

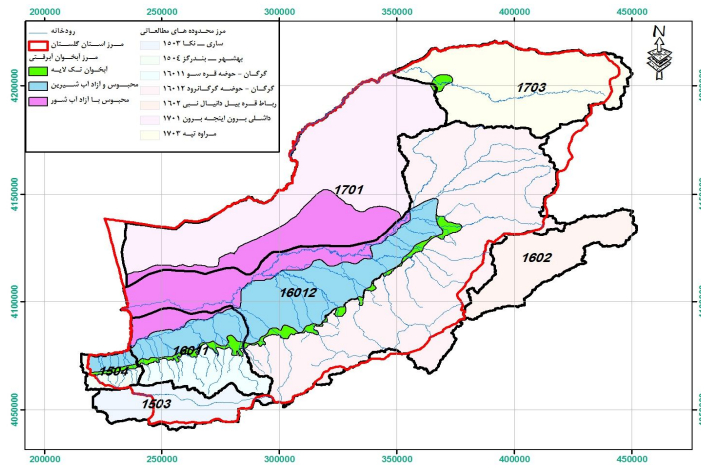


وزارت نیرو

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 شهریورماه سال ۱۳۹۶

### ۱- بارندگی :

میزان بارندگی شهریور ماه سال جاری در مقایسه با سال گذشته ، **91.9 درصد کاهش** و نسبت به دوره شاخص درازمدت **91.1 درصد کاهش** نشان می دهد و در مدت مهر لغایت ماه جاری نیز در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته **37.9 درصد کاهش** و نسبت به دوره درازمدت **21.1 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 **2.8 درصد** و در ایستگاه نرآب (معرف ارتفاعات) **3.6 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 **6.3 درصد** افزایش و در ایستگاه نرآب (معرف ارتفاعات) **15.5 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 **71.4 درصد کاهش** و در حوضه گرگانرود **59.1 درصد کاهش** داشته است.

### ۵- آبخوانهای استان :

ذخیره آبخوان کم عمق استان در شهریور ماه سال جاری، در مقایسه با شهریور ماه سال گذشته **133.35 میلیون متر مکعب کاهش** و در مقایسه با متوسط بیست و پنج سال گذشته **187.04 میلیون متر مکعب کاهش** نشان می دهد . ذخیره آبخوان عمیق استان نیز در شهریور ماه سال جاری، در مقایسه با شهریور ماه سال گذشته **38.61 میلیون متر مکعب کاهش** و در مقایسه با متوسط پانزده سال گذشته **51 میلیون متر مکعب کاهش** نشان می دهد .

متوسط بارندگی به تفکیک شهرستان در ماه شهریور - میلیمتر

شهرستان	متوسط بارندگی در سال آبی						درصد تغییرات سال جاری نسبت به
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	
آزادشهر	44.8	19.3	0.1	30.9	-99.8	-99.5	-99.7
آق قلا	38.8	26	2.3	20	-94.1	-91.2	-88.5
بندرگز	76.2	96.6	7.7	46	-89.9	-92	-83.3
ترکمن	145.6	40.7	12.5	36.7	-91.4	-69.3	-65.9
رامیان	94.5	41.1	0.2	43.7	-99.8	-99.5	-99.5
علی آباد	137	72.4	0.4	48.2	-99.7	-99.4	-99.2
کردکوی	96.7	97.5	5.6	36.4	-94.2	-94.3	-84.6
کلاله	14	24.9	2.8	32.4	-80	-88.8	-91.4
کالیکن	25	46.1	12.6	55.8	-49.6	-72.7	-77.4
گرگان	84.3	64.8	1.9	41.3	-97.7	-97.1	-95.4
کمیسان	58.7	31.3	8.1	25.7	-86.2	-74.1	-68.5
گنبد	14.2	6.7	0.4	15.4	-97.2	-94	-97.4
مراوه تپه	19.5	17.5	0.1	18.6	-99.5	-99.4	-99.5
مینودشت	28.1	20.8	7.1	40.9	-74.7	-65.9	-82.6
<b>استان</b>	<b>43.5</b>	<b>30.7</b>	<b>2.5</b>	<b>28.2</b>	<b>-94.3</b>	<b>-91.9</b>	<b>-91.1</b>

متوسط بارندگی تجمعی شهرستانها از مهر لغایت شهریور - میلیمتر

شهرستان	متوسط بارندگی در سال آبی						درصد تغییرات سال جاری نسبت به
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	
آزادشهر	412.4	587.4	381.4	488.2	-7.5	-35.1	-21.9
آق قلا	300.6	460.8	290.2	374	-3.5	-37	-22.4
بندرگز	599.2	925.5	379.4	597.1	-36.7	-59	-36.5
ترکمن	458.9	617.4	344.9	490.6	-24.8	-44.1	-29.7
رامیان	595.6	868.8	494.5	659.2	-17	-43.1	-25
علی آباد	612.5	844.5	466.4	654.2	-23.9	-44.8	-28.7
کردکوی	462.4	660	303.7	520.9	-34.3	-54	-41.7
کلاله	489.8	750.5	558.1	597.5	13.9	-25.6	-6.6
کالیکن	727.8	1048.8	729.4	896.6	0.2	-30.5	-18.6
گرگان	494.6	760.9	384.1	576.3	-22.3	-49.5	-33.4
کمیسان	315.1	480.7	286.4	389.1	-9.1	-40.4	-26.4
گنبد	277.3	421.1	276.4	325.4	-0.3	-34.4	-15.1
مراوه تپه	377.1	582.8	377.7	456.7	0.2	-35.2	-17.3
مینودشت	532.3	848.1	566.4	670.8	6.4	-33.2	-15.6
<b>استان</b>	<b>411.8</b>	<b>617.2</b>	<b>383.5</b>	<b>485.9</b>	<b>-6.9</b>	<b>-37.9</b>	<b>-21.1</b>

متوسط بارندگی به تفکیک حوضه آبریز در ماه شهریور - میلیمتر

محدوده یا حوضه آبریز	متوسط بارندگی در سال آبی						درصد تغییرات سال جاری نسبت به
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	
نکارود علیا	51	17	0	16.7	-	-	-
خلیج گرگان	80.1	105.8	7	46.9	-91.3	-93.4	-85.1
محدوده گرگان	63.2	43	3.3	37.9	-94.8	-92.3	-91.3
رابط قره بیل	9.9	43.4	1.2	15.4	-87.9	-97.2	-92.2
حوضه قره سو	105.3	89.8	5.6	45	-94.7	-93.8	-87.6
حوضه گرگانرود	55.5	34.5	2.9	36.6	-94.8	-91.6	-92.1
حوضه گرگانرود و فرسو	57.2	43.1	3.1	35.3	-94.6	-92.8	-91.2
<b>کل حوضه های آبریز</b>	<b>39.7</b>	<b>30</b>	<b>2.4</b>	<b>26.4</b>	<b>-94</b>	<b>-92</b>	<b>-90.9</b>

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

محدوده یا حوضه آبریز	متوسط بارندگی در سال آبی						درصد تغییرات سال جاری نسبت به
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	
نکارود علیا	273	268	173	316.2	-36.6	-35.4	-45.3
خلیج گرگان	601.8	936.4	383	609.6	-36.4	-59.1	-37.2
محدوده گرگان	522.4	771.7	477.1	608.3	-8.7	-38.2	-21.6
رابط قره بیل	207.7	320.4	175.5	274.5	-15.5	-45.2	-36.1
حوضه قره سو	518	827.8	391	605	-24.5	-52.8	-35.4
حوضه گرگانرود	523.2	761.5	492.9	608.9	-5.8	-35.3	-19.1
حوضه گرگانرود و فرسو	486.5	720.2	442.7	570.2	-9	-38.5	-22.4
<b>کل حوضه های آبریز</b>	<b>385.5</b>	<b>574.3</b>	<b>347.7</b>	<b>453.1</b>	<b>-9.8</b>	<b>-39.5</b>	<b>-23.3</b>

توزیع ماهانه بارندگی در سطح حوضه های آبریز - میلیمتر

ماه	متوسط بارندگی در سال آبی						درصد تغییرات سال جاری نسبت به
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	
مهر	34	46.3	28.2	34.2	-17.1	-39.1	-17.5
آبان	39.3	77.2	50.1	41.4	-27.5	-35.1	21
آذر	47.8	50.6	34.8	50.7	-27.2	-31.2	-31.4
دی	16.1	44.8	10.9	39.8	-32.3	-75.7	-72.6
بهمن	40	60.6	79.6	54.5	99	31.4	46.1
اسفند	79.6	53.9	26	55.9	-67.3	-51.8	-53.5
فروردین	37.7	91.9	48.1	51.1	27.6	-47.7	-5.9
اردیبهشت	14.5	38.2	31.7	39.6	118.6	-17	-19.9
خرداد	4.2	36.9	1.9	20.1	-54.8	-94.9	-90.5
تیر	27.8	25.8	12	18.3	-56.8	-53.5	-34.4
مرداد	5	18.2	22	21	340	20.9	4.8
شهریور	39.7	30	2.4	26.4	-94	-92	-90.9
<b>سالانه</b>	<b>385.7</b>	<b>574.4</b>	<b>347.7</b>	<b>453</b>	<b>-9.9</b>	<b>-39.5</b>	<b>-23.2</b>

توزیع ماهانه بارندگی در سطح مرز سیاسی استان گلستان - میلیمتر

ماه	متوسط بارندگی در سال آبی						درصد تغییرات سال جاری نسبت به
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	
مهر	35.1	49.7	32	37.1	-8.8	-35.6	-13.7
آبان	41.9	84.5	54.2	44.4	29.4	-35.9	22.1
آذر	51.7	55.6	38.4	54.5	-25.7	-30.9	-29.5
دی	17.2	47.2	10.8	42.9	-37.2	-77.1	-74.8
بهمن	43.1	66.3	86	58.5	99.5	29.7	47
اسفند	85.9	59.5	27.9	60.4	-67.5	-53.1	-53.8
فروردین	38.9	95.1	55	54.5	41.4	-42.2	0.9
اردیبهشت	15.4	39.8	35	42.3	127.3	-12.1	-17.3
خرداد	4.6	40.7	2.1	21.4	-54.3	-94.8	-90.2
تیر	28.7	29.1	14.3	19.6	-50.2	-50.9	-27
مرداد	5.9	18.8	25.3	22.1	328.8	34.6	14.5
شهریور	43.5	30.7	2.5	28.2	-94.3	-91.9	-91.1
<b>سالانه</b>	<b>411.9</b>	<b>617</b>	<b>383.5</b>	<b>485.9</b>	<b>-6.9</b>	<b>-37.8</b>	<b>-21.1</b>

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

ایستگاه	دمای ماهانه در ماه شهریور سال آبی				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	درازمدت
نمر	25.8	26.8	28	24.3	8.5	4.5	15.2
نرآب	17.1	18.2	19.6	17.9	14.6	7.7	9.5
اداره گرگان	26.7	27.1	29.5	26.3	10.5	8.9	12.2
گلیداغ	20.9	22.4	23.8	21.9	13.9	6.3	8.7

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

ایستگاه	متوسط دما از ابتدای مهر تا شهریور سال آبی				درصد اختلاف با ...		
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	درازمدت
نمر	18.5	17.2	17.9	17	-3.2	4.1	5.3
نرآب	11.7	10.4	10.6	11	-9.4	1.9	-3.6
اداره گرگان	18.9	18	18.5	18	-2.1	2.8	2.8
گلیداغ	14.4	13.5	14	13.9	-2.8	3.7	0.7

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

محدوده مطالعاتی (در گلستان)	دمای ماهانه در ماه شهریور				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	درازمدت
ساری-نکاء	13.1	14.6	15.9	14.8	21.4	8.9	7.4
بهبهر-بندرگز	24.5	25.5	27	24.4	10.2	5.9	10.7
گرگان	22.7	23.8	25.3	22.9	11.5	6.3	10.5
رباط قره بیل	17.4	18.8	20.1	18.5	15.5	6.9	8.6

محدوده مطالعاتی (در گلستان)	متوسط دما از ابتدای مهر تا شهریور				درصد اختلاف با ...		
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	درازمدت
ساری-نکاء	8.7	7.4	7.5	8.3	-13.8	1.4	-9.6
بهبهر-بندرگز	17.1	16.1	16.6	16.3	-2.9	3.1	1.8
گرگان	15.8	14.8	15.2	15	-3.8	2.7	1.3
رباط قره بیل	11.9	10.7	11	11.3	-7.6	2.8	-2.7

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

شهرستان	دمای ماهانه در ماه شهریور				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	درازمدت
آزادشهر	19.7	20.9	22.3	20.4	13.2	6.7	9.3
آق قلا	27.1	28	29.6	26.6	9.2	5.7	11.3
بندرگز	25.6	26.5	28.1	25.3	9.8	6	11.1
نرکمن	27.3	28.1	29.7	26.7	8.8	5.7	11.2
رامیان	21.9	23	24.4	22.2	11.4	6.1	9.9
علی آباد	20.1	21.2	22.7	20.7	12.9	7.1	9.7
کردکوی	19.1	20.4	21.8	19.9	14.1	6.9	9.5
کلاله	23.9	24.9	26.4	23.9	10.5	6	10.5
کالیکنی	21.2	22.3	23.8	21.6	12.3	6.7	10.2
گرگان	20	21.2	22.6	20.6	13	6.6	9.7
گمیشان	27.3	28.2	29.7	26.7	8.8	5.3	11.2
گنبد کاووس	26.5	27.4	28.9	26	9.1	5.5	11.2
مراوه تپه	23.5	24.5	26	23.6	10.6	6.1	10.2
مینودشت	21.5	22.6	24	21.8	11.6	6.2	10.1
استان	23.9	24.9	26.4	23.9	10.5	6	10.5
ارتفاعات استان	21.2	22.3	23.8	21.6	12.3	6.7	10.2
دشت استان	26.8	27.7	29.2	26.3	9	5.4	11

شهرستان	متوسط دما از ابتدای مهر تا شهریور				درصد اختلاف با ...		
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	درازمدت
آزادشهر	13.6	12.5	12.8	12.9	-5.9	2.4	-0.8
آق قلا	19.1	18.1	18.7	18.1	-2.1	3.3	3.3
بندرگز	17.9	17	17.5	17	-2.2	2.9	2.9
نرکمن	19.2	18.3	18.9	18.2	-1.6	3.3	3.8
رامیان	15.2	14.1	14.6	14.4	-3.9	3.5	1.4
علی آباد	13.9	12.7	13.1	13.2	-5.8	3.1	-0.8
کردکوی	13.2	12	12.4	12.5	-6.1	3.3	-0.8
کلاله	16.7	15.7	16.2	15.9	-3	3.2	1.9
کالیکنی	14.7	13.6	14	13.9	-4.8	2.9	0.7
گرگان	13.8	12.7	13.1	13.1	-5.1	3.1	0
گمیشان	19.2	18.3	18.9	18.3	-1.6	3.3	3.3
گنبد کاووس	18.6	17.6	18.2	17.7	-2.2	3.4	2.8
مراوه تپه	16.4	15.4	15.9	15.6	-3	3.2	1.9
مینودشت	14.9	13.8	14.2	14.1	-4.7	2.9	0.7
استان	16.7	15.7	16.2	15.9	-3	3.2	1.9
ارتفاعات استان	14.7	13.6	14	13.9	-4.8	2.9	0.7
دشت استان	18.8	17.9	18.5	17.9	-1.6	3.4	3.4

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

ایستگاه	تبخیر ماهانه در ماه شهریور				درصد تغییرات سال جاری نسبت به		
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	درازمدت
نمر	317.3	242.7	286.6	229.6	-9.7	18.1	24.8
نرآب	42.1	95.2	108.7	121.8	158.2	14.2	-10.8
اداره گرگان	180.1	199.2	214.8	166.8	19.3	7.8	28.8
گلیداغ	153.9	134.2	168.2	162.4	9.3	25.3	3.6

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

ایستگاه	متوسط تبخیر از ابتدای مهر تا شهریور				درصد اختلاف با ...		
	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	۹۵-۹۶	درازمدت	۹۳-۹۴	۹۴-۹۵	درازمدت
نمر	3028.1	2405.7	1909.4	1992.6	-36.9	-20.6	-4.2
نرآب	911	615.2	797	943	-12.5	29.6	-15.5
اداره گرگان	1414.5	1434.4	1420.9	1336.7	0.5	-0.9	6.3
گلیداغ	1227.3	1101.5	1255.7	1213.5	2.3	14	3.5

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

درصد اختلاف سال آبی جاری با				هدایت الکتریکی در شهریور ماه سال آبی				نام رودخانه	نام ایستگاه	محدوده مطالعاتی	
درازمدت	۹۴-۹۵	۹۳-۹۴	درازمدت	۹۵-۹۶	۹۴-۹۵	۹۳-۹۴	نام			کد	
12.3	23.8	1.2	301	338	273	334	باغو	باغو	بهبهر- بندرگز	۱۵۰۴	
-	-	-	919	فاقد نمونه	741	خشک	دوغ	تنکراه	گرگان	۱۶۰۱	
-	-	-	2489	فاقد نمونه	1000	1288	گرگانرود	نمر	گرگان	۱۶۰۱	
6.4	-0.6	-7.2	439	467	470	503	اوغان	گالیکش	گرگان	۱۶۰۱	
77.4	32.8	23.9	4882	8660	6520	6990	گرگانرود	گنبد	گرگان	۱۶۰۱	
21.6	7.4	-16.2	742	902	840	1077	چهل جای	لزوره	گرگان	۱۶۰۱	
87.7	51.1	35.4	2057	3860	2555	2850	خرمالو	نوده خرمالو	گرگان	۱۶۰۱	
77.8	79.4	48.9	2554	4540	2530	3050	قره سو	ارازکوسه	گرگان	۱۶۰۱	
107.6	26.2	22.7	3873	8040	6370	6550	گرگانرود	قزاقلی	گرگان	۱۶۰۱	
-	-	-	5574	خشک	خشک	خشک	گرگانرود	سد گرگان	گرگان	۱۶۰۱	
6.8	15.1	-	13977	14930	12970	خشک	قره سو	باغه سالیان	گرگان	۱۶۰۱	
-	-	-	9842	خشک	12190	16750	گرگانرود	آق فلا	گرگان	۱۶۰۱	
16.9	18.7	12.7	1046	1223	1030	1085	زیارت	نهارخوران	گرگان	۱۶۰۱	
-7.2	-13.1	-9.5	401	372	428	411	شصت کلانه	شصت کلانه	گرگان	۱۶۰۱	
22	21	20	369	450	372	375	کردکوی	غاز محله	گرگان	۱۶۰۱	
193.1	586.1	580.5	4527	13270	1934	1950	گرگانرود	حاجی قوشان	گرگان	۱۶۰۱	

مقادیر آبدی رودخانه های مهم استان از مهر لغایت شهریور - میلیون متر مکعب

درصد اختلاف سال آبی جاری با				آورد تجمعی جریان سطحی از ابتدای سال آبی				حجم جریان سطحی شهریور ماه سال آبی				نام رودخانه	نام ایستگاه
درازمدت	۹۴-۹۵	۹۳-۹۴	درازمدت	۹۵-۹۶	۹۴-۹۵	۹۳-۹۴	درازمدت	۹۵-۹۶	۹۴-۹۵	۹۳-۹۴			
-59.1	-45.2	-22.4	48.26	19.74	36.04	25.44	2.3	0	1.34	2.36	گرگانرود	نمر	
-77.7	22.4	47.2	232.92	51.86	42.37	35.22	6.13	0.75	0.72	0.59	گرگانرود	گنبد	
-68.4	-39.1	16.5	397.18	125.56	206.05	107.77	8.84	1.85	1.56	0.7	گرگانرود	قزاقلی	
-52.6	-22	49.1	60.25	28.53	36.57	19.14	2.76	0.83	1.74	1.58	زربینگل	زربینگل	
-71.4	-49.5	-15.3	14.95	4.27	8.45	5.04	0.88	0.11	0.36	0.27	گرماهدشت	پل اردوگاه	
-78.3	-67.8	125.5	57.37	12.47	38.67	5.53	1.15	0	3.68	0.75	قره سو	سیاه آب	

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

تغییرات حجم آبخوان نسبت به				تغییرات تراز آب زیرزمینی شهریور ماه سال جاری نسبت به				تراز آب زیرزمینی در ...				محدود مطالعاتی		
ماه مشابه	ماه مشابه	از اول	ماه قبل	ماه مشابه	ماه مشابه	از اول سال	ماه قبل	ماه مشابه	ماه مشابه	اول سال	ماه قبل	ماه جاری	کد	نام
درازمدت	سال آبی گذشته	سال آبی جاری	درازمدت	سال آبی گذشته	سال آبی گذشته	آبی جاری	درازمدت	درازمدت	سال آبی گذشته	آبی جاری	درازمدت	(شهریور)		
-177.92	-123	-118.61	-59.31	-0.81	-0.56	-0.54	-0.27	28.83	28.58	28.56	28.29	28.02	1601	کم عمق گرگان
-49.75	-37.45	-50.19	-15.27	-4.53	-3.41	-4.57	-1.39	17.31	16.19	17.35	14.17	12.78	1601	عمیق گرگان
-5.4	-6.66	-5.76	-3.96	-1.2	-1.48	-1.28	-0.88	3.31	3.59	3.39	2.99	2.11	1504	کم عمق بندرگز
-1.25	-1.16	-1.82	1.28	-2.78	-2.59	-4.05	2.85	3.44	3.25	4.71	-2.19	0.66	1504	عمیق بندرگز
-187.04	-133.35	-128.33	-67.51	-0.67	-0.49	-0.47	-0.26	25.79	25.61	25.59	25.38	25.12	-	کم عمق استان
-51	-38.61	-52.01	-13.99	-4.5	-3.38	-4.55	-1.23	16.82	15.7	16.87	13.55	12.32	-	عمیق استان

