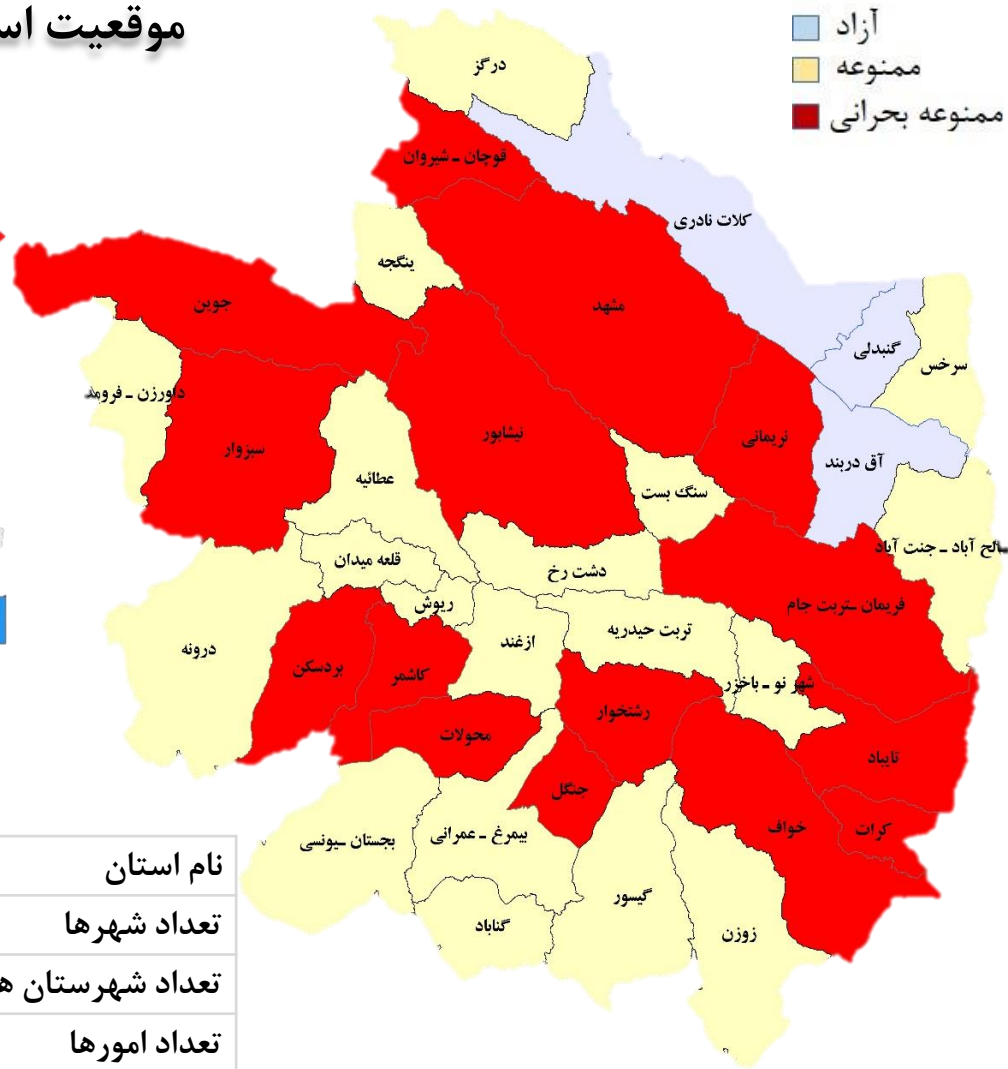




سیمای آب شهرستان تایباد سال آبی ۱۴۰۱-۰۲



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

محدوده های مطالعاتی شهرستان تایباد

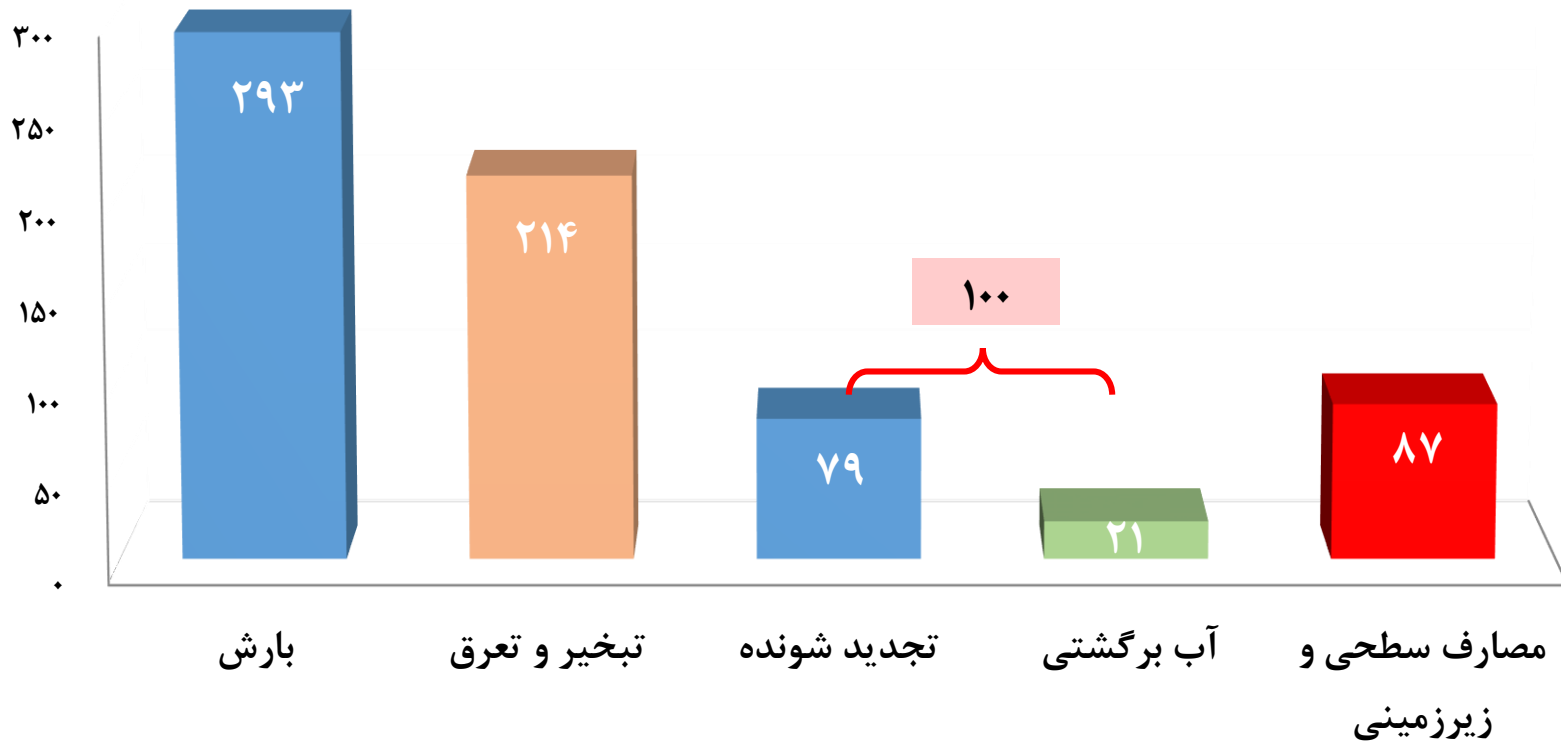


بیان آب محدوده مطالعاتی تایباد

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

موضوع	سال آبی ۱۴۰۱-۰۲	توضیحات
ارتفاع بارش	۹۷	باران بلند مدت ۱۲۰ میلی متر
حجم بارش	۲۹۳/۲	بر اساس مساحت ۳۰۰۹ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی
حجم تبخیر و تعرق	۲۱۴/۲	
حجم آب تجدید شونده	۷۹/۰	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۲/۹	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۷۶/۱	
آب برگشتی از مصارف	۲۱/۲	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۱/۴	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۳۰/۱	کسری مخزن بلند مدت ۲۸/۷۵- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	-۰/۱	سد دهقان تایباد
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۴	از محدوده‌های شهرنو-باخرز و کرات
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۱/۷	به هریود
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۴۱/۹	به محدوده فریمان-تربت جام

بیان شماتیک آب استان سال ۱۴۰۱-۰۲



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۳۰/۰۲ -
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۲۸/۷۵ -

منابع آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی تایباد سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

تعداد منبع

چاه	۲۸۷
چشمه	۳۸
قنات	۸۶
جمع	۴۱۱



حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۷۵/۳	چاه
۴/۳	چشمه
۷/۲	قنات
۸۶/۹	جمع



منابع آب تجدید پذیر و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی محدوده مطالعاتی تایباد

سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

شرب و بهداشت

کشاورزی

الگوی مصرف آب



خدمات

صنعت

احجام به میلیون متر مکعب در سال

جمع	زیرزمینی	سطحی	
۷۰/۳	۶۹/۹	۰/۳	کشاورزی
۱۴/۳	۱۴/۳	۰/۰	شرب و بهداشت
۰/۵	۰/۵	۰/۰	صنعت
۲/۱	۲/۱	۰/۰	خدمات
۸۷/۲	۸۶/۹	۰/۳	جمع

جمع	زیرزمینی	سطحی
۷۹	۷۶/۱	۲/۹
۰/۴	۰	۰/۴
۴۳/۶	۴۱/۹	۱/۷
۲۱/۲	—	—
-۳۰/۲	-۳۰/۱	-۰/۱

حجم آب تجدید پذیر

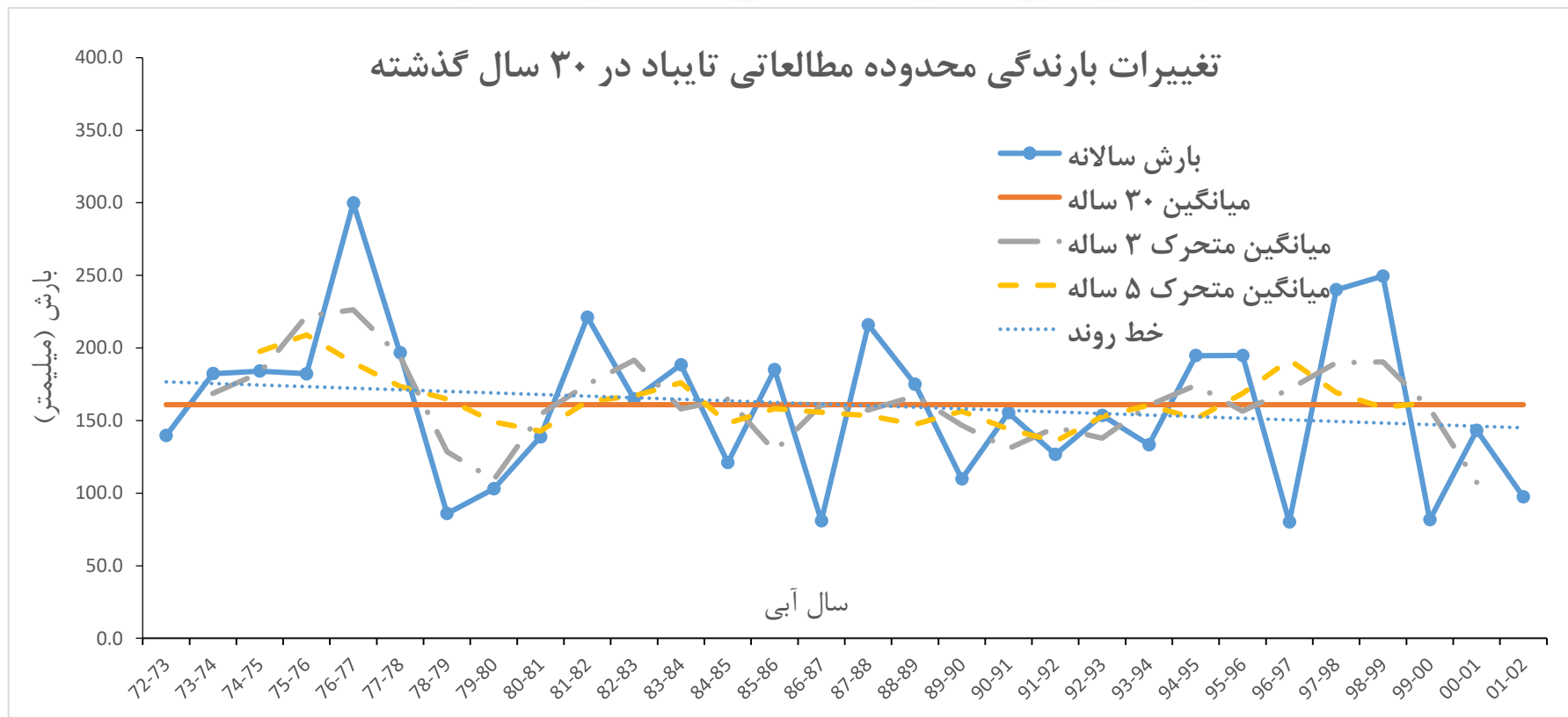
آب ورودی

آب خروجی

آب برگشتی از مصارف و نفوذ

تغییر ذخیره مخزن

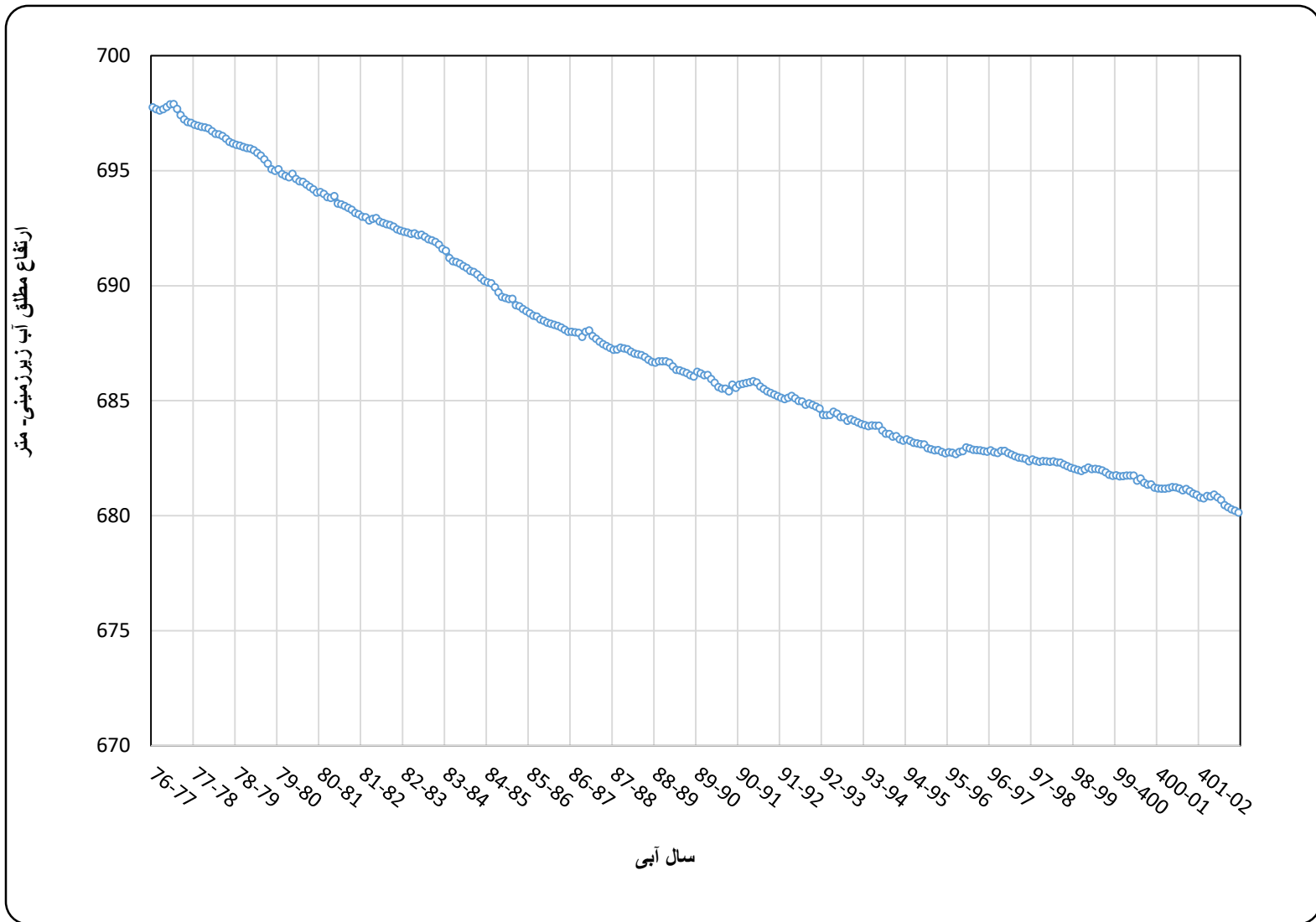
تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی تایباد در ۳۰ سال گذشته



بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۱-۰۲	۱۴۰۰-۰۱	دراز مدت	
۲۱۳	۲۰۴	۲۴۹	
۱۱۳	۱۵۰	۱۳۱	
۹۷	۱۴۳	۱۲۰	کشور
			استان
			دشت تایباد



آب نمود محدوده مطالعاتی تایباد



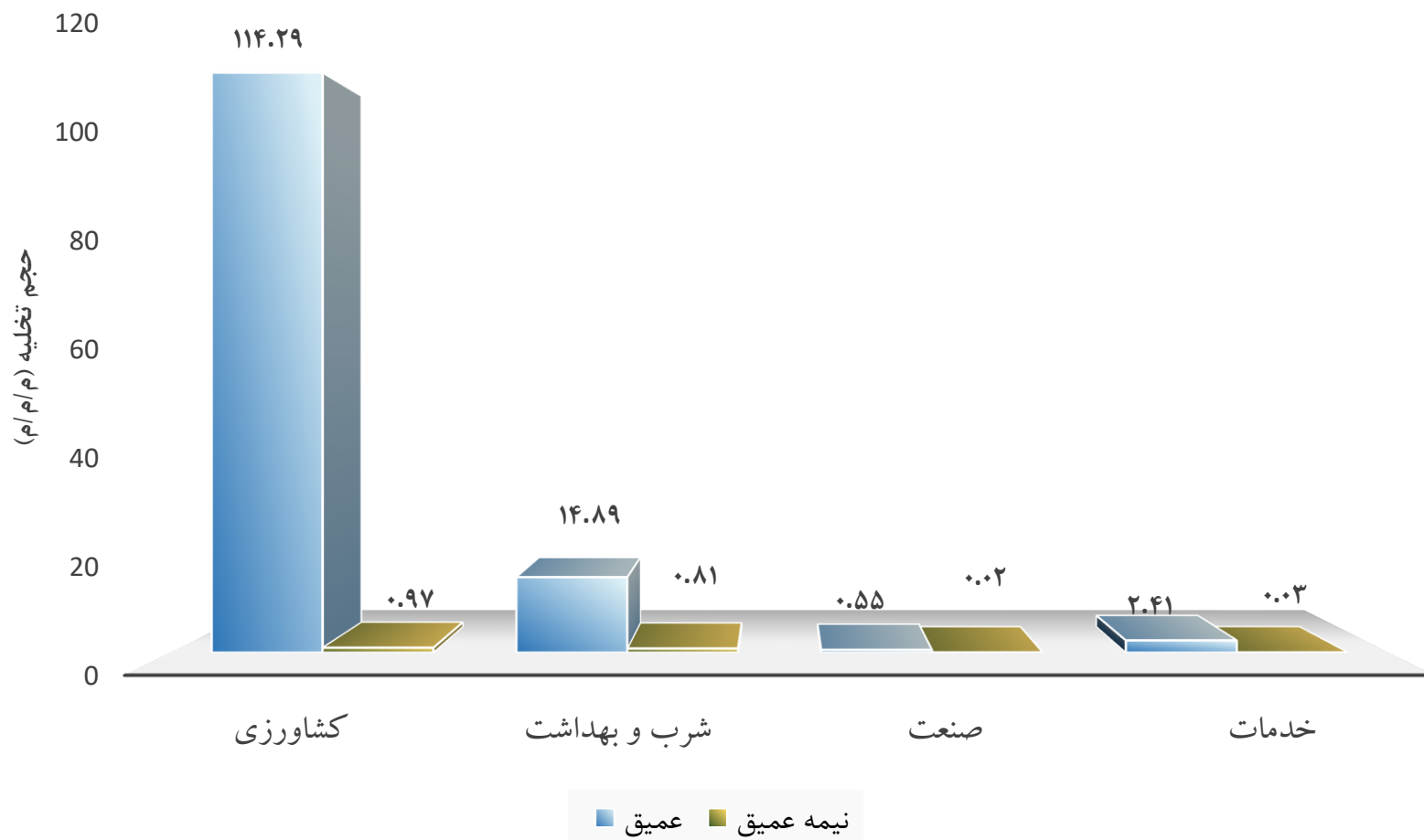
نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی تایباد

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۳	۱۸	۰	۵	۸۲	۳۰	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱
۰	۱۵	۰	۰	۰	۱۴	۱۴۰۲

آمار چاه های شهرستان تایباد به تفکیک مصرف و نوع چاه

مصارف		نوع چاه		چاههای مجاز		اضافه برداشت		چاههای غیرمجاز		حجم برداشت واقعی	
				تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)
کشاوزی	عمیق			۳۲۲	۱۰۱.۷۱	۱۲۰	۲۰.۰۱	۰		۳۲۲	۱۱۴.۲۹
	نیمه عمیق			۶	۱.۵۵	۱	۰.۰۰	۱۲	۰.۰۸	۱۸	۰.۹۷
	جمع			۳۲۸	۱۰۳.۲۶	۱۲۱	۲۰.۰۱	۱۲	۰.۰۸	۳۴۰	۱۱۵.۲۶
شرب و بهداشت	عمیق			۳۳	۱۳.۴۲	۶	۱.۷۰	۰		۳۳	۱۴.۸۹
	نیمه عمیق			۵	۰.۳۸	۳	۰.۴۷	۰		۵	۰.۸۱
	جمع			۳۸	۱۳.۸۰	۹	۲.۱۷	۰	۰.۰۰	۳۸	۱۵.۷۰
صنعت	عمیق			۱۴	۰.۷۵	۲	۰.۰۰	۰		۱۴	۰.۵۵
	نیمه عمیق			۲	۰.۰۲	۱	۰.۰۰	۰		۲	۰.۰۲
	جمع			۱۶	۰.۷۷	۳	۰.۰۰	۰	۰.۰۰	۱۶	۰.۵۷
خدمات	عمیق			۳۴	۲.۱۴	۹	۰.۳۸	۰		۳۴	۲.۴۱
	نیمه عمیق			۳	۰.۰۱	۱	۰.۰۱	۰		۳	۰.۰۳
	جمع			۳۷	۲.۱۵	۱۰	۰.۳۹	۰	۰.۰۰	۳۷	۲.۴۴
جمع	عمیق			۴۰۳	۱۱۸.۰۲	۱۳۷	۲۲.۰۹	۰	۰.۰۰	۴۰۳	۱۳۲.۱۴
	نیمه عمیق			۱۶	۱.۹۶	۶	۰.۴۸	۱۲	۰.۰۸	۲۸	۱.۸۳
	کل			۴۱۹	۱۱۹.۹۸	۱۴۳	۲۲.۵۷	۱۲	۰.۰۸	۴۳۱	۱۳۳.۹۷

نمودار حجم برداشت چاههای شهرستان تایباد به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



آمار چاه های کشاورزی شهرستان تایباد

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								
۱۱۱.۳۰	۱۱۴.۰۳	۱۱۴.۲۹	۱۱۴.۲۹	۱۹.۲۸	۹۵.۹۸	۲۵.۷۰	۱۸۵.۵۰	۳۰۳	۳۱۴	۳۲۲	۳۲۲	کنتور دارد	برق	چاه عمیق	چاه عمیق	
۲.۷۳				۰.۷۳	۳.۵۳	۲۵.۹۰	۱۳۳.۰۰	۱۱				کنتور ندارد				
۰.۰۶	۰.۲۶				۰.۰۶	۵.۰۰	۱۴۵.۰۰	۱	۸	۷		کنتور دارد	دیزل			
۰.۲۰					۲.۱۴	۲۴.۶۰	۱۴۲.۹۰	۷				کنتور ندارد				
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰					۰	۰	۰	۱۸	کنتور دارد	برق	چاه عمیق	چاه عمیق	
								۰				کنتور ندارد				
								۰				کنتور دارد	دیزل			
								۰				کنتور ندارد				
۰.۳۶	۰.۳۶	۰.۹۰	۰.۹۸		۰.۴۰	۱۵.۹۰	۴۰.۰۰	۲	۲	۶	۱۸	کنتور دارد	برق	چاه عمیق	چاه عمیق	
								۰				کنتور ندارد				
۰.۴۲	۰.۵۴				۰.۰۰	۰.۴۲	۱۶.۸۰	۵۰.۰۰	۲	۴		۱۲	کنتور دارد			دیزل
۰.۱۲					۰.۷۳	۱۷.۰۰	۱۵.۰۰	۲	کنتور ندارد							
	۰.۰۱	۰.۰۸	۰.۰۸					۰	۲	۱۰	۱۲	کنتور دارد	برق	چاه عمیق	چاه عمیق	
۰.۰۱					۰.۰۱	۰.۵۰	۳۲.۵۰	۲				کنتور ندارد				
								۰				کنتور دارد	دیزل			
۰.۰۷					۰.۰۷	۱.۴۰	۱۹.۵۰	۱۰				کنتور ندارد				
۱۱۵.۲۷	۱۱۵.۲۷	۱۱۵.۲۷	۱۱۵.۲۷	۲۰.۰۱	۱۰۳.۳۴	۱۴.۷۶	۸۴.۸۲	۳۴۰	۳۴۰	۳۴۰	۳۴۰	کل				

آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان تایباد

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							
۱.۷۴	۱۴.۵۹	۱۴.۸۹	۱۴.۸۹	۱.۰۴	۰.۷۰	۸.۹۰	۲۵۳.۸۰	۴	۳۰	۳۳	۳۳	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز
۱۲.۸۵				۰.۶۶	۱۲.۳۵	۲۳.۱۰	۲۳۶.۵۰	۲۶				کنتور ندارد			
	۰.۳۰							۰	۳			کنتور دارد	دیزل		
۰.۳۰				۰.۳۷	۶.۳۰	۱۳۶.۷۰	۳	کنتور ندارد							
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	غیر مجاز
								۰				کنتور ندارد			
								۰				کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
۰.۱۹	۰.۸۱	۰.۸۱	۰.۸۱	۰.۰۹	۰.۱۰	۵.۰۰	۵۰.۰۰	۱	۴	۵	۵	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز
۰.۶۲				۰.۳۸	۰.۲۴	۴.۱۰	۴۰.۳۰	۳				کنتور ندارد			
	۰.۰۰							۰	۱			کنتور دارد	دیزل		
۰.۰۰				۰.۰۴	۲.۰۰	۳۰.۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	غیر مجاز
								۰				کنتور ندارد			
								۰				کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
۱۵.۷۰	۱۵.۷۰	۱۵.۷۰	۱۵.۷۰	۲.۱۷	۱۳.۸۰	۸.۲۳	۱۲۴.۵۵	۳۸	۳۸	۳۸	۳۸	کل			

آمار چاه های صنعت شهرستان تایباد

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								
۰.۳۷	۰.۴۹	۰.۵۵	۰.۵۵	۰.۰۰	۰.۵۷	۳.۹۰	۱۴۳.۸۰	۸	۱۱	۱۴	۱۴	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز	
۰.۱۲					۰.۱۲	۲.۳۰	۱۲۵.۰۰	۳				کنتور ندارد				
۰.۰۰	۰.۰۶				۰.۰۰	۰.۰۰	۲۳۰.۰۰	۱	۳	کنتور دارد		دیزل				
۰.۰۶					۰.۰۶	۱.۵۰	۱۷۸.۰۰	۲		کنتور ندارد						
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	مجاز	
												۰				کنتور ندارد
				۰.۰۰								۰	کنتور دارد			دیزل
												۰	کنتور ندارد			
۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۲	۰.۰۲	۰.۰۰	۰.۰۱	۰.۶۰	۵۰.۰۰	۱	۱	۲	۲	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	مجاز	
												۰				کنتور ندارد
۰.۰۱	۰.۰۱				۰.۰۱	۰.۵۰	۲۵.۰۰	۱	۱	کنتور دارد		دیزل				
								۰		کنتور ندارد						
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	مجاز	
												۰				کنتور ندارد
				۰.۰۰								۰	کنتور دارد			دیزل
												۰	کنتور ندارد			
۰.۵۷	۰.۵۷	۰.۵۷	۰.۵۷	۰.۰۰	۰.۷۷	۱.۴۷	۱۲۵.۳۰	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	کل				

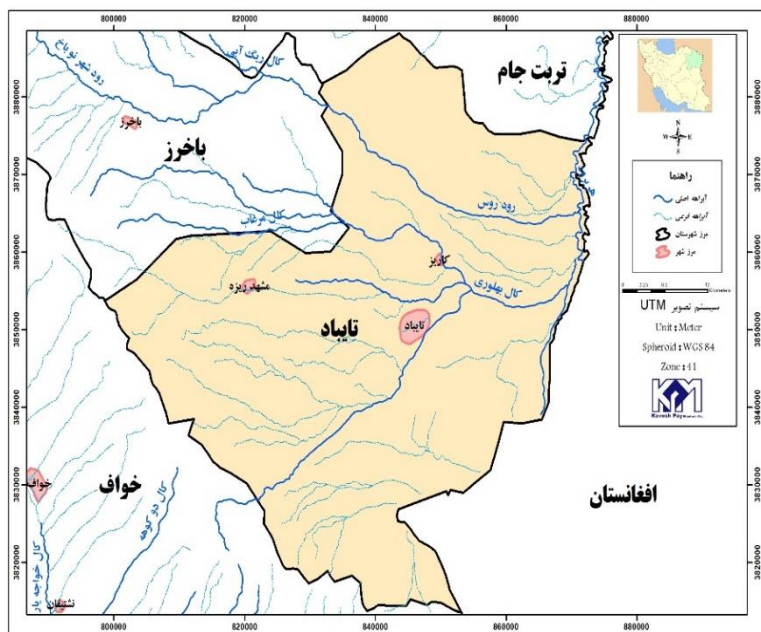
آمار چاه های خدمات شهرستان تایباد

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										
۱.۶۳	۲.۰۶	۲.۴۱	۲.۴۱	۰.۰۴	۱.۶۵	۴.۵۰	۱۳۵.۹۰	۲۰	۲۴	۳۴	۳۴	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز			
۰.۴۳				۰.۲۷	۰.۱۷	۲.۵۰	۱۵۵.۵۰	۴				کنتور ندارد						
۰.۲۹	۰.۳۵			۰.۰۳	۰.۳۲	۲.۵۰	۱۳۶.۱۰	۷	۱۰			کنتور دارد	دیزل					
۰.۰۶				۰.۰۵	۰.۰۱	۰.۱۰	۱۳۶.۷۰	۳				کنتور ندارد						
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق						
								۰		کنتور ندارد								
				۰.۰۰	۰.۰۰							۰	۰	کنتور دارد	دیزل			
												۰		کنتور ندارد				
۰.۰۰	۰.۰۲	۰.۰۲		۰.۰۲		۰.۰۰	۰.۲۰	۳۲.۰۰	۱	۲		۳	۳	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق	
۰.۰۲					۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۵۰	۴۵.۰۰	۱					کنتور ندارد				
	۰.۰۰				۰.۰۰					۰				۱	کنتور دارد			دیزل
۰.۰۰						۰.۰۰	۰.۰۰	۴۰.۰۰	۱	کنتور ندارد								
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰	کنتور دارد	برق							
								۰		کنتور ندارد								
			۰.۰۰		۰.۰۰						۰	۰		کنتور دارد	دیزل			
											۰			کنتور ندارد				
۲.۴۳	۲.۴۳	۲.۴۳	۲.۴۳		۰.۴۰	۲.۱۶	۱.۴۷	۹۷.۳۱	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷		کل				

وضعیت رودخانه ها در شهرستان تایباد

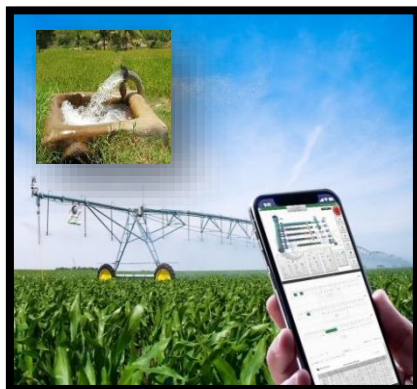
نام رودخانه اصلی	طول کل رودخانه ها	طول رودخانه اصلی	طول رودخانه های داخل شهر (مجموع)	مجموع مساحت بستر رودخانه های داخل شهر	طول رودخانه های خارج شهر (مجموع)	مجموع مساحت بستر رودخانه های خارج شهر	طول رودخانه های مطالعه شده
کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر مربع	کیلومتر	کیلومتر مربع	کیلومتر
هریرود	۸۰۶/۲۳	۲۳/۰۱	۷/۱	۰/۱۸	۷۹۹/۱۳	۳۱/۹۶	۶/۴۴



نام شهر	طول مجاورت رودخانه اصلی با شهر	طول رودخانه های داخل شهر	مساحت بستر رودخانه شهری
کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر مربع
تایباد	۰	۵/۳۴	۰/۱۳۳
کاریز	۰	۰/۴۶	۰/۰۱۱
مشهد ریزه	۰	۱/۳	۰/۰۳۲

عملکرد سند سازگاری شهرستان تایباد در سال ۱۴۰۲

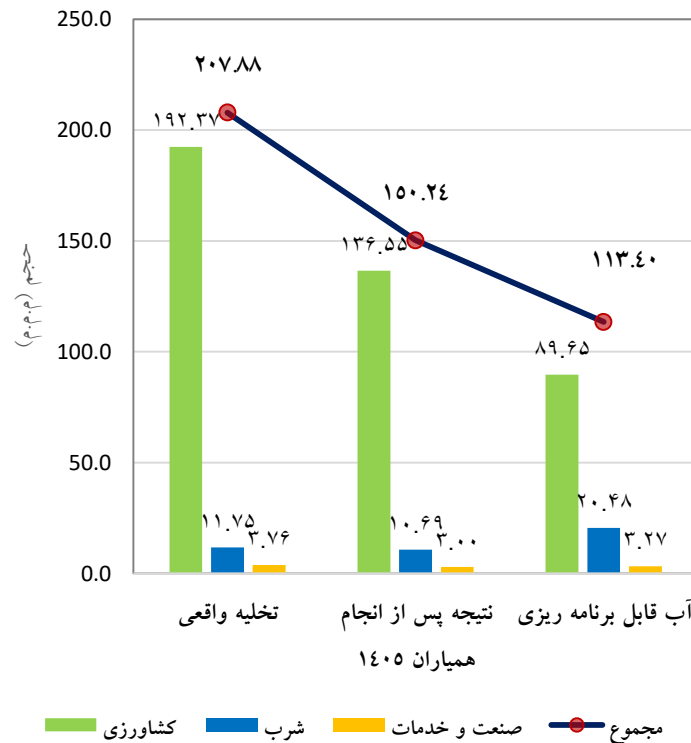
نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۲
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۳
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۵
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز	حلقه	۳
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حجم	۰/۰۹
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۱۲۴
	حجم	۱/۸۵
	حلقه	۱



در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۱/۹۴ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری شهرستان تایباد برای سالهای ۱۴۰۵ تا ۱۴۲۰

برنامه کاهش برداشت از منابع 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

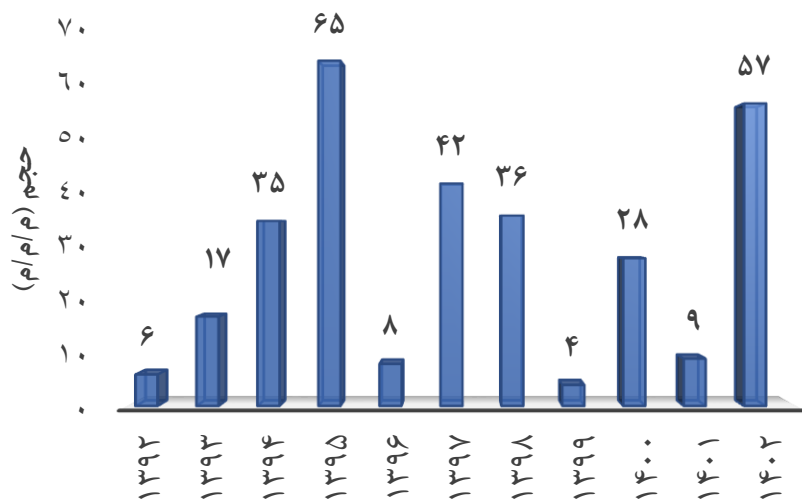
۳۵ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۵۵.۹ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۱۵ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۳۳ دستگاه	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
۰ دستگاه	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۵۵/۸۲**، **شرب ۱/۰۶** و **صنعت و خدمات ۰/۷۶** میلیون متر مکعب خواهد بود.

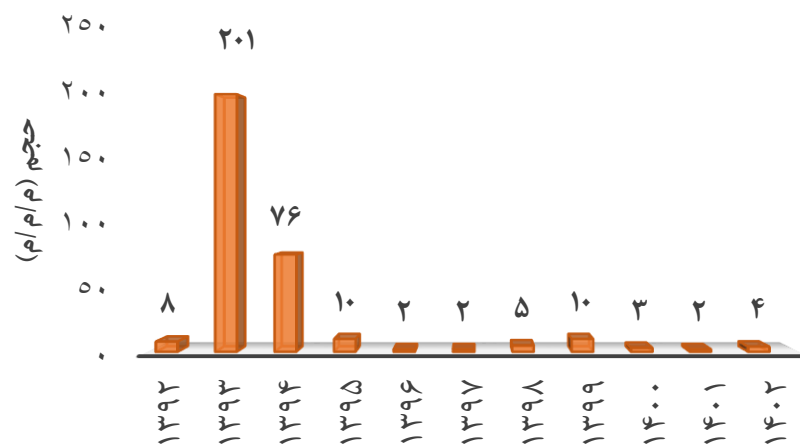
به منظور جلب مشارکت کشاورزان، اولویت اجرای برنامه سازگاری **جلوگیری از اضافه برداشت های کلیه مصارف (حتی شرب و صنعت) و تعیین تکلیف چاههای غیرمجاز** در فاز اول تعیین شده و در فاز نهایی برای رسیدن به آب قابل برنامه ریزی، **برنامه تعدیل پروانه های مجاز** اجرا خواهد شد.

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان تایباد سال ۱۴۰۲

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)		
از ۹۲ تا ۱۴۰۰	۳۴	۰.۲۹	۲۰	۲.۶۱	۱۴.۱۵		۱۷.۰۵
۱۴۰۱	۱	۰.۰۲	۰	۰	۱.۲۵		۱.۲۷
۱۴۰۲	۳	۰/۰۹	۰	۰	۱/۸۵		۱.۹۴
جمع	۳۸	۰.۴	۰	۲/۶۱	۱۷/۲۵		۲۰.۲۶



چاه غیرمجاز



کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند

رمزوراز ماندگاری نیاکانمان 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

محمدرضا صادقی فرد، مهتاب حیدری

مدیریت مشارکتهای مردمی و طرح های زودبازده

اکبر علی پور، مریم تشیعی