



سیمای آب خراسان رضوی سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

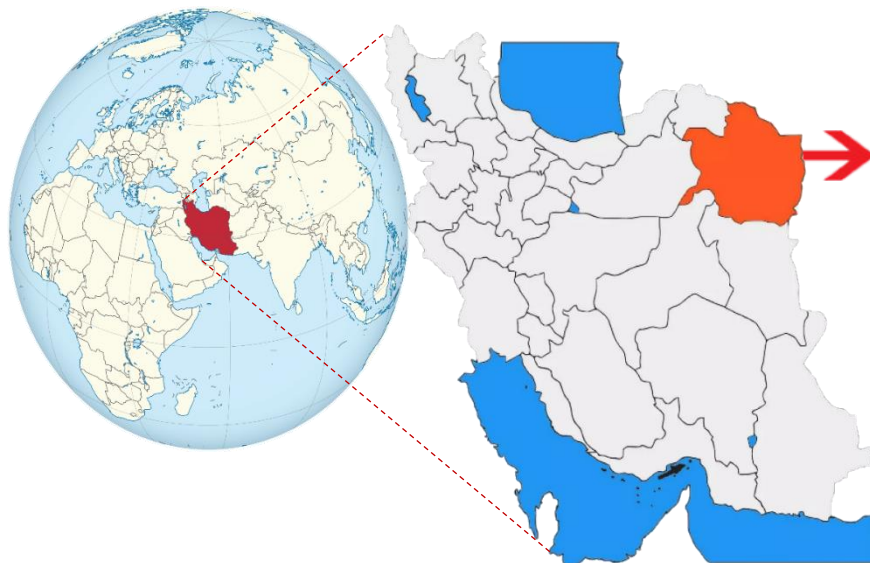


معاونت برنامه ریزی
و مقدمات، برنامه ریزی و بررسی های اقتصادی
گروه آمار

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



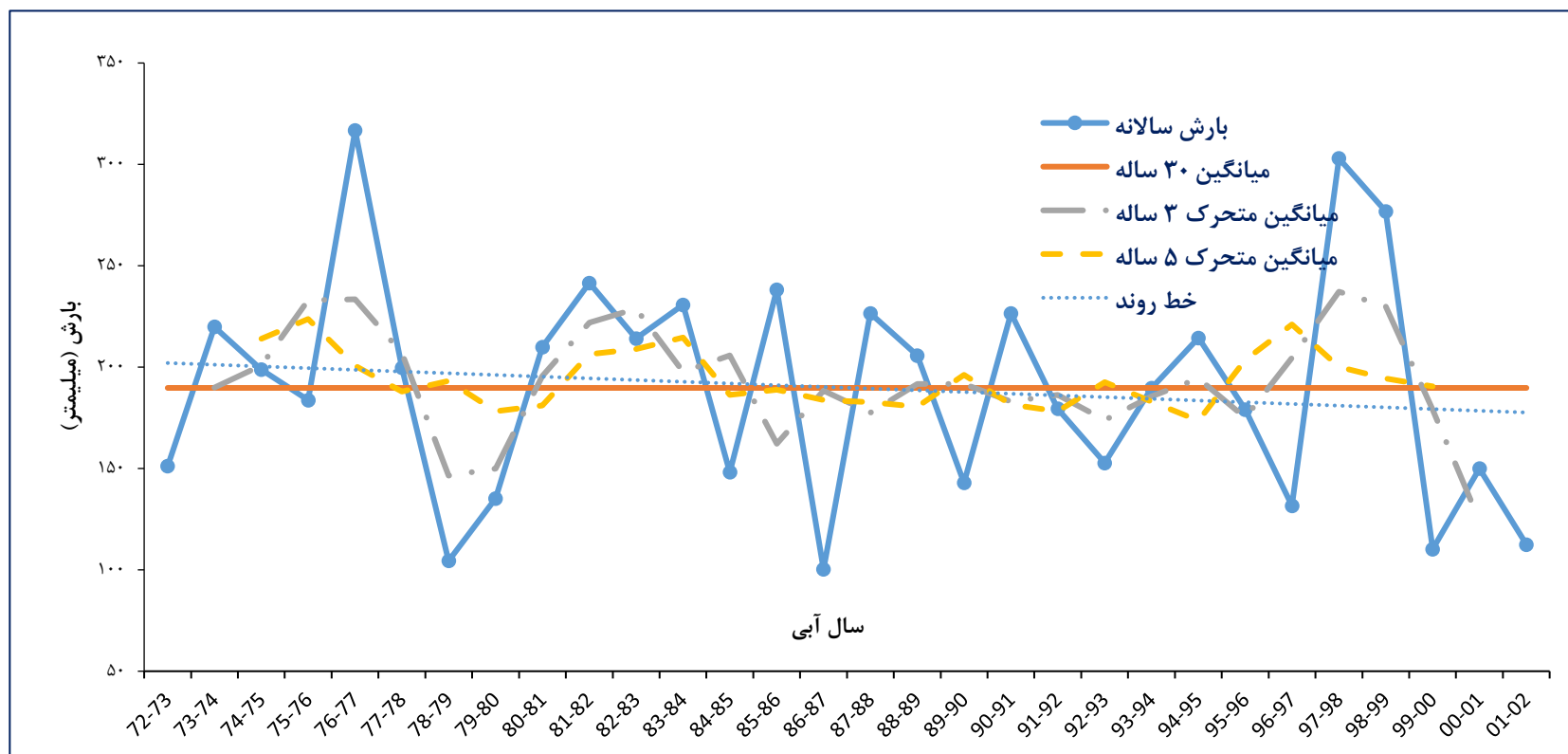
موقعیت استان خراسان رضوی



خراسان رضوی		نام استان
شهر	۸۱	تعداد شهرها
شهرستان	۳۳	تعداد شهرستان ها
امور	۱۲	تعداد امورها
روستا	۷۳۸۹	تعداد روستاها
کیلومتر مربع	۱۱۶۴۸۶	مساحت استان
درصد	۷	درصد مساحت استان نسبت به مساحت کل کشور
نفر	۶۴۳۴۵۰۱	جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)
درصد	۸	نسبت جمعیت به کل کشور

در ۳۴ دشت از ۳۷ دشت استان، سطح آب زیرزمینی در حال افت است

تغییرات بارندگی استان در ۳۰ سال گذشته



بارندگی سال جاری ۱۶۲

تغییرات بارش سال آبی جاری نسبت به

سال آبی گذشته (درصد) متوسط دراز مدت (درصد)

-۴۹

-۲۰

-۳۴

۴۲

بارش سال آبی (میلیمتر)

۱۴۰۱-۰۲

۱۴۰۰-۰۱

دراز مدت

۲۰۴

۲۰۴

۲۴۹

۱۱۳

۱۵۰

۱۹۰

۱۴۸

۱۶۵

۲۵۴

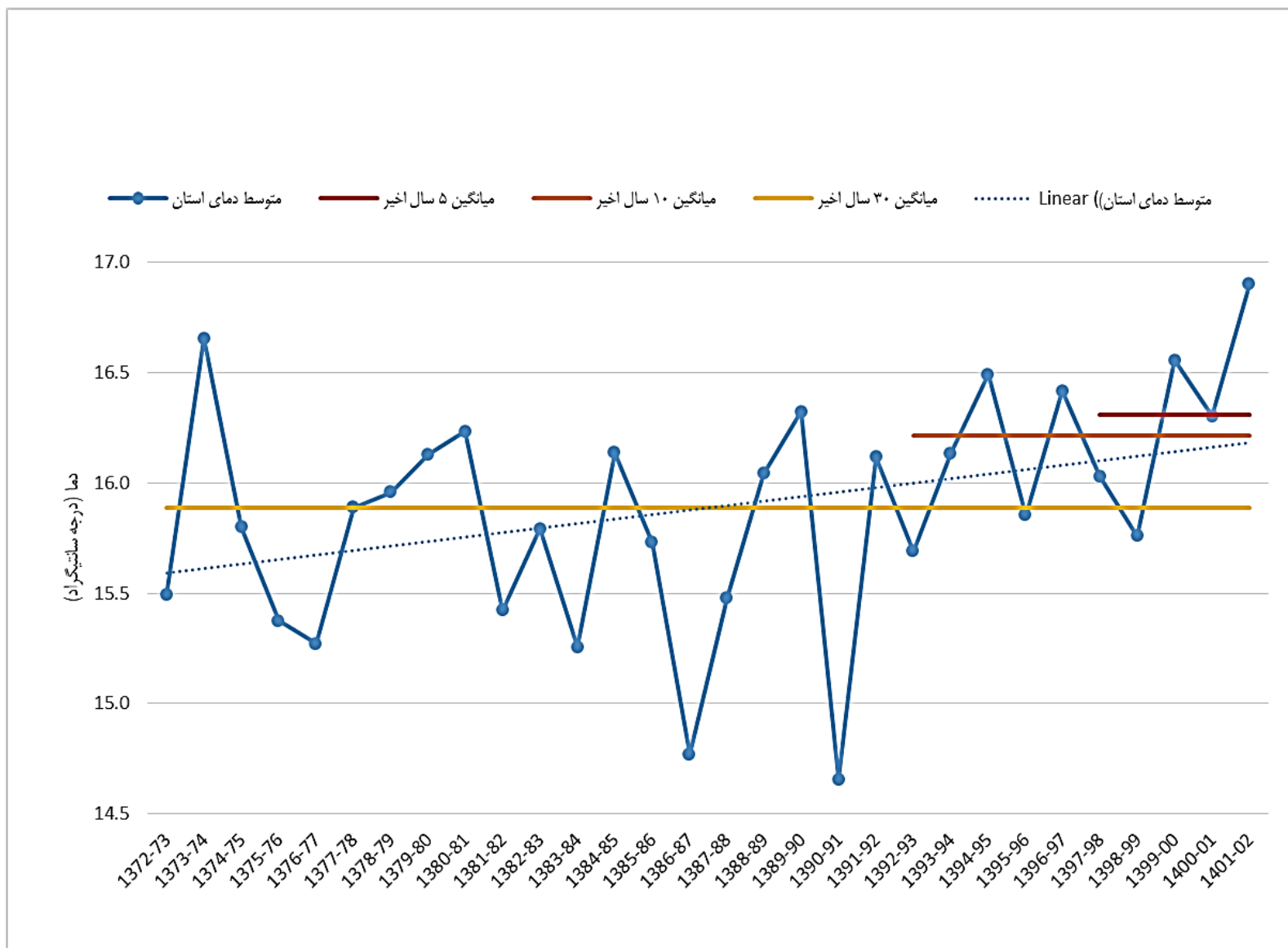
بارش

کشور

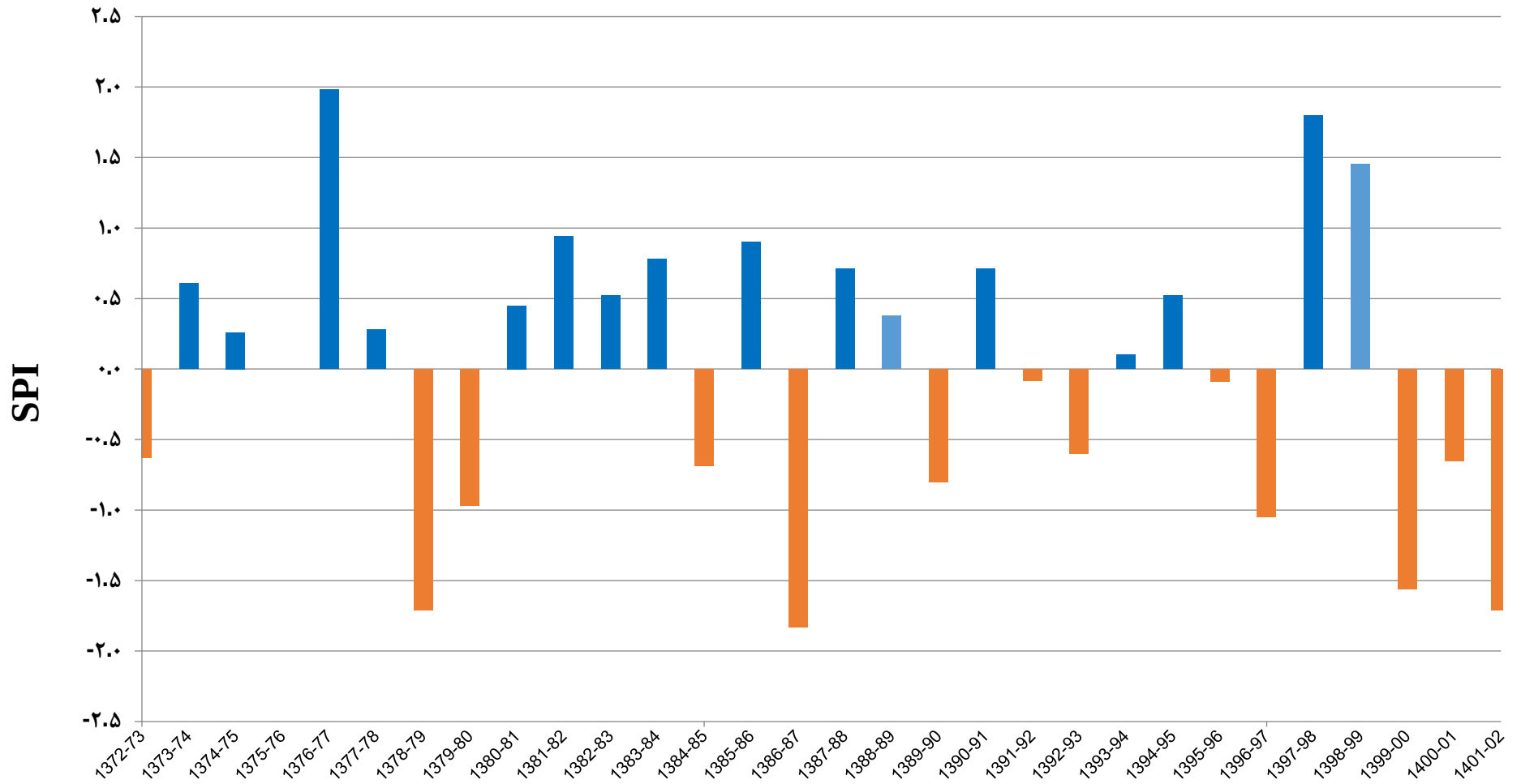
استان

دشت مشهد

تغییرات دمای استان در ۳۰ سال گذشته

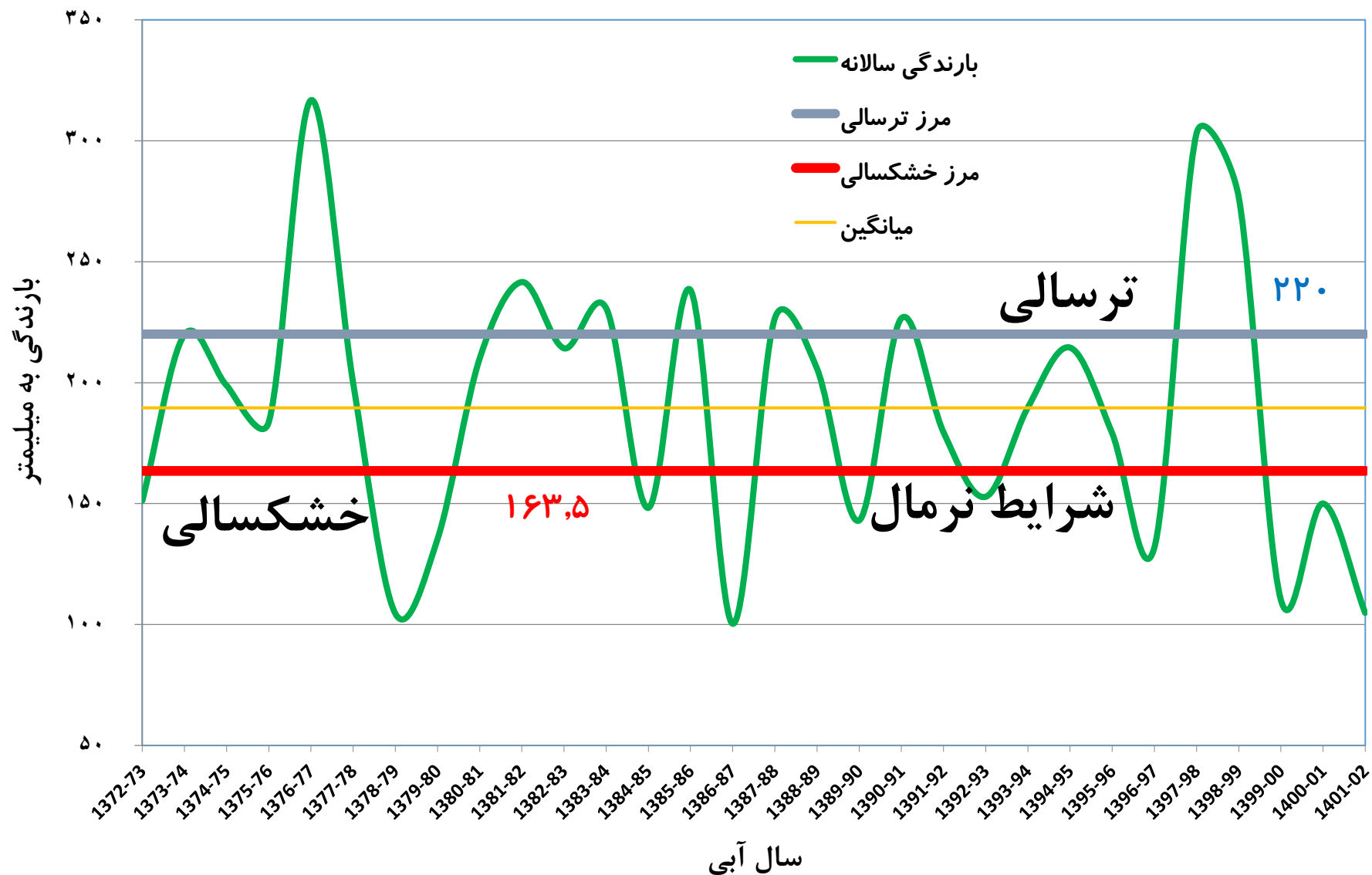


تغییرات شاخص خشکسالی استان در ۳۶ سال اخیر



< -1 خشکسالی شدید -1 تا -0.5 خشکسالی ضعیف -0.5 تا 0.5 عادی 0.5 تا 1 ترسالی ضعیف > 1 ترسالی شدید

بارش سالانه در دوره آماری استان در ۳۶ سال اخیر



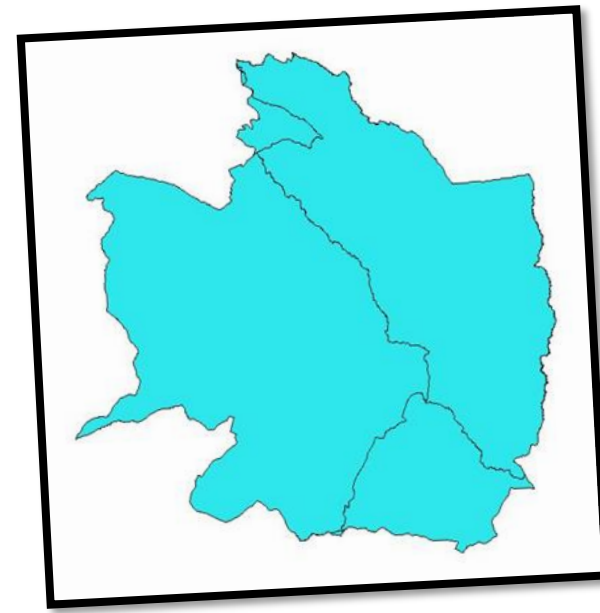
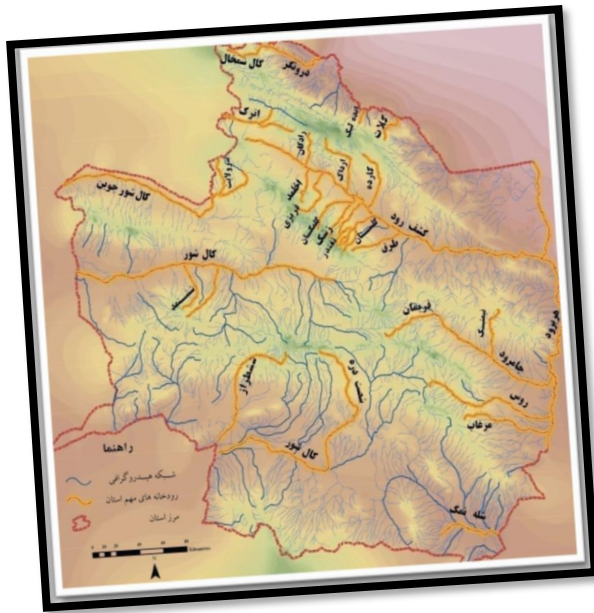
تغییرات حجم رواناب رودخانه های منتخب استان در سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

ردیف	نام ایستگاه	حجم رواناب (میلیون متر مکعب)			افزایش یا کاهش حجم نسبت به سال آبی گذشته		افزایش یا کاهش حجم نسبت به متوسط دوره	
		سال آبی جاری	سال آبی گذشته در بازه زمانی مشابه	متوسط دوره در بازه زمانی مشابه	مقدار	درصد	مقدار	درصد
۱	اریه	۶/۳۱	۴/۹۴	۱۵/۹۹	۱/۴	۲۷/۷	-۹/۷	-۶۰/۵
۲	حسین آباد جنگل	۰/۲۶	۰/۰۰	۱۳/۹۸	۰/۳	-	-۱۳/۷	-۹۸/۱
۳	آق دربند	۴۰/۴۱	۰/۰۰	۳۳/۷۳	۴۰/۴	-	۶/۷	۱۹/۸
۴	صنوبر	۱/۶۷	۵/۴۵	۱۱/۳۷	-۳/۸	-۶۹/۳	-۹/۷	-۸۵/۳
۵	ایرج آباد	۱/۷۷	۹/۸۶	۱۷/۳۲	-۸/۱	-۸۲/۰	-۱۵/۵	-۸۹/۸
۶	ازغند	۲/۱۶	۹/۷۰	۱۴/۵۱	-۷/۵	-۷۷/۷	-۱۲/۴	-۸۵/۱
۷	تیمنک	۲/۴۷	۰/۲۰	۱/۶۵	۲/۳	۱۱۳۹/۵	۰/۸	۴۹/۹
۸	صبی	۰/۸۶	۳/۳۳	۱۲/۲۱	-۲/۵	-۷۴/۳	-۱۱/۴	-۹۳/۰
۹	باغ عباس	۳/۳۸	۴/۶۶	۱۶/۴۷	-۱/۳	-۲۷/۴	-۱۳/۱	-۷۹/۵
۱۰	کلاته رحمان	۰/۸۹	۱/۹۳	۷/۰۳	-۱/۰	-۵۳/۸	-۶/۱	-۸۷/۳
۱۱	دو آب	۱/۷۲	۰/۴۹	۴/۲۷	۱/۲	۲۵۳/۵	-۲/۶	-۵۹/۸
۱۲	رادکان-امامزاده	۱۰/۶۹	۱۱/۴۰	۱۳/۵۴	-۰/۷	-۶/۲	-۲/۸	-۲۱/۰
۱۳	موشنگ	۳۶/۵۸	۱۴/۸۴	۴۹/۸۱	۲۱/۷	۱۴۶/۵	-۱۳/۲	-۲۶/۶
۱۴	کرتیان	۰/۵۴	۲/۲۵	۱۳/۰۰	-۱/۷	-۷۵/۹	-۱۲/۵	-۹۵/۸
۱۵	پل خاتون	۱۶/۳۵	۰/۰۰	۳۷/۱۴	۱۶/۴	-	-۲۰/۸	-۵۶/۰
۱۶	کارده	۸/۳۳	۹/۶۶	۱۶/۰۱	-۱/۳	-۱۳/۸	-۷/۷	-۴۷/۹
۱۷	دربند کلات نادری	۶/۶۹	۲/۹۴	۸/۴۵	۳/۸	۱۲۷/۸	-۱/۸	-۲۰/۷
۱۸	حاتم قلعه	۴۹/۷۳	۴۵/۲۵	۵۲/۳۷	۴/۵	۹/۹	-۲/۶	-۵/۰
۱۹	محمدتقی بیگ	۳۸/۹۹	۵۷/۷۸	۴۶/۹۰	-۱۸/۸	-۳۲/۵	-۷/۹	-۱۶/۹

میانگین حجم رواناب نقطه ای در محل ایستگاههای آبرسانی در سال آبی ۱۴۰۰-۰۱ نسبت به میانگین درازمدت حدود ۴۰ درصد کاهش داشته است.

وضعیت رودخانه و مسیل‌های استان

نام حوضه	اترک	کویر مرکزی	نمکزار خواف	قره قوم	مجموع
درصد پوشش	۱,۵	۵۵	۹,۵	۳۴	۱۰۰
تعداد رودخانه ها و مسیل ها	۴	۱۷۴	۵۱	۹۸	۳۲۷
طول کل رودخانه ها و مسیل ها (Km)	۴۰۶,۵	۶۴۰۳,۵	۱۵۰۵	۴۲۳۶	۱۲۵۵۱



آمار کلی آبراهه های استان

شاخص	داخل شهر	خارج شهر	کل
طول رودخانه های اصلی (کیلومتر)	۳۳۴	۲۸۲۶۹	۲۸۶۰۳
مساحت اراضی واقع در بستر (هکتار)	۸۳۶	۱۲۵۲۱۹	۱۲۶۰۵۵
طول رودخانه های مطالعه شده (کیلومتر)	۲۱۰	۴۰۹۶	۴۳۰۶
مساحت رودخانه های ارائه شده به اداره ثبت (هکتار)	۴۲۰	۳۱۳۱	۳۵۵۱
مساحت رودخانه های دارای سند (هکتار)	۳۵۰	۲۶۳۴	۲۹۸۴
مساحت اراضی بازگشایی شده رودخانه ها (هکتار)	۳۲۵	۲۴۴۵	۲۷۷۰

رودخانه های مهم خراسان رضوی

نام رودخانه های اصلی	طول کل رودخانه ها (کیلومتر)	طول رودخانه های مطالعه شده (کیلومتر)
اترک	۲۵۶.۴۹	۲۸۶۰۳.۸۱
کشف رود		
درونگر و زنگلانلو		
هریرود		
جام رود		
کال شور		
شش طراز		

مجموع حجم رواناب استان*

نام زیرحوضه	مجموع حجم رواناب سال ۱۴۰۱-۰۲ (MCM)	میانگین درازمدت مجموع حجم رواناب سالانه (MCM)
استان	۲۱۰/۸	۱۳۷۵/۸

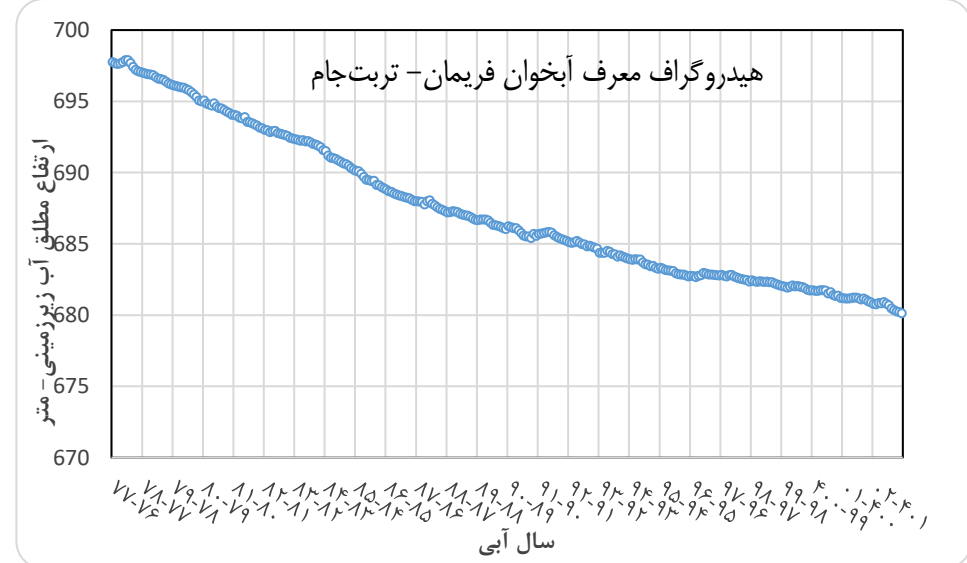
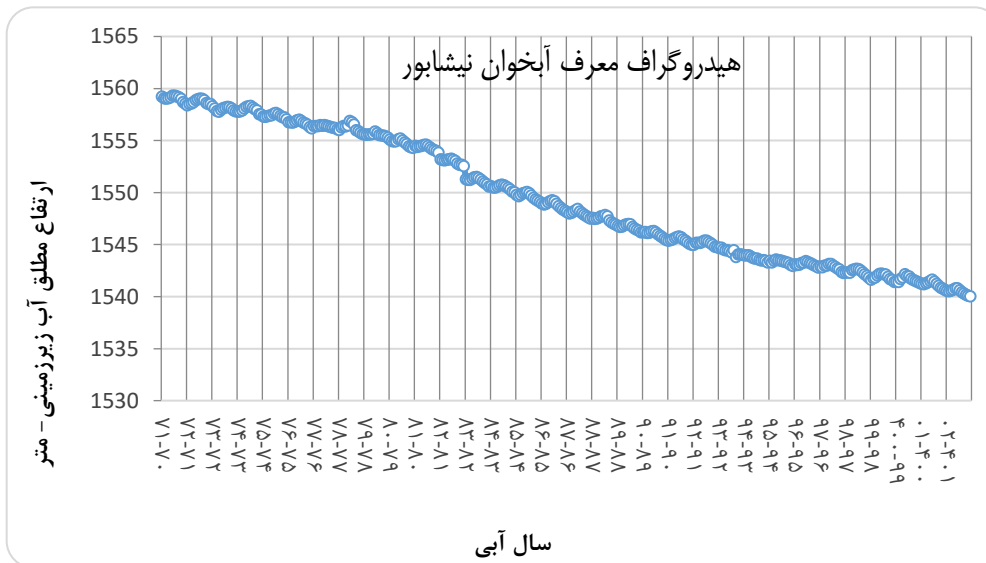
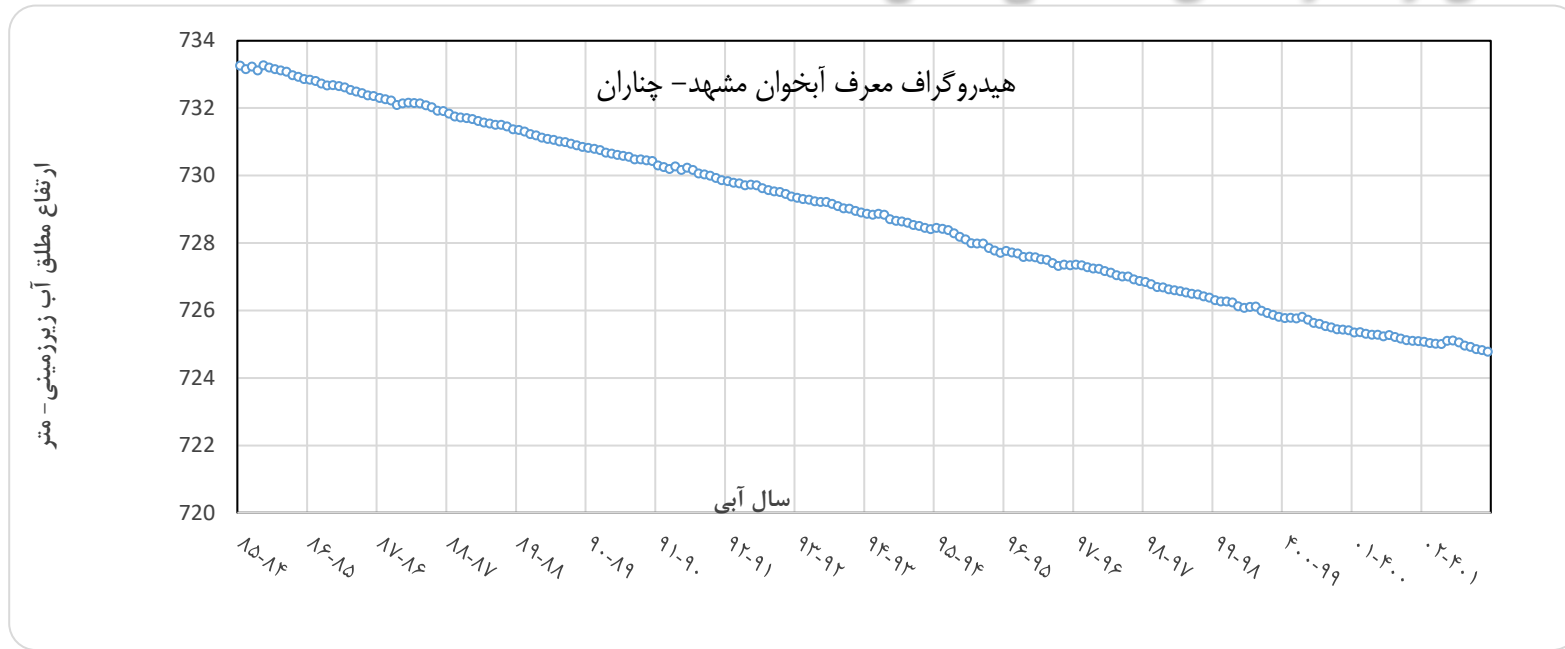
*مجموع حجم رواناب تولید شده در استان از مجموع رواناب تولید شده در محل ایستگاههای هیدرومتری محاسبه شده است.

حجم آب سدهای استان تا تاریخ ۱۴۰۲/۱۲/۲۶

مشخصات کلی سدها		وضعیت آبیگری و بهره برداری		حجم آب ورودی و خروجی از ابتدای سال ۱۴۰۰ تا این تاریخ				حجم آب ورودی و خروجی از ابتدای سال آبی تا این تاریخ			
ردیف	نام سد	حجم مخزن در تراز نرمال	حجم آب قابل تنظیم سالیانه	حجم آب ذخیره شده		درصد پر بودن مخزن		ورودی	خروجی		
				سال قبل	سال جاری	سال قبل	سال جاری		کشاورزی	شرب	صنعت
جمع	جمع	جمع	جمع	جمع	جمع	جمع	جمع	ورودی	کشاورزی	شرب	صنعت
۱	دوستی	۱۲۱۱	۶۸۳/۴	۶۱/۰۰	۵۰/۴۵	۱۷۴/۶۶	۰/۰۵	۱۲/۳۴	۰/۰۰	۵۳/۶۷	۱۲/۳۴
۲	یعقوبی	۷۲	۱۳/۷	۳/۴۲	۴/۳۰	۴/۳۰	۰/۰۵	۰/۰۸	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳	تبارک	۶۰	۲۷	۱۲/۷۰	۱۲/۶۷	۱۹/۸۹	۰/۲۱	۷/۸۹	۴/۷۶	۳/۳۷	۲/۲۷
۴	طرق	۳۳/۱	۲۴	۴/۰۸	۴/۰۷	۶/۷۰	۰/۱۲	۱/۷۷	۰/۰۶	۴/۱۳	۱/۴۰
۵	کارده	۲۸/۱	۲۴	۳/۵۴	۳/۴۱	۶/۴۸	۰/۱۳	۲/۷۸	۲/۶۶	۲/۲۸	۲/۴۲
۶	ارداک	۳۰	۳۰/۳	۵/۴۹	۵/۳۱	۱۰/۴۸	۰/۱۸	۶/۱۹	۳/۵۲	۶/۳۶	۲/۴۶
۷	زاوین	۲/۷	۳/۲	۰/۷۸	۰/۷۵	۰/۹۵	۰/۲۹	۰/۳۳	۰/۷۴	۰/۰۰	۰/۷۴
۸	سنگرد	۳۰	۱۲/۹	۳/۹۷	۳/۹۲	۴/۷۲	۰/۱۳	۱/۴۸	۰/۸۷	۰/۰۰	۱/۱۱
۹	درونگر	۲۰	۲۰/۴	۴/۷۱	۴/۲۰	۱۱/۵۰	۰/۲۴	۲/۰۴	۷/۸۷	۰/۰۰	۱/۸۴
۱۰	سده	۹/۶	۸/۸	۰/۴۳	۰/۴۰	۱/۹۰	۰/۰۴	۰/۸۸	۱/۹۳	۰/۰۰	۰/۳۵
۱۱	دهقان	۶/۶	۶	۳/۰۰	۳/۰۰	۳/۰۰	۰/۴۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۱۲	فریمان	۳/۸	۶	۰/۷۹	۰/۶۵	۰/۹۳	۰/۲۱	۲/۷۸	۲/۶۵	۰/۰۰	۱/۶۸
۱۳	کمایستان	۱/۴۸	۶/۶	۱/۴۸	۱/۴۸	۱/۴۸	۱/۰۰	۳/۳۲	۰/۴۸	۰/۰۰	۲/۰۹
۱۴	چالی دره	۱/۴	۱/۴	۰/۸۴	۰/۷۶	۰/۷۷	۰/۶۰	۰/۷۸	۰/۸۴	۰/۰۰	۰/۱۲
۱۵	یام	۱/۳۶	۲/۸	۰/۹۰	۰/۷۳	۱/۳۶	۰/۶۶	۲/۷۲	۱/۹۳	۰/۰۰	۰/۵۱
۱۶	دولت آباد	۱/۲	۳/۹	۱/۲۰	۱/۲۰	۱/۲۰	۱/۰۰	۴/۵۸	۰/۸۱	۰/۰۰	۱/۹۴
۱۷	قره تیگان	۱۷/۵	۱۱/۹۲	۹/۴۹	۹/۲۰	۱۲/۱۹	۰/۵۴	۴/۶۲	۲/۸۲	۰/۰۰	۳/۵۳
۱۸	چهجه	۱۹	۱۲	۴/۰۵	۴/۰۵	۶/۸۳	۰/۲۱	۰/۶۶	۲/۲۷	۰/۰۰	۰/۰۶
۱۹	بار	۲۳/۵	۱۲	۰/۹۰	۰/۹۰	۱/۲۵	۰/۰۴	۲/۰۳	۱/۱۴	۰/۱۹	۰/۶۳
جمع		۱۵۷۲/۳۴	۹۱۰/۳۲	۱۲۲/۷۷	۱۱۰/۵۷	۲۷۰/۵۹	۰/۰۸	۵۷/۲۷	۱/۲۷	۷۰/۰۰	۳۵/۰۱

حجم آب در سال جاری (م.م.م)	حجم آب در سال گذشته (م.م.م)	درصد تغییرات نسبت به سال گذشته	درصد پر بودن در سال جاری	درصد پر بودن در سال گذشته
۱۲۳	۲۷۱	-۵۴	۸	۱۷

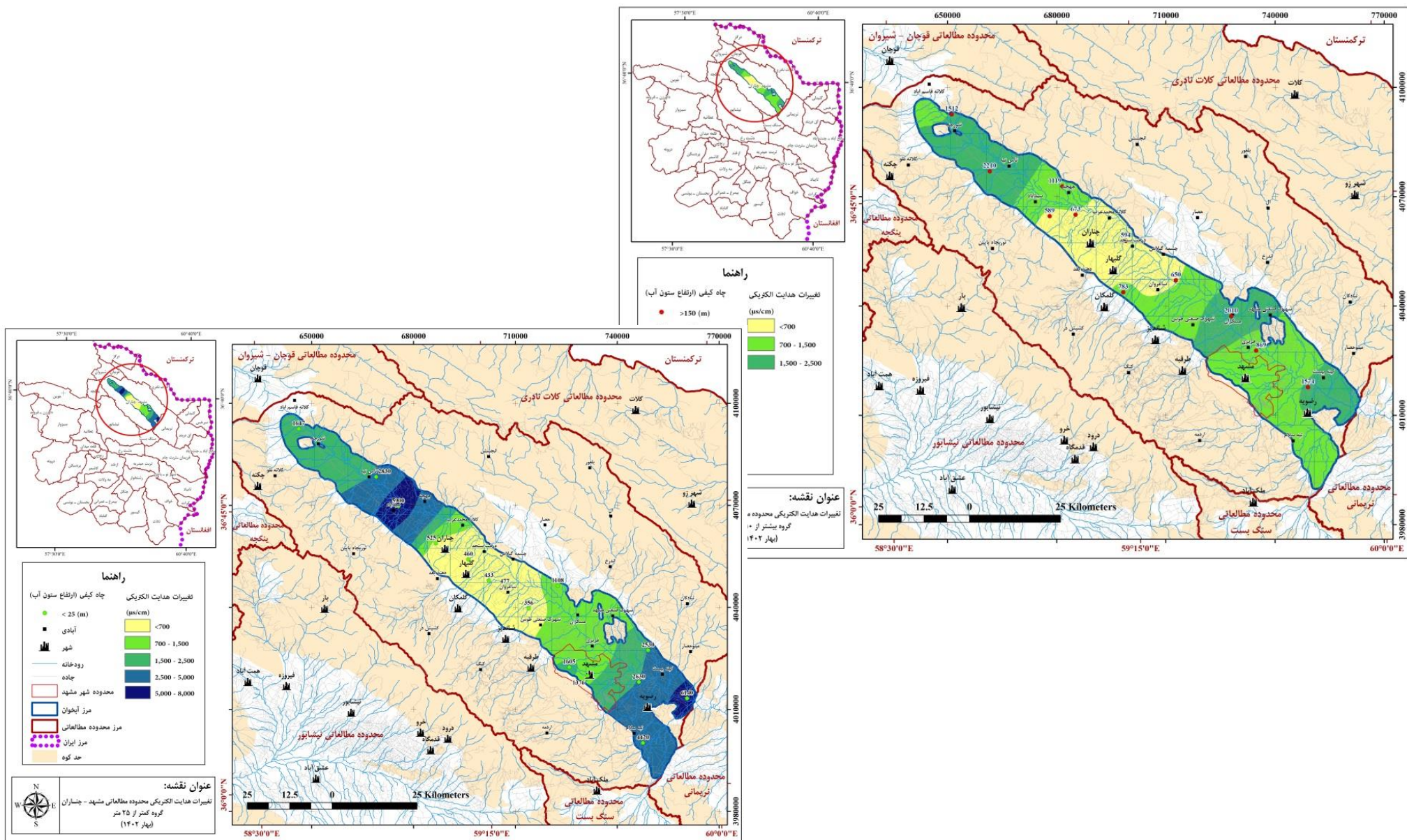
آب نمود تعدادی از محدوده های مطالعاتی استان



وضعیت پایش کیفی منابع آب زیرزمینی استان در سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

فصل خشک		فصل تر		نام دشت	نام محدوده مطالعاتی	نام حوضه درجه ۲	ردیف
هدایت الکتریکی حداکثر	هدایت الکتریکی حداقل	هدایت الکتریکی حداکثر	هدایت الکتریکی حداقل				
۱۱۳۷۰	۹۵۵۰	۱۱۳۱۰	۴۵۳۰	درونه	درونه	کویر مرکزی	۱
۱۰۹۷۰	۶۸۱	۱۰۹۰۰	۶۹۰	بردسکن	بردسکن	کویر مرکزی	۲
۶۰۰۰	۱۸۸۵	۵۹۶۰	۱۸۹۵	بجستان شرقی	بجستان - یونسی	کویر مرکزی	۳
۱۸۳۲۰	۲۷۸۰	۱۸۳۲۰	۲۷۹۰	بجستان غربی		کویر مرکزی	۴
۲۵۷۰۰	۱۳۹۴	۲۵۴۰۰	۱۴۱۱	مه ولات	مه ولات	کویر مرکزی	۵
۴۲۵۰	۶۰۲	۴۲۵۰	۶۱۱	ازغند	ازغند	کویر مرکزی	۶
۱۷۵۳۰	۷۱۱۰	۱۷۸۳۰	۷۱۸۰	عمرانی شرقی	بیمرغ - عمرانی	کویر مرکزی	۷
۳۰۶۰۰	۴۸۳۰	۲۲۵۰۰	۴۷۸۰	عمرانی غربی		کویر مرکزی	۸
۱۴۶۵۰	۱۲۳۷	۱۴۰۳۰	۱۴۷۲	گناباد	گناباد	کویر مرکزی	۹
۲۰۶۰۰	۵۴۶۰	۲۰۷۰۰	۵۴۹۰	جنگل	جنگل	کویر مرکزی	۱۰
۹۳۶۰	۱۰۵۲	۶۰۴۰	۱۰۸۷	رشتخوار	رشتخوار	کویر مرکزی	۱۱
۳۸۴۰	۳۷۲	۳۸۷۰	۳۷۸	تربت حیدریه	تربت حیدریه	کویر مرکزی	۱۲
۲۱۱۰۰	۳۷۴	۲۱۶۰۰	۴۲۳	کاشمر	کاشمر	کویر مرکزی	۱۳
۱۰۵۸	۴۴۱	۱۰۸۳	۴۴۶	ریوش	ریوش	کویر مرکزی	۱۴
۶۶۵۰	۳۹۱	۶۶۴۰	۳۹۷	داورزن - فرومد	داورزن - فرومد	کویر مرکزی	۱۵
۱۶۷۵۰	۳۸۷	۱۹۱۲۰	۳۸۸	سبزوار	سبزوار	کویر مرکزی	۱۶
۱۵۲۲۰	۲۴۰۰	۱۵۲۷۰	۲۳۶۰	عطائیه	عطائیه	کویر مرکزی	۱۷
۱۵۶۴۰	۴۲۱	۱۴۶۸۰	۴۱۷	نیشابور	نیشابور	کویر مرکزی	۱۸
۸۹۷۰	۵۴۸	۸۸۶۰	۵۵۵	دشت رخ	دشت رخ	کویر مرکزی	۱۹
۱۱۵۶۰	۳۷۳	۱۵۳۱۰	۳۰۵	جوین	جوین	کویر مرکزی	۲۰
۹۵۰۰	۵۰۳	۸۶۸۰	۶۰۸	ینگجه	ینگجه	کویر مرکزی	۲۱
۵۶۳۰	۴۰۳	۵۹۲۰	۴۹۵	خواف	خواف	نمکزار خواف	۲۲
۲۰۶۰۰	۴۰۰۰	۲۰۸۰۰	۴۰۱۰	زوزن	زوزن	نمکزار خواف	۲۳
۱۶۷۶۰	۱۱۴۰	۱۶۸۵۰	۱۱۴۳	گیسور جنوبی	گیسور	نمکزار خواف	۲۴
۱۳۲۵۰	۴۶۹۰	۱۳۴۰۰	۴۷۰۰	گیسور شمالی		نمکزار خواف	۲۵
۳۶۷۰	۷۱۴	۳۴۰۰	۷۱۴	درگز جنوبی	درگز	قره قوم	۲۶
۴۹۴۰	۱۰۸۵	۳۶۹۰	۱۰۸۸	درگز شمالی		قره قوم	۲۷
۱۰۳۲۰	۳۰۶۰	۱۰۴۳۰	۴۲۲۰	نریمانی شرقی	نریمانی	قره قوم	۲۸
۸۶۴۰	۱۶۸۳	۸۷۵۰	۱۶۹۵	نریمانی غربی		قره قوم	۲۹
۶۷۳۰	۳۶۳	۶۸۸۰	۳۵۶	مشهد	مشهد	قره قوم	۳۰
۲۶۷۰	۹۸۶	۲۸۳۰	۱۰۵۲	صالح آباد	صالح آباد - جنت آباد	قره قوم	۳۱
۳۴۸۰	۵۶۹	۳۴۸۰	۵۱۰	فریمان - تربت جام	فریمان - تربت جام	قره قوم	۳۲
۱۰۲۶۰	۹۳۷	۱۰۲۰۰	۹۶۶	تایباد	تایباد	قره قوم	۳۳
۹۲۶۰	۵۳۱	۸۱۹۰	۵۲۸	کرات	کرات	قره قوم	۳۴

نقشه پهنه بندی و نمودار هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی مشهد



منابع بالقوه آلاینده شناسایی شده استان به تفکیک امورهای آب شهرستان

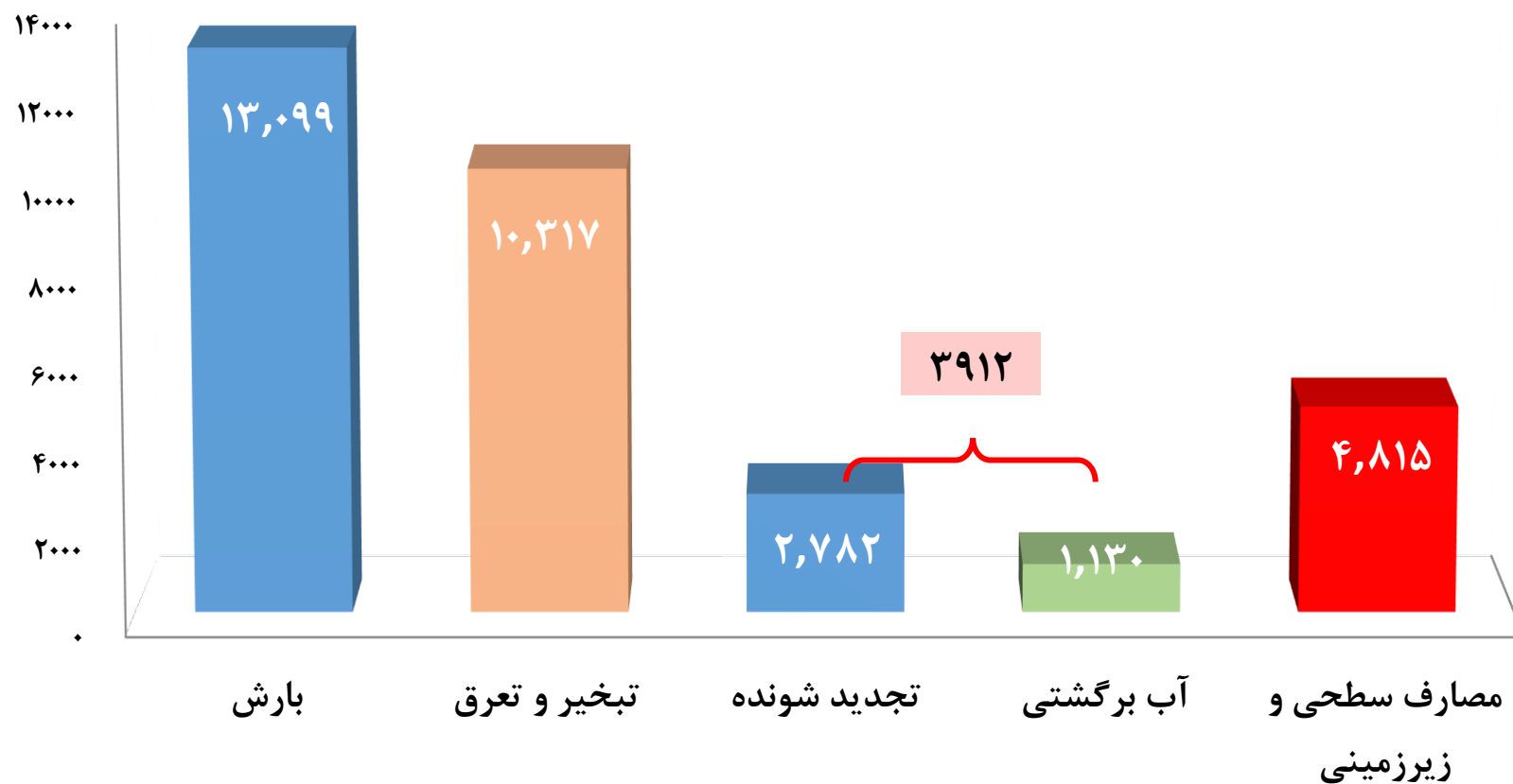
منابع آلاینده	سال	مشهد	نیشابور	تربت حیدریه	گناباد	تربت جام	درگز	سبزوار	خواف	سرخس	قوچان	کلات	تایباد	کاشمر
صنایع	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱	۴۸۷۰	۴۴۱	۱۷۲	۱۳۳	۲۳۰	۳۴	۷۰۲	۱۳	۳۹	۳۷	۱۲	۲۰	۱۲۹
	۱۴۰۲	۱۵۰	۶۰	۶۰	۵۰	۴۵	۸	۴۵	۲۰	۳۰	۱۰	۲	۲۰	۵۰
مراکز پرورش دام سبک و سنگین	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱	۷۲۶	۳۵۸	۱۶۳	۲۵۳	۳۴۴	۳۶	۶۷۱	۹	۵	۱۴	۱	۵	۸۹
	۱۴۰۲	۳۰	۵	۱۵	۱۰	۰	۱۲	۱۵	۰	۰	۵	۰	۰	۵
مراکز پرورش طیور	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱	۶۶۴	۲۱۹	۲	۱۹	۶	۵	۵۲۲	۱۲	۰	۰	۶	۱۰	۱۰
	۱۴۰۲	۳۰	۰	۱۵	۰	۰	۰	۲۰	۰	۰	۵	۴	۵	۵
مراکز پرورش ماهی	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱	۳۵	۳۴	۰	۰	۶	۱۳	۱۰۹	۰	۰	۰	۴۱	۰	۰
	۱۴۰۲	۱۰	۰	۰	۰	۰	۵	۱۰	۰	۰	۰	۱۴	۰	۰
مراکز دفن پسماند	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱	۴۸۹	۳۴۳	۲۰۱	۸۲	۲۴۵	۱۷۲	۲۹۷	۹۴	۱۱۴	۱۱۹	۹۰	۱۵	۱۲۱
	۱۴۰۲	۲۲۰	۸۰	۷۰	۵۰	۳۰	۱۵	۸۰	۲۰	۳۰	۵۰	۱۵	۲۰	۵۵
آرمستان	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱	۱۲۶	۲۲	۳۵	۸	۸	۱	۲۲	۲	۳	۰	۶	۲	۳
	۱۴۰۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

بیان آب استان

ارتفاع بارش به میلیمتر در سال
حجم به میلیون متر مکعب در سال

موضوع	سال آبی ۱۴۰۱-۰۲	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۱۳	باران بلند مدت ۱۹۶ میلی متر
حجم بارش	۱۳۰۹۹	بر اساس مساحت ۱۱۶۴۱۲ کیلومتر مربعی استان
حجم تبخیر و تعرق	۱۰۳۱۷	
حجم آب تجدید شونده	۲۷۸۲	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۴۷۰	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۲۳۱۲	
آب برگشتی از مصارف	۱۱۳۰	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۵۴	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۸۹۰	کسری مخزن بلند مدت ۱۰۱۴- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	-۴۳	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۶۶	
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۸۷	
آب زیرزمینی ورودی	۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰	

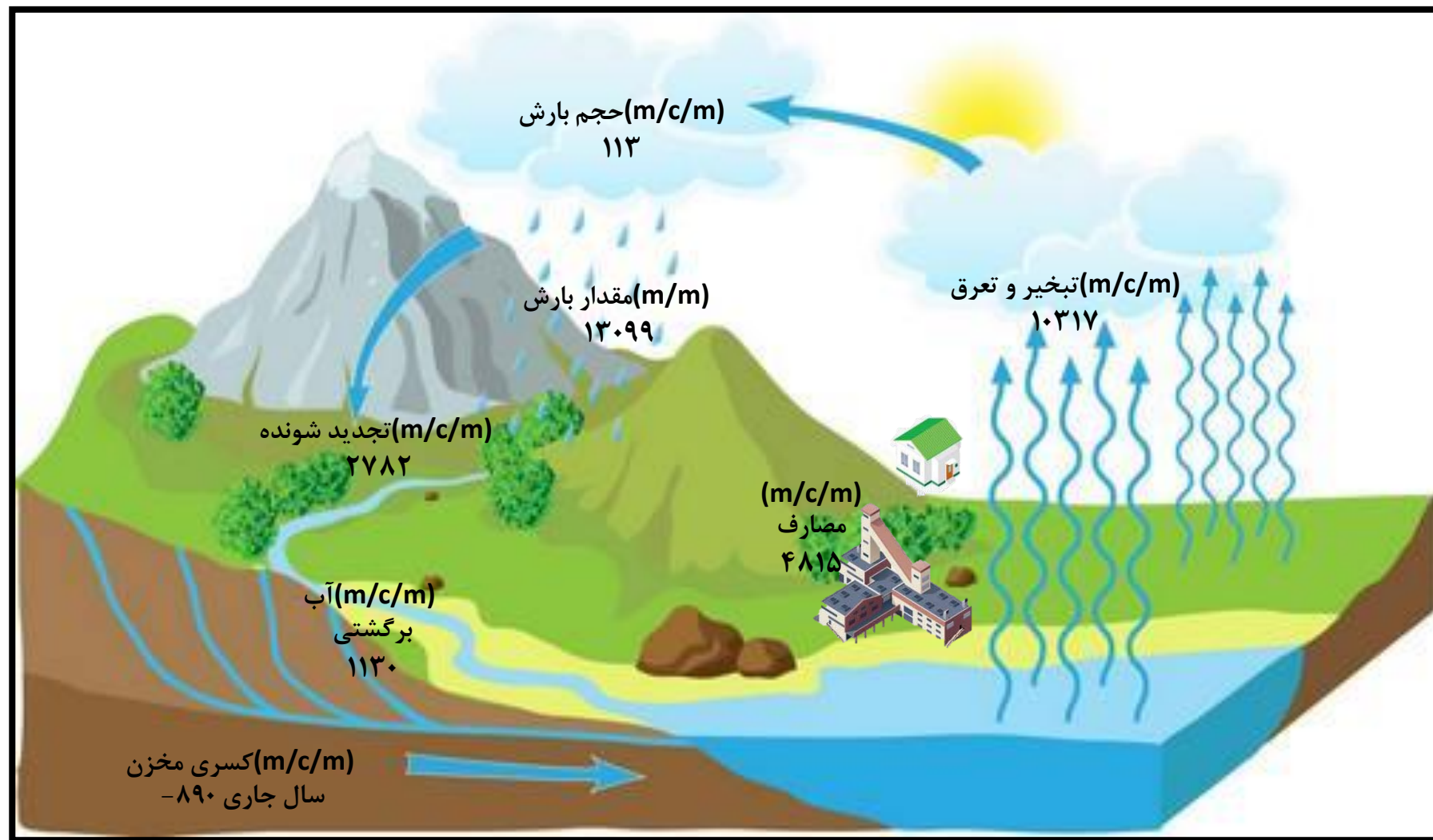
بیان شماتیک آب استان سال ۱۴۰۱-۰۲



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۸۹۰-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۱۰۱۴-

بیان شماتیک آب استان



منابع آب زیرزمینی آب محدوده مطالعاتی استان سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

تعداد منبع

چاه	۲۳۲۲۷
چشمه	۶۶۱۲
قنات	۶۷۸۸
جمع	۳۶۶۲۷



چاه



چشمه



قنات

حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۴۰۰۶	چاه
۱۳۸	چشمه
۲۴۱	قنات
۴۳۸۶	جمع



چاه



چشمه



قنات

چاه

چشمه

قنات

جمع

منابع آب زیرزمینی آب شهرستان های استان سال ۱۴۰۱-۰۲

تعداد منبع

چاه	۲۳۲۲۷
چشمه	۶۶۱۲
قنات	۶۷۸۸
جمع	۳۶۶۲۷



چاه



چشمه



قنات

حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۴۰۰۶	چاه
۱۳۸	چشمه
۲۴۱	قنات
۴۳۸۶	جمع



چاه



چشمه



قنات

چاه

چشمه

قنات

جمع

منابع آب تجدید پذیر و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی آب استان سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

کشاورزی



شرب و بهداشت



الگوی مصرف آب



خدمات



صنعت

جمع	زیرزمینی	سطحی	احجام به میلیون متر مکعب در سال
۳۹۲۳	۳۵۶۶	۳۵۷	کشاورزی
۶۶۲	۵۷۸	۸۴	شرب و بهداشت
۸۰	۷۸	۲	صنعت
۱۵۰	۱۳۲	۱۹	خدمات
۴۸۱۵	۴۳۵۴	۴۶۱	جمع

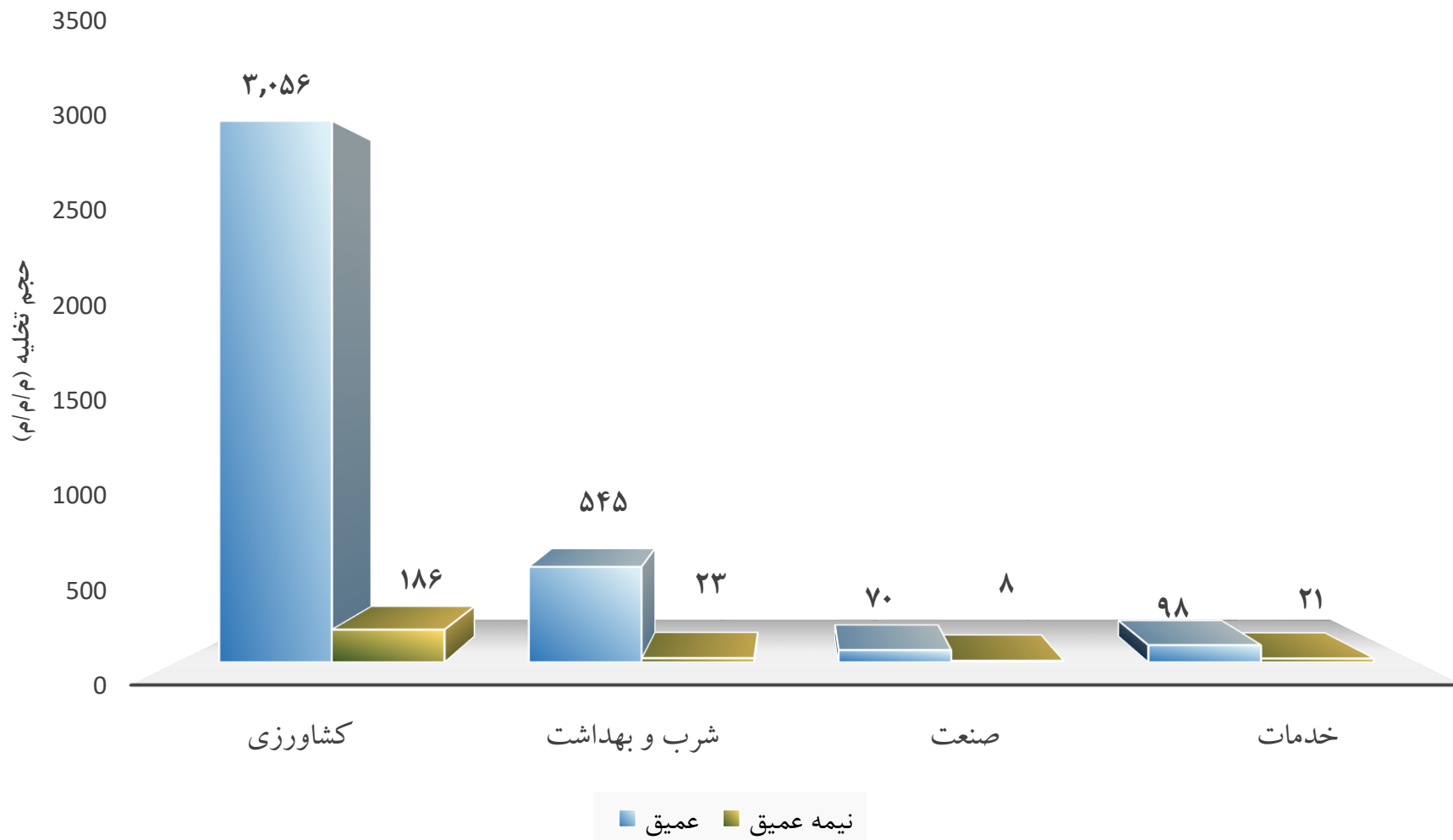
جمع	زیرزمینی	سطحی
۲۷۸۲	۲۳۱۲	۴۷۰
۶۶	۰	۶۶
۸۷	۰	۸۷
۱۱۳۰	—	—
-۹۳۳	-۸۹۰	-۴۳

حجم آب تجدید پذیر
آب ورودی
آب خروجی
آب برگشتی از مصارف و نفوذ
تغییر ذخیره مخزن

آمار چاه های استان به تفکیک مصرف و نوع چاه

حجم برداشت واقعی		چاههای غیرمجاز		اضافه برداشت		چاههای مجاز		نوع چاه	مصارف
حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)		
۳۰۵۶	۹۰۲۶	۳۶	۳۶۷	۳۰۹	۲۴۹۵	۲۹۵۴	۸۶۵۹	عمیق	کشاوزی
۱۸۶	۷۰۴۹	۹۰	۵۶۶۶	۹	۳۴۲	۱۱۲	۱۳۸۳	نیمه عمیق	
۳۲۴۲	۱۶۰۷۵	۱۲۶	۶۰۳۳	۳۱۸	۲۸۳۷	۳۰۶۵	۱۰۰۴۲	جمع	
۵۴۵	۱۹۱۷	۳	۱۱	۶۴	۳۹۲	۵۲۹	۱۹۰۶	عمیق	شرب و بهداشت
۲۳	۳۶۵	۱	۵	۳	۵۳	۲۴	۳۶۰	نیمه عمیق	
۵۶۹	۲۲۸۲	۴	۱۶	۶۷	۴۴۵	۵۵۳	۲۲۶۶	جمع	
۷۰	۱۱۵۹	۱	۳۶	۹	۳۵۵	۷۳	۱۱۲۳	عمیق	صنعت
۸	۶۳۹	۱	۷۴	۳	۱۶۷	۴	۵۶۵	نیمه عمیق	
۷۷	۱۷۹۸	۲	۱۱۰	۱۲	۵۲۲	۷۷	۱۶۸۸	جمع	
۹۸	۱۷۲۵	۲	۵۶	۲۰	۵۵۱	۹۸	۱۶۶۹	عمیق	خدمات
۲۱	۱۳۴۷	۶	۴۱۷	۷	۳۷۵	۱۱	۹۳۰	نیمه عمیق	
۱۱۹	۳۰۷۲	۸	۴۷۳	۲۷	۹۲۶	۱۰۹	۲۵۹۹	جمع	
۳۷۶۸	۱۳۸۲۷	۴۳	۴۷۰	۴۰۲	۳۷۹۳	۳۶۵۴	۱۳۳۵۷	عمیق	جمع
۲۳۸	۹۴۰۰	۹۸	۶۱۶۲	۲۲	۹۳۷	۱۵۱	۳۲۳۸	نیمه عمیق	
۴۰۰۶	۲۳۲۲۷	۱۴۱	۶۶۳۲	۴۲۴	۴۷۳۰	۳۸۰۵	۱۶۵۹۵	کل	

نمودار حجم برداشت چاههای استان به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



آمار چاه های کشاورزی استان

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

کشاورزی												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۲۹۲۳	۲۹۸۰	۳۰۱۹	۳۰۵۶	۳۰۰	۲۷۸۶	۲۴	۱۴۴	۷۹۶۳	۸۲۷۲	۸۶۵۹	۹۰۲۶	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
۵۷				۶	۸۷	۱۹	۱۲۳	۳۰۹				کنتور ندارد			
۱۵	۴۰			۱	۱۸	۱۴	۱۱۵	۸۹	۳۸۷			کنتور دارد	دیزل		
۲۵				۲	۶۳	۱۵	۱۰۹	۲۹۸				کنتور ندارد			
	۶	۳۶						۰	۶۹	۳۶۷		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
۶				۶	۶	۸۳	۶۹	کنتور ندارد							
	۳۰							۰	۲۹۸			کنتور دارد	دیزل		
۳۰					۳۰	۷	۸۸	۲۹۸				کنتور ندارد			
۶۸	۷۶	۹۶	۱۸۶	۴	۶۹	۹	۳۵	۵۲۹	۷۱۴	۱۳۸۳	۷۰۴۹	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
۷				۲	۹	۳	۲۲	۱۸۵				کنتور ندارد			
۳	۲۱			۰	۴	۴	۲۷	۷۱	۶۶۹			کنتور دارد	دیزل		
۱۸				۲	۲۹	۳	۱۹	۵۹۸				کنتور ندارد			
	۱۹	۹۰						۰	۱۱۰۳	۵۶۶۶		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
۱۹					۱۹	۱	۱۶	۱۱۰۳				کنتور ندارد			
	۷۱							۰	۴۵۶۳			کنتور دارد	دیزل		
۷۱					۷۱	۲	۱۶	۴۵۶۳				کنتور ندارد			
۳۲۴۲	۳۲۴۲	۳۲۴۲	۳۲۴۲	۳۱۸	۳۱۹۲	۹	۶۶	۱۶۰۷۵	۱۶۰۷۵	۱۶۰۷۵	۱۶۰۷۵	کل			

آمار چاه های شرب و بهداشت استان

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

شرب و بهداشت												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۱۳	۵۱۲	۵۴۲	۵۴۵	۲	۱۱	۱۳	۱۷۲	۴۰	۱۶۳۹	۱۹۰۶	۱۹۱۷	کنترل دارد	برق	مجاز	عمیق
۵۰۰				۶۰	۴۷۷	۱۵	۱۷۸	۱۵۹۹				کنترل ندارد			
۰	۳۰				۰	۹	۱۷۰	۱	۲۶۷	کنترل دارد		دیزل			
۳۰				۱	۴۱	۸	۱۹۶	۲۶۶		کنترل ندارد					
	۳	۳						۰	۱۰	۱۱		کنترل دارد	برق	غیر مجاز	
۳				۳	۱۴	۱۴۲	۱۰	کنترل ندارد							
	۰							۰	۱			کنترل دارد	دیزل		
۰					۰	۳	۱۶۰	۱				کنترل ندارد			
۱	۱۹	۲۲	۲۳	۰	۱	۶	۲۶	۶	۲۵۹	۳۶۰	۳۶۵	کنترل دارد	برق	مجاز	
۱۸				۲	۱۸	۴	۲۴	۲۵۳				کنترل ندارد			
	۳							۰	۱۰۱			کنترل دارد	دیزل		
۳				۰	۵	۳	۲۳	۱۰۱				کنترل ندارد			
	۱	۱						۰	۳	۵		کنترل دارد	برق	غیر مجاز	
۱				۱	۱۹	۲۲	۳	کنترل ندارد							
	۰							۰	۲			کنترل دارد	دیزل		
۰					۰	۳	۱۳	۲				کنترل ندارد			
۵۶۹	۵۶۹	۵۶۹	۵۶۹	۶۷	۵۵۸	۹	۱۰۲	۲۲۸۲	۲۲۸۲	۲۲۸۲	۲۲۸۲	کل			

آمار چاه های صنعت استان

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

صنعت												نوع چاه				
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد								
۵۴	۶۲	۶۸	۷۰	۶	۵۵	۴	۱۲۶	۷۱۷	۹۶۳	۱۱۲۳	۱۱۵۹	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق		
۸				۲	۸	۲	۹۹	۲۴۶				کنتور ندارد				
۵	۷			۱	۸	۶	۱۳۴	۷۸	۱۶۰			کنتور دارد	دیزل			
۲				۱	۲	۱	۱۲۲	۸۲				کنتور ندارد				
	۱	۱						۰	۳۱	۳۶		کنتور دارد	برق	نیمه عمیق		
۱				۱	۳	۷۸	۳۱	کنتور ندارد								
	۰							۰	۵			کنتور دارد	دیزل			
۰					۰	۲	۹۲	۵				کنتور ندارد				
۲	۵	۷	۸	۱	۲	۱	۳۷	۱۰۶	۲۸۴	۵۶۵		۶۳۹	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	
۳				۱	۱	۱	۲۹	۱۷۸					کنتور ندارد			
۰	۲			۰	۰	۱	۳۱	۱۰	۲۸۱				کنتور دارد	دیزل		
۱				۱	۱	۰	۱۴	۲۷۱					کنتور ندارد			
	۱	۱						۰	۳۷	۷۴			کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	
۱					۱	۲	۳۵	۳۷					کنتور ندارد			
	۰							۰	۳۷				کنتور دارد	دیزل		
۰					۰	۱	۱۵	۳۷					کنتور ندارد			
۷۷	۷۷	۷۷	۷۷	۱۲	۷۹	۲	۶۸	۱۷۹۸	۱۷۹۸	۱۷۹۸	۱۷۹۸		کل			

آمار چاه های خدمات استان

حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

خدمات												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۵۶.۷۴	۸۰.۵۴	۹۵.۴۷	۹۷.۷۵	۸.۹۹	۵۸.۷۵	۴.۱۰	۱۱۵.۹۰	۸۱۳	۱۲۹۵	۱۶۶۹	۱۷۲۵	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
۲۳.۸۰				۵.۷۳	۲۴.۹۱	۳.۰۰	۹۸.۰۰	۴۸۲				کنتور ندارد			
۵.۴۶	۱۴.۹۳			۱.۶۳	۴.۷۲	۱.۷۰	۱۱۵.۳۰	۱۵۰	۳۷۴			کنتور دارد	دیزل		
۹.۴۷				۳.۵۳	۹.۹۶	۲.۵۰	۱۰۳.۹۰	۲۲۴				کنتور ندارد			
	۱.۳۹	۲.۲۸						۰	۴۲	۵۶		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
۱.۳۹				۱.۳۹	۲.۵۰	۸۴.۲۰	۴۲	کنتور ندارد							
	۰.۸۹							۰	۱۴			کنتور دارد	دیزل		
۰.۸۹				۰.۸۹	۴.۳۰	۹۱.۶۰	۱۴	کنتور ندارد							
۴.۶۵	۱۱.۵۲	۱۵.۶۴	۲۱.۱۶	۱.۶۴	۳.۳۴	۰.۹۰	۳۰.۴۰	۲۰۴	۶۳۴	۹۳۰	۱۳۴۷	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
۶.۸۷				۳.۳۰	۴.۸۰	۰.۷۰	۲۴.۶۰	۴۳۰				کنتور ندارد			
۰.۸۵	۴.۱۲			۰.۳۸	۰.۶۸	۰.۸۰	۳۱.۲۰	۴۹	۲۹۶			کنتور دارد	دیزل		
۳.۲۷				۱.۷۷	۱.۹۴	۰.۴۰	۲۳.۶۰	۲۴۷				کنتور ندارد			
	۲.۹۳	۵.۵۲						۰	۲۴۱	۴۱۷		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
۲.۹۳				۲.۹۳	۱.۱۰	۱۶.۵۰	۲۴۱	کنتور ندارد							
	۲.۵۹							۰	۱۷۶			کنتور دارد	دیزل		
۲.۵۹				۲.۵۹	۱.۲۰	۱۷.۳۰	۱۷۶	کنتور ندارد							
۱۱۸.۹۱	۱۱۸.۹۱	۱۱۸.۹۱	۱۱۸.۹۱	۲۶.۹۷	۱۱۶.۹۰	۱.۹۳	۶۲.۷۱	۳۰۷۲	۳۰۷۲	۳۰۷۲	۳۰۷۲	کل			

عملکرد سند سازگاری آب استان در سال ۱۴۰۲

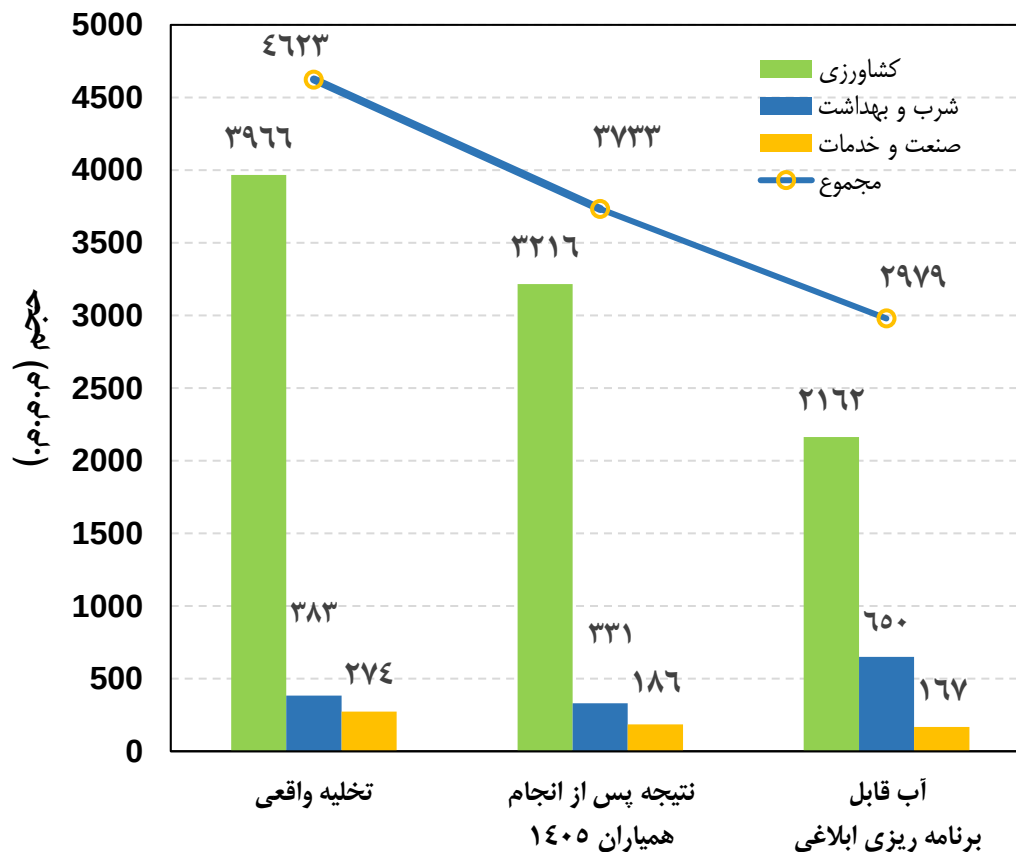
نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۲
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۲۰۵
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۱۲۱
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز	حلقه	۱۵۸۱
	حجم	۶۷/۰
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حلقه	۱۹۱۵
	حجم	۱۶۹
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۷۰



در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۲۱۱/۵ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری آب استان برای سالهای ۱۴۰۵ تا ۱۴۲۰

برنامه کاهش برداشت از منابع آب زیرزمینی



برنامه عملیاتی شرکت (تا سال ۱۴۰۵):

رسیدن به کسری مخزن زیرزمینی صفر با کاهش اضافه برداشت ها و حذف چاههای غیر مجاز (تمامی مصارف) از طریق برنامه های پیشنهادی دستگاه های استان

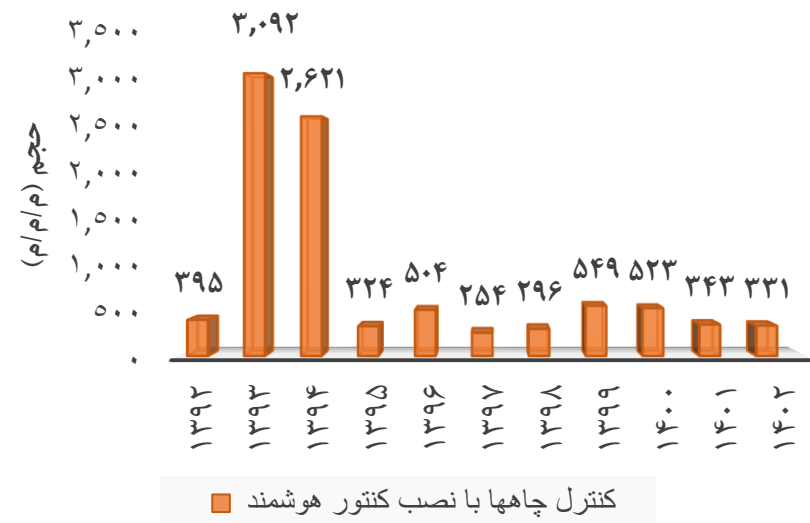
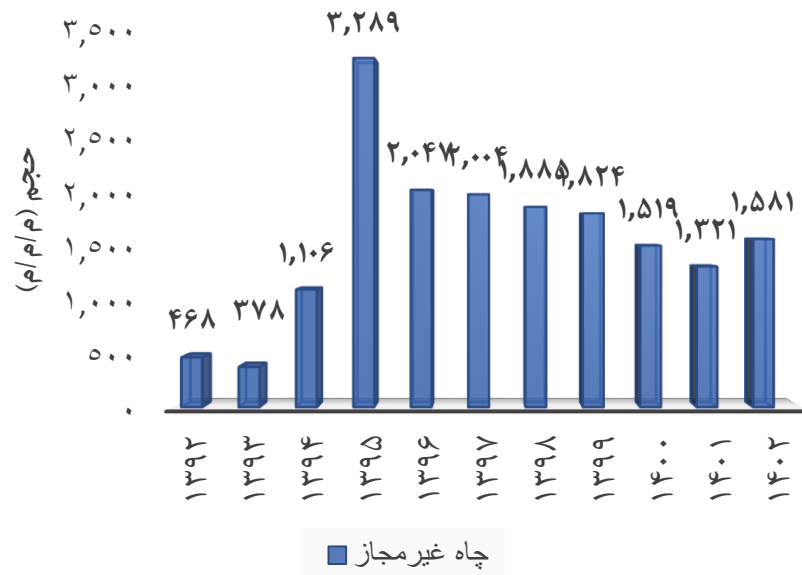
حلقه	۷۲۱۷	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
م.م.م	۶۵۷/۴۳	۲- کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز
حلقه	۱۰۴۹	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
دستگاه	۲۴۲۱	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
دستگاه	۵۶۹۱	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای کشاورزی ۷۴۹/۲۱، شرب ۵۲/۱۱ و صنعت و خدمات ۸۸/۱۲ میلیون متر مکعب خواهد بود.

به منظور جلب مشارکت کشاورزان، اولویت اجرای برنامه سازگاری **جلوگیری از اضافه برداشت های کلیه مصارف (حتی شرب و صنعت) و تعیین تکلیف چاههای غیرمجاز** در فاز اول تعیین شده و در فاز نهایی برای رسیدن به آب قابل برنامه ریزی، **برنامه تعدیل پروانه های مجاز** اجرا خواهد شد.

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی آب استان سال ۱۴۰۳/۰۳/۲۶

میزان صرفه جویی سال آبی	بستن چاه غیرمجاز		جلوگیری از اضافه برداشت (کاهش دبی لحظه ای)		مدیریت و کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند		جمع حجم صرفه جویی شده (م.م.م)
	تعداد (حلقه)	حجم (م.م.م)	تعداد (حلقه)	حجم (م.م.م)	حجم (م.م.م)	حجم (م.م.م)	
از ۹۲ تا ۱۴۰۱	۱۶۳۳۴	۳۵۴	۵۳۰	۱۶۳	۱۳۳۷	۱۸۵۴	
۱۴۰۲	۱۶۱۵	۳۲	۰	۰	۱۶۴	۱۹۶	
جاری	۲۰۶	۵/۳	۰	۰	۰	۵/۳	
جمع	۱۸۱۵۵	۳۹۱/۳	۵۳۰	۱۶۳	۱۵۰۱	۲۰۵۵/۳	



نمودار تجمعی تعداد کنتور هوشمند نصب شده

سال

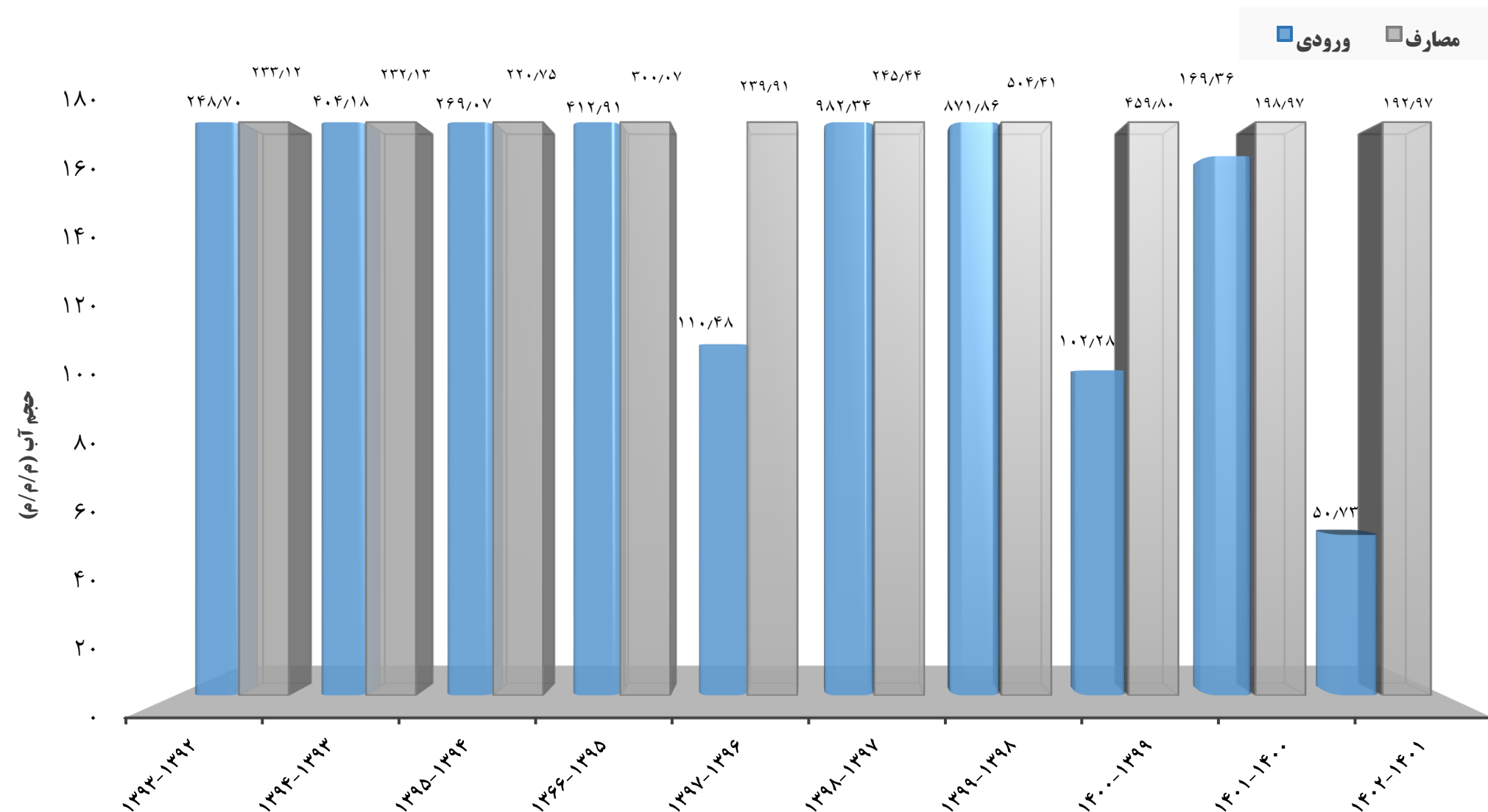


توجه: تعدادی از کنتورهای هوشمند مدل ۲۰۷ با کنتور مدل فهام توسط شرکت برق منطقه ای جایگزین که از آمار کسر گردیده است

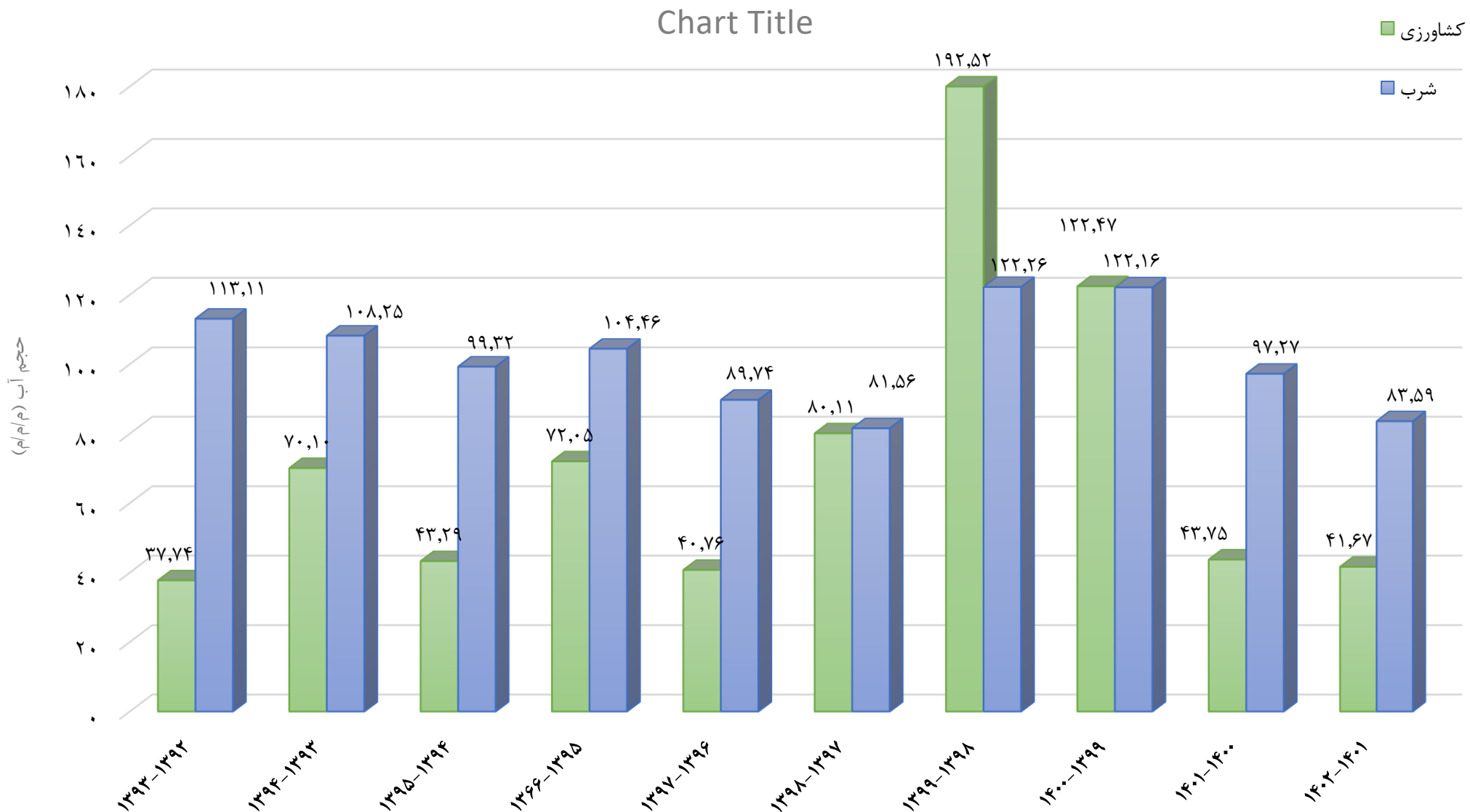
موقعیت مکانی سدهای بزرگ در حال بهره برداری استان خراسان رضوی



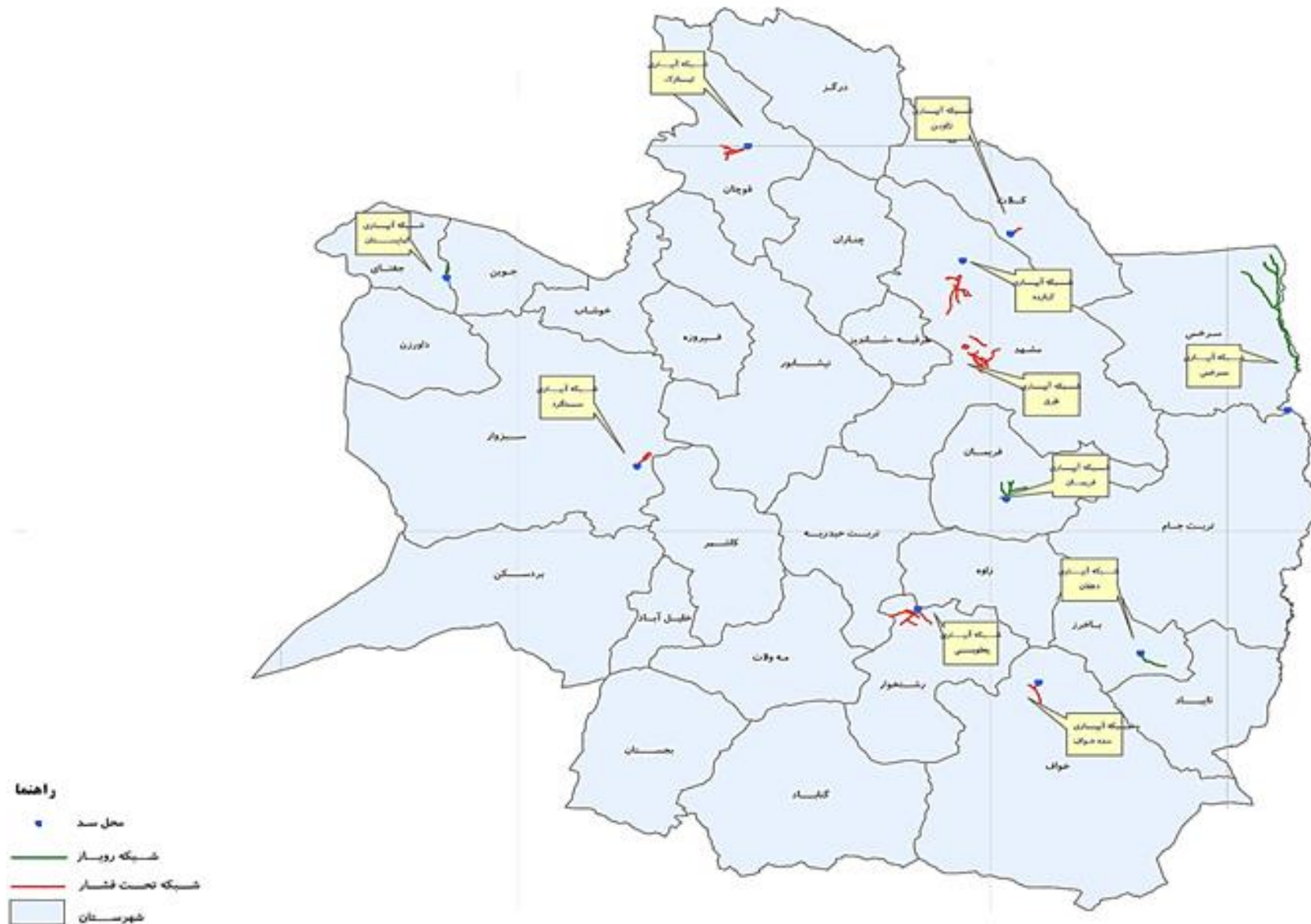
نمودار مقایسه آب ورودی و خروجی به مخازن سد های استان خراسان رضوی در ۱۰ سال آبی گذشته



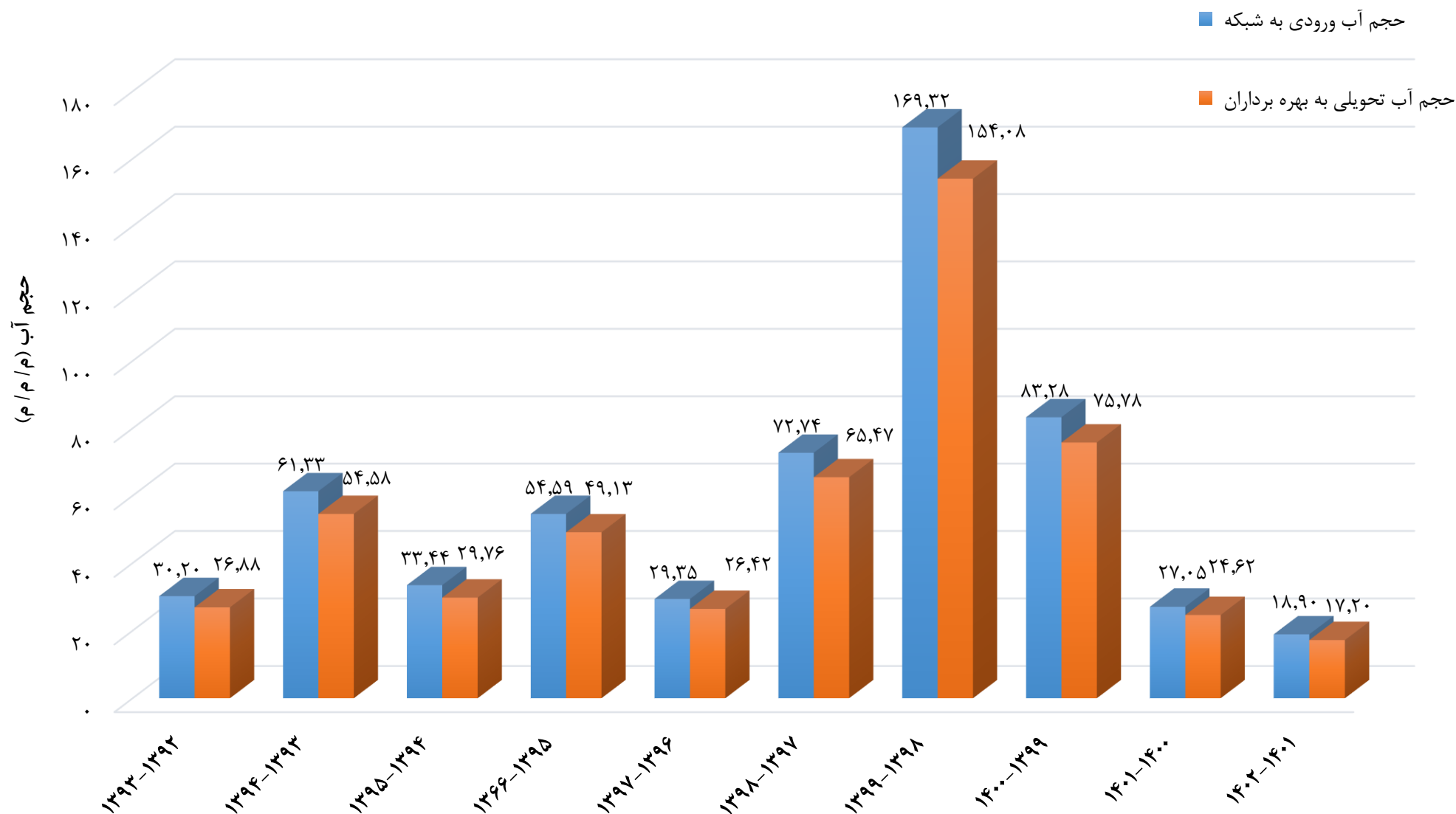
نمودار مقایسه مصارف شرب و کشاورزی ۱۰ سال آبی گذشته سدهای استان خراسان رضوی



موقعیت مکانی شبکه های مدرن در حال بهره برداری استان خراسان رضوی



نمودار حجم آب ورودی به شبکه و تحویلی به بهره برداران در ۱۰ سال آبی گذشته استان خراسان رضوی



مشخصات تصفیه خانه های فاضلاب

نام شرکت آب منطقه ای	نام ایستگاه	مختصات		نام محدوده مطالعاتی	میزان تولید پساب سالانه (میلیون مترمکعب)		
		طول جغرافیایی درجه - دقیقه - ثانیه	عرض جغرافیایی درجه - دقیقه - ثانیه		ظرفیت اسمی تاسیسات موجود	ظرفیت بهره برداری فعلی	ظرفیت افق طرح
خراسان رضوی	پرکند آباد ۱ (مشهد)	۵۹/۵۶۸۸۲	۳۶/۳۹۵۳۲	مشهد-چناران	۵/۴۷۵	۵/۴	۵/۴۷۵
	پرکند آباد ۲ (مشهد)	۵۹/۵۸۱۴۱	۳۶/۴۱۱۴	مشهد-چناران	۲۱/۹	۹/۵	۷۳
	خین عرب (مشهد)	۵۹/۶۲۲۹۱	۳۶/۳۶۸۶۱	مشهد-چناران	۲۲/۶	۲۲/۶	۷۷/۳۸
	اولنگ (مشهد)	۵۹/۸۱۲۹۴	۳۶/۲۴۱۱۲	مشهد-چناران	۵/۴۷۵	۵/۴	۵/۴۷۵
	التیمور (مشهد)	۵۹/۸۱۸۴۵	۳۶/۲۳۶۸۴	مشهد-چناران	۲۳/۷۲۵	۲۲/۶	۲۳/۷۲۵
	شهرک صنعتی توس (مشهد)	۵۹/۴۲۰۸۸	۳۶/۴۳۴۱۴	مشهد-چناران	۲/۱۹	۲/۱۹	۴/۳۸
	شهرک صنعتی کلات (مشهد)	۵۹/۶۶۴۴۵	۳۶/۴۴۷۴	مشهد-چناران	۰/۴۷	۰/۴۷	۰/۴۷
	شهرداری (مشهد) - تصفیه خانه های محلی	۵۹/۶۲۱۹۸	۳۶/۲۳۵۴۵	مشهد-چناران	۴/۳۵	۱/۵	۹/۱۸
	نیشابور	۵۸/۶۹۲۹۱	۳۶/۰۹۷۸۴	نیشابور	۷/۳	۷/۳	۲۱/۹
	تربت حیدریه	۵۹/۲۰۴۱۸	۳۵/۲۲۶۸۵	تربت حیدریه	۳/۹	۳/۹	۹/۱
	سبزوار	۵۷/۷۱۲۵۳	۳۶/۱۶۵۷	سبزوار	۸/۸	۸/۸	۲۳
	گلبهار	۵۹/۲۶۳۴۴	۳۶/۶۰۴۸۶	مشهد-چناران	۱۴/۷۶	۴	۱۴/۷۶
	بردسکن	۵۷/۹۹۴۸۴	۳۵/۲۵۹۸۶	بردسکن	۰	۰	۲/۲۵
	بینالود	۵۹/۳۶۸۲۲	۳۵/۹۷۵۱	نیشابور	۰	۰	۷/۸۸
	تایباد	۶۰/۷۷۸۸۲	۳۴/۷۴۰۶	تایباد	۰	۰	۵/۲۷
خراسان رضوی	تربت جام	۶۰/۶۲۲۷۷	۳۵/۲۴۳۸۶	فریمان-تربت جام	۰	۰	۱۰/۹۵
	شهرک ولیعصر تربت حیدریه	۵۹/۲۱۹۶۷	۳۵/۲۷۸۹۶	تربت حیدریه	۰	۰	۲/۰۸
	خواف	۶۰/۱۳۰۰۸	۳۴/۵۷۵۷۸	خواف	۰	۰	۲/۱۱
	توحید شهر سبزوار	۵۷/۶۳۲۵۲	۳۶/۲۱۵۲۵	سبزوار	۰	۰	۴/۹۶
	سرخس	۶۱/۱۳۵۷۹	۳۶/۵۲۶۴۹	سرخس	۰	۰	۲/۰۸
	شاندیز	۵۹/۲۹۴۴۹	۳۶/۳۹۹۱۱	مشهد-چناران	۰	۰	۳/۸۳
	طرقه	۵۹/۳۷۸۳۶	۳۶/۳۱۶۳۱	مشهد-چناران	۰	۰	۶/۰۶
	کلات	۵۹/۷۹۰۸۸	۳۶/۹۹۹	کلات	۰	۰	۰/۹۱
	گناباد و بیدخت	۵۸/۶۸۶۹۳	۳۴/۳۵۲۷۸	گناباد	۰/۰۹	۰/۰۹	۴/۵۶
	قوچان	۵۸/۴۷۷۷۹	۳۷/۱۱۲۰۷	قوچان - شیروان	۰	۰	۱۰/۹۵
	چناران	۵۹/۱۲۸۰۹	۳۶/۶۴۹۸۹	مشهد-چناران	-	-	۵/۴۴

رمزوراز ماندگاری نیاکامان و

شرط بقای ما و فرزندانمان در این

سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی

از افراد زیر به خاطر همکاری در تهیه و انتشار "سیمای آب سال
آبی ۱۴۰۱-۰۲" صمیمانه سپاس گزاری می گردد.

نظارت و مدیریت راهبردی :	
رئیس گروه آمار: آقای سید حسین شمس زاده	
تهیه، تنظیم، جمع بندی و تلفیق:	
کارشناس آمار : خانم معصومه عباسی	
همکاران مرتبط: (آقایان / خانم ها)	
مدیریت مطالعات پایه منابع آب	محمود ارجمند شریف ، رضا سعیدی، محسن شجاعی ، عبدالرضا فتحی نجفی ، مریم فخاری ، سحر خزائی
مدیریت حفاظت و بهره برداری منابع آب	غلامرضا ممدوحی، امیر جواد دانش پژوه، آزاده ناصری ، هدیه موسوی
مدیریت بهره برداری و نگهداری از تاسیسات آبی	ادریس قائمی ، آوا احمد زاده
مدیریت محیط زیست و کیفیت منابع آب	سید جواد موسوی، عاطفه ناصری
مدیریت رودخانه ها و سواحل	محمد رضا صادقی فرد، مهتاب حیدری
مدیریت مشارکتهای مردمی و طرح های زودبازده	اکبر علی پور، مریم تشیعی