

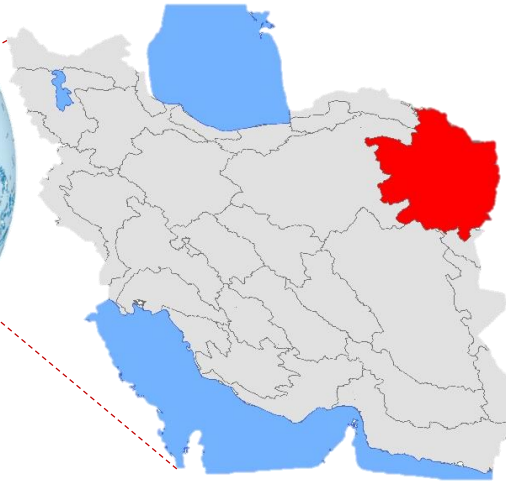


سیمای آب شهرستان ششتمد سال آبی ۰۳-۱۴۰۲

معاونت برنامه‌ریزی
دفتر تحقیقات، برنامه‌ریزی 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

محدوده های مطالعاتی شهرستان ششتمد

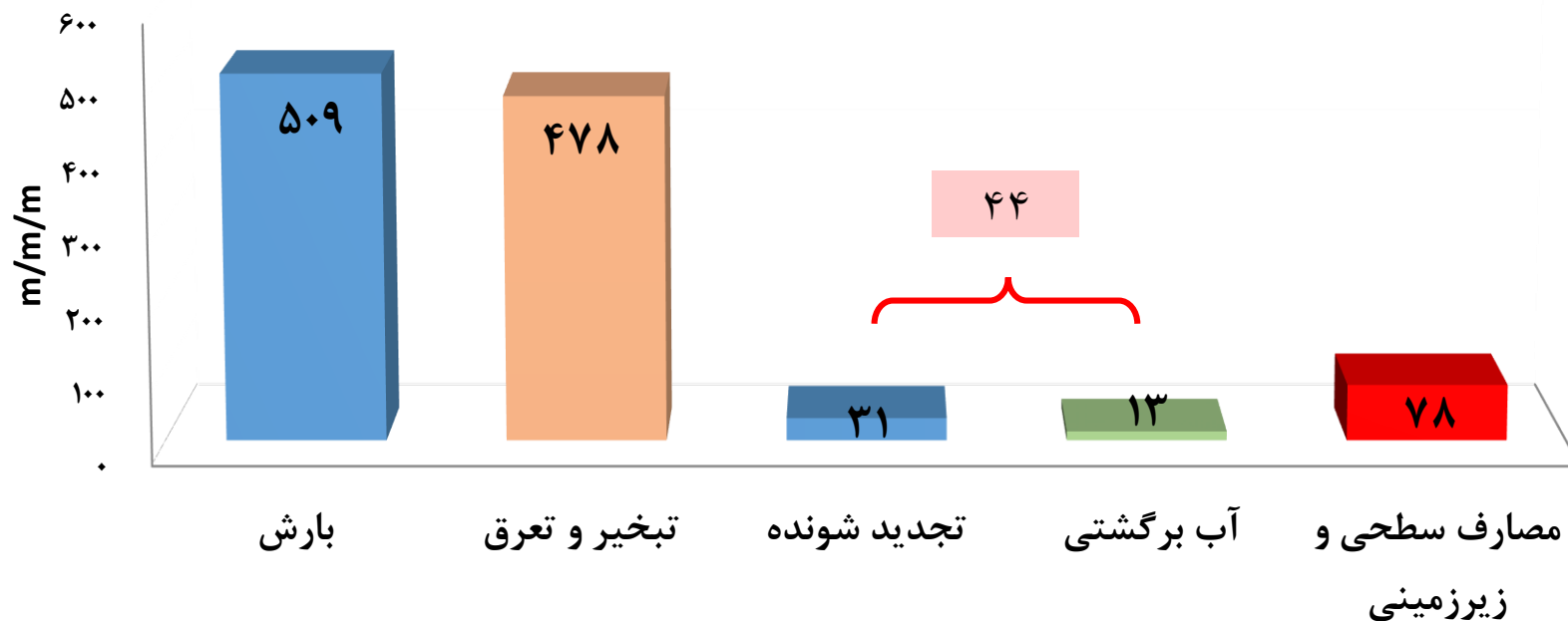


بیان آب محدوده مطالعاتی عطائیه

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

موضوع	سال آبی ۱۴۰۲-۰۳	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۶۷	باران بلند مدت ۱۸۲ میلی متر
حجم بارش	۵۰۹/۰	بر اساس مساحت ۳۰۵۳ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی
حجم تبخیر و تعرق	۴۷۸/۰	
حجم آب تجدید شونده	۳۱/۰	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۵/۱	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۲۵/۹	
آب برگشتی از مصارف	۱۲/۵	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۲۰/۰	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۲۰/۲	کسری مخزن بلند مدت ۱۳/۹- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۱۸/۵	از نیشابور و قلعه میدان
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۱/۳	به محدوده سبزوار
آب زیرزمینی ورودی	۳/۲	از محدوده نیشابور
آب زیرزمینی خروجی	۶/۵	به محدوده سبزوار

بیان شماتیک آب استان سال آبی ۱۴۰۲-۰۳



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۲۰/۲-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۱۳/۹-

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

تعداد منبع

چاه	۲۲۱
چشمه	۱۶۷
قنات	۱۵۷
جمع	۵۴۵



چاه



چشمه



قنات

حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

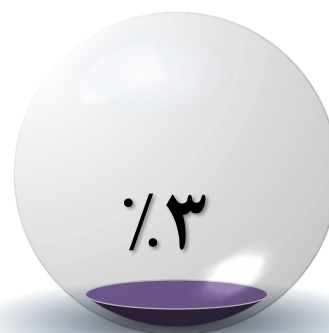
۷۲/۹	چاه
۰/۴	چشمه
۲/۰	قنات
۷۵/۳	جمع



چاه



چشمه



قنات

منابع آب زیرزمینی در شهرستان ششتمد سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

تعداد منبع

چاه	۱۸۱
چشمه	۲۴۴
قنات	۲۴۸
جمع	۶۷۳



چاه



چشمه



قنات

حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۶۰/۵۵	چاه
۱/۴۴	چشمه
۳/۱	قنات
۶۵/۰۹	جمع



چاه



چشمه



قنات

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

سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

کشاورزی

شرب و بهداشت



الگوی مصرف آب



خدمات



صنعت

احجام به میلیون متر مکعب در سال

جمع	زیرزمینی	سطحی	
۷۵/۱	۷۲/۳	۲/۸	کشاورزی
۱/۶	۱/۶	۰/۰	شرب و بهداشت
۰/۰	۰/۰	۰/۰	صنعت
۰/۹	۰/۹	۰/۰	خدمات
۷۷/۶	۷۴/۸	۲/۸	جمع

جمع	زیرزمینی	سطحی
۳۱/۰	۲۵/۹	۵/۱
۲۱/۷	۳/۲	۱۸/۵
۷/۸	۶/۵	۱/۳
۱۲/۵	—	—
-۲۰/۲	-۲۰/۲	۰/۰

حجم آب تجدید پذیر

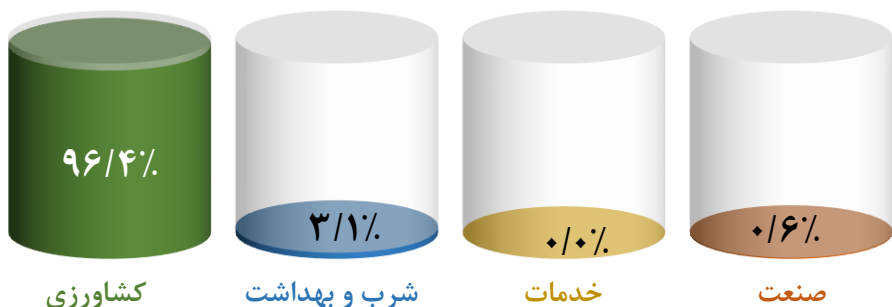
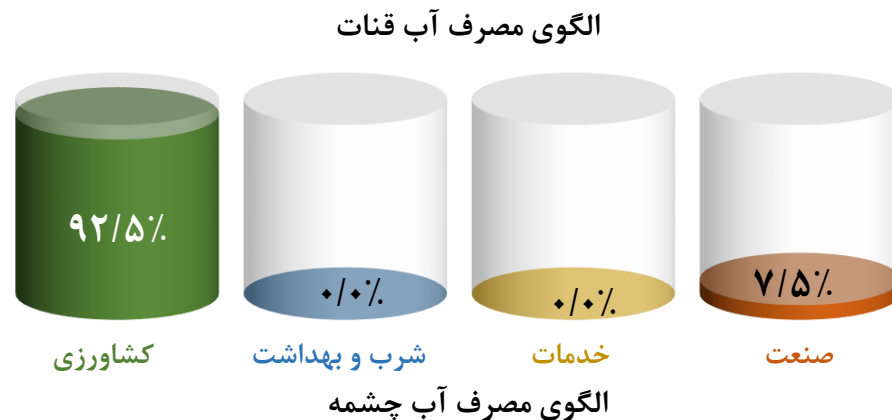
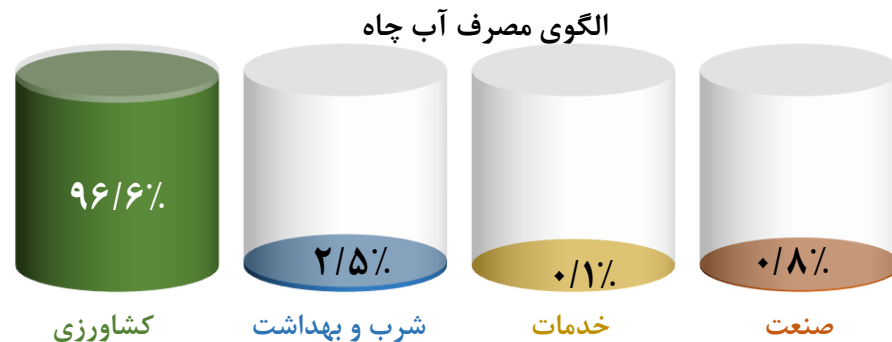
آب ورودی

آب خروجی

آب برگشتی از مصارف و نفوذ

تغییر ذخیره مخزن

حجم برداشت منابع آب زیرزمینی به تفکیک مصارف شهرستان ششتمد سال آبی ۱۴۰۲-۰۳



جمع	چشمه	قنات	چاه
۶۱/۶۵	۱/۰۲	۲/۱۵	۵۸/۴۸
۱/۵۵	۰/۰۳	۰/۰۰	۱/۵۲
۰/۰۵	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۵
۰/۶۸	۰/۰۱	۰/۱۷	۰/۵۰
۶۳/۹۳	۱/۰۶	۲/۳۲	۶۰/۵۵

احجام به میلیون
متر مکعب در سال

کشاورزی

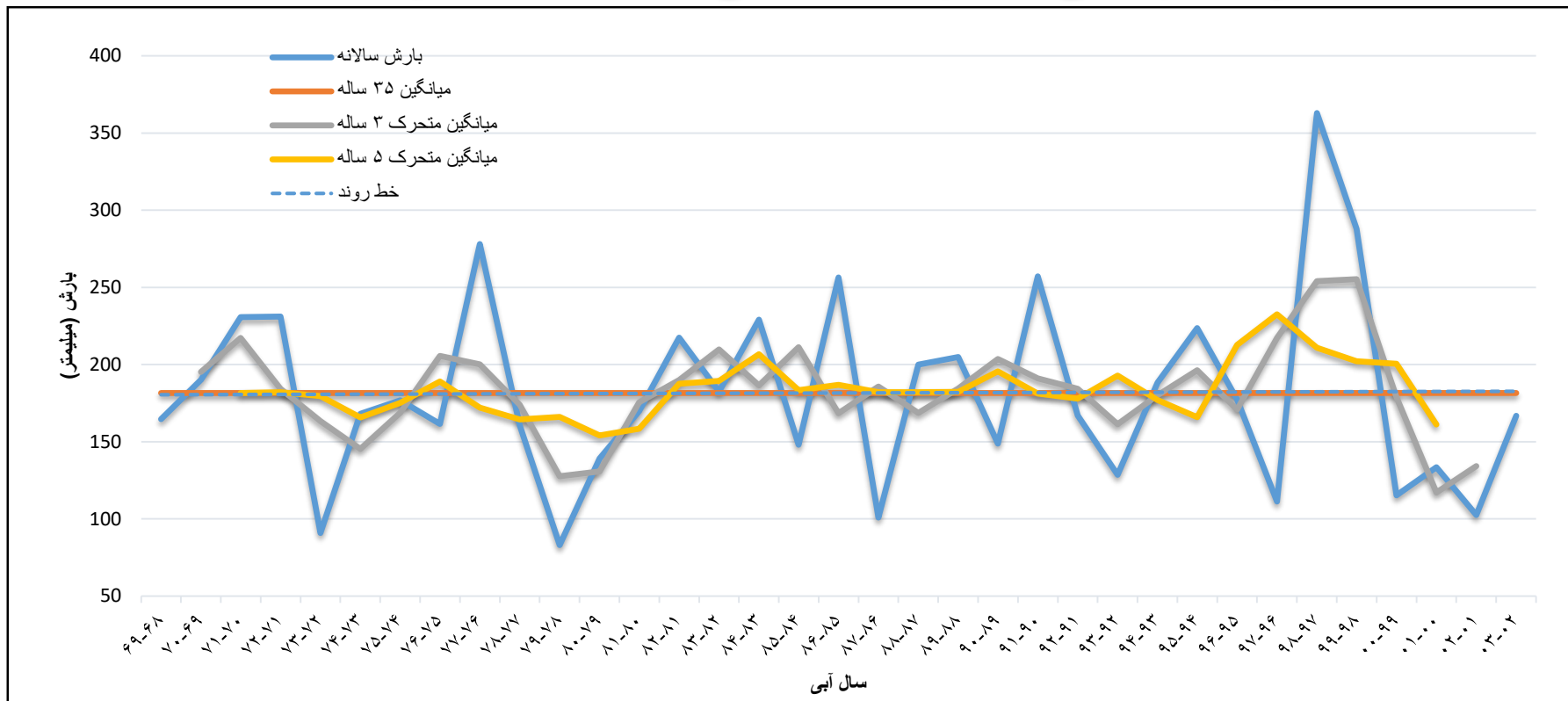
شرب و بهداشت

صنعت

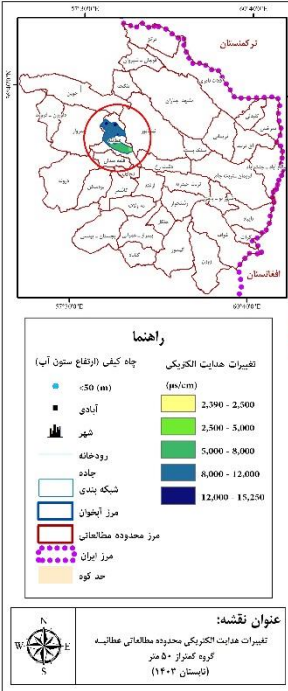
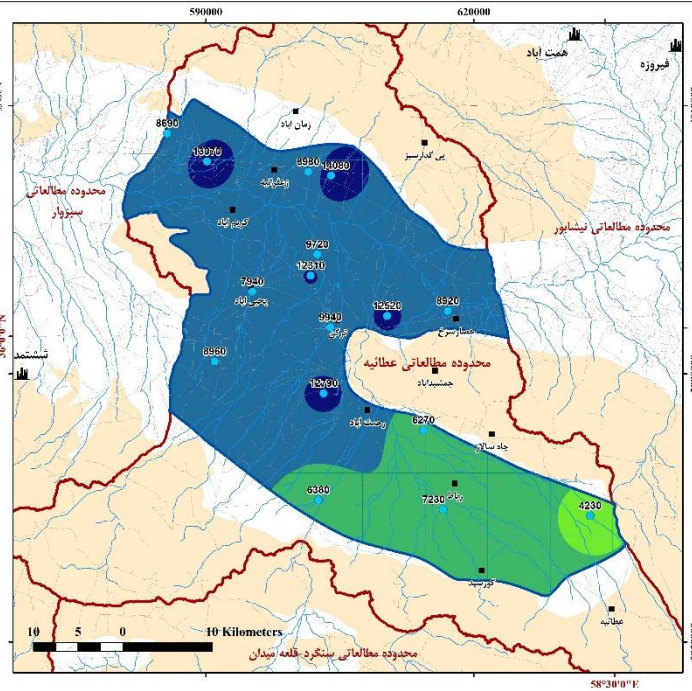
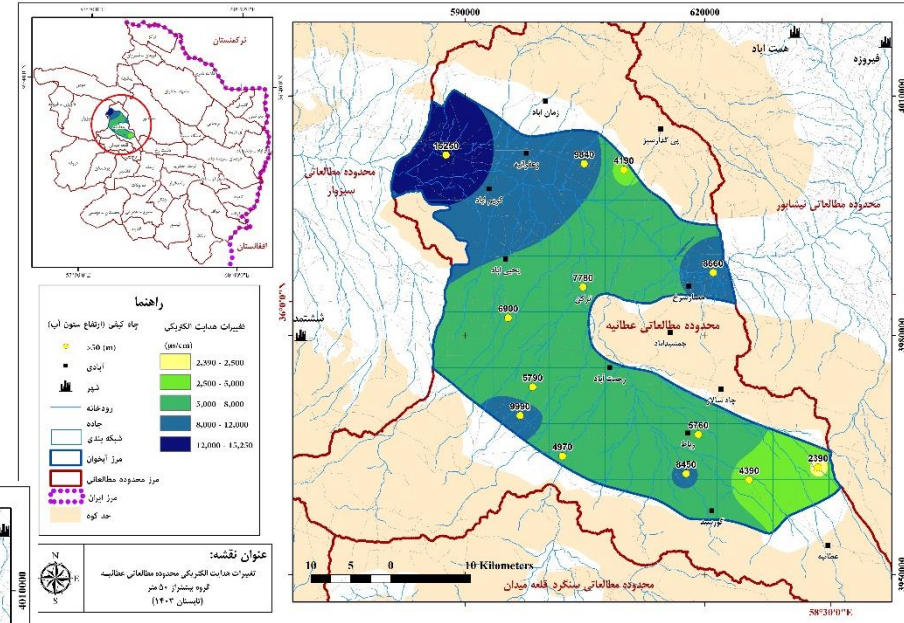
خدمات

جمع

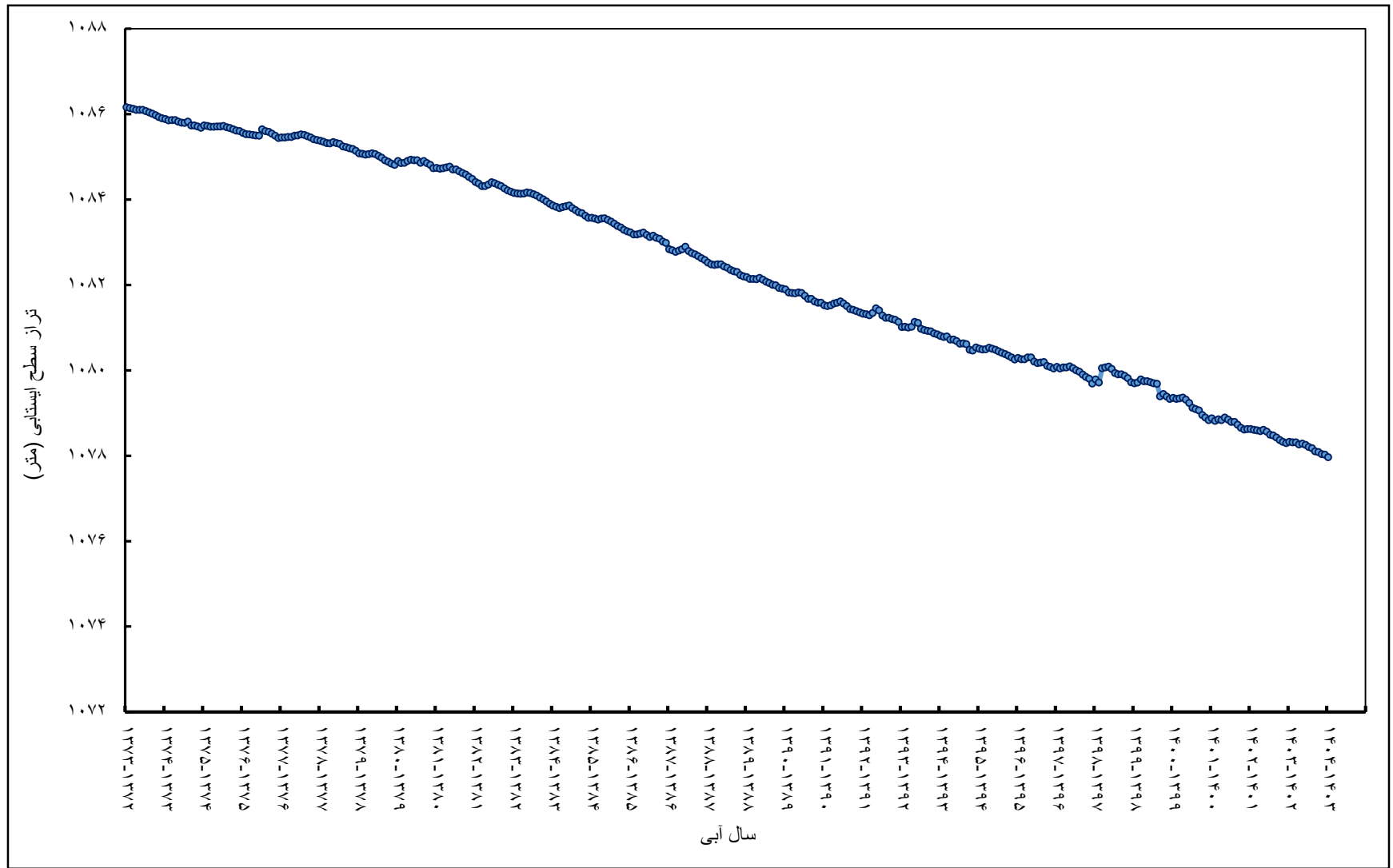
تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی عطائیه ۳۵ سال گذشته



بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۲-۰۳	۱۴۰۰-۰۱	دراز مدت	
۲۱۳	۲۰۴	۲۴۹	
۱۷۷	۱۱۳	۱۹۷	
۱۶۷	۱۰۳	۱۸۲	کشور
			استان
			دشت عطائیه



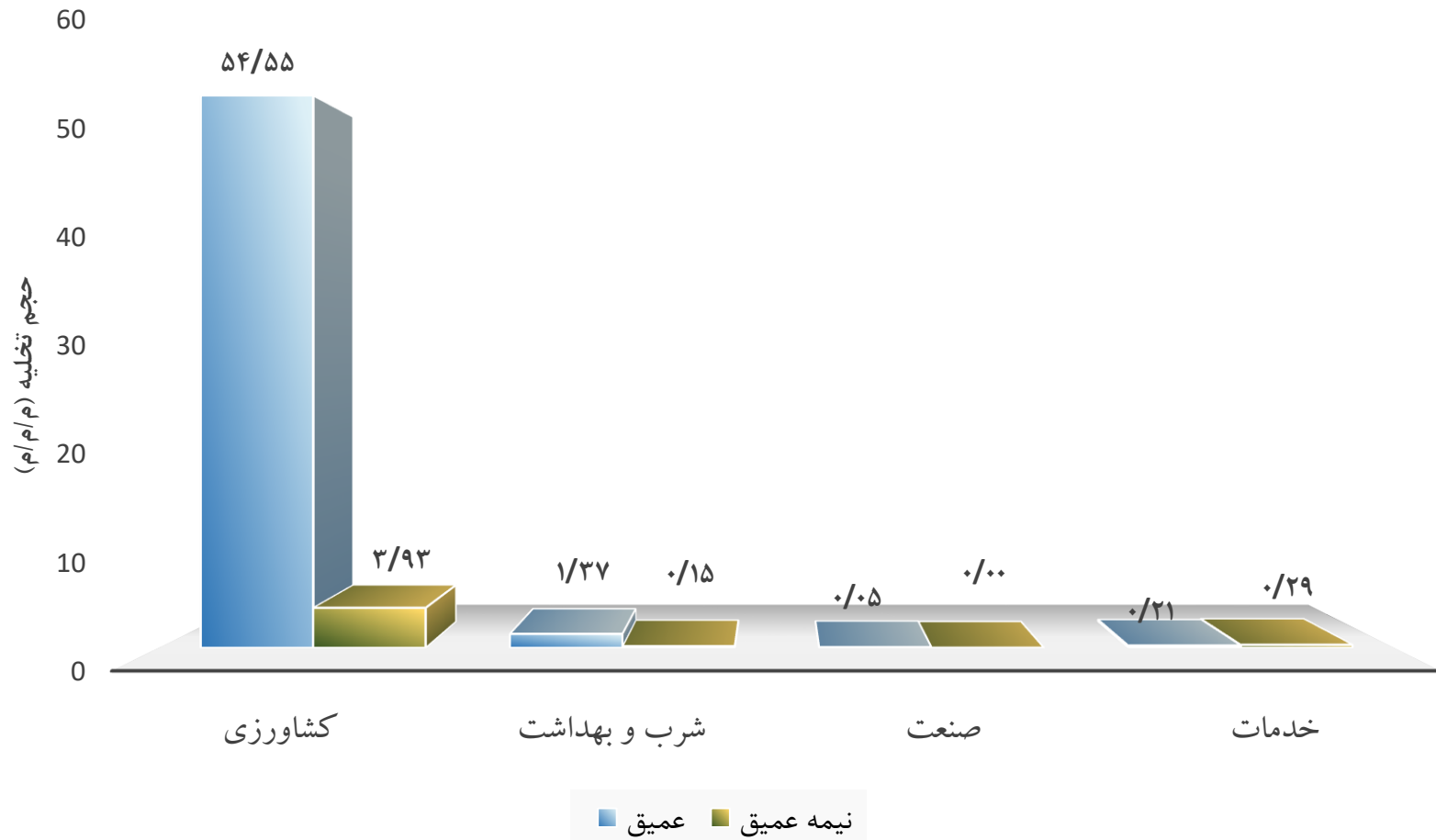
آبنمود محدوده مطالعاتی عطائیه



آمار چاه های شهرستان ششتمد 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	۱۱۵	۴۲/۲۲	۷۱	۱۳/۷۸	۰		۱۱۵	۵۴/۵۵		
	نیمه عمیق	۲۰	۳/۳۷	۵	۰/۶۰	۳	۰/۳۰	۲۳	۳/۹۳		
	جمع	۱۳۵	۴۵/۵۹	۷۶	۱۴/۳۸	۳	۰/۳۰	۱۳۸	۵۸/۴۸		
شرب و بهداشت	عمیق	۱۰	۱/۴۷	۲	۰/۰۷	۰		۱۰	۱/۳۷		
	نیمه عمیق	۶	۰/۳۱	۰		۰		۶	۰/۱۵		
	جمع	۱۶	۱/۷۸	۲	۰/۰۷	۰	۰/۰۰	۱۶	۱/۵۲		
صنعت	عمیق	۳	۰/۰۵	۲	۰/۰۱	۰		۳	۰/۰۵		
	نیمه عمیق	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰		
	جمع	۳	۰/۰۵	۲	۰/۰۱	۰	۰/۰۰	۳	۰/۰۵		
خدمات	عمیق	۱۳	۰/۰۹	۷	۰/۱۲	۰		۱۳	۰/۲۱		
	نیمه عمیق	۱۰	۰/۰۵	۸	۰/۲۴	۱	۰/۰۰	۱۱	۰/۲۹		
	جمع	۲۳	۰/۱۴	۱۵	۰/۳۶	۱	۰/۰۰	۲۴	۰/۵۰		
جمع	عمیق	۱۴۱	۴۳/۸۳	۸۲	۱۳/۹۸	۰	۰/۰۰	۱۴۱	۵۶/۱۸		
	نیمه عمیق	۳۶	۳/۷۳	۱۳	۰/۸۴	۴	۰/۳۰	۴۰	۴/۳۷		
	کل	۱۷۷	۴۷/۵۶	۹۵	۱۴/۸۲	۴	۰/۳۰	۱۸۱	۶۰/۵۵		

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



آمار چاه های کشاورزی شهرستان ششتمد

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											
۵۴/۲۷	۵۴/۴۲	۵۴/۵۴	۵۴/۵۴	۱۳/۷۸	۴۱/۸۶	۲۵/۱۰	۱۲۱/۲۰	۱۱۱	۱۱۲	۱۱۵	۱۱۵	کنتور دارد	برق	عمیق	چهار				
۰/۱۵					۰/۲۴	۱۶/۵۰	۸۲/۰۰	۱				کنتور ندارد							
	۰/۱۲							۰	۳	۳			کنتور دارد			دیزل			
۰/۱۲				۰/۰۰	۰/۱۲	۲/۷۰	۹۱/۷۰	۳					کنتور ندارد						
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰			کنتور دارد	برق	عمیق	چهار			
								۰					کنتور ندارد						
								۰					کنتور دارد	دیزل					
								۰					کنتور ندارد						
۳/۳۳	۳/۵۵	۳/۶۲	۳/۹۲	۰/۶۰	۳/۰۴	۱۴/۰۰	۴۰/۰۰	۱۵	۱۷	۲۰	۲۳	کنتور دارد	برق	عمیق	چهار				
۰/۲۲				۰/۰۰	۰/۲۶	۹/۰۰	۳۰/۰۰	۲				کنتور ندارد							
	۰/۰۷							۰	۳	۳			کنتور دارد			دیزل			
۰/۰۷					۰/۰۷	۱/۷۰	۴۳/۳۰	۳					کنتور ندارد						
	۰/۰۰	۰/۳۰	۰/۳۰					۰	۰	۳			کنتور دارد	برق	عمیق	چهار			
								۰					کنتور ندارد						
								۰					کنتور دارد	دیزل					
۰/۳۰					۰/۳۰	۷/۰۰	۱۴/۰۰	۳					کنتور ندارد						
۵۸/۴۶	۵۸/۴۶	۵۸/۴۶	۵۸/۴۶	۱۴/۳۸	۴۵/۸۹	۱۰/۸۶	۶۰/۳۱	۱۳۸	۱۳۸	۱۳۸	۱۳۸	کل							

آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان ششتمد

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							
	۱/۳۷	۱/۳۷	۱/۳۷					۰	۱۰	۱۰	۱۰	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز
۱/۳۷				۰/۰۷	۱/۴۷	۷/۳۰	۱۹۰/۵۰	۱۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	دیزل			کنتور دارد			
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰			کنتور دارد	برق	عمیق	غیر مجاز
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰				دیزل	کنتور دارد		
								۰					کنتور ندارد		
	۰/۰۹	۰/۱۵	۰/۱۵					۰	۵	۶	۶	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز
۰/۰۹				۰/۲۵	۲/۶۰	۲۶/۰۰	۵	کنتور ندارد							
	۰/۰۶							۰	دیزل			کنتور دارد			
۰/۰۶				۰/۰۶	۲/۸۰	۲۰/۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰			کنتور دارد	برق	عمیق	غیر مجاز
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰				دیزل	کنتور دارد		
								۰					کنتور ندارد		
۱/۵۲	۱/۵۲	۱/۵۲	۱/۵۲	۰/۰۷	۱/۷۸	۴/۲۳	۷۸/۸۳	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	کل			

آمار چاه های صنعت شهرستان ششتمد

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									
	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۵					۰	۲	۳	۳	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق		
۰/۰۲	۰/۰۲			۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۴۰	۱۰۱/۰۰	۲				کنتور ندارد					
	۰/۰۳							۰	۱	۰		۰	کنتور دارد			دیزل	
۰/۰۳				۰/۰۳	۱/۸۰	۱۴۰/۰۰	۱	کنتور ندارد									
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۵					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق		
												۰				کنتور ندارد	
				۰/۰۰					۰	۰		۰	۰			کنتور دارد	دیزل
																۰	
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق		
												۰				کنتور ندارد	
				۰/۰۰					۰	۰		۰	۰			کنتور دارد	دیزل
																۰	
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق		
												۰				کنتور ندارد	
				۰/۰۰					۰	۰		۰	۰			کنتور دارد	دیزل
																۰	
۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۰۴	۱/۱۰	۱۲۰/۵۰	۳	۳	۳	۳	کل					

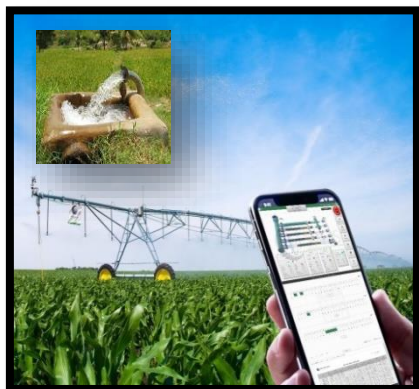
آمار چاه های خدمات شهرستان ششتمد

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							
۰/۱۴	۰/۱۵	۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۴۰	۱۳۲/۲۰	۹	۱۰	۱۳	۱۳	کنتور دارد	برق	نیمه چاه	عمیق
۰/۰۱					۰/۰۱	۰/۳۰	۵۶/۰۰	۱				کنتور ندارد			
۰/۰۵	۰/۰۷			۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۵۰	۸۰/۰۰	۲	۳	کنتور دارد		دیزل			
۰/۰۲				۰/۰۲	۰/۰۰	۰/۳۰	۷۵/۰۰	۱		کنتور ندارد					
	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد	برق					
							۰		کنتور ندارد						
		۰/۰۰							۰	۰		کنتور دارد	دیزل		
									۰			کنتور ندارد			
۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۵۰	۴۶/۵۰	۲	۴	۱۰	۱۱	کنتور دارد	برق	نیمه چاه	عمیق
۰/۰۱				۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۲۰	۳۴/۰۰	۲				کنتور ندارد			
۰/۱۶	۰/۲۴			۰/۱۵	۰/۰۱	۰/۳۰	۳۲/۵۰	۲	۶			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۸				۰/۰۶	۰/۰۲	۰/۲۰	۲۴/۰۰	۴				کنتور ندارد			
	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد	برق					
							۰		کنتور ندارد						
		۰/۰۰							۰	۱		کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۰						۰/۲۰	۲۵/۰۰		۱			کنتور ندارد			
۰/۵۱	۰/۵۱	۰/۵۱	۰/۵۱	۰/۳۷	۰/۱۶	۰/۳۲	۵۶/۱۳	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	کل			

عملکرد سند سازگاری محدوده مطالعاتی شهر ششتمد در سال ۱۴۰۳

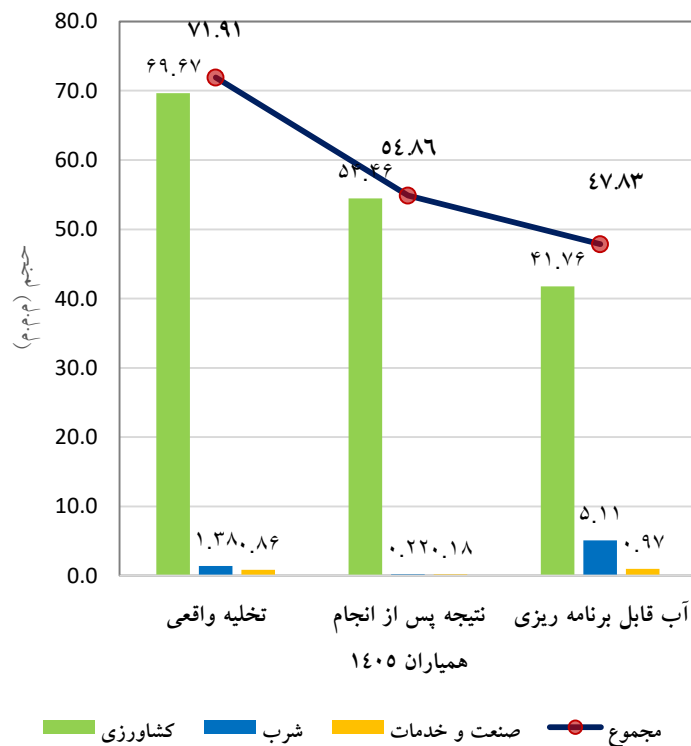
نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۳
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۱
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۵۸
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز	حلقه	۵
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حجم	۰/۵
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۵۵
	حجم	۸/۵۱
	حلقه	۰



در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۸/۵۶ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است/

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری شهرستان ششتمد 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

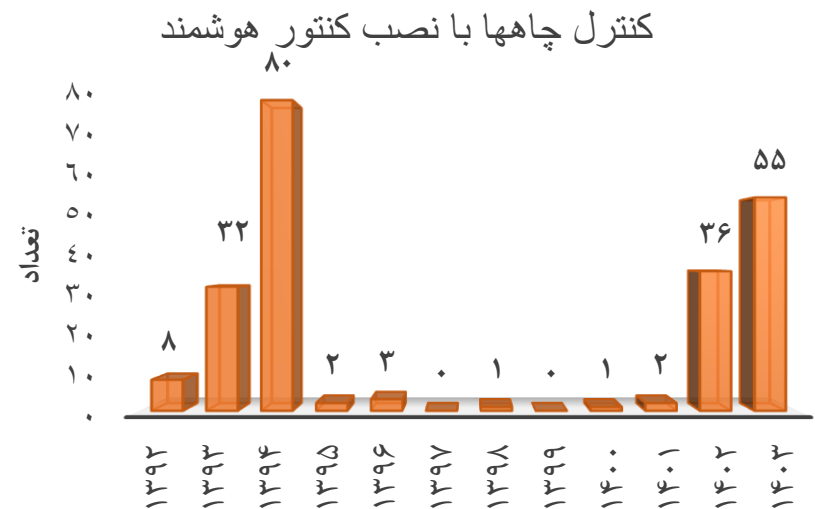
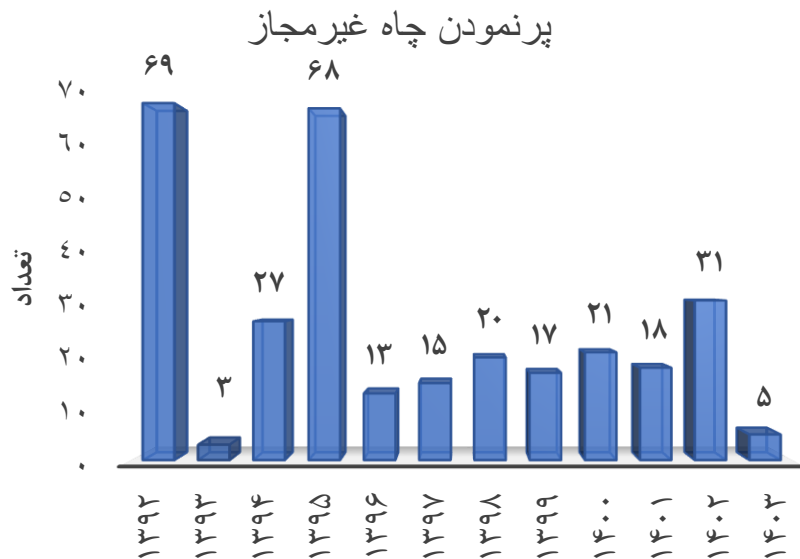
۱۳ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۱۵.۱۷ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۱۱ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۱۵ دستگاه	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
۰ دستگاه	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۱۵/۲۰، شرب ۱/۱۷ و صنعت و خدمات ۰/۶۸** میلیون متر مکعب خواهد بود/

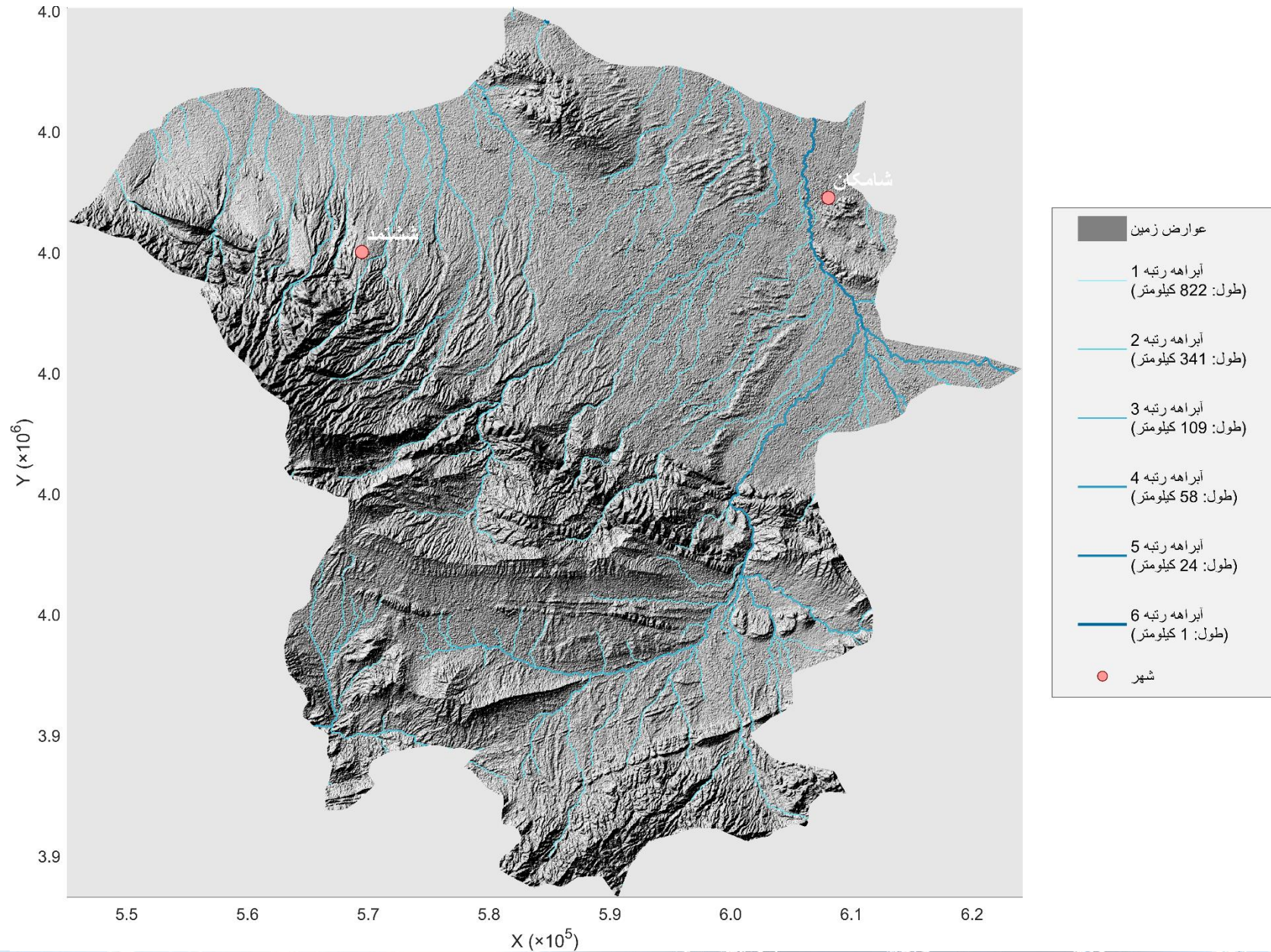
به منظور جلب مشارکت کشاورزان، اولویت اجرای برنامه سازگاری **جلوگیری از اضافه برداشت های کلیه مصارف (حتی شرب و صنعت) و تعیین تکلیف چاههای غیرمجاز** در فاز اول تعیین شده و در فاز نهایی برای رسیدن به آب قابل برنامه ریزی، **برنامه تعدیل پروانه های مجاز** اجرا خواهد شد/

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان ششتمد 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	۲۷۱	۰/۳۴	۰	۰	۲۷۱	۱۱/۳۶	۱۱/۷
۱۴۰۲	۳۱	۰/۳۰	۰	۰	۳۶	۴/۳۱	۴/۳۱
۱۴۰۳	۵	۰/۰۵	۰	۰	۵۵	۸/۵۱	۸/۵۶
جمع	۳۰۷	۰/۶۹	۰	۰	۳۶۲	۲۴/۱۸	۲۴/۵۷



نقشه شبکه آبراهه ای شهرستان ششتمد



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