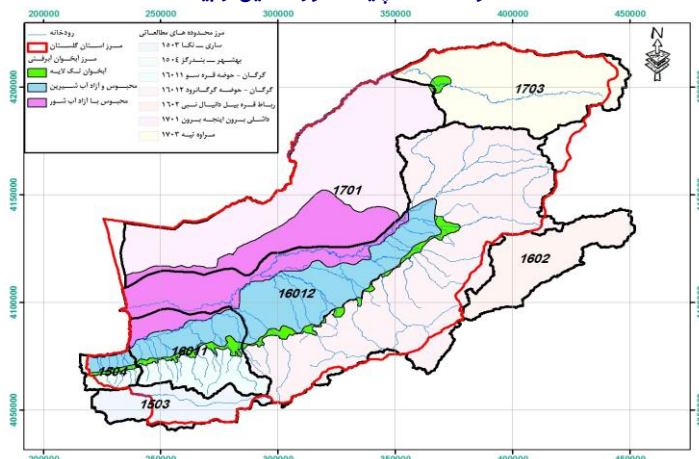




وزارت نیرو

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 آبان ماه سال 1398

۱- بارندگی :

میزان بارندگی آبان ماه سال جاری در مقایسه با سال گذشته ، **68.7 درصد افزایش** و نسبت به دوره شاخص درازمدت **48.8 درصد افزایش** نشان می دهد و در مدت مهر لغایت ماه جاری نیز در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته **9.2 درصد افزایش** و نسبت به دوره درازمدت **9.37 درصد افزایش** 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 **2.1 درصد کاهش** و در ایستگاه نرآب (معرف ارتفاعات) **5.3 درصد کاهش** 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 **15.1 درصد کاهش** و در ایستگاه نرآب (معرف ارتفاعات) **36.8 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 **13.5 درصد کاهش** و در حوضه گرگانرود **28.3 درصد کاهش** داشته است.

۵- آبخوانهای استان :

ذخیره آبخوان کم عمق استان در آبان ماه سال جاری، در مقایسه با آبان ماه سال گذشته **335.27 میلیون متر مکعب افزایش** و در مقایسه با متوسط بیست و شش سال گذشته **106.15 میلیون متر مکعب افزایش** نشان می دهد . ذخیره آبخوان عمیق استان نیز در آبان ماه سال جاری، در مقایسه با آبان ماه سال گذشته **18.85 میلیون متر مکعب افزایش** و در مقایسه با متوسط شانزده سال گذشته **30.35 میلیون متر مکعب کاهش** نشان می دهد .

متوسط بارندگی به تفکیک شهرستان در ماه آبان - 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	5.9	34.7	63.1	40.1	969.5	81.8	57.4
آق قلا	12	25.5	67.5	40.8	462.5	164.7	65.4
بندرگز	54.3	85.5	212.3	65.6	291	148.3	223.6
ترکمن	16.6	51.6	115.9	56.6	598.2	124.6	104.8
رامیان	13.3	49.6	104.3	58.7	684.2	110.3	77.7
علی آباد	18.9	67.2	133.4	59.6	605.8	98.5	123.8
کردکوی	20.6	43.6	101.6	52.3	393.2	133	94.3
کلاله	3.9	39.1	39.8	47.2	920.5	1.8	-15.7
کالیکنش	9	56.1	63.9	64.8	610	13.9	-1.4
گرگان	17.4	54.6	130.4	54.1	649.4	138.8	141
گمیشان	17.6	24.9	48.5	47.5	175.6	94.8	2.1
گنبد	4.2	27.8	39.1	28.2	831	40.6	38.7
مراوه تپه	2.9	34.6	31.3	38.5	979.3	-9.5	-18.7
مینودشت	8.8	41.8	65.6	51.1	645.5	56.9	28.4
استان	9.5	38.3	64.6	43.4	580	68.7	48.8

متوسط بارندگی تجمعی شهرستانها از مهر لغایت آبان - 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	49	67.8	79	72.2	61.2	16.5	9.4
آق قلا	81.5	62.8	98.2	77.1	20.5	56.4	27.4
بندرگز	190.3	212.6	312.7	136.5	64.3	47.1	129.1
ترکمن	113.1	132	163.5	109.8	44.6	23.9	48.9
رامیان	85.9	100.2	138.5	108.6	61.2	38.2	27.5
علی آباد	116.4	120.4	183.3	113.9	57.5	52.2	60.9
کردکوی	113.3	136.8	147	104.3	29.7	7.5	40.9
کلاله	41.2	80.6	52.4	84.4	27.2	-35	-37.9
کالیکنش	61.8	109.4	88.1	122.6	42.6	-19.5	-28.1
گرگان	118.7	127.8	176.1	107.3	48.4	37.8	64.1
گمیشان	148.4	63.9	69.8	92.2	-53	9.2	-24.3
گنبد	37.1	54.2	50.6	51.4	36.4	-6.6	-1.6
مراوه تپه	34	66.1	46.1	67.9	35.6	-30.3	-32.1
مینودشت	61	84	87.7	94	43.8	4.4	-6.7
استان	68.8	81.2	88.7	81.1	28.9	9.2	9.37

متوسط بارندگی به تفکیک حوضه آبریز در ماه آبان - 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	5	10.5	52.5	20.1	950	400	161.2
خلیج گرگان	52.4	83.8	204.7	67.3	290.6	144.3	204.2
محدوده گرگان	11.5	46.8	84.9	53.7	638.3	81.4	58.1
رابط قره بیل	0	15.6	25.1	26.3	-	60.9	-4.6
حوضه قره سو	20.4	59.3	138.7	63.6	579.9	133.9	118.1
حوضه گرگانرود	9.8	44.6	75	51.9	665.3	68.2	44.5
حوضه گرگانرود و فرسو	10.2	43.3	78.1	50.6	665.7	80.4	54.3
کل حوضه‌های آبریز	8.6	35.5	59.3	40.5	589.5	67	46.4

متوسط بارندگی تجمعی حوضه‌های آبریز از مهر لغایت آبان - 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	42.5	101	64	41.6	50.6	-36.6	53.8
خلیج گرگان	189.5	208	302.2	139.2	59.5	45.3	117.1
محدوده گرگان	79.5	96.3	116.9	100.6	47	21.4	16.2
رابط قره بیل	20.2	32.4	27	44	33.7	-16.7	-38.6
حوضه قره سو	134.5	135	193.7	125.2	44	43.5	54.7
حوضه گرگانرود	69.4	89.2	102.8	96.1	48.1	15.2	7
حوضه گرگانرود و فرسو	72.8	89	106.7	94.1	46.6	19.9	13.4
کل حوضه‌های آبریز	63.3	76.9	80.6	75.3	27.3	4.8	7

توزیع ماهانه بارندگی در سطح حوضه‌های 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	-	-	-	-	-	-	-
دی	-	-	-	-	-	-	-
بهمن	-	-	-	-	-	-	-
اسفند	-	-	-	-	-	-	-
فروردین	-	-	-	-	-	-	-
اردیبهشت	-	-	-	-	-	-	-
خرداد	-	-	-	-	-	-	-
تیر	-	-	-	-	-	-	-
مرداد	-	-	-	-	-	-	-
شهریور	-	-	-	-	-	-	-
سالانه	63.3	76.9	80.6	75.3	27.3	4.8	7

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	-	-	-	-	-	-	-
دی	-	-	-	-	-	-	-
بهمن	-	-	-	-	-	-	-
اسفند	-	-	-	-	-	-	-
فروردین	-	-	-	-	-	-	-
اردیبهشت	-	-	-	-	-	-	-
خرداد	-	-	-	-	-	-	-
تیر	-	-	-	-	-	-	-
مرداد	-	-	-	-	-	-	-
شهریور	-	-	-	-	-	-	-
سالانه	68.7	81.3	88.7	81.1	29.1	9.1	9.4

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

ایستگاه	دمای ماهانه در ماه آبان سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۷-۹۸
نمر	18.5	15	13.6	15.4	-26.5	-9.3	-11.7
نرآب	12.5	7.7	6.9	8.6	-44.8	-10.4	-19.8
اداره گرگان	19.5	15.6	14.7	16	-24.6	-5.8	-8.1
کلیداغ	15.3	11.1	10.1	11.7	-34	-9	-13.7

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

ایستگاه	متوسط دما از ابتدای مهر تا آبان سال آبی				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	19.1	17.9	17.4	17.8	-8.9	-2.8	-2.2
نرآب	12.7	10.4	10.8	11.4	-15	3.8	-5.3
اداره گرگان	20	18.4	18.4	18.8	-8	0	-2.1
کلیداغ	15.6	13.9	13.9	14.7	-10.9	0	-5.4

بر آورد متوسط دمای محدوده های مطالعاتی در ماه آبان (بر حسب درجه سانتیگراد)

محدوده مطالعاتی (در گلستان)	دمای ماهانه در ماه آبان				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
ساری-نکاء	10.2	5	4.3	6	-57.8	-14	-28.3
بهبهر-بندرگز	17.2	13.4	12.3	13.9	-28.5	-8.2	-11.5
گرگان	16.2	12.1	11	12.7	-32.1	-9.1	-13.4
ریاط قره بیل	12.9	8.2	7.4	9	-42.6	-9.8	-17.8

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 بر آورد شده است

محدوده مطالعاتی (در گلستان)	متوسط دما از ابتدای مهر تا آبان				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
ساری-نکاء	10.1	7.6	8.2	8.9	-18.8	7.9	-7.9
بهبهر-بندرگز	17.8	16.2	16.2	16.7	-9	0	-3
گرگان	16.6	14.9	14.9	15.5	-10.2	0	-3.9
ریاط قره بیل	13.1	10.9	11.2	11.9	-14.5	2.8	-5.9

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

شهرستان	دمای ماهانه در ماه آبان				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
آزادشهر	14.3	9.9	8.9	10.6	-37.8	-10.1	-16
آق قلا	18.9	15.3	14.1	15.7	-25.4	-7.8	-10.2
بندرگز	17.9	14.2	13	14.6	-27.4	-8.5	-11
ترکمن	19	15.4	14.2	15.8	-25.3	-7.8	-10.1
رامیان	15.6	11.5	10.4	12.1	-33.3	-9.6	-14
علی آباد	14.5	10.1	9.2	10.8	-36.6	-8.9	-14.8
کردکوی	13.9	9.4	8.5	10.2	-38.8	-9.6	-16.7
کلاله	16.9	12.9	11.9	13.5	-29.6	-7.8	-11.9
کالیکنی	15.2	10.9	10	11.6	-34.2	-8.3	-13.8
گرگان	14.5	10.1	9.2	10.8	-36.6	-8.9	-14.8
کمیشان	19	15.5	14.2	15.8	-25.3	-8.4	-10.1
گنبد کاووس	18.5	14.8	13.6	15.3	-26.5	-8.1	-11.1
مراوه تپه	16.7	12.7	11.6	13.2	-30.5	-8.7	-12.1
مینودشت	15.4	11.2	10.2	11.8	-33.8	-8.9	-13.6
استان	16.9	13	11.9	13.5	-29.6	-8.5	-11.9
ارتفاعات استان	15.2	10.9	10	11.6	-34.2	-8.3	-13.8
دشت استان	18.7	15.1	13.9	15.5	-25.7	-7.9	-10.3

بر آورد متوسط دمای سطح شهرستانهای استان از مهر لغایت آبان (بر حسب درجه سانتیگراد)

شهرستان	متوسط دما از ابتدای مهر تا آبان				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
آزادشهر	14.6	12.6	12.8	13.5	-12.3	1.6	-5.2
آق قلا	19.6	18.2	18	18.5	-8.2	-1.1	-2.7
بندرگز	18.6	17.1	16.9	17.5	-9.1	-1.2	-3.4
ترکمن	19.7	18.4	18.1	18.7	-8.1	-1.6	-3.2
رامیان	16.1	14.3	14.3	14.9	-11.2	0	-4
علی آباد	14.8	12.9	13.1	13.7	-11.5	1.6	-4.4
کردکوی	14.2	12.2	12.4	13.1	-12.7	1.6	-5.3
کلاله	17.4	15.8	15.8	16.3	-9.2	0	-3.1
کالیکنی	15.6	13.7	13.8	14.5	-11.5	0.7	-4.8
گرگان	14.8	12.9	13	13.7	-12.2	0.8	-5.1
کمیشان	19.7	18.4	18.2	18.7	-7.6	-1.1	-2.7
گنبد کاووس	19.2	17.7	17.6	18.1	-8.3	-0.6	-2.8
مراوه تپه	17.2	15.5	15.5	16.1	-9.9	0	-3.7
مینودشت	15.8	14	14	14.7	-11.4	0	-4.8
استان	17.4	15.8	15.8	16.3	-9.2	0	-3.1
ارتفاعات استان	15.6	13.7	13.8	14.5	-11.5	0.7	-4.8
دشت استان	19.4	18	17.8	18.3	-8.2	-1.1	-2.7

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

ایستگاه	تبخیر ماهانه در ماه آبان				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	233.2	123.4	111	128.3	-52.4	-10	-13.5
نرآب	42	17.9	18	38.5	-57.1	0.6	-53.2
اداره گرگان	61.7	48.6	57.4	70.5	-7	18.1	-18.6
کلیداغ	67.2	55	43.6	61.8	-35.1	-20.7	-29.4

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

ایستگاه	متوسط تبخیر از ابتدای مهر تا آبان				درصد اختلاف با ...		
	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درازمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	درازمدت
نمر	409.4	272.5	257.8	298.5	-37	-5.4	-13.6
نرآب	82.7	63.9	67.4	106.6	-18.5	5.5	-36.8
اداره گرگان	162.5	139.1	154.9	182.5	-4.7	11.4	-15.1
کلیداغ	142.3	161.2	134.4	163.2	-5.6	-16.6	-17.6

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

محدوده مطالعاتی			هدایت الکتریکی در آبان ماه سال آبی				نام رودخانه	نام ایستگاه	نام	کد
نام	کد	۹۶-۹۷	۹۸-۹۹	۹۷-۹۸	۹۶-۹۷	درآمدت				
بهبهر - بندرگز	۱۵۰۴	۳۵۹	۳۰۲	۲۷۰	۳۲۳	-16.4	باغو	باغو	۱۵۰۴	
گرگان	۱۶۰۱	خشک	خشک	۱۰۰۹	۹۹۲	۱.۷	دوغ	تنگراه	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۳۹۰	۱۳۹۰	۱۵۲۰	۱۲۵۲	۲۱.۴	گرگانرود	نمر	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۴۹۵	۵۹۳	۵۱۴	۴۹۳	۴.۳	اوغان	گالیکش	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۵۲۵۰	۵۳۹۰	۱۶۵۵	۲۸۶۰	-۴۲.۱	گرگانرود	گنبد	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۹۳۵	۹۳۷	۷۸۴	۷۷۵	۱.۲	چهل چای	لزوره	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۹۹۵	۱۵۳۲	۱۳۹۰	۱۴۰۰	-۰.۷	خرمالو	نوده خرمالو	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۸۶۰	۲۲۲۰	۱۴۰۵	۱۳۱۴	۶.۹	قره سو	ارازکوسه	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۲۹۷۰	۳۳۵۰	۱۵۲۴	۱۸۹۲	-۱۹.۵	گرگانرود	قزاقلی	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	خشک	خشک		۳۱۰۱	-	گرگانرود	سد گرگان	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۸۲۰۰	۱۸۲۰۰	۴۵۷۰	۷۱۱۳	-۳۵.۸	قره سو	باغه سالیان	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	خشک	خشک	۲۶۳۰	۴۸۲۷	-۴۵.۵	گرگانرود	آق قلا	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۱۴۳۵	۱۰۷۷	۸۴۹	۱۰۲۱	-۱۶.۸	زیارت	نهارخوران	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۴۴۰	۴۴۱	۴۴۷	۴۱۶	۷.۵	شصت کلانه	شصت کلانه	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۴۳۵	۴۵۹	۳۵۶	۴۰۹	-۱۳	گردکوی	غاز محله	۱۶۰۱	
گرگان	۱۶۰۱	۹۱۶۰	۹۱۶۰	۱۸۷۷	۴۲۸۶	-۵۶.۲	گرگانرود	حاجی قوشان	۱۶۰۱	

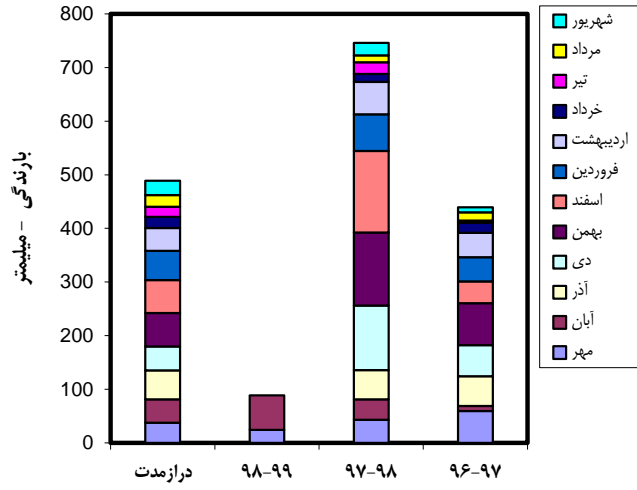
مقادیر آبدهی رودخانه های مهم استان از مهر لغایت آبان - میلیون متر مکعب

نام ایستگاه		حجم جریان سطحی آبان ماه سال آبی				آورد تجمعی جریان سطحی از ابتدای سال آبی				درصد اختلاف سال آبی جاری با			
نام رودخانه	کد	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸	۹۸-۹۹	درآمدت	۹۶-۹۷	۹۷-۹۸
نمر	۱۶۰۱	۲.۲۹	۰.۸۳	۲.۳۱	۳.۲۱	۳.۹۸	۳.۹۴	۵.۹۳	۷.۹	۶.۸	-۲۸.۳	۷.۹	۶.۸
گنبد	۱۶۰۱	۱.۵۷	۱.۰۴	۱۱.۰۲	۱۰.۷۶	۴.۴۵	۱.۶۱	۱۹.۴۴	۱۱۵۴.۷	۳۵۳.۹	۳.۹	۱۱۵۴.۷	۳۵۳.۹
قزاقلی	۱۶۰۱	۷.۹۱	۲.۱۳	۱۳.۲۲	۱۷.۵۷	۱۲.۴۷	۳.۴۸	۳۱.۳۹	۵۶۲.۹	۸۵	-۲۶.۵	۵۶۲.۹	۸۵
زرینکل	۱۶۰۱	۱.۳۳	۱.۴	۴.۱۵	۲.۳۸	۲.۳۳	۲.۴۹	۵	۱۲۶.۹	۱۴۲.۵	۱۳	۱۲۶.۹	۱۴۲.۵
پل اردوگاه	۱۶۰۱	۰.۳۸	۰.۲۳	۰.۷۳	۰.۸	۰.۷۱	۰.۴۱	۱.۵۵	۲۲۶.۸	۸۸.۷	-۱۳.۵	۲۲۶.۸	۸۸.۷
سیاه آب	۱۶۰۱	۲.۳۷	۰.۷۸	۹.۰۷	۲.۷۵	۲.۸۸	۱.۷۴	۱۰.۵۷	۵۰۷.۵	۲۶۷	۱۰۱.۷	۵۰۷.۵	۲۶۷

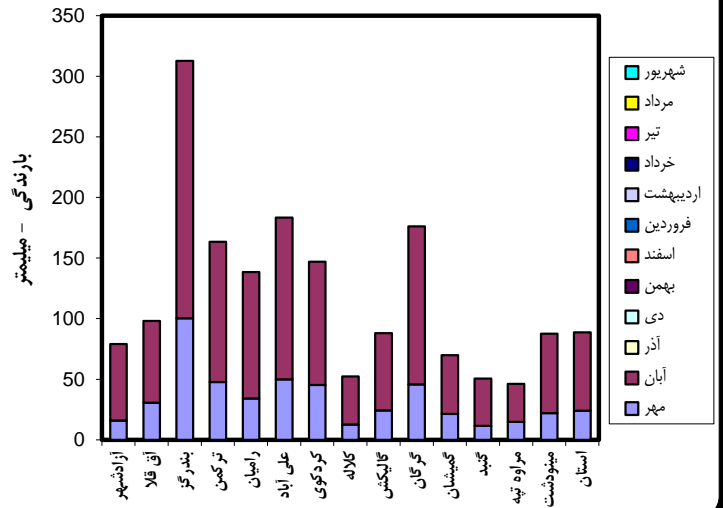
مقایسه تغییرات تراز (متر) و حجم (میلیون متر مکعب) آبخوان های استان گلستان در ماه آبان

محدود مطالعاتی		تراز آب زیرزمینی در ...				تغییرات تراز آب زیرزمینی آبان ماه سال جاری نسبت به			تغییرات حجم آبخوان نسبت به				
نام	کد	ماه جاری (آبان)	ماه قبل	اول سال جاری	ماه مشابه گذشته	ماه مشابه	از اول سال جاری	ماه قبل	ماه مشابه	ماه مشابه	سال جاری	سال قبل	ماه مشابه گذشته
کم عمق گرگان	۱۶۰۱	۲۹.۳۳	۲۹.۲۲	۲۹.۲۲	۲۷.۹۳	۲۸.۸۸	۰.۱۱	۰.۱۱	۱.۴	۰.۴۵	۲۴.۱۶	۲۴.۱۶	۳۰۷.۵۱
عمیق گرگان	۱۶۰۱	۱۸.۷	۱۶.۱۳	۱۶.۱۳	۱۷.۱	۲۱.۳۹	۲.۵۷	۲.۵۷	۱.۶	-۲.۶۹	۲۸.۲۳	۲۸.۲۳	۱۷.۵۷
کم عمق بندرگز	۱۵۰۴	۳.۵۸	۳.۱۳	۳.۱۳	۱.۸	۳.۳۶	۰.۴۵	۰.۴۵	۱.۷۸	۰.۲۲	۲.۰۲	۲.۰۲	۸.۰۱
عمیق بندرگز	۱۵۰۴	۳.۸۶	۲.۷۱	۲.۷۱	۱.۰۱	۵.۶۷	۱.۱۵	۱.۱۵	۲.۸۵	-۱.۸۱	۰.۵۲	۰.۵۲	۱.۲۸
کم عمق استان	-	۲۶.۱۷	۲۶.۰۷	۲۶.۰۷	۲۴.۹۱	۲۵.۷۸	۰.۱	۰.۱	۱.۲۶	۰.۳۹	۲۶.۲۱	۲۶.۲۱	۳۳۵.۲۷
عمیق استان	-	۱۸.۱۴	۱۵.۶۲	۱۵.۶۲	۱۶.۵	۲۰.۸۴	۲.۵۲	۲.۵۲	۱.۶۴	-۲.۷	۲۸.۷۵	۲۸.۷۵	۱۸.۸۵

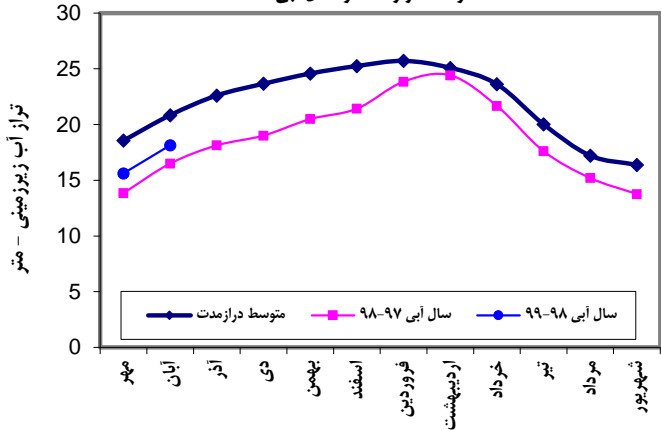
تغییرات بارندگی ماهانه استان گلستان



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

