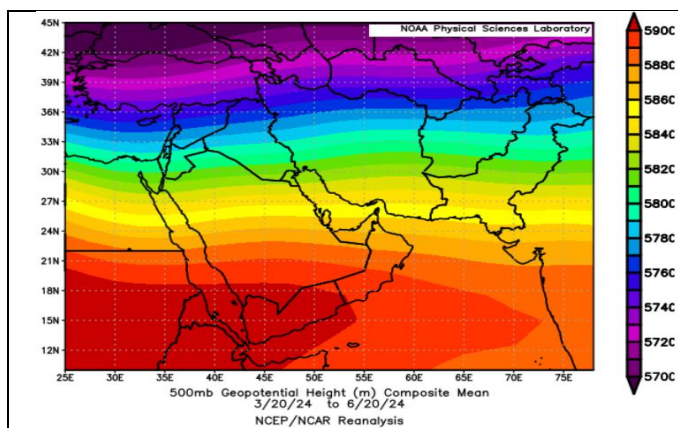
در خرداد ماه ۱۴۰۳ شش هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر رشد ابرهای همرفتی و رگبار و رعد و برق‌های پراکنده و وزش باد شدید موقتی صادر گردید.

قابل ذکر است اکثر سامانه‌های بارشی فروردین ماه مشابه سامانه‌های فصل زمستان دینامیکی بود. بارندگی‌های این ماه در برخی مناطق تا نیمی از بارش سال زراعی را به لحاظ مقدار تامین کرد.

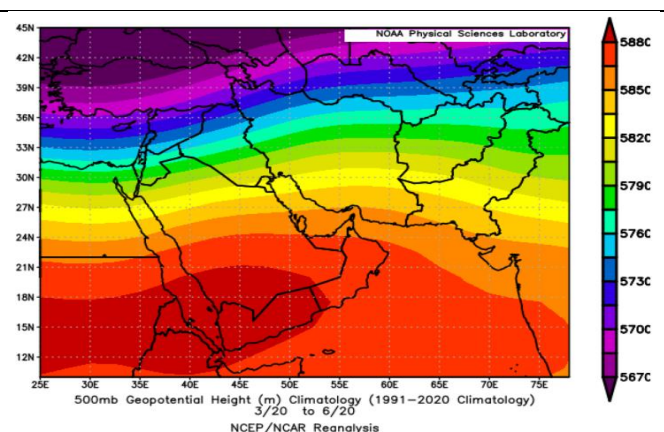
قابل ذکر است که در فصل بهار با توجه به شرایط تراز میانی جو و عبور و نفوذ سامانه‌های ناپایدار و امواج منطقه‌ای بر روی کشور و استان و همچنین با توجه به انتقال قابل ملاحظه رطوبت از منابع جنوبی و غربی به روی ایران و ایجاد شرایط مساعد بارشی شاهد بارندگی و رگبار و رعد و برق در سطح استان به ویژه در ماه‌های فروردین و اردیبهشت بودیم. همان‌طور که در شکل شماره (۱۳) دیده می‌شود میانگین ارتفاع ژئوپتانسیلی در فصل بهار ۵۸۱ تا ۵۸۵ دکامتر بوده که مشابه شکل شماره (۱۴) که نقشه میانگین ارتفاع ژئوپتانسیلی بهار ۱۴۰۳ می‌باشد، اما با توجه به شکل شماره (۱۵) خطوط هم ارتفاع تراز ۵۰۰ میلی باری در بهار ۱۴۰۳ به عرض‌های پایین‌تر کشیده شده‌اند که سبب کاهش $۰/۷$ درجه‌ای دمای بیشینه بهار ۱۴۰۳ نسبت به دوره مشابه بلند مدت شده است.

فشار تراز سطح زمین نیز در بهار ۱۴۰۳ و مدت مشابه بلند مدت از ۱۰۰۷ تا ۱۰۱۲ میلی بار متغیر می‌باشد. اما همان‌طور که در شکل شماره (۱۵) دیده می‌شود خطوط هم فشار ۱۰۰۸ و ۱۰۱۰ میلی باری در بهار ۱۴۰۳ به عرض‌های بالاتر نفوذ کرده و سبب کاهش فشار و افزایش $۰/۶$ درجه‌ای دمای کمینه فصل بهار ۱۴۰۳ نسبت به دوره مشابه بلند مدت شده است.

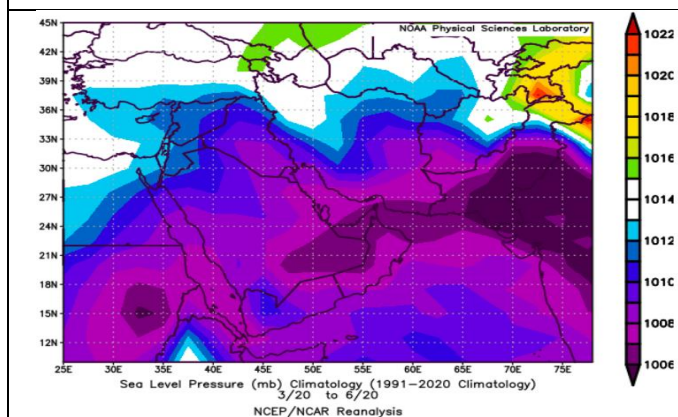
در شکل شماره (۱۷) نقشه میانگین دمای دو متری سطح زمین در فصل بهار و در شکل شماره (۱۸) نقشه دمای دو متری سطح زمین در بهار ۱۴۰۳ نشان داده شده است که الگوی این دو نقشه تا حدود زیادی مشابه هم می‌باشد.



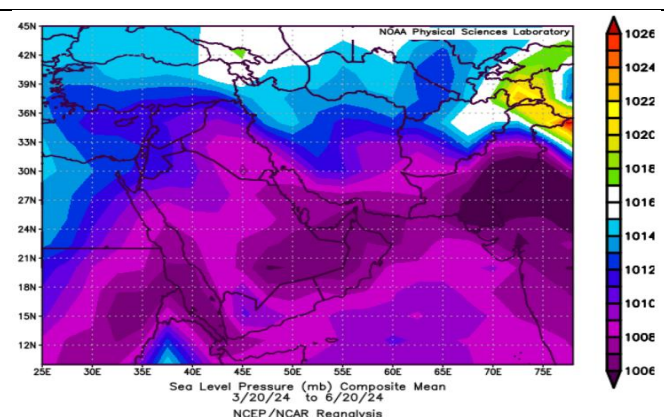
شکل شماره (۱۴): نقشه میانگین ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز میانی جو در فصل بهار ۱۴۰۳



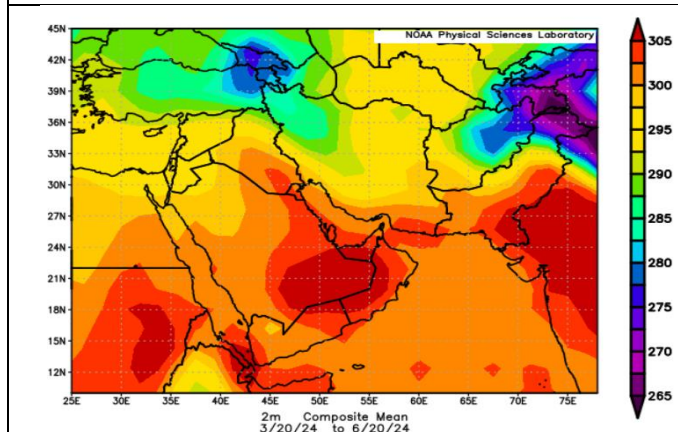
شکل شماره (۱۳): نقشه میانگین ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز میانی جو در فصل بهار



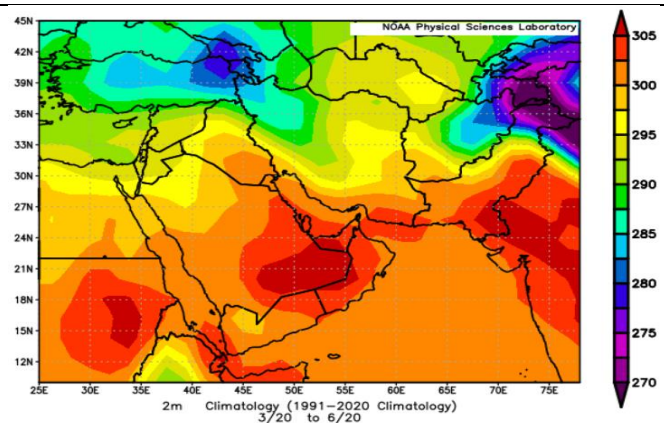
شکل شماره (۱۶): نقشه میانگین بلند مدت فشار سطح زمین در فصل بهار



شکل شماره (۱۵): نقشه میانگین بلند مدت فشار سطح زمین در فصل بهار ۱۴۰۳



شکل شماره (۱۸): نقشه میانگین بلند مدت دمای دو متری سطح زمین در فصل بهار ۱۴۰۳



شکل شماره (۱۷): نقشه میانگین بلند دمای دو متری سطح زمین در فصل بهار

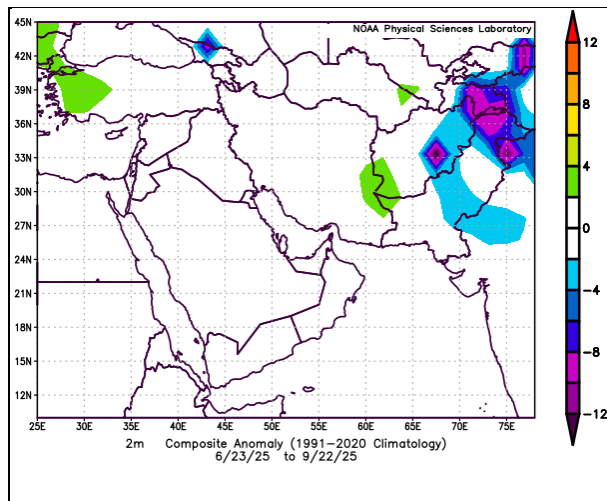
تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - تابستان ۱۴۰۴

بررسی نقشه های همدیدی برای بی هنجاری فشار سطح دریا (شکل شماره ۱۹) حاکی از استقرار کم فشار حرارتی مستقر در عمان، یمن و بخش هایی از عربستان و دریای عرب هست که با توجه به حرکت پادساعتگرد در ترازهای زیرین، شار رطوبتی مناسبی از دریای عرب، دریای عمان و خلیج فارس به سمت استان برقرار بوده است. از اواخر تیرماه با تاثیرگذاری بیشتر فعالیت مانسون، شرایط بارش های موسمی در جنوب شرق کشور و جنوب شرق استان مهیا شد و تا اواخر مرداد ادامه پیدا کرد.

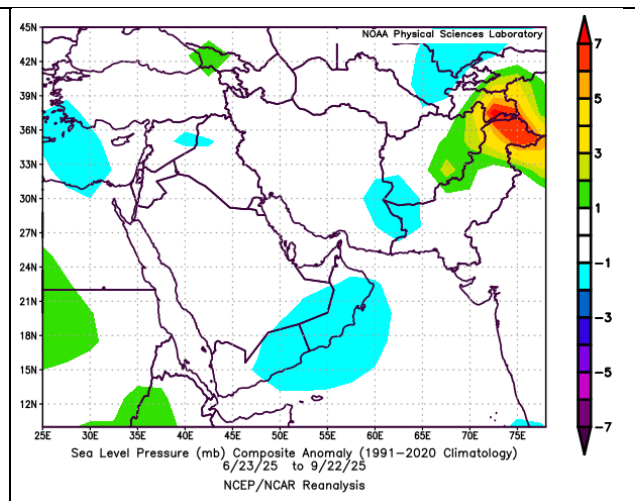
(مطابق با شکل شماره ۲۰) در کل تابستان شرایط نرمال دمایی برقرار بوده است؛ هرچند در مناطق شمالی، مرکزی و شرقی استان بی هنجاری مثبت دما در تیرماه رخ داد که مطابق با داده های آماری برخی از ایستگاه های شمالی استان رکوردهای پیشینه دمای خود را شکستند.

بررسی میانگین ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ میلی باری (شکل شماره ۲۱) در این ماه نشانگر حاکمیت پشته تراز میانی و استقرار پر ارتفاع در منطقه جنوب غرب کشور و استان هست. هم چنین بی هنجاری مثبت ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ میلی باری در نیمه شرقی کشور نسبت به نیمه غربی بیشتر بوده است. این رخداد باعث افزایش ضخامت لایه ۵۰۰-۱۰۰۰ میلی باری شد که افزایش دما را در پی داشت و در قسمت های شمال شرقی استان بیشتر از سایر نقاط اتفاق افتاد.

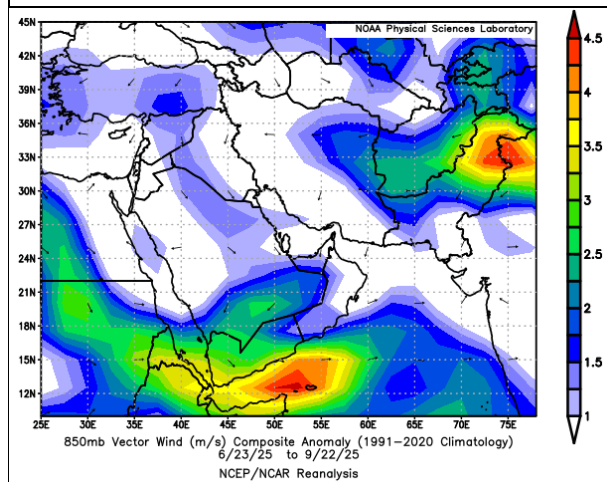
به لحاظ شرایط شار رطوبتی مطابق با بردار بی هنجاری باد تراز ۸۵۰ هکتوپاسکالی (شکل شماره ۲۲) شرایط مساعدی برای انتقال رطوبت از سمت دریای عرب و اقیانوس هند به سمت جنوب استان مهیا نبود.



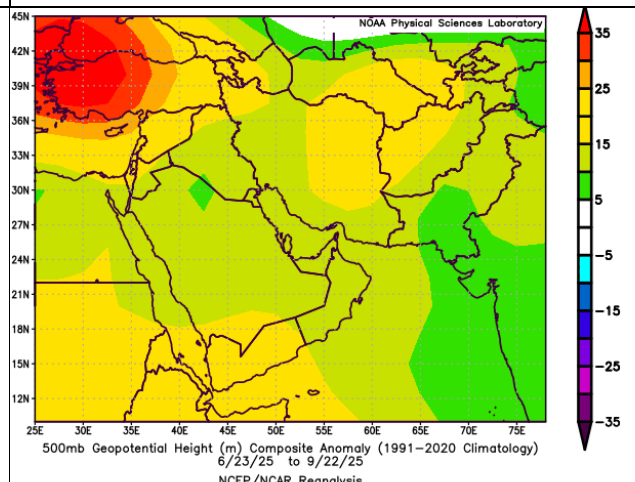
شکل شماره (۲۰): بی هنجاری دمای ۲ متری سطح زمین



شکل شماره (۱۹): بی هنجاری فشار سطح دریا (بر حسب میلی متر)



شکل شماره (۲۲): بردار باد تراز ۸۵۰ هکتوپاسکال (بی هنجاری)



شکل شماره (۲۱): بی هنجاری ارتفاع ژئوپتانسیلی تراز ۵۰۰ (بر حسب متر)

تحلیلی بر وضعیت مخاطرات جوی استان - سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

مخاطرات جوی مهر ماه ۱۴۰۳

در این ماه در تاریخ ۷ مهر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر کاهش دما و وزش باد شدید برای شمال استان فارس صادر شد. همچنین در این ماه در تاریخ ۷ مهر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش دما و وزش باد شدید برای شمال استان فارس صادر شد، همچنین در تاریخ ۸ مهر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای شرق استان فارس صادر شد، همچنین در تاریخ ۱۸ مهر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای شرق استان فارس صادر شد، همچنین در تاریخ ۱۸ مهر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای شرق استان فارس صادر شد، همچنین در تاریخ ۲۱ مهر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق برای غرب استان فارس صادر شد، همچنین در تاریخ ۲۴ مهر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش نسبی دما برای شمال استان فارس صادر شد، همچنین در تاریخ ۳۰ مهر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای شمال و غرب استان فارس صادر شد و توصیه های هواشناسی برای کاربران هواشناسی و کشاورزان در گروه های مجازی ارسال گردید.

مخاطرات جوی آبان ۱۴۰۳ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۱ آبان ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای مرکز و غرب استان فارس صادر شد. همچنین در این ماه در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای شمال غرب استان فارس صادر شد و در تاریخ ۹ آبان ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای نیمه شمالی استان فارس صادر شد، همچنین در تاریخ ۲۱ آبان ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش دما و احتمال خطر سرمازدگی محصولات کشاورزی برای شمال و مرکز استان فارس صادر شد.

مخاطرات جوی آذر ۱۴۰۳ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۳ آذر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد برای مرکز، غرب و شمال استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۵ آذر ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای شمال، مرکز، شرق و جنوب استان فارس صادر شد و در تاریخ ۵ آذر ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش دما و احتمال خطر سرمازدگی به محصولات

کشاورزی پس از عبور سامانه بارشی برای نیمه شمالی و مرکزی استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۱۲ آذر ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش دما و احتمال خطر سرمازدگی به محصولات کشاورزی برای شمال و مرکز استان فارس صادر شد. در تاریخ ۲۱ آذر ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش دما و احتمال خطر سرمازدگی به محصولات کشاورزی برای همه مناطق استان فارس صادر شد. در این ماه در تاریخ های ۲۱ و ۲۹ آذر ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی کاهش دما برای همه مناطق استان فارس صادر شد.

مخاطرات جوی دی ۱۴۰۳ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۶ دی ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد برای مرکز، غرب و شمال استان فارس صادر شد و در تاریخ ۸ دی ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد برای شمال، مرکز و غرب استان فارس و در تاریخ ۱۰ دی ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد و کاهش دما و احتمال خطر سرمازدگی به محصولات کشاورزی پس از عبور سامانه بارشی برای نیمه شمالی و مرکزی و شرقی استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۱۱ دی ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش دما و احتمال خطر سرمازدگی به محصولات کشاورزی برای شمال و مرکز استان فارس صادر شد و در تاریخ ۱۶ دی ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد برای همه مناطق استان فارس بویژه مناطق شمالی و مرکزی فارس صادر شد. در این ماه در تاریخ های ۲۳ و ۲۷ دی ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بارش برف و باران و وزش باد برای شمال و غرب فارس صادر شد.

مخاطرات جوی بهمن ۱۴۰۳ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۶ بهمن ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد برای مرکز و شمال استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۱۳ بهمن ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و برف برای شمال، شرق و جنوب استان فارس صادر شد و در تاریخ ۱۶ بهمن ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش برف و وزش باد شدید برای نیمه شمالی و غرب استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۲۱ بهمن ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و برف و رعد و برق و وزش باد برای شمال و مرکز استان فارس صادر شد و در تاریخ ۲۳ بهمن ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد برای شمال و مرکز استان فارس صادر شد. در این ماه در تاریخ های ۲۶ و ۲۷ بهمن ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بارش برف و باران و وزش باد برای شمال و جنوب فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۳۰ بهمن

۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و برف و رعد و برق و وزش باد برای کل استان به خصوص غرب استان فارس صادر شد.

مخاطرات جوی اسفند ۱۴۰۳ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۴ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای مرکز و شمال استان فارس صادر شد و در تاریخ ۴ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی کشاورزی مبنی بر خطر سرمازدگی برای همه مناطق استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۶ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و برف و رعد و برق و وزش باد برای جنوب استان فارس صادر شد و در تاریخ ۸ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر کاهش محسوس دما و وزش باد برای شمال و شرق استان فارس صادر شد. در این ماه در تاریخ ۱۲ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر سرمازدگی برای همه مناطق فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۱۲ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش باران و برف و رعد و برق و وزش باد برای کل استان به خصوص غرب استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۱۳ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح نارنجی هواشناسی کشاورزی مبنی بر بارش باران و برف و رعد و برق و وزش باد برای کل استان به خصوص غرب استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۱۸ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و برف و رعد و برق و وزش باد برای کل استان به خصوص جنوب استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۲۱ و ۲۷ اسفند ۱۴۰۳ هشدار سطح زرد هواشناسی و در تاریخ ۳۰ اسفند هشدار سطح نارنجی مبنی بر بارش باران و برف و رعد و برق و وزش باد برای کل استان به خصوص شمال و غرب استان فارس صادر شد.

مخاطرات جوی فروردین ۱۴۰۴ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۱ فروردین ۱۴۰۴ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد شدید برای مرکز و شمال استان فارس صادر شد و در تاریخ ۴ فروردین ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر کاهش دما برای همه مناطق مرکز و شمال استان فارس صادر شد و همچنین در تاریخ ۴ فروردین ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و برف و رعد و برق برای شمال استان فارس و در تاریخ ۱۲ فروردین ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش پراکنده بهاری برای مناطق شمالی، مرکز و شرق استان فارس صادر شد. در این ماه در تاریخ ۱۶ فروردین ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر وزش باد شدید برای همه مناطق بویژه شمال و شرق فارس صادر شد و در تاریخ ۲۱ فروردین ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر رگبار بهاری پراکنده برای مناطق شمال و مرکز استان صادر شد و در تاریخ ۲۴ فروردین ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر رگبار بهاری پراکنده و وزش باد برای شمال و مرکز استان فارس صادر شد و در تاریخ ۲۵ فروردین ۱۴۰۴ هشدار

سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش دما برای شمال استان فارس صادر شد و در تاریخ ۲۷ فروردین ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد مبنی بر وزش باد برای جنوب و مرکز استان فارس صادر شد.

مخاطرات جوی اردیبهشت ۱۴۰۴ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۱ اردیبهشت ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش باران و رعد و برق و وزش باد برای مناطق شمال غربی استان فارس صادر شد و در تاریخ ۱۴ اردیبهشت ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر وزش باد همراه با گرد و خاک برای جنوب و شمال استان فارس صادر شد. در تاریخ ۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش نسبی دما برای شمال استان فارس و در تاریخ ۲۲ اردیبهشت ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر وزش باد برای همه مناطق استان فارس صادر شد.

مخاطرات جوی خرداد ۱۴۰۴ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۳ خرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر وزش باد و گرد و خاک برای مناطق غربی استان فارس صادر شد و در تاریخ ۵ خرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش رگباری باران و وزش باد همراه با گرد و خاک برای شمال استان فارس صادر شد. در تاریخ ۱۹ خرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش پراکنده باران برای شمال استان فارس صادر شد.

مخاطرات جوی تیر ۱۴۰۴ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۱۶ تیر ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق شرقی و جنوبی استان فارس صادر شد و در تاریخ ۱۹ تیر ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش رگباری مونسون و وزش باد برای مناطق شرقی و جنوبی استان فارس صادر شد. در تاریخ ۲۱ تیر ۱۴۰۴ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق شرقی و مرکزی استان فارس و در تاریخ ۲۱ تیر ۱۴۰۴ هشدار سطح نارنجی هواشناسی کشاورزی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق شرقی و مرکزی استان فارس صادر شد و در تاریخ ۲۲ تیر ۱۴۰۴ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق شرقی و غربی استان فارس و در تاریخ ۲۵ تیر ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق غربی و مرکزی استان فارس صادر شد و در تاریخ ۲۸ تیر ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر وزش باد برای همه مناطق استان فارس صادر شد.

مخاطرات جوی مرداد ۱۴۰۴ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۵ مرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی افزایش نسبی دما برای مناطق جنوبی و غربی استان فارس و در تاریخ ۹ مرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش رگباری مونسون و وزش باد برای مناطق جنوب و غرب استان فارس صادر شد. در تاریخ ۱۰ مرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح نارنجی هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق جنوب و غرب استان فارس و در تاریخ های ۱۳ و ۱۴ مرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق جنوب و غرب استان فارس و در تاریخ ۱۸ مرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق جنوبی و غربی استان فارس صادر شد و در تاریخ ۱۸ مرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق جنوبی و غربی استان فارس صادر شد. در تاریخ ۲۱ مرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی و وزش باد شدید برای مناطق غربی و جنوبی استان فارس صادر شد و در تاریخ های ۲۵ و ۳۱ مرداد ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای همه مناطق مرکز، جنوب و غرب استان فارس صادر شد توصیه های هواشناسی برای کاربران هواشناسی و کشاورزان در گروه های مجازی ارسال گردید.

مخاطرات جوی شهریور ۱۴۰۴ استان فارس

در این ماه در تاریخ ۲ شهریور ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بارش رگباری مونسون برای مناطق جنوبی و شرقی استان فارس و در تاریخ ۴ شهریور ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش رگباری مونسون برای مناطق جنوب استان فارس صادر شد. در تاریخ ۶ شهریور ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق جنوب و غرب استان فارس صادر شد و در تاریخ های ۱۲ و ۱۵ شهریور ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق جنوب و غرب استان فارس صادر شد و در تاریخ ۲۲ شهریور ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی مبنی بر بارش های موسمی برای مناطق جنوبی و شرق استان فارس صادر شد و در تاریخ ۳۰ شهریور ۱۴۰۴ هشدار سطح زرد هواشناسی کشاورزی مبنی بر کاهش نسبی دما برای مناطق شمال و مرکز استان فارس صادر شد و توصیه های هواشناسی برای کاربران هواشناسی و کشاورزان در گروه های مجازی ارسال گردید.

تحلیلی بر وضعیت دمای استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

اطلاعات دمای استان و مقایسه با بلند مدت

جدول شماره (۱): اطلاعات متغیرهای سه گانه دما در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ و مقایسه با بلند مدت

اطلاعات متغیرهای سه گانه دما سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ و مقایسه با بلند مدت									
شهرستان	دمای کمینه			دمای بیشینه			دمای میانگین		
	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف
ارسنجان	۱۱/۳	۹/۸	۱/۵	۲۵/۵	۲۳/۹	۱/۶	۱۸/۴	۱۶/۹	۱/۵
استهبان	۱۱/۱	۹/۱	۲/۰	۲۶/۳	۲۴/۳	۲/۰	۱۸/۷	۱۶/۷	۲/۰
اقلید	۵/۹	۴/۴	۱/۵	۲۱/۲	۱۹/۲	۲/۰	۱۳/۵	۱۱/۸	۱/۷
اوز	۱۶/۸	۱۵/۴	۱/۳	۳۳/۳	۳۱/۵	۱/۸	۲۵/۰	۲۳/۵	۱/۶
آبادیه	۶/۸	۵/۴	۱/۴	۲۲/۲	۲۰/۶	۱/۶	۱۴/۵	۱۳/۰	۱/۵
بختگان	۱۲/۲	۱۰/۴	۱/۸	۲۶/۶	۲۴/۹	۱/۶	۱۹/۴	۱۷/۷	۱/۷
بوانات	۶/۴	۵/۴	۱/۰	۲۱/۹	۲۰/۸	۱/۲	۱۴/۲	۱۳/۱	۱/۱
بیضا	۹/۹	۹/۳	۰/۶	۲۵/۰	۲۳/۵	۱/۵	۱۷/۴	۱۶/۴	۱/۰
پاسارگاد	۶/۰	۴/۶	۱/۴	۲۳/۶	۲۱/۷	۱/۹	۱۴/۸	۱۳/۱	۱/۶
جهرم	۱۳/۵	۱۲/۰	۱/۵	۳۰/۰	۲۸/۴	۱/۶	۲۱/۷	۲۰/۲	۱/۵
خرامه	۱۱/۳	۱۱/۰	۱/۳	۲۶/۱	۲۵/۰	۱/۱	۱۹/۲	۱۸/۰	۱/۲
خرم بید	۴/۵	۳/۵	۱/۰	۲۱/۹	۲۰/۲	۱/۶	۱۳/۲	۱۱/۹	۱/۳
خفر	۱۲/۲	۱۱/۰	۱/۲	۲۷/۳	۲۶/۱	۱/۲	۱۹/۸	۱۸/۶	۱/۲
ختج	۱۸/۲	۱۷/۱	۱/۱	۳۴/۵	۳۲/۸	۱/۷	۲۶/۳	۲۴/۹	۱/۴
داراب	۱۳/۲	۱۱/۷	۱/۵	۳۰/۰	۲۸/۳	۱/۷	۲۱/۶	۲۰/۰	۱/۶
رستم	۱۱/۴	۱۰/۳	۱/۱	۲۸/۴	۲۶/۰	۲/۳	۱۸/۹	۱۸/۲	۱/۷
زرقان	۹/۹	۸/۹	۱/۰	۲۶/۸	۲۵/۱	۱/۷	۱۸/۳	۱۷/۰	۱/۳
زیرین دشت	۱۵/۲	۱۳/۹	۱/۳	۳۲/۱	۳۰/۴	۱/۷	۲۳/۷	۲۲/۲	۱/۵
سپیدان	۸/۴	۷/۷	۰/۸	۲۱/۴	۱۹/۷	۱/۷	۱۴/۹	۱۳/۷	۱/۲
سرچهان	۷/۸	۶/۴	۱/۳	۲۲/۸	۲۱/۳	۱/۵	۱۵/۳	۱۳/۹	۱/۴
سروستان	۱۲/۲	۱۰/۹	۱/۳	۲۶/۷	۲۵/۵	۱/۲	۱۹/۴	۱۸/۲	۱/۲
شیراز	۸/۳	۷/۷	۰/۶	۲۴/۶	۲۳/۱	۱/۵	۱۶/۵	۱۵/۴	۱/۱
فراشند	۱۵/۷	۱۵/۰	۰/۷	۳۲/۳	۳۰/۹	۱/۴	۲۴/۰	۲۲/۹	۱/۱
فسا	۱۱/۵	۹/۹	۱/۷	۲۷/۷	۲۶/۳	۱/۴	۱۹/۶	۱۸/۱	۱/۶
فیروزآباد	۱۲/۴	۱۱/۲	۱/۲	۲۷/۲	۲۵/۱	۲/۰	۱۹/۸	۱۸/۲	۱/۶
قیروکارزین	۱۸/۳	۱۶/۹	۱/۴	۳۳/۲	۳۱/۲	۱/۹	۲۵/۷	۲۴/۰	۱/۷
کازرون	۱۵/۰	۱۳/۹	۱/۱	۳۱/۴	۲۹/۷	۱/۷	۲۳/۲	۲۱/۸	۱/۴
کوار	۱۱/۱	۱۰/۳	۰/۹	۲۶/۳	۲۴/۷	۱/۶	۱۸/۷	۱۷/۵	۱/۲
گراش	۱۷/۱	۱۶/۰	۱/۰	۳۳/۳	۳۲/۲	۱/۷	۲۵/۴	۲۴/۱	۱/۳
لارستان	۱۶/۷	۱۵/۶	۱/۱	۳۳/۸	۳۱/۸	۱/۵	۲۵/۰	۲۳/۷	۱/۳
لامرد	۱۸/۰	۱۷/۱	۰/۹	۳۴/۲	۳۲/۵	۱/۶	۲۶/۱	۲۴/۸	۱/۳
مرودشت	۹/۵	۸/۱	۱/۴	۲۵/۱	۲۳/۱	۲/۰	۱۷/۳	۱۵/۶	۱/۷
ممسنی	۱۲/۶	۱۲/۰	۰/۶	۲۸/۷	۲۷/۲	۱/۵	۲۰/۶	۱۹/۶	۱/۰
مهر	۱۸/۱	۱۷/۱	۰/۹	۳۳/۳	۳۱/۹	۱/۵	۲۵/۷	۲۴/۵	۱/۲
نی، ریز	۱۱/۲	۱۰/۱	۱/۱	۲۶/۰	۲۴/۸	۱/۲	۱۸/۶	۱۷/۴	۱/۲
جویم	۱۵/۱	۱۳/۹	۱/۲	۳۲/۲	۳۰/۶	۱/۶	۲۳/۶	۲۲/۲	۱/۴
کوه چنار	۱۲/۲	۱۱/۱	۱/۱	۲۸/۲	۲۶/۰	۲/۲	۲۰/۲	۱۸/۵	۱/۷
فارس	۱۲/۰	۱۰/۹	۱/۱	۲۸/۰	۲۶/۴	۱/۶	۲۰/۰	۱۸/۶	۱/۴

همان گونه که در جدول شماره (۱) مشاهده می شود در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ نسبت به بلند مدت در استان افزایش دما رخ داده است به طوری که میانگین دمای حداقل استان برابر ۱۲/۰ درجه سلسیوس بوده که نسبت به میانگین بلند مدت با ۱۰/۹ به میزان ۱/۱ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد، هم چنین میانگین دمای حداکثر استان در این سال زراعی برابر ۲۸/۰ بوده که نسبت به میانگین بلند مدت با ۲۶/۴ حدود ۱/۶ درجه سلسیوس افزایش نشان می دهد. دمای میانگین نیز با ۲۰/۰ درجه سلسیوس به میزان ۱/۴ درجه سلسیوس نسبت به میانگین بلند مدت افزایش پیدا کرده است.

دما های حدی استان و مقایسه با بلندمدت

دمای بیشینه مطلق ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در استان بر اساس جدول شماره (۲) در شهرستان لامرد با ۵۰/۳ درجه سلسیوس در تاریخ هشتم مرداد ماه ۱۴۰۴ ثبت شد. این دما در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در شهرستان لامرد با ۴۹/۸ درجه سلسیوس اتفاق افتاده است. بیشترین دمای ثبت شده در ایستگاه های هواشناسی استان در بلند مدت تا کنون در شهرستان لامرد در تاریخ هفدهم مرداد سال ۱۳۹۸ با ۵۱/۶ درجه سلسیوس به ثبت رسیده است.

دمای کمینه مطلق پاییز ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در استان بر اساس جدول شماره (۳) در شهرستان خرم بید با ۱۴/۷- درجه سلسیوس در تاریخ پانزدهم دی ۱۴۰۳ ثبت شده است، این دما در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در شهرستان خرمبید با ۱۳/۸- درجه سلسیوس در پانزدهم بهمن ماه ۱۴۰۲ رخ داده است. کمترین دمای ثبت شده در ایستگاه های هواشناسی استان تا کنون ۲۲/۶- درجه سلسیوس در شهرستان خرمبید بوده که در چهارم بهمن ۱۳۹۸ به ثبت رسیده است.

جدول شماره (۲): دمای بیشینه مطلق پاییز استان فارس (درجه سلسیوس)

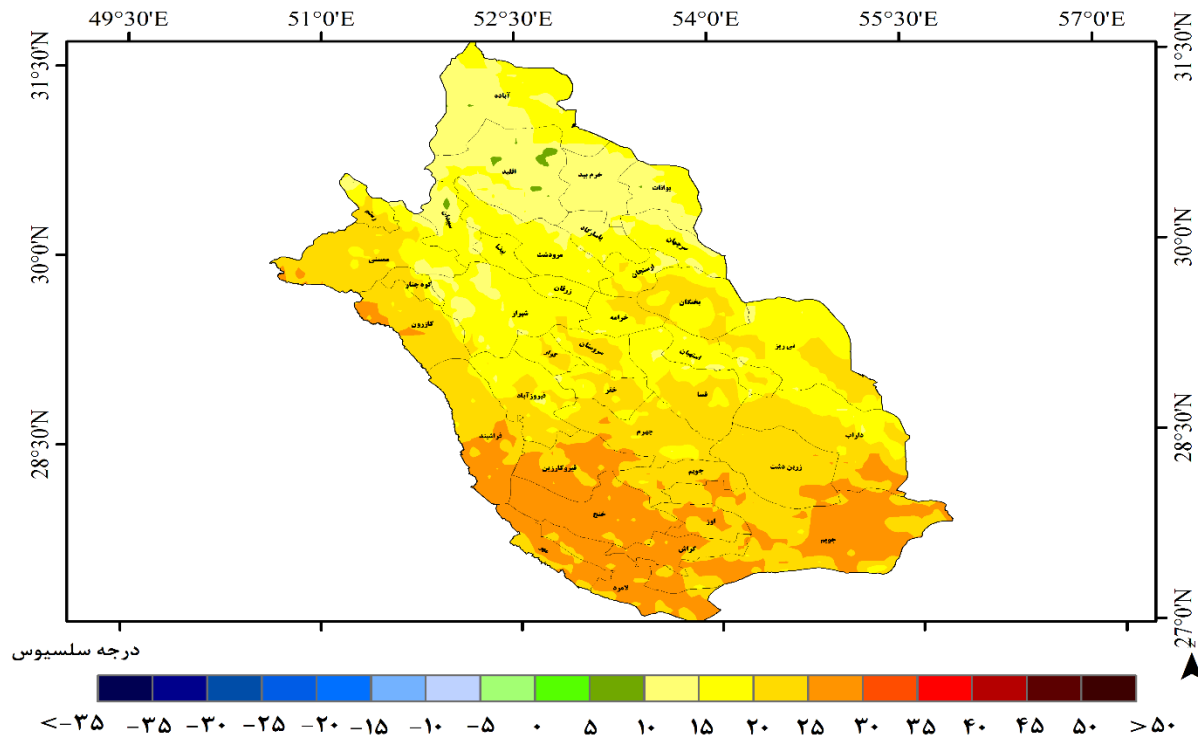
سال ۱۴۰۳-۰۴	سال ۱۴۰۲-۰۳	بلند مدت
۵۰/۳	۴۹/۸	۵۱/۶
لامرد	لامرد	لامرد
۱۴۰۴/۰۵/۰۸	۱۴۰۳/۰۴/۰۵	۱۳۹۸/۰۵/۱۷

جدول شماره (۳): دمای کمینه مطلق پاییز استان فارس (درجه سلسیوس)

سال ۱۴۰۳-۰۴	سال ۱۴۰۲-۰۳	بلند مدت
۱۴/۷-	۱۳/۸-	۲۲/۶-
خرم بید	خرم بید	خرم بید
۱۴۰۳/۱۰/۱۵	۱۴۰۲/۱۱/۱۵	۱۳۹۸/۱۱/۰۴

پهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان های استان

دمای میانگین سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بر حسب درجه سلسیوس
فارس

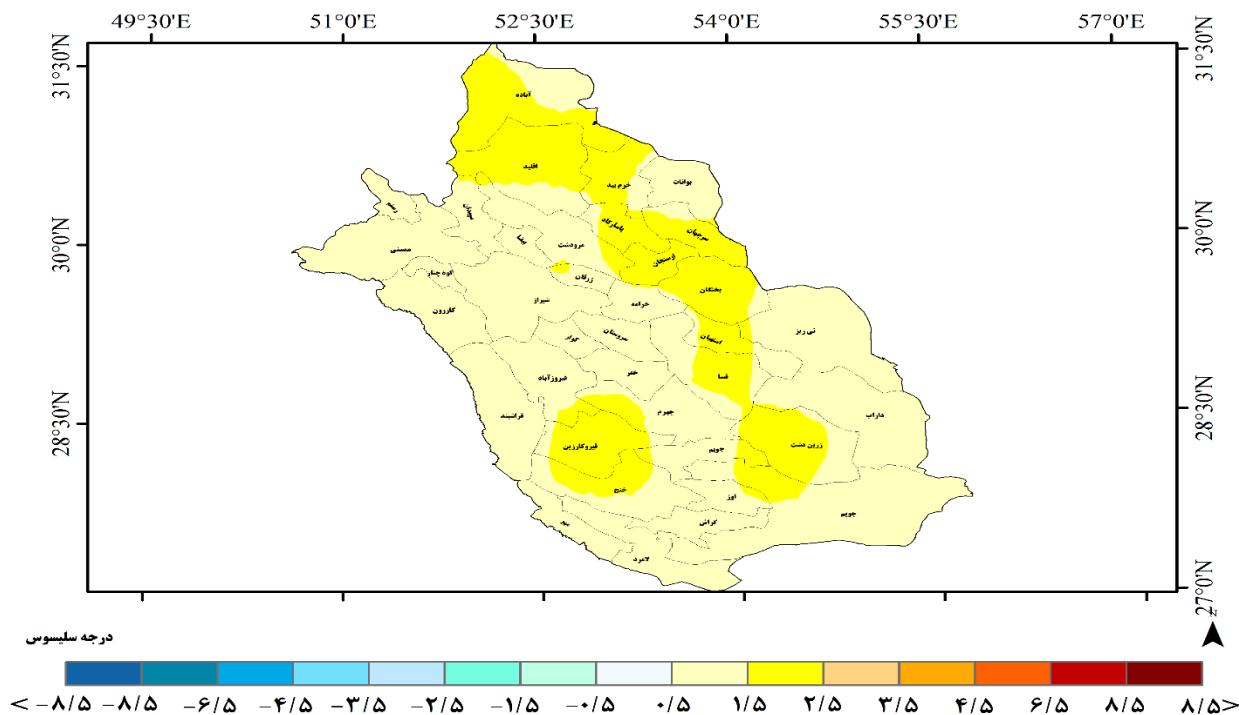


شکل شماره (۲۳): پهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان های استان فارس در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

همان طور که در شکل شماره (۲۳) دیده می شود دمای سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در اکثر نواحی شمالی استان بین ۱۰ تا ۱۵ درجه سلسیوس می باشد البته در قسمت های پراکنده ای از این نواحی میانگین دما بین ۵ تا ۱۰ درجه سلسیوس بوده است و در قسمت هایی از شرق و مرکز استان دما بین ۱۵ تا ۲۰ درجه سلسیوس می باشد. در قسمت هایی از نواحی مرکزی، جنوبی و نوار غربی دما بین ۲۰ تا ۲۵ درجه سلسیوس ثبت شده است. و در جنوب استان و به طور خاص جنوب غرب و قسمت هایی از جنوب شرق دما بیش از ۲۵ درجه سلسیوس بوده است.

پهنه‌بندی اختلاف میانگین دمای شهرستان‌های استان نسبت به بلند مدت

اختلاف دمای میانگین سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ با بلند مدت بر حسب درجه سلسیوس
فارس



شکل شماره (۲۴): پهنه‌بندی اختلاف میانگین دمای شهرستان‌های استان فارس در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ نسبت به بلند مدت

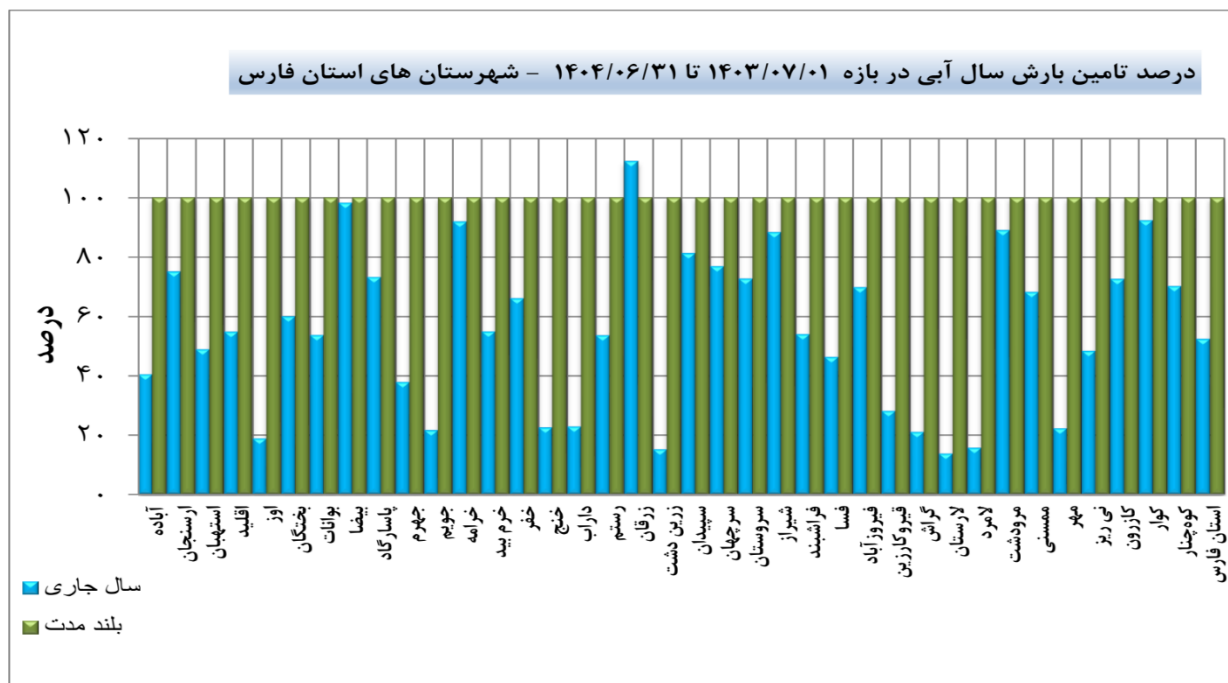
همان‌طور که در شکل شماره (۲۴) دیده می‌شود اختلاف دمای سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ با بلند مدت در اکثر قسمت‌های استان بین ۰/۵ تا ۱/۵ درجه سلسیوس بیشتر از میانگین می‌باشد. در برخی نقاط شمال شرق، شرق و مرکز استان اختلاف دما بین ۱/۵ تا ۲/۵ درجه سلسیوس بیشتر از میزان مشابه بلند مدت بوده است.

تحلیلی بر وضعیت بارش استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

اطلاعات بارش - سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴									
سال کامل آبی		سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴				سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴			
شهرستان	بارش (میلی متر)	بارش بلند مدت (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (درصد)	تفاوت با بلند مدت (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (درصد)	بارش بلند مدت (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (درصد)	بارش بلند مدت (میلی متر)
آبادیه	۹۰/۷	۲۲۴/۳	-۵۹/۶	-۱۳۳/۶	-۲۵۳/۶	۲۲۴/۳	۱۳/۱	۴۹/۳	۴۰/۴
ارسنجان	۱۹۵/۳	۳۶۰/۰	-۲۴/۹	-۶۴/۸	-۲۰۳/۸	۳۶۰/۰	-۲۳/۰	-۵۷/۳	۷۵/۱
استهبان	۱۴۴/۴	۲۹۵/۶	-۵۱/۱	-۱۵۱/۲	-۲۰۳/۵	۲۹۵/۶	-۳۱/۲	-۹۲/۱	۴۸/۹
اقلید	۲۴۲/۹	۴۴۲/۲	-۴۵/۲	-۳۰۰/۴	-۳۵۹/۴	۴۴۲/۲	-۱۸/۹	-۸۳/۸	۵۴/۸
اوز	۴۴/۳	۲۳۵/۳	-۸۱/۲	-۱۹۱/۱	-۱۳۰/۱	۲۳۵/۳	-۴۴/۷	-۱۰۵/۲	۱۸/۸
بختگان	۱۲۹/۲	۲۱۵/۴	-۴۰/۰	-۸۶/۳	-۱۴۲/۴	۲۱۵/۴	-۳۳/۹	-۷۳/۰	۶۰/۰
بوانات	۱۳۲/۶	۲۴۷/۱	-۴۶/۳	-۱۱۴/۵	-۲۶۲/۲	۲۴۷/۱	۶/۱	۱۵/۱	۵۳/۷
بیشا	۴۳۹/۱	۴۴۷/۲	-۱/۸	-۸/۲	-۳۵۶/۵	۴۴۷/۲	-۳۰/۳	-۹۰/۸	۹۸/۲
پاسارگاد	۲۹۶/۶	۴۰۵/۳	-۲۶/۸	-۱۰۸/۸	-۲۹۲/۷	۴۰۵/۳	-۲۷/۸	-۱۱۲/۶	۷۳/۲
چهرم	۱۲۴/۷	۳۲۹/۴	-۶۲/۱	-۲۰۴/۷	-۲۰۲/۸	۳۲۹/۴	-۳۸/۴	-۱۲۶/۶	۳۷/۹
جوییم	۶۱/۱	۲۸۱/۶	-۷۸/۳	-۲۲/۵	-۱۵۰/۵	۲۸۱/۶	-۴۶/۶	-۱۳۱/۲	۲۱/۷
خرامه	۱۹۵/۵	۲۱۲/۷	-۸/۱	-۱۷/۳	-۱۵۵/۰	۲۱۲/۷	-۲۷/۲	-۵۷/۸	۹۱/۹
خرم بید	۱۲۰/۴	۲۱۹/۴	-۴۵/۱	-۹۹/۰	-۲۳۹/۶	۲۱۹/۴	۹/۲	۲۰/۲	۵۴/۹
خفر	۲۱۶/۵	۳۲۷/۶	-۲۳/۹	-۱۱۱/۱	-۳۱۱/۶	۳۲۷/۶	-۴/۹	-۱۶/۰	۶۶/۱
خنج	۵۱/۹	۲۲۹/۵	-۷۷/۴	-۱۷۷/۶	-۱۸۴/۹	۲۲۹/۵	-۱۹/۴	-۴۴/۶	۲۲/۶
داراب	۷۰/۶	۳۰۸/۵	-۷۷/۱	-۲۳۸/۰	-۱۷۶/۶	۳۰۸/۵	-۴۲/۸	-۱۳۱/۹	۲۲/۹
رستم	۴۵۷/۹	۸۵۳/۹	-۴۶/۴	-۳۹۶/۰	-۷۱۲/۶	۸۵۳/۹	-۱۶/۵	-۱۴۱/۳	۵۳/۶
زرقان	۳۳۳/۰	۲۹۶/۷	۱۲/۳	۳۶/۴	۲۲۹/۴	۲۹۶/۷	-۲۲/۷	-۶۷/۳	۱۱۲/۳
زوبین دشت	۳۸/۱	۲۵۰/۹	-۸۴/۸	-۲۱۲/۸	-۱۴۹/۴	۲۵۰/۹	-۴۰/۴	-۱۰۱/۴	۱۵/۲
سپیدان	۵۷۳/۶	۷۰۶/۰	-۱۸/۸	-۱۳۲/۴	-۶۰۵/۳	۷۰۶/۰	-۱۴/۳	-۱۰۰/۷	۸۱/۲
سرجهان	۲۱۶/۶	۲۸۱/۸	-۲۳/۱	-۶۵/۲	-۲۳۵/۵	۲۸۱/۸	-۱۶/۴	-۴۶/۲	۷۶/۹
سروستان	۴۲۱/۱	۳۰۴/۳	-۲۷/۳	-۸۳/۲	-۳۰۴/۸	۳۰۴/۳	-۲۴/۱	-۶۳/۵	۲۸/۷
شیراز	۴۴۴/۰	۵۰۲/۸	-۱۱/۷	-۵۸/۸	-۴۳۵/۷	۵۰۲/۸	-۱۳/۳	-۶۷/۱	۸۸/۳
فرشبند	۱۵۲/۲	۲۸۲/۲	-۴۶/۱	-۱۳۰/۰	-۲۴۸/۰	۲۸۲/۲	-۱۲/۱	-۳۴/۳	۵۳/۹
فسا	۱۳۴/۹	۲۹۱/۳	-۵۳/۷	-۱۵۶/۴	-۱۸۱/۶	۲۹۱/۳	-۳۷/۷	-۱۰۹/۷	۴۶/۳
فیروزآباد	۳۰۸/۵	۴۴۲/۰	-۳۰/۲	-۱۳۳/۵	-۳۷۲/۶	۴۴۲/۰	-۱۵/۷	-۶۹/۴	۶۹/۸
فیروزکوه	۷۸/۲	۲۷۸/۱	-۷۱/۹	-۲۰۰/۰	-۱۸۲/۷	۲۷۸/۱	-۳۴/۳	-۹۵/۴	۲۸/۱
گراش	۴۷/۴	۲۲۵/۲	-۷۹/۰	-۱۷۷/۹	-۱۷۲/۱	۲۲۵/۲	-۲۳/۶	-۵۳/۱	۲۱/۰
لارستان	۲۸/۳	۲۰۵/۸	-۸۶/۲	-۱۷۷/۵	-۱۲۷/۰	۲۰۵/۸	-۳۸/۳	-۷۸/۸	۱۳/۸
لامرد	۳۶/۵	۲۳۱/۷	-۸۴/۳	-۱۹۵/۲	-۱۹۵/۹	۲۳۱/۷	-۱۵/۴	-۳۵/۸	۱۵/۷
مرودشت	۳۶۰/۵	۴۰۵/۳	-۱۱/۰	-۴۴/۶	-۳۱۳/۷	۴۰۵/۳	-۲۲/۶	-۹۱/۶	۸۹/۰
ممسنی	۳۳۰/۰	۴۸۴/۱	-۳۱/۸	-۱۵۴/۱	-۴۷۱/۵	۴۸۴/۱	-۲/۶	-۱۲/۶	۶۸/۲
مهر	۵۶/۳	۲۵۲/۵	-۷۷/۷	-۱۹۶/۳	-۲۱۵/۳	۲۵۲/۵	-۱۴/۸	-۳۷/۳	۲۲/۳
نی ریز	۱۰۱/۲	۳۰۹/۴	-۵۱/۷	-۱۰۸/۲	-۱۲۹/۰	۳۰۹/۴	-۳۸/۴	-۸۰/۴	۴۸/۳
کازرون	۲۸۹/۴	۳۹۸/۸	-۲۷/۴	-۱۰۹/۴	-۳۳۵/۱	۳۹۸/۸	-۱۶/۰	-۶۳/۸	۷۲/۶
کوار	۳۵۴/۴	۳۸۴/۲	-۷/۸	-۲۹/۸	-۳۴۰/۹	۳۸۴/۲	-۱۱/۳	-۴۳/۲	۹۲/۲
کوه چنار	۴۰۷/۲	۵۸۰/۶	-۳۹/۹	-۱۷۳/۴	-۵۴۱/۶	۵۸۰/۶	-۶/۷	-۳۹/۰	۷۰/۱
فارس	۱۶۵/۰	۳۱۵/۱	-۴۷/۶	-۱۵۰/۱	-۲۶۲/۹	۳۱۵/۱	-۱۶/۵	-۵۲/۱	۵۲/۴

میانگین بارش سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ حدود ۱۶۵/۰ میلی متر بوده در حالی که میانگین بارش سال آبی قبل برابر ۲۶۲/۹ میلی متر و میانگین بلندمدت نیز ۳۱۵/۱ میلی متر می باشد. با توجه به جدول شماره (۴) بارش سال زراعی اخیر به میزان حدود ۱۵۰/۱ میلی متر یعنی ۴۷/۶ درصد کمتر از بارش بلند مدت سالانه می باشد و در مدت مشابه سال قبل ۵۲/۱ میلی متر یعنی حدود ۱۶/۵ درصد کمتر از بلند مدت می باشد.

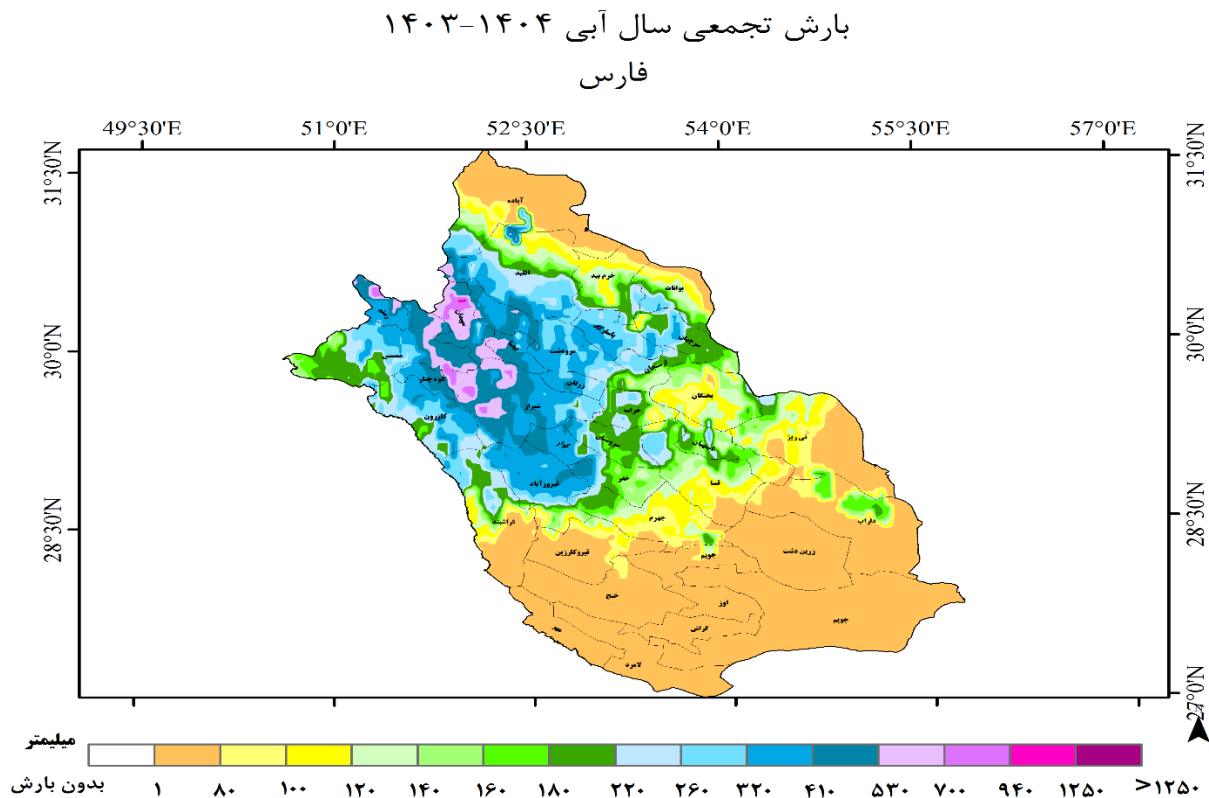
درصد تأمین بارش سال آبی استان



نمودار شماره (۱): نمودار درصد تأمین بارش سال آبی استان

بر اساس نمودار شماره (۱) در مجموع در کل استان ۵۲/۴ درصد بارش در سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ تأمین شده است که شهرستان زرقان با تأمین بارش حدود ۱۱۲/۳ درصد از بارش سال آبی خود، بیشترین درصد تأمین بارش از سال آبی را در استان دارا بوده و پس از آن بیضا با ۹۸/۲ درصد در تأمین بارش استان سهم داشته است و کمترین سهم مربوط به شهرستان لارستان می باشد.

پهنه‌بندی مجموع بارش استان

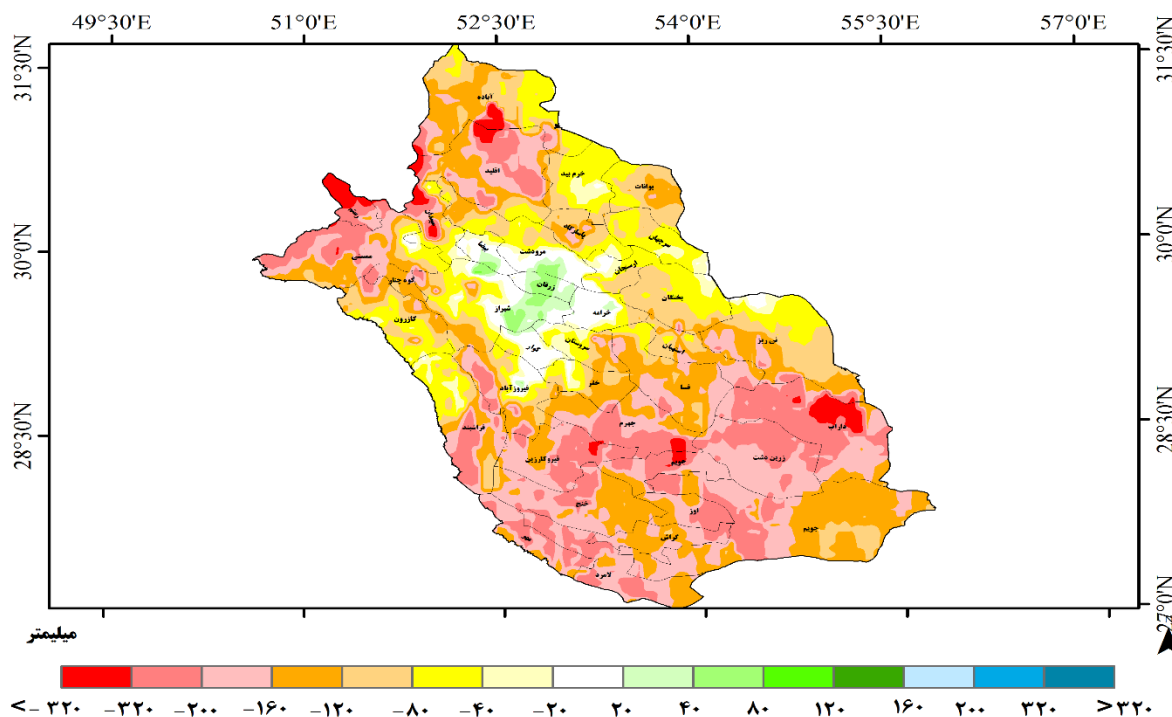


شکل شماره (۲۵): الگوی پهنه‌بندی مجموع بارش استان فارس

همان‌طور که در شکل شماره (۲۵) مشاهده می‌شود در قسمت عمده جنوب استان و شمال شرق در سال آبی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بارندگی کمتر از سایر نقاط و بین ۱ تا ۸۰ میلی‌متر بوده است و در قسمت‌هایی از نیمه مرکزی، شمال شرقی و شرق استان بین ۸۰ تا ۱۲۰ میلی‌متر و در سایر نقاط شمالی، غربی، شمال غربی و قسمت‌هایی از نواحی مرکزی بارشی در حدود ۱۲۰ تا ۱۸۰ میلی‌متر دریافت نموده‌اند. در نیمه شمال غربی استان از جمله در شهرستان‌های رستم، سپیدان، کوه چنار و بیضا در اغلب نقاط بارشی بین ۱۸۰ تا ۷۰۰ میلی‌متر و بیشتر رخ داده است.

پهنه بندی اختلاف بارش تجمعی شهرستان های استان نسبت به بلند مدت

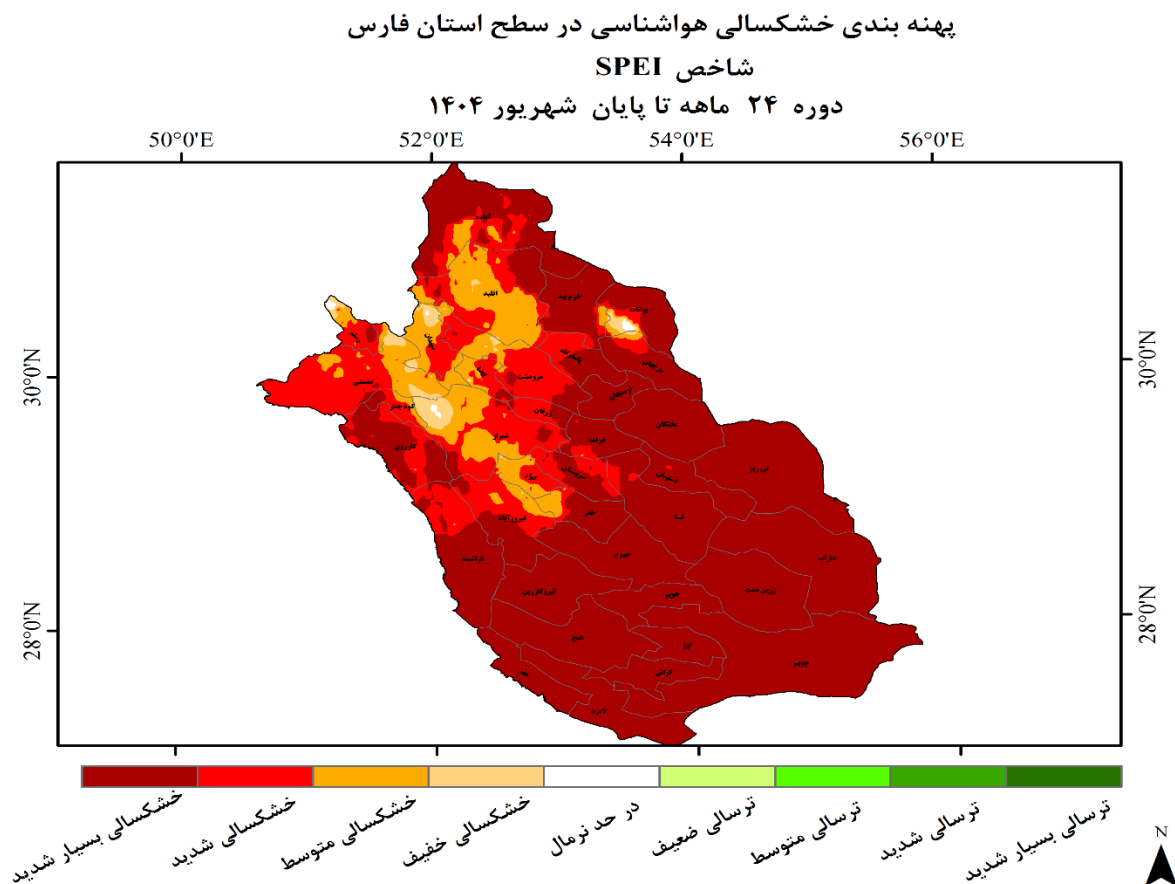
اختلاف بارش تجمعی سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ با بازه مشابه بلند مدت
فارس



شکل شماره (۲۶): پهنه بندی اختلاف بارش تجمعی شهرستان های استان نسبت به بلند مدت

بر اساس شکل شماره (۲۶) در عمده مناطق استان از جمله جنوب، مرکز، غرب، جنوب شرق و شمال غرب بارندگی تجمعی حدود ۱۶۰ تا ۳۲۰ میلی متر کمتر از نرمال بوده است و در قسمت هایی از جنوب، شرق، غرب، شمال شرق و مرکز استان بارش حدود ۴۰ تا ۱۶۰ میلی متر کمتر از نرمال رخ داده است و در برخی نقاط کاهش بارش تا کمتر از ۲۴۰ میلی متر نسبت به بلند مدت نیز بوده است البته در برخی نواحی از استان به ویژه در قسمت هایی از مرکز و شمال شرق اختلاف بارش تجمعی با بلند مدت بین ۴۰ تا ۸۰ میلی متر کمتر از نرمال بوده است. و در قسمت هایی از مرکز از جمله شهرستان های شیراز، زرقان و بیضا اختلاف بارش بین ۲۰ تا ۱۲۰ میلی متر بیش از نرمال ثبت شده است.

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۴



شکل شماره (۲۷): پهنه بندی تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان فارس

همان طور که در شکل شماره (۲۷) مشاهده می شود در اکثر نقاط استان در دوره بیست و چهار ماهه تا پایان شهریور ۱۴۰۴ عمدتاً خشکسالی بسیار شدید حاکم بوده است و در نواحی شمال، غرب، قسمت هایی از مرکز و شمال شرق استان وضعیت خشکسالی متوسط تا شدید حاکم بوده است.

تقدیر و تشکر

- ۱- اداره کل هواشناسی استان فارس از همکاران مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران به سبب تهیه تعدادی از جداول، نمودارها و نقشه های مورد استفاده در این سالنامه که پس از تولید در مقیاس کشوری و انجام برش استانی در اختیار این اداره کل قرار گرفته است، تقدیر و تشکر می نماید.
- ۲- هم چنین از تمامی همکاران استانی (همکاران پرتلاش دیدبانی، فنی، فناوری اطلاعات و پیش بینی) که به نحوی در تهیه اطلاعات لازم برای تدوین آن نقش داشته اند سپاس گزاری می شود.

تهیه کنندگان این سالنامه

کارشناسان گروه تحقیقات هواشناسی کاربردی استان فارس

رامین آریانفر

رامین شاهیان

مرتضی حسینی

مریم شمس