

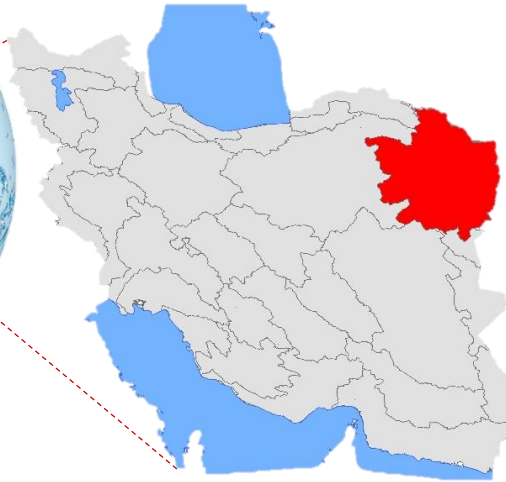


سیمای آب محدوده مطالعاتی تایباد سال آبی ۰۳-۱۴۰۲



معاونت برنامه ریزی
دفتر تحقیقات، برنامه ریزی و بررسی های اقتصادی
گروه آمار

موقعیت استان خراسان رضوی



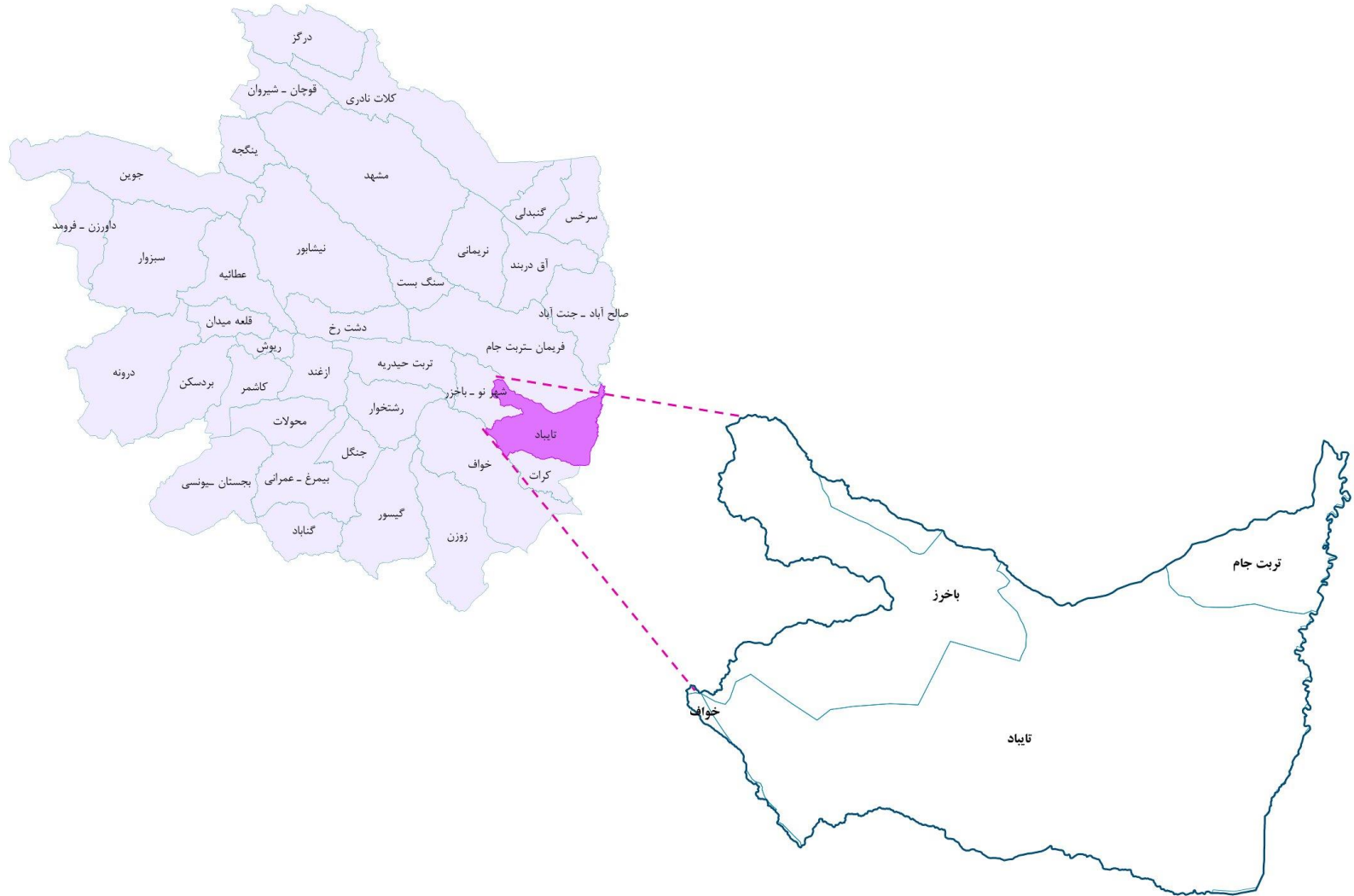
نام استان		خراسان رضوی
تعداد شهرها	۹۶	شهر
تعداد شهرستان ها	۳۴	شهرستان
تعداد اداره / امورهای آب	۱۳	اداره // امور
تعداد دهستان ها	۱۸۰	دهستان
مساحت استان(حوزه عملکرد)	۱۱۲۰۹۰	کیلومتر مربع
مساحت استان(سیاسی)	۱۱۶۴۱۲	کیلومتر مربع
درصد مساحت استان نسبت به مساحت کل کشور	۷	درصد
جمعیت(سرشماری سال ۱۳۹۵)	۶۴۳۴۵۰۱	نفر
نسبت جمعیت به کل کشور	۸	درصد

نقشه محدوده های مطالعاتی استان

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

مساحت استان بر اساس فایل رقومی ارسالی از سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان استخراج شده است

شهرستانهای محدوده مطالعاتی تایباد

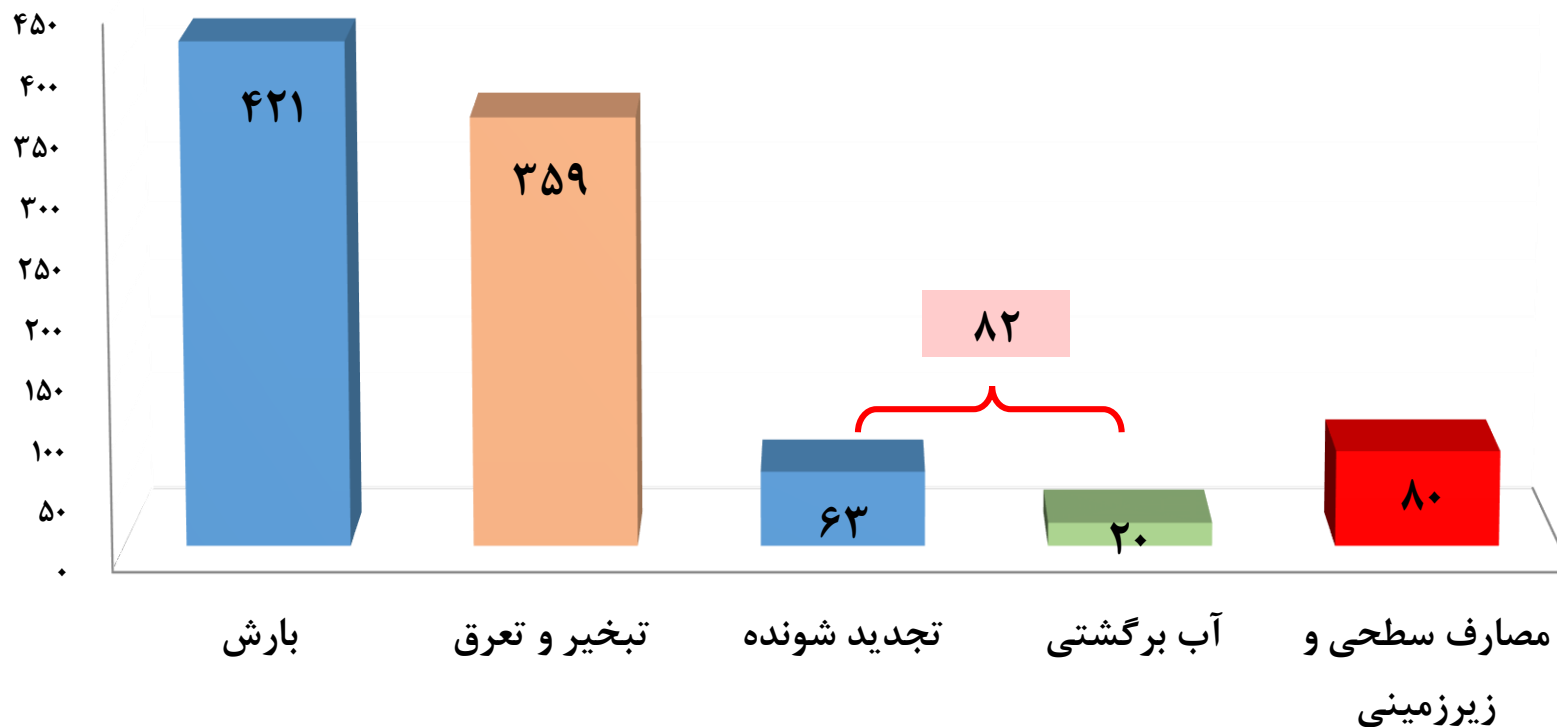


بیان آب محدوده مطالعاتی تایباد

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

موضوع	سال آبی ۱۴۰۲-۰۳	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۴۰	باران بلند مدت ۱۶۸ میلی متر
حجم بارش	۴۲۱/۵	بر اساس مساحت ۳۰۰۹ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی
حجم تبخیر و تعرق	۳۵۸/۷	
حجم آب تجدید شونده	۶۲/۸	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۴/۲	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۵۸/۶	
آب برگشتی از مصارف	۱۹/۵	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۱۲/۰	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۴/۵	کسری مخزن بلند مدت ۲۷/۹- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	سد دهقان تایباد
	۰/۲	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۱۳/۸	از محدوده‌های شهرنو-باخرز و کرات
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۵/۲	به هریود
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۱۵/۱	به محدوده فریمان- تربت جام

بیان شماتیک آب استان سال آبی ۱۴۰۲-۰۳



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۴/۵-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۲۷/۹-

منابع آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی تایباد سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

تعداد منبع

چاه	۲۷۹
چشمه	۳۸
قنات	۸۶
جمع	۴۰۳



حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۷۳/۰	چاه
۰/۶	چشمه
۶/۰	قنات
۷۹/۶	جمع



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

سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

شرب و بهداشت

کشاورزی



الگوی مصرف آب



خدمات

صنعت

احجام به میلیون متر مکعب در سال

جمع	زیرزمینی	سطحی	
۶۵/۱	۶۴/۵	۰/۶	کشاورزی
۱۳/۰	۱۳/۰	۰/۰	شرب و بهداشت
۰/۶	۰/۶	۰/۰	صنعت
۱/۵	۱/۵	۰/۰	خدمات
۸۰/۲	۷۹/۶	۰/۶	جمع

جمع	زیرزمینی	سطحی
۶۲/۸	۵۸/۶	۴/۲
۵/۴	۵/۲	۰/۲
۱۳/۸	۰/۰	۱۳/۸
۱۹/۵	—	—
-۴/۵	-۴/۵	۰/۰

حجم آب تجدید پذیر

آب ورودی

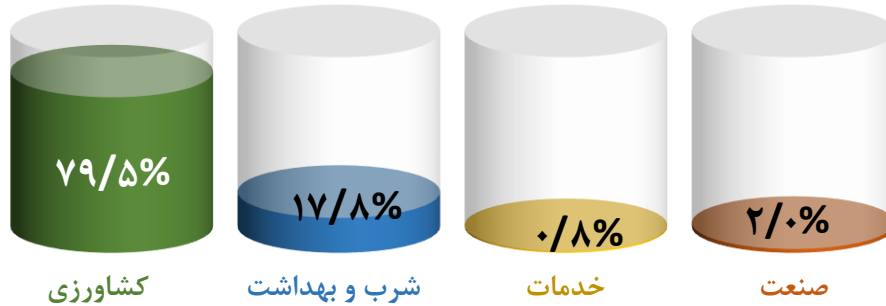
آب خروجی

آب برگشتی از مصارف و نفوذ

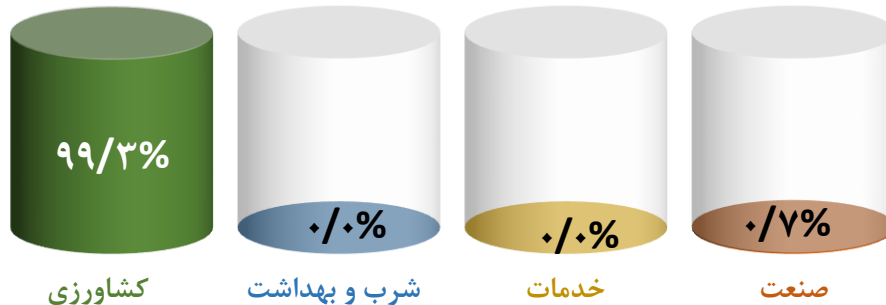
تغییر ذخیره مخزن

حجم برداشت منابع آب زیرزمینی به تفکیک مصارف محدوده مطالعاتی تایباد سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

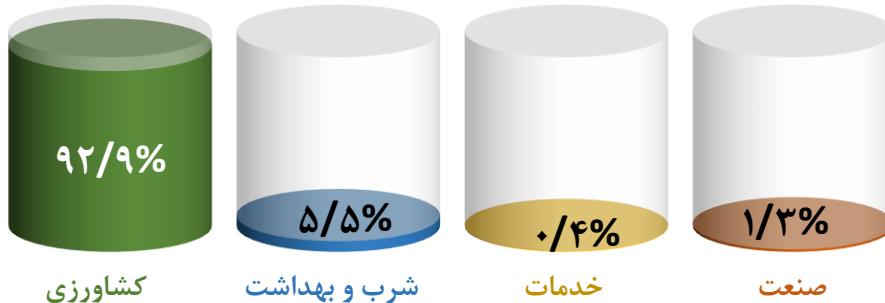
الگوی مصرف آب چاه



الگوی مصرف آب قنات



الگوی مصرف آب چشمه

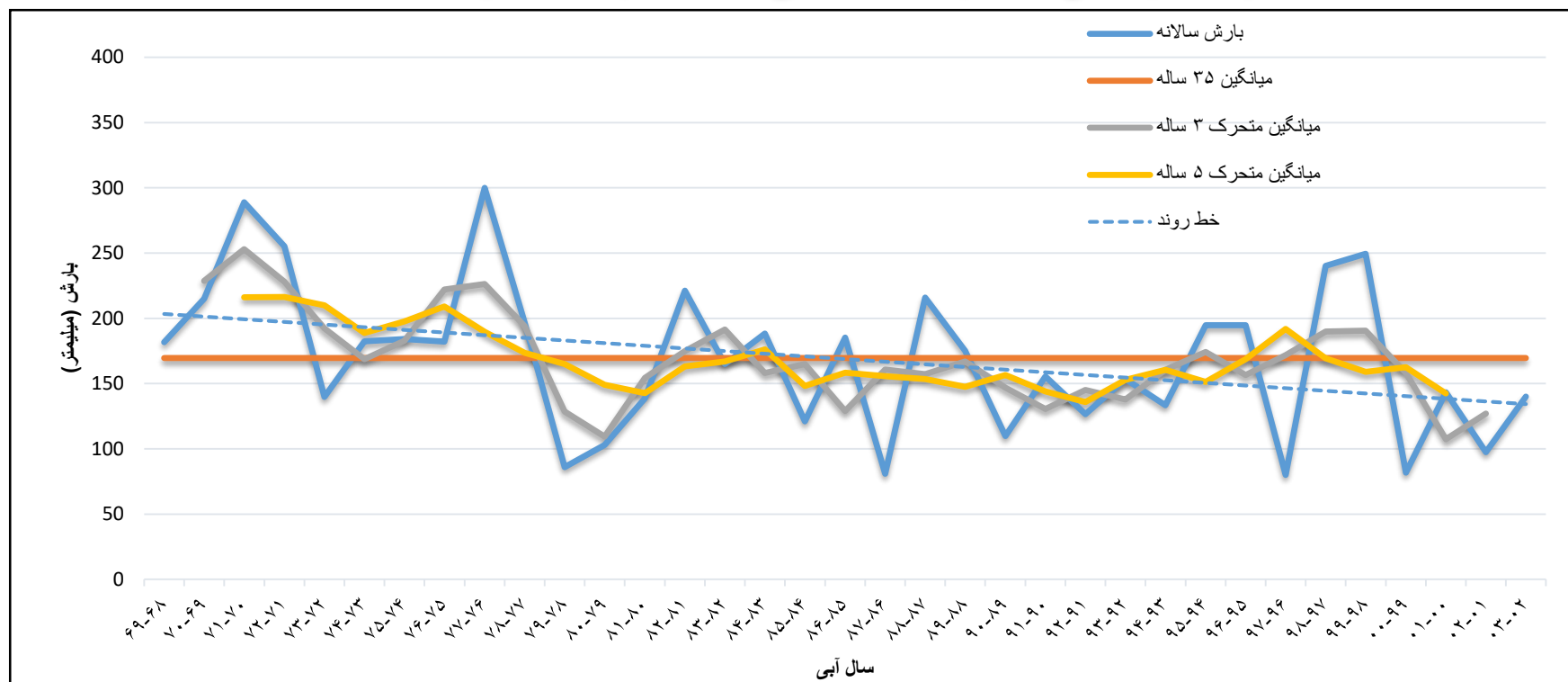


جمع	چشمه	قنات	چاه
۶۴/۴۹	۰/۶۰	۵/۸۹	۵۸/۰۰
۱۳/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۰	۱۳/۰۱
۰/۵۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۵۶
۱/۴۸	۰/۰۱	۰/۰۴	۱/۴۳
۷۹/۵۸	۰/۶۵	۵/۹۳	۷۳/۰۰

احجام به میلیون
متر مکعب در سال

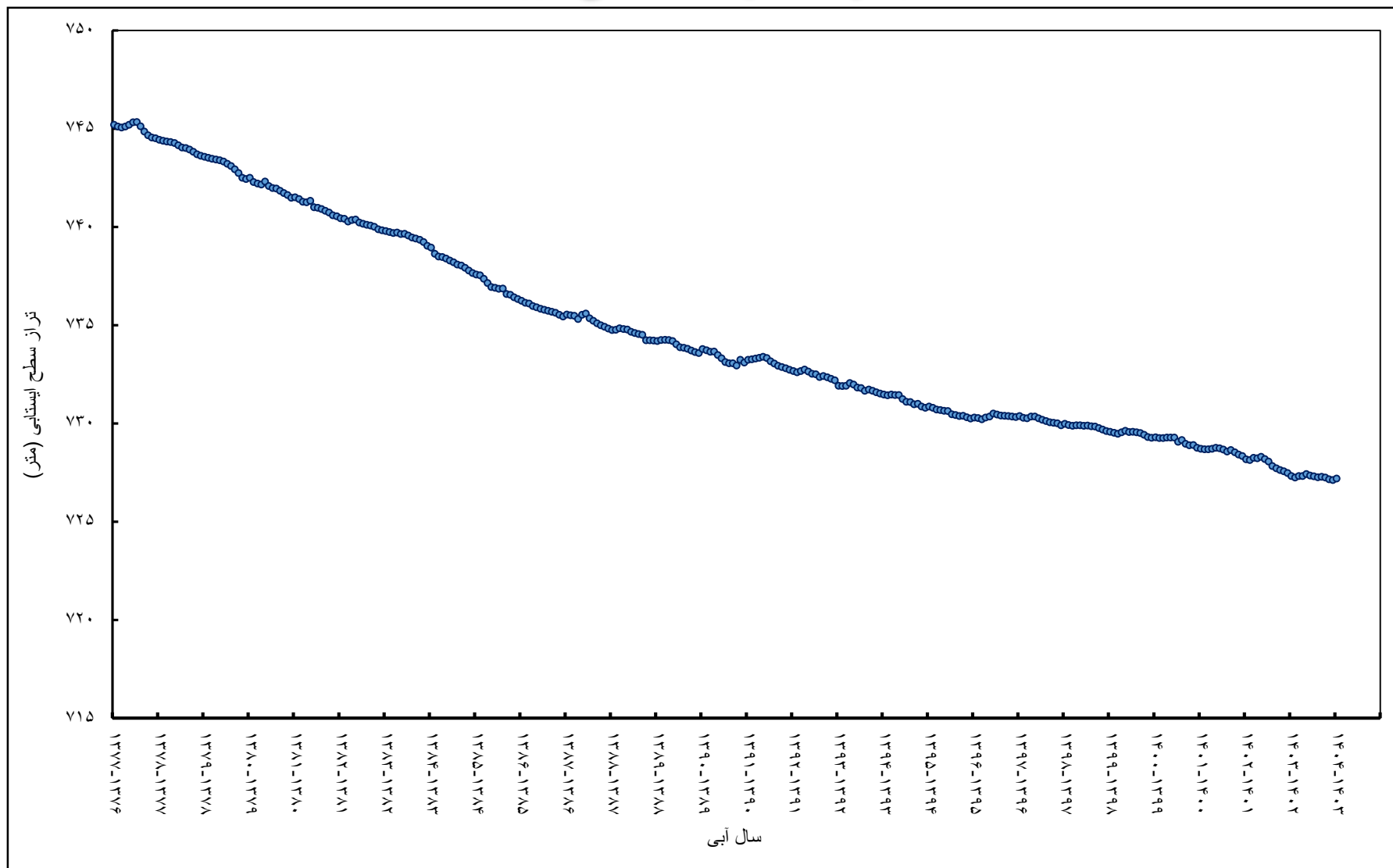


تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی تایباد در ۳۵ سال گذشته

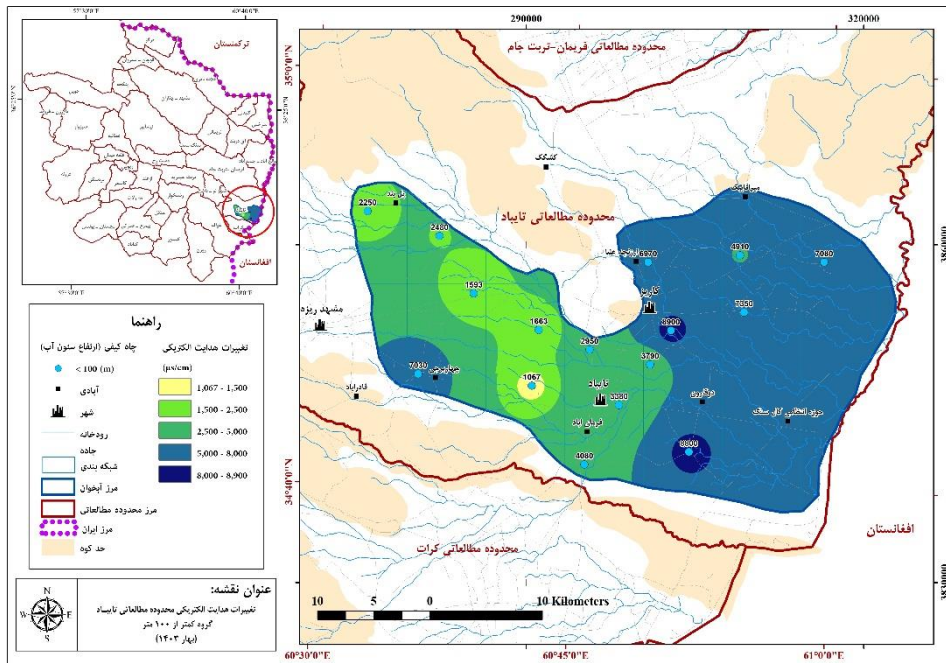
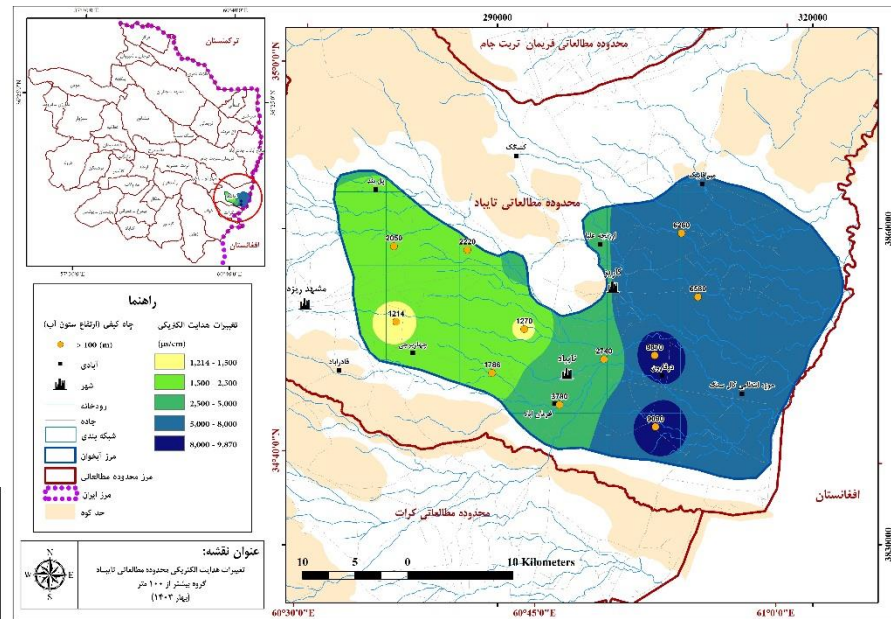


بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۲-۰۳	۱۴۰۱-۰۲	دراز مدت	
۲۱۳	۲۰۴	۲۴۹	
۱۷۷	۱۱۳	۱۹۷	
۱۴۰	۹۷	۱۶۸	کشور
			استان
			دشت تایباد

آب نمود محدوده مطالعاتی تایباد



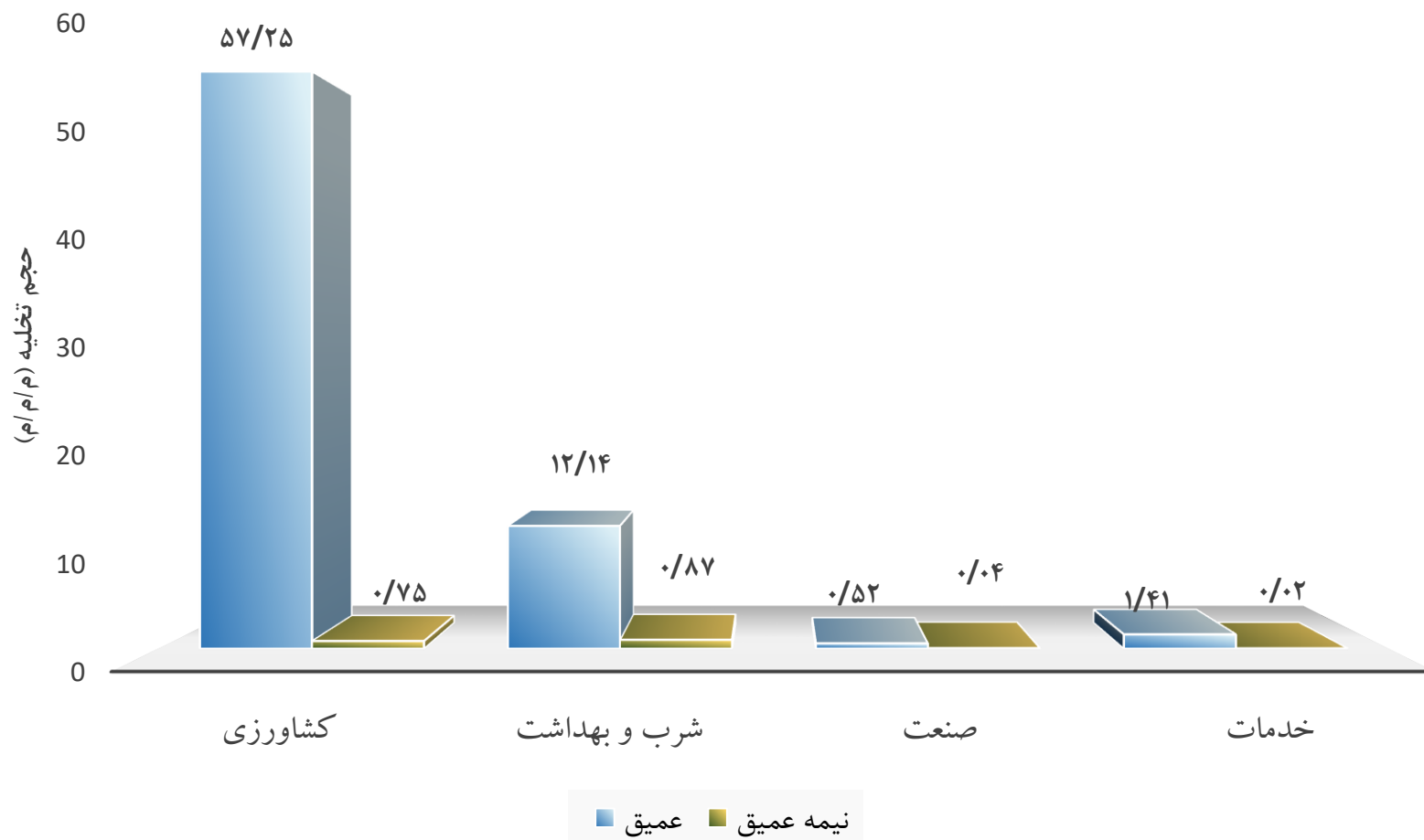
نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی تایباد



آمار چاه های محدوده مطالعاتی 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			۱۶۹	۵۰/۱۳	۹۲	۱۰/۶۹	۰		۱۶۹	۵۷/۲۵
	نیمه عمیق			۶	۱/۵۵	۰		۱۹	۰/۱۵	۲۵	۰/۷۵
	جمع			۱۷۵	۵۱/۶۸	۹۲	۱۰/۶۹	۱۹	۰/۱۵	۱۹۴	۵۸/۰۰
شرب و بهداشت	عمیق			۳۱	۱۲/۵۱	۸	۱/۳۷	۰		۳۱	۱۲/۱۴
	نیمه عمیق			۸	۰/۵۵	۴	۰/۳۸	۰		۸	۰/۸۷
	جمع			۳۹	۱۳/۰۶	۱۲	۱/۷۵	۰	۰/۰۰	۳۹	۱۳/۰۱
صنعت	عمیق			۱۱	۰/۴۸	۴	۰/۰۵	۰		۱۱	۰/۵۲
	نیمه عمیق			۳	۰/۰۳	۲	۰/۰۲	۰		۳	۰/۰۴
	جمع			۱۴	۰/۵۱	۶	۰/۰۷	۰	۰/۰۰	۱۴	۰/۵۶
خدمات	عمیق			۲۸	۱/۹۴	۱۱	۰/۲۹	۰		۲۸	۱/۴۱
	نیمه عمیق			۴	۰/۰۲	۲	۰/۰۱	۰		۴	۰/۰۲
	جمع			۳۲	۱/۹۶	۱۳	۰/۳۰	۰	۰/۰۰	۳۲	۱/۴۳
جمع	عمیق			۲۳۹	۶۵/۰۶	۱۱۵	۱۲/۴۰	۰	۰/۰۰	۲۳۹	۷۱/۳۲
	نیمه عمیق			۲۱	۲/۱۵	۸	۰/۴۱	۱۹	۰/۱۵	۴۰	۱/۶۸
	کل			۲۶۰	۶۷/۲۱	۱۲۳	۱۲/۸۱	۱۹	۰/۱۵	۲۷۹	۷۳/۰۰

نمودار حجم برداشت چاههای محدوده مطالعاتی تایباد به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



آمار چاه های کشاورزی محدوده مطالعاتی 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								
۵۵/۱۹	۵۶/۸۶	۵۷/۲۵	۵۷/۲۵	۱۰/۶۰	۴۷/۶۱	۲۳/۸۰	۱۶۶/۹۰	۱۵۸	۱۶۵	۱۶۹	۱۶۹	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق	
۱/۶۷				۰/۰۹	۲/۱۰	۲۳/۸۰	۱۰۷/۹۰	۷				کنتور ندارد				
۰/۱۰	۰/۳۹				۰/۱۳	۵/۰۰	۱۱۵/۰۰	۲	۴	کنتور دارد		دیزل				
۰/۲۹				۰/۰۰	۰/۲۹	۱۱/۵۰	۱۵۰/۰۰	۲		کنتور ندارد						
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق				
								۰		کنتور ندارد						
				۰/۰۰						۰		۰	کنتور دارد	دیزل		
										۰			کنتور ندارد			
۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۵۹	۰/۷۴		۰/۴۰	۱۵/۹۰	۴۰/۰۰	۲	۲	۶	۲۵	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق	
								۰				کنتور ندارد				
۰/۱۶	۰/۲۵				۰/۴۲	۱۶/۸۰	۵۰/۰۰	۲	۴	کنتور دارد		دیزل				
۰/۰۹					۰/۷۳	۱۷/۰۰	۱۵/۰۰	۲		کنتور ندارد						
	۰/۰۰	۰/۱۵						۰	۰	۱۹		کنتور دارد	برق			
								۰				کنتور ندارد				
				۰/۱۵								۰	۱۹	کنتور دارد		دیزل
۰/۱۵						۰/۱۵	۱/۱۰	۳۳/۱۰				۱۹		کنتور ندارد		
۵۷/۹۹	۵۷/۹۹	۵۷/۹۹	۵۷/۹۹	۱۰/۶۹	۵۱/۸۳	۱۴/۳۶	۸۴/۷۴	۱۹۴	۱۹۴	۱۹۴	۱۹۴	کل				

آمار چاه های شرب و بهداشت محدوده مطالعاتی 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							
۰/۹۵	۱۱/۶۴	۱۲/۱۳	۱۲/۱۳	۰/۳۹	۰/۵۶	۹/۵۰	۲۷۶/۷۰	۳	۲۸	۳۱	۳۱	کنتور دارد	برق	عمیق	
۱۰/۶۹				۰/۹۸	۱۱/۴۵	۲۲/۲۰	۲۲۴/۸۰	۲۵				کنتور ندارد			
	۰/۴۹							۰	۳			کنتور دارد	دیزل		
۰/۴۹				۰/۴۹	۸/۰۰	۲۳۳/۳۰	۳	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق	عمیق		
								۰		کنتور ندارد					
	۰/۰۰							۰		۰		کنتور دارد		دیزل	
								۰				کنتور ندارد			
۰/۰۷	۰/۸۰	۰/۸۶	۰/۸۶		۰/۱۰	۵/۰۰	۵۰/۰۰	۱	۷	۸	۸	کنتور دارد	برق	عمیق	
۰/۷۳				۰/۳۶	۰/۴۱	۳/۵۰	۳۳/۴۰	۶				کنتور ندارد			
	۰/۰۶							۰	۱			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۶				۰/۰۲	۰/۰۴	۲/۰۰	۴۰/۰۰	۱				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق	عمیق		
								۰		کنتور ندارد					
	۰/۰۰							۰		۰		کنتور دارد		دیزل	
								۰				کنتور ندارد			
۱۲/۹۹	۱۲/۹۹	۱۲/۹۹	۱۲/۹۹	۱/۷۵	۱۳/۰۵	۸/۳۷	۱۴۳/۰۳	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	کل			

آمار چاه های صنعت محدوده مطالعاتی 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								
۰/۳۸	۰/۴۴	۰/۵۲	۰/۵۲	۰/۰۴	۰/۳۵	۳/۲۰	۱۵۰/۰۰	۶	۸	۱۱	۱۱	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	عمیق	
۰/۰۶					۰/۰۶	۱/۸۰	۱۰۲/۵۰	۲				کنتور ندارد				
۰/۰۲	۰/۰۸			۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۳۰	۱۴۱/۰۰	۲	۳			کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۶					۰/۰۶	۳/۰۰	۱۸۴/۰۰	۱				کنتور ندارد				
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق			
								۰				کنتور ندارد				
				۰/۰۰								۰	۰	کنتور دارد		دیزل
												۰		کنتور ندارد		
۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۵۰	۴۳/۳۰	۳	۳	۳	۳	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق	
												۰				کنتور ندارد
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل			
								۰				کنتور ندارد				
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق			
								۰				کنتور ندارد				
				۰/۰۰								۰	۰	کنتور دارد		دیزل
												۰		کنتور ندارد		
۰/۵۶	۰/۵۶	۰/۵۶	۰/۵۶	۰/۰۷	۰/۵۱	۱/۷۶	۱۲۴/۱۶	۱۴	۱۴	۱۴	۱۴	کل				

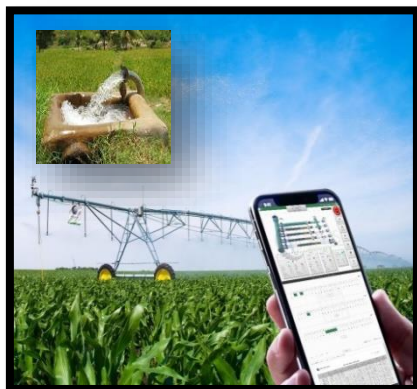
آمار چاه های خدمات محدوده مطالعاتی تایباد

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							
۰/۵۲	۰/۵۳	۱/۴۲	۱/۴۲	۰/۰۵	۰/۸۹	۵/۴۰	۱۳۲/۴۰	۹	۱۰	۲۸	۲۸	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
۰/۰۱				۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۷۰	۱۱۲/۰۰	۱				کنتور ندارد			
۰/۸۶	۰/۸۹			۰/۲۲	۱/۰۴	۴/۱۰	۱۲۵/۹۰	۱۴	۱۸	کنتور دارد		دیزل			
۰/۰۳				۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۱۰	۱۴۱/۳۰	۴		کنتور ندارد					
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق		
								۰				کنتور ندارد			
				۰/۰۰					۰			۰	کنتور دارد	دیزل	
									۰				کنتور ندارد		
۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۲۰	۳۶/۰۰	۲	۳	۴	۴	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
۰/۰۱					۰/۰۱	۰/۵۰	۴۵/۰۰	۱				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۱			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۰					۰/۰۰	۰/۰۰	۴۰/۰۰	۱				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق		
								۰				کنتور ندارد			
				۰/۰۰					۰			۰	کنتور دارد	دیزل	
									۰				کنتور ندارد		
۱/۴۴	۱/۴۴	۱/۴۴	۱/۴۴	۰/۳۰	۱/۹۷	۱/۵۷	۹۰/۳۷	۳۲	۳۲	۳۲	۳۲	کل			

عملکرد سند سازگاری محدوده مطالعاتی دشت تایباد در سال ۱۴۰۳

نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۳
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۳
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۹۹
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز	حلقه	۳۲
	حجم	۰/۲۴
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حلقه	۵۹
	حجم	۸/۷۳
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۰

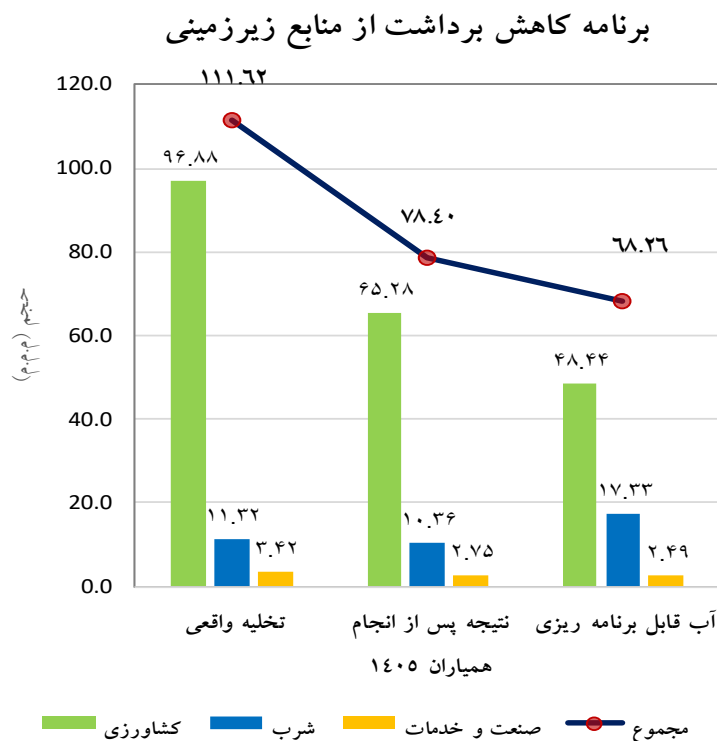


در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۸/۹۸ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است/

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

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



۳۱ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۳۱.۷۶ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۱۳ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۲۹ دستگاه	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
۱۲۳ دستگاه	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

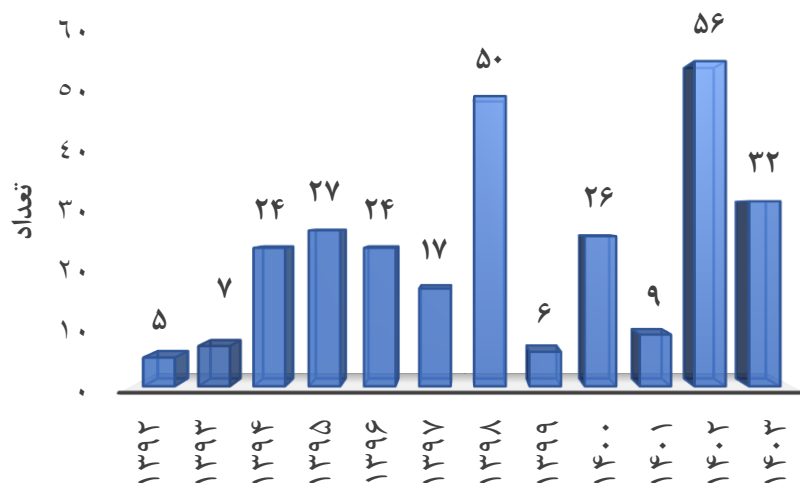
مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۳۱/۶۰، شرب ۰/۹۶ و صنعت و خدمات ۰/۶۹** میلیون متر مکعب خواهد بود/

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/

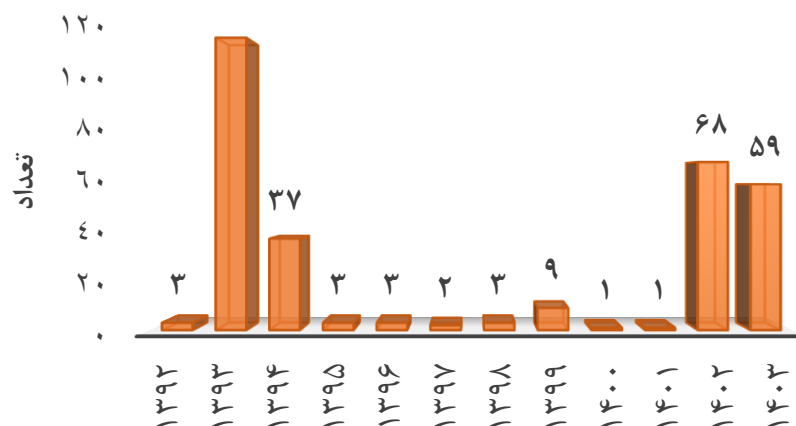
دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی محدوده مطالعاتی تایباد سال ۱۴۰۳

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)	تعداد	حجم (م/م/م)	
از ۹۲ تا ۱۴۰۱	۱۴۹	۲/۹۵	۴۰	۱۶/۳	۱۸۰	۸۶/۹	۱۰۵/۸۸
۱۴۰۲	۵۶	۰/۱۵	۰	۰	۶۸	۱۱/۲۶	۱۱/۱۸
۱۴۰۳	۳۲	۰/۲۵	۰	۰	۵۹	۸/۷۲	۱۱/۲
جمع	۲۳۷	۳/۳۵	۴۰	۱۶/۳	۳۰۷	۱۰۶/۸۸	۱۲۸/۲۶

پرنمودن چاه غیرمجاز



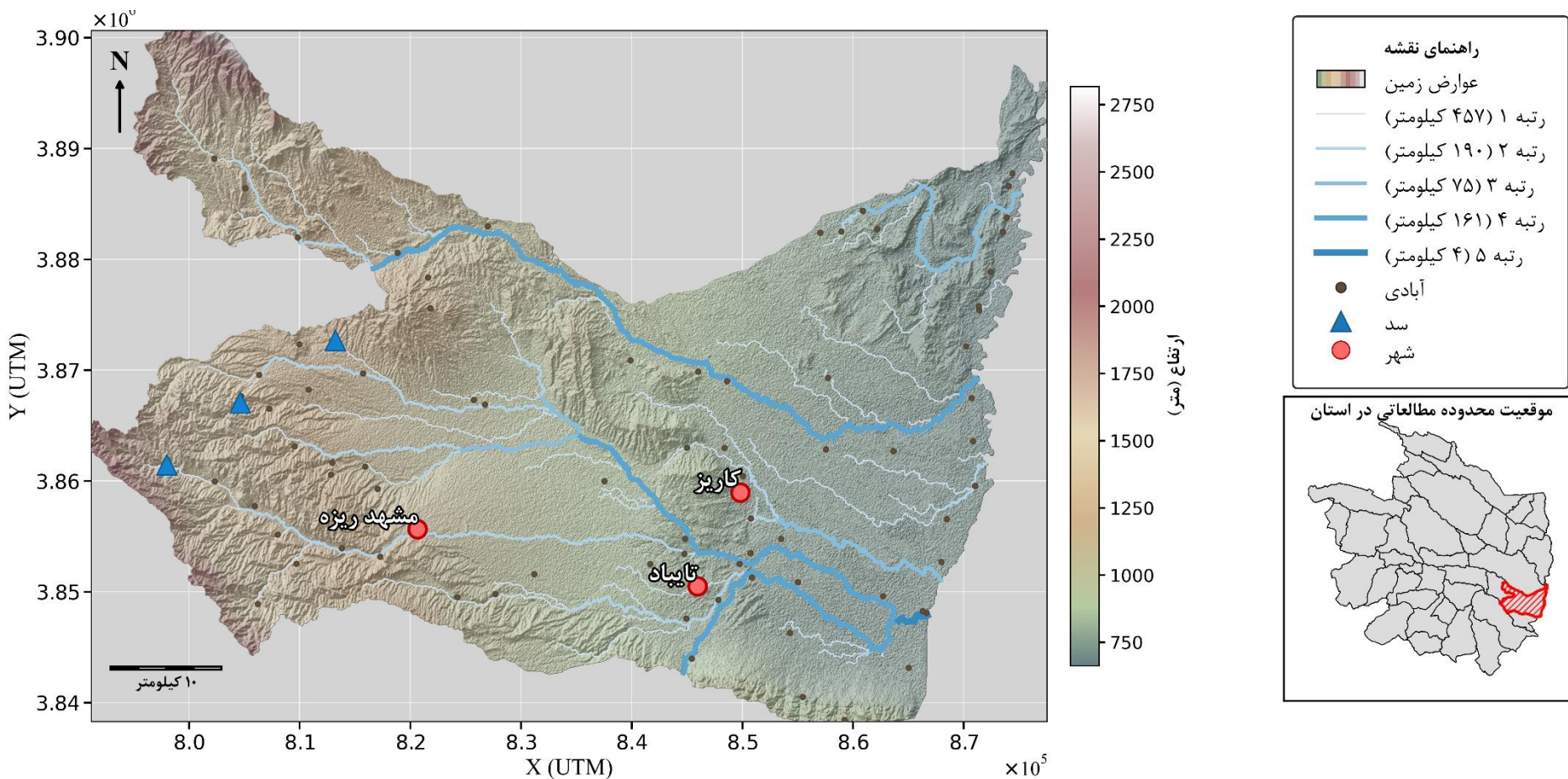
کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند



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	۳۳	۰	۵	۸۲	۴۴	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲
۰	۱۵	۰	۰	۲۰	۰	۱۴۰۳

نقشه شبکه آبراهه ای محدوده مطالعاتی تایباد



از افراد زیر به خاطر همکاری در تهیه و انتشار

"سیمای آب سال آبی ۱۴۰۲-۰۳"

صمیمانه سپاس گزاری می گردد.

رمزوراز ماندگاری نیاکامان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی

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	هادی رحیمی، امیر جواد دانش پژوه، مهدیه کرمانی
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 ، احسان کرابی
مدیریت مشارکتهای مردمی و طرح های زودبازده	محمد برزوئی، مجید یوسف نژاد