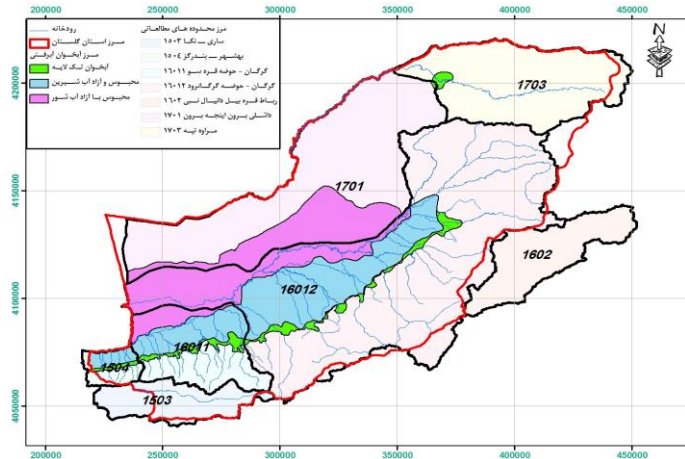




وزارت نیرو

شرکت سهامی مدیریت منابع آب ایران
شرکت سهامی آب منطقه ای گلستان

دفتر مطالعات پایه - گروه تلفیق و بیلان



غربت خشکسالی و تجربه تلخ تشنگی ره آورد استفاده نادرست از منابع آب می باشد

گزارش بررسی وضعیت منابع آب استان در اسفندماه سال 1398

۱- بارندگی :

میزان بارندگی اسفند ماه سال جاری در مقایسه با سال گذشته ، **51.5 درصد کاهش** و نسبت به دوره شاخص درازمدت **19.7 درصد افزایش** نشان می دهد و در مدت مهر لغایت ماه جاری نیز در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته **47.3 درصد کاهش** و نسبت به دوره درازمدت **5.47 درصد کاهش** نشان می دهد .

۲- درجه حرارت (دما) :

درجه حرارت ایستگاه محوطه اداره گرگان (معرف دشت حوضه آبریز گرگانرود - قره سو) در مدت مهر لغایت ماه جاری، نسبت به دوره شاخص **4.8 درصد افزایش** و در ایستگاه نرآب (معرف ارتفاعات) **7.1 درصد افزایش** داشته است.

۳- تبخیر :

تبخیر ایستگاه محوطه اداره گرگان (معرف دشت حوضه آبریز گرگانرود - قره سو) در مدت مهر لغایت ماه جاری، نسبت به دوره شاخص **23.9 درصد کاهش** و در ایستگاه نرآب (معرف ارتفاعات) **5.8 درصد کاهش** داشته است.

۴- جریان رودخانه ها :

جریان رودخانه ها در مدت مهر لغایت ماه جاری، نسبت به دوره شاخص در حوضه قره سو **4.1 درصد کاهش** و در حوضه گرگانرود **23.7 درصد کاهش** داشته است.

۵- آبخوانهای استان :

ذخیره آبخوان کم عمق استان در اسفند ماه سال جاری، در مقایسه با اسفند ماه سال گذشته **133.93** میلیون متر مکعب **افزایش** و در مقایسه با متوسط بیست و شش سال گذشته **67.64** میلیون متر مکعب **افزایش** نشان می دهد . ذخیره آبخوان عمیق استان نیز در اسفند ماه سال جاری، در مقایسه با اسفند ماه سال گذشته **29.34** میلیون متر مکعب **افزایش** و در مقایسه با متوسط شانزده سال گذشته **13.25** میلیون متر مکعب **کاهش** نشان می دهد .

متوسط بارندگی به تفکیک شهرستان در ماه اسفند - میلیمتر

شهرستان	متوسط بارندگی در سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
آزادشهر	36.9	165.3	72.9	62.1	97.6	-55.9	17.4
آق قلا	23	135.7	58.4	44	153.9	-57	32.7
بندرگز	38.6	127.9	77.6	64.9	101	-39.3	19.6
ترکمن	28.1	139.4	54.3	50.8	93.2	-61	6.9
رامیان	49.3	185.3	70.9	87.1	43.8	-61.7	-18.6
علی آباد	62.2	146.3	74.9	81.3	20.4	-48.8	-7.9
کردکوی	35.7	109	50	55.3	40.1	-54.1	-9.6
کلاله	55.4	198.8	98.1	80.7	77.1	-50.7	21.6
کالیکنش	89.6	304	126.3	120.1	41	-58.5	5.2
گرگان	54.2	128.1	75.7	64.3	39.7	-40.9	17.7
گمیشان	15.9	134.1	42.4	39.7	166.7	-68.4	6.8
گنبد	27.6	125.4	62.8	43.5	127.5	-49.9	44.4
مراوه تپه	41.8	144.7	84.7	63.2	102.6	-41.5	34
مینودشت	55.9	208	96.2	85.3	72.1	-53.8	12.8
استان	40.5	151.8	73.6	61.5	81.7	-51.5	19.7

متوسط بارندگی تجمعی شهرستانها از مهر لغایت اسفند - میلیمتر

شهرستان	متوسط بارندگی در سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
آزادشهر	272.8	550	281.1	296.7	3	-48.9	-5.3
آق قلا	282.4	439	270.4	255.6	-4.2	-38.4	5.8
بندرگز	379.4	630.2	526.7	366.1	38.8	-16.4	43.9
ترکمن	335.2	581.4	331.7	322.7	-1	-42.9	2.8
رامیان	403.6	749.5	398.7	423.2	-1.2	-46.8	-5.8
علی آباد	434.4	668.1	430.9	403.5	-0.8	-35.5	6.8
کردکوی	277.2	443.1	300.2	305.8	8.3	-32.3	-1.8
کلاله	352	692.9	296.9	359.2	-15.7	-57.2	-17.3
کالیکنش	511.6	1006.1	414.5	523.1	-19	-58.8	-20.8
گرگان	350.4	538	383.5	337.3	9.4	-28.7	13.7
گمیشان	391.4	418.5	227.4	274.2	-41.9	-45.7	-17.1
گنبد	202.5	408.2	195.6	211.2	-3.4	-52.1	-7.4
مراوه تپه	236.4	540	258.1	287.8	9.2	-52.2	-10.3
مینودشت	376.5	725.1	351.1	396	-6.7	-51.6	-11.3
استان	301.2	544.3	286.9	303.5	-4.7	-47.3	-5.47

متوسط بارندگی به تفکیک حوضه آبریز در ماه اسفند - میلیمتر

محدوده یا حوضه آبریز	متوسط بارندگی در سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نکارود علیا	13.5	71.5	19	32.8	40.7	-73.4	-42.1
خلیج گرگان	40.9	129	77.2	66.2	88.8	-40.2	16.6
محدوده گرگان	54	177.6	83.7	76.6	55	-52.9	9.3
رابط قره بیل	14	98.1	51.5	32.5	267.9	-47.5	58.5
حوضه قره سو	50.4	141.8	75.8	66.3	50.4	-46.5	14.3
حوضه گرگانرود	54.6	184.1	85.2	78.5	56	-53.7	8.5
حوضه گرگانرود و قره سو	49.4	168.5	80.1	71.6	62.1	-52.5	11.9
کل حوضه های آبریز	37.1	142.1	68.2	57	83.8	-52	19.6

متوسط بارندگی تجمعی حوضه های آبریز از مهر لغایت اسفند - میلیمتر

محدوده یا حوضه آبریز	متوسط بارندگی در سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نکارود علیا	97.5	248	126.5	168.4	29.7	-49	-24.9
خلیج گرگان	386.5	626.2	517.8	372.8	34	-17.3	38.9
محدوده گرگان	375.6	666.1	355.6	373.3	-5.3	-46.6	-4.7
رابط قره بیل	123.4	289.7	130.1	162.7	5.4	-55.1	-20
حوضه قره سو	381.7	585.3	409.2	367.1	7.2	-30.1	11.5
حوضه گرگانرود	374.5	680.9	345.7	374.5	-7.7	-49.2	-7.7
حوضه گرگانرود و قره سو	346.9	623.2	329.8	349.3	-4.9	-47.1	-5.6
کل حوضه های آبریز	273.9	502.7	261.4	281.9	-4.6	-48	-7.3

توزیع ماهانه بارندگی در سطح حوضه های آبریز - میلیمتر

ماه	متوسط بارندگی در سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
مهر	54.7	41.4	21.3	34.8	-61.1	-48.6	-38.8
آبان	8.6	35.5	59.3	40.5	589.5	67	46.4
آذر	49.9	50.5	22.5	50.2	-54.9	-55.4	-55.2
دی	52.8	109.8	17.4	41.7	-67	-84.2	-58.3
بهمن	70.7	123.4	72.8	57.6	3	-41	26.4
اسفند	37.1	142.1	68.2	57	83.8	-52	19.6
فروردین	-	-	-	-	-	-	-
اردیبهشت	-	-	-	-	-	-	-
خرداد	-	-	-	-	-	-	-
تیر	-	-	-	-	-	-	-
مرداد	-	-	-	-	-	-	-
شهریور	-	-	-	-	-	-	-
سالانه	273.8	502.7	261.5	281.8	-4.5	-48	-7.2

توزیع ماهانه بارندگی در سطح مرز سیاسی استان گلستان - میلیمتر

ماه	متوسط بارندگی در سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
مهر	59.2	43	24.1	37.7	-59.3	-44	-36.1
آبان	9.5	38.3	64.6	43.4	580	68.7	48.8
آذر	55.7	54.3	24.1	54.1	-56.7	-55.6	-55.5
دی	57.6	120.4	18.7	44.8	-67.5	-84.5	-58.3
بهمن	78.6	136.5	81.9	62	4.2	-40	32.1
اسفند	40.5	151.8	73.6	61.5	81.7	-51.5	19.7
فروردین	-	-	-	-	-	-	-
اردیبهشت	-	-	-	-	-	-	-
خرداد	-	-	-	-	-	-	-
تیر	-	-	-	-	-	-	-
مرداد	-	-	-	-	-	-	-
شهریور	-	-	-	-	-	-	-
سالانه	301.1	544.3	287	303.5	-4.7	-47.3	-5.4

میزان دما در محل ایستگاههای منتخب در ماه اسفند (بر حسب درجه سانتیگراد)

ایستگاه	دمای ماهانه در ماه اسفند سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۷-۹۸
نمر	11.8	11.4	11.2	9.9	-5.1	-1.8	13.1
نرآب	7	3.9	6.7	5	-4.3	71.8	34
اداره گرگان	13.4	11.3	12.1	10.3	-9.7	7.1	17.5
گلیداغ	8.8	7.3	9.4	7.1	6.8	28.8	32.4

متوسط دمای ایستگاهها از مهر لغایت اسفند (بر حسب درجه سانتیگراد)

ایستگاه	متوسط دما از ابتدای مهر تا اسفند سال آبی				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	13.2	11.5	12.8	12.2	-3	11.3	4.9
نرآب	6.8	4.1	6	5.6	-11.8	46.3	7.1
اداره گرگان	14.1	11.9	13.2	12.6	-6.4	10.9	4.8
گلیداغ	9.7	7.1	8.4	8.4	-13.4	18.3	0

در جداول زیر دمای ماهانه و متوسط دما از ابتدای مهر تا ماه جاری بر اساس گرا دیان حرارتی ایستگاههای مبنا در سطح محدوده های مطالعاتی و شهرستانهای استان بر آورد شده است
بر آورد متوسط دمای محدوده های مطالعاتی در ماه اسفند (بر حسب درجه سانتیگراد)

محدوده مطالعاتی (در گلستان)	دمای ماهانه در ماه اسفند				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
ساری-نکاء	4.3	1.2	4.9	2.9	14	308.3	69
بهبهر-بندرگز	11.3	9.6	10.8	8.9	-4.4	12.5	21.3
گرگان	10.2	8.3	9.9	8	-2.9	19.3	23.8
ریاط قره بیل	7	4.4	7.2	5.2	2.9	63.6	38.5

بر آورد میزان دما در سطح شهرستانهای استان در ماه اسفند (بر حسب درجه سانتیگراد)

شهرستان	دمای ماهانه در ماه اسفند				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
آزادشهر	8.4	6.1	8.3	6.4	-1.2	36.1	29.7
آق قلا	13	11.6	12.2	10.3	-6.2	5.2	18.4
بندرگز	12	10.4	11.4	9.5	-5	9.6	20
ترکمن	13.1	11.7	12.3	10.4	-6.1	5.1	18.3
رامیان	9.7	7.7	9.5	7.6	-2.1	23.4	25
علی آباد	8.6	6.3	8.5	6.6	-1.2	34.9	28.8
کردکوی	8	5.7	8	6.1	0	40.4	31.1
کلاله	11	9.2	10.5	8.6	-4.5	14.1	22.1
کالیکنی	9.3	7.2	9.1	7.2	-2.2	26.4	26.4
گرگان	8.6	6.3	8.5	6.6	-1.2	34.9	28.8
کمیشان	13.1	11.7	12.3	10.4	-6.1	5.1	18.3
گنبد کاووس	12.5	11.1	11.8	10	-5.6	6.3	18
مراوه تپه	10.7	8.9	10.3	8.4	-3.7	15.7	22.6
مینودشت	9.5	7.4	9.2	7.3	-3.2	24.3	26
استان	11	9.2	10.5	8.6	-4.5	14.1	22.1
ارتفاعات استان	9.3	7.2	9.1	7.2	-2.2	26.4	26.4
دشت استان	12.7	11.3	12	10.1	-5.5	6.2	18.8

میزان تبخیر در محل ایستگاههای منتخب در ماه اسفند (بر حسب میلیمتر)

ایستگاه	تبخیر ماهانه در ماه اسفند				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	88.7	125.4	114.1	97.3	28.6	-9	17.3
نرآب	23.7	19	33.2	27.7	40.1	74.7	19.9
اداره گرگان	35.1	69.9	36.5	55.4	4	-47.8	-34.1
گلیداغ	42	66.3	70.5	54	67.9	6.3	30.6

متوسط تبخیر تجمعی از مهر لغایت اسفند (بر حسب میلیمتر)

ایستگاه	متوسط تبخیر از ابتدای مهر تا اسفند				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	826.3	779	749.3	691.6	-9.3	-3.8	8.3
نرآب	112.9	93.2	142.3	151	26	52.7	-5.8
اداره گرگان	301.1	349.1	274.8	361.2	-8.7	-21.3	-23.9
گلیداغ	307.5	320.9	269.7	320.8	-12.3	-16	-15.9

تغییرات کیفی در محل ایستگاههای هیدرومتری منتخب در سطح محدوده های مطالعاتی - میکروموس بر سانتیمتر

محدوده مطالعاتی			هدایت الکتریکی در اسفند ماه سال آبی				نام رودخانه	نام ایستگاه	کد
نام	درصد اختلاف سال آبی جاری با	درصد اختلاف سال آبی جاری با	درصد اختلاف سال آبی جاری با	درصد اختلاف سال آبی جاری با	درصد اختلاف سال آبی جاری با				
نام	۹۷-۹۸	۹۶-۹۷	۹۸-۹۹	۹۷-۹۸	۹۶-۹۷	درآمدت	درآمدت	درآمدت	
بهبهر - بندرگز	۱۵۰۴	۲۷۰	۲۰۷	۲۶۹	۲۸۱	۲۳۰	۲۳	-۲۳.۳	
گرگان	۱۶۰۱	۷۸۳	۷۶۱	۶۰۹	۷۴۳	۷۸۳	۲۵	-۲.۸	
گرگان	۱۶۰۱	۱۱۰۳	۱۴۰۰	۷۲۵	۷۷۹	۱۱۰۳	۹۳.۱	۲۶.۹	
گرگان	۱۶۰۱	۴۵۷	۴۸۰	۵۲۶	۲۹۶	۴۵۷	-۸.۷	۵	
گرگان	۱۶۰۱	۱۵۰۰	۲۳۲۰	۱۳۲۵	۱۵۰۲	۱۵۰۰	۷۵.۱	۵۴.۷	
گرگان	۱۶۰۱	۵۲۷	۴۹۳	۵۰۹	۴۵۲	۵۲۷	-۳.۱	-۶.۵	
گرگان	۱۶۰۱	۹۷۰	۷۰۳	۸۴۳	۸۸۰	۹۷۰	-۱۶.۶	-۲۷.۵	
گرگان	۱۶۰۱	۶۱۴	۴۹۹	۱۱۵۷	۵۶۵	۶۱۴	-۵۶.۹	-۱۸.۷	
گرگان	۱۶۰۱	۹۵۲	۶۰۶	۸۷۸	۷۰۰	۹۵۲	-۳۱	-۳۶.۳	
گرگان	۱۶۰۱	۱۶۶۰	۱۳۴۵	۱۰۲۶	خشک	۱۶۶۰	۳۱.۱	-۱۹	
گرگان	۱۶۰۱	۴۸۸۳	۱۳۵۵	۵۳۳۰	۷۹۲۰	۴۸۸۳	-۷۴.۶	-۷۲.۳	
گرگان	۱۶۰۱	۳۹۸۳	۱۵۳۰	۱۴۱۴	۸۵۸۰	۳۹۸۳	۸.۲	-۶۱.۶	
گرگان	۱۶۰۱	۸۵۷	۷۳۵	۸۱۹	۱۰۴۲	۸۵۷	-۱۰.۳	-۱۴.۲	
گرگان	۱۶۰۱	۴۶۰	-	۵۰۹	۴۶۵	۴۶۰	-	-	
گرگان	۱۶۰۱	۳۵۵	۳۵۸	۱۳۳	۴۱۶	۳۵۵	۱۶۹.۲	۰.۸	
گرگان	۱۶۰۱	۵۵۵۹	۶۱۰۰	۶۷۶	۱۳۵۰۰	۵۵۵۹	۸۰۲.۴	۹.۷	

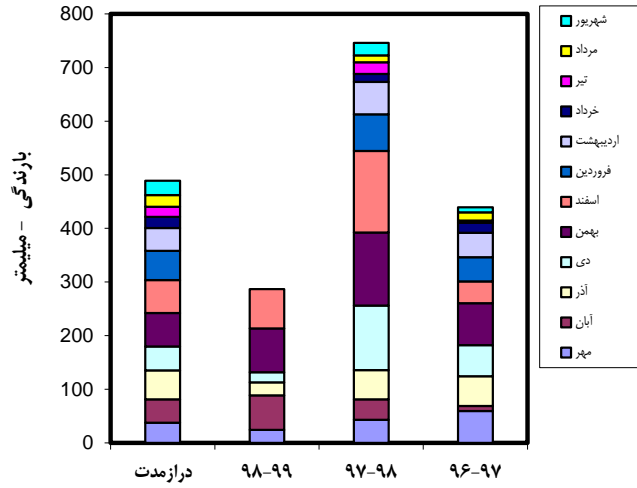
مقادیر آبدهی رودخانه‌های مهم استان از مهر لغایت اسفند - میلیون متر مکعب

نام ایستگاه		نام رودخانه				حجم جریان سطحی اسفند ماه سال آبی				آورد تجمعی جریان سطحی از ابتدای سال آبی				درصد اختلاف سال آبی جاری با		
نام ایستگاه	نام رودخانه	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	درصد اختلاف سال آبی جاری با	درصد اختلاف سال آبی جاری با	درصد اختلاف سال آبی جاری با
نام ایستگاه	نام رودخانه	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	درصد اختلاف سال آبی جاری با	درصد اختلاف سال آبی جاری با	درصد اختلاف سال آبی جاری با
نمر	گرگانرود	۳.۹۶	۲۸.۰۶	۴.۷۶	۵.۶۹	۱۶.۸۱	۴۵.۳۴	۱۵.۹۸	۲۰.۹۵	-۴.۹	-۶۴.۸	-۲۳.۷	۲۰.۹۵	-۶۴.۸	-۲۳.۷	-۲۳.۷
گنبد	گرگانرود	۱.۰۳	۶۷.۸۳	۱۴.۵۳	۲۹.۲۲	۸.۵۸	۸۲.۹۵	۶۱.۵	۹۰.۱۸	۶۱۶.۸	-۲۵.۹	۹۰.۱۸	-۲۵.۹	۶۱۶.۸	-۳۱.۸	-۳۱.۸
قزاقلی	گرگانرود	۲۷.۸۱	۱۱۴.۶۳	۴۱.۸۴	۶۱.۲۱	۹۱.۴۵	۲۰۴.۰۴	۱۲۷.۵۱	۱۷۴.۹۷	۳۹.۴	-۳۷.۵	۱۷۴.۹۷	-۳۷.۵	۱۲۷.۵۱	-۲۷.۱	-۲۷.۱
زرینکل	زرینکل	۳.۳۸	۹.۵۲	۱۱.۷۸	۶.۶۱	۱۳.۲۵	۲۵.۳۳	۲۵.۹۸	۲۰.۳۸	۹۶.۱	۲.۶	۲۰.۳۸	۹۶.۱	۲۰.۳۸	۲۷.۵	۲۷.۵
پل اردوگاه	گرمابدهشت	۰.۷۴	۱.۴۵	۱.۳۸	۱.۱۳	۲.۶۳	۲.۹۵	۴.۶۵	۴.۸۵	۷۶.۸	۵۷.۶	۴.۸۵	۷۶.۸	۴.۸۵	-۴.۱	-۴.۱
سیاه آب	قره سو	۴.۰۳	۱۰.۶۵	۱۰.۷۷	۷.۵۷	۱۶.۸۵	۳۰.۰۷	۳۵.۳۳	۲۸.۷۵	۱۰۹.۷	۱۷.۵	۲۸.۷۵	۱۰۹.۷	۲۸.۷۵	۲۲.۹	۲۲.۹

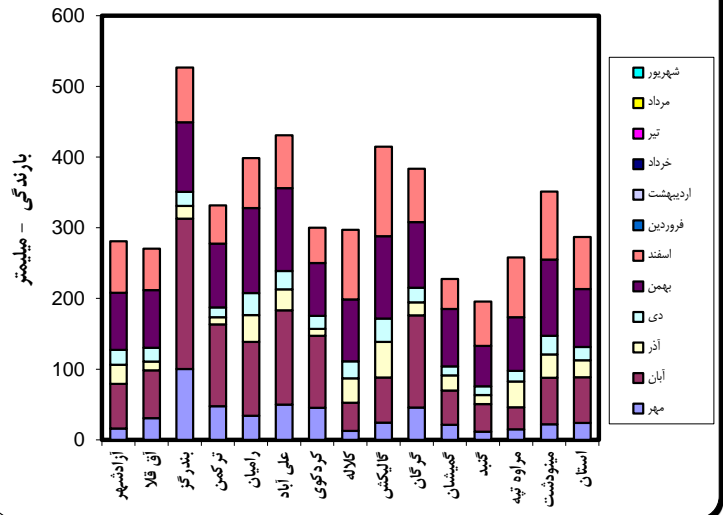
مقایسه تغییرات تراز (متر) و حجم (میلیون متر مکعب) آبخوان های استان گلستان در ماه اسفند

محدود مطالعاتی		تراز آب زیرزمینی در ...				تغییرات تراز آب زیرزمینی اسفند ماه سال جاری نسبت به			تغییرات حجم آبخوان نسبت به				
نام	کد	ماه جاری (اسفند)	ماه قبل	اول سال آبی جاری	ماه مشابه گذشته	ماه مشابه	از اول سال آبی جاری	ماه قبل	ماه مشابه	ماه مشابه	از اول سال آبی جاری	ماه قبل	ماه مشابه
نام	کد	ماه جاری (اسفند)	ماه قبل	اول سال آبی جاری	ماه مشابه گذشته	ماه مشابه	از اول سال آبی جاری	ماه قبل	ماه مشابه	ماه مشابه	از اول سال آبی جاری	ماه قبل	ماه مشابه
کم عمق گرگان	۱۶۰۱	۲۹.۷۳	۲۹.۴۷	۲۹.۲۲	۲۹.۱۸	۲۹.۴۳	۰.۲۶	۰.۵۱	۰.۳	۱۱۲.۰۲	۱۲۰.۸۱	۱۲۰.۸۱	۶۵.۹
عمیق گرگان	۱۶۰۱	۲۴.۶۸	۲۲.۵۴	۱۶.۱۳	۲۲.۱۲	۲۵.۸۳	۲.۱۴	۸.۵۵	-۱.۱۵	۹۳.۹	۲۸.۱۲	۲۸.۱۲	-۱۲.۶۳
کم عمق بندرگز	۱۵۰۴	۴.۰۷	۴.۰۸	۳.۱۳	۲.۸۱	۴.۰۳	-۰.۰۱	۰.۹۴	۰.۰۴	۴.۲۳	۵.۶۷	۵.۶۷	۰.۱۸
عمیق بندرگز	۱۵۰۴	۶.۳۴	۶.۰۹	۲.۷۱	۳.۶۳	۷.۷۲	۰.۲۵	۳.۶۳	-۱.۳۸	۱.۶۳	۱.۲۲	۱.۶۳	-۰.۶۲
کم عمق استان	-	۲۶.۵۲	۲۶.۳۳	۲۶.۰۷	۲۶.۰۲	۲۶.۲۸	۰.۱۹	۰.۴۵	۰.۲۴	۱۲۰.۸۵	۱۳۳.۹۳	۱۲۰.۸۵	۶۷.۶۴
عمیق استان	-	۲۳.۹۸	۲۱.۹۲	۱۵.۶۲	۲۱.۴۲	۲۵.۱۸	۲.۰۶	۸.۳۶	-۱.۲	۹۵.۵۳	۲۹.۳۴	۲۹.۳۴	-۱۳.۲۵

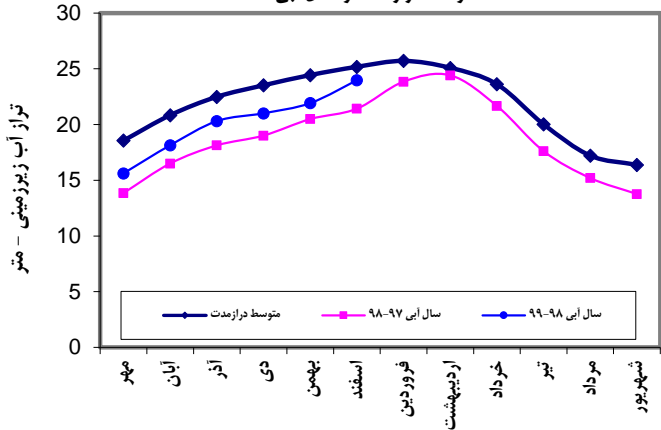
تغییرات بارندگی ماهانه استان گلستان



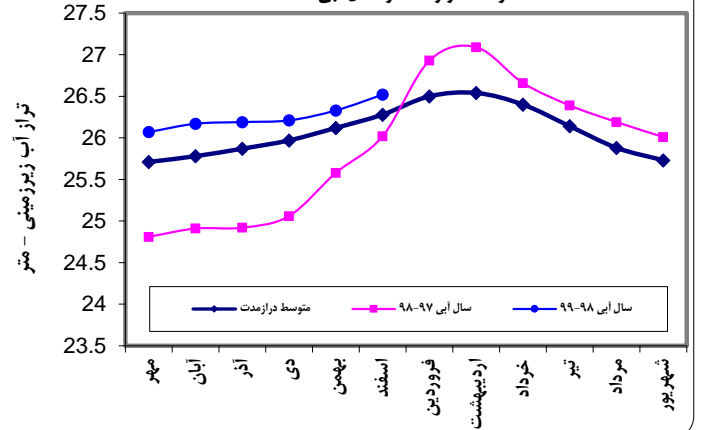
تغییرات متوسط بارندگی ماهانه شهرستانهای استان گلستان در سال آبی جاری



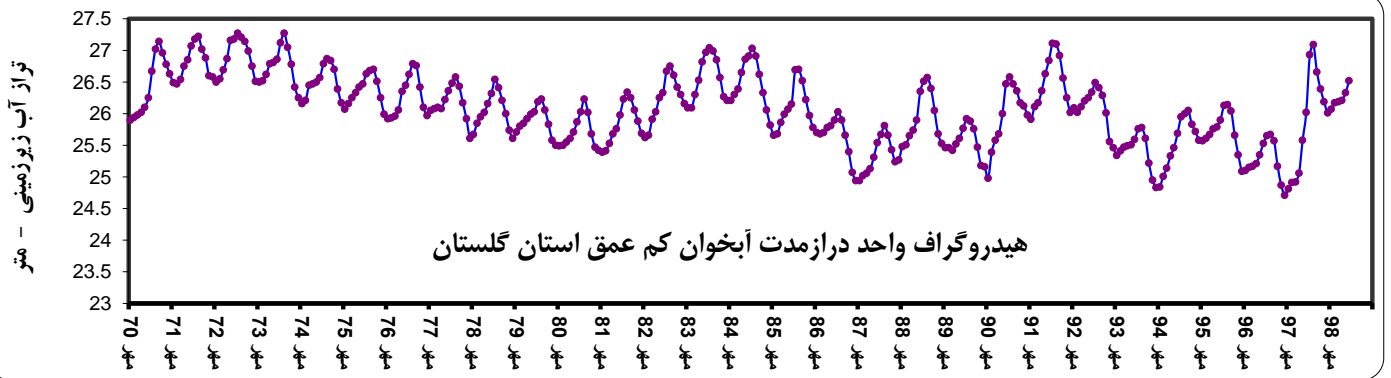
مقایسه هیدروگراف واحد آبخوان عمیق استان در سال آبی جاری با متوسط درازمدت و سال آبی گذشته



مقایسه هیدروگراف واحد آبخوان کم عمق استان در سال آبی جاری با متوسط درازمدت و سال آبی گذشته



هیدروگراف واحد درازمدت آبخوان کم عمق استان گلستان



هیدروگراف واحد درازمدت آبخوان عمیق استان گلستان

