

باسمه تعالی
وزارت راه و شهرسازی
سازمان هواشناسی کشور
اداره کل هواشناسی استان هرمزگان

گزارش آب و هوای سال استان هرمزگان
زراعی 93-94
مرکز تحقیقات هواشناسی استان هرمزگان

فهرست مطالب

شماره	عنوان
صفحه	
2	رخدادهای حدی در استان هرمزگان در سال زراعی 93-94
4	تحلیل آماری پارامتر اقلیمی استان هرمزگان در سال زراعی 93-94
13	پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان هرمزگان بر اساس شاخص SPI

رخداد های حدی در استان هرمزگان در سال زراعی 93-94

1- مهر ماه 93

- وقوع طوفان به همراه گرد و خاک با سرعت 54 کیلومتر بر ساعت و کاهش دید افقی تا حد 800 متر در ایستگاه بندرعباس
- بارش 35 میلی متری باران در رضوان از توابع بندرعباس در مدت زمان کوتاه و جاری شدن سیل در این بخش

2- آبان ماه 93

- وقوع طوفان با سرعت 60 کیلومتر بر ساعت و موج شدن دریا در ایستگاه های جزیره لاوان و بندرعباس
- وقوع طوفان با سرعت 90 کیلومتر بر ساعت در خلیج فارس و موج شدن شدید دریا

3- آذر ماه 93

- وقوع طوفان با سرعت 54 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه رودان
- کاهش دمای در ایستگاه حاجی آباد به زیر صفر (0/4- سلسیوس) و یخ زدن آب در این مناطق

4- دی ماه 93

- وقوع طوفان با سرعت 54 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه جزیره سیری و موج شدن شدید دریا در این مناطق
- بارش 39 میلی متری باران در مدت کوتاهی در ایستگاه میناب

5- بهمن ماه 93

- مه غلیظ صبح گاهی در اکثر نقاط ایستگاه های نزدیک ساحل و جزایر استان و کاهش دید تا 50 متر

6- اسفند ماه 93

- وقوع طوفان با سرعت 70 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه جزیره قشم و کاهش دید افقی تا حد 800 متر
- بارش 110/3 میلی متری باران در ایستگاه بندرعباس و وقوع سیل در این شهر

7- فروردین ماه 94

- وقوع گرد و خاک شدید در شهر بندرعباس و کاهش دید تا کمتر از 100 متر

8- اردیبهشت ماه 94

- ثبت دمای بیشینه 50 درجه سلسیوس در ایستگاه های میناب و رودان اردیبهشت ماه 94
- وقوع طوفان با سرعت 50 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه جزیره لاوان

9- خرداد ماه 94

- وقوع طوفان با سرعت 56 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه پارسیان
- ثبت دمای بیشینه 50 درجه سلسیوس در ایستگاه های میناب و رودان

10- تیر ماه 94

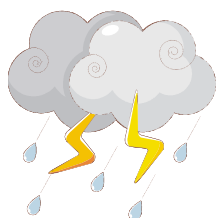
- وقوع طوفان با سرعت 58 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه جزیره قشم
- ثبت دمای بیشینه 50 درجه سلسیوس در ایستگاه های میناب و رودان

11- مرداد ماه 94

- وقوع طوفان با سرعت 50 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه بندرعباس و کاهش دید افقی تا 800 متر

12- شهریور ماه 94

- وقوع طوفان با سرعت 70 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه بندرعباس و کاهش دید افقی تا حد 800 متر
- وقوع طوفان با سرعت 58 کیلومتر بر ساعت در ایستگاه حاجی آباد



تحلیل آماری پارامتر اقلیمی استان هرمزگان در سال زراعی 93-94



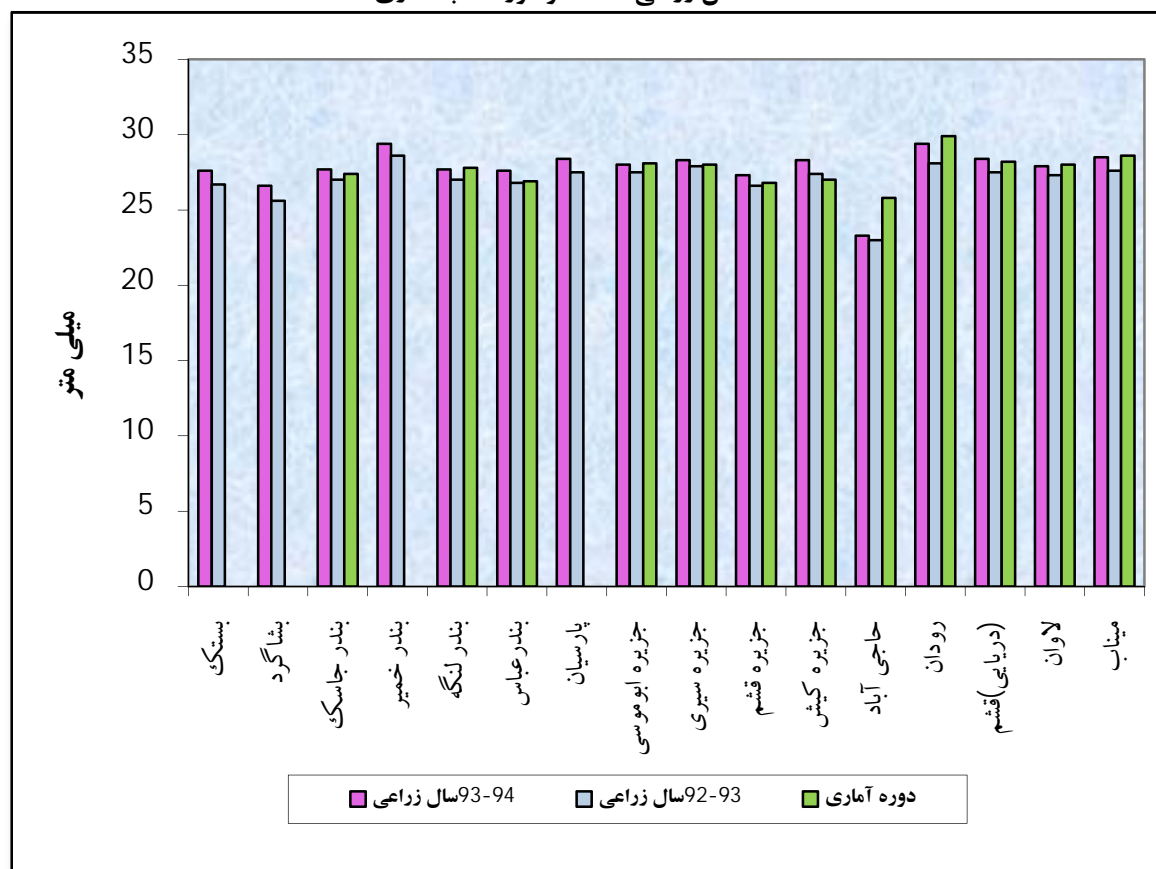
الف: بارندگی

جدول شماره 1- میزان بارندگی شهرهای استان هرمزگان از اول مهر 93 تا پایان شهریور ماه 94 و مقایسه آن با سال زراعی گذشته و دوره آماری بلند مدت

میانگین کل سالانه ایستگاه	بارندگی سال زراعی جاری نسبت به (درصد)		بارندگی سال زراعی گذشته 92-93	بارندگی سال زراعی 93-94	
	میانگین بلند مدت	سال قبل			
125	-83	-91	247.3	21.1	ابوموسی
-	-	-	292.6	66.2	بستک
-	-	-32	304.2	205.5	بشاگرد
-	-	-81	192.8	36.5	بندر خمیر
163	-12	-52	299.9	143.2	بندرعباس
121	-83	-86	143.6	20.8	بندرلنگه
-	-	-83	320	53.7	پارسیان
110	-55	-72	174.4	49.4	جاسک
160	-22	-35	191.6	124	حاجی آباد
207	-25	-50	311.3	155.8	رودان
125	-77	-87	229.2	29.3	سیری
132	-97	-97	139.8	4.1	قشم (فرودگاه)
109	-94	-97	230.9	7	قشم
145	-79	-87	222.2	29.8	کیش
130	-47	-72	246.9	68.6	لاوان
196	-43	-44	202.5	112.7	میناب
166	-38	-56	236/5	103/3	استان

سالنامه هواشناسی استان هرمزگان - سال زراعی 93-94

شکل 1- نمودار مقایسه بارندگی ایستگاه های استان هرمزگان در سال زراعی 93-94، سال زراعی 92-93 و دوره آماری

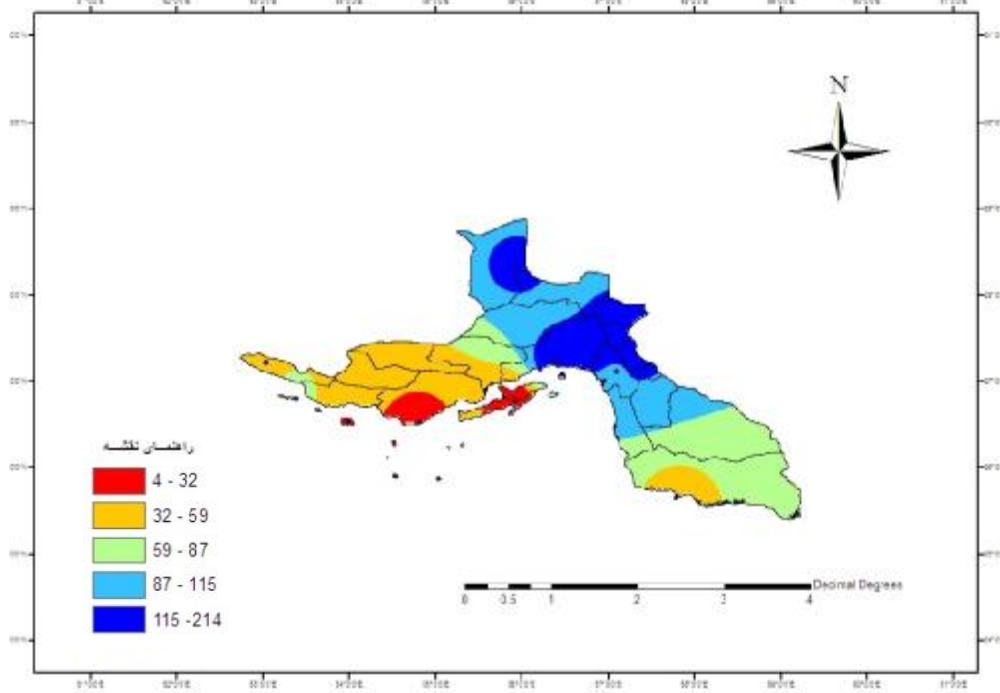


همانطور که در جدول و شکل 1 مشاهده می شود بیشترین بارندگی در این مدت (اول مهر لغایت 31 شهریور ماه 94) در ایستگاه بشاگرد (155/8 میلیمتر) و کمترین بارندگی در قشم فرودگاهی (4/1 میلی متر) گزارش شده است.

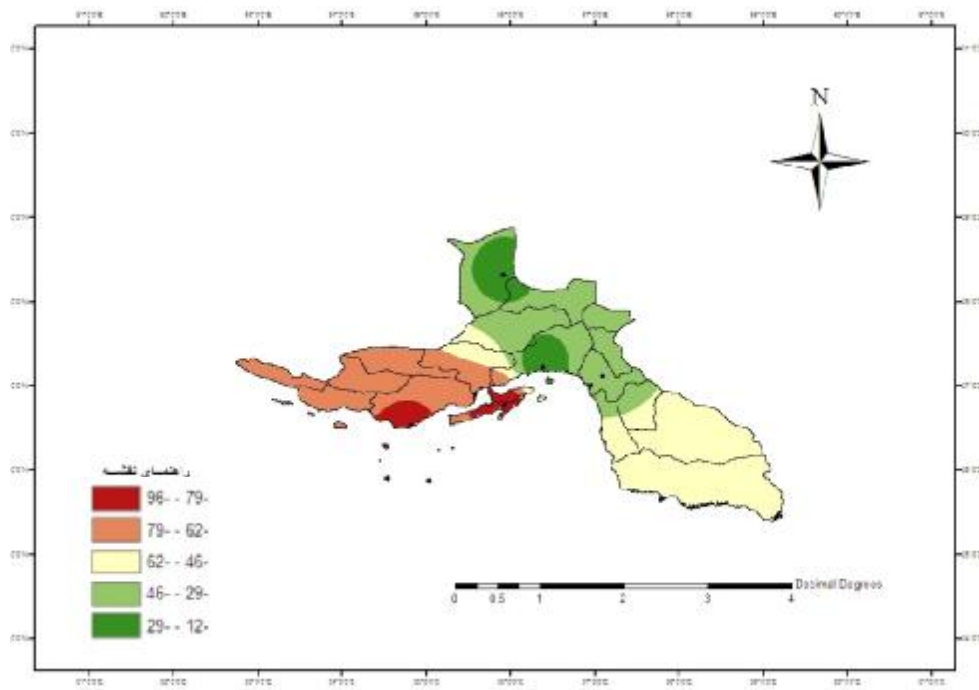
میزان بارندگی بندرعباس در سال زراعی جاری 143/2 می باشد که نسبت به سال گذشته و به دوره آماری به ترتیب 52 و 12 درصد کاهش بارندگی داشته است.

همه شهرهای استان نسبت به سال گذشته و دوره آماری کاهش بارندگی داشته اند.

شکل 2- توزیع بارش در شهرهای استان در سال زراعی 93-94، سال زراعی 92-93 و دوره مشابه آماری

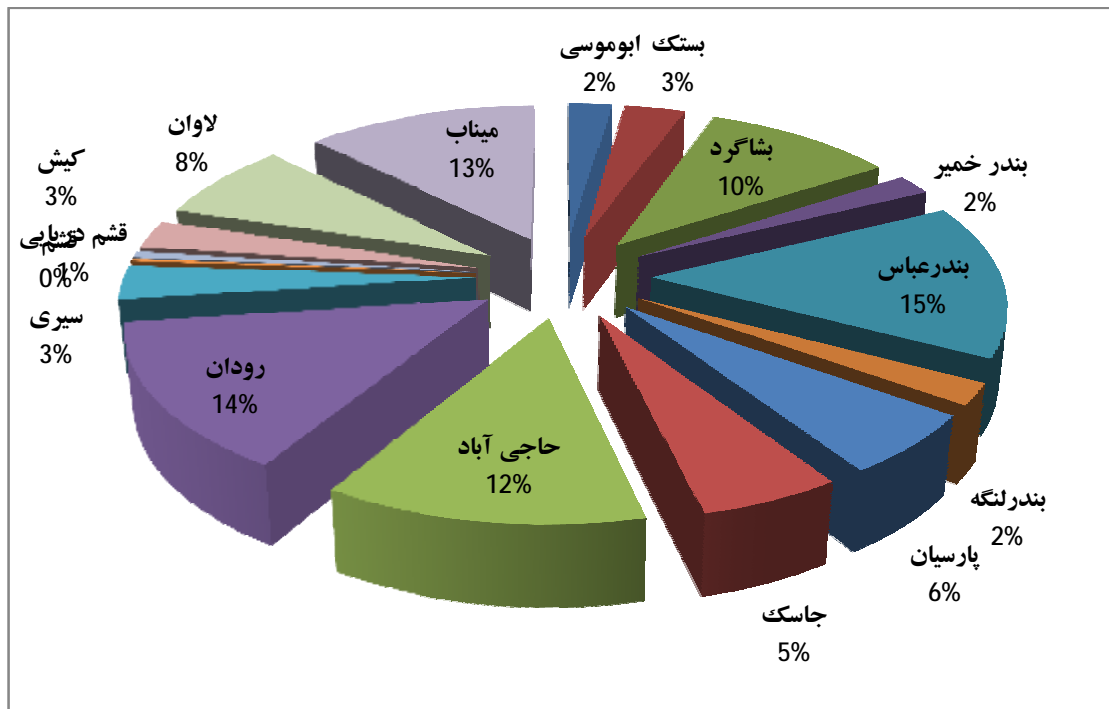


شکل 3- درصد تغییرات بارش استان هرمزگان در سال زراعی 93-94 نسبت به دوره آماری

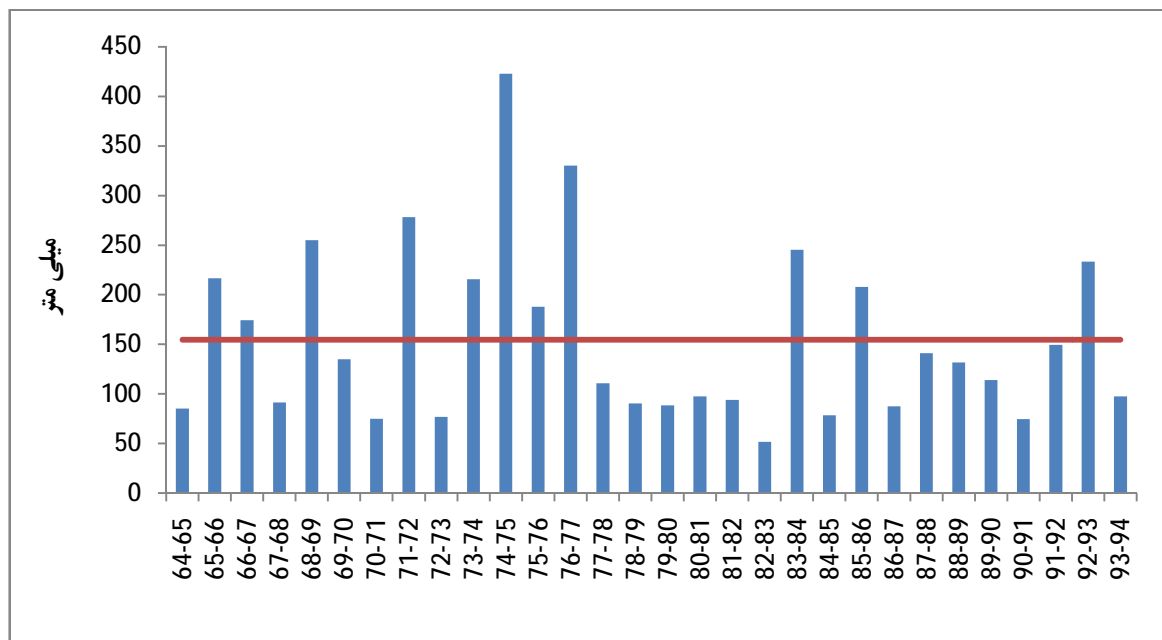


سالنامه هواشناسی استان هرمزگان - سال زراعی 93-94

شکل 4- نمودار توزیع بارش در شهرهای استان در سال زراعی 93-94، سال زراعی 92-93 و دوره مشابه آماری

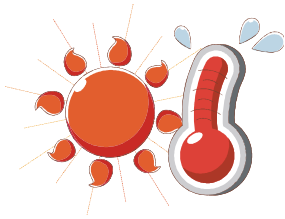


شکل 5- نمودار مقایسه میانگین بارش سال زراعی استان هرمزگان در دوره آماری



با توجه به نمودار فوق میانگین بارندگی استان در سال زراعی 93-94، $103/3$ میلی متر می باشد که نسبت به سال گذشته 56 درصد و نسبت به دوره آماری 38 درصد کاهش بارندگی داشته است. میانگین بارندگی

استان در این مدت (دوره سی ساله آماری از سال زراعی 65-64 لغایت سال زراعی 93-94) 166/2 میلی متر محاسبه شده است .



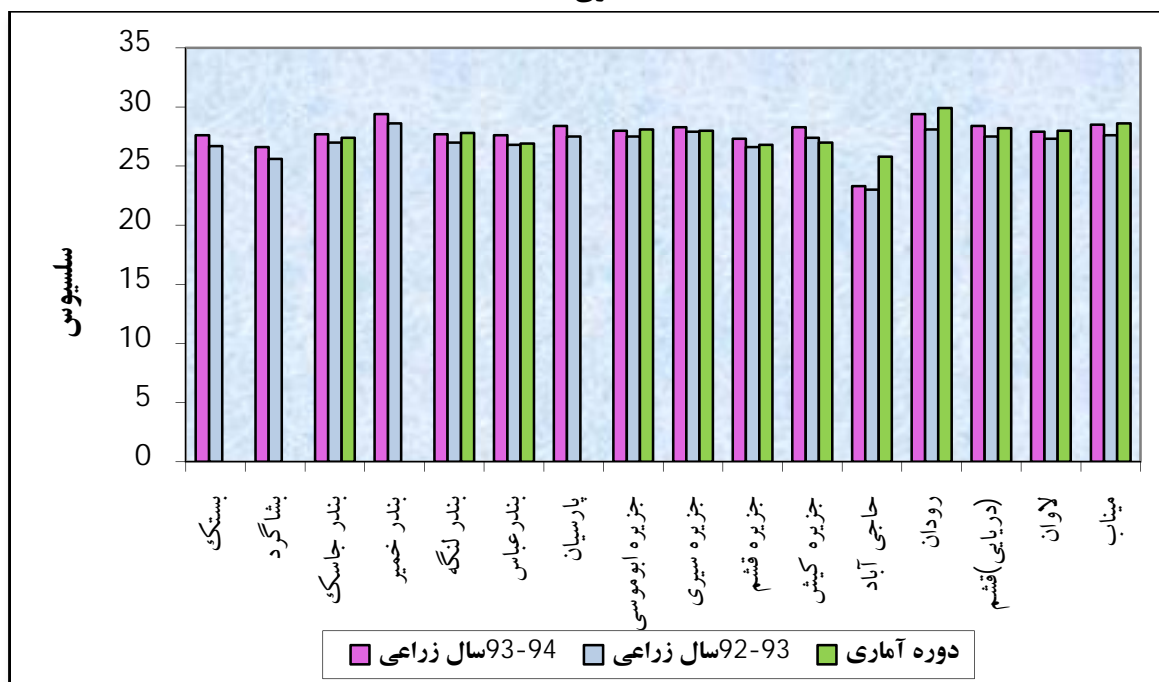
ب - دما :

در بررسی میانگین دمای استان مشاهده می شود بیشترین میانگین دما در سال زراعی 93-94 در رودان (29/4 درجه سلسیوس) و کمترین آن در حاجی آباد (23/3 درجه سلسیوس) گزارش شده است . با توجه به شکل 6 در نمودار مقایسه میانگین دمای شهرهای استان نسبت به سال گذشته مشاهده می شود که در تمامی شهرهای استان هرمزگان شاهد افزایش میانگین دما بوده ایم. شهرهای استان نسبت به دوره آماری افزایش دمای قابل ملاحظه نداشته تنها در جزیره کیش شاهد افزایش دما (1/3 درجه سلسیوس) و در حاجی آباد شاهد کاهش دما (2/5 درجه سلسیوس) نسبت به نرمال بودیم .

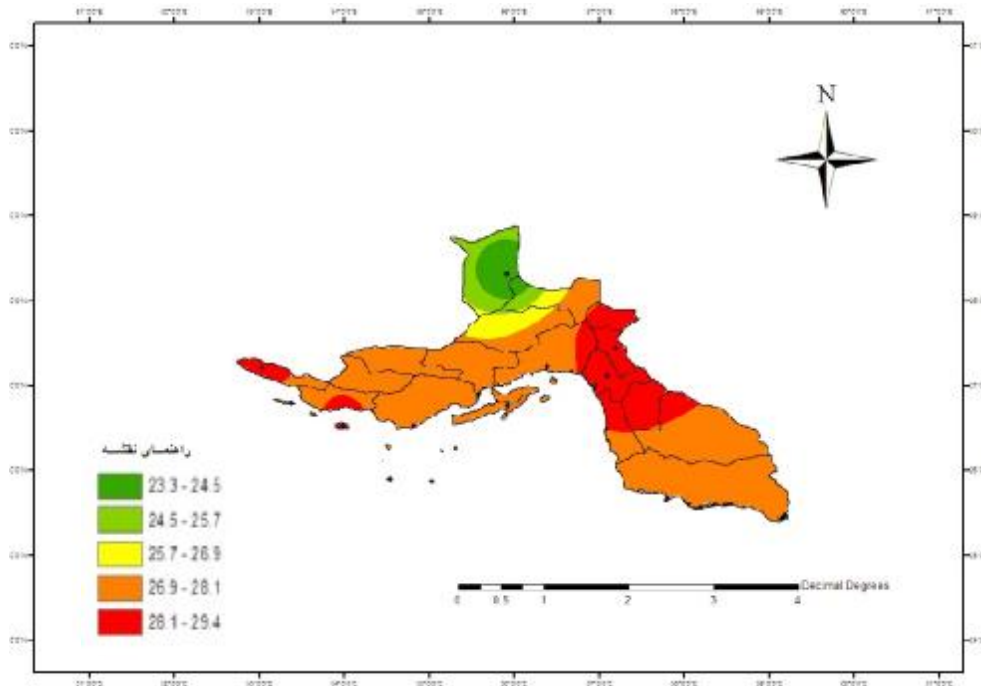
میانگین دمای استان هرمزگان در سال زراعی 93-94 نسبت به دوره آماری 0/7 درجه سلسیوس افزایش داشته است .

بیشترین دمای گزارش شده در سال زراعی 93-94 در رودان (50/5 درجه سلسیوس) و کمترین دما گزارش شده در سال زراعی 93-94 در ایستگاه حاجی آباد (0/5- درجه سلسیوس) به ثبت رسیده است .

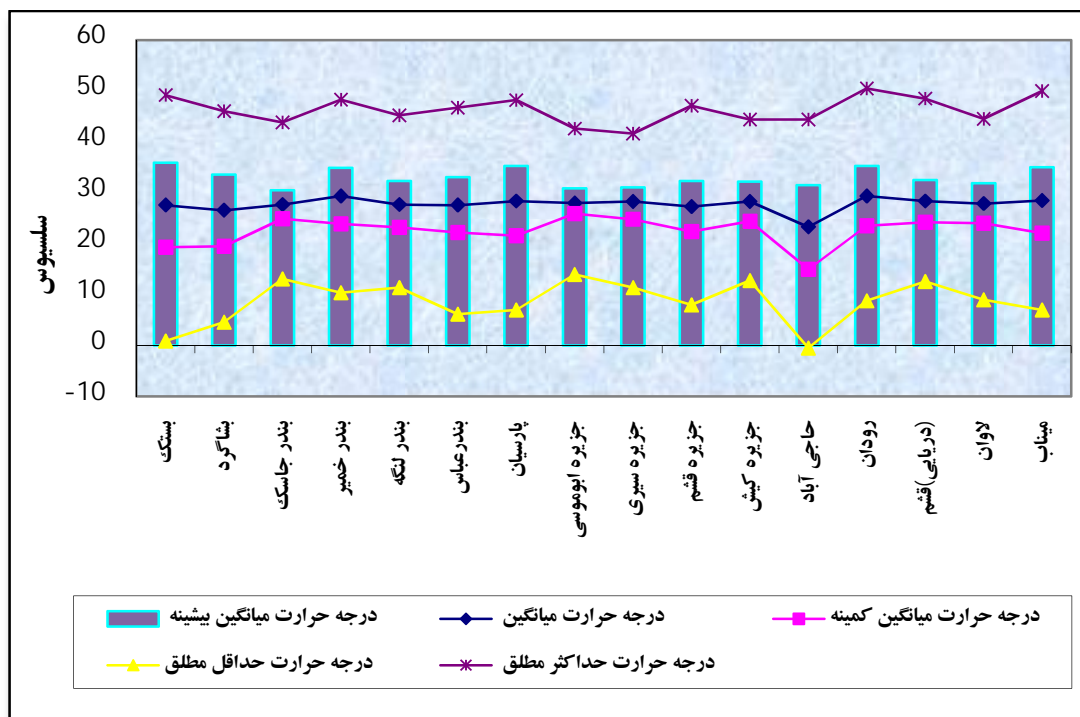
شکل 6- نمودار مقایسه میانگین دمای ایستگاه های استان هرمزگان در سال زراعی 93-94 ، سال زراعی 92-93 و دوره مشابه آماری



شکل 7- میانگین دمای شهرهای استان هرمزگان در سال زراعی 93-94



شکل 8- نمودار حرارتی ایستگاه های استان هرمزگان در سال زراعی 93-94

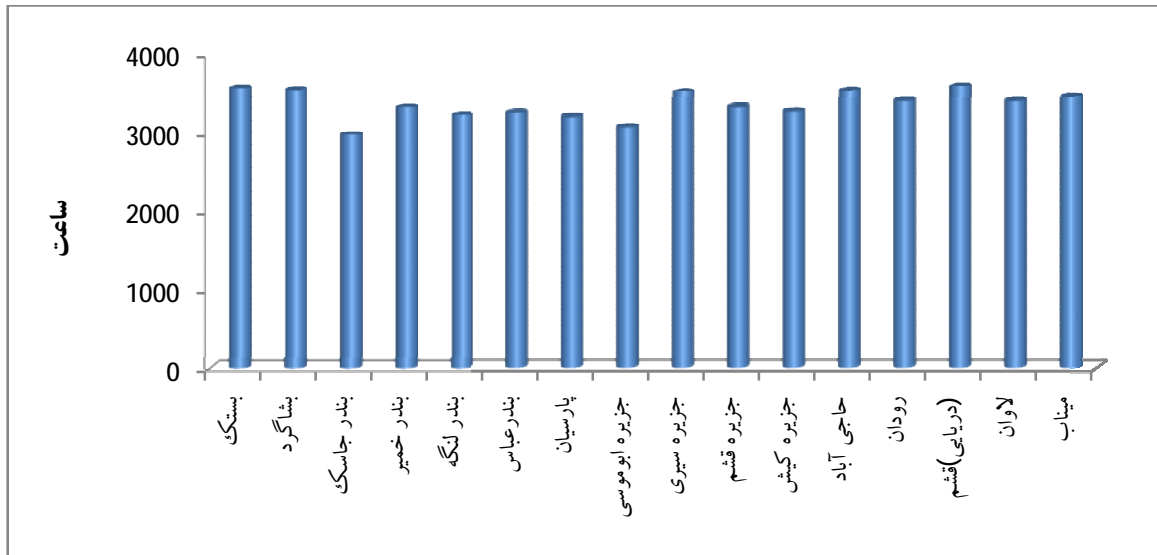


سالنامه هواشناسی استان هرمزگان - سال زراعی 93-94

ج - ساعت آفتابی :

با توجه به نمودار جمع ساعت آفتابی در استان هرمزگان در سال زراعی 93-94 مشاهده می شود بیشترین ساعات آفتابی در ایستگاه قشم دریایی (3570/3 ساعت) گزارش شده است .
ایستگاه بندرعباس در این مدت 3248/3 ساعت آفتابی بوده است .

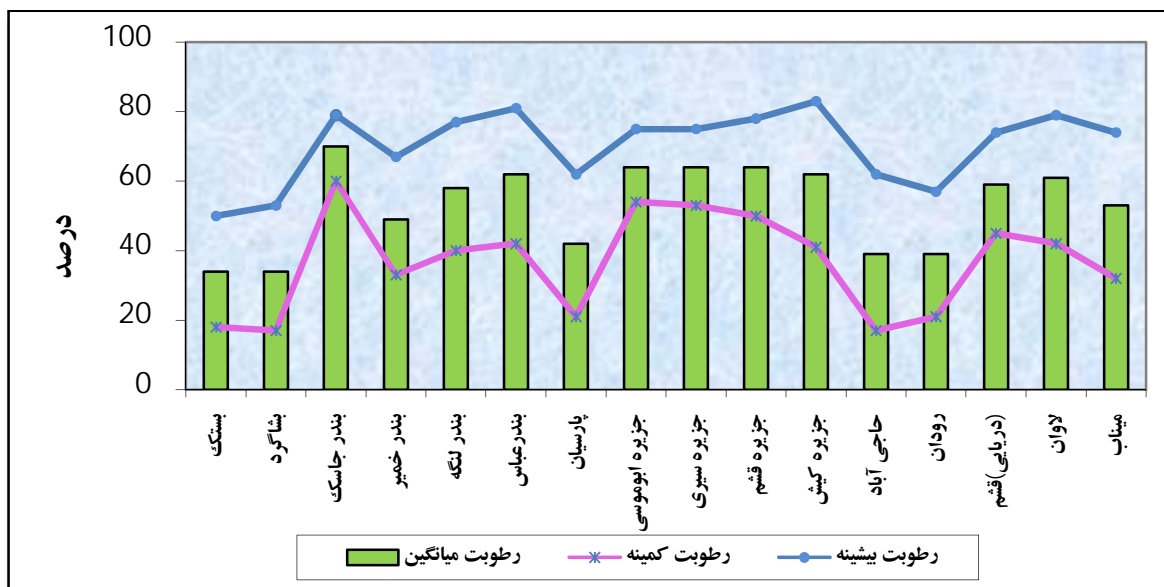
شکل 9- نمودار جمع ساعت آفتابی ایستگاه های استان هرمزگان در سال زراعی 93-94



د - رطوبت :

در بررسی میانگین رطوبت استان مشاهده می شود بیشترین میانگین رطوبت در سال زراعی 93-94 در بندرعباس (70 درصد) و کمترین آن در بشاگرد و بستک (34 درصد) گزارش شده است . میانگین رطوبت استان در سال زراعی 93-94، 53 درصد می باشد.
میانگین رطوبت بندرعباس در سال زراعی 93-94، 62 درصد می باشد.

شکل 10- نمودار رطوبت ایستگاه های استان هرمزگان در سال زراعی 93-94

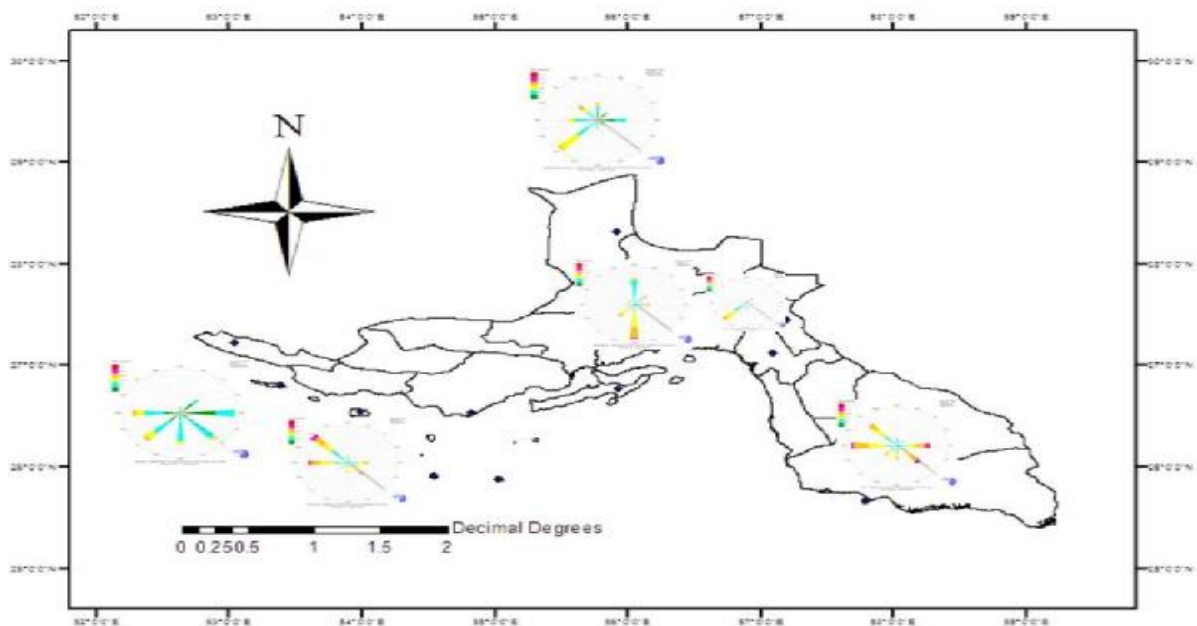


۵ - حداکثر سرعت باد :

در بررسی حداکثر سرعت باد ایستگاههای استان مشاهده می شود که حداکثر سرعت باد در سال زراعی 93-94، 25 متر برثانیه در رودان و در مرداد 94 گزارش شده است .

حداکثر سرعت باد گزارش شده در بندرعباس در سال زراعی 93-94، 20 متر برثانیه و در اسفند 94 می باشد.

شکل 11- گلباد ایستگاه های استان هرمزگان در سال زراعی 93-94



سالنامه هواشناسی استان هرمزگان - سال زراعی 93-94



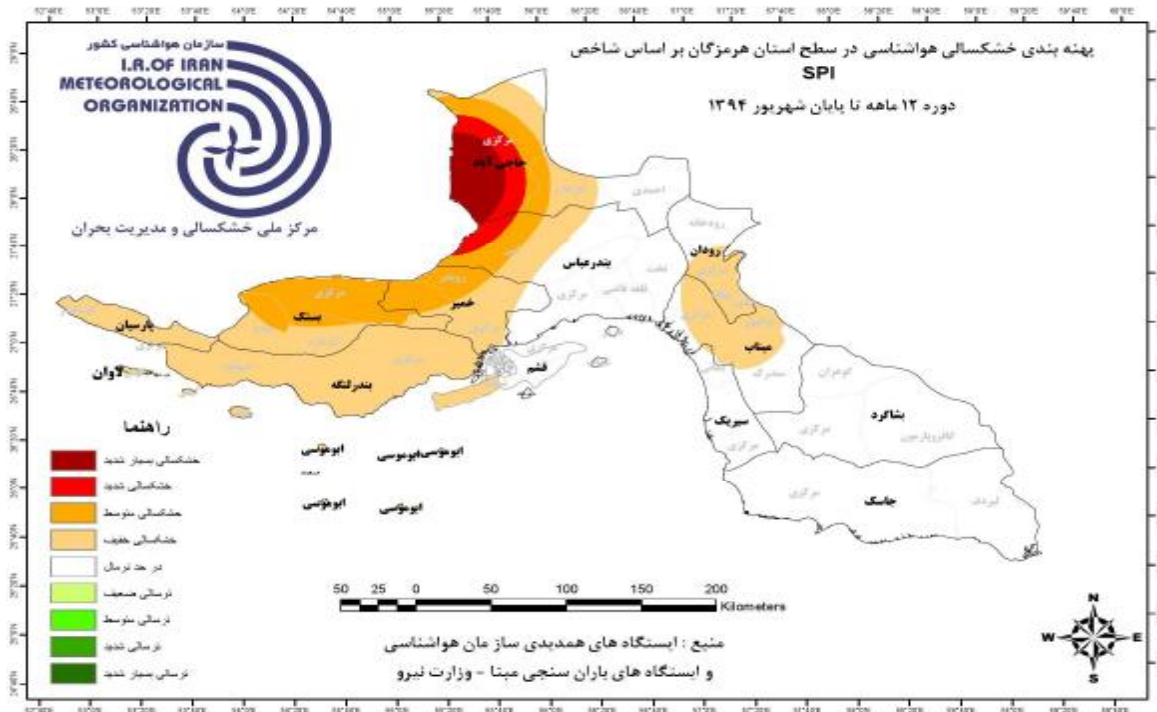
جدول شماره 2- آب و هوای ایستگاه های هواشناسی استان هرمزگان در سال زراعی 93-94 در یک نگاه

حداکثر سرعت باد	جمع ساعت آفتابی	رطوبت			درجه حرارت				بارندگی		
		حدافل	حداکثر	میانگین	حدافل مطلق	میانگین حدافل	حداکثر مطلق	میانگین حداکثر			میانگین
10	3538.4	18	50	34	0.9	19.3	49.2	35.9	27.6	64.6	بستک
23	3519.5	17	53	34	4.6	19.5	46	33.6	26.6	213.8	بشاگرد
15	2959	60	79	70	13.1	24.9	43.8	30.5	27.7	49.4	جاسک
11	3309	33	67	49	10.4	23.9	48.3	34.9	29.4	36.1	بندر خمیر
15	3205.4	40	77	58	11.4	23.2	45.2	32.3	27.7	20.6	بندر لنگه
20	3248.2	42	81	62	6.2	22.2	46.7	33.1	27.6	143	بندر عباس
15	3196.8	21	62	42	7	21.6	48.2	35.3	28.4	55.2	پارسیان
17	3062	54	75	64	14	25.9	42.6	30.9	28	30.6	ابوموسی
15	3496.3	53	75	64	11.4	24.8	41.6	31.1	28.3	16.3	سیری
21	3321.1	50	78	64	8	22.4	47.1	32.3	27.3	4.3	قشم
24	3267.4	41	83	62	12.8	24.4	44.4	32.2	28.3	29.9	کیش
23	3514.3	17	62	39	-0.5	15	44.4	31.5	23.3	124.5	حاجی آباد
25	3403.5	21	57	39	8.8	23.5	50.5	35.3	29.4	142.4	رودان
18	3570.3	45	74	59	12.6	24.2	48.5	32.5	28.4	6.9	قشم دریایی
23	3401.7	42	79	61	9	24	44.5	31.9	27.9	68.9	لاوان
15	3442.3	32	74	53	7	22.1	50	35	28.5	112.7	میناب

جدول شماره 2 وضعیت آب و هوای استان را در سال زراعی 93-94 نشان می دهد، میانگین بارش استان در این مدت 103/3 میلیمتر، میانگین دمای استان در این مدت 27/8 درجه سلسیوس می باشد. میانگین رطوبت استان در سال زراعی 93-94، 53 درصد و حداکثر سرعت باد در استان 25 متر بر ثانیه گزارش شده است.

پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان هرمزگان بر اساس شاخص SPI

شکل 12- پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان هرمزگان بر اساس شاخص SPI دوره 12 ماهه



شکل 13- پهنه بندی خشکسالی هواشناسی در سطح استان هرمزگان بر اساس شاخص SPI دوره 24 ماهه



در بررسی نقشه های پهنه بندی استان هرمزگان با شاخص SPI در دوره 12 ماهه و 24 ماهه منتهی به سال زراعی 93-94 مشاهده می شود که استان هرمزگان در سال زراعی جاری در غرب ، شمال و قسمتی از شرق استان شاهد خشکسالی بوده است. همچنین در دو اخیر زراعی در بخش هایی از مرکز استان ترسالی ضعیف و در غرب و قسمت اعظم شمال استان خشکسالی مشاهده می شود.