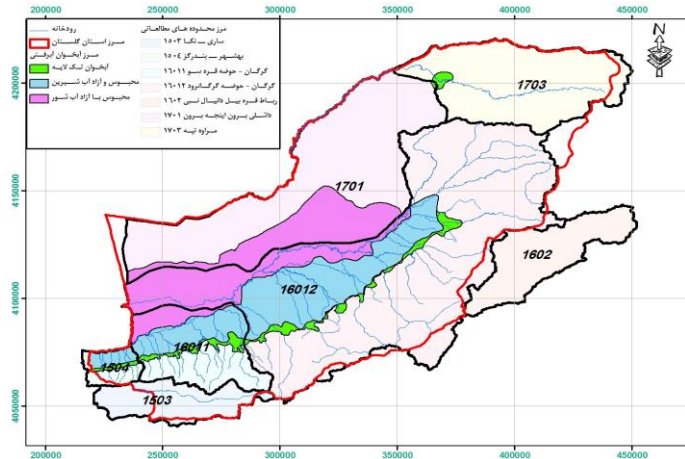




وزارت نیرو

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 بهمن ماه سال 1398

۱- بارندگی :

میزان بارندگی بهمن ماه سال جاری در مقایسه با سال گذشته ، **40 درصد کاهش** و نسبت به دوره شاخص درازمدت **32.1 درصد افزایش** نشان می دهد و در مدت مهر لغایت ماه جاری نیز در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته **45.6 درصد کاهش** و نسبت به دوره درازمدت **11.82 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 **2.3 درصد افزایش** و در ایستگاه نرآب (معرف ارتفاعات) **3.5 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 **22.1 درصد کاهش** و در ایستگاه نرآب (معرف ارتفاعات) **11.5 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 **12.1 درصد کاهش** و در حوضه گرگانرود **26.5 درصد کاهش** داشته است.

۵- آبخوانهای استان :

ذخیره آبخوان کم عمق استان در بهمن ماه سال جاری، در مقایسه با بهمن ماه سال گذشته **192.9 میلیون متر مکعب افزایش** و در مقایسه با متوسط بیست و شش سال گذشته **52.98 میلیون متر مکعب افزایش** نشان می دهد . ذخیره آبخوان عمیق استان نیز در بهمن ماه سال جاری، در مقایسه با بهمن ماه سال گذشته **16.41 میلیون متر مکعب افزایش** و در مقایسه با متوسط شانزده سال گذشته **28.35 میلیون متر مکعب کاهش** نشان می دهد .

متوسط بارندگی به تفکیک شهرستان در ماه بهمن - میلیمتر

شهرستان	متوسط بارندگی در سال آبی						درصد تغییرات سال جاری نسبت به
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	
آزادشهر	77.4	161.1	80.8	66.2	4.4	-49.8	22.1
آق قلا	63.3	97.3	81.8	49.5	29.2	-15.9	65.3
بندرگز	45.6	126.5	98.2	57.8	115.4	-22.4	69.9
ترکمن	53	108.4	90.1	53.6	70	-16.9	68.1
رامیان	110.8	237.1	120	90.5	8.3	-49.4	32.6
علی آباد	88.8	189.1	117.3	79.1	32.1	-38	48.3
کردکوی	37.8	93.7	74.9	51.2	98.1	-20.1	46.3
کلاله	123	178.5	87.8	78.8	-28.6	-50.8	11.4
کالیکنش	164.4	257.1	116.5	117.5	-29.1	-54.7	-0.9
گرگان	57.9	131.8	92.8	60.9	60.3	-29.6	52.4
گمیشان	75.7	73.5	81.1	48.8	7.1	10.3	66.2
گنبد	63.5	99.4	57	44.8	-10.2	-42.7	27.2
مراوه تپه	70.3	130.2	75.7	60.9	7.7	-41.9	24.3
مینودشت	115.4	234.3	107.7	88.3	-6.7	-54	22
استان	78.6	136.5	81.9	62	4.2	-40	32.1

متوسط بارندگی تجمعی شهرستانها از مهر لغایت بهمن - میلیمتر

شهرستان	متوسط بارندگی در سال آبی						درصد تغییرات سال جاری نسبت به
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	
آزادشهر	235.9	384.7	208.1	234.6	-11.8	-45.9	-11.3
آق قلا	259.5	303.4	212	211.7	-18.3	-30.1	0.1
بندرگز	340.8	502.3	449.1	301.2	31.8	-10.6	49.1
ترکمن	307.1	442	277.4	271.9	-9.7	-37.2	2
رامیان	354.3	564.2	327.8	336.1	-7.5	-41.9	-2.5
علی آباد	372.2	521.8	356	322.2	-4.4	-31.8	10.5
کردکوی	241.5	334	250.2	250.6	3.6	-25.1	-0.2
کلاله	296.6	494.1	198.8	278.5	-33	-59.8	-28.6
کالیکنش	421.9	702.1	288.3	403	-31.7	-58.9	-28.5
گرگان	296.2	409.9	307.8	272.9	3.9	-24.9	12.8
گمیشان	375.6	284.4	185.1	234.5	-50.7	-34.9	-21.1
گنبد	175	282.8	132.9	167.7	-24.1	-53	-20.8
مراوه تپه	194.6	395.3	173.4	224.7	-10.9	-56.1	-22.8
مینودشت	320.6	517.1	255	310.7	-20.5	-50.7	-17.9
استان	260.7	392.4	213.4	242	-18.1	-45.6	-11.82

متوسط بارندگی به تفکیک حوضه آبریز در ماه بهمن - 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	
نکارود علیا	14.5	45.5	30.5	30.9	110.3	-33	-1.3
خلیج گرگان	47	127.3	99.4	59	111.5	-21.9	68.5
محدوده گرگان	97.3	177.8	100.2	76.9	3	-43.6	30.3
رابط قره بیل	37	62.3	24.4	36.6	-34.1	-60.8	-33.3
حوضه قره سو	59.5	135.6	102.8	63.7	72.8	-24.2	61.4
حوضه گرگانرود	104.2	185.6	99.7	79.3	-4.3	-46.3	25.7
حوضه گرگانرود و قره سو	90.4	164.7	91.5	72.3	1.2	-44.4	26.6
کل حوضه های آبریز	70.7	123.4	72.8	57.6	3	-41	26.4

متوسط بارندگی تجمعی حوضه های آبریز از مهر لغایت بهمن - 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	
نکارود علیا	84	176.5	107.5	135.6	28	-39.1	-20.7
خلیج گرگان	345.6	497.2	440.6	306.6	27.5	-11.4	43.7
محدوده گرگان	321.7	488.5	271.8	296.7	-15.5	-44.4	-8.4
رابط قره بیل	109.4	191.6	78.6	130.1	-28.2	-59	-39.6
حوضه قره سو	331.3	443.4	333.4	300.8	0.6	-24.8	10.8
حوضه گرگانرود	319.9	496.8	260.5	296	-18.6	-47.6	-12
حوضه گرگانرود و قره سو	297.5	454.7	249.8	277.7	-16	-45.1	-10
کل حوضه های آبریز	236.8	360.6	193.2	224.8	-18.4	-46.4	-14.1

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	
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	-	-	-	-	-	-	-
فروردین	-	-	-	-	-	-	-
اردیبهشت	-	-	-	-	-	-	-
خرداد	-	-	-	-	-	-	-
تیر	-	-	-	-	-	-	-
مرداد	-	-	-	-	-	-	-
شهریور	-	-	-	-	-	-	-
سالانه	236.7	360.6	193.3	224.8	-18.3	-46.4	-14

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	
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	-	-	-	-	-	-	-
فروردین	-	-	-	-	-	-	-
اردیبهشت	-	-	-	-	-	-	-
خرداد	-	-	-	-	-	-	-
تیر	-	-	-	-	-	-	-
مرداد	-	-	-	-	-	-	-
شهریور	-	-	-	-	-	-	-
سالانه	260.6	392.5	213.4	242	-18.1	-45.6	-11.8

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

ایستگاه	دمای ماهانه در ماه بهمن سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	8.4	9.3	9.2	7.9	9.5	-1.1	16.5
نرآب	1.9	1.5	0.3	1.4	-84.2	-80	-78.6
اداره گرگان	9.6	9.2	9.7	8.1	1	5.4	19.8
گلیداغ	4.5	3.7	4.1	3.9	-8.9	10.8	5.1

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

ایستگاه	متوسط دما از ابتدای مهر تا بهمن سال آبی				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	13.5	12.3	13.1	12.7	-3	6.5	3.1
نرآب	6.8	4.9	5.9	5.7	-13.2	20.4	3.5
اداره گرگان	14.2	12.8	13.4	13.1	-5.6	4.7	2.3
گلیداغ	9.9	8.3	8.2	8.7	-17.2	-1.2	-5.7

در جداول زیر دمای ماهانه و متوسط دما از ابتدای مهر تا ماه جاری بر اساس گرادیان حرارتی ایستگاههای مبنا در سطح محدوده های مطالعاتی و شهرستانهای استان برآورد شده است

برآورد متوسط دمای محدوده های مطالعاتی در ماه بهمن (بر حسب درجه سانتیگراد)

محدوده مطالعاتی (در گلستان)	دمای ماهانه در ماه بهمن				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
ساری-نکاء	-0.9	-2.2	-3.3	-1.1	266.7	50	200
بهبهر-بندرگز	7	7.2	7.3	6.2	4.3	1.4	17.7
گرگان	5.8	5.8	5.6	5	-3.4	-3.4	12
ریاط قره بیل	2.1	1.4	0.7	1.7	-66.7	-50	-58.8

برآورد میزان دما در سطح شهرستانهای استان در ماه بهمن (بر حسب درجه سانتیگراد)

شهرستان	دمای ماهانه در ماه بهمن				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
آزادشهر	3.7	3.3	2.8	3.1	-24.3	-15.2	-9.7
آق قلا	8.8	9.4	9.7	7.9	10.2	3.2	22.8
بندرگز	7.7	8.1	8.3	6.9	7.8	2.5	20.3
ترکمن	8.9	9.6	9.9	8	11.2	3.1	23.8
رامیان	5.2	5.1	4.8	4.5	-7.7	-5.9	6.7
علی آباد	3.9	3.6	3.2	3.3	-17.9	-11.1	-3
کردکوی	3.3	2.8	2.3	2.7	-30.3	-17.9	-14.8
کلاله	6.6	6.8	6.7	5.8	1.5	-1.5	15.5
کالیکنی	4.7	4.5	4.2	4.1	-10.6	-6.7	2.4
گرگان	3.9	3.6	3.1	3.3	-20.5	-13.9	-6.1
کمیشان	8.9	9.6	9.9	8	11.2	3.1	23.8
گنبد کاووس	8.4	8.9	9.1	7.4	8.3	2.2	23
مراوه تپه	6.3	6.5	6.4	5.6	1.6	-1.5	14.3
مینودشت	4.9	4.8	4.5	4.2	-8.2	-6.3	7.1
استان	6.6	6.8	6.7	5.8	1.5	-1.5	15.5
ارتفاعات استان	4.7	4.5	4.2	4.1	-10.6	-6.7	2.4
دشت استان	8.6	9.1	9.4	7.6	9.3	3.3	23.7

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

ایستگاه	تبخیر ماهانه در ماه بهمن				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	92.5	111.9	125.5	94.5	35.7	12.2	32.8
نرآب	0.5	0	0	3.6	-	-	-
اداره گرگان	27.1	45.1	35.3	42	30.3	-21.7	-16
گلیداغ	31.2	43	29.1	33	-6.7	-32.3	-11.8

در جداول زیر دمای محدوده های مطالعاتی و شهرستانهای استان از مهر لغایت بهمن (بر حسب درجه سانتیگراد)

برآورد متوسط دمای محدوده های مطالعاتی از مهر لغایت بهمن (بر حسب درجه سانتیگراد)

محدوده مطالعاتی (در گلستان)	متوسط دما از ابتدای مهر تا بهمن				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
ساری-نکاء	4.4	2.2	2.7	3.1	-38.6	22.7	-12.9
بهبهر-بندرگز	12	10.6	11.2	11	-6.7	5.7	1.8
گرگان	10.8	9.3	9.9	9.8	-8.3	6.5	1
ریاط قره بیل	7.3	5.4	6	6.1	-17.8	11.1	-1.6

برآورد متوسط دمای سطح شهرستانهای استان از مهر لغایت بهمن (بر حسب درجه سانتیگراد)

شهرستان	متوسط دما از ابتدای مهر تا بهمن				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
آزادشهر	8.8	7.1	7.7	7.7	-12.5	8.5	0
آق قلا	13.7	12.5	13.2	12.8	-3.6	5.6	3.1
بندرگز	12.7	11.4	12	11.8	-5.5	5.3	1.7
ترکمن	13.8	12.6	13.3	13	-3.6	5.6	2.3
رامیان	10.2	8.6	9.3	9.2	-8.8	8.1	1.1
علی آباد	9	7.3	7.9	7.9	-12.2	8.2	0
کردکوی	8.4	6.6	7.2	7.3	-14.3	9.1	-1.4
کلاله	11.6	10.1	10.8	10.6	-6.9	6.9	1.9
کالیکنی	9.8	8.1	8.8	8.7	-10.2	8.6	1.1
گرگان	9	7.3	7.9	7.9	-12.2	8.2	0
کمیشان	13.8	12.6	13.3	13	-3.6	5.6	2.3
گنبد کاووس	13.3	12	12.7	12.4	-4.5	5.8	2.4
مراوه تپه	11.3	9.9	10.5	10.3	-7.1	6.1	1.9
مینودشت	9.9	8.3	9	8.9	-9.1	8.4	1.1
استان	11.6	10.1	10.8	10.6	-6.9	6.9	1.9
ارتفاعات استان	9.8	8.1	8.8	8.7	-10.2	8.6	1.1
دشت استان	13.5	12.2	13	12.6	-3.7	6.6	3.2

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

ایستگاه	متوسط تبخیر از ابتدای مهر تا بهمن				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	737.6	653.6	635.2	594.3	-13.9	-2.8	6.9
نرآب	89.2	74.2	109.1	123.3	22.3	47	-11.5
اداره گرگان	266	279.2	238.3	305.8	-10.4	-14.6	-22.1
گلیداغ	265.5	254.6	199.2	266.8	-25	-21.8	-25.3

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

محدوده مطالعاتی			هدایت الکتریکی در بهمن ماه سال آبی				نام رودخانه	نام ایستگاه	نام	کد
نام	کد	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۸-۹۹	۹۷-۹۸	۹۶-۹۷				
بهبهر- بندرگز	۱۵۰۴	۱۹.۴	۸۳	۳۳۳	۲۴۰	۱۸۲	باغو	باغو	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۷.۲	-	۱۰۰۳	۶۳۵	خشک	دوغ	تنگراه	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۲۰.۱	۱۱.۳	۱۶۰۰	۸۰۲	۱۴۳۸	گرگانرود	نمر	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۵.۴	۱۳.۳	۵۷۱	۳۶۹.۵	۵۰۴	اوغان	گالیکش	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	-۳۳.۳	-۴۳.۸	۱۴۲۸	۲۵۴۰	۲۹۵۰	گرگانرود	گنبد	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۲۴.۴	۱۵.۴	۷۶۵	۶۴۸	۶۶۳	چهل چای	لزوره	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۴.۲	-۳.۹	۱۲۳۷	۱۱۱۴	۱۲۸۷	خرمالو	نوده خرمالو	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۳۵.۱	۲۰.۲	۱۱۷۹	۱۶۹۶.۵	۹۸۱	قره سو	ارازکوسه	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۰.۹	-۴.۹	۱۴۲۳	۶۳۰	۱۴۹۶	گرگانرود	قزاقلی	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	-۱۱.۹	-	۱۹۷۹	۸۸۰	خشک	گرگانرود	سد گرگان	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۱۳.۱	-۱۶.۲	۱۲۵۱۰	۱۴۱۸	۱۴۹۲۰	قره سو	باغه سالیان	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۸۴.۱	-۲۴.۲	۸۳۸۰	۸۳۰	۱۱۰۶۰	گرگانرود	آق قلا	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۰.۵	-۲۰.۱	۹۷۲	۸۸۵	۱۲۱۶	زیارت	نهارخوران	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	-	-	-	۵۱۰	۴۴۶	شصت کلانه	شصت کلانه	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۶	۴.۷	۴۰۴	۳۳۰	۳۸۶	گردگوی	غاز محله	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۳۴.۹	۰.۲	۱۴۰۰۰	۱۰۰۵۰	۱۳۹۷۰	گرگانرود	حاجی قوشان	۱۶۰۱	

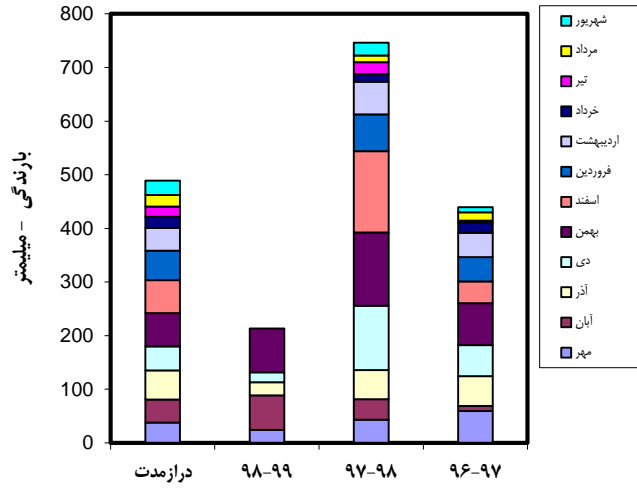
مقادیر آیدهی رودخانه‌های مهم استان از مهر لغایت بهمن - میلیون متر مکعب

نام ایستگاه		نام رودخانه				حجم جریان سطحی بهمن ماه سال آبی				آورد تجمعی جریان سطحی از ابتدای سال آبی				درصد اختلاف سال آبی جاری با		
نام	کد	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درآمدت
نمر	گرگانرود	۲.۹۵	۸.۵۵	۲.۷۷	۳.۵۵	۱۲.۸۵	۱۷.۲۸	۱۱.۲۲	۱۵.۲۶	-۱۲.۷	-۳۵.۱	-۲۶.۵				
گنبد	گرگانرود	۰.۶۴	۹.۴۱	۸.۳۷	۱۷.۷	۷.۵۵	۱۵.۱۲	۴۶.۹۷	۶۰.۹۶	۵۲۲.۱	۲۱۰.۶	-۲۲.۹				
قزاقلی	گرگانرود	۱۸.۹۷	۷۰.۰۴	۲۷.۰۹	۳۷.۴۸	۶۳.۶۴	۸۹.۴۱	۸۵.۶۷	۱۱۳.۷۶	۳۴.۶	-۴.۲	-۲۴.۷				
زرینکل	زرینکل	۲.۸	۹.۳۳	۳.۱۱	۳.۵۸	۹.۸۷	۱۵.۸۱	۱۴.۲	۱۳.۷۷	۴۳.۹	-۱۰.۲	۳.۱				
پل اردوگاه	گرمابدهشت	۰.۴۳	۰.۵۲	۰.۷۸	۰.۸	۱.۸۹	۱.۵	۳.۲۷	۳.۷۲	۷۳	۱۱۸	-۱۲.۱				
سیاه آب	قره سو	۵.۰۳	۱۴.۲۳	۵.۹۶	۵.۹۶	۱۲.۸۲	۱۹.۴۲	۲۴.۵۶	۲۱.۱۸	۹۱.۶	۲۶.۵	۱۶				

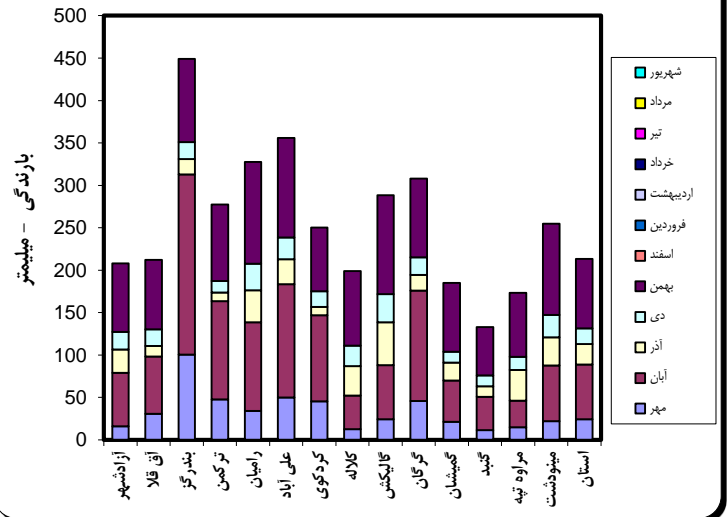
مقایسه تغییرات تراز (متر) و حجم (میلیون متر مکعب) آبخوان های استان گلستان در ماه بهمن

محدود مطالعاتی		تراز آب زیرزمینی در ...				تغییرات تراز آب زیرزمینی بهمن ماه سال جاری نسبت به				تغییرات حجم آبخوان نسبت به				
نام	کد	ماه جاری (بهمن)	ماه قبل	اول سال آبی جاری	ماه مشابه گذشته	ماه مشابه	از اول سال آبی جاری	ماه مشابه گذشته	ماه مشابه	از اول سال آبی جاری	ماه قبل	ماه مشابه	از اول سال آبی جاری	ماه مشابه گذشته
کم عمق گرگان	۱۶۰۱	۲۹.۴۷	۲۹.۳۶	۲۹.۲۲	۲۸.۷	۲۹.۲۶	۰.۱۱	۰.۲۵	۰.۷۷	۰.۲۱	۲۴.۱۶	۵۴.۹۱	۱۶۹.۱۳	۴۶.۱۳
عمیق گرگان	۱۶۰۱	۲۲.۵۴	۲۱.۶۲	۱۶.۱۳	۲۱.۱۶	۲۵.۰۷	۰.۹۲	۶.۴۱	۱.۳۸	-۲.۵۳	۱۰.۱	۷۰.۴	۱۵.۱۶	-۲۷.۷۹
کم عمق بندرگز	۱۵۰۴	۴.۰۸	۳.۸۴	۳.۱۳	۲.۴۴	۳.۹	۰.۲۴	۰.۹۵	۱.۶۴	۰.۱۸	۱.۰۸	۴.۲۷	۷.۳۸	۰.۸۱
عمیق بندرگز	۱۵۰۴	۶.۰۹	۵.۴۷	۲.۷۱	۳.۳۲	۷.۳۴	۰.۶۲	۳.۳۸	۲.۷۷	-۱.۲۵	۰.۲۸	۱.۵۲	۱.۲۵	-۰.۵۶
کم عمق استان	-	۲۶.۳۳	۲۶.۲۱	۲۶.۰۷	۲۵.۵۸	۲۶.۱۲	۰.۱۲	۰.۲۶	۰.۷۵	۰.۲۱	۳۰.۰۳	۶۴.۶۱	۱۹۲.۹	۵۲.۹۸
عمیق استان	-	۲۱.۹۲	۲۱.۰۱	۱۵.۶۲	۲۰.۴۹	۲۴.۴۴	۰.۹۱	۶.۳	۱.۴۳	-۲.۵۲	۱۰.۳۸	۷۱.۹۲	۱۶.۴۱	-۲۸.۳۵

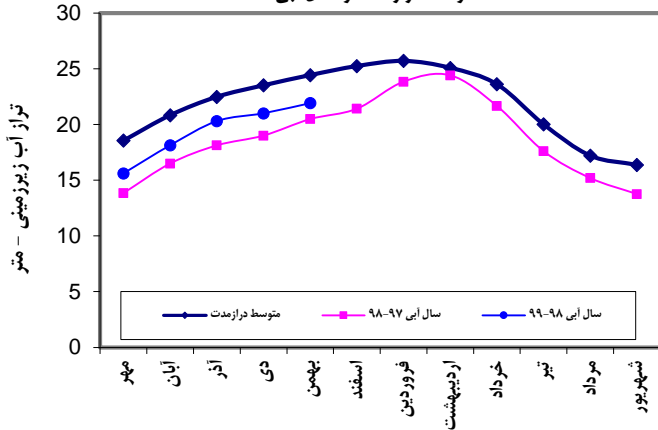
تغییرات بارندگی ماهانه استان گلستان



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

