



بولتن ماهانه اداره کل هواشناسی استان هرمزگان



آنچه در این شماره می‌خوانید:

- ۱- مروری بر وضعیت بارش استان در مرداد ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۴-۲)
- ۲- مروری بر وضعیت دمای استان در مرداد ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۸-۵)
- ۳- بررسی رخداد باد در استان طی مرداد ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۰-۹)
- ۴- بررسی شاخص خشکسالی (SPEI) سه ماهه استان در مرداد ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۱)
- ۵- تحلیل سینوپتیکی استان در مرداد ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۲)
- ۶- تحلیل مخاطرات جوی استان در مرداد ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۲)
- ۷- گزارشی از فعالیت های توسعه هواشناسی کاربردی استان طی مرداد ماه ۱۳۹۹ (صفحه ۱۳)
- ۸- پیوست ها (صفحه ۱۵-۱۴)

نشانی: بندرعباس - میدان خلیج

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

تلفن: ۹۳ - ۳۳۶۷۵۳۹۰ - ۰۷۶

نماینده: ۰۷۶-۳۳۶۷۰۷۲۶

کد پستی: ۱۹۹۹۹ - ۷۹۱۹۶

پایگاه اینترنتی:

<http://www.hormozganmet.ir>

چکیده

بررسی های توزیع بارش استان هرمزگان نشان می دهد که در مرداد ماه ۹۹، پنج شهرستان استان بیش از میانگین بلندمدت خود بارش دریافت نموده اند و بارش دریافتی کل استان نیز میزان $88/2$ درصد افزایش نسبت به سال گذشته نشان میدهد. هر چند نسبت به بلند مدت از کاهش $3/4$ درصدی برخوردار بوده است. سهم بارش استان هرمزگان در مرداد ماه ۱۳۹۹ حدود ۴ درصد از بارش کل سال آبی می باشد.

همچنین در مرداد ماه سال جاری دمای میانگین کلیه ایستگاه های استان از دمای نرمال مربوطه گرمتر و در مجموع کل استان $1/4$ درجه سلسیوس گرمتر از دوره مشابه بلندمدت بوده است.

بررسی خشکسالی های کوتاه مدت با استفاده از شاخص SPEI سه ماهه تا پایان مرداد ماه ۱۳۹۹ حاکی از وجود خشکسالی های متوسط تا شدید در اکثر نقاط استان (به غیر از مناطق شرقی بشاگرد و جاسک) می باشد.

در این نشریه به طور خلاصه وضعیت جوی، اقلیمی و شرایط خشکسالی استان هرمزگان در مرداد ماه ۱۳۹۹ بررسی شده و مقادیر پارامترهای مختلف با مقادیر متناظر بلندمدت و سال گذشته مقایسه و تحلیل شده است.

تحلیلی بر وضعیت بارش استان در مرداد ماه ۱۳۹۹

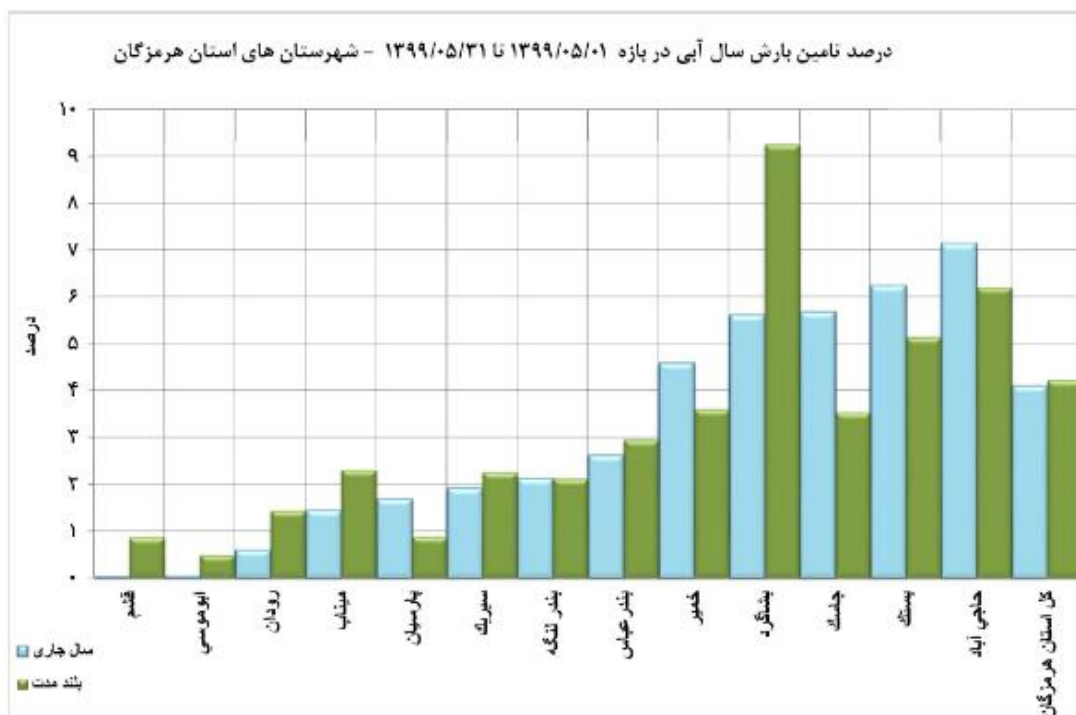
✓ جدول اطلاعات بارش استان و مقایسه با سال گذشته و بلند مدت

سازمان هواشناسی کشور _ مرکز ملی خشکسالی و مدیریت بحران										
اطلاعات بارش استان هرمزگان و شهرستان ها در بازه زمانی ۱۳۹۹/۰۵/۰۱ تا ۱۳۹۹/۰۵/۳۱										
ردیف	نام شهرستان	سال آبی جاری (میلیمتر)	سال آبی گذشته (میلیمتر)	بلند مدت (میلیمتر)	بارش یک سال کامل آبی (میلیمتر)	تفاوت امسال بارش با بلند مدت (میلیمتر)	تفاوت بارش امسال نسبت به بلند مدت (درصد)	تفاوت بارش امسال نسبت به سال گذشته (درصد)	تفاوت بارش سال گذشته نسبت به بلند مدت (درصد)	درصد تأمین بارش سال آبی
۱	ابوموسی	۰,۱	۰,۰	۰,۶	۱۱۵,۵	-۰,۵	-۹۰,۱	۱۰۵,۴	-۹۵,۲	۰,۰
۲	بستک	۱۱,۹	۴,۰	۹,۸	۱۹۰,۴	۲,۱	۲۱,۰	۱۹۶,۹	-۵۹,۲	۶,۲
۳	پشاکرد	۱۰,۴	۱۳,۰	۱۷,۲	۱۸۵,۳	-۶,۸	-۳۹,۴	-۱۹,۹	-۲۴,۳	۵,۶
۴	پندر لنگه	۳,۳	۱,۲	۳,۴	۱۵۷,۲	-۰,۱	-۱,۷	۱۷۸,۶	-۶۴,۷	۲,۱
۵	بندرعباس	۵,۲	۰,۶	۶,۰	۲۰۰,۰	-۰,۷	-۱۲,۲	۷۶۶,۳	-۸۹,۹	۲,۶
۶	پارسیان	۳,۳	۱,۸	۱,۸	۱۹۵,۱	۱,۵	۸۷,۹	۸۵,۶	۱,۲	۱,۷
۷	جاسک	۷,۲	۶,۴	۴,۵	۱۲۷,۰	۲,۷	۵۹,۴	۱۳,۱	۴۰,۹	۵,۷
۸	حاجی آباد	۱۵,۰	۱,۹	۱۳,۰	۲۰۹,۵	۱,۹	۱۴,۷	۶۸۴,۷	-۸۵,۴	۷,۱
۹	خمیر	۷,۲	۱,۰	۵,۷	۱۵۷,۷	۱,۵	۲۶,۴	۵۹۶,۲	-۸۱,۸	۴,۶
۱۰	رودان	۱,۳	۰,۲	۳,۲	۲۲۰,۵	-۱,۹	-۵۸,۶	۶۲۷,۸	-۹۴,۳	۰,۶
۱۱	سیریک	۳,۵	۴,۹	۴,۱	۱۸۰,۸	-۰,۷	-۱۶,۴	-۲۹,۵	۱۸,۶	۱,۹
۱۲	قشم	۰,۰	۰,۰	۱,۲	۱۳۴,۵	-۱,۱	-۹۵,۹	۷۶۳,۹	-۹۹,۵	۰,۰
۱۳	میناب	۲,۹	۳,۷	۴,۷	۲۰۱,۰	-۱,۸	-۳۸,۳	-۲۰,۷	-۲۲,۲	۱,۴
کل استان هرمزگان		۷,۴	۳,۹	۷,۶	۱۷۹,۲	-۰,۳	-۳,۴	۸۸,۲	-۴۸,۷	۴,۱

تاریخ تهیه: ۱۳۹۹/۰۶/۱۲

در مرداد ماه ۹۹، نزولات جوی در اکثر ایستگاه های هواشناسی استان ثبت و گزارش شده که بیشترین میزان آن متعلق به ایستگاه حاجی آباد به میزان ۱۵/۰ میلی متر بوده است. میانگین بارش مرداد ماه در استان ۷/۴ میلی متر بوده در حالی که میانگین بارش در مرداد ماه گذشته ۳/۹ میلی متر و در بلند مدت ۷/۶ میلی متر به ثبت رسیده که براین اساس بارش مرداد ماه امسال نسبت به سال گذشته ۸۸/۲ درصد افزایش داشته و نسبت به بلند مدت از کاهش ۳/۴ درصدی برخوردار بوده است.

✓ درصد تأمین بارش سال آبی استان

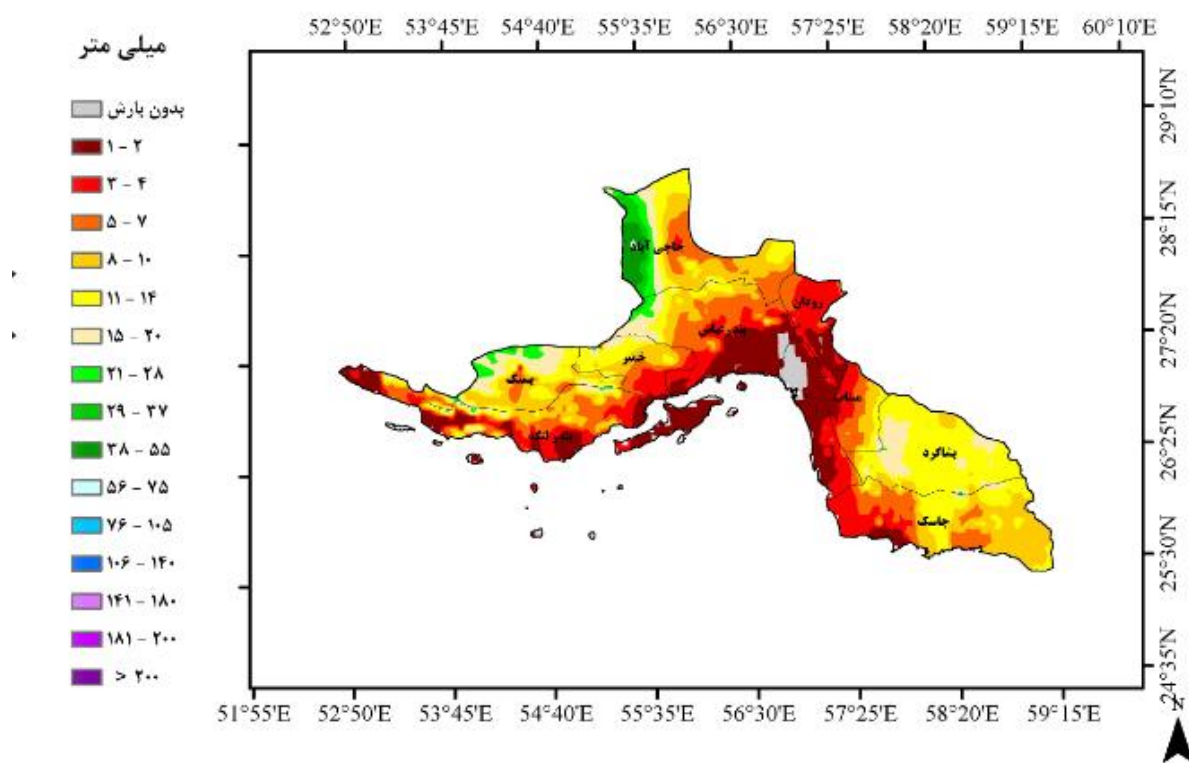


بر اساس آمار بلند مدت استان که در نمودار فوق نشان داده شده است ، سهم بارش استان هرمزگان در مرداد ماه اندکی کمتر از ۴ درصد از بارش کل سال آبی است (ستون سبز رنگ انتهای نمودار مربوط به بارش بلندمدت کل استان) . میانگین بارش مرداد ماه ۹۹ استان نیز حدود ۴ درصد از بارش سال آبی است که به مقدار بارش نرمال (بلندمدت) بسیار نزدیک بوده است (ستون آبی رنگ انتهای نمودار مربوط به بارش مرداد ماه کل استان). سهم بارش ۵ شهرستان استان در مرداد ۹۹ بیش از میانگین بلندمدت خود بوده و نسبت به مقادیر نرمال بیشترین افزایش در شهرستان های جاسک و بستک و حاجی آباد و خمیر مشاهده می شود .

✓ پهنه‌بندی مجموع بارش استان

بارش تجمعی مرداد ماه ۱۳۹۹

هرمزگان



مطابق نقشه پهنه بندی فوق که برگرفته از مقادیر بارش روزانه ایستگاه های هواشناسی سینوپتیک استان می باشد ملاحظه می شود که مناطق شمالی (به ویژه غرب حاجی آباد) و مناطق غربی (به ویژه بستک) و بخش هایی از شرق استان (بشاگرد و جاسک) بیشترین مقادیر نزولات جوی را در مرداد ماه ۱۳۹۹ به خود اختصاص داده اند در حالی که در مناطق مرکزی بارش ها بسیار ناچیز بوده است.

تحلیلی بر وضعیت دمای استان در مرداد ماه ۱۳۹۹

✓ جدول اطلاعات دمای استان و مقایسه با بلند مدت

اطلاعات متغیرهای سه گانه دما در مرداد ماه ۱۳۹۹ و مقایسه با مقدار بلندمدت (برحسب 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
ابوموسی	۳۲.۵	۳۱.۴	۱.۰	۳۷.۶	۳۶.۸	۰.۷	۳۵.۰	۳۴.۱
بستک	۲۹.۶	۲۷.۳	۲.۳	۴۱.۵	۳۹.۱	۲.۵	۳۵.۶	۳۳.۲
بشاگرد	۲۷.۱	۲۵.۳	۱.۸	۳۸.۷	۳۴.۴	۴.۳	۳۲.۹	۲۹.۸
بندر لنگه	۳۱.۵	۳۰.۰	۱.۵	۴۰.۰	۳۸.۸	۱.۲	۳۵.۷	۳۴.۴
بندرعباس	۲۹.۳	۲۸.۱	۱.۲	۳۸.۵	۳۷.۹	۰.۶	۳۳.۹	۳۳.۰
جاسک	۳۰.۲	۲۹.۳	۰.۹	۳۷.۷	۳۵.۸	۱.۸	۳۴.۰	۳۲.۶
حاجی آباد	۲۵.۱	۲۳.۷	۱.۴	۳۸.۱	۳۶.۹	۱.۲	۳۱.۶	۳۰.۳
خمیر	۳۰.۴	۲۸.۸	۱.۷	۳۹.۸	۳۸.۷	۱.۲	۳۵.۱	۳۳.۷
رودان	۲۹.۸	۲۸.۲	۱.۵	۴۰.۷	۳۹.۸	۱.۰	۳۵.۳	۳۴.۰
سیریک	۳۱.۰	۳۰.۱	۰.۸	۳۹.۳	۳۸.۶	۰.۷	۳۵.۱	۳۴.۴
قشم	۳۱.۸	۳۰.۷	۱.۱	۳۸.۹	۳۸.۷	۰.۲	۳۵.۴	۳۴.۷
میناب	۲۹.۷	۲۸.۴	۱.۲	۴۰.۰	۳۸.۵	۱.۵	۳۴.۸	۳۳.۵
پارسیان	۳۰.۲	۲۸.۴	۱.۸	۴۱.۵	۴۱.۰	۰.۵	۳۵.۸	۳۴.۷
هرمزگان	۲۹.۱	۲۷.۷	۱.۴	۳۹.۱	۳۷.۵	۱.۷	۳۴.۱	۳۲.۶

طبق جدول فوق، میانگین دمای حداقل استان هرمزگان در مرداد ماه ۱۳۹۹ برابر با ۲۹/۱ درجه سلسیوس بوده است که در مقایسه با بلندمدت ۱/۴ درجه سلسیوس افزایش داشته است. همچنین میانگین دمای حداکثر مرداد ماه استان ۳۹/۱ درجه سلسیوس بوده است و ۱/۷ درجه سلسیوس نسبت به بلندمدت افزایش داشته است. میانگین دمای استان هرمزگان در مرداد ماه ۱۳۹۹، ۱/۵ درجه سلسیوس بیشتر از مقدار مشابه بلندمدت آن گزارش شده است.

✓ دماهای حدی استان و مقایسه با بلندمدت

دمای بیشینه مطلق مرداد ماه (درجه سلسیوس)

بلندمدت	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹
۴۹/۳	۴۷/۶	۴۹/۶
میناب	بستک	رودان
۱۳۹۶/۰۵/۱۵	۱۳۹۸/۰۵/۱۶	۱۳۹۹/۰۵/۱۵

مطابق با جدول فوق دمای بیشینه مطلق گزارش شده در مرداد ماه ۱۳۹۹ متعلق به ایستگاه رودان و به میزان ۴۹/۶ درجه سلسیوس بوده است این در حالی است که در بلند مدت، رکورد دمای بیشینه مطلق مرداد ماه به میزان ۴۹/۳ درجه سلسیوس و متعلق به ایستگاه میناب در تاریخ ۹۶/۰۵/۱۵ ثبت و گزارش شده است.

دمای کمینه مطلق مرداد ماه (درجه سلسیوس)

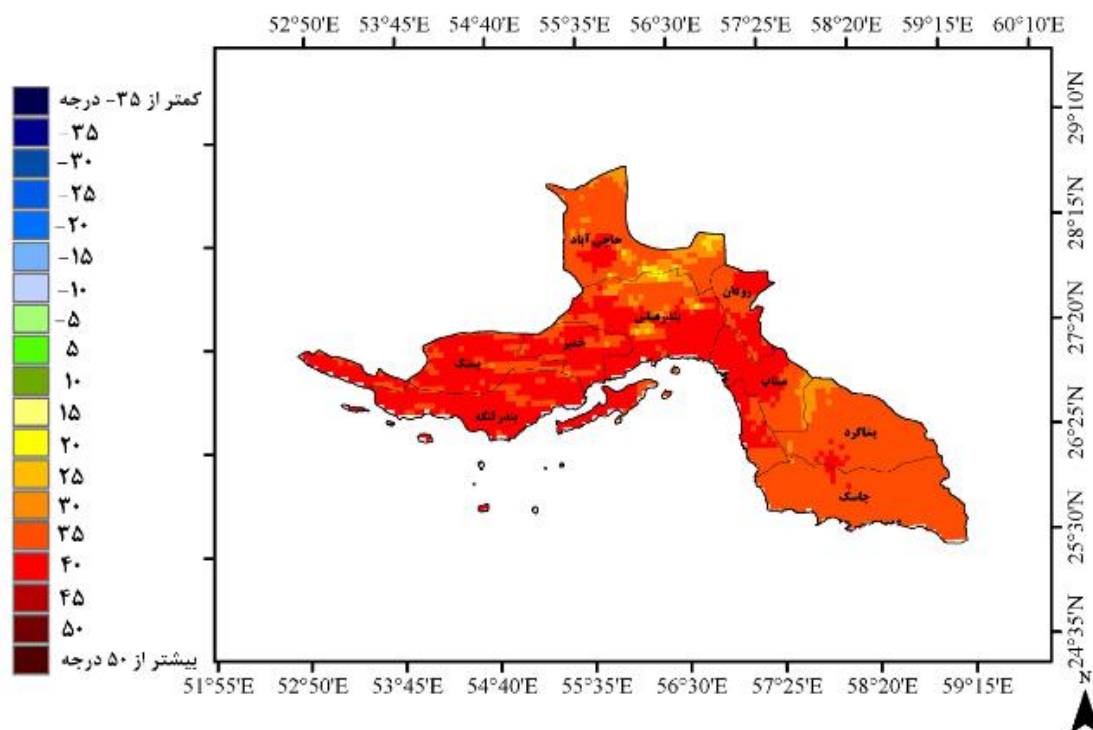
بلندمدت	سال ۱۳۹۸	سال ۱۳۹۹
۱۲/۴	۲۴/۳	۲۲
سیری	حاجی آباد	حاجی آباد
۱۳۹۵/۰۵/۱۶	۱۳۹۸/۰۵/۱۹	۱۳۹۹/۰۵/۰۱

طبق جدول فوق دمای کمینه مطلق در مرداد ماه ۱۳۹۹ و مرداد ماه ۱۳۹۸ متعلق به ایستگاه حاجی آباد و دمای کمینه مطلق بلند مدت مرداد ماه استان متعلق به ایستگاه سیری بوده است. رکورد دمای کمینه مطلق مرداد ماه استان به میزان ۱۲/۴ درجه سلسیوس و در تاریخ ۹۵/۰۵/۱۶ ثبت و گزارش شده است.

✓ پهنه‌بندی میانگین دمای شهرستان‌های استان

میانگین دمای مرداد ماه ۱۳۹۹ برحسب درجه سلسیوس

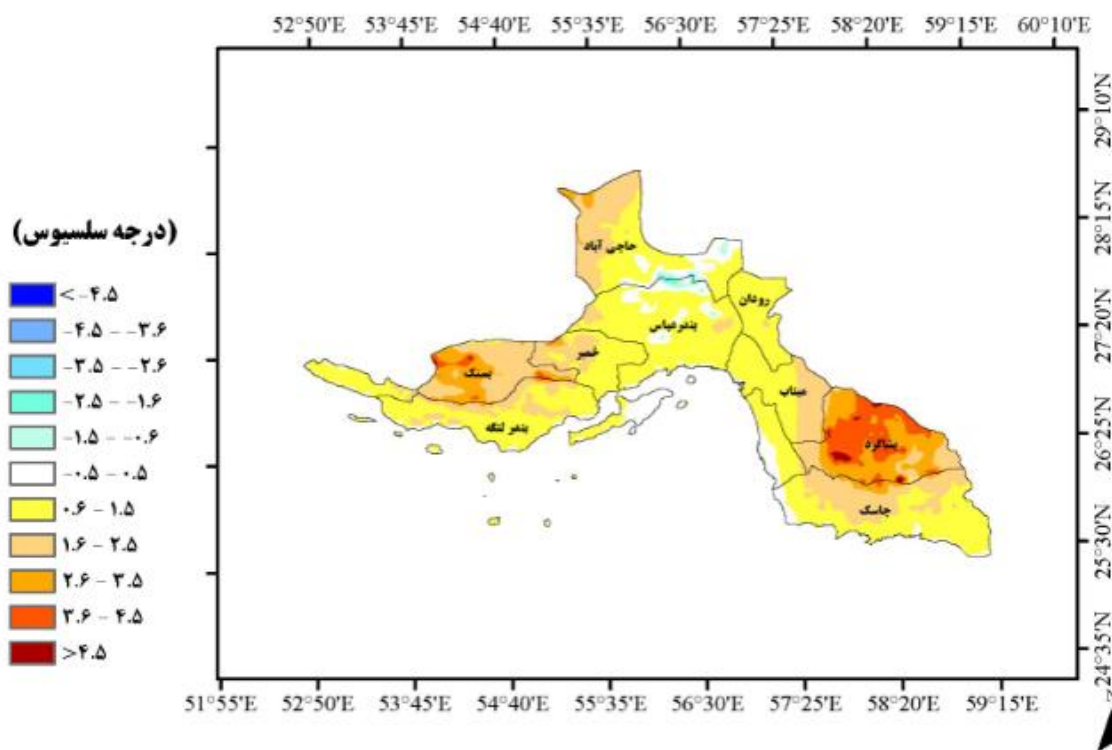
هرمزگان



مطابق با نقشه پهنه بندی میانگین دمایی استان در مرداد ماه ۱۳۹۹، اکثر مناطق استان محدوده دمایی بین ۳۵ تا ۴۰ درجه سلسیوس را در مرداد ماه سال جاری تجربه کرده اند.

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

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



مطابق با نقشه پهنه بندی فوق، محدوده‌ی بسیار اندکی از استان (شامل مناطقی از شمال و مرکز استان) در مرداد ماه ۱۳۹۹ دارای میانگین دمایی مشابه با بلند مدت خود می‌باشد. بیشترین اختلاف دمایی مشاهده شده با بلند مدت در این ماه متعلق به ایستگاه سردشت بشاگرد واقع در شرق استان و ایستگاه بستک در غرب استان می‌باشد که اختلاف دمای مرداد ماه ۱۳۹۹ با بلند مدت در مناطق مذکور در محدوده‌ی ۱/۶ تا ۴/۵ درجه سلسیوس مشاهده شده است.

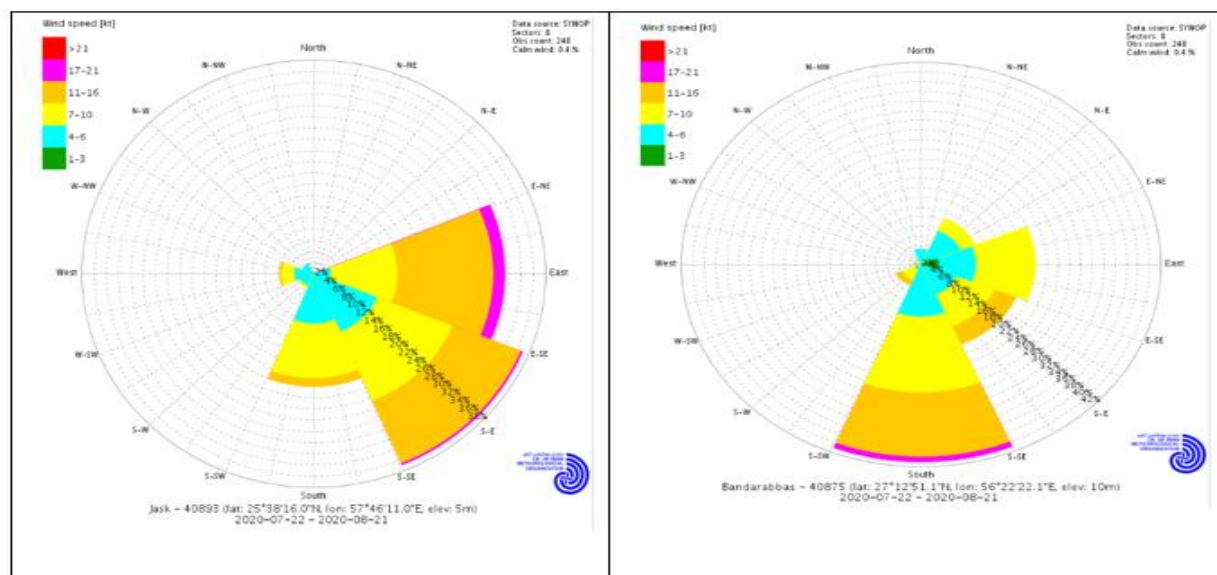
تحلیلی بر وقوع باد در استان طی مرداد ماه ۱۳۹۹

✓ وضعیت سمت و سرعت باد در ایستگاه‌های سینوپتیک استان (از بین ۱۶ ایستگاه سینوپتیک استان، ۴ ایستگاه بندرعباس، جاسک، حاجی آباد و پارسیان بعنوان نماینده مناطق مرکزی، شرقی، شمالی و غربی استان مورد تحلیل و بررسی قرار می گیرند)

نام ایستگاه	باد غالب		حداکثر باد	
	سمت (جهت)	درصد وقوع در ماه	سمت (درجه)	سرعت (m/s)
بندرعباس	جنوبی	۴۱	۲۰۰	۹
جاسک	جنوب شرقی	۳۷	۱۲۰	۹
حاجی آباد	جنوب غربی	۲۸	۸۰	۲۳
پارسیان	جنوب شرقی	۲۷	۳۴۰	۱۰

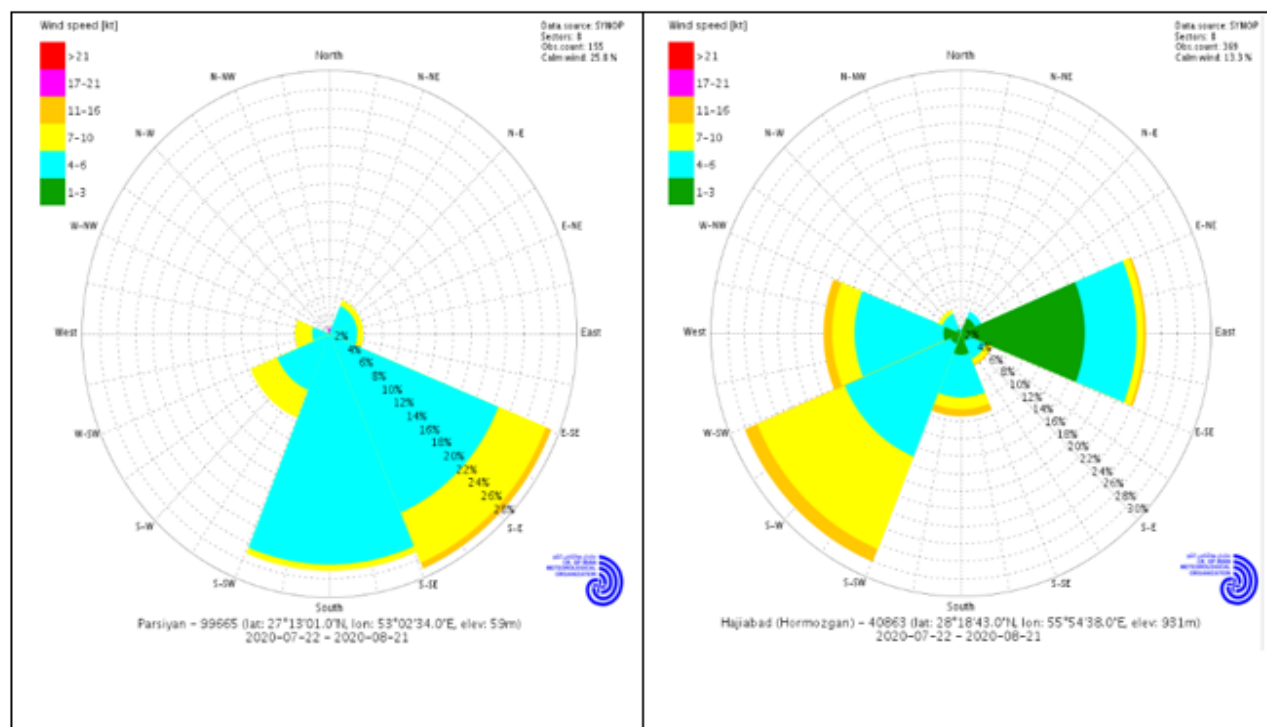
مطابق با جدول فوق در مرکز استان (شهرستان بندرعباس) جهت باد غالب در مرداد ماه ۹۹ جنوبی بوده که ۴۱ درصد از کل بادهای را به خود اختصاص داده است. حداکثر سرعت باد ثبت شده در این ایستگاه در مرداد ماه سال جاری برابر با ۹ متربر ثانیه و در جهت جنوب غربی (۲۰۰ درجه) بوده است. همچنین ایستگاه هواشناسی سینوپتیک حاجی آباد حداکثر سرعت باد ۲۳ متربر ثانیه و در جهت شمال شرقی (۸۰ درجه) را در طی این ماه ثبت نموده است. باد غالب این ایستگاه جنوب غربی بوده و ۲۸ درصد از کل بادهای را شامل می شود.

✓ گلباد ایستگاه‌های سینوپتیک استان



جاسک

بندرعباس



پارسیان

حاجی آباد

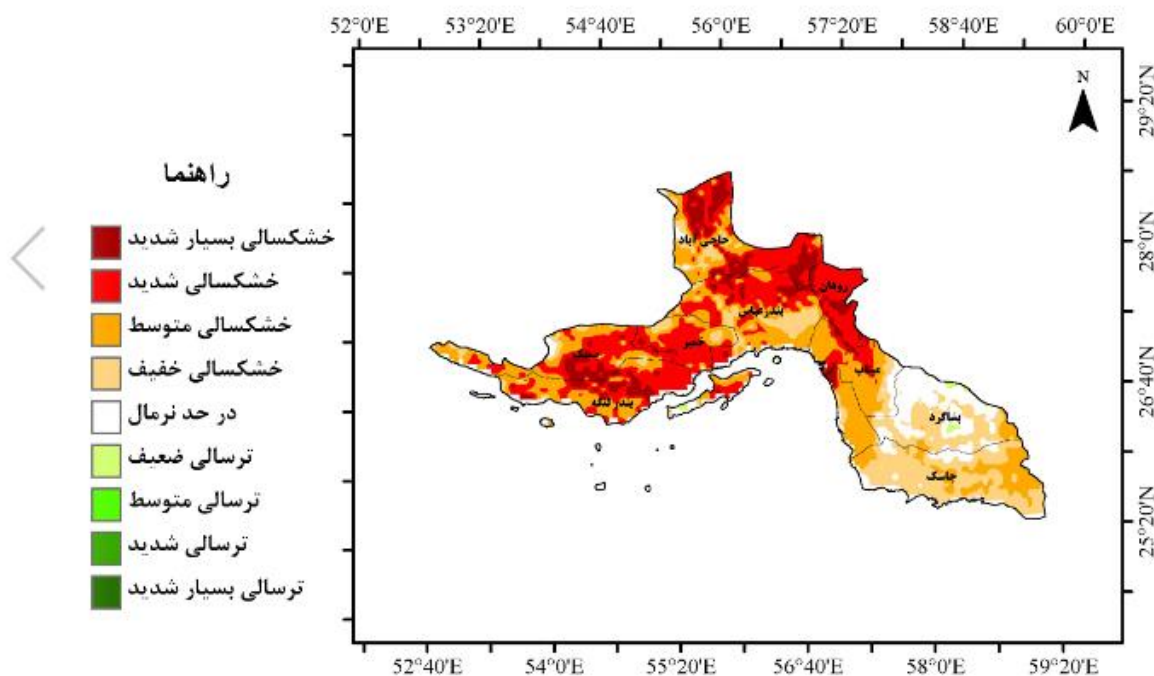
تحلیلی بر وضعیت خشکسالی استان در مرداد ماه ۱۳۹۹

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

پهنه‌بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان هرمزگان

براساس شاخص SPEI

دوره ۳ ماهه تا پایان مرداد ۹۹



مطابق نقشه فوق، براساس شاخص SPEI سه ماهه تا پایان مرداد ماه ۹۹، درجه های خشکسالی شدید در بیشتر مناطق مرکزی، شمالی و غربی استان شامل شهرستان های بندرعباس، حاجی آباد، رودان، خمیر، بستک و بندرلنگه مشاهده می شود. درجه های ترسالی ضعیف در محدوده ناچیزی از شهرستان بشارگرد قابل رویت می باشد.

تحلیل سینوپتیکی استان در مرداد ماه ۱۳۹۹

به طور کلی سامانه های هواشناسی موثر در وقوع پدیده های جوی و دریایی شاخص استان در مرداد ماه سامانه مونسونی بوده است. در طول این ماه شاهد بروز ناپایداری های جوی و دریایی موقتی در برخی نقاط استان بودیم. مناطق تحت تاثیر فعالیت های بارشی غالباً ارتفاعات استان در مناطق شرقی (بشاگرد) ارتفاعات شمالی (حاجی آباد) و ارتفاعات غربی (بستک) بوده است. طی این ماه به طور کلی ۸ اطلاعیه جوی و دریایی غالباً در سطح زرد صادر گردید. تعداد روزهای بارشی این ماه در ایستگاه های سینوپتیک استان ۶ مورد بوده است که در این بین ارتفاعات شرقی استان در بشاگرد بیشترین سهم بارش را داشته اند. فراوانی روزهای بارشی بیشتر در نیمه اول ماه بوده است اما شدت بارش ها و تقویت سامانه مونسونی در بعدازظهر دوشنبه بیستم مرداد ماه اتفاق افتاد. تاثیرات این سامانه به صورت رشد ابرهای همرفتی همراه با رگبار و رعد و برق در ارتفاعات و وزش بادهای نسبتاً شدید جنوب شرقی در سواحل دریای عمان و تنگه هرمز بوده است. علاوه بر منطقه بشاگرد در سایر مناطق مرتفع استان در شمال و غرب نیز شاهد رگبارهای پراکنده طی این ماه بودیم. همچنین طی فعالیت سامانه مونسونی در مناطق دریایی نیز با توجه به تاثیر بادهای موسمی جنوب شرقی نامساعد شدن شرایط تردد های دریایی نیز گزارش گردید. بیشترین تاثیرات بادهای موسمی در سواحل جاسک تا شرق جزیره قشم بوده است.

الگوی سینوپتیکی بارشی این ماه نیز همانند ماه گذشته با استقرار کم فشار حرارتی سطح زمین با رطوبت قابل ملاحظه در سطح زمین تا تراز ۷۰۰ میلی باری ناشی از تقویت جریانات شرقی، همراه بود. با تاثیر بادهای قابل ملاحظه در سواحل شرقی استان و تقویت بادهای دریا به خشکی از سواحل دریای عمان و همچنین ریزش هوای سرد تراز میانی جو ناشی از برگشت جریانات از ضلع شرقی پراارتفاع جنب حاره ای شرایط مناسب وقوع بارشهای همرفتی در ارتفاعات استان را فراهم آورد.

همچنین در این ماه نیز طی روزهایی با تضعیف فعالیت مونسون و تقویت سامانه پراارتفاع جنب حاره ای افزایش قابل توجه دما در استان به ویژه در مناطق شرقی نظیر میناب و رودان و مناطق غربی چون بستک تا ۴۷ درجه سلسیوس همراه با کاهش رطوبت نسبی هوا اتفاق افتاد.

تحلیلی بر مخاطرات جوی در استان طی مرداد ماه ۱۳۹۹

۱. بارشهای موقتی رگباری و بالا آمدن آب رودخانه های فصلی در بشاگرد

بیشترین مخاطره در مناطق شرقی استان در بشاگرد به وقوع پیوست، شدت گرفتن بارشهای رگباری سبب سیلابی شدن موقت رودخانه های فصلی در منطقه سردشت بشاگرد گردید. این شرایط طی بعدازظهر بیستم مرداد ماه به وقوع پیوست.

۲. وزش بادهای نسبتاً شدید جنوب شرقی و موج شدن دریای عمان و تنگه هرمز

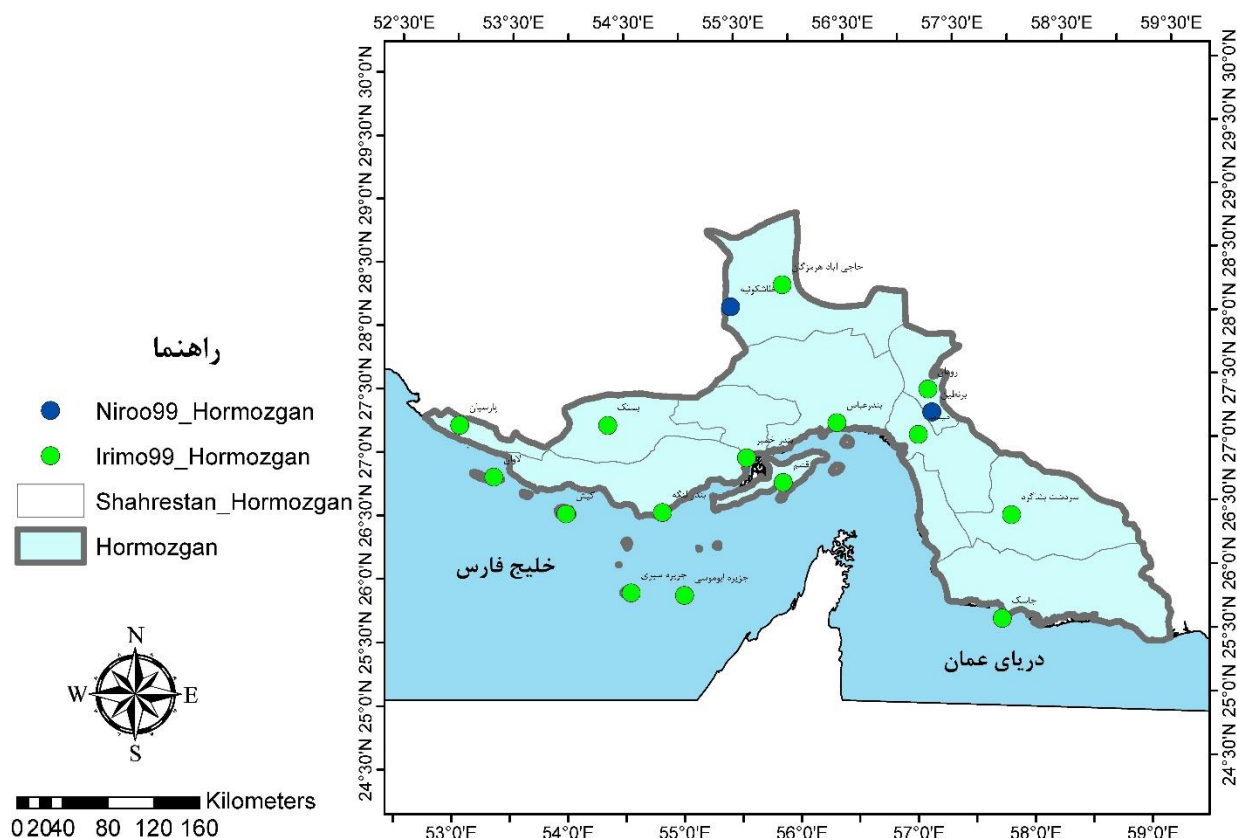
شدت بادهای جنوب شرقی در این ماه سبب تعطیلی موقت اسکله های بندرعباس و قشم گردید. به طوریکه طی ساعاتی با شدت گرفتن باد و وقوع ساعات مد، تعطیلی موقت اسکله های استان گزارش گردید.

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

- ۱- دریافت توصیه های هواشناسی کاربردی بطور مستمر از 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 دیسکاشن کشاورزی جهت تکمیل و ارسال مجدد به گروه مطالعات و تحقیقات جهت رسم نمودارها و انجام 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- دریافت تقویم زراعی محصولات استراتژیک استان از مرکز جهاد کشاورزی استان هرمزگان
- ۵- دریافت خسارات محصولات کشاورزی استان در فصل بهار از صندوق بیمه کشاورزی استان

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 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 می‌باشد. ساختار کلی گلباد به شکل گل باز شده می‌باشد. دایره وسط این گلباد میزان باد آرام در یک منطقه را نمایش می‌دهد 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 می‌گردند 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 گردد. 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 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 صد درصد 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 فرودگاه‌ها، زمین‌های ورزشی و غیره، عدم استقرار صنایع آلاینده در جهت باد غالب منطقه، مکان‌یابی جهت گسترش فضای سبز، و امکان‌سنجی برای استفاده از انرژی باد اشاره کرد.

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 می‌دارد.
- ۲- گروه مطالعات و تحقیقات این اداره کل از تمامی همکاران استانی (همکاران پرتلاش دیدبانی، فنی، فناوری اطلاعات و پیش‌بینی) که به نحوی در تهیه اطلاعات لازم برای تدوین این بولتن نقش داشتند صمیمانه قدردانی می‌نماید.