

سالنامه هواشناسی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

اداره کل هواشناسی استان هرمزگان



آنچه در این شماره می خوانید:

تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ (صفحه ۲۲-۲)

تحلیلی بر وضعیت مخاطرات جوی استان هرمزگان-سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ (صفحه ۲۳-۲۲)

تحلیلی بر وضعیت دمای استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ (صفحه ۲۷-۲۴)

تحلیلی بر وضعیت بارش استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ (صفحه ۳۱-۲۸)

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان هرمزگان - سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ (صفحه ۳۲)

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

کد پستی: ۷۹۱۹۶- ۱۹۹۹۹

نمابر: ۰۷۶-۳۳۶۷۰۷۲۶

تلفن: ۹۳ - ۳۳۶۷۵۳۹۰- ۰۷۶

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

چکیده

بررسی‌های توزیع بارش استان هرمزگان نشان می‌دهد که در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳، در تمامی ایستگاه‌های هواشناسی استان بارش ثبت و گزارش شده است در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳، میانگین بارش در استان ۱۷۶/۹ میلی‌متر بوده در حالی که میانگین بارش در سال زراعی گذشته، ۱۰۷/۶ میلی‌متر و در بلندمدت ۱۷۹/۲ میلی‌متر به ثبت رسیده است که بر این اساس بارش سال زراعی امسال نسبت به بلندمدت از کاهش ۲/۳ درصدی برخوردار بوده است.

میانگین دمای کمینه استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ برابر با ۱۹/۷ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با بلندمدت ۱/۲ درجه سلسیوس افزایش داشته است هم‌چنین میانگین دمای بیشینه استان ۳۲/۵ درجه سلسیوس بوده است و ۰/۹ درجه سلسیوس نسبت به بلندمدت افزایش نشان می‌دهد میانگین دمای استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ نیز برابر با ۲۶/۱ درجه سلسیوس بوده است و ۱/۱ درجه سلسیوس بیشتر از مقدار مشابه بلندمدت آن گزارش شده است.

براساس شاخص SPEI ۲۴ ماهه تا پایان شهریور ماه ۱۴۰۳، درجه خشکسالی بسیار شدید در مناطق مناطق شمالی و قسمت‌هایی از نواحی مرکزی و غربی استان قابل مشاهده است که وسعت آن در شهرستان‌های حاجی‌آباد، بندرعباس، بستک، پارسیان، میناب و رودان پراکنده شده است.

سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ با کاهش فعالیت سامانه‌های بارشی در فصول سرد و وقوع بارش‌های مونسونی در فصول گرم همراه بود. گرد و غبار و وزش بادهای شدید شمال شرقی در مناطق شرقی و مرکزی استان ناشی از گرادیان فشاری سامانه پرفشار در روزهای پایانی آذرماه، افت محسوس دمای کمینه در ارتفاعات ناشی از فعالیت سامانه پرفشار سرد در روزهای ابتدایی دی‌ماه، تند بادهای شدید در مناطق دریایی و رگبارهای عصرگاهی ارتفاعات استان ناشی از تأثیرات مونسون، مهمترین پدیده‌های تأثیر گذار بر استان بوده است.

در این سالنامه به طور خلاصه وضعیت جوی، اقلیمی و شرایط خشکسالی استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بررسی شده و مقادیر پارامترهای مختلف با مقادیر متناظر بلندمدت و سال گذشته مقایسه و تحلیل شده است.

تحلیلی بر وضعیت همدیدی استان - سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان - پاییز ۱۴۰۲

طی پاییز ۱۴۰۲، فعالیت چندین سامانه بارشی سبب رشد ابر، رگبار باران و رعد و برق و تندباد لحظه‌ای در سطح استان شده است و گاه وزش بادهای شدید بر روی مناطق دریایی استان را در پی داشته است و سبب موج شدن دریا، اختلال و محدودیت در تردهای دریایی شده است. همچنین، نفوذ زبانه‌های سامانه پرفشار سطح زمین و کاهش محسوس دما به ویژه در شمال استان بوده است. به طور کلی پاییز ۱۴۰۲ تعداد ۳۳ هشدار جوی و دریایی در سطح زرد و نارنجی صادر شد.

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان - زمستان ۱۴۰۲

طی زمستان ۱۴۰۲، فعالیت چندین سامانه بارشی سبب رشد ابر، رگبار باران، رعد و برق و تندباد لحظه‌ای در سطح استان شده است و گاه وزش بادهای شدید بر روی مناطق دریایی استان را در پی داشته است و سبب موج شدن دریا، اختلال و محدودیت در تردهای دریایی شده است. همچنین، نفوذ زبانه‌های سامانه پرفشار سطح زمین و کاهش محسوس دما در شمال استان رخ داده است. به طور کلی در زمستان ۱۴۰۲ تعداد ۴۴ هشدار جوی، دریایی و کشاورزی در سطح زرد و نارنجی صادر شد.

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان - بهار ۱۴۰۳

در هفته‌های ابتدایی و پایانی فروردین ماه، شاهد ناپایداری‌های جوی و دریایی بوده است. اولین سامانه بارشی مناطق شمالی و غربی استان را تحت تاثیر قرار داد و سامانه دوم نیز ضمن گسترده‌گی در کلیه مناطق استان و ایجاد رگبار باران، رعد و برق، تندباد لحظه‌ای و تگرگ، بیشترین بارندگی را در مناطق دریایی، نوار ساحلی و ارتفاعات شرقی استان ایجاد نمود. در اردیبهشت ماه، رگبار باران و رعد و برق همراه با تندباد لحظه‌ای در برخی نقاط استان، گرد و غبار ناشی از تشدید بادهای ۱۲۰ روزه در جنوب شرق کشور و انتقال گرد و غبار به برخی از مناطق شرقی استان و وزش باد به نسبت شدید شمال غربی و موج شدن دریا بود. در خرداد ماه سال جاری، افزایش محسوس دما، رگبار باران و رعد و برق در ارتفاعات و افزایش باد در مناطق دریایی از پدیده‌های شاخص استان هرمزگان بوده است. به طور کلی در بهار ۱۴۰۳ تعداد ۵۳ هشدار جوی و دریایی در سطح زرد، نارنجی و قرمز صادر شد.

تحلیل همدیدی وضعیت جوی استان - تابستان ۱۴۰۳

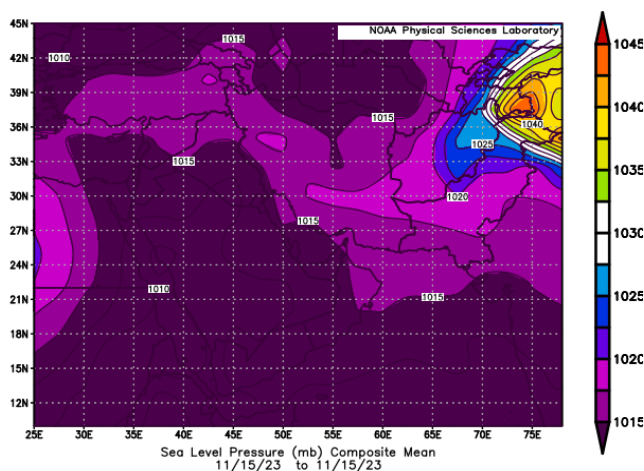
طی تابستان ۱۴۰۳ سامانه مونسونی پرتکرارترین سامانه جوی تابستان استان بود که در ارتفاعات و مناطق مستعد استان سبب بروز ناپایداری‌های جوی شد. ناپایداری‌های عصرگاهی ناشی از سامانه مونسونی، گرد و غبار و کاهش کیفیت هوا

ناشی از بادهای ۱۲۰ روزه جنوب شرق کشور و گرد و غبارهای فرامحلی و افزایش دمای هوا ناشی از سامانه پراتفعا جنب حاره‌ای در سطح استان تاثیر گذار بود. به طور کلی در تابستان ۱۴۰۳ تعداد ۴۲ هشدار جوی و دریایی در سطح زرد و نارنجی صادر شد.

سامانه های شاخص فصل پاییز ۱۴۰۲ استان هرمزگان

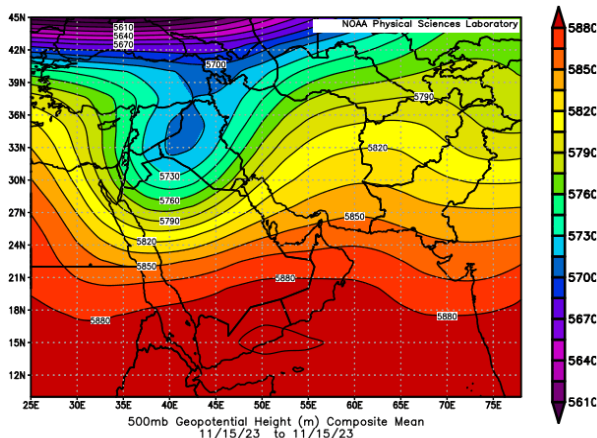
آبان ماه: نفوذ و تاثیر زبانه‌های سامانه پرفشار در استان و کاهش دما

در روز بیست و چهارم آبان تحت تاثیر و نفوذ زبانه‌های سامانه پرفشار سطح زمین به استان، کاهش محسوس دما به ویژه در شمال استان رخ داده است. در بامداد این روز کمینه‌ی دما در حاجی‌آباد به سه درجه سلسیوس کاهش پیدا کرده است. شکل شماره (۱)، نقشه فشاری سطح زمین در روز بیست و چهارم آبان، بیان‌گر نفوذ زبانه‌های سامانه پرفشار به جنوب شرق کشور و غالب نواحی استان هرمزگان است. به غیر از محدوده جزایر خلیج فارس، سایر نقاط استان تحت تاثیر زبانه‌های ۱۰۱۷/۵ میلی‌باری سامانه پرفشار قرار گرفته است.



شکل شماره (۱): نقشه فشاری سطح زمین (۲۴ آبان ۱۴۰۲ - ۱۵ نوامبر ۲۰۲۳)

شکل شماره (۲)، نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی‌باری روز بیست و چهارم آبان ۱۴۰۲ است و حاکمیت زبانه پراتفعا ۵۸۵۰ ژئوپتانسیل متری را بر روی استان هرمزگان و سواحل جنوبی کشور نشان می‌دهد.

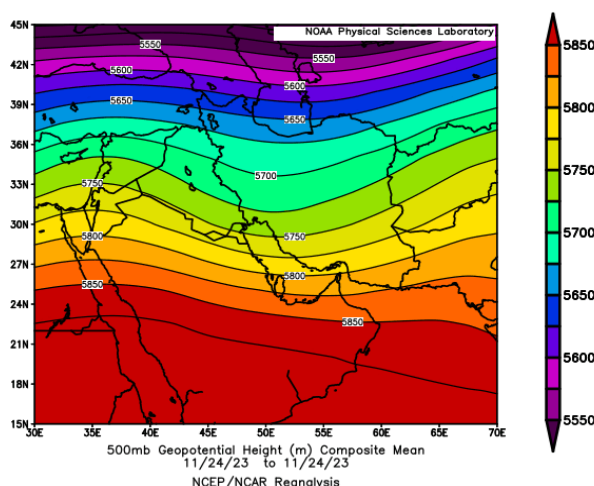


شکل شماره (۲): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری (۲۴ آبان ۱۴۰۲ - ۱۵ نوامبر ۲۰۲۳)

آذر ماه: تاثیر سامانه بارشی در نقاطی از استان و سامانه سرد پرفشار

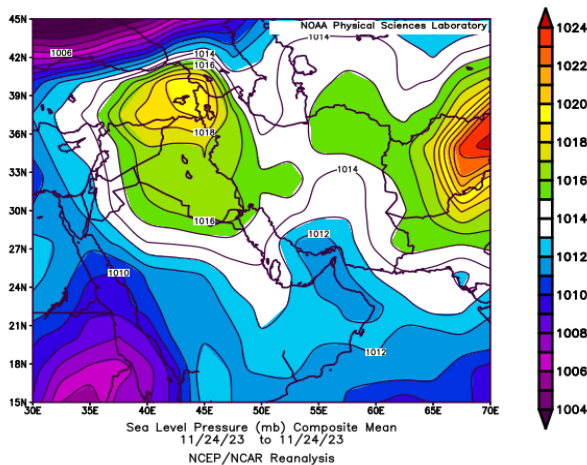
تحلیل نقشه های هواشناسی - آذر ۱۴۰۲

در چهارم آذر ماه ۱۴۰۲، با تقویت سامانه بارشی در مناطق شرقی و نواحی ساحلی و دریایی استان بارش ۱۵ میلیمتری در ایستگاه جاسک و بارش ۴۸ میلیمتری در ایستگاه باران سنجی زهری کار در شرق جاسک ثبت شد. همچنین در بخش شرقی شهرستان جاسک سبب جاری شدن سیلاب شد. شکل شماره (۳)، نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری مربوط به روز قبل از بارشها در استان هرمزگان است. این نقشه نشان دهنده گذر یک ناوه از روی استان هرمزگان می باشد که کم فشار سطح زمین نیز آن را همراهی می کند.



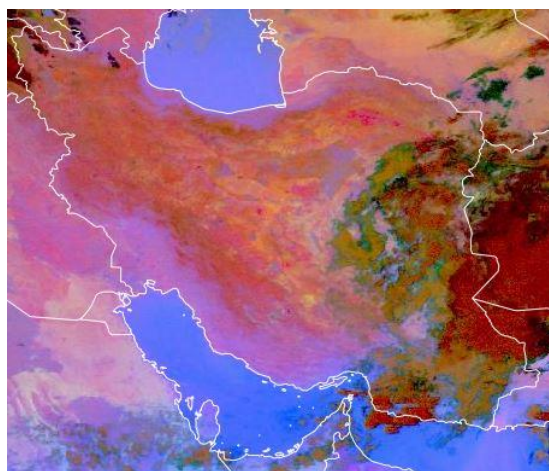
شکل شماره (۳): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری (۳ آذر ۱۴۰۲ - ۲۴ نوامبر ۲۰۲۳)

شکل شماره (۴)، بیانگر نقشه کم فشار سطح زمین است. کم فشار با مرکزیت ۱۰۱۲ میلی باری، که با ناوه تراز ۵۰۰ میلی باری جو همراهی می کند.



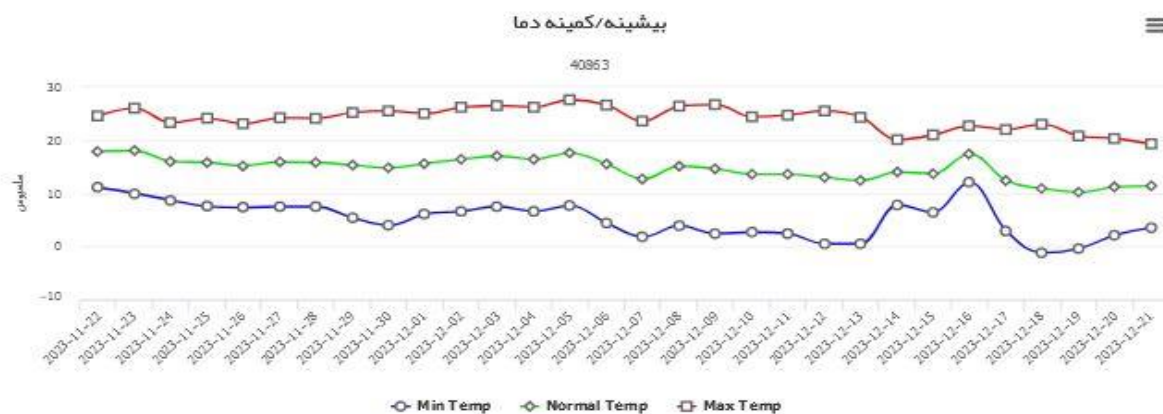
شکل شماره (۴): نقشه کم فشار سطح زمین (۳ آذر ۱۴۰۲ - ۲۴ نوامبر ۲۰۲۳)

شکل شماره (۵) تصویر دریافتی از ماهواره هواشناسی مربوط به ساعت ۰۳:۳۰ روز ۴ آذر ماه می باشد، نشان دهنده ی تشکیل ابرهای همرفتی در مناطق شرقی و ساحلی تنگه هرمز و دریای عمان تحت تاثیر سیستم کم فشار می باشد که سبب رگبار باران و رعد و برق و ثبت بارش ۱۴ میلیمتر در ایستگاه جاسک شد.



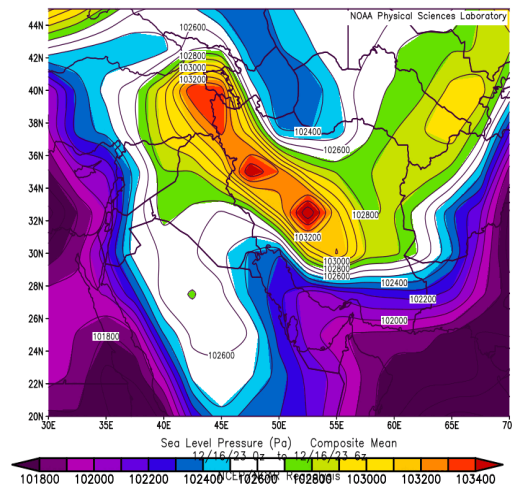
شکل شماره (۵): تصویر ابرناکی دریافتی از ماهواره هواشناسی (ساعت ۰۳:۳۰ روز ۴ آذر ماه)

طی روزهای ۲۵ و ۲۶ آذرماه، تحت نفوذ و تاثیر زبانه‌های سامانه پرفشار، وزش بادهای به نسبت شدید شمال شرقی در مناطق شرقی و مرکزی استان، سبب گرد و خاک و کاهش کیفیت هوا در این مناطق شد و آب‌های تنگه هرمز به نسبت موج گزارش شده بود. همچنین در استان به ویژه در مناطق شمالی و ارتفاعات استان سبب کاهش دما و کاهش رطوبت نسبی شد. در ۲۷ آذر ۱۴۰۲ اولین دمای منفی استان در ایستگاه هواشناسی حاجی آباد ثبت شد. و کمینه دمای ایستگاه حاجی آباد به $1/2$ - درجه سلسیوس رسید. در مرکز استان نیز در ایستگاه هواشناسی بندرعباس، دمای کمینه به 9 درجه سلسیوس رسید.

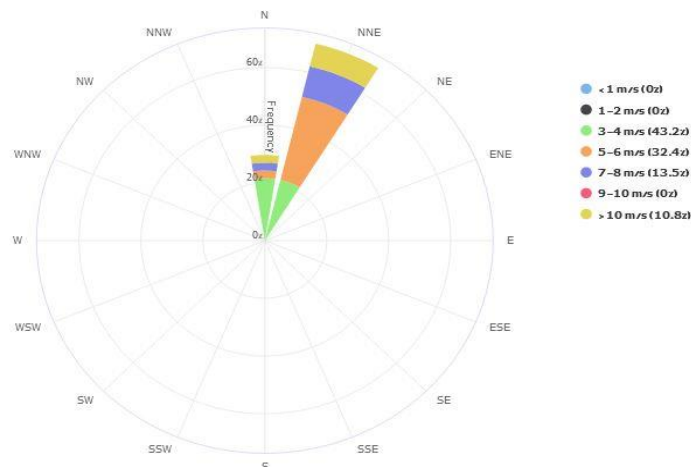


نمودار شماره (۱): تغییرات دمای کمینه، بیشینه و میانگین دمای روزانه در ایستگاه هواشناسی حاجی آباد

شکل شماره (۶)، نقشه فشاری سطح زمین در روز بیست و پنجم آذرماه را نشان می دهد. با توجه به تقویت سامانه پرفشار و شکل گیری هسته مرکزی 1034 میلی باری آن در عرض‌های بالا، و همچنین شکل گیری کم فشار 1018 میلی باری در جنوب ایران (بر روی دریای عمان)، گرادیان فشاری مناسب در عرض‌های جنوبی کشور شکل گرفت و با توجه به این گرادیان فشاری در مناطق شرقی و مرکزی استان، افزایش بادهای شمال شرقی رخ داد.



شکل شماره (۶): میانگین فشار سطح دریا (۲۵ آذر ۱۴۰۲ - ۱۶ دسامبر ۲۰۲۳)



شکل شماره (۷): گلباد ایستگاه هواشناسی میناب (۲۵ آذر)

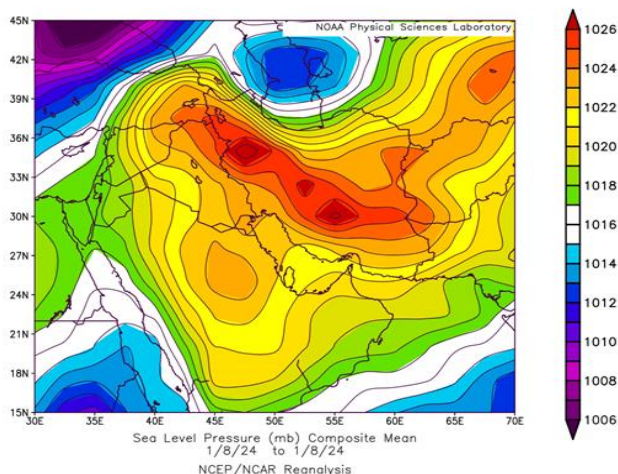
سامانه های شاخص فصل زمستان ۱۴۰۲ استان هرمزگان

دی ماه: تاثیر سامانه سرد پر فشار

تحلیل نقشه های هواشناسی - دی ۱۴۰۲

طی روزهای ۱۷ و ۱۸ دی ماه، تحت نفوذ و تاثیر زبانه های سامانه ی پر فشار، افزایش باد شمال شرقی در مناطق شرقی، شمالی و مرکزی استان و همچنین روی آب های تنگه هرمز و دریای عمان گزارش شد. این وزش باد سبب متلاطم شدن آب های تنگه هرمز و دریای عمان شد. همچنین در استان به ویژه در مناطق شمالی و ارتفاعات استان سبب کاهش

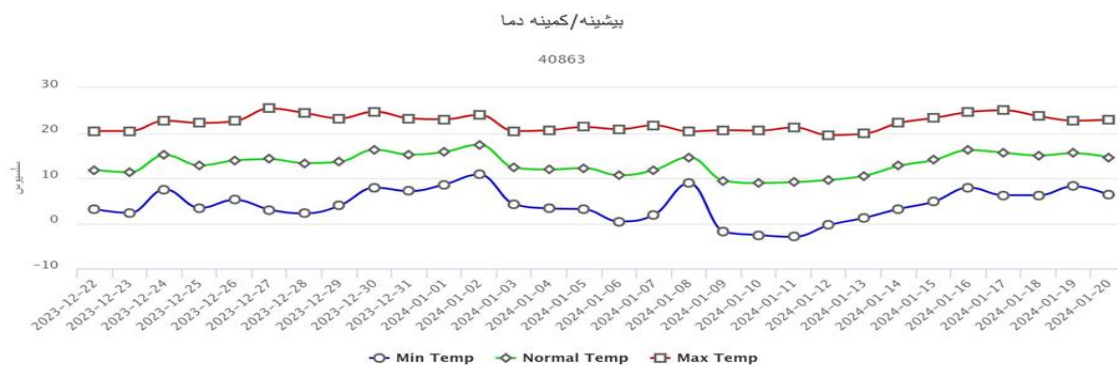
دما و کاهش رطوبت نسبی شد. شکل شماره (۸)، بیان گر نقشه فشاری سطح زمین در روز ۱۸ دی ماه، نشان گر گسترش و تقویت سامانه پرفشار در سطح زمین بر روی کشور و نفوذ زبان‌های سامانه پرفشار بر روی استان هرمزگان می باشد که گرادیان فشاری ایجاد شده، سبب افزایش سرعت بادهای شمال شرقی در مناطق شرقی، شمالی و مرکزی استان، تنگه هرمز و دریای عمان شد.



شکل شماره (۸): نقشه فشاری سطح زمین (۱۸ دی ۱۴۰۲ - ۸ ژانویه ۲۰۲۴)

کاهش دما:

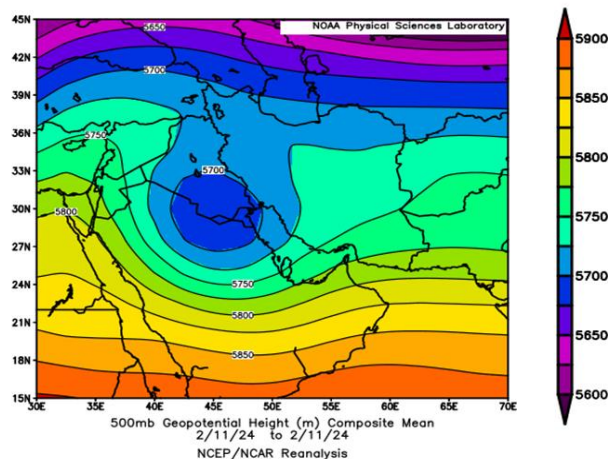
در ۲۰ دی ماه ۱۴۰۲ کمینه دمای ایستگاه حاجی آباد ۳- درجه سلسیوس گزارش شد. در غرب استان، ایستگاه بستک به کمینه دمای ۲ درجه سلسیوس و در مرکز استان، ایستگاه بندرعباس به کمینه دمای ۹ درجه سلسیوس رسید.



نمودار شماره (۲): تغییرات دمای کمینه، بیشینه و میانگین دمای روزانه در ایستگاه هواشناسی حاجی آباد

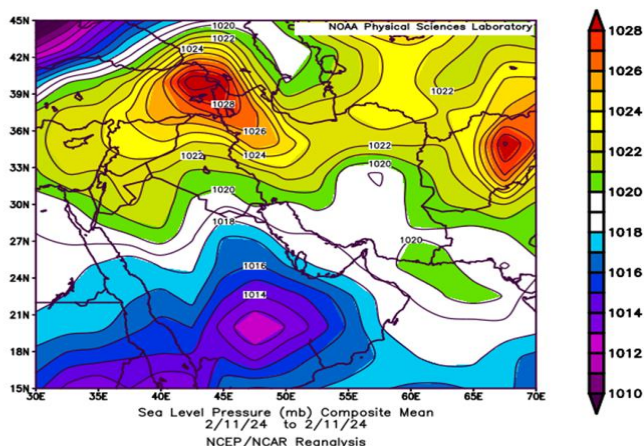
بهمن ماه: تاثیر سامانه های بارشی در سطح استان هرمزگان و سامانه پرفشار تحلیل نقشه های هواشناسی - بهمن ۱۴۰۲

در بهمن ماه ۱۴۰۲ دو سامانه بارشی استان هرمزگان را تحت تاثیر قرار داد. سامانه ای اول طی روزهای ۱۱ تا ۱۳ بهمن ماه و سامانه ای دوم طی روزهای ۲۲ تا ۲۴ بهمن ماه رخ داد. بیشترین بارش گزارش شده در ایستگاه های سینوپتیکی استان در سامانه ای بارشی اول در ایستگاه رودان با مجموع بارش $34/9$ میلی متر و در سامانه ای بارشی دوم در ایستگاه جزیره ای ابو موسی با مجموع بارش $87/9$ میلی متر ثبت شد. در شکل شماره (۹)، نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل 500 میلی باری مربوط به روز ۲۲ بهمن ۱۴۰۲ (۱۱ فوریه ۲۰۲۴) آمده است. این نقشه نشان دهنده گذر یک ناوه از جنوب کشور می باشد که کم فشار سطح زمین نیز آن را همراهی می کند.



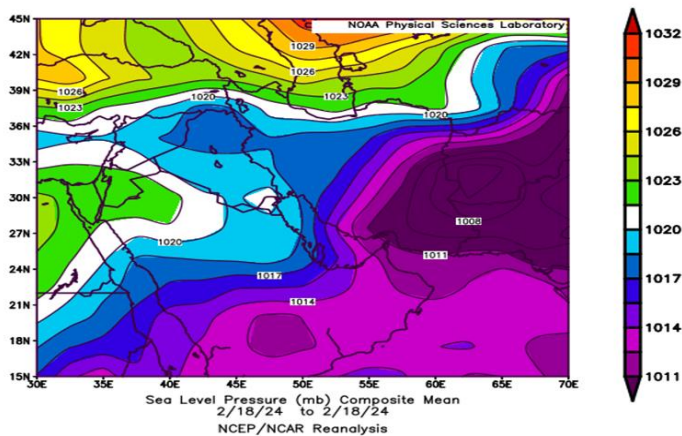
شکل شماره (۹): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل 500 میلی باری ۲۲ بهمن ۱۴۰۲ (۱۱ فوریه ۲۰۲۴)

شکل شماره (۱۰)، بیان گر نقشه کم فشار سطح زمین است. زبانه های کم فشار با مرکزیت 1012 میلی باری، که زبانه های این کم فشار با ناوه تراز 500 میلی باری جو همراهی می کند و آب های جنوب کشور را تحت تاثیر قرار می دهد.

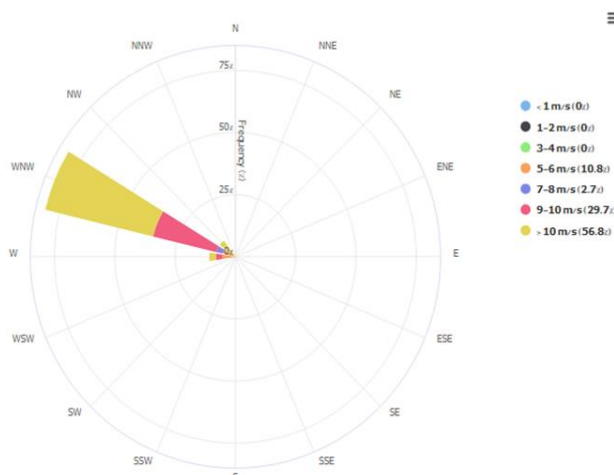


شکل شماره (۱۰): نقشه کم فشار سطح زمین ۲۲ بهمن ۱۴۰۲ (۱۱ فوریه ۲۰۲۴)

طی روزهای ۲۸ تا ۳۰ بهمن ماه، تحت تاثیر گرادیان فشاری ایجاد شده در سطح زمین، وزش باد شدید شمال غربی در مناطق دریایی استان گزارش شد و سبب موج شدن آب‌های خلیج فارس، تنگه هرمز و دریای عمان شد. شکل شماره (۱۱)، بیان گر گرادیان فشاری ایجاد شده در روز ۲۹ بهمن است، که سبب وزش بادهای شدید شمال غربی در مناطق دریایی استان به ویژه خلیج فارس شد. در برخی از نقاط خلیج فارس سرعت باد به بیش از ۳۰ نات رسید.



شکل شماره (۱۱): نقشه فشاری سطح زمین ۲۹ بهمن ۱۴۰۲ (۱۸ فوریه ۲۰۲۴)



شکل شماره (۱۲): گلباد جزیره کیش طی روز ۲۹ بهمن ۱۴۰۲ (۱۸ فوریه ۲۰۲۴)

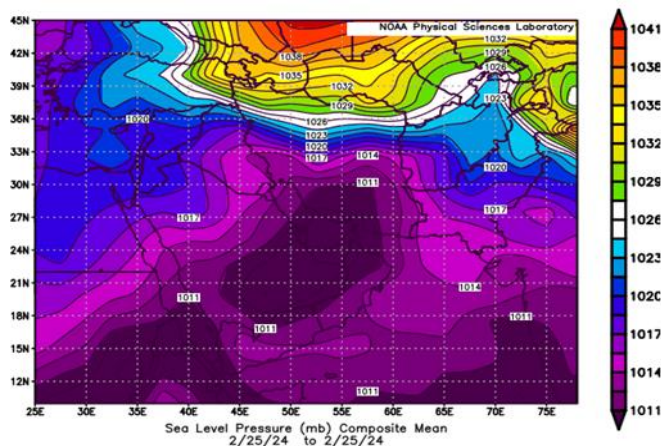
اسفند ماه: تأثیر سامانه های بارشی در سطح استان هرمزگان

تحلیل نقشه های هواشناسی – اسفند ۱۴۰۲

پدیده های هواشناسی اسفند ماه در استان هرمزگان، شامل فعالیت چندین سامانه بارشی بوده است که سبب رشد ابر، رگبار باران، رعد و برق و تندباد لحظه ای در مناطق مختلف استان شده است. اولین موج بارشی در روز ششم اسفند، سبب بارش باران به ویژه در شرق و شمال استان شده است. طی روزهای پانزدهم و شانزدهم اسفند ماه ۱۴۰۲ فعالیت سامانه بارشی دیگری سبب کاهش فشار منطقه، افزایش و گذر ابر و بارش رگباری همراه با رعد و برق به ویژه در شرق و مرکز استان شده است. در نوزدهم اسفند ماه نیز، سامانه ای بارشی سبب بارش باران در سطح استان (بیشتر در جزایر خلیج فارس و جنوب شرق استان) شده است. در روز ششم اسفند با فعالیت اولین موج بارشی در استان، عمده بارش ها در مناطق شرقی و شمالی استان رخ داده است که بیشترین مقدار بارش در میناب ۵۲/۵ میلی متر ثبت شده است و در رودان ۲۴/۵ میلی متر و در سردشت بشاگرد ۱۷/۸ میلی متر بارش باران به ثبت رسیده است. سامانه بارشی دیگری، در روزهای پانزدهم و شانزدهم اسفند، سبب رگبار باران و رعد و برق به ویژه در نواحی شرقی و مرکزی استان شده است. بیشترین میزان بارش در روز پانزدهم اسفند، ۶۱/۷ میلی متر در رودان به ثبت رسیده است. سامانه بارشی دیگری در بازه زمانی نوزدهم تا بیست و یکم اسفند، سبب بارش باران در سطح استان شده است که بیشترین مقادیر بارش در مدت فعالیت این سامانه، ۸۲/۲ میلی متر در ابوموسی و ۵۴/۹ میلی متر در جاسک به ثبت رسیده است. هم زمان با فعالیت این

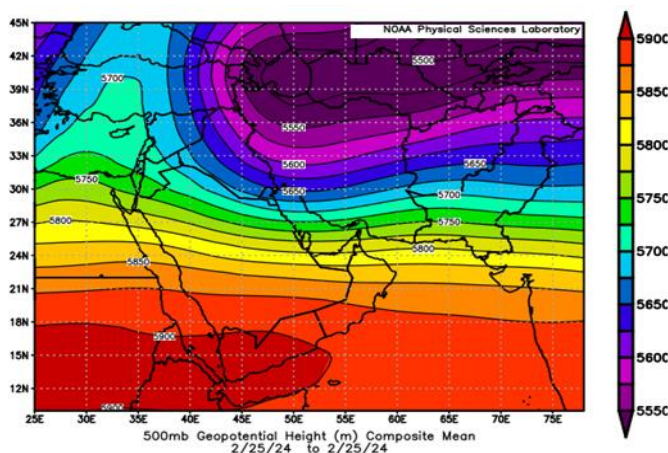
سامانه ها و گذر امواج تراز میانی جو، وزش بادهای به نسبت شدید در مناطق دریایی استان سبب موج شدن دریا و تعطیلی موقتی بنادر و محدودیت در تردهای دریایی نیز شده است.

شکل شماره (۱۳)، نقشه فشاری سطح زمین در روز ششم اسفند، بیان گر گسترش سامانه کم فشار در جنوب کشور و استان هرمزگان است. محدوده استان هرمزگان، تنگه هرمز، غرب دریای عمان و نیمه ی شرقی خلیج فارس، تحت تاثیر زبانه های ۱۰۱۱ میلی باری سامانه کم فشار قرار گرفته است.



شکل شماره (۱۳): نقشه فشاری سطح زمین (۶ اسفند ۱۴۰۲ - ۲۵ فوریه ۲۰۲۴)

شکل شماره (۱۴)، بیان گر نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری روز ششم اسفند ۱۴۰۲ است. در این نقشه نواحی مرکزی خلیج فارس، نواحی شمالی تنگه هرمز و بیشتر نقاط استان در محدوده ارتفاعی ۵۷۲۵ تا ۵۷۵۰ ژئوپتانسیل متری و تحت تاثیر و گذر زبانه های کم ارتفاع تراز میانی جو قرار گرفته است.



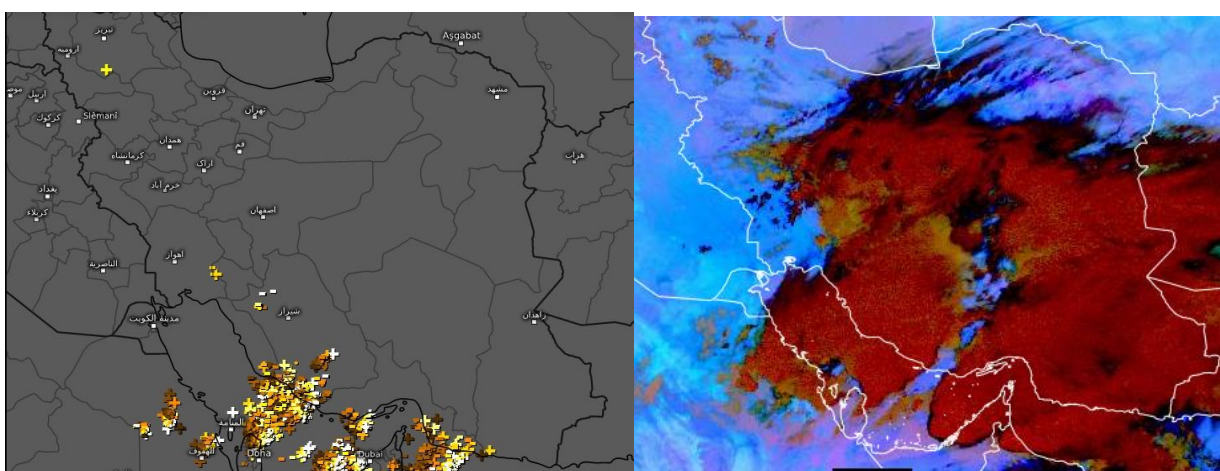
شکل شماره (۱۴): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری (۶ اسفند ۱۴۰۲ - ۲۵ فوریه ۲۰۲۴)

سامانه های شاخص فصل بهار ۱۴۰۳ استان هرمزگان

فروردین ماه: تاثیر سامانه های بارشی در سطح استان هرمزگان و وزش بادهای شدید غربی در مناطق دریایی استان

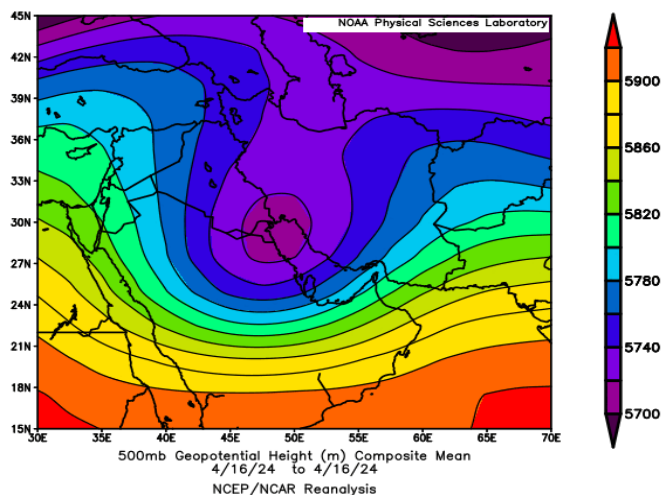
تحلیل نقشه های هواشناسی - فروردین ۱۴۰۳

از میان رویدادهای بارشی که در فروردین ماه سال ۱۴۰۳ به وقوع پیوست، مهم ترین رویداد که در تاریخ ۲۸ تا ۳۱ فروردین ماه رخ داد و برای آن هشدار قرمز صادر شد، در زیر مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.



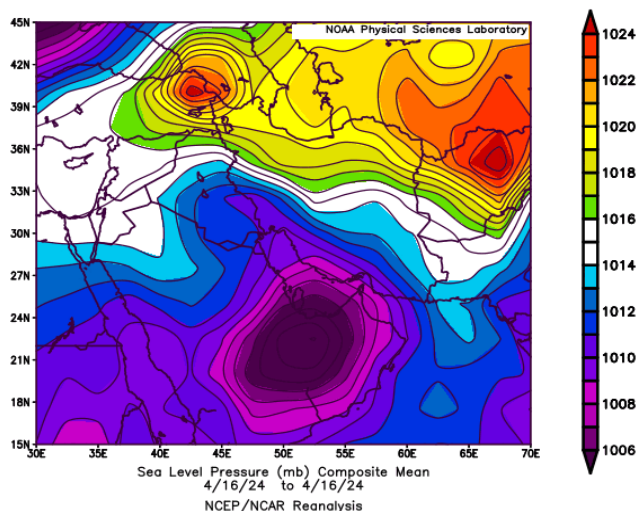
شکل شماره (۱۵): تصویر ابرناکی دریافتی از ماهواره هواشناسی در ساعت ۱۳ به وقت محلی (سمت راست) و رعدوبرق یک ساعته منتهی به ساعت ۱۳ به وقت محلی (سمت چپ) در تاریخ ۲۸ فروردین ۱۴۰۳

شکل شماره (۱۶)، بیانگر نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری روز ۲۸ فروردین ۱۴۰۳ است. مرکز این کم ارتفاع با محدوده کمتر از ۵۷۲۰ ژئوپتانسیل متری در جنوب غرب کشور و بر روی خلیج فارس واقع شده است و ناوه آن به سمت مناطق جنوب شرقی و جنوبی کشور از جمله استان هرمزگان گرایش دارد.



شکل شماره (۱۶): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری (۲۸ فروردین ۱۴۰۳ - ۱۶ آوریل ۲۰۲۴)

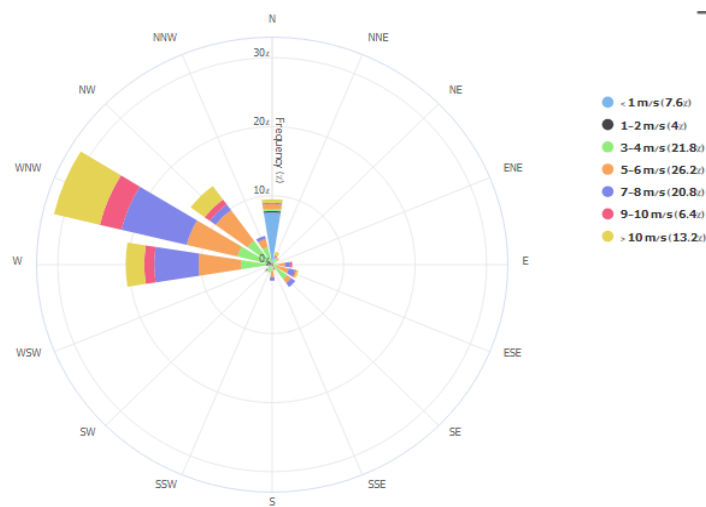
شکل شماره (۱۷)، نقشه فشاری سطح زمین در روز ۲۸ فروردین ۱۴۰۳، بیانگر ورود سامانه کم فشاری ست که در عربستان شکل گرفته و به سمت جنوب ایران و استان هرمزگان در حرکت است. مرکز این کم ارتفاع ۱۰۰۴ میلی باری بوده و زبانه های این سامانه کم فشار بر روی استان هرمزگان قرار گرفته است.



شکل شماره (۱۷): نقشه فشار سطح زمین (۲۸ فروردین ۱۴۰۳ - ۱۶ آوریل ۲۰۲۴)

مناطق دریایی استان هرمزگان در فروردین ماه سال جاری چندین بار تحت تاثیر بادهای به نسبت شدید قرار گرفت که جهت آن به طور عمده جنوب غربی - شمال غربی بوده و سبب موج شدن دریا و اختلال در تردهای دریایی شده است. وزش این بادهای به طور عمده خلیج فارس و تنگه هرمز را تحت تاثیر قرار داده است. هرچند سرعت باد در مناطق فراساحلی بسیار بیشتر از مناطق ساحلی می باشد، اما گلباد مربوط به ایستگاه هواشناسی همدیدی جزیره لاوان بعنوان

غربی ترین جزیره استان که در شکل شماره (۱۸) آمده است می تواند نشان دهنده خوبی برای بادهای شمال غربی در مناطق ساحلی و دریایی باشد:

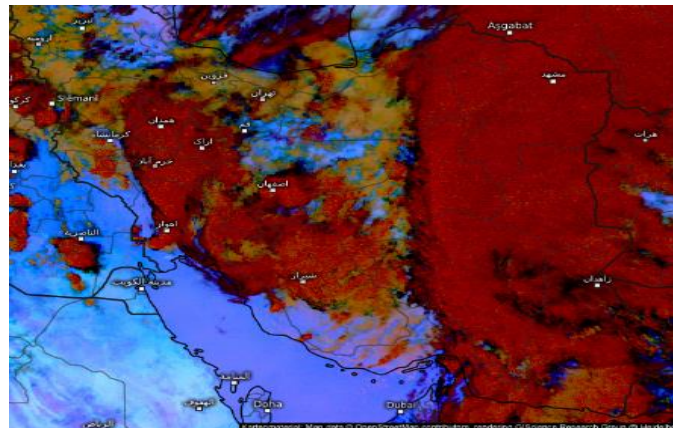


شکل شماره (۱۸): کلباد ایستگاه هواشناسی لاوان (فروردین ماه ۱۴۰۳)

همانطور که در شکل نشان داده شده است، باد غالب در این ماه در ایستگاه هواشناسی لاوان، باد غربی-شمال غربی بوده است. وزش بادهای به نسبت شدید شمال غربی در خلیج فارس، نه تنها سبب اختلال در امور صیادی و دریانوردی و فعالیت های تفریحی، بلکه سبب تعطیلی موقت اسکله های مسافربری کیش نیز شده است.

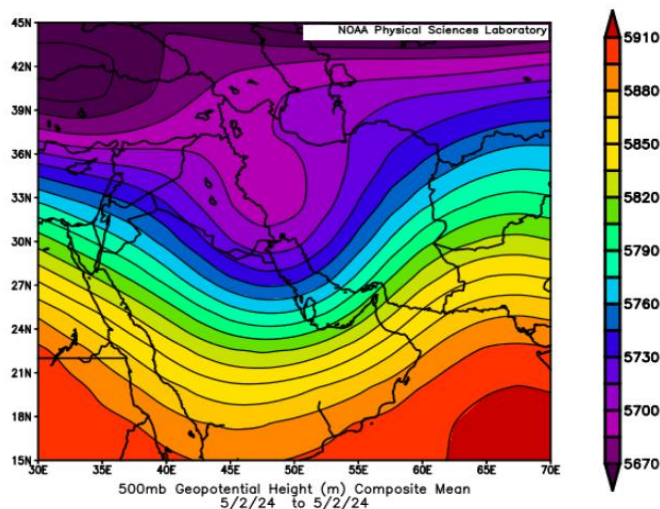
اردیبهشت ماه: تاثیر سامانه های بارشی در سطح استان هرمزگان و تشدید بادهای ۱۲۰ روزه در جنوب شرق کشور و انتقال گرد و غبار به برخی از مناطق شرقی استان تحلیل نقشه های هواشناسی - اردیبهشت ۱۴۰۳

در روزهای ۱۲ تا ۱۴ اردیبهشت ماه سال جاری، استان هرمزگان تحت تاثیر یک سامانه بارشی قرار گرفت که سبب رگبار باران، رعد و برق، تندباد لحظه ای و گاه تگرگ گردید. ایستگاه های سینوپتیک هواشناسی بستک، لاوان و پارسیان به ترتیب با مجموع بارش ۴۱/۵، ۳۲/۴ و ۲۶/۷ میلی متر بیشترین بارش را از این سامانه دریافت نمودند.



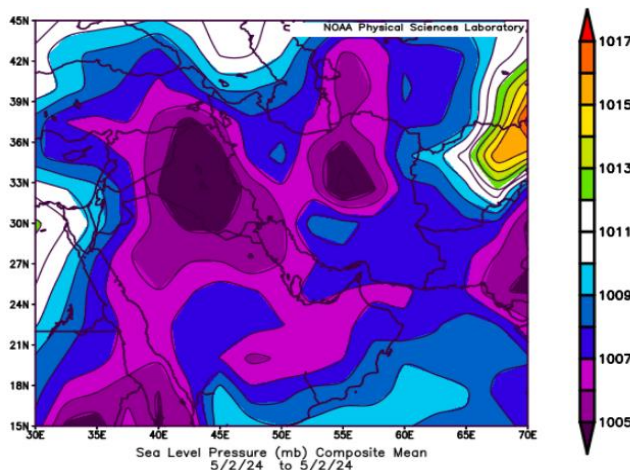
شکل شماره (۱۹): تصویر ابرناکی دریافتی از ماهواره هواشناسی در ساعت ۱۸:۰۰ به وقت محلی در تاریخ ۱۳ اردیبهشت ۱۴۰۳

شکل شماره (۲۰)، بیانگر نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری روز ۱۳ اردیبهشت ۱۴۰۳ است. که به تدریج گذر ناوه از روی کشور و از جمله مناطق جنوبی کشور را نشان می دهد.



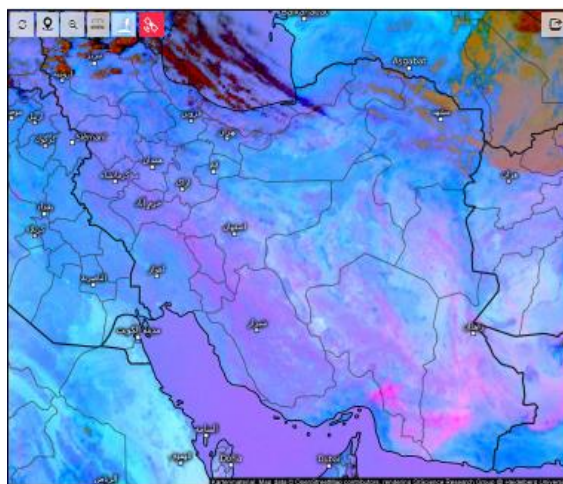
شکل شماره (۲۰): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل ۵۰۰ میلی باری (۱۳ اردیبهشت ۱۴۰۳ - ۲ می ۲۰۲۴)

شکل شماره (۲۱)، نقشه فشاری سطح زمین در روز ۱۳ اردیبهشت ۱۴۰۳، بیانگر ورود سامانه کم فشار است که در غرب کشور شکل گرفته و زبانه های آن به سمت جنوب ایران و استان هرمزگان در حرکت است. مرکز این کم ارتفاع ۱۰۰۴ میلی باری بوده و زبانه های این سامانه کم فشار بر روی غرب و جنوب غرب قرار گرفته است.



شکل شماره (۲۱): نقشه فشار سطح زمین (۱۳ اردیبهشت ۱۴۰۳ - ۲ می ۲۰۲۴)

با تشدید باد ۱۲۰ روزه در جنوب شرق کشور، در مناطق شرقی استان گرد و غبار و کاهش میدان دید افقی به وقوع پیوست. به طوری که در روز ۲۱ اردیبهشت ماه شعاع میدان دید افقی در رودان به ۸۰۰ متر کاهش یافت. شکل شماره (۲۲) تصویر دریافتی از ماهواره هواشناسی، که مناطق صورتی رنگ بیانگر نفوذ گرد و غبار ناشی از بادهای ۱۲۰ روزه در مناطق شرقی استان است.



شکل شماره (۲۲): تصویر گرد و غبار دریافتی از ماهواره هواشناسی در ساعت ۱۲:۰۰ به وقت محلی در تاریخ ۲۱ اردیبهشت ۱۴۰۳

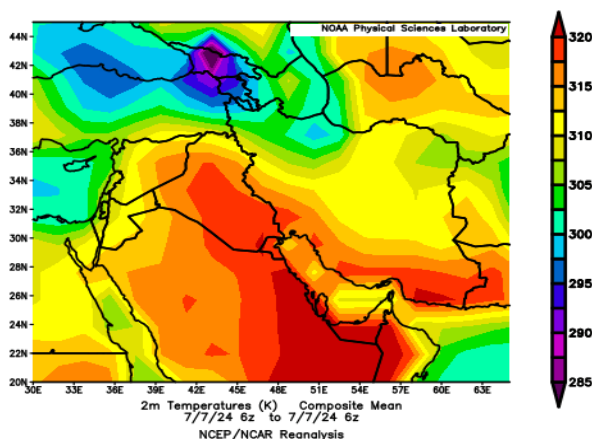
سامانه های شاخص فصل تابستان ۱۴۰۳ استان هرمزگان

طی تابستان ۱۴۰۳ سامانه مونسونی پرتکرارترین سامانه جوی تابستان استان بود که در ارتفاعات و مناطق مستعد استان سبب بروز ناپایداری های جوی شد. ناپایداری های عصرگاهی ناشی از سامانه مونسونی، گردوغبار و کاهش کیفیت هوا

ناشی از بادهای ۱۲۰ روزه جنوب شرق کشور و گردوغبارهای فرامحلی و افزایش دمای هوا ناشی از سامانه پر ارتفاع جنب حاره‌ای در سطح استان تاثیرگذار بود. تحت تاثیر سامانه موسمی، رطوبت قابل توجهی همراه با بادهای جنوب شرقی به منطقه منتقل می‌شود که در صورت مساعد بودن شرایط، از جمله تاثیر ارتفاعات و شرایط صعود هوا، می‌تواند سبب رشد ابرهای همرفتی و ایجاد ناپایداری جوی شود. این شرایط در ارتفاعات استان هرمزگان به ویژه ارتفاعات شرقی و شمالی استان فراهم می‌شود که به طور عمده در ساعات بعدازظهر سبب رگبار باران، رعدوبرق گاهی تگرگ و تندباد لحظه‌ای می‌شود. همچنین در برخی مواقع در اثر تداوم وزش بادهای جنوب شرقی و افزایش رطوبت نسبی، سامانه همرفتی تقویت شده و به سمت تنگه هرمز کشیده می‌شود و در این مناطق سبب رعدوبرق، تندباد لحظه‌ای، گردوخاک، کاهش دید افقی و گاهی رگبار پراکنده باران شده است.

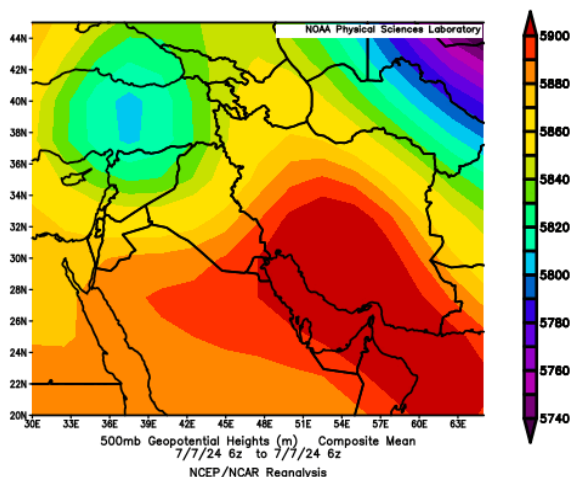
تیر ماه: تاثیر مونسون و فعالیت سامانه فصلی در سطح استان هرمزگان تحلیل نقشه‌های هواشناسی - تیر ۱۴۰۳

در تیر ماه سال جاری، افزایش محسوس دما، رگبار باران و رعد و برق در ارتفاعات و افزایش باد در مناطق دریایی از پدیده‌های شاخص استان هرمزگان بوده است. در بازه زمانی ۱۷ تا ۱۸ تیر افزایش محسوس دما اتفاق افتاد و دما در برخی نقاط دور از ساحل استان به آستانه ۵۰ درجه رسید. بیشترین دما در روزهای ۱۷ و ۱۸ تیر ماه در ایستگاه هواشناسی سینوپتیکی رودان به میزان ۴۹ درجه ثبت شد. شکل (۲۳) نقشه دما برگرفته از داده‌های بازتحلیل NCEP/NCAR طی این روز را نشان می‌دهد:



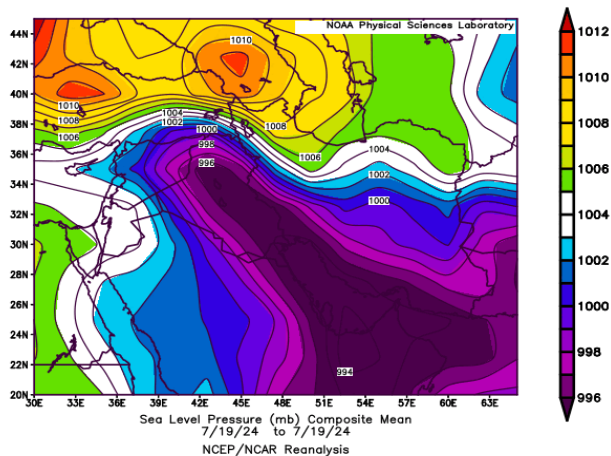
شکل شماره (۲۳): وضعیت دما از داده‌های بازتحلیل NCEP/NCAR بر حسب درجه کلونین (۱۷ تیر ماه ۱۴۰۳-۷ ژوئیه ۲۰۲۴)

این افزایش دما تحت تاثیر سامانه پر ارتفاع جنب حاره‌ای در جنوب و جنوب غرب کشور رخ داده است. نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل در تاریخ ۱۷ تیر ماه ۱۴۰۳ در شکل (۲۴) آمده است:

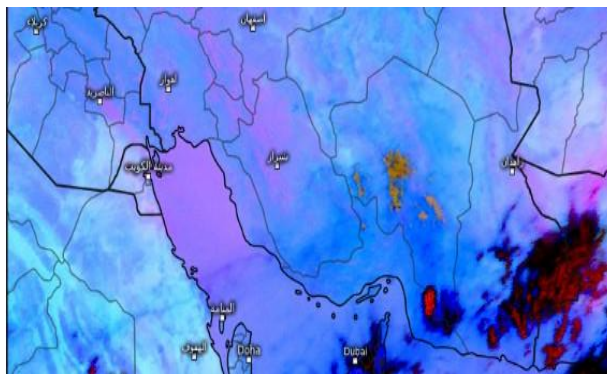


شکل شماره (۲۴): نقشه ارتفاع ژئوپتانسیل بر حسب متر (۱۷ تیر ماه ۱۴۰۳-۷ ژوئیه ۲۰۲۴)

از میان رویدادهای بارشی که در تیر ماه سال ۱۴۰۳ به وقوع پیوست، یکی از رویدادها که در روزهای پایانی تیر ماه مناطق شرقی و شمالی استان را تحت تاثیر قرار داد و سبب بارش ۲۶/۶ میلی‌متر در ایستگاه هواشناسی بشاگرد در تاریخ ۲۹ تیر ماه شد، در زیر مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. نقشه فشار سطح دریا نشان‌دهنده شکل‌گیری کم‌فشار سطح زمین در جنوب شرق، جنوب و جنوب غرب کشور می‌باشد.



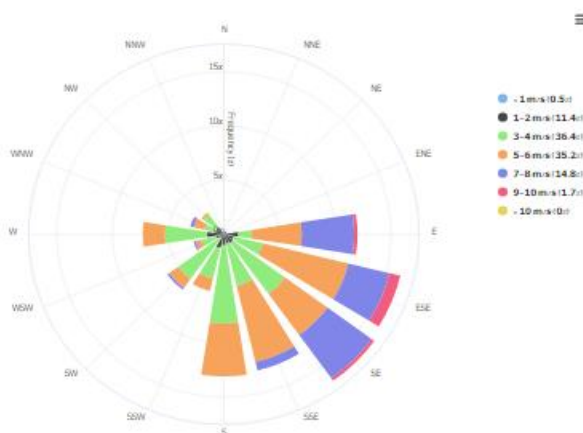
شکل شماره (۲۵): نقشه کم‌فشار سطح زمین (۲۹ تیر ماه ۱۴۰۳-۱۹ ژوئیه ۲۰۲۴)



شکل شماره (۲۶): تصویر ابرناکی دریافتی از ماهواره هواشناسی در ساعت ۱۷:۳۰ در تاریخ ۲۹ تیر ۱۴۰۳ (۱۹ ژوئیه ۲۰۲۴)

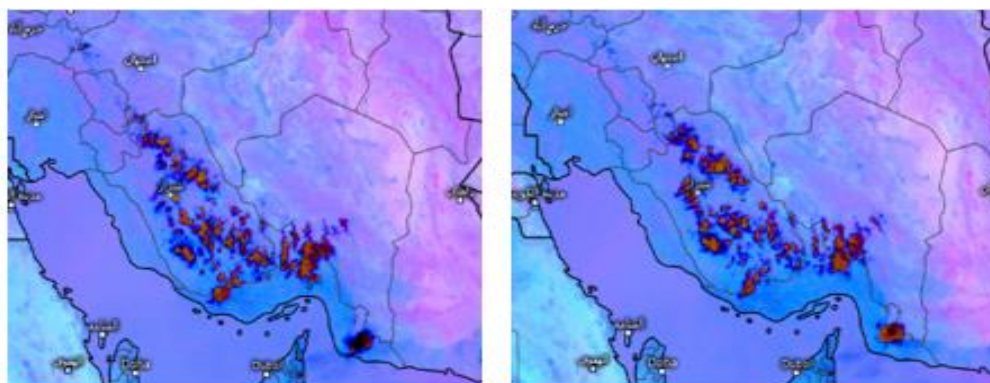
شهریور ماه: تاثیر مونسون و فعالیت سامانه فصلی در سطح استان هرمزگان تحلیل نقشه های هواشناسی - شهریور ۱۴۰۳

استان هرمزگان در شهریور ماه ۱۴۰۳ به طور عمده تحت تاثیر سامانه موسمی بوده است. از تاثیرات این سامانه می توان به وزش بادهای به نسبت شدید جنوب شرقی در مناطق دریایی، افزایش رطوبت نسبی در استان و همچنین رگبارهای تابستانه باران در ارتفاعات استان اشاره کرد. مناطق دریایی استان هرمزگان در شهریور ماه سال جاری چندین بار تحت تاثیر بادهای به نسبت شدید جنوب شرقی قرار گرفت که سبب موج شدن دریا و اختلال در تردهای دریایی شد. وزش این بادهای ابتدا دریای عمان، سپس تنگه هرمز و در برخی مواقع شرق خلیج فارس را تحت تاثیر قرار می دهد. سرعت این بادهای به طور معمول در ساعات اولیه صبح تا ظهر به بیشترین مقدار خود می رسد. هرچند سرعت باد در مناطق فراساحلی بسیار بیشتر از مناطق ساحلی می باشد، گلابد مربوط به ایستگاه هواشناسی همدیدی جاسک که در شکل شماره (۲۷) آمده است می تواند نشان دهنده خوبی برای بادهای جنوب شرقی در مناطق ساحلی و دریایی باشد:



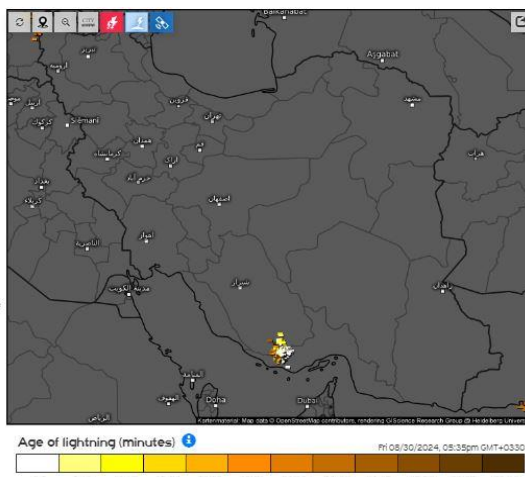
شکل شماره (۲۷): گلابد ایستگاه هواشناسی جاسک (شهریور ماه ۱۴۰۳)

همان‌طور که در شکل نشان داده شده است، باد غالب در این ماه در ایستگاه هواشناسی جاسک، باد جنوب شرقی بوده است. وزش بادهای به نسبت شدید جنوب شرقی نه تنها سبب اختلال در امور صیادی و دریانوردی و فعالیت‌های تفریحی، بلکه سبب تعطیلی موقت اسکله‌های مسافربری نیز شده است. تحت تاثیر سامانه موسمی، رطوبت قابل توجهی همراه با بادهای جنوب شرقی به منطقه منتقل می‌شود که در صورت مساعد بودن شرایط، از جمله تاثیر ارتفاعات و شرایط صعود هوا، می‌تواند سبب رشد ابرهای همرفتی و ایجاد ناپایداری جوی شود. این شرایط در شهریور ماه امسال نیز در ارتفاعات استان هرمزگان فراهم شد که به طور عمده در ساعات بعدازظهر و شب، سبب رگبار باران، رعد و برق گاهی تگرگ و تندباد لحظه‌ای شد. در شهریور ماه سال جاری، در میان ایستگاه‌های هواشناسی همدیدی استان، بیشترین بارش در ایستگاه‌های هواشناسی همدیدی سردشت بشاگرد و بستک به ترتیب به میزان ۲۰/۸ و ۲ میلی‌متر ثبت شد. ماهیت بارش‌ها در این ماه از سال رگباری می‌باشد و تندباد لحظه‌ای از پدیده‌های شاخصی است که به طور معمول به هنگام شکل‌گیری ابرهای همرفتی اتفاق می‌افتد. از میان رویدادهای بارشی که در شهریور ماه سال ۱۴۰۳ به وقوع پیوست، یکی از رویدادها که در ۹ شهریور ماه مناطقی از استان را تحت تاثیر قرار داد، در زیر مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.



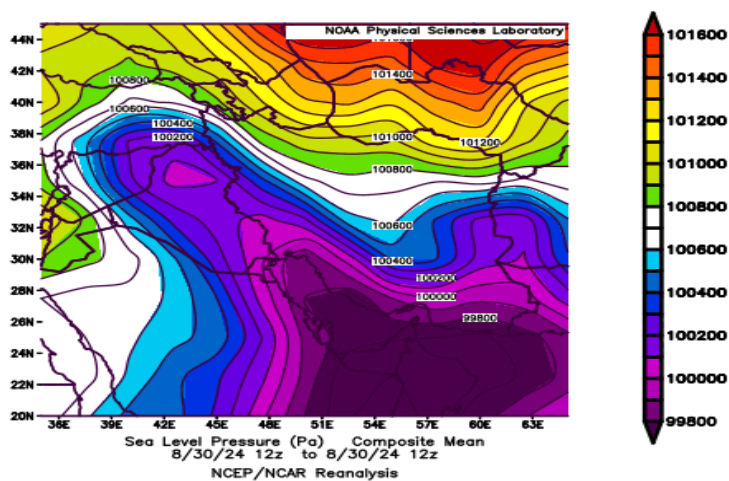
شکل شماره (۲۸): تصویر ابرناکی دریافتی از ماهواره هواشناسی در تاریخ ۹ شهریور ۱۴۰۳
(سمت راست ساعت ۱۵:۴۵ به وقت محلی - سمت چپ ساعت ۱۷:۳۰ به وقت محلی)

شکل شماره (۲۸) نشان‌دهنده ابرناکی در سطح استان و شکل شماره (۲۹) نشان‌دهنده وقوع رعدوبرق در این تاریخ می‌باشد.



شکل شماره (۲۹): وقوع رعدوبرق در بازه یک ساعته (۹ شهریور ۱۴۰۳ - ۳۰ آگوست ۲۰۲۴)

نقشه فشار سطح دریا که در شکل (۳۰) آمده است، نشان‌دهنده حاکمیت کم فشار سطح زمین در جنوب کشور می‌باشد.



شکل شماره (۳۰): نقشه کم فشار سطح زمین (۹ شهریور ۱۴۰۳ - ۳۰ آگوست ۲۰۲۴)

تحلیلی بر مخاطرات جوی در استان طی سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

طی سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳، ۱۷۲ هشدار جوی و دریایی در سطوح مختلف (زرد، نارنجی و قرمز) صادر شد و ناپایداری های جوی و دریایی منجر به مخاطرات مختلفی در مناطق مختلف استان شد.

- تعطیلی اسکله مسافربری استان به دلیل تند باد شمال غربی و موج شدن دریا (۱۴ مهر).

- تعطیلی اسکله شهید ذاکری به دلیل تند باد لحظه ای و موج شدن دریا (۴ آبان).
- جاری شدن سیلاب و شکست سیل بند در روستای زهری کار بخش لیردف جاسک (۳ آذر).
- تعطیلی اسکله مسافربری جزیره کیش (۲۹ دی).
- وزش باد شدید و تعطیلی اسکله های بندرعباس-قشم (۲۹ بهمن)
- تعطیلی اسکله مسافربری به علت شرایط نامساعد جوی (۱۰ اسفند)
- تعطیلی اسکله مسافربری جزیره کیش (۲۸ اسفند).
- ثبت مجموع بارش ۱۲۳/۲ ، ۱۲۱/۱ و ۱۲۰/۵ میلی متر به ترتیب در ایستگاه های سینوپتیک هواشناسی لاوان، جاسک و سردشت بشاگرد (۲۸ تا ۳۱ فروردین)
- تعطیلی اسکله های گردشگری جزیره قشم (۱۳ اردیبهشت).
- تعطیلی اسکله مسافربری جزیره کیش (۱۳ اردیبهشت).
- تعطیلی اسکله های گردشگری جزیره قشم (۲۱ اردیبهشت).
- تعطیلی اسکله مسافربری جزیره کیش (۴ خرداد).
- تعطیلی اسکله شهید ذاکری به دلیل تند باد لحظه ای و موج شدن دریا (۲۳ خرداد).
- تعطیلی اسکله شهید ذاکری به دلیل تند باد لحظه ای و موج شدن دریا (۲۰ تیر).
- تعطیلی اسکله شهید ذاکری به دلیل تند باد لحظه ای و موج شدن دریا (۲۷ مرداد).
- تعطیلی اسکله بندر جاسک به علت شرایط نامساعد جوی (۱۰ شهریور).

تحلیلی بر وضعیت دمای استان- سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ اطلاعات دمای استان و مقایسه با بلند مدت

جدول شماره (۱): جدول دمای سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

اطلاعات متغیرهای سه گانه دما سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ و مقایسه با بلند مدت									
شهرستان	دمای کمینه			دمای بیشینه			دمای میانگین		
	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف	دما	بلند مدت	اختلاف
ابوموسی	۲۵/۷	۲۴/۶	۱/۱	۳۲/۰	۳۰/۹	۱/۱	۲۸/۸	۲۷/۸	۱/۱
بستک	۱۸/۴	۱۷/۴	۱/۰	۳۲/۱	۳۲/۱	۱/۰	۲۵/۷	۲۴/۷	۱/۰
بشاگرد	۱۹/۴	۱۷/۹	۱/۵	۳۲/۲	۳۱/۷	-۰/۶	۲۵/۸	۲۴/۸	۱/۱
بندرعباس	۲۰/۵	۱۹/۳	۱/۲	۳۲/۷	۳۱/۷	۱/۱	۲۶/۶	۲۵/۵	۱/۱
بندرلنگه	۲۲/۶	۲۱/۲	۱/۳	۳۲/۳	۳۲/۲	۱/۱	۲۷/۹	۲۶/۷	۱/۲
پارسیان	۲۰/۹	۱۹/۰	۱/۹	۳۲/۲	۳۱/۷	۱/۴	۲۷/۱	۲۵/۴	۱/۷
جاسک	۲۳/۹	۲۲/۴	۱/۵	۳۳/۳	۳۲/۸	-۰/۵	۲۸/۶	۲۷/۶	۱/۰
حاجی آباد	۱۴/۳	۱۳/۵	-۰/۸	۳۰/۰	۲۸/۹	۱/۰	۲۲/۱	۲۱/۲	-۰/۹
خمیر	۲۱/۲	۲۰/۱	۱/۱	۳۳/۵	۳۲/۶	-۰/۹	۲۷/۴	۲۶/۴	۱/۰
رودان	۲۱/۵	۲۰/۱	۱/۴	۳۴/۲	۳۳/۰	۱/۲	۲۷/۹	۲۶/۶	۱/۳
سیریک	۲۳/۸	۲۲/۵	۱/۳	۳۴/۲	۳۳/۲	۱/۰	۲۹/۰	۲۷/۸	۱/۱
قشم	۲۳/۹	۲۳/۰	۱/۰	۳۲/۹	۳۲/۰	-۰/۹	۲۸/۴	۲۷/۵	-۰/۹
میناب	۲۱/۵	۲۰/۰	۱/۵	۳۴/۰	۳۳/۰	۱/۰	۲۷/۷	۲۶/۵	۱/۳
هرمزگان	۱۹/۷	۱۸/۵	۱/۲	۳۲/۵	۳۱/۶	-۰/۹	۲۶/۱	۲۵/۰	۱/۱

*واحد دما درجه سلسیوس می باشد.

بر اساس جدول فوق، میانگین دمای کمینه استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ برابر با ۱۹/۷ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با بلندمدت ۱/۲ درجه سلسیوس افزایش داشته است. سه ایستگاه حاجی آباد، بستک و بشاگرد کمترین میزان دمای کمینه را در استان داشته اند. شهرستان ابوموسی بیشترین میزان دمای کمینه (۲۵/۷ درجه سلسیوس) را ثبت نموده است. بیشترین میزان تغییرات دمای کمینه نسبت به بلند مدت مربوط به شهرستان پارسیان (۱/۹ درجه سلسیوس) است. هم چنین میانگین دمای بیشینه استان ۳۲/۵ درجه سلسیوس بوده و ۰/۹ درجه سلسیوس نسبت به بلندمدت افزایش نشان می دهد. بیشترین دمای بیشینه در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ مربوط به شهرستان های رودان و سیریک به میزان ۳۴/۲ و کمترین دمای بیشینه در شهرستان حاجی آباد با ۳۰/۰ درجه سلسیوس بوده است. میانگین

دمای استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ نیز برابر با ۲۶/۱ درجه سلسیوس بوده و ۱/۱ 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 ۱۴۰۱-۱۴۰۲	سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳
۵۱/۲	۵۰/۱	۵۰/۰
رودان	میناب	رودان
۱۳۹۷/۰۳/۱۸	۱۴۰۲/۰۶/۰۲	۱۴۰۳/۰۳/۱۲

مطابق با جدول فوق دمای بیشینه مطلق گزارش شده در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ متعلق به ایستگاه رودان به میزان ۵۰/۰ درجه سلسیوس و دمای بیشینه مطلق سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ متعلق به ایستگاه میناب برابر با ۵۰/۱ درجه سلسیوس بوده است. در بلند مدت، بی سابقه ترین دمای بیشینه مطلق به میزان ۵۱/۲ درجه سلسیوس و متعلق به ایستگاه رودان بوده که در تاریخ ۱۳۹۷/۰۳/۱۸ ثبت و گزارش شده است.

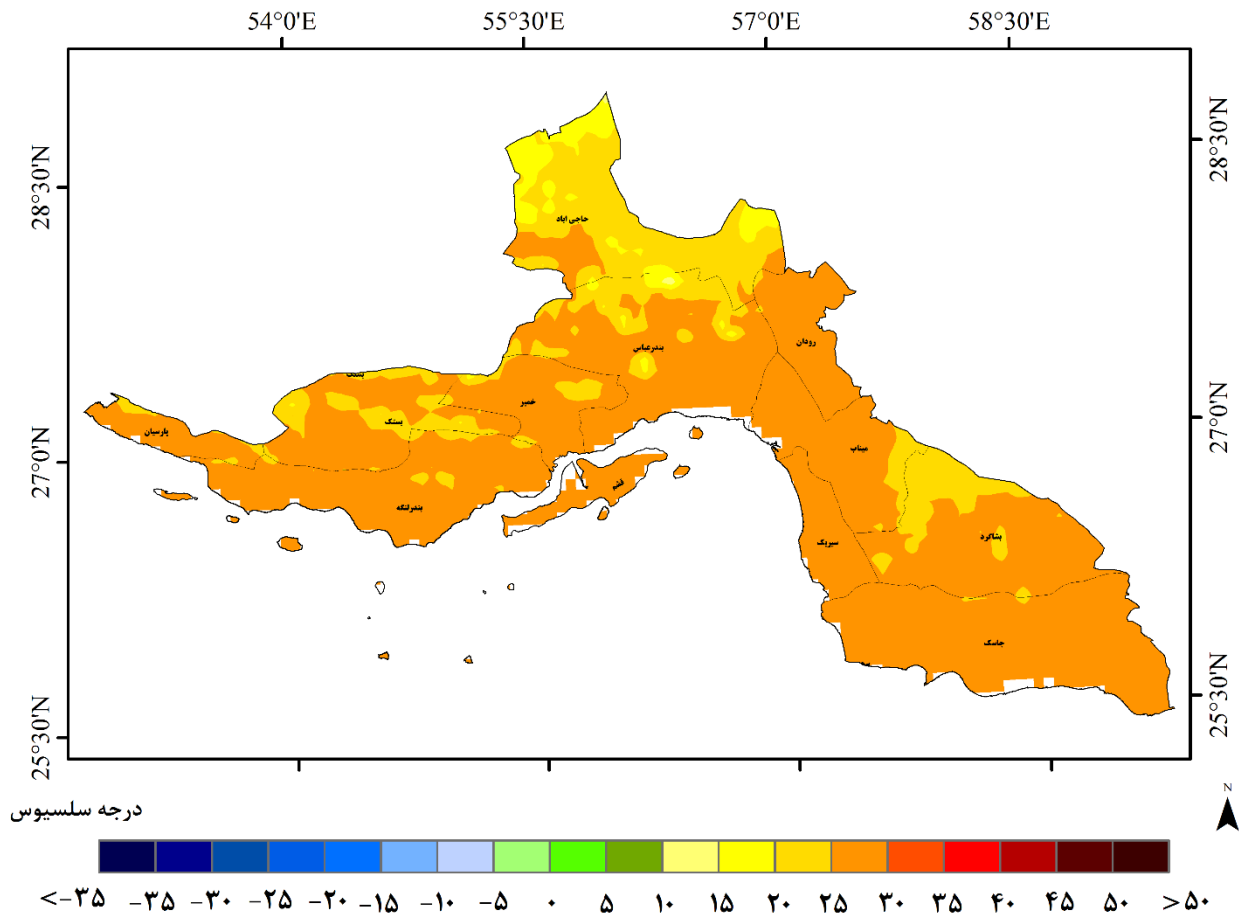
جدول شماره (۳): دمای کمینه مطلق

بلندمدت	سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳
-۳/۶	-۰/۶	-۳/۰
حاجی آباد	حاجی آباد	حاجی آباد
۱۳۹۲/۱۰/۱۰	۱۴۰۱/۱۰/۰۱	۱۴۰۲/۱۰/۲۱

طبق جدول فوق دمای کمینه مطلق در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳، ۱۴۰۱-۱۴۰۲ 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

دمای میانگین سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بر حسب درجه سلسیوس
هرمزگان

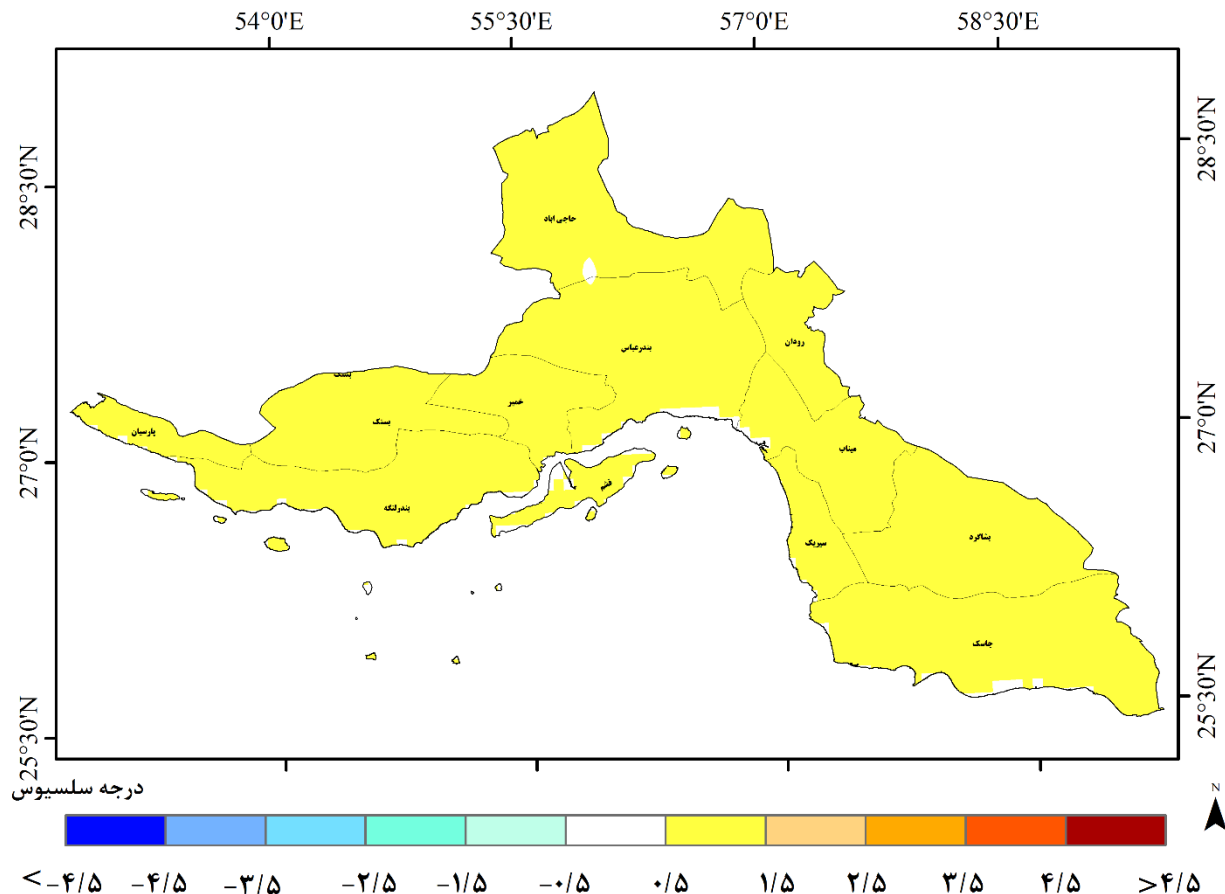


شکل شماره (۱۷): پهنه بندی میانگین دمای استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مطابق با نقشه فوق در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳، اکثر مناطق استان محدوده دمایی ۲۵ تا ۳۰ درجه سلسیوس تجربه کرده‌اند این در حالی است که مناطقی از شمال بشاگرد، شرق میناب، شمال بندرعباس، شرق و غرب بستک، نواحی بسیار محدودی از خمیر و پارسیان و غالب منطقه حاجی‌آباد بازه دمایی ۲۰ تا ۲۵ درجه داشته‌اند. خنک‌ترین مناطق استان شامل حاجی‌آباد، شمال و مرکز بندرعباس بوده است. کل شهرستان‌های جاسک، سیریک، رودان و جزایر استان دمای ۲۵ تا ۳۰ درجه سلسیوس داشته‌اند. بیشترین پراکندگی دمایی مربوط به دو شهرستان حاجی‌آباد و بندرعباس می‌باشد. نوار ساحلی استان نیز محدوده دمایی ۲۵ تا ۳۰ درجه سلسیوس تجربه کرده‌اند.

پهنه‌بندی اختلاف میانگین دمای شهرستان‌های استان نسبت به بلند مدت

اختلاف دمای میانگین سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ با بلند مدت بر حسب درجه سلسیوس
هرمزگان



شکل شماره (۱۸): پهنه‌بندی اختلاف میانگین دمای سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ شهرستان‌های استان نسبت به بلند مدت

مطابق با نقشه پهنه‌بندی فوق، اکثر مناطق استان در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ دارای اختلاف دمایی بین ۰/۵ تا ۱/۵ درجه سلسیوس با بلند مدت خود بوده‌اند. در قسمت کوچکی از جنوب حاجی‌آباد اختلاف دما با میانگین بلند مدت در محدوده طبیعی بین ۰/۵ تا -۰/۵ بوده است. به نسبت سال گذشته زراعی از میزان وضعیت طبیعی بسیار کاسته شده و همچنین مناطقی که بیشتر از ۱/۵ درجه سلسیوس اختلاف داشته‌اند در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ به محدوده ۰/۵ تا ۱/۵ بسنده کرده‌اند.

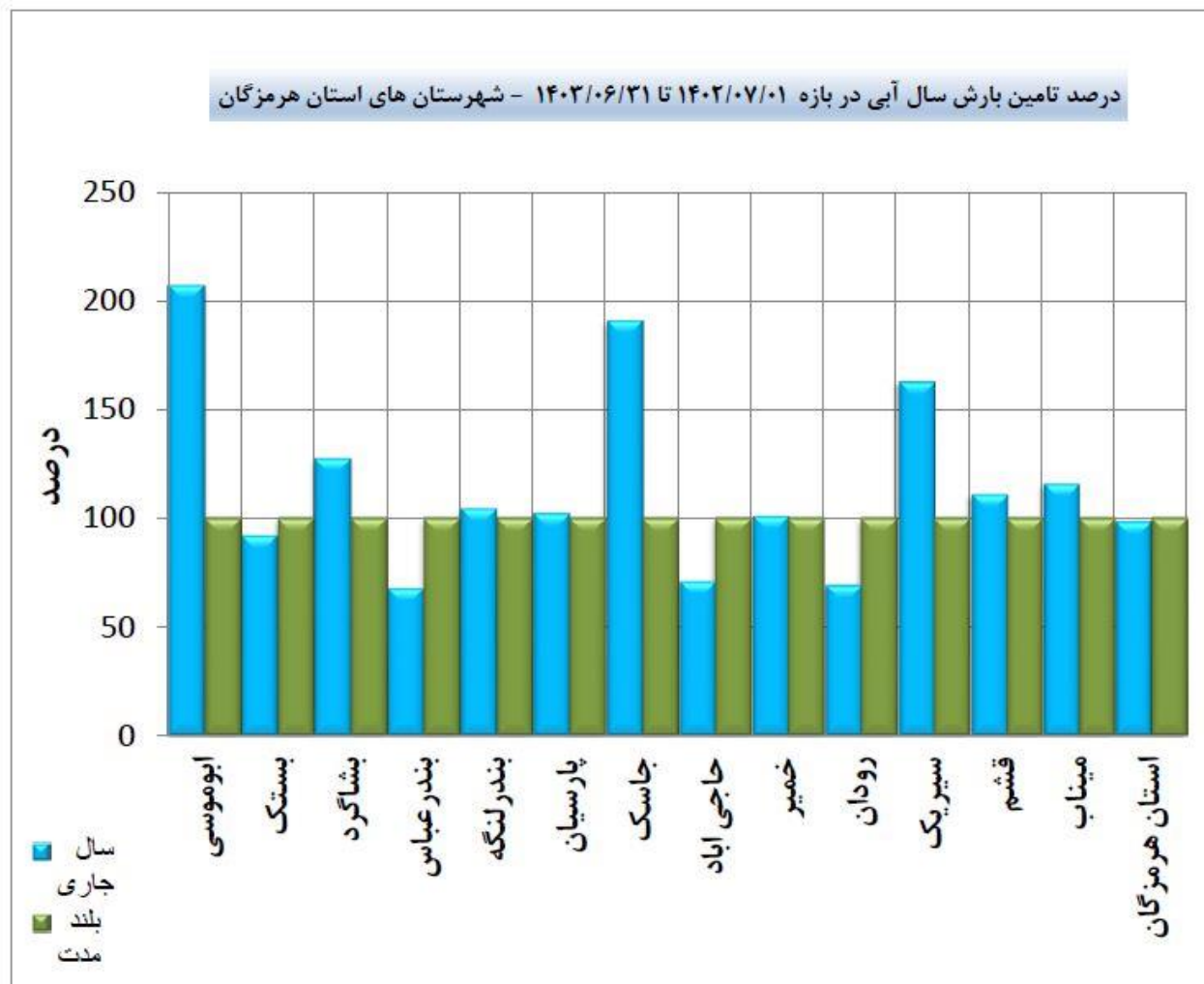
تحلیلی بر وضعیت بارش استان - سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

جدول شماره (۴): اطلاعات بارش استان هرمزگان در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ و مقایسه با سال زراعی گذشته و بلندمدت

اطلاعات بارش - سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲										
سال کامل آبی		سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۱				سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۲				شهرستان
درصد پایین سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	بارش یک سال کامل آبی (میلی متر)	تفاوت یا بلند مدت (میلی متر)	تفاوت یا بلند مدت (درصد)	بارش بلند مدت (میلی متر)	بارش (میلی متر)	تفاوت یا بلند مدت (میلی متر)	تفاوت یا بلند مدت (درصد)	بارش بلند مدت (میلی متر)	بارش (میلی متر)	
۲۰۷/۰	۱۴۷/۲	۹۹/۰	۶۷/۳	۱۴۷/۲	۲۴۶/۱	۱۵۷/۵	۱۰۷/۰	۱۴۷/۲	۳۰۴/۷	ابوموسی
۹۲/۳	۱۹۶/۳	-۷۹/۷	-۴۰/۶	۱۹۶/۳	۱۱۶/۵	-۱۵/۱	-۷/۷	۱۹۶/۳	۱۸۱/۲	بستک
۱۲۷/۷	۱۹۷/۰	-۴۹/۷	-۲۵/۲	۱۹۷/۰	۱۴۷/۳	۵۴/۵	۲۷/۷	۱۹۷/۰	۲۵۱/۵	بشاگرد
۶۸/۲	۱۹۱/۱	-۱۱۷/۱	-۶۱/۳	۱۹۱/۱	۷۴/۰	-۶۰/۹	-۳۱/۸	۱۹۱/۱	۱۳۰/۳	بندرعباس
۱۰۴/۸	۱۵۶/۹	-۴۱/۸	-۲۶/۷	۱۵۶/۹	۱۱۵/۰	۷/۵	۴/۸	۱۵۶/۹	۱۶۴/۳	بندرلنگه
۱۰۲/۵	۱۹۲/۲	-۴۹/۵	-۲۵/۷	۱۹۲/۲	۱۴۲/۷	۴/۸	۲/۵	۱۹۲/۲	۱۹۷/۰	پارسیان
۱۹۰/۹	۱۰۰/۴	-۳۷/۴	-۳۷/۲	۱۰۰/۴	۶۳/۰	۹۱/۲	۹۰/۹	۱۰۰/۴	۱۹۱/۶	جاسک
۷۱/۲	۲۱۰/۷	-۱۱۰/۷	-۵۲/۶	۲۱۰/۷	۹۹/۹	-۶۰/۶	-۲۸/۸	۲۱۰/۷	۱۵۰/۰	حاجی آباد
۱۰۱/۳	۱۴۰/۳	-۶۴/۷	-۴۶/۱	۱۴۰/۳	۷۵/۶	۱/۹	۱/۳	۱۴۰/۳	۱۴۲/۱	خمیر
۶۹/۶	۲۱۲/۸	-۱۱۶/۲	-۵۴/۶	۲۱۲/۸	۹۶/۶	-۶۴/۶	-۳۰/۴	۲۱۲/۸	۱۴۸/۲	رودان
۱۶۲/۸	۱۵۰/۶	۳۵/۴	۲۳/۵	۱۵۰/۶	۱۸۶/۰	۹۴/۵	۶۲/۸	۱۵۰/۶	۲۴۵/۱	سیریک
۱۱۱/۱	۱۲۲/۰	-۹/۸	-۸/۰	۱۲۲/۰	۱۱۲/۳	۱۳/۵	۱۱/۱	۱۲۲/۰	۱۳۵/۵	قشم
۱۱۵/۹	۲۰۹/۴	-۲۸/۴	-۱۳/۶	۲۰۹/۴	۱۸۱/۰	۳۳/۳	۱۵/۹	۲۰۹/۴	۲۴۲/۷	میناب
۹۸/۷	۱۷۹/۲	-۷۱/۵	-۳۹/۹	۱۷۹/۲	۱۰۷/۶	-۲/۳	-۱/۳	۱۷۹/۲	۱۷۶/۹	هرمزگان

در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲، میانگین بارش در استان ۱۷۶/۹ میلی متر بوده در حالی که میانگین بارش در سال زراعی گذشته، ۱۰۷/۶ میلی متر و در بلند مدت ۱۷۹/۲ میلی متر به ثبت رسیده است. بارش سال زراعی امسال نسبت به بلند مدت از کاهش ۱/۳- درصدی برخوردار بوده است. پربارش ترین شهرستان های استان در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ ابوموسی، بشاگرد و سیریک بوده اند که به ترتیب میزان بارش آنها ۳۰۴/۷، ۲۵۱/۵ و ۲۴۵/۱ بوده اند. بیشترین میزان تفاوت بارش سال زراعی جاری با بلند مدت نیز مربوط به شهرستان های ابوموسی، سیریک و جاسک بوده است. شهرستان بندرعباس با مقدار بارش ۱۳۰/۳ میلی متر در سال زراعی جاری کمترین میزان بارش را داشته است. پربارش ترین شهرستان ها در یک سال کامل آبی در بلند مدت رودان، حاجی آباد و میناب می باشند.

درصد تأمین بارش سال آبی استان

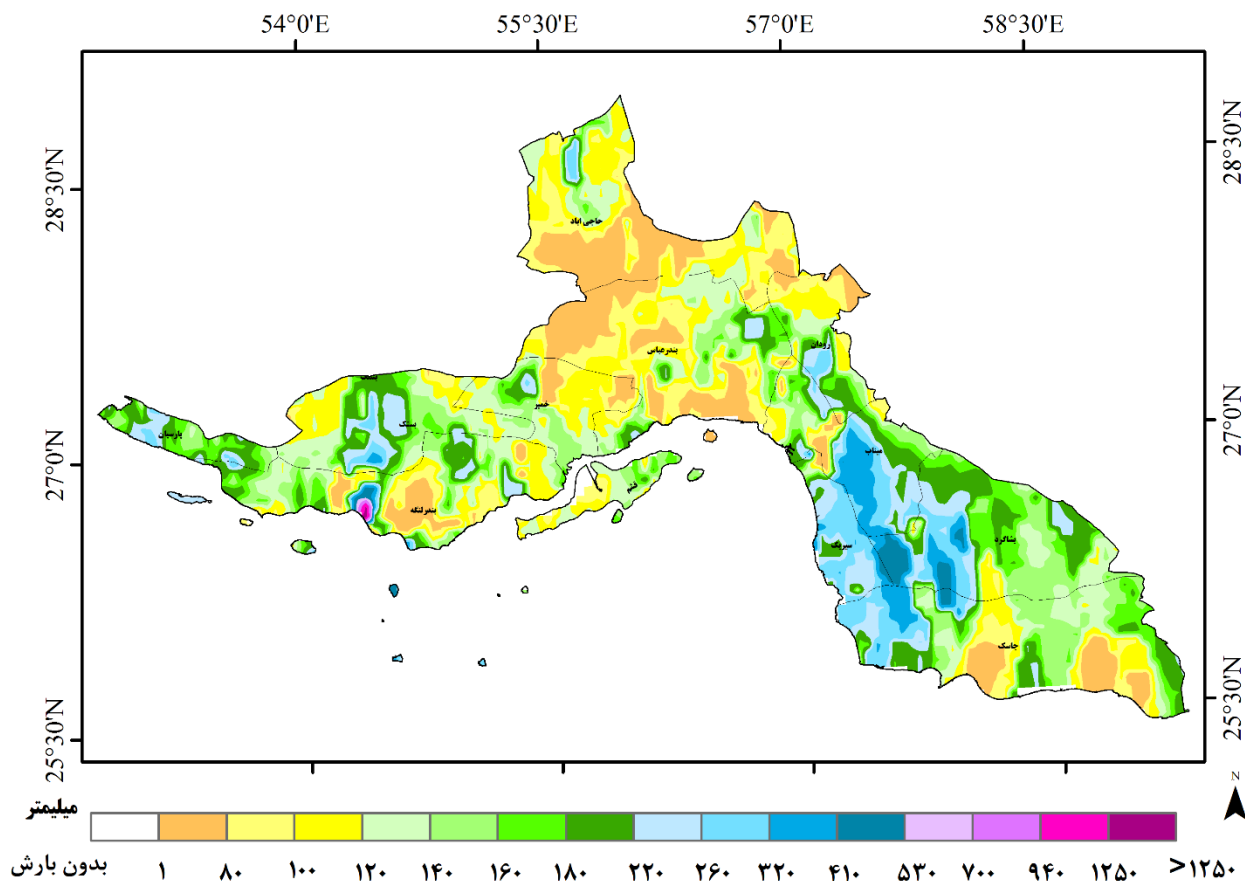


نمودار شماره (۱): نمودار درصد تأمین بارش سال آبی استان هرمزگان در بازه زمانی ۱۴۰۲/۰۷/۰۱ تا ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

بر اساس آمار بلند مدت استان که در نمودار فوق نشان داده شده است، سهم بارش سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ استان هرمزگان ۹۸/۷ درصد از بارش کل سال آبی است (ستون آبی رنگ انتهای نمودار مربوط به بارش سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ استان می باشد) و همانطور که قابل ملاحظه است بیشترین سهم بارش سال زراعی جاری مربوط به شهرستان های ابوموسی، قشم، سیریک، بشاگرد، جاسک و میناب می باشد. در شهرستان های بستک، بندرعباس، حاجی آباد و رودان درصد تأمین بارش سال آبی کمتر از بلند مدت رخ داده است.

پهنه‌بندی مجموع بارش استان

بارش تجمعی سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳
هرمزگان



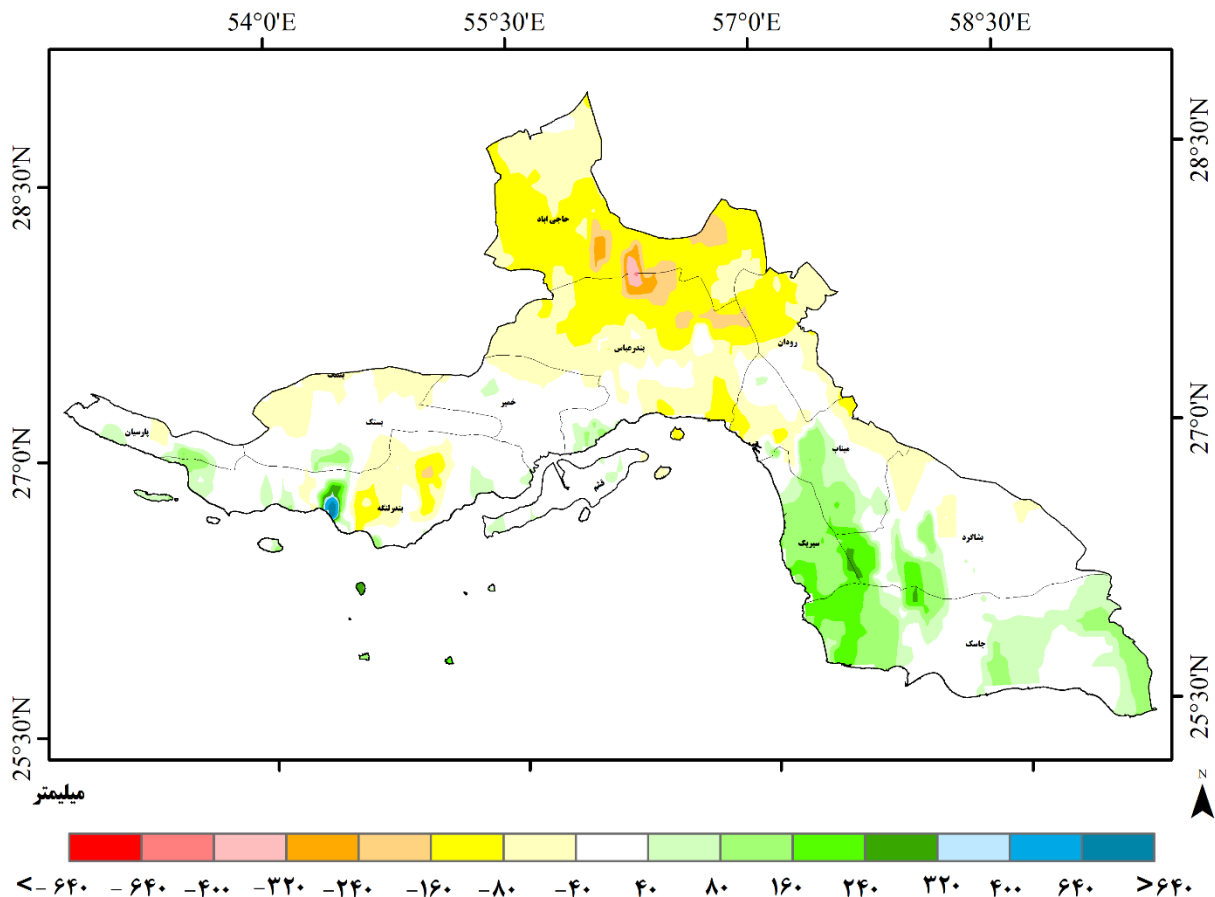
شکل شماره (۱۹): الگوی پهنه‌بندی بارش تجمعی استان هرمزگان در سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مطابق نقشه پهنه‌بندی بارش استان هرمزگان، ملاحظه می‌شود که قسمت‌های زیادی از شهرستان‌های میناب، سیریک، پارسیان، غرب و مرکز بشاگرد، غرب جاسک، جنوب رودان و مرکز بستک در سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ در محدوده آبی رنگ قرار گرفته‌اند که شرایط بارشی خوبی در محدوده ۲۲۰ تا ۴۱۰ میلی‌متر را نشان می‌دهند. در بخش‌هایی از شهرستان‌های جاسک، شرق بشاگرد، رودان، حاجی‌آباد، شرق بندرعباس، غرب خمیر، بستک، پارسیان و بندرلنگه بارش‌هایی در محدوده ۱۰۰ تا ۲۲۰ میلی‌متر ثبت و گزارش شده است. کمترین میزان بارش در جاسک، غرب و جنوب بندرعباس، شمال خمیر، جنوب حاجی‌آباد، شمال رودان و مرکز بندرلنگه با مقداری کمتر از ۸۰ میلی‌متر در نقشه دیده می‌شود. بارش تجمعی بالای ۵۳۰ میلی‌متر در نواحی جنوبی بندرلنگه رخ داده است.

پهنه‌بندی اختلاف بارش تجمعی سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ شهرستان‌های استان نسبت به بلند مدت

اختلاف بارش تجمعی سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ با بازه مشابه بلند مدت

هرمزگان



شکل شماره (۲۰): الگوی پهنه‌بندی اختلاف بارش تجمعی سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ با بازه مشابه بلند مدت هرمزگان

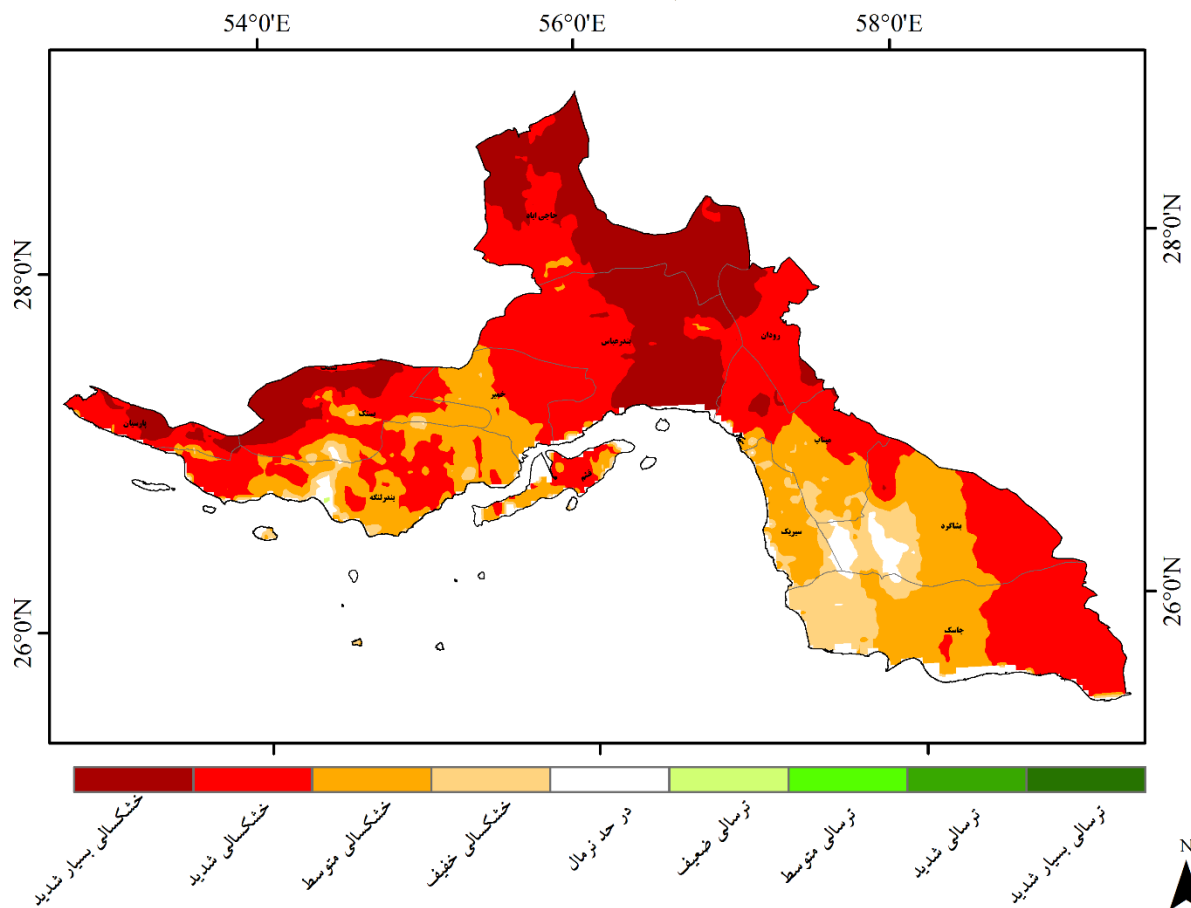
مطابق نقشه پهنه‌بندی اختلاف بارش تجمعی فوق ملاحظه می‌شود که مناطق مرکزی و بخش‌هایی از مرکز استان شامل شهرستان‌های بندرعباس و حاجی آباد اختلاف بارش تجمعی بین ۱۶۰- تا ۳۲۰- میلی‌متر را نسبت به بلندمدت خود ثبت نموده‌اند. اغلب استان اختلاف بارش‌ها با بلند مدت در محدوده ۱۶۰- تا ۴۰ میلی‌متر بوده است. به غیر از شهرستان‌های حاجی‌آباد و رودان در سایر شهرستان‌های استان، مناطقی وجود داشت که اختلاف بارش‌ها با بلند مدت در محدوده ۴۰ تا ۲۴۰ میلی‌متر بوده است. ناحیه‌ای در جنوب بندرلنگه اختلاف بارش بالای ۴۰۰ میلی‌متر را نشان می‌دهد.

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان - سال آبی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان هرمزگان

شاخص SPEI

دوره ۲۴ ماهه تا پایان شهریور ۱۴۰۳



شکل شماره (۲۱): پهنه بندی خشکسالی استان هرمزگان طی دوره ۲۴ ماهه تا پایان شهریور ۱۴۰۳

مطابق نقشه شماره ۲۱، براساس شاخص SPEI ۲۴ ماهه تا پایان شهریور ماه ۱۴۰۳، درجه خشکسالی بسیار شدید در مناطق شمالی و قسمت‌هایی از نواحی مرکزی و غربی استان قابل مشاهده است که وسعت آن در شهرستان‌های حاجی‌آباد، بندرعباس، بستک، پارسیان، میناب و رودان پراکنده شده است. اغلب مناطق استان درجه خشکسالی خفیف، متوسط و شدید را تجربه کرده اند. تنها در مرکز شهرستان‌های بشاگرد و بندر لنگه و جنوب بستک وضعیت خشکسالی در حد نرمال در مقایسه با سایر نقاط استان مشاهده شد.

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 سالنامه 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 سالنامه همچنین از تمامی همکاران استانی (همکاران پرتلاش دیدبانی، فنی، فناوری اطلاعات، پیش بینی و گروه توسعه هواشناسی کاربردی) 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- جناب آقای محمدامین مدهوش (از اداره هواشناسی دریایی)
- ۲- سرکار خانم الهام بازیار (از اداره پیش بینی و صدور پیش آگاهی جوی)