

سازمان هواشناسی کشور  
اداره کل هواشناسی استان گلستان



## بولتن ماهانه وضعیت جوی گلستان

فروردین ۱۳۸۹

- تحلیل آماری بارندگی ایستگاههای سینوپتیک استان ..... صفحه ۲
- تحلیل درجه حرارت هوا ..... " ۳
- تحلیل رطوبت نسبی هوا ..... " ۵
- تحلیل وضعیت باد ..... " ۵
- نمودار نوسانات ساعت آفتابی و تبخیر ..... " ۶

تهیه و تنظیم: اداره کل هواشناسی گلستان - واحد تحقیقات (ملاعزی)



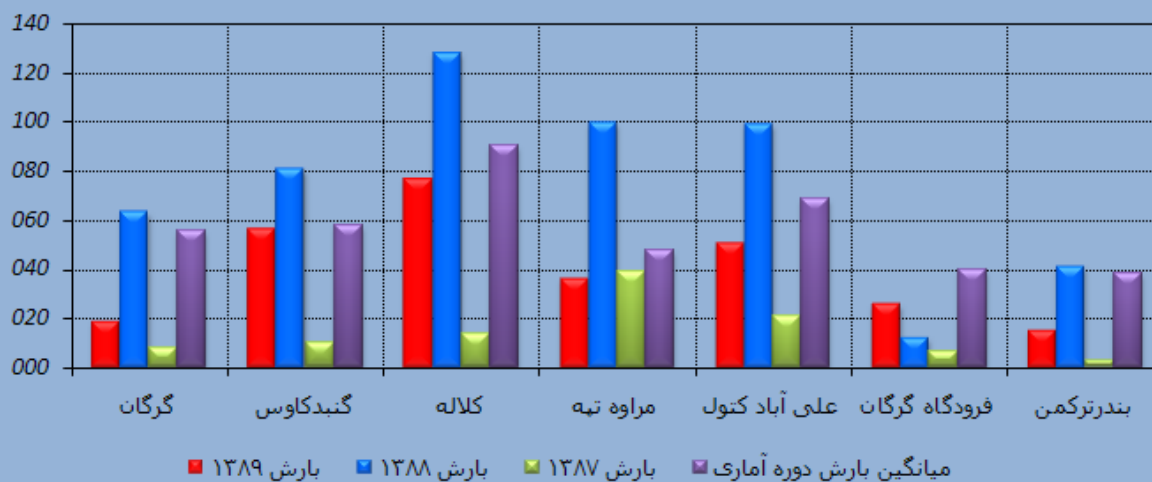
## ❖ تحلیل آماری بارندگی ایستگاههای سینوپتیک استان

میزان بارندگی در فروردین ۸۹ در ایستگاههای سینوپتیک نسبت به مدت مشابه دوره آماری ۳ تا ۶۶ درصد کاهش داشته که بیشترین درصد کاهش مربوط به ایستگاه هاشم آباد گرگان می باشد .  
بیشترین بارندگی در ایستگاه کلاله به میزان ۷۶/۷ میلی متر و کمترین آن در ایستگاه بندر ترکمن به میزان ۱۵/۳ میلی متر بوده و سایر اطلاعات مربوط به بارش بر طبق جدول شماره (۱) می باشد .

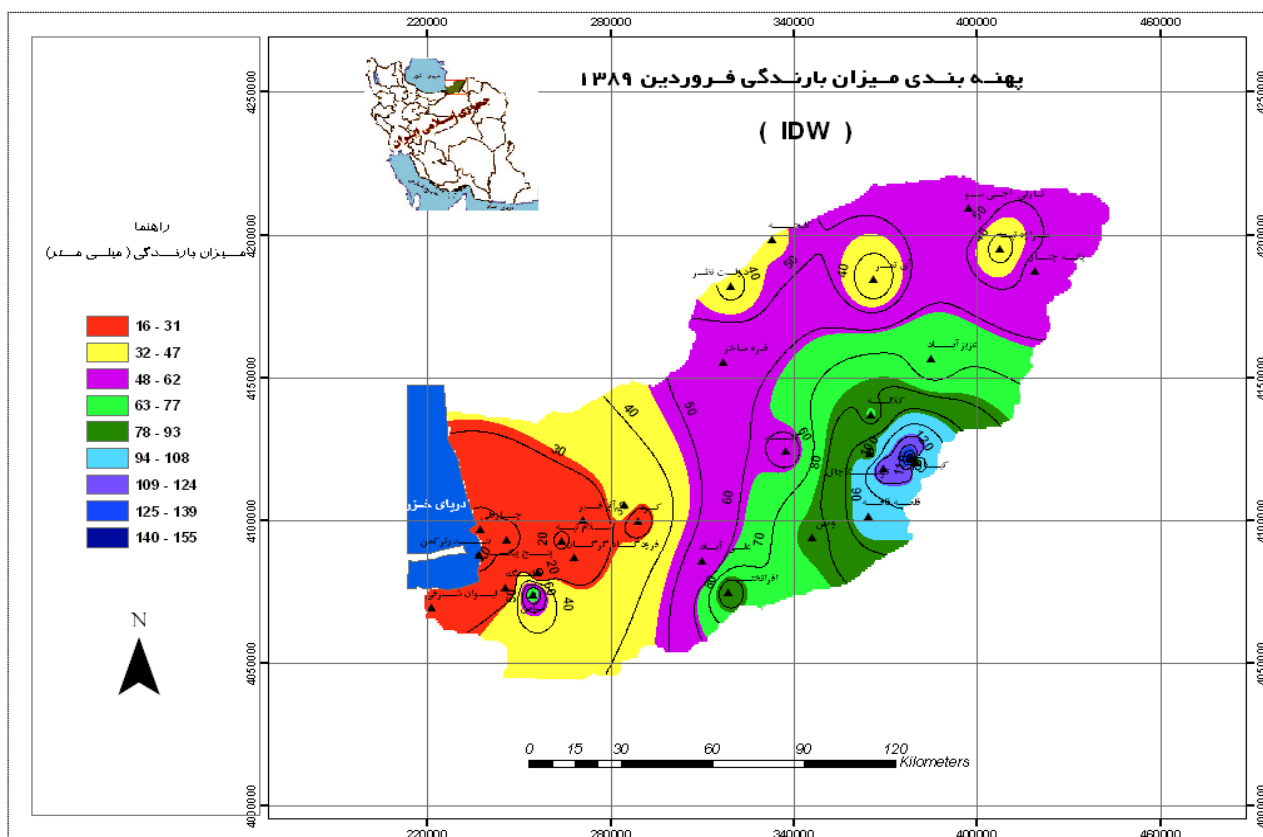
جدول شماره ( ۱ )

دوره آماری	نوسان نسبت به دوره آماری	سال ۸۹			میزان بارندگی فروردین ۸۸	میزان بارندگی فروردین ۸۷	میانگین بارندگی دوره آماری	نام ایستگاه
		حداکثر ۳۴ ساعته	تعداد روزهای بارندگی	میزان بارندگی				
۱۳۶۳ - ۸۸	-66	06.1	09	18.8	63.2	08.0	56.0	هاشم آباد گرگان
۱۳۷۱ - ۸۸	-03	16.7	11	56.2	80.7	09.8	57.7	گنبدکاوس
۱۳۸۰ - ۸۸	-15	22.0	15	76.7	127.9	13.5	90.3	کلاله
۱۳۷۲ - ۸۸	-24	09.9	11	36.2	99.6	39.1	47.8	مراوه تپه
۱۳۸۳ - ۸۸	-26	13.9	16	50.5	99.0	20.8	68.6	علی آباد کنول
۱۳۸۶ - ۸۸	-35	06.1	07	25.6	12.1	06.5	39.6	فرودگاه گرگان
۱۳۷۴ - ۸۸	-60	5.9	08	15.3	41.1	02.7	38.4	بندر ترکمن

مقایسه میزان بارندگی ایستگاههای سینوپتیک استان گلستان - فروردین



پهنه بندی بارش در فروردین ۸۹ به روش IDW براساس آمار ایستگاههای سینوپتیک و بارانسنجی به شکل زیر بدست آمده است .



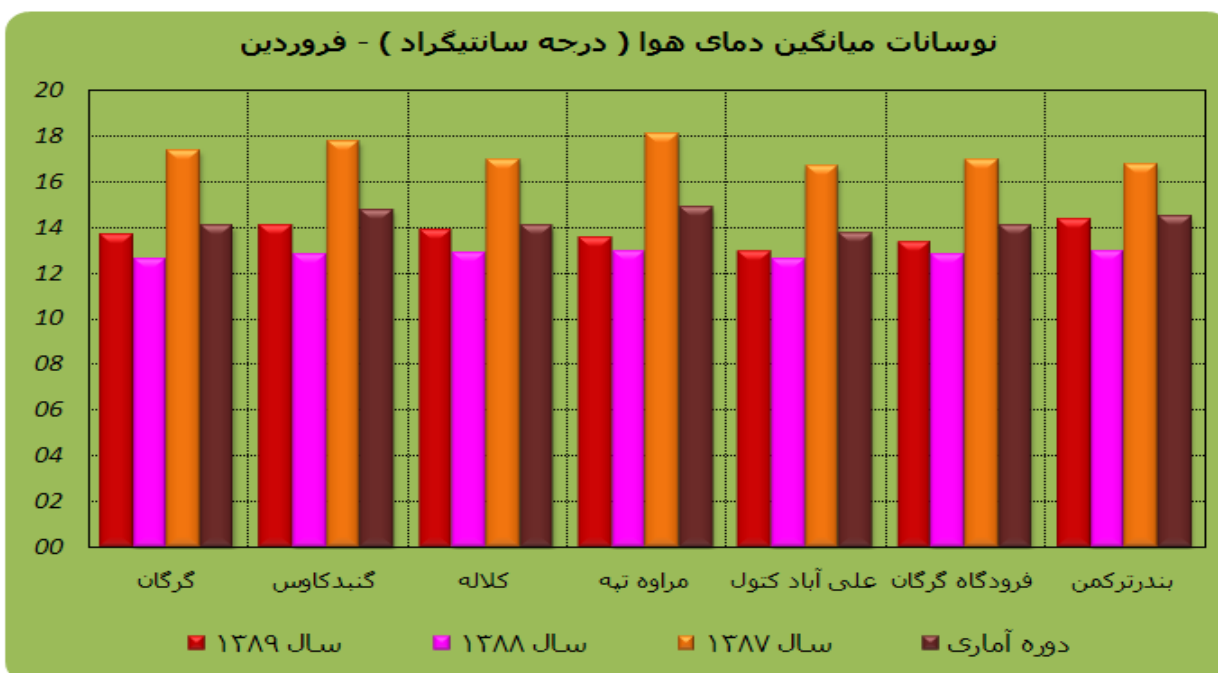
#### ❖ تحلیل درجه حرارت هوا

میانگین دمای هوا در ایستگاههای سینوپتیک بین  $13/0$  تا  $14/4$  درجه سانتیگراد متغیر بوده است. بالاترین و کمترین میانگین دما به ترتیب مربوط به ایستگاههای بندرترکمن و علی آباد کنول می باشد . میانگین دمای هوا در فروردین ۸۹ نسبت به مدت مشابه دوره آماری در کلیه ایستگاهها کاهش داشته که بیشترین میزان کاهش برابر  $1/3$  درجه سانتیگراد بوده و مربوط به مراوه تپه می باشد ، سایر اطلاعات مربوط به دما بر طبق جدول شماره ( ۲ ) می باشد .

جدول شماره ( ۲ )

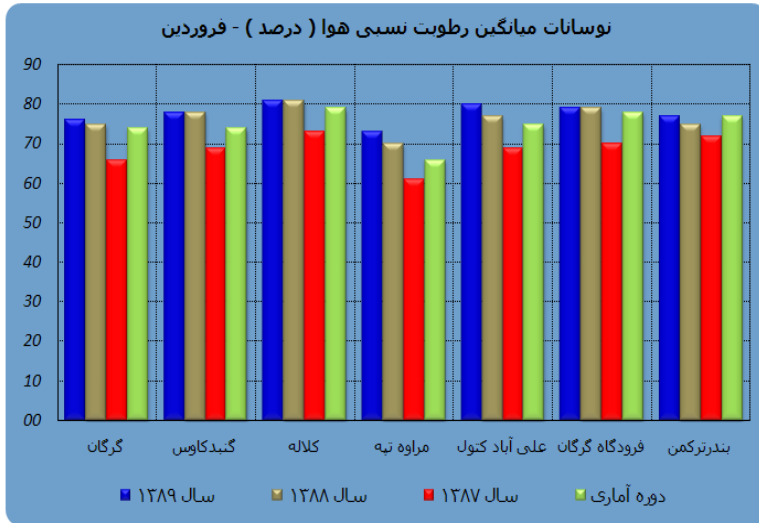
دوره آماری	نوسان نسبت به دوره آماری	سال ۸۹			میانگین دما فروردین ۸۸	میانگین دما فروردین ۸۷	میانگین دما دوره آماری	نام ایستگاه
		حداقل دما	حداکثر دما	میانگین دما				
۱۳۶۳ - ۸۸	-0.4	2.0	25.8	13.7	12.6	17.4	14.1	هاشم آبادگرگان
۱۳۷۱ - ۸۸	-0.7	2.4	26.4	14.1	12.8	17.8	14.8	گنبدکاوس
۱۳۸۰ - ۸۸	-0.2	2.0	28.0	13.9	12.9	17.0	14.1	کلاله
۱۳۷۲ - ۸۸	-1.3	2.0	31.8	13.6	13.0	18.1	14.9	مراوه تپه
۱۳۸۳ - ۸۸	-0.8	2.2	25.4	13.0	12.6	16.7	13.8	علی آبادکتول
۱۳۸۶ - ۸۸	-0.7	1.2	26.4	13.4	12.8	17.0	14.1	فرودگاه گرگان
۱۳۷۴ - ۸۸	-0.1	3.6	27.0	14.4	13.0	16.8	14.5	بندرترکمن

نمودار نوسانات میانگین دمای هوا :



### ❖ تحلیل رطوبت نسبی هوا

میانگین رطوبت نسبی هوا در فروردین ۸۹ بین ۷۶ تا ۸۱ درصد در ایستگاههای استان متغیر بوده ، میانگین رطوبت نسبی هوا در اکثر ایستگاهها در حد نرمال بوده و بیشترین میزان افزایش نسبت به میانگین دوره آماری برابر ۷٪ بوده که مربوط به مراوه تپه می باشد.



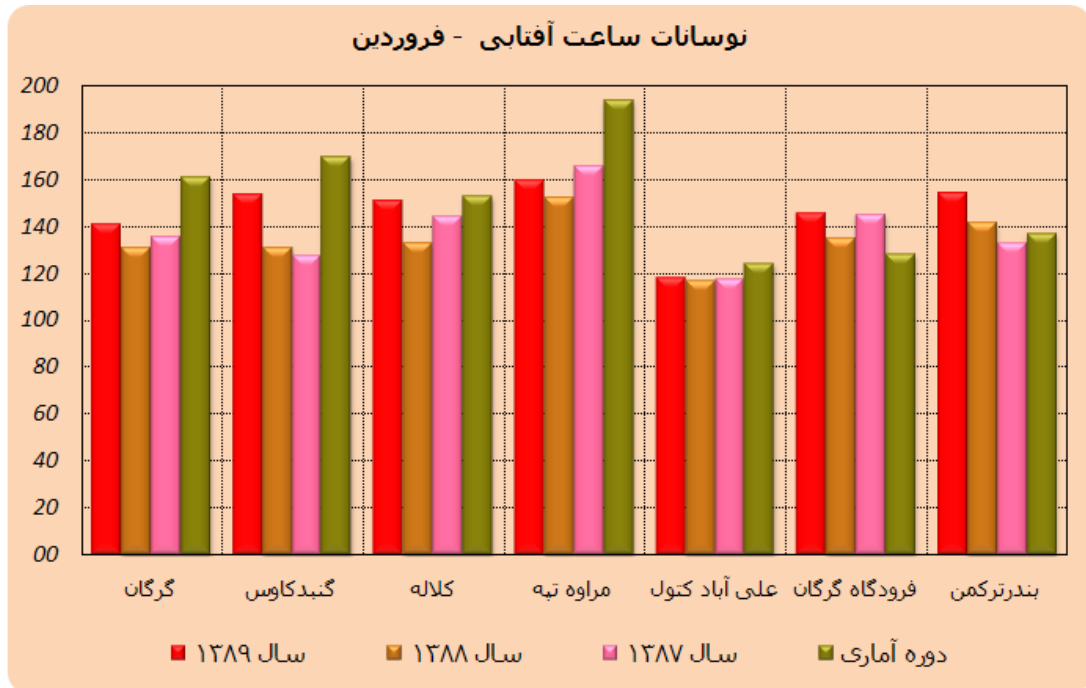
### ❖ تحلیل باد

حداکثر سرعت باد ثبت شده در فروردین ۸۹ برابر ۲۰ متر بر ثانیه با جهت غربی بوده که مربوط به ایستگاه فرودگاه گرگان می باشد و سایر اطلاعات مربوط به باد بشرح جدول شماره ( ۳ ) می باشد .

جدول شماره ( ۳ )

سمت و سرعت باد حداکثر در فروردین ۸۹	ساعت ۰۶:۳۰ عصر			ساعت ۱۲:۳۰ ظهر			ساعت ۰۶:۳۰ صبح			نام ایستگاه
	جهت باد غالب	میانگین سرعت	درصد آرام	جهت باد غالب	میانگین سرعت	درصد آرام	جهت باد غالب	میانگین سرعت	درصد آرام	
260/09	غربی	3.1	42	غربی	4.1	23	جنوبی	3.3	35	هاشم آبادگرگان
230/08	جنوبی	2.4	23	جنوب غربی	2.6	16	شمال شرقی	2.4	26	گنبدکاووس
220/07	جنوبی	2.6	65	جنوب غربی	3.2	35	جنوبی	3.2	65	کلاله
200/17	جنوبی	4.4	26	غربی	4.0	13	جنوبی	6.4	45	مراوه تپه
270/09	غربی	2.5	42	شمال غربی	2.9	26	جنوب شرقی	3.6	52	علی آبادکتول
270/20	غربی	4.0	26	غربی	4.5	16	جنوب غربی	4.3	42	فرودگاه گرگان

❖ نمودار نوسانات ساعت آفتابی



❖ نمودار نوسانات میزان تبخیر ( میلی متر )

