

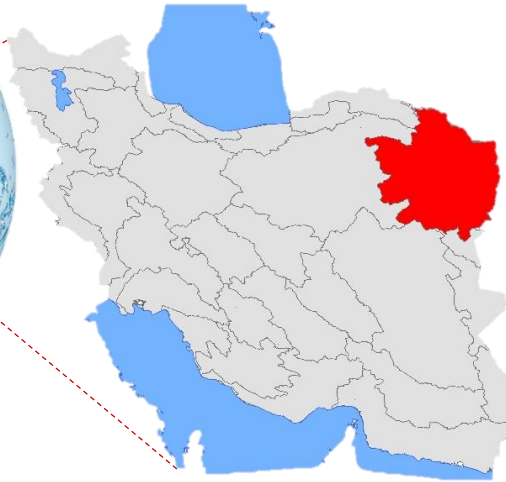


سیمای آب شهرستان فیروزه سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

معاونت برنامه‌ریزی
و مقدمات، برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی
گروه آمار



موقعیت استان خراسان رضوی



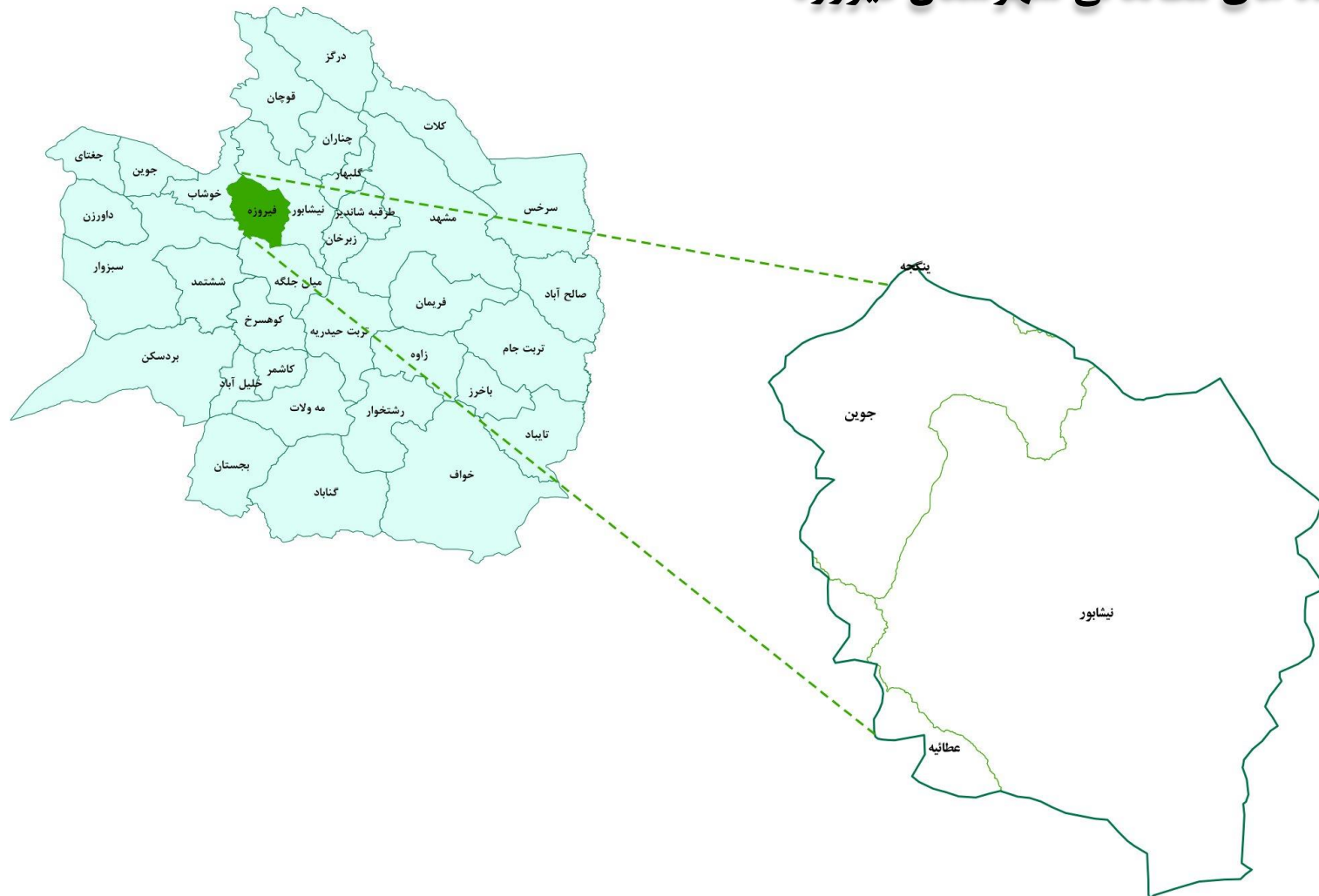
نام استان		خراسان رضوی
تعداد شهرها	۹۶	شهر
تعداد شهرستان ها	۳۴	شهرستان
تعداد اداره / امورهای آب	۱۳	اداره // امور
تعداد دهستان ها	۱۸۰	دهستان
مساحت استان(حوزه عملکرد)	۱۱۲۰۹۰	کیلومتر مربع
مساحت استان(سیاسی)	۱۱۶۴۱۲	کیلومتر مربع
درصد مساحت استان نسبت به مساحت کل کشور	۷	درصد
جمعیت(سرشماری سال ۱۳۹۵)	۶۴۳۴۵۰۱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

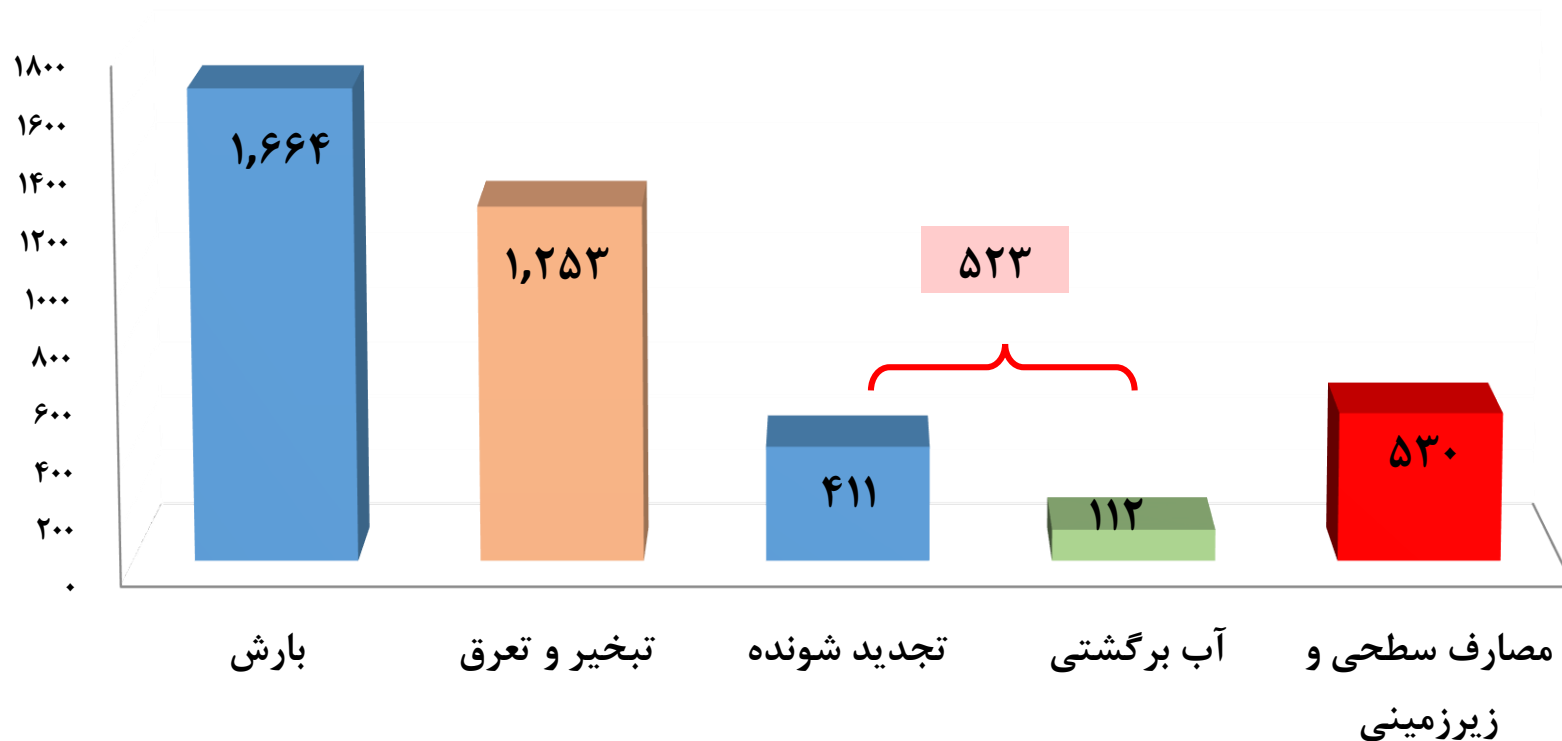


بیان آب محدوده مطالعاتی نیشابور

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

موضوع	سال آبی ۱۴۰۲-۰۳	توضیحات
ارتفاع بارش	۲۲۵	باران بلند مدت ۲۴۷ میلی متر
حجم بارش	۱۶۶۴/۴	بر اساس مساحت ۷۳۸۸ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی
حجم تبخیر و تعرق	۱۲۵۳/۴	
حجم آب تجدید شونده	۴۱۱/۰	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۵۰/۱	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۳۶۰/۹	
آب برگشتی از مصارف	۱۱۲/۰	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۰/۰	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۱۸/۷	کسری مخزن بلند مدت ۱۲۲/۹- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	-۲/۵	سد بار
تبخیر از آب دریاچه پشت سد	۰/۸	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۴/۴	از محدوده رخ
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۱۵/۰	به عطائیه
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۳/۲	به محدوده عطائیه

بیان شماتیک محدوده مطالعاتی نیشابور سال آبی ۱۴۰۲-۰۳



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۱۸/۷-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۱۲۲/۹-

منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی نیشابور سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

تعداد منبع

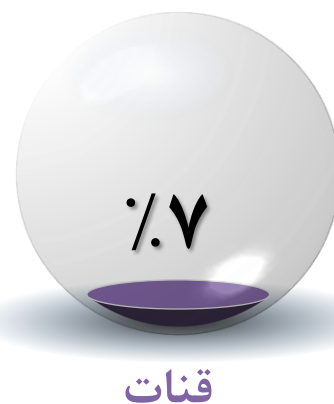
چاه	۳۱۰۲
چشمه	۹۸۸
قنات	۸۹۳
جمع	۴۹۸۳



حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

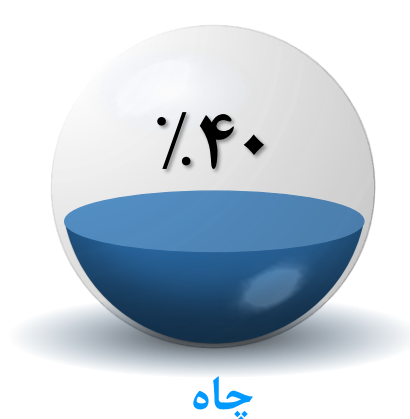
۴۴۱/۸	چاه
۱۴/۷	چشمه
۳۱/۹	قنات
۴۸۸/۴	جمع



منابع آب زیرزمینی شهرستان فیروزه سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

تعداد منبع

چاه	۳۱۷
چشمه	۱۲۱
قنات	۳۵۰
جمع	۷۸۸



حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۶۴/۵۳	چاه
۱/۲۱	چشمه
۹	قنات
۷۴/۷۴	جمع



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

سال آبی ۱۴۰۲-۰۳

کشاورزی

شرب و بهداشت



الگوی مصرف آب



خدمات

صنعت

احجام به میلیون متر مکعب در سال

جمع	زیرزمینی	سطحی	
۴۶۱/۴	۴۱۹/۹	۴۱/۵	کشاورزی
۵۳/۲	۵۳/۰	۰/۲	شرب و بهداشت
۶/۰	۵/۰	۱/۰	صنعت
۹/۱	۹/۰	۰/۱	خدمات
۵۲۹/۷	۴۸۶/۹	۴۲/۸	جمع

جمع	زیرزمینی	سطحی
۴۱۱/۰	۳۶۰/۹	۵۰/۱
۴/۴	۰/۰	۴/۴
۱۸/۲	۳/۲	۱۵/۰
۱۱۲/۰	—	—
-۲۱/۲	-۱۸/۲	-۲/۵

حجم آب تجدید پذیر

آب ورودی

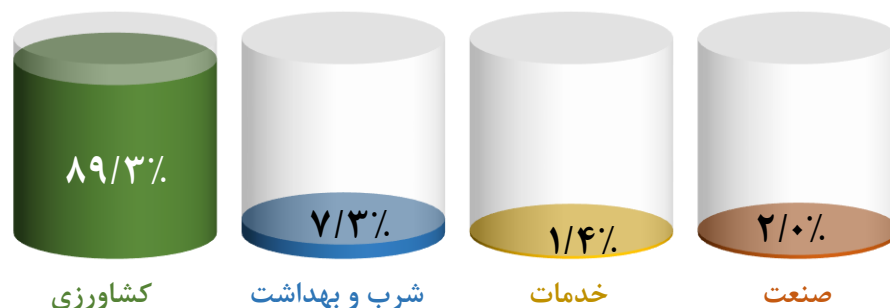
آب خروجی

آب برگشتی از مصارف و نفوذ

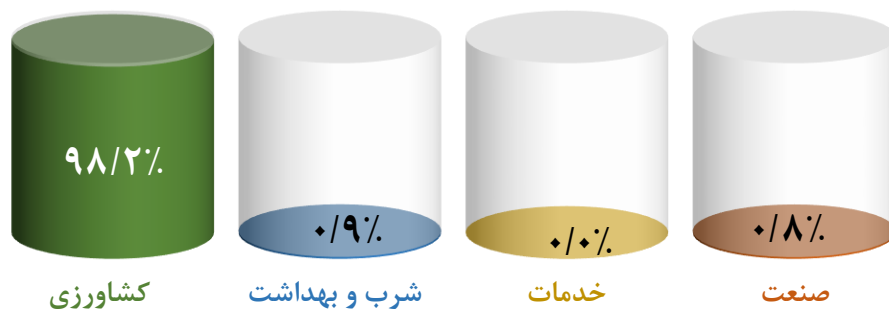
تغییر ذخیره مخزن

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

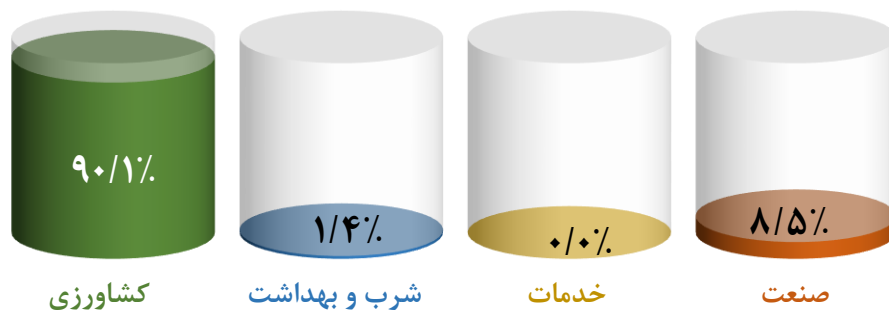
الگوی مصرف آب چاه



الگوی مصرف آب قنات



الگوی مصرف آب چشمه



جمع	چشمه	قنات	چاه
۶۷/۰۶	۱/۰۳	۸/۴۱	۵۷/۶۲
۴/۸۲	۰/۰۲	۰/۰۸	۴/۷۲
۰/۹۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۹۱
۱/۴۵	۰/۱۰	۰/۰۷	۱/۲۸
۷۴/۲۴	۱/۱۴	۸/۵۷	۶۴/۵۳

احجام به میلیون
متر مکعب در
"

کشاورزی

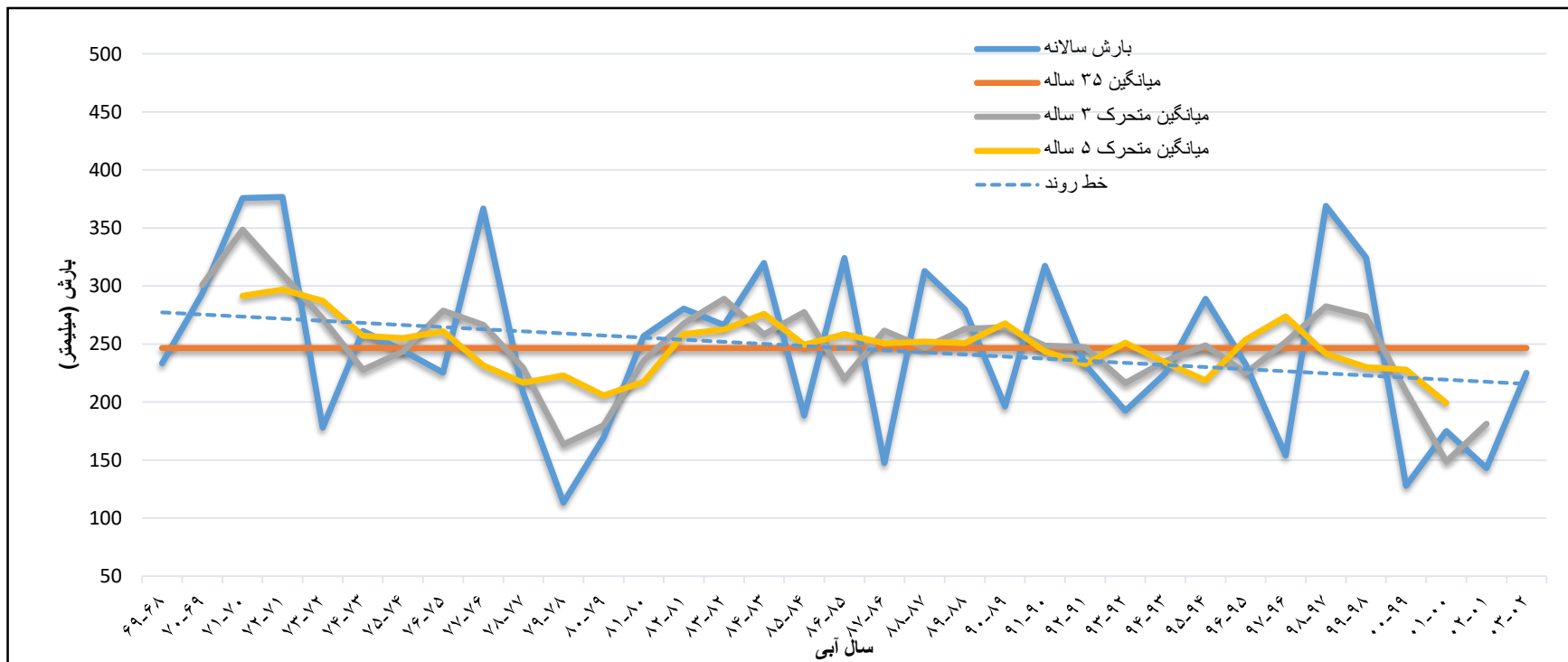
شرب و بهداشت

صنعت

خدمات

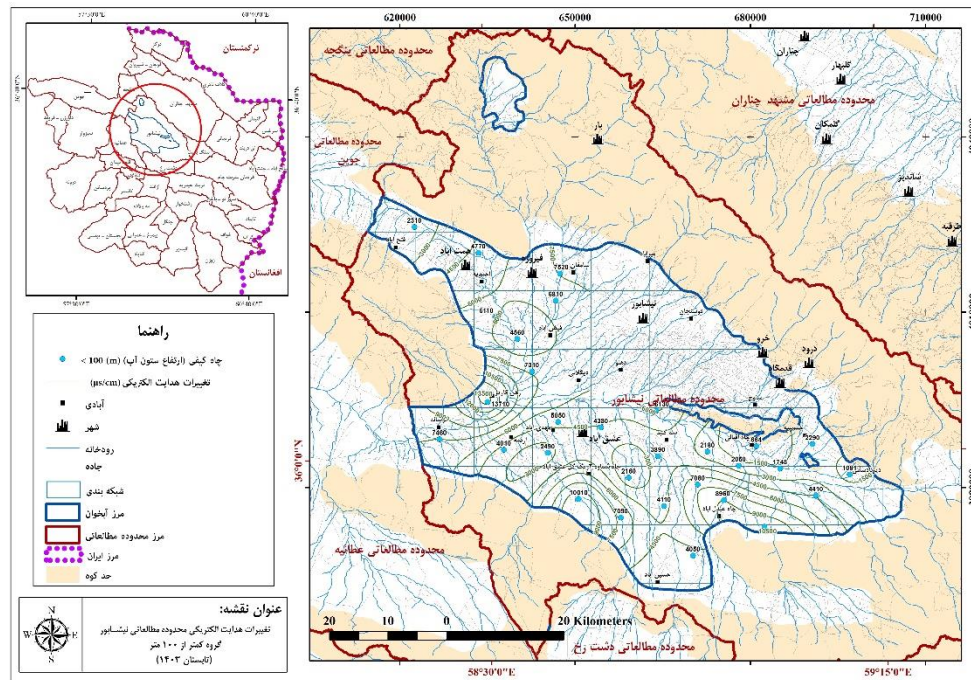
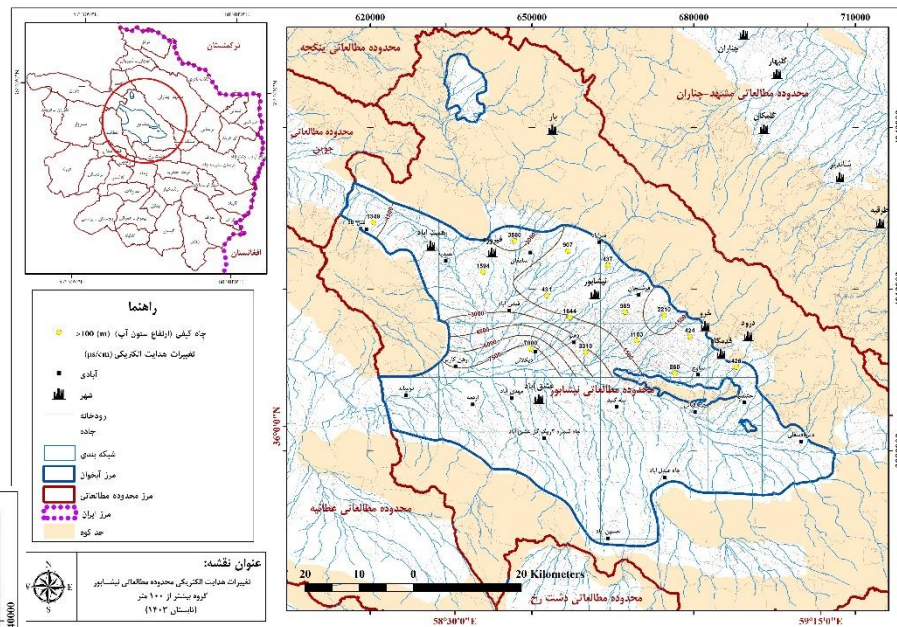
جمع

تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی نیشابور در ۳۵ سال گذشته

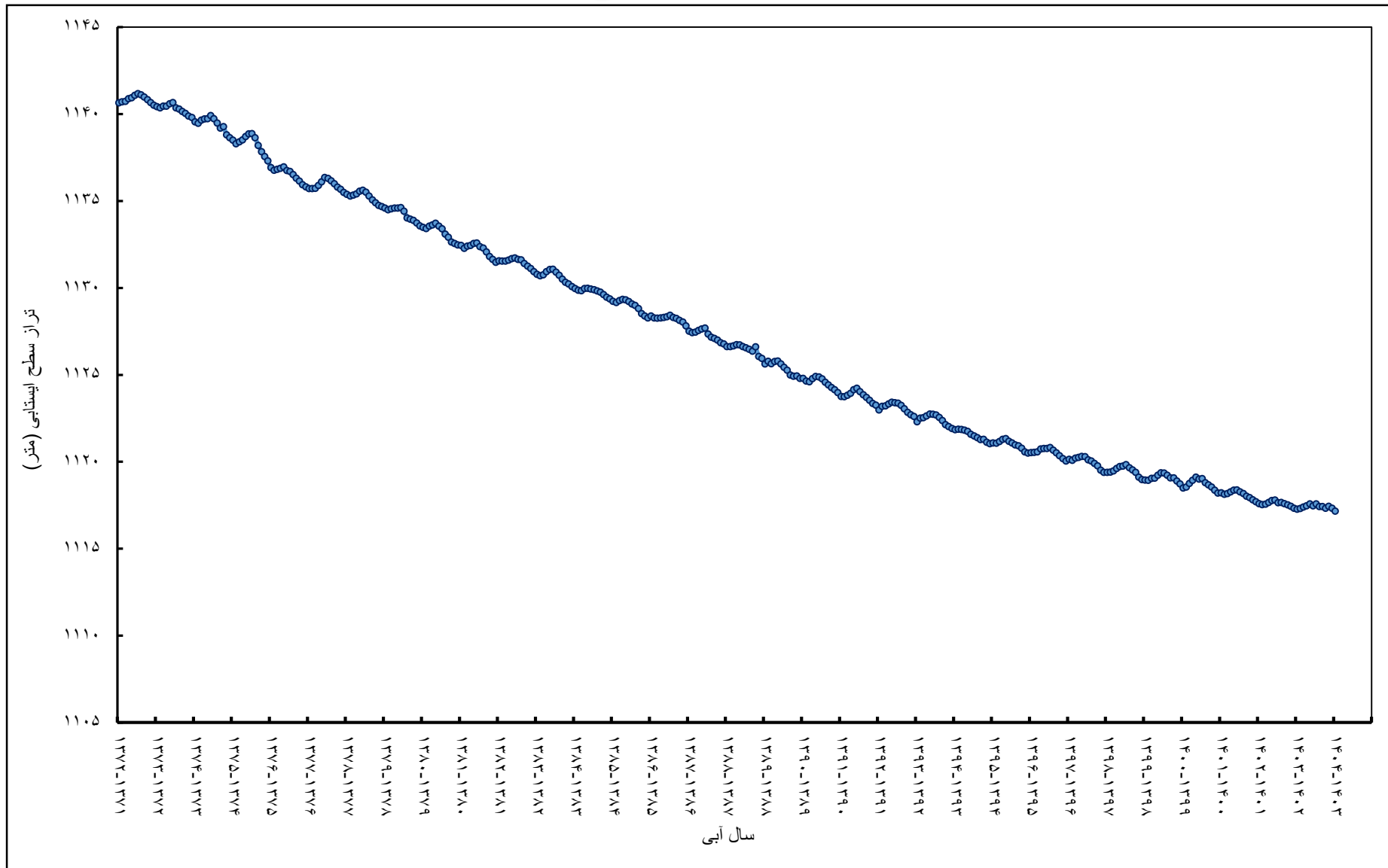


بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۲-۰۳	۱۴۰۱-۰۲	دراز مدت	
۲۱۳	۲۰۴	۲۴۹	
۱۷۷	۱۱۳	۱۹۷	
۲۲۵	۱۴۳	۲۴۷	کشور
			استان
			نیشابور

نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی نیشابور



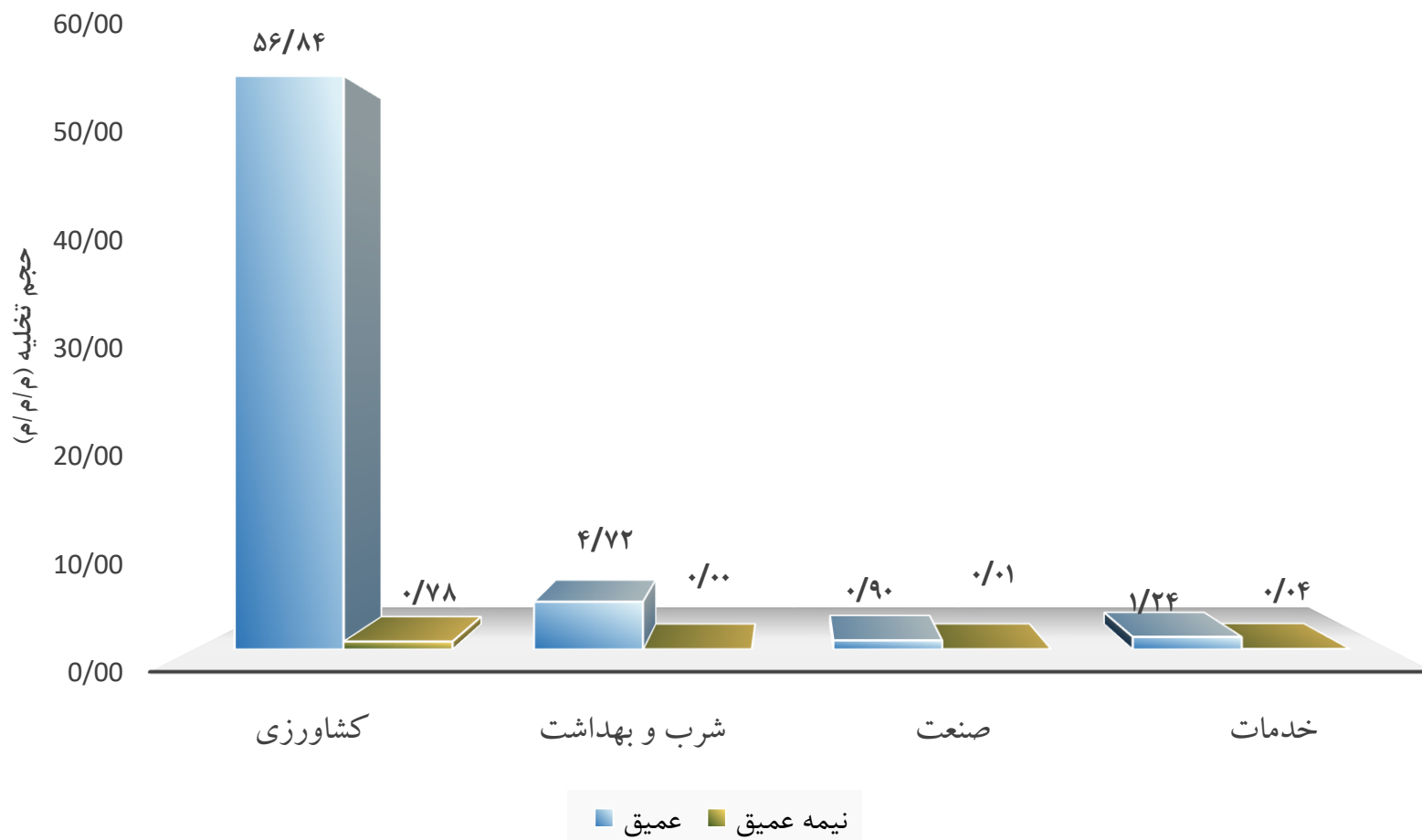
آب نمود محدوده مطالعاتی نیشابور



آمار چاه های شهرستان فیروزه 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			۲۲۳	۶۳/۷۵	۲۲	۱/۴۴	۰		۲۲۳	۵۶/۸۴
	نیمه عمیق			۷	۰/۲۶	۰		۳۱	۰/۶۰	۳۸	۰/۷۸
	جمع			۲۳۰	۶۴/۰۱	۲۲	۱/۴۴	۳۱	۰/۶۰	۲۶۱	۵۷/۶۲
شرب و بهداشت	عمیق			۳۰	۴/۴۲	۱۲	۰/۹۸	۰		۳۰	۴/۷۲
	نیمه عمیق			۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰
	جمع			۳۰	۴/۴۲	۱۲	۰/۹۸	۰	۰/۰۰	۳۰	۴/۷۲
صنعت	عمیق			۸	۱/۸۵	۱	۰/۰۲	۰		۸	۰/۹۰
	نیمه عمیق			۱	۰/۰۱	۰		۰		۱	۰/۰۱
	جمع			۹	۱/۸۶	۱	۰/۰۲	۰	۰/۰۰	۹	۰/۹۱
خدمات	عمیق			۱۱	۲/۵۶	۲	۰/۰۵	۰		۱۱	۱/۲۴
	نیمه عمیق			۵	۰/۰۵	۲	۰/۰۱	۱	۰/۰۰	۶	۰/۰۴
	جمع			۱۶	۲/۶۱	۴	۰/۰۶	۱	۰/۰۰	۱۷	۱/۲۸
جمع	عمیق			۲۷۲	۷۲/۵۸	۳۷	۲/۴۹	۰	۰/۰۰	۲۷۲	۶۳/۷۰
	نیمه عمیق			۱۳	۰/۳۲	۲	۰/۰۱	۳۲	۰/۶۰	۴۵	۰/۸۳
	کل			۲۸۵	۷۲/۹۰	۳۹	۲/۵۰	۳۲	۰/۶۰	۳۱۷	۶۴/۵۳

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



آمار چاه های کشاورزی شهرستان فیروزه

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										
۵۵/۴۴	۵۵/۴۷	۵۶/۸۳	۵۶/۸۳	۱/۳۲	۵۹/۶۵	۲۱/۷۰	۱۵۴/۰۰	۲۱۱	۲۱۲	۲۲۳	۲۲۳	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز			
۰/۰۳					۰/۳۰	۲۴/۰۰	۱۱۵/۰۰	۱				کنتور ندارد						
۰/۲۵	۱/۳۶			۰/۱۲	۰/۵۵	۲۲/۰۰	۱۱۸/۰۰	۲	۱۱			کنتور دارد	دیزل					
۱/۱۱					۳/۲۵	۲۸/۷۰	۱۱۶/۱۰	۹				کنتور ندارد						
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق					
								۰				کنتور ندارد						
				۰/۰۰								۰		۰	کنتور دارد	دیزل		
															کنتور ندارد			
	۰/۰۵	۰/۱۹		۰/۷۹					۰	۱		۷	۳۸	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق	
۰/۰۵						۰/۰۶	۵/۰۰	۳۰/۰۰	۱					کنتور ندارد				
۰/۰۳	۰/۱۴				۰/۰۵	۱/۸۰	۲۰/۵۰	۲	۶	کنتور دارد	دیزل							
۰/۱۱					۰/۱۴	۲/۹۰	۱۹/۸۰	۴		کنتور ندارد								
	۰/۰۰	۰/۶۰						۰	۰	۳۱	کنتور دارد	برق						
								۰			کنتور ندارد							
			۰/۶۰								۰			۳۱	کنتور دارد	دیزل		
۰/۶۰															۰/۶۰			۱/۹۰
۵۷/۶۲	۵۷/۶۲	۵۷/۶۲	۵۷/۶۲		۱/۴۴	۶۴/۶۰	۱۳/۵۰	۷۳/۵۵	۲۶۱	۲۶۱	۲۶۱	۲۶۱		کل				

آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان فیروزه

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								
۰/۱۴	۴/۷۱	۴/۷۱	۴/۷۱		۰/۴۴	۱۱/۱۰	۱۷۵/۰۰	۲	۲۸	۳۰	۳۰	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق	
۴/۵۷				۰/۹۸	۳/۹۸	۷/۷۰	۱۷۲/۱۰	۲۶				کنتور ندارد				
	۰/۰۰						۰	۲	کنتور دارد			دیزل				
۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۰۰	۱۸۹/۵۰	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						
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰				۰	۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	مجاز	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			
۴/۷۱	۴/۷۱	۴/۷۱	۴/۷۱	۰/۹۸	۴/۴۲	۶/۲۷	۱۷۸/۸۷	۳۰	۳۰		۳۰	۳۰	کل			

آمار چاه های صنعت شهرستان فیروزه

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							
۰/۸۸	۰/۸۸	۰/۹۱	۰/۹۱	۰/۰۲	۱/۸۲	۱۶/۵۰	۱۳۰/۰۰	۶	۶	۸	۸	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
							۰					کنتور ندارد			
۰/۰۳	۰/۰۳				۰/۰۳	۱/۲۰	۵۵/۵۰	۲	۲			کنتور دارد	دیزل		
							۰	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
							۰	کنتور ندارد							
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
							۰	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۱					۰	۰	۱	۱	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
							۰	کنتور ندارد							
۰/۰۱	۰/۰۱				۰/۰۱	۰/۵۰	۱۹/۰۰	۱	۱			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							
۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۹۲	۰/۰۲	۱/۸۶	۶/۰۷	۶۸/۱۷	۹	۹	۹	۹	کل			

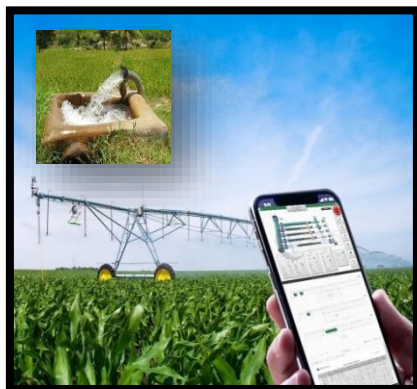
آمار چاه های خدمات شهرستان فیروزه

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										
۱/۰۷	۱/۰۷	۱/۲۳	۱/۲۳	۰/۰۰	۲/۳۲	۲۵/۳۰	۸۸/۰۰	۵	۵	۱۱	۱۱	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق			
												۰					کنتور ندارد	
۰/۱۰	۰/۱۶				۰/۱۵	۲/۱۰	۱۰۷/۳۰	۴	۶			کنتور دارد	دیزل					
۰/۰۶					۰/۰۵	۰/۰۹	۲/۳۰	۹۸/۰۰		۲						کنتور ندارد		
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰			کنتور دارد	برق	نیمه عمیق				
										۰					کنتور ندارد			
				۰/۰۰								۰	۰			کنتور دارد	دیزل	
												۰				کنتور ندارد		
۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۴		۰/۰۴		۰/۰۱	۰/۵۰	۲۳/۰۰	۱	۱		۵	۶	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق	
														۰				
۰/۰۳	۰/۰۳					۰/۰۱	۰/۰۴	۱/۰۰	۲۹/۰۰	۴		۴			کنتور دارد			دیزل
										۰					کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰							۰	۰		کنتور دارد		برق	نیمه عمیق			
									۰			کنتور ندارد						
			۰/۰۰								۰	۱				کنتور دارد	دیزل	
۰/۰۰							۰/۰۰	۰/۵۰	۱۳/۰۰		۱					کنتور ندارد		
۱/۲۷	۱/۲۷	۱/۲۷	۱/۲۷		۰/۰۶	۲/۶۱	۵/۲۸	۵۹/۷۲	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷		کل				

عملکرد سند سازگاری شهرستان فیروزه در سال ۱۴۰۳

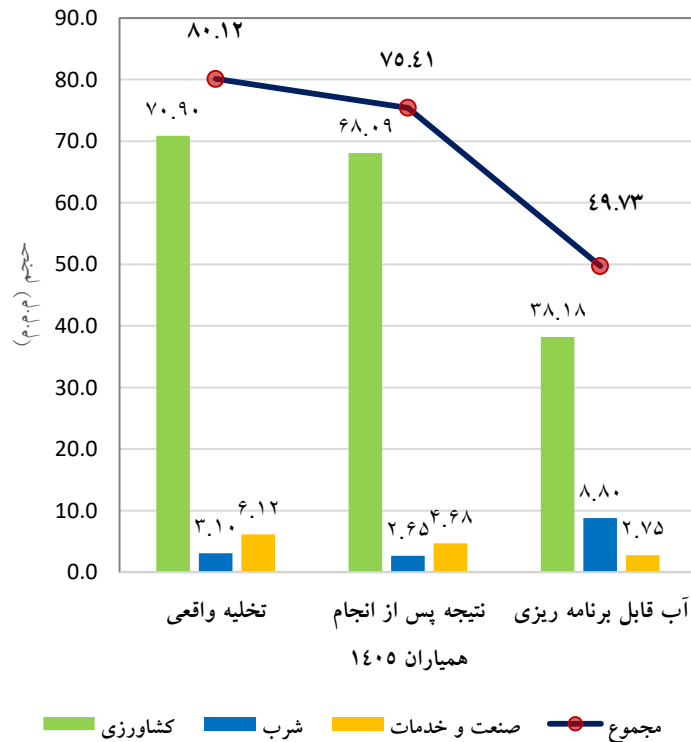
نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۳
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۳
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۹۱
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز	حلقه	۱۵
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حجم	۰/۱۸
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۳۹
	حجم	۴/۲۶
	حلقه	۰



در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۴/۴۴ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است/

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری شهرستان فیروزه 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

۴۲ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۳۰۶۱ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۱۷ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۲۸ دستگاه	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
۰ دستگاه	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

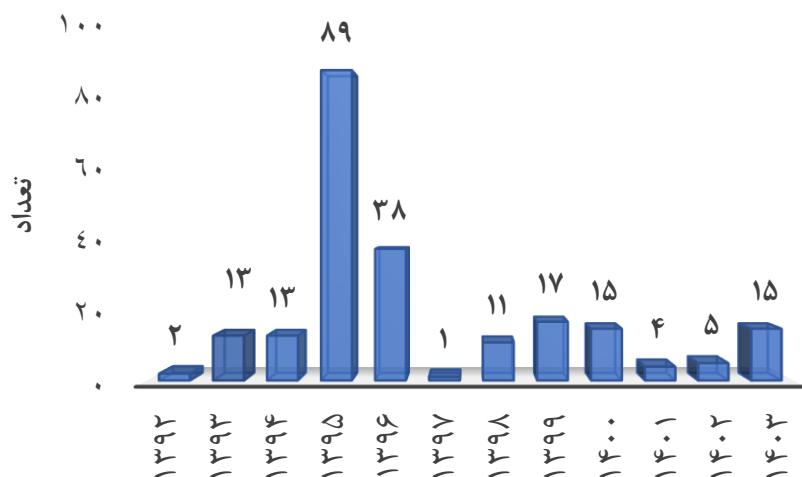
مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۲/۸۱، شرب ۰/۴۵ و صنعت و خدمات ۱/۴۵** میلیون متر مکعب خواهد بود /

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 /

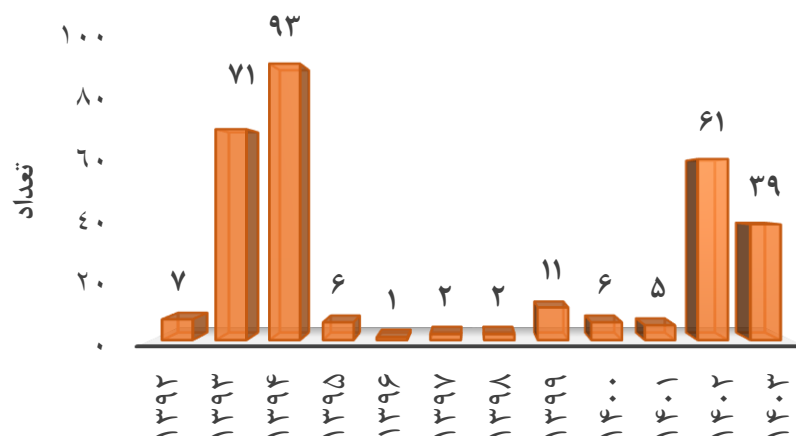
دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان فیروزه سال ۱۴۰۳

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	۲۰۳	۱/۱۴	۷	۰/۶۱	۲۰۴	۲۰/۷۷	۲۲/۵۲
۱۴۰۲	۵	۰/۰۱	۰	۰	۶۱	۴/۰۸	۴/۰۹
۱۴۰۳	۱۵	۰/۱۸۱	۰	۰	۳۹	۴/۲۶۱	۴/۴۲
جمع	۲۲۳	۱/۳۳	۷	۰/۶۱	۳۰۴	۲۹/۱۱	۳۱/۰۳

پرنمودن چاه غیرمجاز



کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند



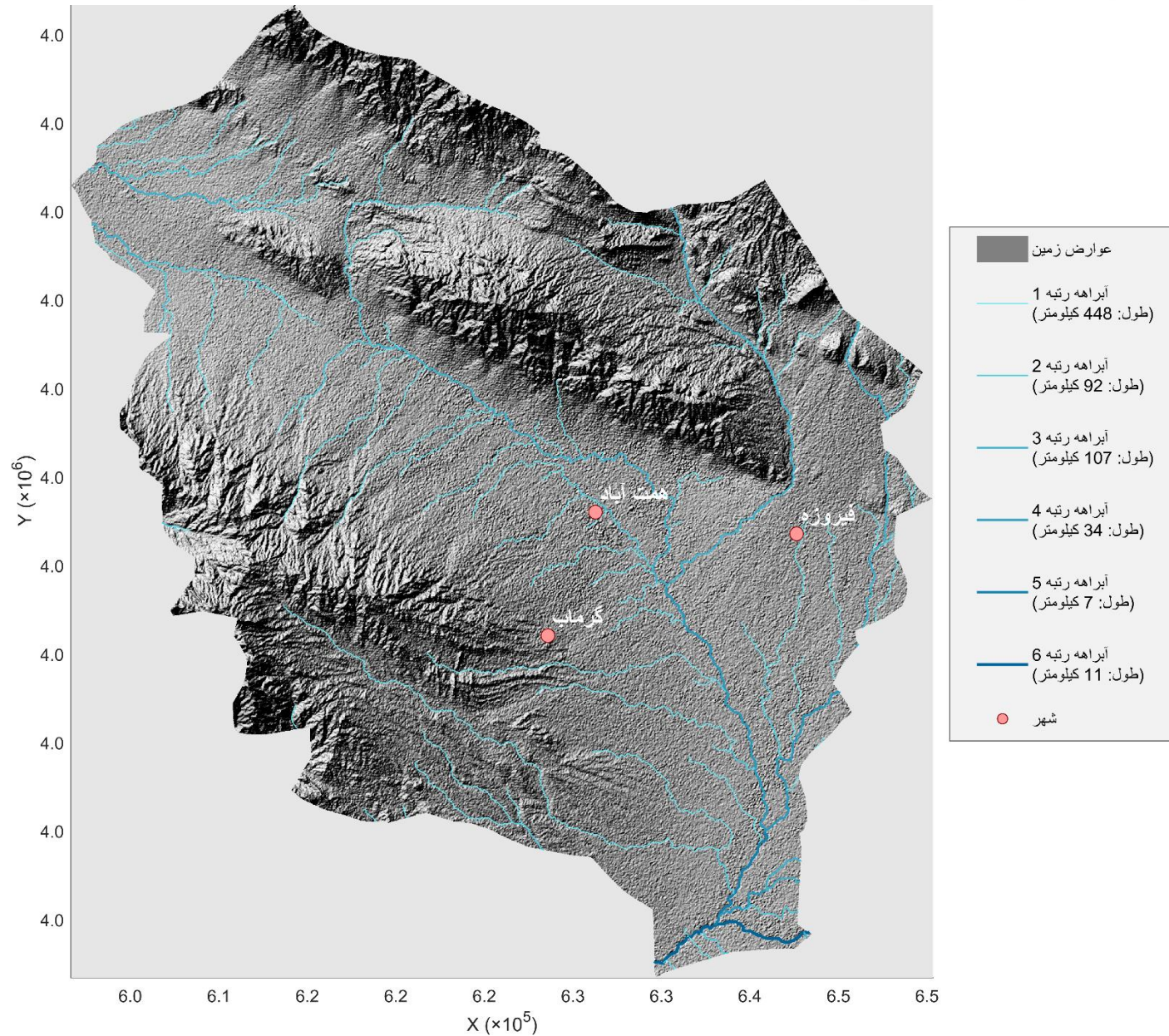
آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی نیشابور

نام زیرحوضه	مساحت (Km2)	حجم رواناب سال ۰۱-۰۲ (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
خرو چشمه علی	۵۹/۹	۶/۰۷	۱۳/۶۳
خرو مجموع	۱۰۹/۴	۲/۷۲۳	۱۲/۸۶
طاغان	۸۲/۸	۱۸/۳۵	۱۴/۹۴
اریه	۱۱۸	۸/۳۶۹	۱۸/۶۳
عیش آباد	۱۵۱	۱۸/۵۳	۳۱/۹۰
حسین آباد جنگل	۹۴۴۱	۱۴/۹۷	۱۹/۸۱
دیزباد	۲۸/۸	۱/۳۸۱	۴/۲۵
زرنده	۲۸۱/۵	۰/۴۱۵	۱۱/۹۳

منابع آلاینده شناسایی شده در شهرستان فیروزه

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۱	۹۶	۱	۱	۱	۲۱	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۲
۰	۲	۰	۰	۳	۰	۱۴۰۳

نقشه شبکه آبراهه ای شهرستان فیروزه



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