

بولتن ماهانه اداره کل هواشناسی استان هرمزگان



آنچه در این شماره می خوانید:

۱. مروری بر وضعیت بارش استان، در دی ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۴-۲)
۲. مروری بر وضعیت دمای استان، در دی ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۸-۵)
۳. بررسی رخداد باد در استان، طی دی ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۴-۹)
۴. بررسی شاخص خشکسالی (SPEI) سه ماهه ی استان، دردی ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۵)
۵. تحلیل سینوپتیکی استان، در دی ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۶)
۶. تحلیل مخاطرات جوی استان، در دی ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۷)
۷. گزارشی از فعالیت های توسعه ی هواشناسی کاربردی استان، طی دی ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۸)
۸. پیوست ها (صفحه ۱۹-۲۲)

نشانی: بندرعباس - میدان خلیج

فارس - جنب بوستان قائم - مرکز
تحقیقات هواشناسی کاربردی استان
هرمزگان

تلفن: ۹۳ - ۰۷۶ - ۳۳۶۷۵۳۹۰

نمابر: ۰۷۶ - ۳۳۶۷۰۷۲۶

کد پستی: ۷۹۱۹۶ - ۱۹۹۹۹

پایگاه اینترنتی:

<http://www.hormozganmet.ir>

چکیده

بررسی‌های توزیع بارش استان هرمزگان نشان می‌دهد که در دی ماه ۹۹، تنها در شهرستان پارسیان بارش ثبت و گزارش شده است. بارش دریافتی کل استان نسبت به بلند مدت از کاهش ۹۹/۹ درصدی برخوردار بوده است. همچنین در دی ماه سال جاری دمای بیشینه ی کلیه ایستگاه های استان از دمای نرمال مربوطه گرم تر و در مجموع کل استان ۱/۰ درجه سلسیوس گرم تر از دوره ی مشابه بلندمدت بوده است. بررسی خشکسالی های کوتاه مدت با استفاده از شاخص SPEI سه ماهه تا پایان دی ماه ۱۳۹۹، حاکی از وجود خشکسالی های متوسط تا بسیار شدید در اکثر نقاط استان می باشد. بیشترین درصد وقوع باد غالب بین ایستگاه های هواشناسی استان مربوط به سیری با ۴۵ درصد می باشد، هم چنین در این ماه حداکثر سرعت باد ثبت شده برابر با ۲۰ متر بر ثانیه (در جهت شمال شرقی) بوده و در ایستگاه هواشناسی همدیدی میناب به وقوع پیوسته است. در دی ماه ۹۹ جهت باد غالب اکثر ایستگاه ها شرقی و شمال شرقی بوده است. در این نشریه به طور خلاصه وضعیت جوی، اقلیمی و شرایط خشکسالی استان هرمزگان در دی ماه ۱۳۹۹ بررسی شده و مقادیر پارامترهای مختلف با مقادیر متناظر بلندمدت و سال گذشته، مقایسه و تحلیل شده است.

خلاصه ای از تحلیل سینوپتیکی دی ماه استان هرمزگان

طی دی ماه ۹۹، تاثیر گذارترین سامانه هواشناسی استان، سامانه پرفشار سیری و شاخص ترین پدیده هواشناسی کاهش محسوس دمای کمینه بوده است.

تحلیلی بر مخاطرات جوی در استان طی دی ماه ۱۳۹۹

بطور خلاصه طی این ماه، مخاطرات و پدیده های آب و هوایی شاخص شامل، ۱- سرمازدگی محصولات کشاورزی در پی افت قابل ملاحظه دما و ۲- وزش باد نسبتا شدید، موج شدن دریا و تعطیلی موقت اسکله ها در بنادر مرکزی بوده است.

خلاصه ای از فعالیت های توسعه هواشناسی کاربردی استان طی دی ماه ۱۳۹۹

در دی ماه امسال فعالیت های توسعه هواشناسی کاربردی استان مطابق با برنامه عملیاتی پاییز ۹۹ انجام شد که در این راستا جلساتی مشترک با کارشناسان شبکه پایش و پیش بینی جهت ایجاد برنامه ریزی و هماهنگی لازم در اجراء و پیاده سازی برنامه ی عملیاتی تهک در استان و نیز تهیه اسناد هواشناسی کشاورزی برگزار شد.

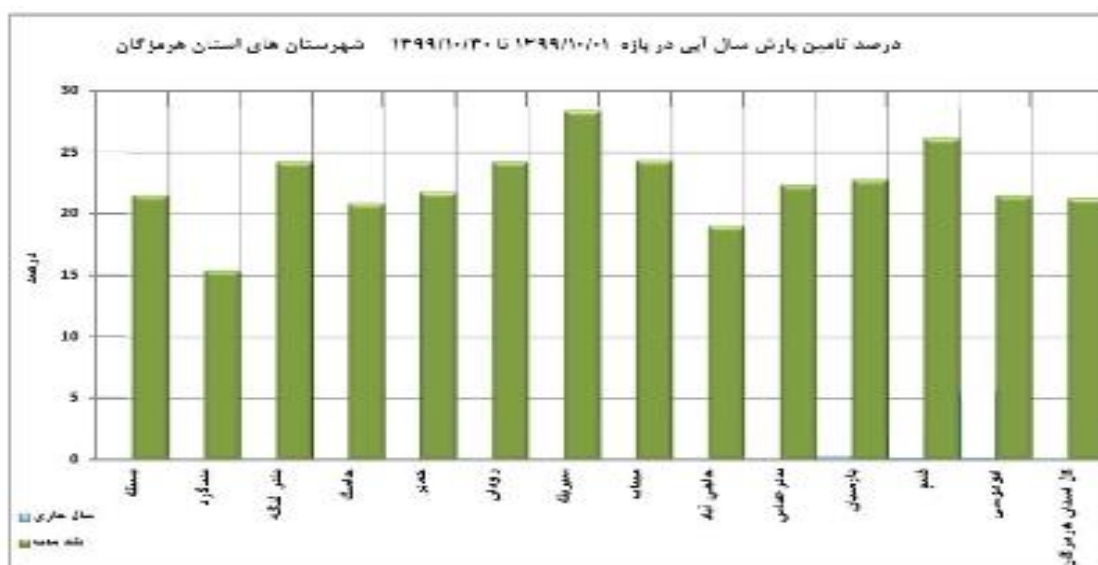
تحلیلی بر وضعیت بارش استان در دی ماه ۱۳۹۹

جدول شماره (۱): جدول اطلاعات بارش استان و مقایسه با سال گذشته و بلند مدت

اطلاعات بارش استان هرمزگان و شهرستان ها در بازه زمانی ۱۳۹۹/۱۰/۰۱ تا ۱۳۹۹/۱۰/۳۰									
ردیف	نام شهرستان	سال آبی جاری (میلیمتر)	سال آبی گذشته (میلیمتر)	بلند مدت (میلیمتر)	بارش یکسال کامل آبی (میلیمتر)	تفاوت امسال بارش با بلند مدت (میلیمتر)	تفاوت بارش امسال نسبت به سال گذشته (درصد)	تفاوت بارش نسبت به سال گذشته (درصد)	درصد تعیین بارش سال آبی
۱	ابوموسی	۰/۰	۷۶/۱	۳۷/۴	۱۲۶/۹	-۳۷/۴	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۲	بستک	۰/۰	۷۳/۶	۳۷/۶	۱۷۴/۲	-۳۷/۶	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۳	بشاگرد	۰/۰	۸۷/۳	۳۹/۳	۱۸۹/۲	-۳۹/۳	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۴	بندر لنگه	۰/۰	۵۶/۶	۳۰/۹	۱۲۷/۳	-۳۰/۹	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۵	بندر عباس	۰/۰	۱۲۴/۵	۴۰/۲	۱۷۹/۴	-۴۰/۲	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۶	پارسیان	۰/۶	۶۰/۲	۴۳/۸	۱۹۱/۷	-۴۳/۲	-۹۸/۶	-۱۰۰/۰	۰/۳
۷	جاسک	۰/۰	۸۲/۰	۲۱/۴	۱۰۲/۵	-۲۱/۴	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۸	حاجی آباد	۰/۰	۷۵/۹	۳۷/۴	۱۹۵/۹	-۳۷/۴	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۹	خمیر	۰/۰	۷۰/۱	۳۱/۴	۱۴۴/۱	-۳۱/۴	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۱۰	رودان	۰/۰	۱۲۰/۹	۴۹/۵	۲۰۴/۰	-۴۹/۵	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۱۱	سیریک	۰/۰	۱۵۲/۵	۴۴/۶	۱۵۷/۱	-۴۴/۶	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۱۲	قشم	۰/۰	۸۹/۴	۳۱/۳	۱۱۹/۶	-۳۱/۳	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
۱۳	میناب	۰/۰	۱۴۴/۲	۴۵/۴	۱۸۶/۱	-۴۵/۴	-۱۰۰/۰	-۱۰۰/۰	۰/۰
کل استان هرمزگان		۰/۰	۹۲/۱	۳۴/۷	۱۶۲/۸	-۳۴/۷	-۹۹/۹	-۱۰۰/۰	۰/۰

طی دی ماه ۹۹، تنها در شهرستان پارسیان بارش ثبت و گزارش شده است. میانگین بارش دی ماه در استان ۰/۰ میلی متر بوده، در حالی که میانگین بارش در دی ماه سال گذشته، ۹۲/۱ میلی متر و در بلند مدت ۳۴/۷ میلی متر به ثبت رسیده که بر این اساس بارش دی ماه امسال نسبت به سال گذشته ۱۰۰/۰ درصد کاهش داشته و نسبت به بلند مدت از کاهش ۹۹/۹ درصدی برخوردار بوده است.

✓ درصد تأمین بارش سال آبی استان



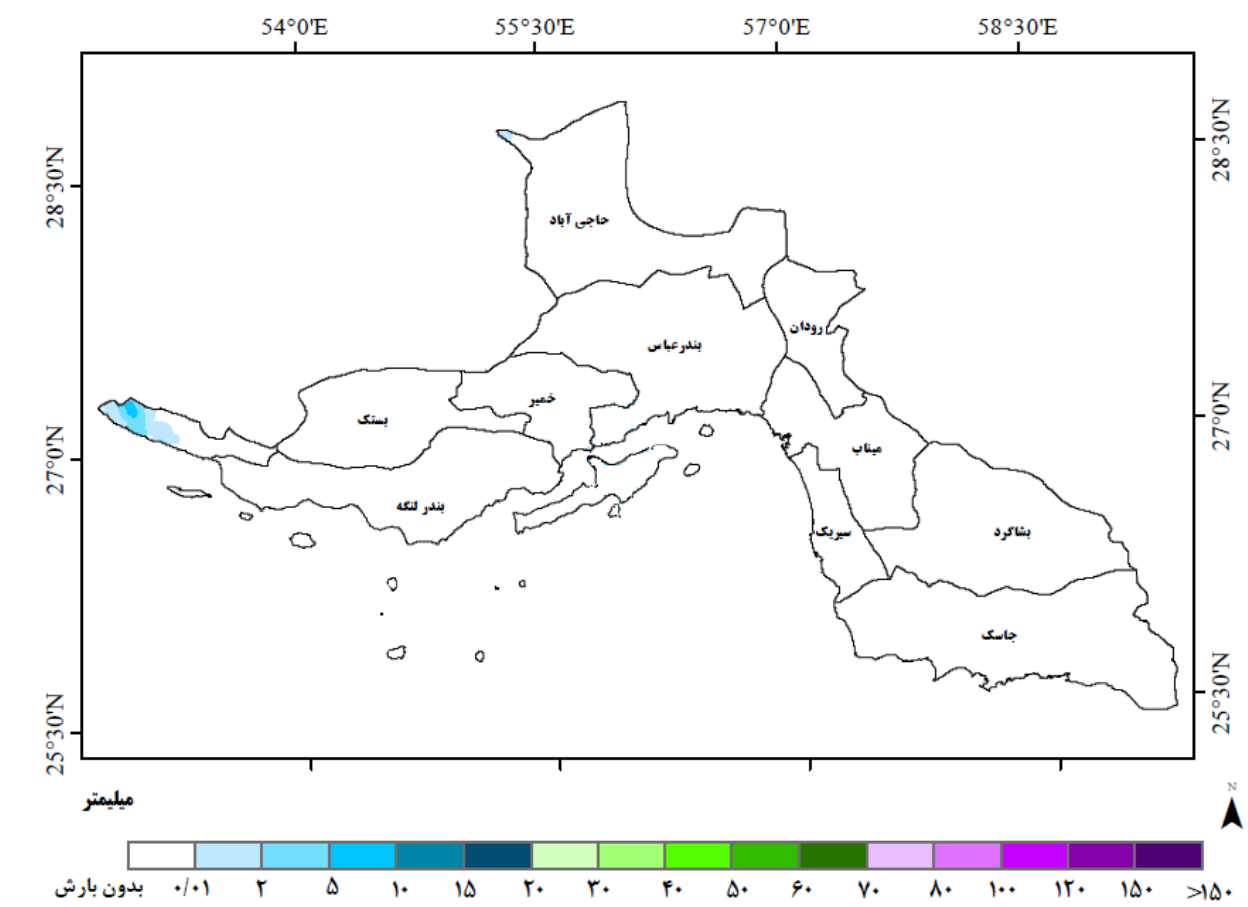
شکل شماره (۱): درصد تأمین بارش سال آبی استان هرمزگان در دی ماه ۱۳۹۹

بر اساس آمار بلند مدت استان که در نمودار فوق نشان داده شده است، سهم بارش دی ماه استان هرمزگان، صفر درصد از بارش کل سال آبی است (ستون آبی رنگ انتهای نمودار مربوط به بارش دی ماه کل استان می باشد) این در حالی است که درصد تأمین بارش سال آبی دی ماه (بلند مدت) حدود ۲۱ درصد است. (ستون سبز رنگ انتهای نمودار مربوط به بارش بلند مدت کل استان می باشد)

✓ پهنه‌بندی مجموع بارش استان

بارش تجمعی دی ماه ۱۳۹۹

هرمزگان



شکل شماره (۲): پهنه بندی بارش تجمعی استان هرمزگان در دی ماه ۱۳۹۹

مطابق نقشه پهنه بندی فوق که برگرفته از مقادیر بارش روزانه ایستگاه های هواشناسی سینوپتیک استان می باشد، ملاحظه می شود که به غیر از شهرستان پارسیان ، سایر نقاط استان سهمی از بارش نداشته اند.

تحلیلی بر وضعیت دمای استان در دی ماه ۱۳۹۹

جدول شماره (۲): جدول اطلاعات دمایی استان در دی ماه ۹۹ و مقایسه با بلند مدت (بر حسب درجه سلسیوس)

اطلاعات متغیرهای سه گانه دما در دی ماه ۱۳۹۹ و مقایسه با مقدار بلند مدت (بر حسب درجه سلسیوس)									
شهرستان	دمای حداقل			دمای حداکثر			دمای میانگین		
	۱۳۹۹	بلند مدت	تفاوت ۱۳۹۹ با بلند مدت	۱۳۹۹	بلند مدت	تفاوت ۱۳۹۹ با بلند مدت	۱۳۹۹	بلند مدت	تفاوت ۱۳۹۹ با بلند مدت
ابوموسی	۱۸.۹	۱۸.۷	۰.۲	۲۴.۴	۲۳.۹	۰.۵	۲۱.۶	۴۲.۵	-۲۰.۹
بستک	۷.۱	۹.۳	-۲.۲	۲۲.۰	۲۰.۱	۱.۸	۱۴.۵	۲۹.۴	-۱۴.۹
بشاگرد	۷.۴	۱۰.۲	-۲.۷	۲۱.۴	۲۰.۷	۰.۷	۱۴.۴	۳۰.۹	-۱۶.۵
بندر لنگه	۱۲.۳	۱۳.۵	-۱.۲	۲۳.۶	۲۲.۵	۱.۱	۱۸.۰	۳۶.۰	-۱۸.۰
بندرعباس	۸.۰	۹.۹	-۱.۹	۲۲.۱	۲۱.۳	۰.۸	۱۵.۱	۳۱.۲	-۱۶.۱
پارسیان	۱۱.۲	۱۱.۱	۰.۱	۲۴.۴	۲۲.۰	۲.۳	۱۷.۸	۲۳.۱	-۱۵.۳
جاسک	۱۲.۹	۱۵.۱	-۲.۳	۲۴.۸	۲۴.۳	۰.۵	۱۸.۸	۳۹.۵	-۲۰.۶
حاجی آباد	۲.۰	۳.۹	-۱.۸	۱۷.۹	۱۶.۷	۱.۲	۱۰.۰	۲۰.۶	-۱۰.۶
خمیر	۱۰.۱	۱۱.۱	-۱.۰	۲۲.۷	۲۱.۷	۰.۹	۱۶.۴	۳۲.۸	-۱۶.۴
رودان	۱۰.۰	۱۰.۴	-۰.۴	۲۲.۷	۲۱.۹	۰.۸	۱۶.۴	۳۲.۳	-۱۶.۰
سیریک	۱۲.۹	۱۴.۳	-۱.۴	۲۵.۵	۲۴.۴	۱.۱	۱۹.۲	۳۸.۸	-۱۹.۶
قشم	۱۳.۱	۱۴.۰	-۰.۹	۲۴.۳	۲۳.۸	۰.۵	۱۸.۷	۳۷.۸	-۱۹.۱
میناب	۱۰.۴	۱۱.۸	-۱.۴	۲۳.۹	۲۲.۹	۱.۱	۱۷.۲	۳۴.۷	-۱۷.۶
هرمزگان	۹.۰	۱۰.۸	-۱.۷	۲۲.۴	۲۱.۴	۱.۰	۱۵.۷	۱۶.۱	-۰.۴

برابر مقادیر جدول فوق، میانگین دمای حداقل استان هرمزگان، در دی ماه ۱۳۹۹ برابر با ۹/۰ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با بلند مدت ۱/۸ درجه سلسیوس کاهش داشته است. همچنین میانگین دمای حداکثر دی ماه استان ۲۲/۴ درجه سلسیوس بوده است و ۱/۰ درجه سلسیوس نسبت به بلند مدت افزایش داشته است. میانگین دمای استان هرمزگان در دی ماه ۱۳۹۹، ۰/۴ درجه سلسیوس کمتر از مقدار مشابه بلند مدت آن گزارش شده است.

جدول شماره (۳) : جدول دمای بیشینه مطلق دی ماه استان هرمزگان (بر حسب درجه سلسیوس)

بلندمدت	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹
۳۳/۶	۲۴/۶	۳۰/۷
رودان	میناب	میناب
۱۳۹۵/۱۰/۹ - ۱۳۹۵/۱۰/۱۰	۱۳۹۸/۱۰/۴	۱۳۹۹/۱۰/۲۴

مطابق با جدول فوق، دمای بیشینه مطلق گزارش شده در دی ماه ۱۳۹۹، متعلق به ایستگاه میناب و به میزان ۳۰/۷ درجه سلسیوس بوده و این در حالی است که در بلند مدت، رکورد دمای بیشینه ی مطلق دی ماه به میزان ۳۳/۶ درجه سلسیوس و متعلق به ایستگاه رودان در تاریخ های ۱۳۹۵/۱۰/۹ و ۱۳۹۵/۱۰/۱۰، ثبت و گزارش شده است.

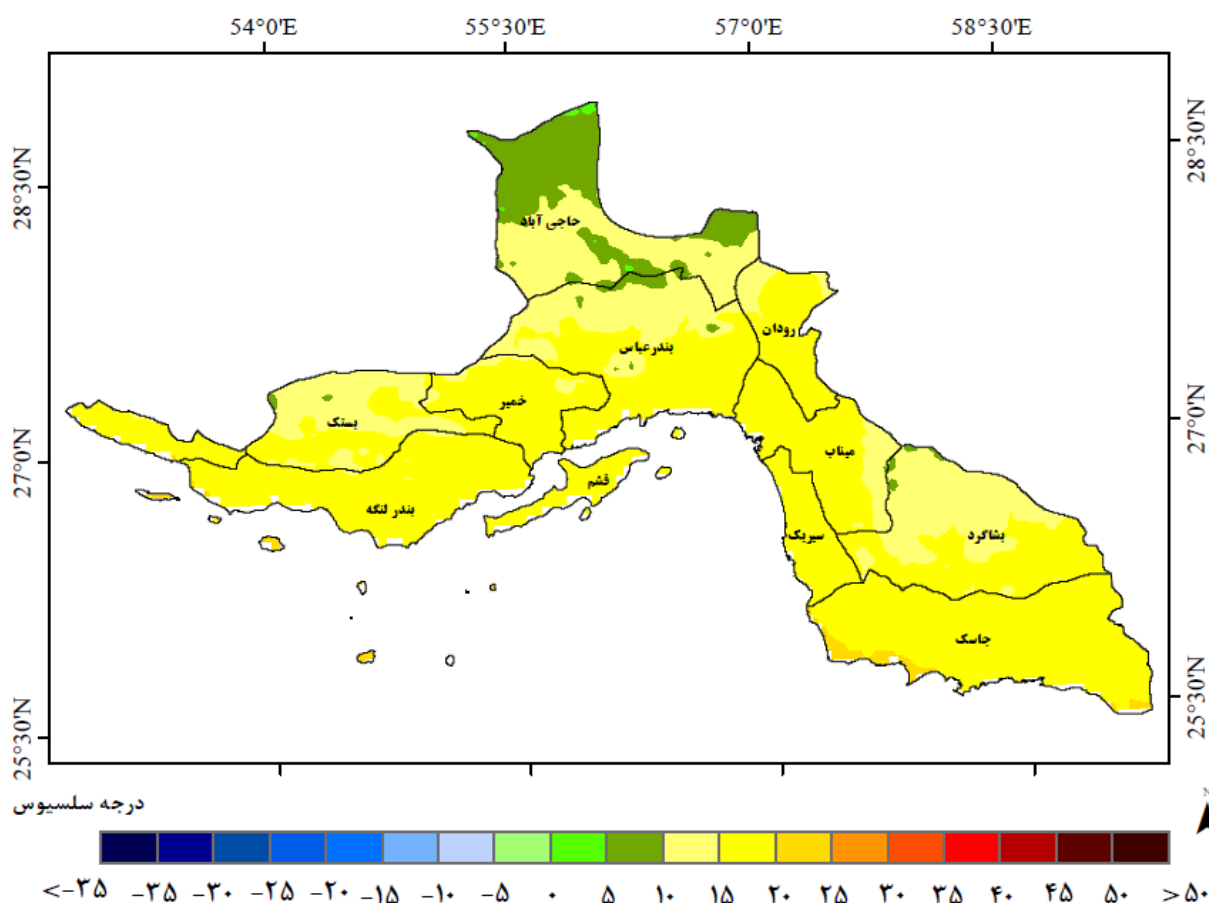
جدول شماره (۴) : جدول دمای کمینه مطلق دی ماه استان هرمزگان (بر حسب درجه سلسیوس)

بلندمدت	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹
-۳/۶	-۰/۳	-۲/۲
حاجی آباد	حاجی آباد	حاجی آباد
۱۳۹۲/۱۰/۱۰	۱۳۹۸/۱۰/۲۴	۱۳۹۹/۱۰/۲۲

برابر جدول فوق، دمای کمینه ی مطلق در دی ماه ۱۳۹۹ و دی ماه ۱۳۹۸ و بلند مدت دی ماه متعلق به ایستگاه حاجی آباد بوده است. رکورد دمای کمینه ی مطلق دی ماه استان در بلند مدت به میزان -۳/۶ درجه سلسیوس و در تاریخ ۱۳۹۲/۱۰/۱۰، ثبت و گزارش شده است.

✓ پهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان‌های استان

دمای میانگین دیماه ۱۳۹۹ بر حسب درجه سلسیوس
هرمزگان

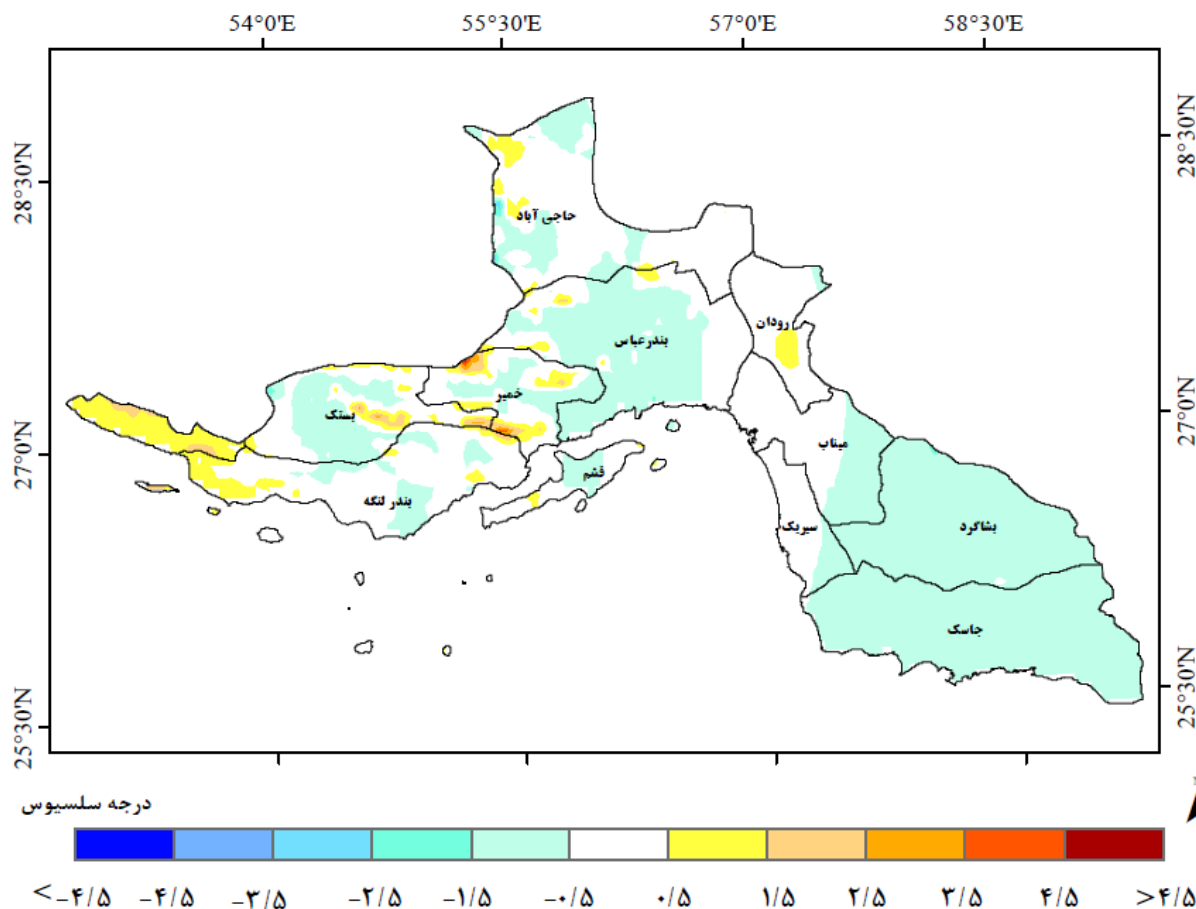


شکل شماره (۳): پهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان‌های استان هرمزگان در دی ماه ۱۳۹۹

مطابق با نقشه پهنه‌بندی میانگین دمایی استان در دی ماه ۱۳۹۹، مناطق شمالی حاجی‌آباد بین ۵ تا ۱۰ درجه سلسیوس را در دی ماه سال جاری تجربه کرده‌اند و اکثر مناطق استان نیز محدوده دمایی ۱۰ تا ۲۰ درجه را در دی ماه امسال داشته‌اند.

✓ پهنه بندی اختلاف میانگین دمای شهرستان‌های استان نسبت به بلند مدت

اختلاف دمای میانگین دیماه ۱۳۹۹ با بلند مدت بر حسب درجه سلسیوس
هرمزگان



شکل شماره (۴): پهنه بندی اختلاف میانگین دمای شهرستان‌های استان هرمزگان در دی ماه ۱۳۹۹ نسبت به بلند مدت

مطابق با نقشه ی پهنه بندی فوق ، مناطق وسیعی از استان (درصد بیشتری از مناطق شرق ، مرکز و بخش هایی از غرب استان) در دی ماه ۱۳۹۹ دارای میانگین دمایی کمتر از بلند مدت خود می باشد که در این مناطق، اختلاف دمایی مشاهده شده با بلند مدت در محدوده ای بین -۰/۵ تا -۱/۵ درجه سلسیوس مشاهده شده است.

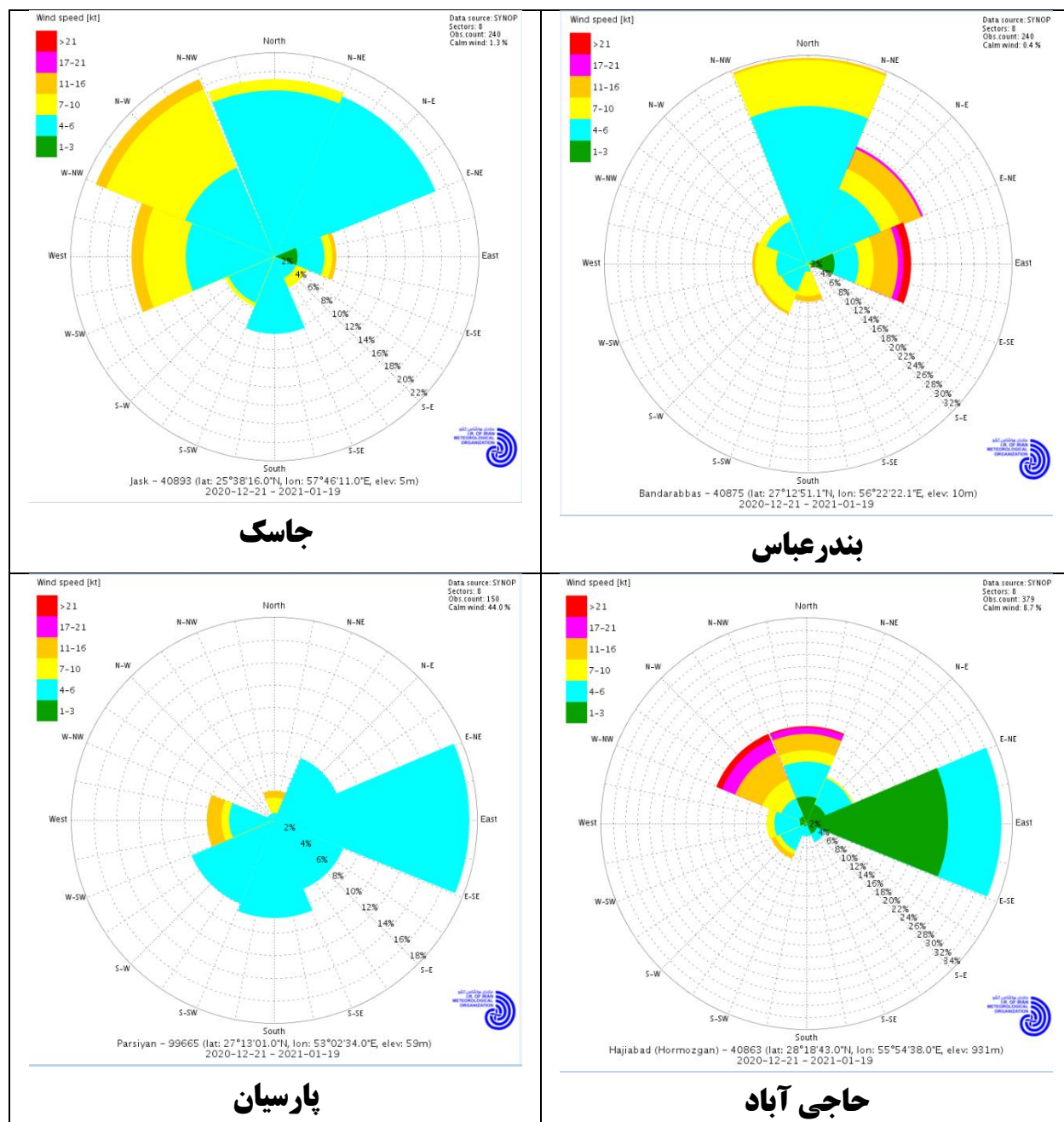
تحلیلی بر وقوع باد در استان طی دی ماه ۱۳۹۹

جدول شماره (۴) : جدول وضعیت سمت و سرعت باد دی ماه استان هرمزگان (بر حسب درجه سلسیوس)

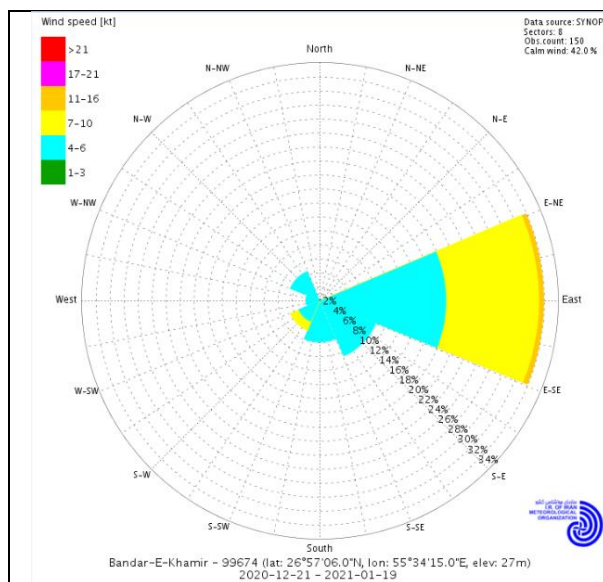
نام ایستگاه	باد غالب		حداکثر باد	
	سمت (جهت)	درصد وقوع در ماه	سمت (درجه)	سرعت (m/s)
بندرعباس	شمالی	۳۱	۷۰	۱۳
جاسک	شمال غربی	۲۳	۳۲۰	۷
حاجی آباد	شرقی	۳۲	۳۳۰	۱۹
پارسیان	شرقی	۱۷	۸	۱۰
ابوموسی	شمال شرقی	۳۸	۶۰	۱۲
بندر خمیر	شرقی	۳۲	۱۰۰	۶
بندر لنگه	شرقی	۲۴	۱۰۰	۹
کیش	شمال غربی	۲۶	۳۲۰	۱۱
لاوان	شمال غربی	۲۸	۳۰۰	۱۳
میناب	شمال شرقی	۲۲	۴۰	۲۰
قشم فرودگاهی	شرقی	۲۹	۲۶۰	۱۰
سردشت-بشاگرد	شرقی	۴	۳۱۰	۶
رودان	شرقی	۴۱	۷۰	۱۵
قشم ساحلی	شمال شرقی	۳۵	۵۰	۷
سیری	شمال شرقی	۴۵	۶۰	۱۶
بستک	جنوبی	۱۷	۳۱۰	۶

مطابق با جدول فوق در مرکز استان (شهرستان بندرعباس)، جهت باد غالب در دی ماه ۹۹ شمالی بوده که ۳۱ درصد از کل بادهای را به خود اختصاص داده است. حداکثر سرعت وزش باد ثبت شده در این ایستگاه، در دی ماه سال جاری برابر با ۱۳ متر بر ثانیه و در جهت شمال شرقی (۷۰ درجه) بوده است. همچنین ایستگاه هواشناسی سینوپتیک میناب حداکثر سرعت باد ۲۰ متر بر ثانیه و در جهت شمال شرقی (۴۰ درجه) را در طی این ماه ثبت نموده است. باد غالب این ایستگاه شمال شرقی بوده و ۲۲ درصد از کل بادهای را شامل می شود. بیشترین درصد وقوع باد غالب بین ایستگاه های هواشناسی استان مربوط به جزیره سیری و به میزان ۴۵ درصد می باشد همچنین در این ماه جهت باد غالب اکثر ایستگاه ها شرقی و شمال شرقی به ثبت رسیده است.

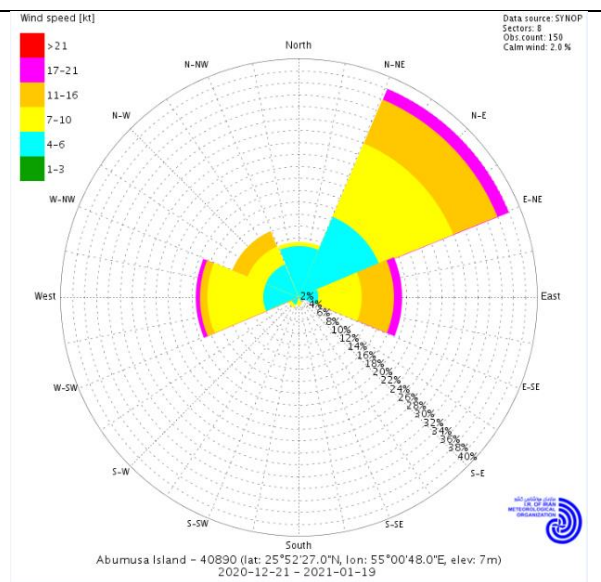
✓ گلباد ایستگاه‌های سینوپتیک استان



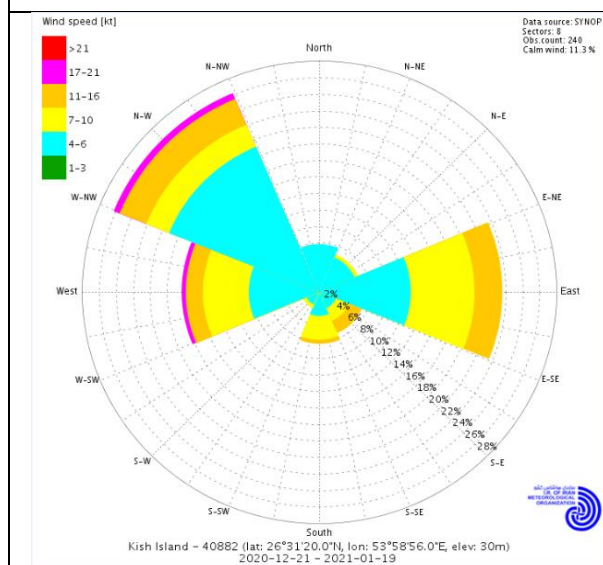
شکل شماره (۵): گلباد ایستگاه‌های همدیدی بندرعباس، جاسک، حاجی آباد و پارسیان در دی ماه ۱۳۹۹



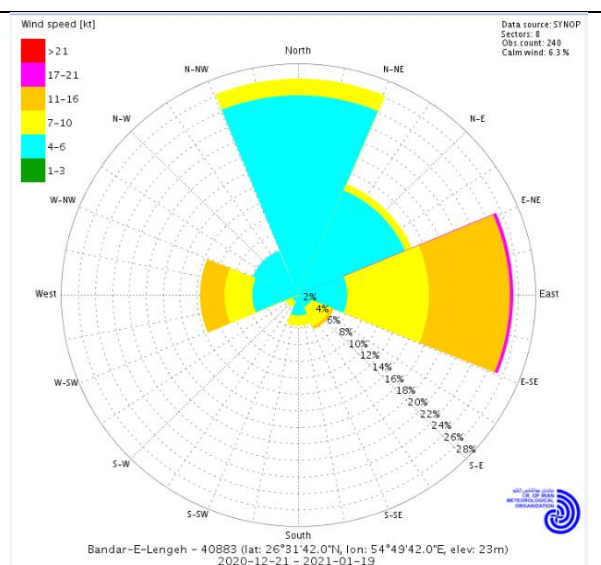
بندر خمیر



ابوموسی

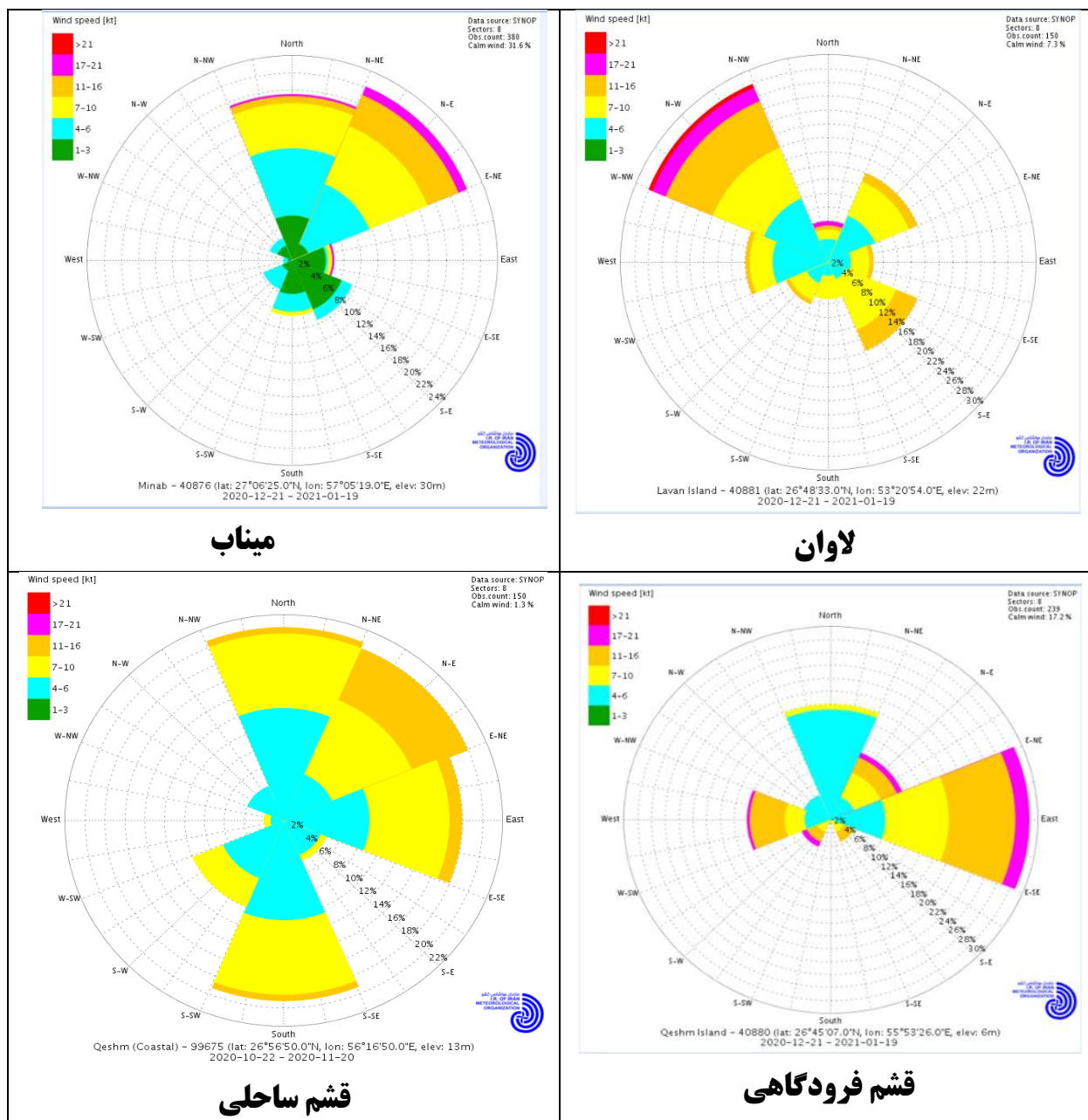


جزیره کیش

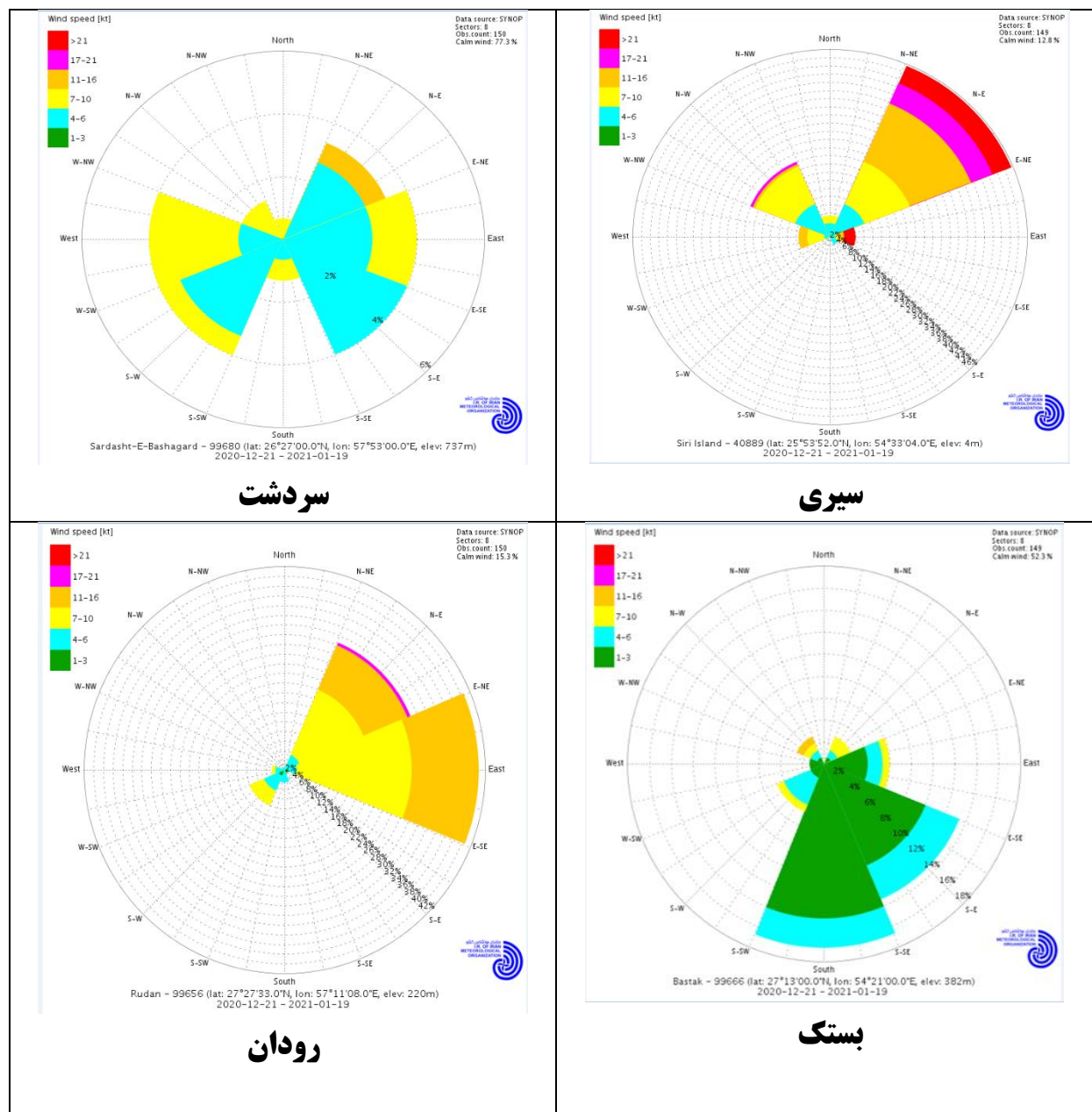


بندر لنگه

شکل شماره (۶): گلباد ایستگاه های همدیدی ابوموسی ، بندر خمیر، بندر لنگه و جزیره کیش در دی ماه ۱۳۹۹



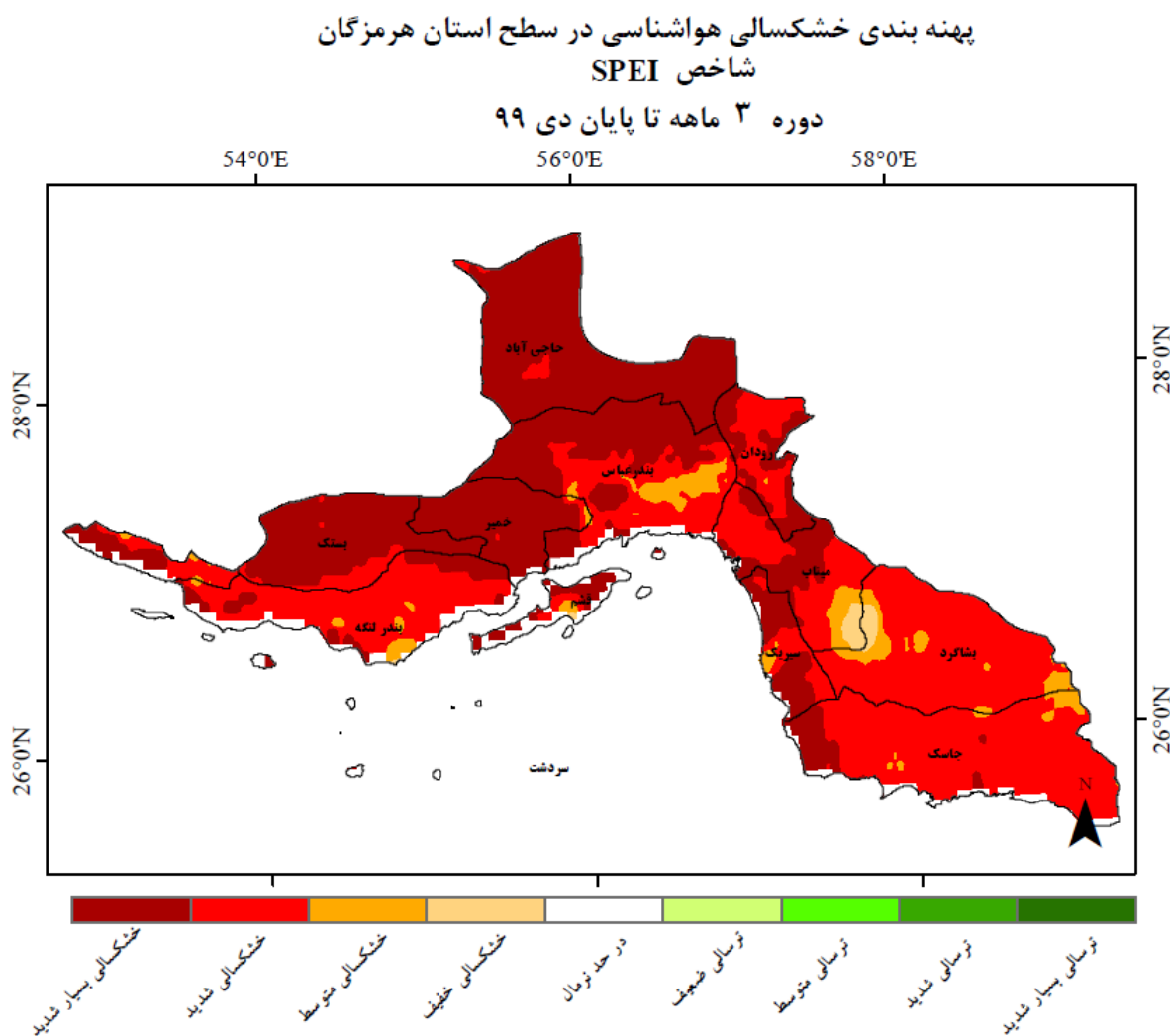
شکل شماره (۷): کلباد ایستگاه های همدیدی لاوان، میناب، قشم فرودگاهی و قشم ساحلی در دی ماه ۱۳۹۹



شکل شماره (۸): کلباد ایستگاه های همدیدی رودان، سردشت بشاگرد، سیری و بستک در دی ماه ۱۳۹۹

تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان در دی ماه ۱۳۹۹

✓ پهنه‌بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان بر اساس شاخص SPEI سه ماهه



شکل شماره (۹): پهنه‌بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان هرمزگان بر اساس شاخص SPEI سه ماهه

مطابق نقشه ی فوق، براساس شاخص SPEI سه ماه، تا پایان دی ماه ۹۹، درجه های خشکسالی شدید تا بسیار شدید در اکثر نقاط استان مشاهده می شود.

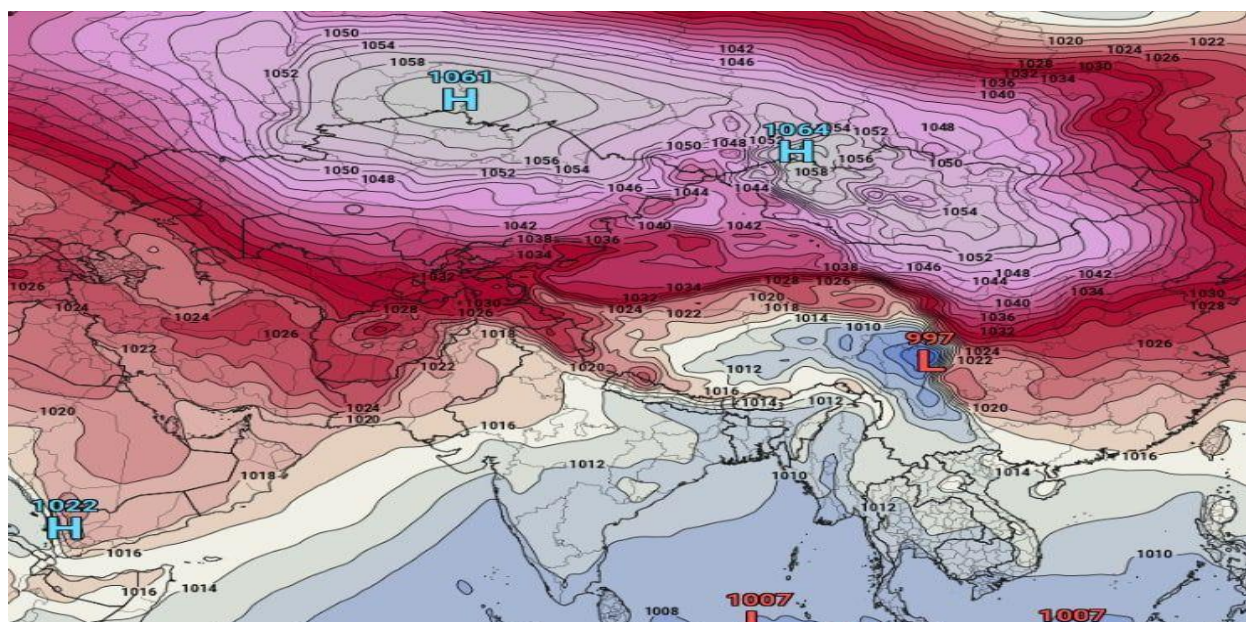
تحلیل سینوپتیکی استان در دی ماه ۱۳۹۹

به طور کلی طی دی ماه، سه هشدار هواشناسی کشاورزی (در سطح نارنجی و زرد)، پنج هشدار دریایی (سطح زرد و نارنجی) و یک هشدار هواشناسی نارنجی صادر شد. طی این ماه با توجه به ماندگاری سامانه پرفشار روی استان، کاهش دمای کمینه در غالب نقاط استان به ویژه مناطق مرکزی قابل ملاحظه بود.

روزهای ناپایدار جوی و دریایی این ماه روزهای ششم، هفتم و روزهای شانزدهم تا بیست و دوم بوده است.

- **روزهای ششم و هفتم:** با تاثیر سامانه پرفشار نسبتاً قوی و تاثیر زبانه های ۱۰۲۶ میلی باری آن روی استان، وزش باد نسبتاً 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 و در غالب نقاط به ویژه مناطق مرکزی کمینه دما به محدوده ۵ درجه سلسیوس رسید.

- **روزهای شانزدهم تا بیست و دوم:** سامانه پرفشار سرد در جنوب کشور و استان هرمزگان ماندگار شد، بطوریکه 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 رکورد دمایی خود (دمای ۲/۰ درجه سلسیوس در دی ۱۳۵۱) نزدیک شود. سامانه پرفشار مستقر در عرضهای بالای نیمکره شمالی نیز تقویت قابل توجه داشته است.



شکل شماره (۱۰): تقویت سامانه پرفشار (H) در عرضهای بالا

تحلیلی بر مخاطرات جوی در استان طی دی ماه ۱۳۹۹

۱. سرمازدگی محصولات کشاورزی در پی افت قابل ملاحظه دما (به ویژه دهه سوم دی ماه)

خبر خلیج فارس



سرمازدگی سه هزار و ۴۰۰ هکتار از زمین‌های کشاورزی استان

سرما شدیدی هوا به سه هزار و ۴۰۰ هکتار از زمین‌های کشاورزی هرمزگان خسارت وارد کرده است.

رئیس اداره مدیریت بحران سازمان جهاد کشاورزی هرمزگان گفت: سه هزار و ۴۰۰ هکتار از زمین‌های کشاورزی استان بین ۳۰ تا ۴۰ درصد از سرما آسیب دیده است.

روح‌الله رمضان پور افزود: حدود هزار و ۴۰۰ میلیارد ریال خسارت مالی به کشاورزان استان وارد شده است.

وی گفت: این خسارت‌ها در زمین‌های به محصولات کشاورزی از جمله گوجه و بادمجان وارد شده است.

رئیس اداره مدیریت بحران سازمان جهاد کشاورزی هرمزگان گفت: ارزیابی‌ها برای پرداخت خسارت محصولاتی که بیمه هستند انجام شده است.

رمضان پور افزود: متأسفانه بیشتر این محصولات بیمه نیستند.

وی گفت: برای محصولات کشاورزی که بیمه نیستند پس از ارزیابی‌ها نتیجه به مدیریت بحران استانداری هرمزگان فرستاده می‌شود تا پس از ارسال به وزارت کشور، اعتباری برای سرمازدگی تصویب شود.

لینک خبر؛ <https://khalijefars.iribnews.ir/fa/news/۲۹۸۵۲۷۳>

خبر خلیج فارس



هشدار مدیریت بحران هرمزگان/ مردم و صیادان از تردد دریایی خودداری کنند

مدیرکل مدیریت بحران استانداری هرمزگان از مردم و صیادان خواست با توجه به تلاطم دریا از هرگونه تردد دریایی جدا بپرهیزند.

مهرداد حسن زاده گفت: خروجی نقشه‌ها و مدل‌های هواشناسی بیانگر افزایش سرعت باد در مناطق دریایی و ساحلی استان است که موجب متلاطم شدن دریا می‌شود و لازم است تمهیدات لازم در بنادر استان اعمال شود.

با توجه به نامساعد بودن شرایط جوی، احتمال آسیب دیدگی تورهای صیادی و تأسیسات بندری وجود دارد.

از اوایل وقت جمعه تا سه شنبه شاهد کاهش محسوس دما بین ۵ تا ۱۰ درجه سلسیوس در استان خواهیم بود که احتمال سرمازدگی، آسیب و خسارت به محصولات کشاورزی و بروز گردوخاک همراه با کاهش دیدافقی وجود دارد.

حسن زاده به کشاورزان، باغداران و مرغداران توصیه کرد با توجه به افت محسوس دما، تمهیدات لازم برای محافظت از محصولات کشاورزی و تنظیمات دمایی و رطوبتی در گلخانه‌ها و مرغداری‌ها در دستور کار قرار گیرد.

با توجه به وزش باد نسبتاً شدید و کاهش کیفیت هوا مردم نیز از تردد های غیرضروری خودداری کنند.

<https://khalijefars.iribnews.ir/>

۲. وزش باد نسبتاً شدید و موج شدن دریا و تعطیلی موقت اسکله ها در بنادر مرکزی (هفتم دی ماه)



تعطیلی اسکله های مسافری در بندرعباس و قشم
از صبح امروز بنادر مسافری در بندرعباس و قشم به علت وزش
شدید باد و موج شدن دریا بسته شده است.
به گزارش خبرگزاری صداوسیما مرکز خلیج فارس؛
محمد حسینی مدیر اداره بندر شهید یاهتر بندرعباس گفت:
اکنون همه تردد شناورها از اسکله های شهید حقانی
بندرعباس به شهید ذاکری قشم و بر عکس تا اطلاع بعدی
متوقف است.
وی افزود: مسافران برای رفت و آمد به قشم می توانند با
لندینگرافت از اسکله پل تردد کنند.
بر اساس اعلام اداره هواشناسی هرمزگان؛ اکنون سرعت
وزش باد در مناطق دریایی به ۵۰ کیلومتر بر ساعت و ارتفاع
امواج به حدود ۲ متر می رسد.

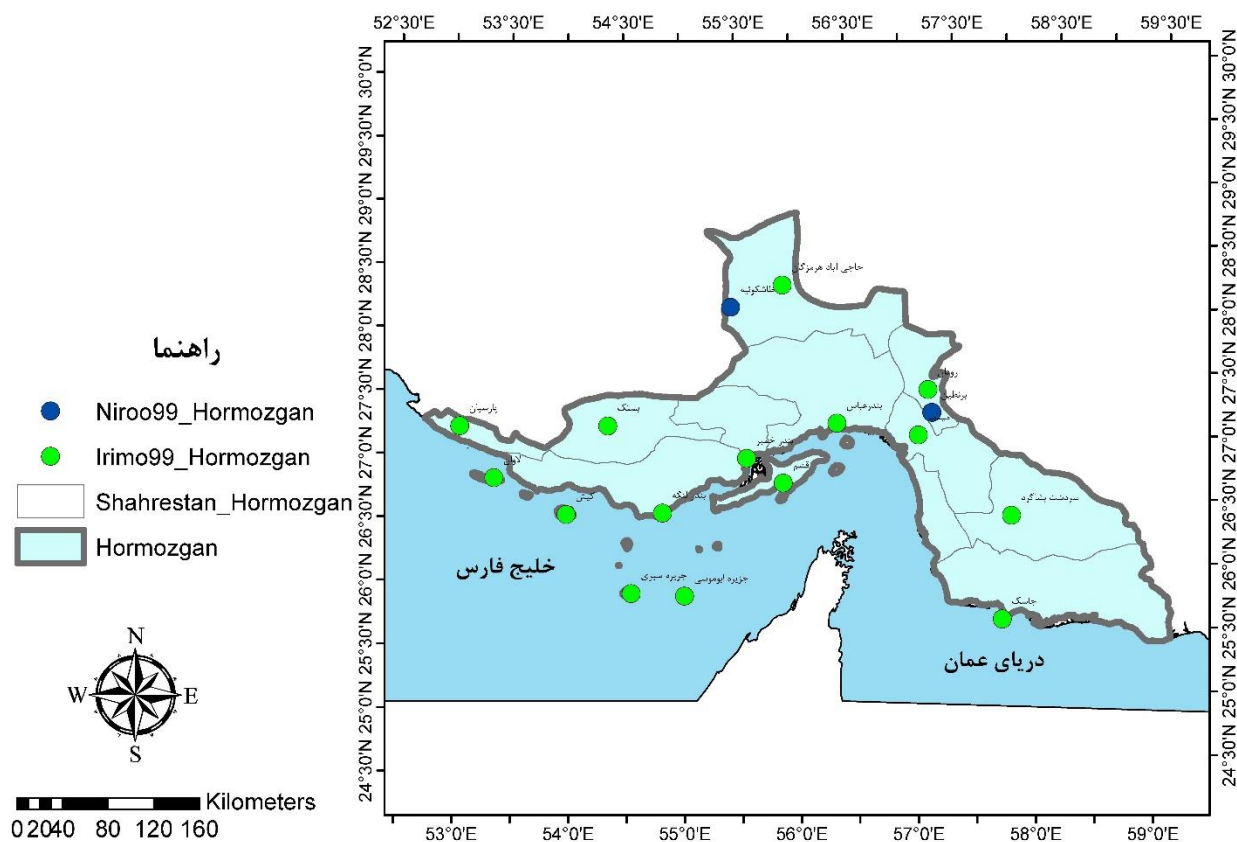
[@khabarekhalijefars](https://twitter.com/khabarekhalijefars)

گزارشی از فعالیت های توسعه هواشناسی کاربردی استان طی دی ماه ۱۳۹۹

۱. دریافت توصیه های هواشناسی کاربردی بطور مستمر از سازمان جهاد کشاورزی از طریق مکاتبه و تماس تلفنی در ۱۱ ایستگاه سینوپتیک استان (۹ ایستگاه کشاورزی و ۲ ایستگاه دریایی) و سپس ارسال فرم های دیسکاشن کشاورزی به سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل بنادر و دریانوردی استان دوبار در هفته (هر یکشنبه و چهارشنبه).
۲. ارسال فرم های محاسبه ارزش افزوده کیفی تهک کشاورزی به ۹ ایستگاه برگزار کننده ی جلسات دیسکاشن کشاورزی جهت تکمیل و ارسال مجدد به گروه مطالعات و تحقیقات جهت رسم نمودارها و انجام تجزیه و تحلیل های لازم.
۳. اخذ بازخورد از کاربران کشاورزی (کاربران سطح ۲ و سطح ۳) توسط ایستگاه های سینوپتیک برگزار کننده دیسکاشن کشاورزی و تحلیل بازخورد توسط گروه مطالعات و تحقیقات این اداره کل.
۴. برگزاری جلسه ی کارشناسان شبکه پایش و تحقیقات با معاون فنی و شبکه ایستگاه ها جهت بهبود امور اجرایی تهک.
۵. برگزاری نشست مشترک با کارشناسان شبکه پایش جهت ایجاد برنامه ریزی و هماهنگی لازم به منظور اجراء و پیاده سازی برنامه ی عملیاتی تهک در ایستگاه های برگزار کننده دیسکاشن در استان.
۶. برگزاری جلسه گروه تحقیقات با رئیس اداره پایش بینی و پایش آگاهی جوی و رئیس شبکه پایش جهت هماهنگی و پیاده سازی برنامه عملیاتی تهک.
۷. بازدید از پهنه های کشاورزی صیفی جات مزارع ایسین در حضور کشاورزان منطقه.
۸. تهیه اسناد هواشناسی کشاورزی و دریایی
۹. تعیین نیازهای آب و هوایی محصولات استراتژیک (گروه های کاربری تعریف شده)
۱۰. شرکت در دوره آموزشی تهک کشاورزی
۱۱. تعیین نیاز سرمایی و گرمایی محصولات انبه و خرما

پیوست‌ها

✓ پیوست شماره ۱ - نقشه پراکنش ایستگاه‌های هواشناسی استان



✓ پیوست شماره ۲- معرفی گلباد

گلباد، نمودار و شکلی اقلیم شناختی برای نمایش مشخصات و ویژگی‌های باد در یک منطقه می‌باشد و سه مشخصه اصلی شاخص باد را نمایش می‌دهد: فراوانی وقوع باد، سرعت باد و جهت باد.

منظور از فراوانی وقوع باد، تعداد دیدبانی‌هایی که برای شاخص باد انجام شده و باد به وقوع پیوسته است. سرعت وزش باد نشانگر میزان جریان هوا می‌باشد که با نات یا متر بر ثانیه سنجیده می‌شود و جهت باد، جریان غالب باد را نشان می‌دهد که یکی از جهات اصلی و فرعی است. ساختار کلی گلباد به شکل گل باز شده می‌باشد. دایره ی وسط این گلباد میزان باد آرام در یک منطقه را نمایش می‌دهد و گل‌ها نیز نمایشگر سرعت و جهت باد است. ضخامت گل‌ها، نشانگر سرعت باد و طول گل‌ها نشانگر تعداد وقوع باد است. گلباد به صورت سالیانه یا ماهیانه ترسیم می‌گردد و به دو روش دستی و نرم‌افزاری تهیه می‌شود. در روش دستی ابتدا شاخص‌های باد منطقه آمار و اطلاعات هواشناسی گرفته شده و تعداد فراوانی باد، باد آرام، سرعت و جهت باد محاسبه شده و سپس درصد هر یک از شاخص‌ها نسبت به کل گرفته می‌شود. میزان قطر دایره و طول و ضخامت گل‌ها بر حسب این درصد ترسیم می‌گردد. برای ترسیم گلباد به روش نرم‌افزاری باید آمار و اطلاعات در یک فایل Excel تهیه شده و وارد نرم‌افزار ویژه گلباد می‌گردد. عمده‌ترین نرم‌افزار مورد استفاده در ترسیم گلباد، نرم‌افزار WR-plot است. نمودارهای به دست آمده از دایره‌های هم مرکزی تشکیل شده‌اند که در دایره مرکزی آن درصد فراوانی وزش بادهای کمتر از ۰/۵ متر بر ثانیه نوشته می‌شود. سمت‌های باد بر روی دایره‌ها، غالباً در هشت سمت شمال، شمال شرقی، شرقی، جنوب شرقی، جنوب، جنوب غربی، غربی و شمال غربی نمایش داده می‌شود. سرعت‌های باد نیز بر اساس روش سازمان هواشناسی جهانی به ۸ گروه دسته‌بندی می‌شوند. آنگاه فراوانی هر گستره ی سرعت باد با توجه به سمت باد بر روی دایره‌ها مشخص می‌شود. اگر فراوانی هر گستره در سمت‌های مختلف با یکدیگر جمع شوند و فراوانی آرامه نیز به آن افزوده شود، حاصل صدرد را نشان خواهد داد، و این به این معناست که تعداد کل بادهای لحاظ شده است. تفسیر یک گلباد بدون نقشه برجستگی (توپوگرافی) دشوار است، زیرا اثرات محلی باعث تغییرات مهمی در جریانات هوا می‌شوند. از کاربردهای گلباد می‌توان به آمایش سرزمین، طراحی‌های شهری، طراحی باند فرودگاه-ها، زمین‌های ورزشی و غیره، توصیه ی عدم استقرار صنایع آلاینده در جهت باد غالب منطقه، مکان‌یابی جهت گسترش فضای سبز، و امکان‌سنجی برای استفاده از انرژی باد اشاره کرد.

✓ پیوست شماره ۳- معرفی خشکسالی و شاخص SPEI

خشکسالی پدیده ای طبیعی و تکرارپذیر است که میتواند موجب بروز بحران های جدی شود. این پدیده در هر رژیم آب و هوایی، حتی در مناطق مرطوب ممکن است مشاهده شود، اما اثرات و فراوانی آن در مناطق خشک و نیمه خشک بیشتر نمایان میشود. مهمترین عامل ایجاد خشکسالی بارندگی میباشد، اما افزایش و یا کاهش تبخیر و تعرق میتواند تا حدودی شرایط خشکسالی را تشدید و یا تعدیل نماید. به منظور پایش خشکسالی از شاخص های متفاوت که عموماً مبتنی بر بارندگی و یا بارندگی و تبخیر و تعرق می باشند، استفاده می شود. از طرف دیگر پایش خشکسالی بر اساس شاخص های متفاوت ممکن است نتایج متفاوتی را نیز سبب شود. در این ماهنامه از شاخص SPEI (مبتنی بر بارش- تبخیر و تعرق استاندارد شده)، جهت پایش خشکسالی استفاده شده است.

$$SEPI = W - \frac{C_0 + C_1 W + C_2 W^2}{1 + d_1 W + d_2 W^2 + d_3 W^3} \quad (1)$$

در رابطه ۱ مقدار W از رابطه زیر محاسبه

می شود:

$$W = \sqrt{-2 \ln(P)} \quad \text{for } P \leq 0.5 \quad (2)$$

که در آن، P مقدار احتمال تجاوز از مقدار D تعیین شده می باشد، $P = 1 - F(x)$. اگر مقدار P بزرگ تر از ۰/۵ باشد، آن گاه مقدار P با $1-P$ جایگزین و علامت نتایج SPEI عوض می شود. مقدار ضرایب ثابت در رابطه ۱ برابرند با $C_0 = 2/515517$ ، $C_1 = 0/802853$ ، $C_2 = 0/10328$ ، $d_1 = 1/432788$ ، $d_2 = 0/189269$ و $d_3 = 0/001308$.

✓ پیوست شماره ۴- نقشه سطوح فشاری ۵۰۰ میلی بار

نقشه ۵۰۰ میلی باری در ارتفاع ۵ کیلومتری جو قرار دارد و روی آن خطوط کنتوری بر حسب دکامتر (هر دکامتر معادل ده متر می باشد)، ترسیم می شود. این خطوط ارتفاعی به صورت ناوه‌ها و پشته‌ها تعریف می شوند. به طور کلی در حالت پشته، خطوط حالت پراارتفاع دارند و شرایط در این سطح پایدار می باشد. در حالت ناوه خطوط ارتفاعی به صورت کم ارتفاع هستند و در این سطوح احتمال وجود ناپایداری وجود دارد. به طور کلی هر چه خطوط ارتفاعی بیشتر باشند، شرایط جوی در این سطح پایدار تر خواهد بود. معمولاً در جنوب کشور زمانی که خطوط پراارتفاع جنب حاره‌ای بیشتر از ۵۸۵ دکامتر باشد شرایط پایداری و افزایش محسوس دما حکمفرما خواهد بود.

تقدیر و تشکر

- ۱- به این وسیله، اداره کل هواشناسی استان هرمزگان مراتب سپاس و قدردانی خود را از همکاران مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران به سبب تهیه تعدادی از جداول، نمودارها و نقشه‌های مورد استفاده در این بولتن که پس از تولید در مقیاس کشوری و انجام برش استانی در اختیار این اداره کل قرار گرفته است، اعلام می دارد.
- ۲- گروه مطالعات و تحقیقات این اداره کل از تمامی همکاران استانی، معاون فنی و شبکه ایستگاه‌های هواشناسی استان، (همکاران پرتلاش دیدبانی، فنی، فناوری اطلاعات و پیش بینی) که به نحوی در تهیه ی اطلاعات لازم برای تدوین این بولتن نقش داشته اند، صمیمانه قدردانی می نماید.
- ۳- اسامی نگارندگان این بولتن: خانم‌ها راحله رضایی و راضیه امیرطاهری و آقای محمد روح الله نژاد (از گروه تحقیقات اداره کل) و خانم مرضیه سی سی پور (رئیس پیش بینی اداره کل)