

سالنامه هواشناسی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

اداره کل هواشناسی استان هرمزگان



آنچه در این شماره می‌خوانید:

- تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (صفحه ۸-۲)
- تحلیلی بر وضعیت مخاطرات جوی استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (صفحه ۹)
- تحلیلی بر وضعیت دمای استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (صفحه ۱۳-۱۰)
- تحلیلی بر وضعیت بارش استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (صفحه ۱۶-۱۴)
- تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ (صفحه ۱۷)

نشانی: بندرعباس - میدان خلیج فارس - جنب بوستان قائم - مرکز تحقیقات هواشناسی کاربردی استان هرمزگان

کد پستی: ۷۹۱۹۶- ۱۹۹۹۹

نمابر: ۰۷۶-۳۳۶۷۰۷۲۶

تلفن: ۰۷۶- ۳۳۶۷۵۳۹۰- ۹۳

پایگاه اینترنتی: <http://www.hormozganmet.ir>

چکیده

بررسی های توزیع بارش استان هرمزگان نشان می دهد که در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹، در تمامی ایستگاه های هواشناسی استان بارش ثبت و گزارش شده است اما بارش سال زراعی امسال نسبت به سال گذشته ۸۵/۱ درصد کاهش داشته و نسبت به بلند مدت از کاهش ۶۸/۷ درصدی برخوردار بوده است.

میانگین دمای کمینه استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ برابر با ۲۰/۱ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با بلند مدت ۰/۴ درجه سلسیوس کاهش داشته است. همچنین میانگین دمای بیشینه استان ۳۲/۷ درجه سلسیوس بوده است و ۲/۰ درجه سلسیوس نسبت به بلند مدت افزایش نشان می دهد. میانگین دمای استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ نیز برابر با ۲۶/۴ درجه سلسیوس بوده است و ۱/۲ درجه سلسیوس بیشتر از مقدار مشابه بلند مدت آن گزارش شده است.

بررسی شاخص SPEI ۱۲ ماهه تا پایان شهریور ماه ۱۴۰۰، حاکی از وجود خشکسالی های شدید تا بسیار شدید در اکثر نقاط استان می باشد.

در فصل پاییز بطور کلی سامانه هایی که مناطق جنوبی کشور به ویژه استان هرمزگان را تحت تاثیر قرار دادند شامل سامانه های مونسونی و پرفشار سبیری در ابتدای فصل و سامانه های پرفشار سبیری و کم فشار مدیترانه ای و جنوبی در میانه و انتهای فصل بوده اند که موجب صدور ۲۲ هشدار جوی و دریایی شده است.

در زمستان ۱۳۹۹ در مجموع ۱۱ هشدار دریایی، ۴ هشدار جوی و ۳ هشدار کشاورزی در سطح نارنجی و سرد صادر شد. شاخص ترین پدیده زمستان ۱۳۹۹ کاهش محسوس دما طی نخستین ماه و پرتکرار ترین پدیده جوی استان وزش باد نسبتا شدید در مناطق خشکی و دریایی بوده است.

برخلاف بهار سالیان گذشته که طی روزهای آغازین سال شاهد فعالیت سامانه های بارشی در جنوب کشور بودیم، طی فروردین ماه سال ۱۴۰۰ با توجه به تقویت زودهنگام سامانه پرا ارتفاع جنب حاره ای، بارش قابل توجهی در استان گزارش نشد.

طی تابستان ۱۴۰۰ تاثیر گذارترین سامانه هواشناسی استان هرمزگان سامانه کم فشار فصلی بوده است، به طوری که طی دهه آخر تیر ماه و در غالب ساعات بعد از ظهر مرداد ماه و دهه اول شهریور ماه در ارتفاعات استان رگبار باران و رعد و برق و تند باد لحظه ای به وقوع پیوسته است.

در این نشریه به طور خلاصه وضعیت جوی، اقلیمی و شرایط خشکسالی استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بررسی شده و مقادیر پارامترهای مختلف با مقادیر متناظر بلند مدت و سال گذشته مقایسه و تحلیل شده است.

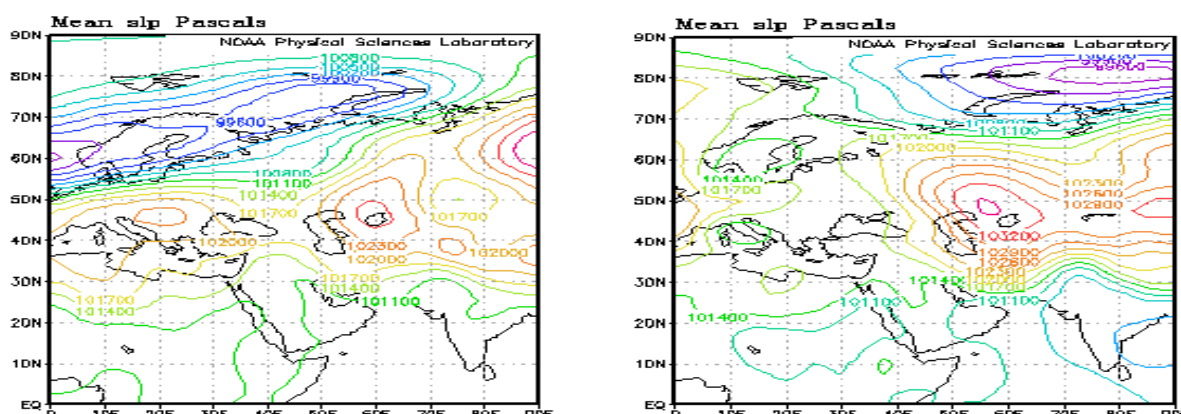
تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان - پاییز ۹۹

در فصل پاییز بطور کلی سامانه هایی که مناطق جنوبی کشور به ویژه استان هرمزگان را تحت تاثیر قرار دادند شامل سامانه های مونسونی و پرفشار سیبری در ابتدای فصل و سامانه های پرفشار سیبری و کم فشار مدیترانه ای و جنوبی در میانه و انتهای فصل بوده اند که موجبات صدور ۲۲ هشدار جوی و دریایی شده است.

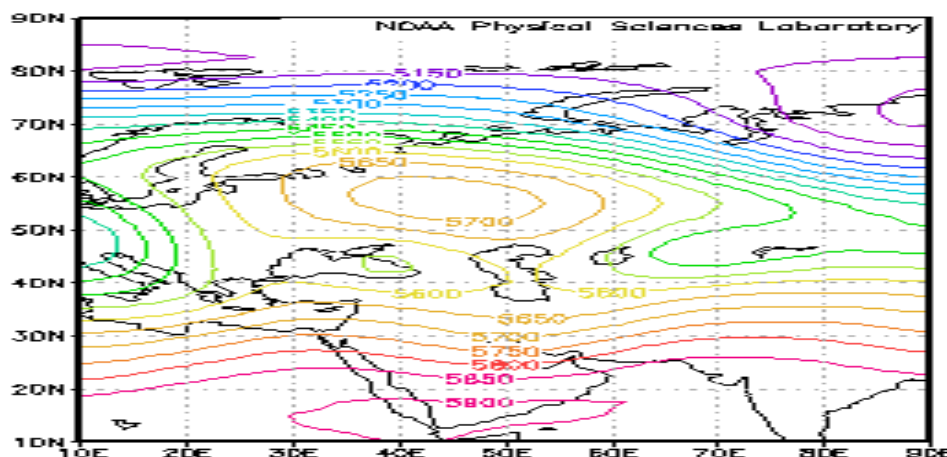
در مهرماه به طور شاخص از بیستم مهرماه سال جاری تا روزهای پایانی ماه با تاثیرات سامانه پرفشار، تغییرات قابل توجهی در برخی نقاط استان هرمزگان به وقوع پیوست به طوری که تغییرات محسوسی در پارامترهای دما، فشار، رطوبت و باد در مناطق شرقی و مرکزی استان گزارش شد. شاخص ترین این تغییرات، جابجایی رکورد کمینه دمای مطلق در مناطق شرقی و مرکزی استان در مقایسه با ۳۰ سال گذشته است. تاثیرات سامانه پاییزی در بندرعباس میناب و حاجی آباد مشهودتر از دیگر مناطق بوده است. بیستم مهرماه سال جاری با شکل گیری هسته مرکزی ۱۰۳۵ هکتوپاسکال در محدوده ۴۰ تا ۵۰ درجه عرض شمالی و ۵۰ تا ۶۵ درجه طول شرقی و تاثیر خطوط ۱۰۱۷ هکتوپاسکالی آن تا مناطق جنوبی ایران، گرادیان فشاری مناسب در مناطق شرقی و مرکزی استان هرمزگان شکل گرفت. این در حالی است که در سال گذشته این سامانه پرفشار حرارتی با هسته به مراتب ضعیف تر (۱۰۲۶ هکتوپاسکالی) در همین محدوده مستقر بوده اما گرادیان موثر و قابل توجهی در جنوب ایران به همراه نداشته است. با ماندگاری تاثیرات سامانه پرفشار تا روزهای پایانی مهرماه (بیست و نهم مهرماه) کاهش قابل توجه دما در مناطق شرقی، شمالی و مرکزی استان به وقوع پیوست.

در آبان ماه نیز سامانه پرفشار شاخص ترین سامانه استان هرمزگان بود. در روز بیست و پنجم آبان ماه با تاثیر سامانه پرفشار در منطقه و افزایش گرادیان فشاری در مناطق شرقی و مرکزی استان و تاثیر زبانه های ۱۰۱۶ میلی باری آن در مناطق شمالی استان وزش باد نسبتا شدید شمال شرقی سبب بروز بادو گردوخاک و کاهش میزان دید افقی به میزان ۹۰۰ متر شد.



شکل شماره (۱). الف: نقشه فشاری سطح زمین روز ۲۰ مهرماه سال ۱۳۹۹، (ب): نقشه فشاری سطح زمین روز ۲۰ مهرماه سال ۱۳۹۸

در روزهای شانزدهم و هفدم آذرماه، قابل ملاحظه ترین سامانه آذر ماه به وقوع پیوست. تحت تاثیر موج بارشی جنوبی در مناطقی از استان از مناطق غربی استان، تنگه هرمز و برخی نقاط شرقی بارش های قابل توجه گزارش شد. در پارسیان و سیریک شدت بارش ها منجر به آب گرفتگی معابر عمومی و سیلابی شدن مسیل ها شد. علاوه بر این در مناطق دریایی تنگه هرمز وزش بادهای شدید به وقوع پیوست که سبب طوفانی شدن دریا شد. با خروج این موج بارشی کاهش محسوس دما در استان آغاز شده و کمینه های دما در مناطقی چون حاجی آباد به زیر یک درجه سلسیوس رسید.



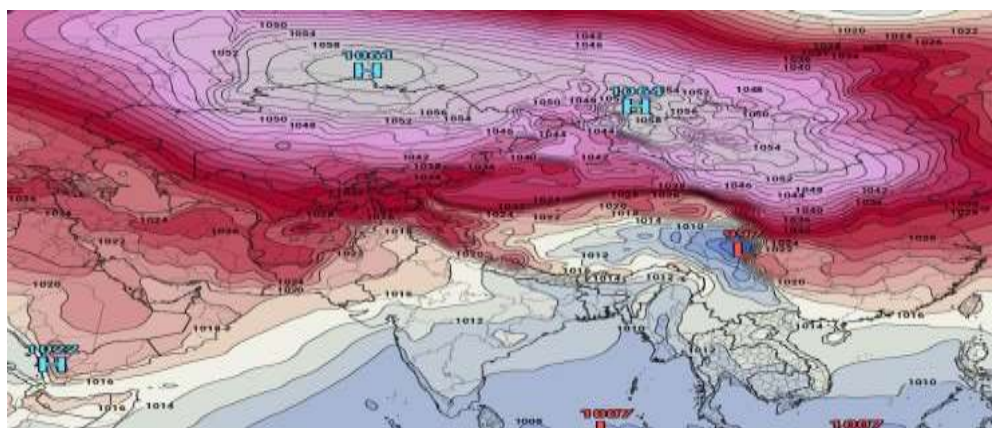
شکل شماره (۲). نقشه سطح ۵۰۰ میلی باری روز ۱۷ آذر (گذر ناوه از مناطق جنوبی کشور و استان هرمزگان)

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان - زمستان ۹۹

به طور کلی در زمستان ۱۳۹۹ در مجموع ۱۱ هشدار دریایی، ۴ هشدار جوی و ۳ هشدار کشاورزی در سطح نارنجی و سرد صادر شد. شاخص ترین پدیده زمستان ۱۳۹۹ کاهش محسوس دما طی نخستین ماه و پرتکرار ترین پدیده جوی استان وزش باد نسبتا شدید در مناطق خشکی و دریایی بوده است. زمستان ۱۳۹۹ زمستان بسیار کم بارش در طول دوره آماری بوده است. به طوری که در این فصل تنها ۴ موج بارشی بسیار ضعیف روی نقاطی از استان تاثیر گذار شد که بارش های آن نیز قابل ملاحظه نبوده است. در زمستان ۱۳۹۹ هیچ موج بارشی موثری روی استان تاثیر گذار نبود.

در دی ماه با توجه به ماندگاری سامانه پرفشار روی استان، کاهش دمای کمینه در غالب نقاط استان به ویژه مناطق مرکزی قابل ملاحظه بود. با تاثیر سامانه پرفشار نسبتا قوی و تاثیر زبانه های ۱۰۲۶ میلی باری آن روی استان، وزش باد نسبتا شدید شمال شرقی در مناطق شرقی و مرکزی استان و همچنین در محدوده تنگه ی هرمز به وقوع پیوست. کاهش دید افقی در رودان (شرق استان) به ۵۰۰ متر کاهش یافت و سرعت باد در جزیره سیری به ۵۶ کیلومتر در ساعت رسید. در غالب نقاط استان نیز با ماندگاری سامانه پرفشار سرد، کاهش محسوس دمای کمینه اتفاق افتاد. سامانه پرفشار سرد در جنوب کشور

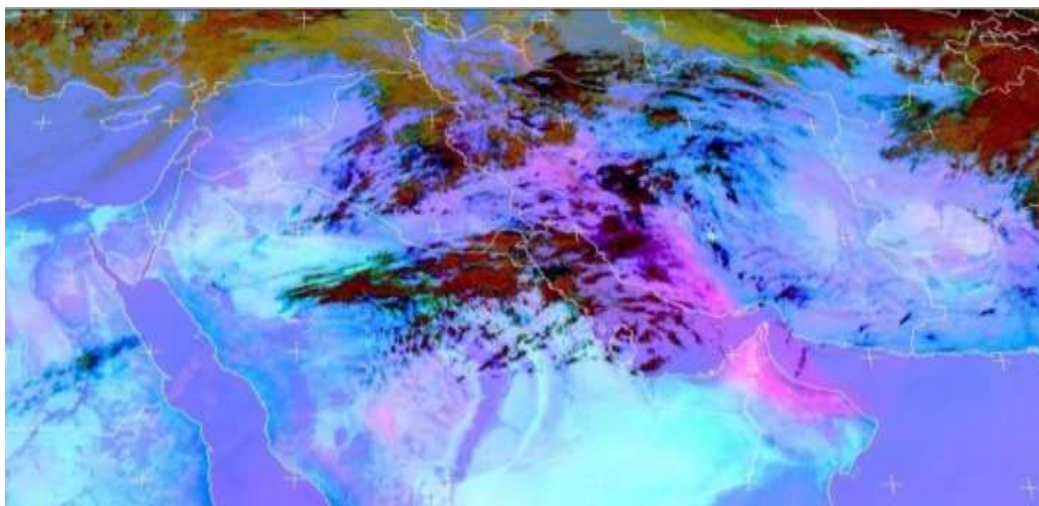
و استان هرمزگان ماندگار شد، به طوری که در غالب نقاط استان کاهش محسوس دمای کمینه در چند روز متوالی به وقوع پیوست. افت دمای کمینه در مناطق غربی و شمالی استان قابل ملاحظه بود و دما در حاجی آباد و بستک به ۲/۰ درجه زیر صفر رسید. همچنین در بیست و دوم این ماه کمینه دمای ایستگاه بندرعباس به ۲/۳ درجه سلسیوس رسید، ثبت دمای ۲/۳ درجه سلسیوس در مرکز استان سبب شد بندرعباس بعد از طی مدت حدود ۵۰ سال به بی سابقه ترین دمای کمینه ی خود (دمای ۲/۰ درجه سلسیوس در دی ۱۳۵۱) نزدیک شود.



شکل شماره (۳). نقشه فشاری سطح زمین (تقویت سامانه پرفشار در عرض‌های بالا)، روز ششم دی ماه

در بهمن ۱۳۹۹ غالباً با حاکمیت امواج پایدار، جو نسبتاً آرامی در استان سپری شد. تنها طی روزهای آغازین این ماه وزش باد نسبتاً شدید شمال شرقی در مناطق خشکی و دریایی شاخص ترین پدیده بوده است که سبب ماندگاری گردوغبار در مناطق شرقی و مرکزی استان گردید. گردوغبار سبب افت شاخص کیفیت هوا شد، به طوری که که شاخص pm_{10} در بندرعباس به مرحله خطرناک رسید.

در بیست و سوم اسفند ماه با توجه به گرادیان شدید فشاری در خلیج فارس و همچنین کشورهای عربی، شاهد ورود گردوغبار از سمت مرزهای غربی به خلیج فارس بودیم. به طوری که که کاهش دید افقی در جزایر خلیج فارس به زیر ۲۰۰۰ متر رسید. همچنین با توجه به سوی غربی باد در جزایر خلیج فارس، در برخی نقاط مرکزی و شرقی استان نیز گردوغبار سبب آلودگی هوا در مناطقی چون بندرعباس و خمیر شد.



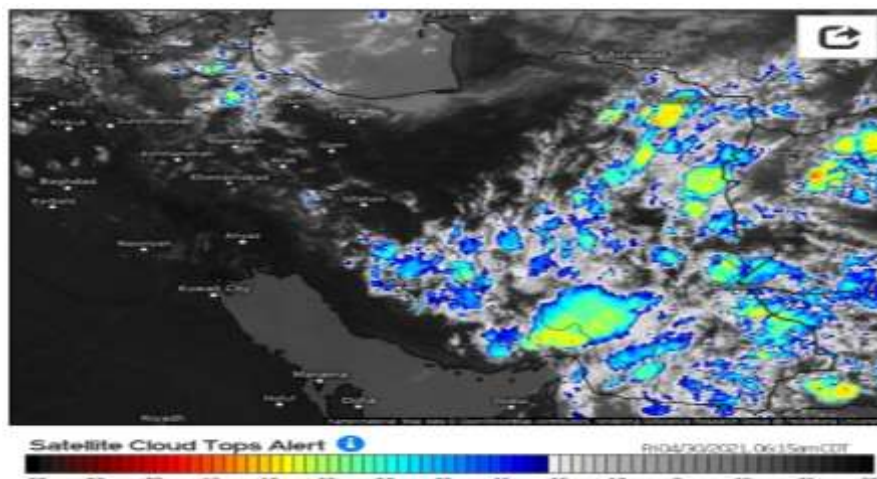
شکل شماره (۴). تصویر ماهواره ای گردوغبار (مناطق صورتی رنگ) ، بیست و سوم اسفند ۹۹

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان - بهار ۱۴۰۰

برخلاف بهار سالیان گذشته که طی روزهای آغازین سال شاهد فعالیت سامانه های بارشی در جنوب کشور بودیم، طی فروردین ماه سال ۱۴۰۰ با توجه به تقویت زودهنگام سامانه پرارتفاع جنب حاره ای، بارش قابل توجهی در استان گزارش نشد. به طور کلی در مجموع فصل بهار عمدتاً بارش های استان با تاثیر سامانه های گرم همرفتی در ارتفاعات استان رخ داد. طی فروردین ماه در غیاب سامانه های بارشی، وزش باد نسبتاً شدید، پدیده غالب استان بود. در اردیبهشت ماه مهمترین سامانه تاثیر گذار روی استان سامانه همرفتی روزهای ۱۰ و ۱۱ اردیبهشت ماه بود که منجر به سیلاب موقتی در نقاطی از شمال استان شد. تاثیر سامانه فصلی طی روزهای ۱۵ تا ۲۰ خرداد ماه و تقویت سامانه پرارتفاع جنب حاره ای طی روزهای واپسین ماه مهمترین سامانه های جوی استان در خرداد ماه بودند.

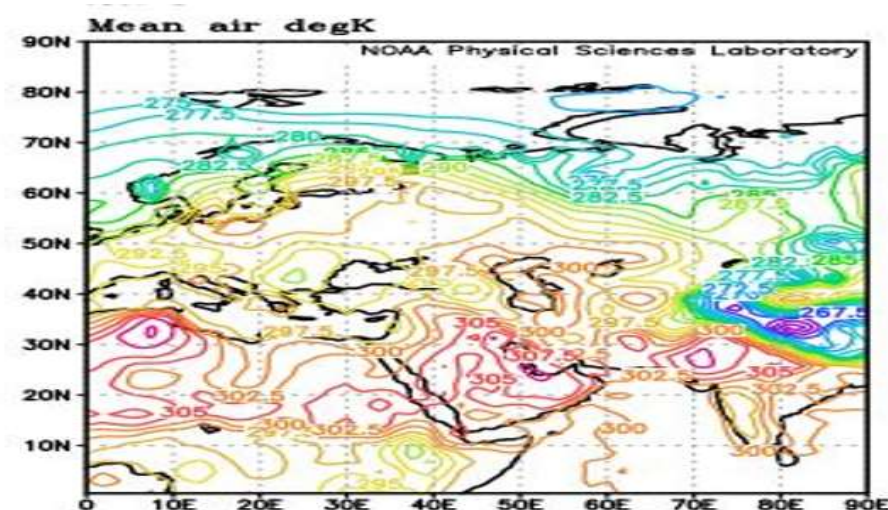
در بیست و پنجم و بیست و ششم فروردین ماه در ادامه ناپایداری های همرفتی، طی ساعاتی در مناطق دریایی استان در محدوده تنگه هرمز وزش باد نسبتاً شدید موقتی، سبب متلاطم شدن دریا شد. با توجه به افزایش ابرناکی در برخی نقاط مرتفع استان از جمله رودان و حاجی آباد رگبار پراکنده باران و رعد و برق به وقوع پیوست. در بندرعباس (مرکز استان) نیز ضمن افزایش ابر، رعد و برق پراکنده و افزایش سرعت باد گزارش شد.

در ۱۰ و ۱۱ اردیبهشت ماه شدت فعالیت سامانه همرفتی طی روزهای ۱۰ و ۱۱ اردیبهشت منجر به سیلاب موقتی در شمال حاجی آباد شد. طی فعالیت سامانه همرفتی، سامانه پرارتفاع جنب حاره ای در (سطوح میانی جو) تضعیف گردید و ضمن تقویت کم فشار فصلی در سطح زمین، با تاثیر رطوبت ناشی از بادهای مرطوب جنوب شرقی در سواحل دریای عمان و تنگه هرمز در ساعات بعدازظهر و شب ناپایداری های همرفتی در مناطق مختلف استان به وقوع پیوست.



شکل شماره (۵). تصویر ماهواره هواشناسی مربوط به ساعات بعد از ظهر روز ۱۴۰۰/۲/۱۰ (تقویت ابرهای همرفتی در مناطق شمالی استان)

طی روزهای ۳۰ و ۳۱ خرداد ماه با تقویت سامانه پراارتفاع جنب حاره ای شاهد افزایش محسوس دما در اکثر مناطق استان بودیم. شکل شماره ۵ وضعیت دمایی و هسته هوای گرم با مرکزیت عربستان را نشان می دهد.

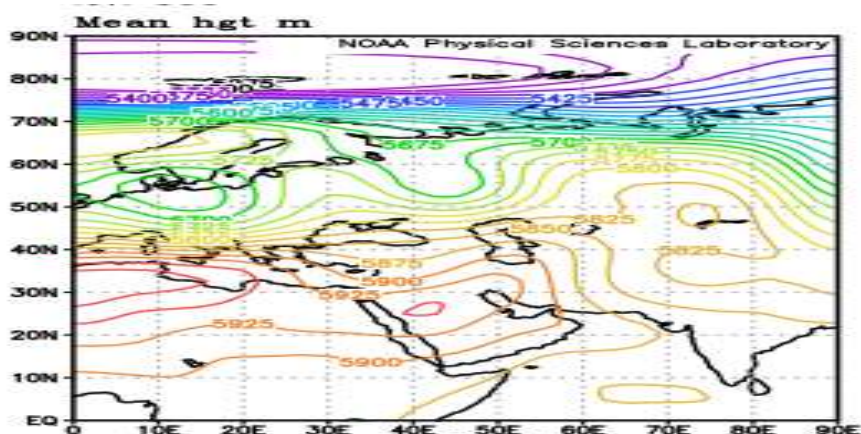


شکل شماره (۶) وضعیت دمایی ۳۰ خرداد ماه

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان - تابستان ۱۴۰۰

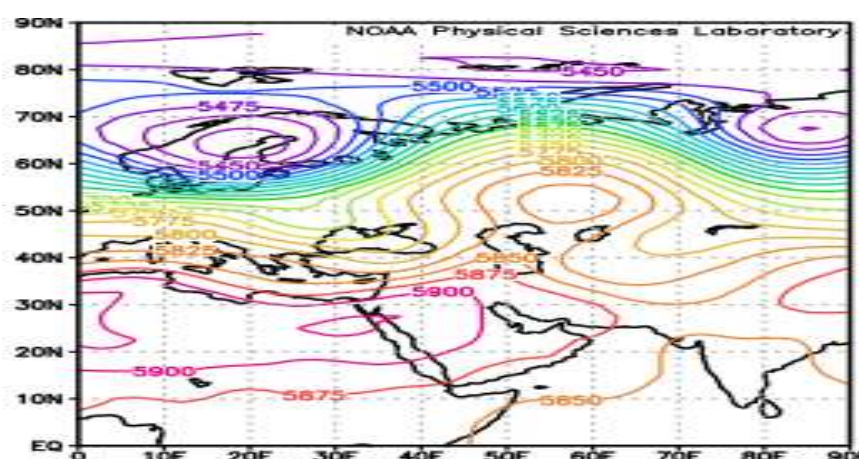
طی تابستان ۱۴۰۰ تاثیر گذارترین سامانه هواشناسی استان هرمزگان سامانه کم فشار فصلی بوده است، به طوری که طی دهه آخر تیر ماه و در غالب ساعات بعد از ظهر مرداد ماه و دهه اول شهریور ماه در ارتفاعات استان رگبار باران و رعد و برق و تند باد لحظه ای به وقوع پیوسته است. تیر ماه ۱۴۰۰ از حیث تاثیر گذاری مکانی سامانه های فصلی، قابل توجه بوده

است و دامنه فعالیت بارش‌ها علاوه بر ارتفاعات استان در سایر مناطق از جمله مناطق دریایی نیز تاثیرگذار بود. هم‌چنین تکرر بارش‌های رگباری در مرداد ماه در بشاگرد بیشتر از سایر ماه‌ها بوده است. در دهمین روز تیرماه با تقویت سامانه پراارتفاع جنب حاره‌ای (شکل شماره ۷) در جنوب کشور و استان هرمزگان و تاثیر گذاری زبانه ۵۹۰ دکامتری آن روی استان، سبب وقوع دمای ۵۱ درجه سلسیوس در میناب شد.

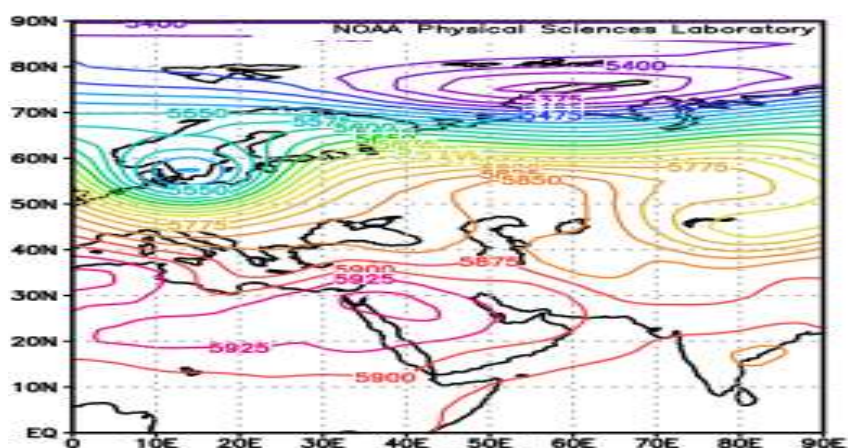


شکل شماره (۷): نقشه ۵۰۰ میلی باری روز ۱۴۰۰/۴/۱۰

مرداد ۱۴۰۰ جولان سامانه فصلی در ارتفاعات استان هرمزگان بود، به طوری که در غالب بعد از ظهرهای این ماه در ارتفاعات استان رگبار باران و رعد و برق و تند باد لحظه‌ای بوقوع پیوست. هم‌چنین در روزهای ابتدایی ماه در پارسیان نیز با تاثیر این امواج ناپایدار تند بادی با سرعت ۱۲۶ کیلومتر در ساعت به وقوع پیوست. با شکل گیری الگوی کم فشار در سطح زمین و هم‌چنین تاثیر جریانات شرقی و رطوبت مناسب در لایه های زیرین جوی ضمن وقوع تندبادهای شدید در مناطق دریایی، رگبار و رعد و برق قابل توجه در مناطق مرتفع استان از جمله منطقه بشاگرد گزارش شد.



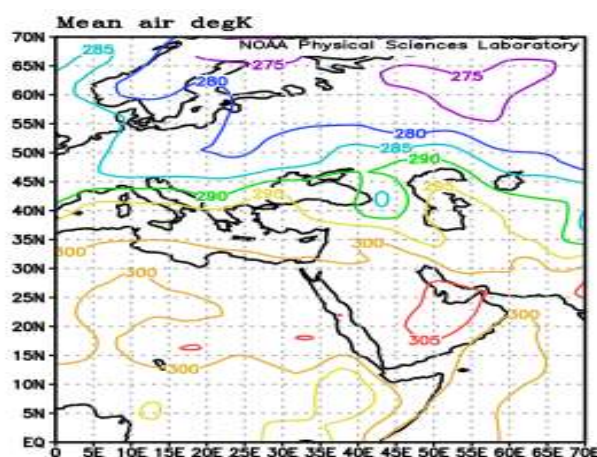
شکل شماره (۸): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۰/۵/۲۸



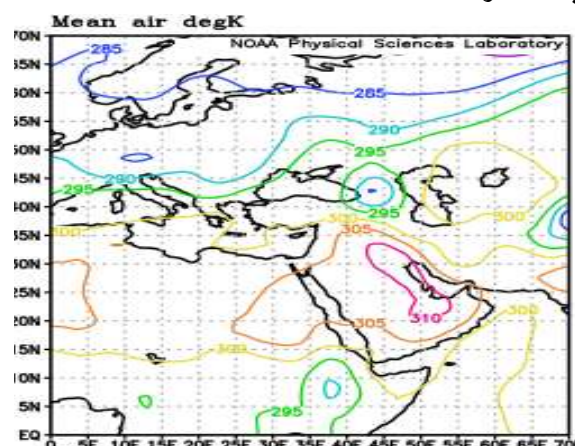
شکل شماره (۹): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح ۵۰۰ میلی باری ۱۴۰۰/۵/۲۶

شکل شماره ۸ و ۹ مقایسه ارتفاع ژئوپتانسیلی سطح ۵۰۰ میلی باری روز ۲۸ مرداد و ۲۶ مرداد را نشان می‌دهد. طبق نقشه‌های بالا با تضعیف سامانه پراترفاع جنب حاره‌ای در ۲۸ مرداد الگوی مناسب وقوع ناپایداری در ارتفاعات استان فراهم شده است.

طی شهریور ماه علاوه بر تاثیرگذاری سامانه فصلی، تشدید بادهای ۱۲۰ روزه در جنوب شرق کشور و تقویت سامانه پراترفاع جنب حاره‌ای روی استان سبب افزایش قابل ملاحظه دما در ۵ شهریور ماه شد و دمای بیشینه در میناب تا ۴۹ درجه سلسیوس گزارش شد. در روزهای پایانی شهریور ماه با تضعیف سامانه پراترفاع جنب حاره‌ای از میزان شدت گرمای تابستانه در استان کاسته شد.



شکل شماره (۱۱): نقشه دمایی سطح زمین مورخ ۲۹ شهریور ۱۴۰۰



شکل شماره (۱۰): نقشه دمایی سطح زمین مورخ ۵ شهریور ۱۴۰۰

شکل شماره ۱۰ و ۱۱ نشان دهنده وضعیت دمایی سطح زمین و مقایسه روزهای آغازین و پایانی شهریور ماه است که نشان دهنده تعدیل دمایی در روزهای پایانی شهریور است.

تحلیلی بر وضعیت مخاطرات جوی استان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

- ✚ بارش قابل ملاحظه باران در منطقه سیریک و سیلابی شدن این مناطق در ۱۷ آذرماه.
- ✚ سرمازدگی محصولات کشاورزی در پی افت قابل ملاحظه دما در دهه سوم دی ماه.
- ✚ وزش باد نسبتاً شدید و تعطیلی اسکله های مسافربری در ۴ بهمن ماه.
- ✚ گردوغبار و کاهش کیفیت هوا در مناطق شرقی و مرکزی استان در ۲۳ اسفندماه.
- ✚ سیلاب در بخش کوهشاه احمدی حاجی آباد و تلف شدن ۵۰۰ راس گوسفند بر اثر سیلاب در ۱۰ و ۱۱ اردیبهشت ماه.
- ✚ تعطیلی اسکله های استان (اسکله شهید ذاکری قشم و شهید حقانی بندرعباس) به دلیل تندباد در ۱۲ تیرماه.
- ✚ تخریب راه های روستایی استان به دلیل سیلاب در ۲۶ تیرماه.
- ✚ تلف شدن دام، قطع برق در نقاطی از استان به دلیل سیلاب و تند باد لحظه ای در ۲۶ تیرماه.
- ✚ طوفان شدید با سرعت ۱۲۶ کیلومتر در ساعت و جان باختن یک نفر در پارسیان در ۲ مرداد ماه.
- ✚ تعطیلی اسکله های استان (اسکله شهید ذاکری قشم و شهید حقانی بندرعباس) به دلیل تندباد جنوب شرقی در ۲۷ مرداد.
- ✚ طغیان رودخانه های فصلی بشاگرد و جان باختن سه نفر در اثر سیلاب در ۲۸ مرداد.
- ✚ جان باختن یک نفر در سیاهو (توابع بخش مرکزی) در اثر صاعقه در ۲۹ مرداد.
- ✚ طغیان رودخانه شه بابک بشاگرد در ۸ شهریور.
- ✚ تخریب پل دوراهی شه بابک بشاگرد و مسدود شدن محور تردد به سردشت بشاگرد در ۸ شهریور.
- ✚ رگبار شدید باران و قطع راه ارتباطی جگدان به سردشت بشاگرد در ۸ شهریور.
- ✚ رگبار شدید باران و مسدود شدن محور بشاگرد به جاسک در ۱۰ شهریور.

تحلیلی بر وضعیت دمای استان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

اطلاعات دمای استان و مقایسه با بلند مدت

جدول شماره (۱): جدول دمای سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

اطلاعات متغیرهای سه گانه دما سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ و مقایسه با بلند مدت									
دمای میانگین			دمای بیشینه			دمای کمینه			شهرستان
اختلاف	بلند مدت	دما	اختلاف	بلند مدت	دما	اختلاف	بلند مدت	دما	
-۰/۸	۲۸/۰	۲۸/۸	۱/۱	۳۱/۱	۳۲/۲	-۰/۶	۲۴/۹	۲۵/۵	ابوموسی
۱/۷	۲۴/۳	۲۶/۱	۲/۹	۳۰/۴	۳۳/۳	-۰/۶	۱۸/۳	۱۸/۹	بستک
۱/۹	۲۲/۸	۲۵/۷	۳/۲	۲۹/۱	۳۲/۳	-۰/۶	۱۸/۶	۱۹/۱	بشکرد
-۰/۷	۲۵/۰	۲۵/۷	۱/۳	۳۰/۷	۳۲/۰	-۰/۲	۱۹/۳	۱۹/۵	بندرعباس
۱/۱	۲۶/۷	۲۷/۸	۱/۷	۳۱/۶	۳۳/۳	-۰/۵	۲۱/۸	۲۲/۳	بندرلنگه
۱/۴	۲۵/۹	۲۷/۳	۱/۶	۳۲/۴	۳۴/۰	۱/۲	۱۹/۴	۲۰/۶	پارسیان
-۰/۹	۲۷/۴	۲۸/۳	۱/۷	۳۱/۶	۳۳/۴	-۰/۲	۲۳/۱	۲۳/۲	جاسک
۱/۰	۲۰/۷	۲۱/۷	۱/۷	۲۷/۸	۲۹/۵	-۰/۲	۱۳/۷	۱۳/۹	حاجی آباد
۱/۳	۲۵/۸	۲۷/۱	۱/۹	۳۱/۳	۳۳/۱	-۰/۷	۲۰/۳	۲۱/۱	خمیر
۱/۴	۲۶/۲	۲۷/۷	۱/۹	۳۲/۴	۳۴/۴	-۰/۹	۲۰/۰	۲۰/۹	رودان
۱/۰	۲۷/۹	۲۸/۹	۱/۹	۳۳/۰	۳۴/۹	-۰/۲	۲۲/۷	۲۲/۹	سیریک
-۰/۹	۲۷/۳	۲۸/۲	۱/۲	۳۲/۰	۳۳/۲	-۰/۵	۲۲/۷	۲۳/۲	قشم
۱/۳	۲۶/۵	۲۷/۸	۲/۲	۳۲/۳	۳۴/۵	-۰/۵	۲۰/۷	۲۱/۲	میناب
۱/۲	۲۵/۲	۲۶/۴	۲/۰	۳۰/۷	۳۲/۷	-۰/۴	۱۹/۶	۲۰/۱	هرمزگان

*واحد دما درجه سلسیوس می باشد .

بر اساس جدول فوق، میانگین دمای کمینه استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ برابر با ۲۰/۱ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با بلندمدت ۰/۴ درجه سلسیوس کاهش داشته است. همچنین میانگین دمای بیشینه استان ۳۲/۷ درجه سلسیوس بوده است و ۲/۰ درجه سلسیوس نسبت به بلندمدت افزایش نشان می دهد. میانگین دمای استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ نیز برابر با ۲۶/۴ درجه سلسیوس بوده است و ۱/۲ درجه سلسیوس بیشتر از مقدار مشابه بلندمدت آن گزارش شده است.

دماهای حدی استان و مقایسه با بلندمدت

جدول شماره (۲): دمای بیشینه مطلق

بلندمدت	سال زراعی ۱۳۹۹-۱۳۹۸	سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
۵۱/۲	۵۰/۹	۵۰/۵
رودان	میناب	میناب
۱۳۹۷/۰۳/۱۸	۱۳۹۹/۰۳/۱۷	۱۴۰۰/۰۴/۱۱

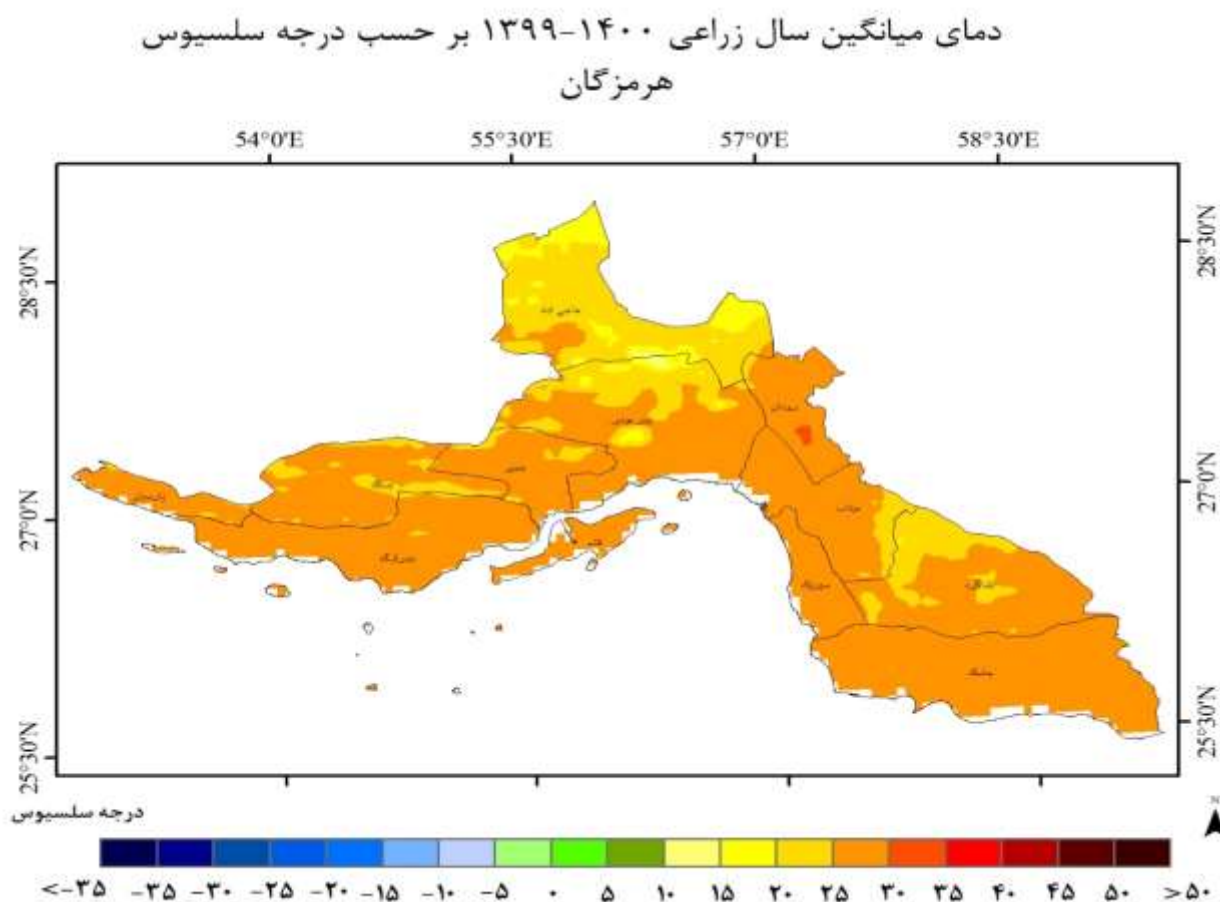
مطابق با جدول فوق دمای بیشینه مطلق گزارش شده در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ و سال زراعی ۱۳۹۹-۱۳۹۸ متعلق به ایستگاه میناب و به ترتیب برابر با ۵۰/۵ و ۵۰/۹ درجه سلسیوس بوده است این در حالی است که در بلند مدت، بی سابقه ترین دمای بیشینه مطلق به میزان ۵۱/۲ درجه سلسیوس و متعلق به ایستگاه رودان بوده است که در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۱۸ ثبت و گزارش شده است.

جدول شماره (۳): دمای کمینه مطلق

بلندمدت	سال زراعی ۱۳۹۹-۱۳۹۸	سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
-۳/۶	-۱/۳	-۲/۲
حاجی آباد	حاجی آباد	حاجی آباد
۱۳۹۲/۱۰/۱۰	۱۳۹۸/۰۸/۲۴	۱۳۹۹/۱۰/۲۲

طبق جدول فوق دمای کمینه مطلق در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹، ۱۳۹۹-۱۳۹۸ و بلند مدت متعلق به ایستگاه حاجی آباد بوده است. بی سابقه ترین دمای کمینه مطلق در بلندمدت به میزان -۳/۶ درجه سلسیوس و در تاریخ ۱۳۹۲/۱۰/۱۰ ثبت و گزارش شده است.

پهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان‌های استان

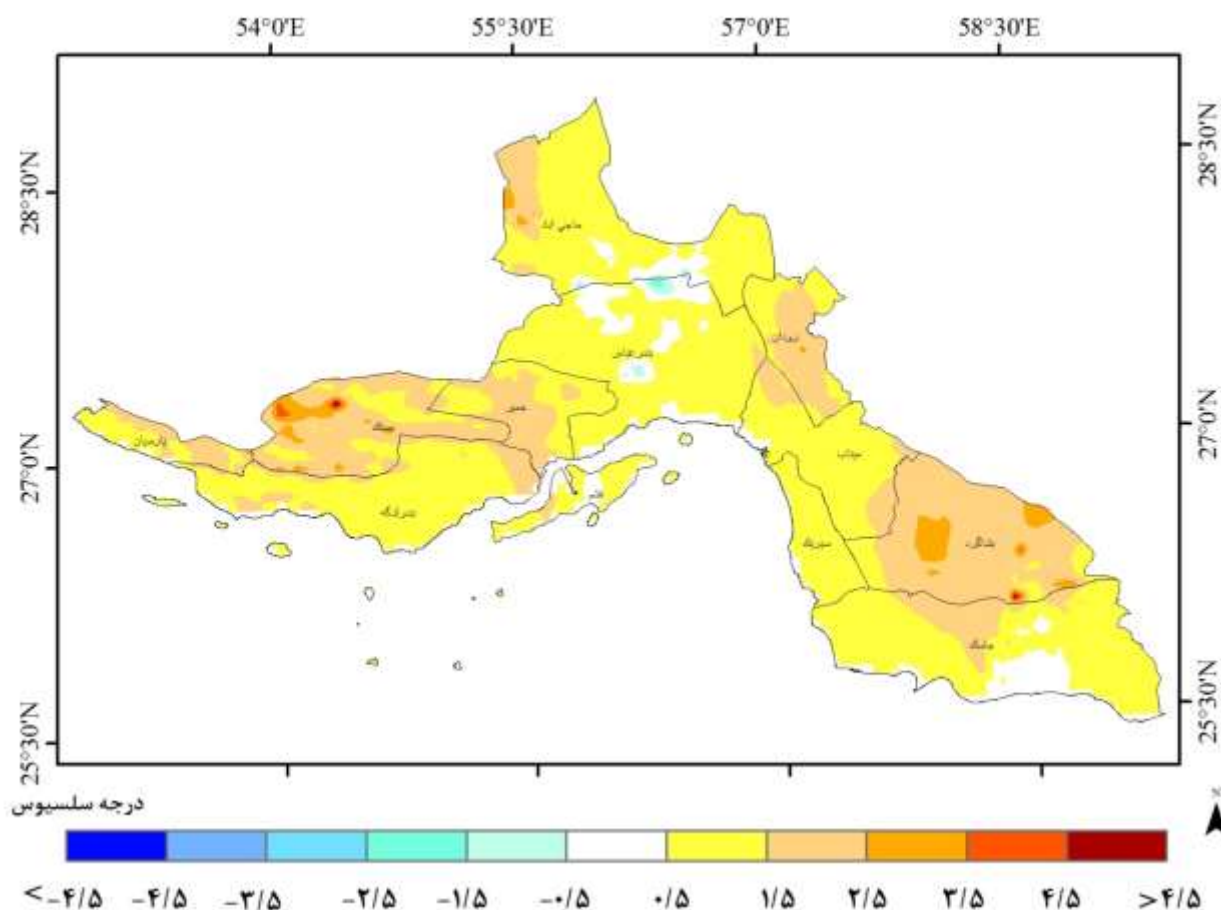


شکل شماره (۱۲): پهنه‌بندی میانگین دمای استان هرمزگان در سال زراعی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

مطابق با نقشه فوق در سال زراعی ۱۳۹۹-۱۴۰۰، مناطق شمالی استان و بخش‌هایی از شمال بندرعباس و شهرستان بشاگرد محدوده دمایی بین ۱۵ تا ۲۵ درجه سلسیوس را تجربه کرده‌اند و سایر مناطق استان نیز محدوده دمایی بین ۲۵ تا ۳۰ درجه را داشته‌اند.

پهنه‌بندی اختلاف میانگین دمای شهرستان‌های استان نسبت به بلند مدت

اختلاف دمای میانگین سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ با بلند مدت بر حسب درجه سلسیوس
هرمزگان



شکل شماره (۱۳): پهنه‌بندی اختلاف میانگین دمای سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ شهرستان‌های استان نسبت به بلند مدت

مطابق با نقشه پهنه‌بندی فوق، اکثر مناطق استان در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ دارای اختلاف دمایی بین ۰/۵ تا ۱/۵ درجه سلسیوس با بلند مدت خود بوده‌اند. بیشترین اختلاف دمایی مشاهده شده با بلند مدت در این ماه متعلق به بخش‌هایی از شهرستان‌های بشاگرد و بستک می‌باشد که اختلاف دمای سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ آنها با بلند مدت در مناطق مذکور در محدوده‌ای بین ۱/۵ تا ۴/۵ درجه سلسیوس مشاهده شده است.

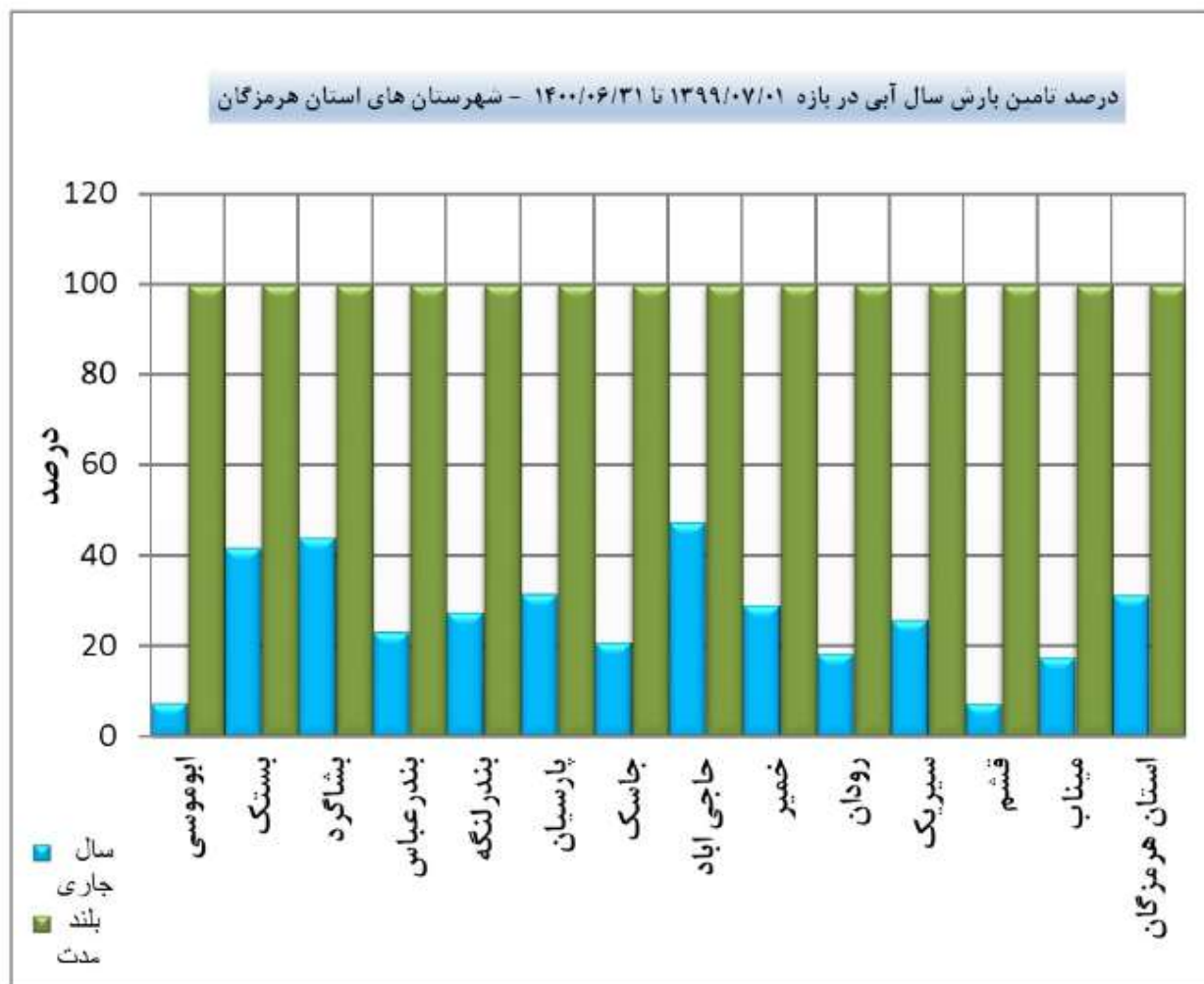
تحلیلی بر وضعیت بارش استان - سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

جدول شماره (۴): اطلاعات بارش استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ و مقایسه با سال زراعی گذشته و بلندمدت

اطلاعات بارش - سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹										
سال کامل آبی		سال آبی ۹۹-۱۳۹۸				سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹				شهرستان
درصد تائید سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹	بارش یک سال کامل آبی (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (درصد)	بارش بلند مدت (میلی متر)	بارش (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (میلی متر)	تفاوت با بلند مدت (درصد)	بارش بلند مدت (میلی متر)	بارش (میلی متر)	
۷/۵	۱۱۹/۴	۱۲۴/۶	۱۰۴/۴	۱۱۹/۴	۲۴۴/۰	-۱۱۰/۵	-۹۲/۵	۱۱۹/۴	۸/۹	ابوموسی
۴۱/۷	۱۷۲/۱	۱۵۶/۰	۹۰/۷	۱۷۲/۱	۳۲۸/۲	-۱۰۰/۳	-۵۸/۳	۱۷۲/۱	۷۱/۸	بستک
۴۴/۰	۱۸۴/۹	۲۳۳/۲	۱۲۶/۱	۱۸۴/۹	۴۱۸/۱	-۱۰۳/۶	-۵۶/۰	۱۸۴/۹	۸۱/۳	بشاگرد
۲۳/۲	۱۷۵/۴	۱۹۸/۷	۱۱۳/۳	۱۷۵/۴	۳۷۴/۰	-۱۳۴/۶	-۷۶/۸	۱۷۵/۴	۴۰/۷	بندرعباس
۲۷/۵	۱۲۳/۴	۱۲۰/۴	۹۷/۶	۱۲۳/۴	۲۴۲/۸	-۸۹/۵	-۷۲/۵	۱۲۳/۴	۳۳/۹	بندر لنگه
۳۱/۶	۱۸۶/۹	۲۴۱/۳	۱۲۹/۱	۱۸۶/۹	۴۲۸/۲	-۱۲۷/۹	-۶۸/۴	۱۸۶/۹	۵۹/۰	پارسیان
۲۰/۹	۹۶/۶	۱۵۷/۸	۱۶۳/۳	۹۶/۶	۲۵۴/۵	-۷۶/۵	-۷۹/۱	۹۶/۶	۲۰/۲	چابک
۴۷/۴	۱۹۳/۹	۱۸۶/۰	۹۶/۰	۱۹۳/۹	۳۷۹/۹	-۱۰۲/۰	-۵۲/۶	۱۹۳/۹	۹۱/۸	حاجی آباد
۲۹/۱	۱۴۲/۶	۸۳/۱	۵۸/۳	۱۴۲/۶	۲۲۵/۷	-۱۰۱/۱	-۷۰/۹	۱۴۲/۶	۴۱/۵	خمیر
۱۸/۴	۲۰۱/۶	۲۱۴/۱	۱۰۶/۲	۲۰۱/۶	۴۱۵/۷	-۱۶۴/۵	-۸۱/۶	۲۰۱/۶	۳۷/۱	رودان
۲۵/۸	۱۵۱/۲	۲۱۳/۷	۱۴۱/۴	۱۵۱/۲	۳۶۴/۹	-۱۱۲/۲	-۷۴/۲	۱۵۱/۲	۳۹/۰	سیریک
۷/۳	۱۱۵/۸	۱۰۰/۰	۸۶/۴	۱۱۵/۸	۲۱۵/۹	-۱۰۷/۴	-۹۲/۷	۱۱۵/۸	۸/۵	قشم
۱۷/۶	۱۸۲/۵	۲۰۹/۹	۱۱۵/۰	۱۸۲/۵	۳۹۲/۴	-۱۵۰/۴	-۸۲/۴	۱۸۲/۵	۳۳/۱	میناب
۳۱/۳	۱۵۸/۷	۱۷۷/۱	۱۱۱/۶	۱۵۸/۷	۳۳۵/۷	-۱۰۹/۰	-۶۸/۷	۱۵۸/۷	۴۹/۷	هرمزگان

در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹، میانگین بارش در استان ۴۹/۷ میلی متر بوده در حالی که میانگین بارش در سال زراعی گذشته، ۳۳۵/۷ میلی متر و در بلند مدت ۱۵۸/۷ میلی متر به ثبت رسیده که بر این اساس بارش سال زراعی امسال نسبت به سال گذشته ۸۵/۱ درصد کاهش داشته و نسبت به بلند مدت از کاهش ۶۸/۷ درصدی برخوردار بوده است.

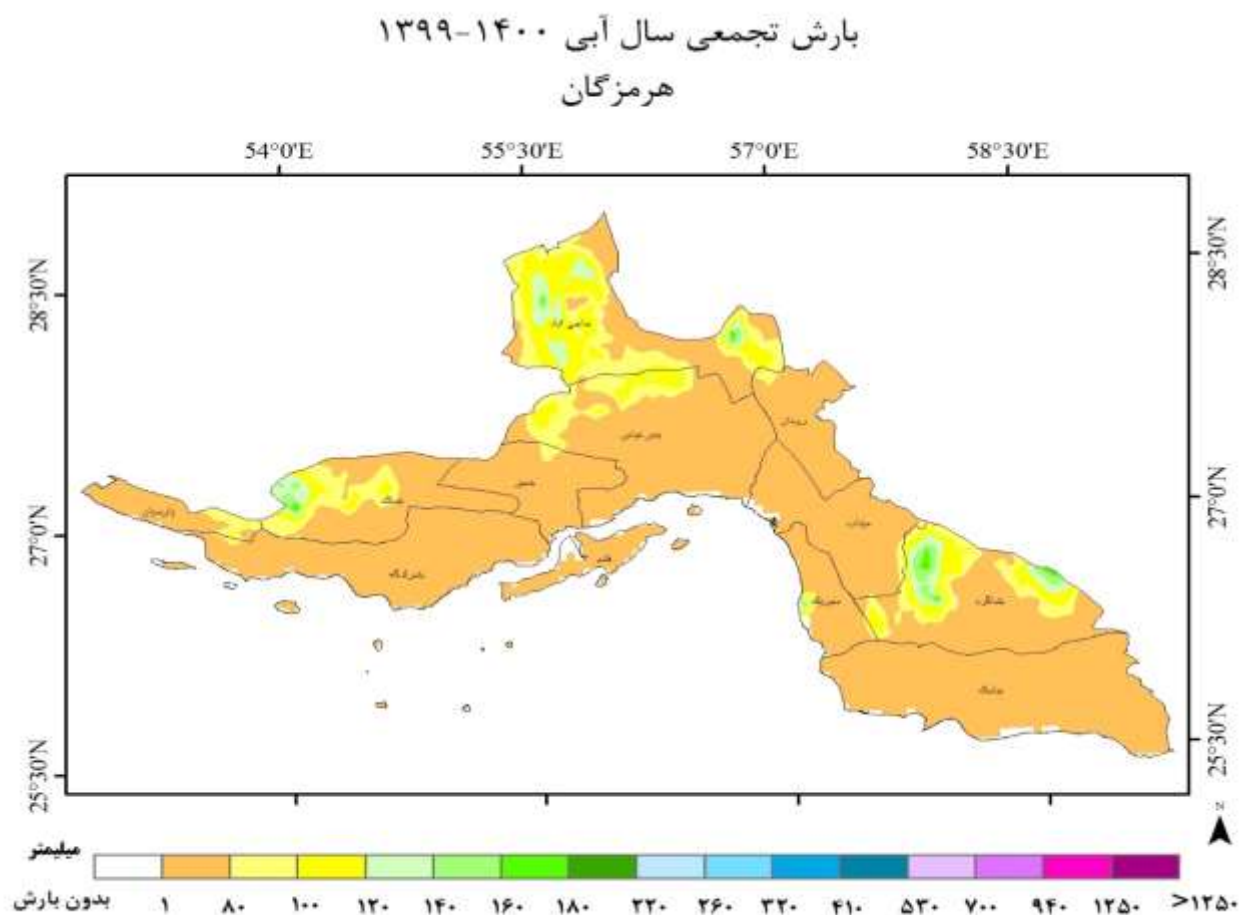
درصد تأمین بارش سال آبی استان



نمودار شماره (۱): نمودار درصد تأمین بارش سال آبی استان هرمزگان در بازه زمانی ۱۳۹۹/۰۷/۰۱ تا ۱۴۰۰/۰۶/۳۱

بر اساس آمار بلند مدت استان که در نمودار فوق نشان داده شده است ، سهم بارش سال زراعی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ استان هرمزگان حدود ۳۲ درصد از بارش کل سال آبی است (ستون آبی رنگ انتهای نمودار مربوط به بارش سال زراعی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ استان می باشد).

پهنه‌بندی مجموع بارش استان



شکل شماره (۱۴): الگوی پهنه‌بندی بارش تجمعی استان هرمزگان در سال آبی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

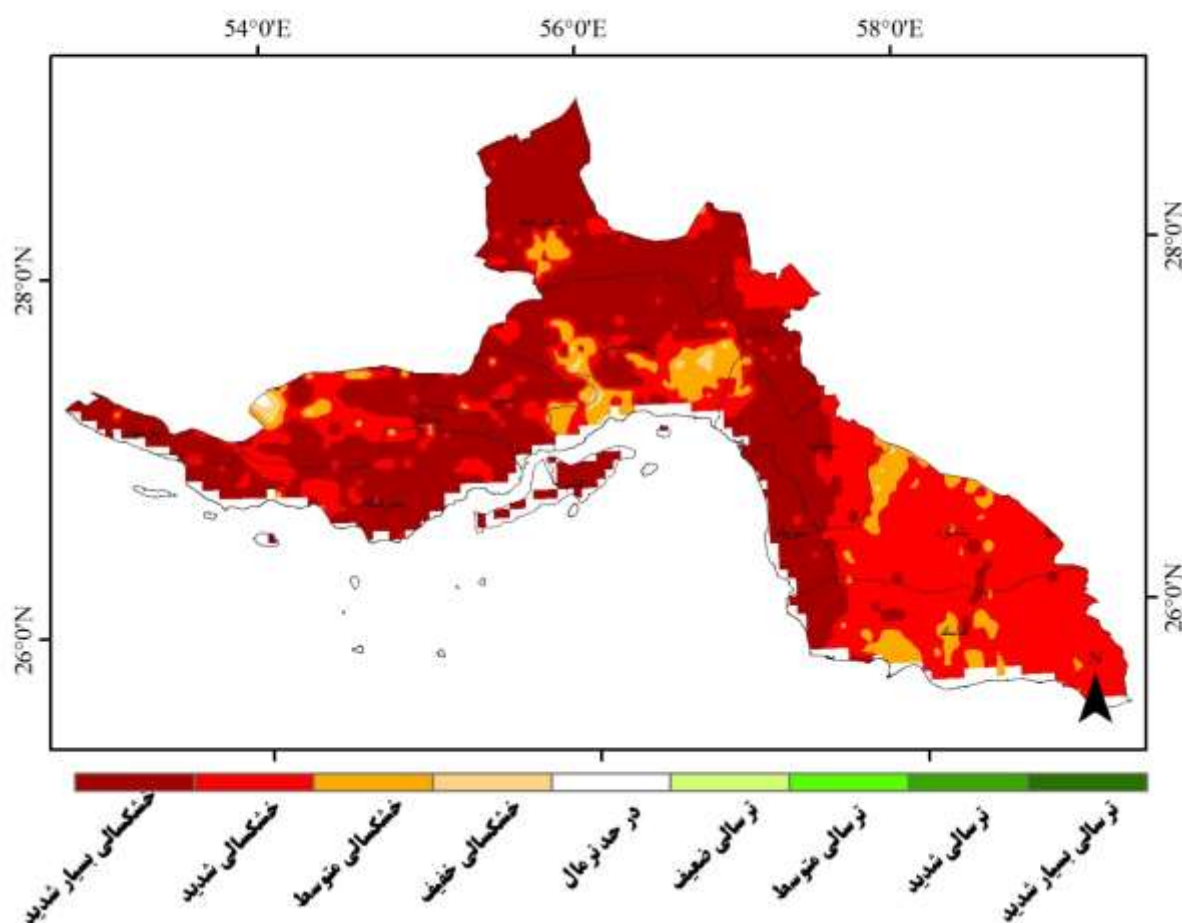
مطابق نقشه پهنه‌بندی فوق که برگرفته از مقادیر بارش روزانه ایستگاه‌های هواشناسی سینوپتیک استان می‌باشد ملاحظه می‌شود که اکثر شهرستان‌های استان بارشی بین ۸۰ تا ۱۰۰ میلی‌متر را در سال آبی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ به ثبت رسانده‌اند و در بخش‌هایی از شهرستان‌های حاجی‌آباد، بندرعباس، بستک و بشاگرد بارش‌هایی تا ۱۲۰ میلی‌متر نیز ثبت و گزارش شده است.

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان - سال آبی ۱۳۹۹-۱۴۰۰

پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان هرمزگان

شاخص SPEI

دوره ۱۲ ماهه تا پایان شهریور ۱۴۰۰



شکل شماره (۱۵): پهنه بندی خشکسالی استان هرمزگان طی دوره ۱۲ ماهه تا پایان شهریور ۱۴۰۰

مطابق نقشه فوق، براساس شاخص SPEI شش ماهه تا پایان شهریور ماه ۱۴۰۰، درجه های خشکسالی شدید تا بسیار شدید در کل استان مشاهده می شود.

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 شکل های مورد استفاده در این فصلنامه که پس از تولید در مقیاس کشوری و انجام برش استانی در اختیار این اداره کل قرار گرفته است ابراز می شود.

۲- نویسندگان این فصلنامه همچنین از تمامی همکاران استانی (همکاران پرتلاش دیدبانی، فنی، فناوری اطلاعات و پیش بینی) که به نحوی در تهیه اطلاعات لازم برای تدوین آن نقش داشتند سپاسگزاری و تقدیر می نمایند.

اسامی همکارانی که در تهیه این سالنامه همکاری داشته اند:

- ۱- راحله رمضانی (از گروه تحقیقات هواشناسی کاربردی)
- ۲- راضیه امیرطاهری (از گروه تحقیقات هواشناسی کاربردی)
- ۳- محمد روح الله نژاد (از گروه تحقیقات هواشناسی کاربردی)
- ۴- مرضیه سی سی پور (از اداره پیش بینی و صدور پیش آگاهی جوی)