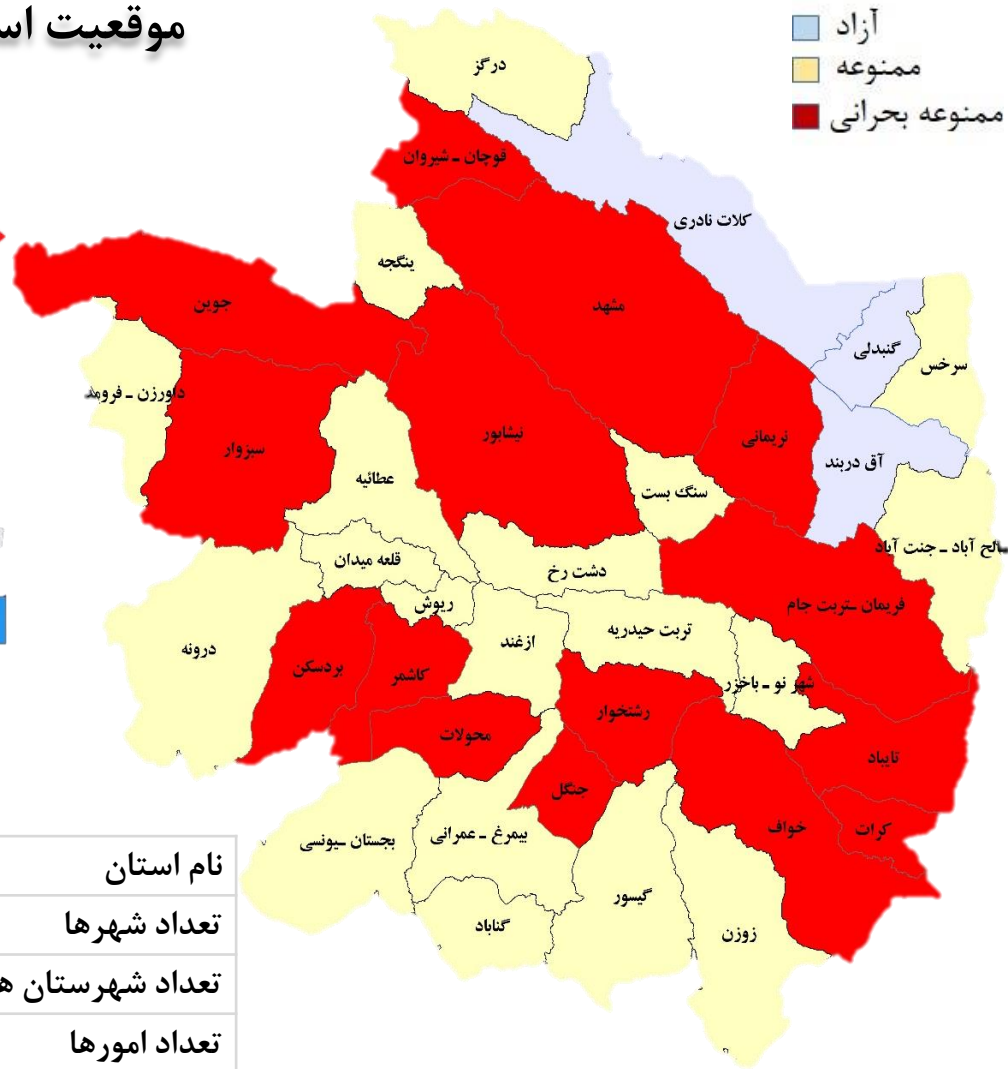




سیمای آب شهرستان خوشاب سال آبی ۱۴۰۱-۰۲



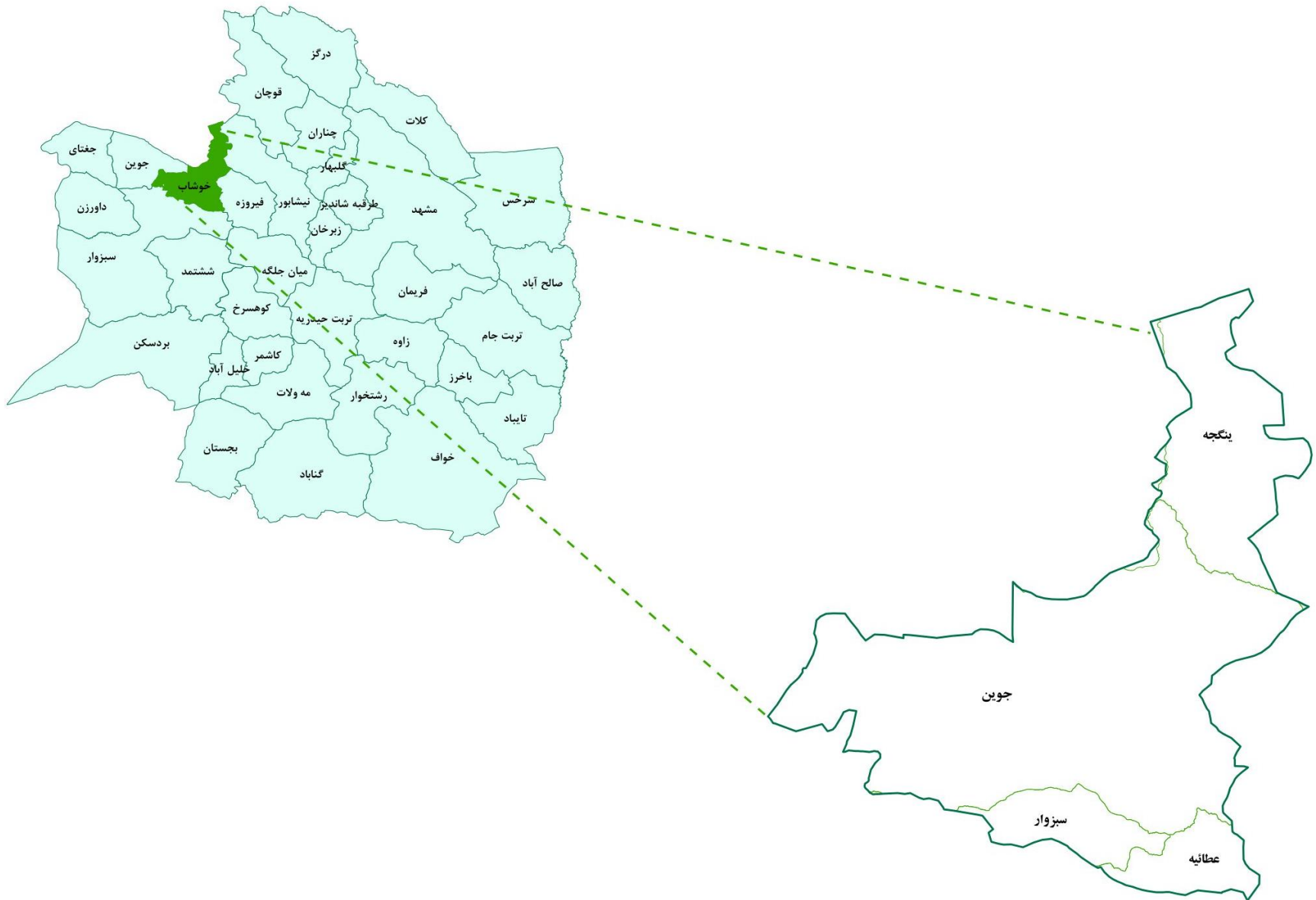
موقعیت استان خراسان رضوی



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 خوشاب

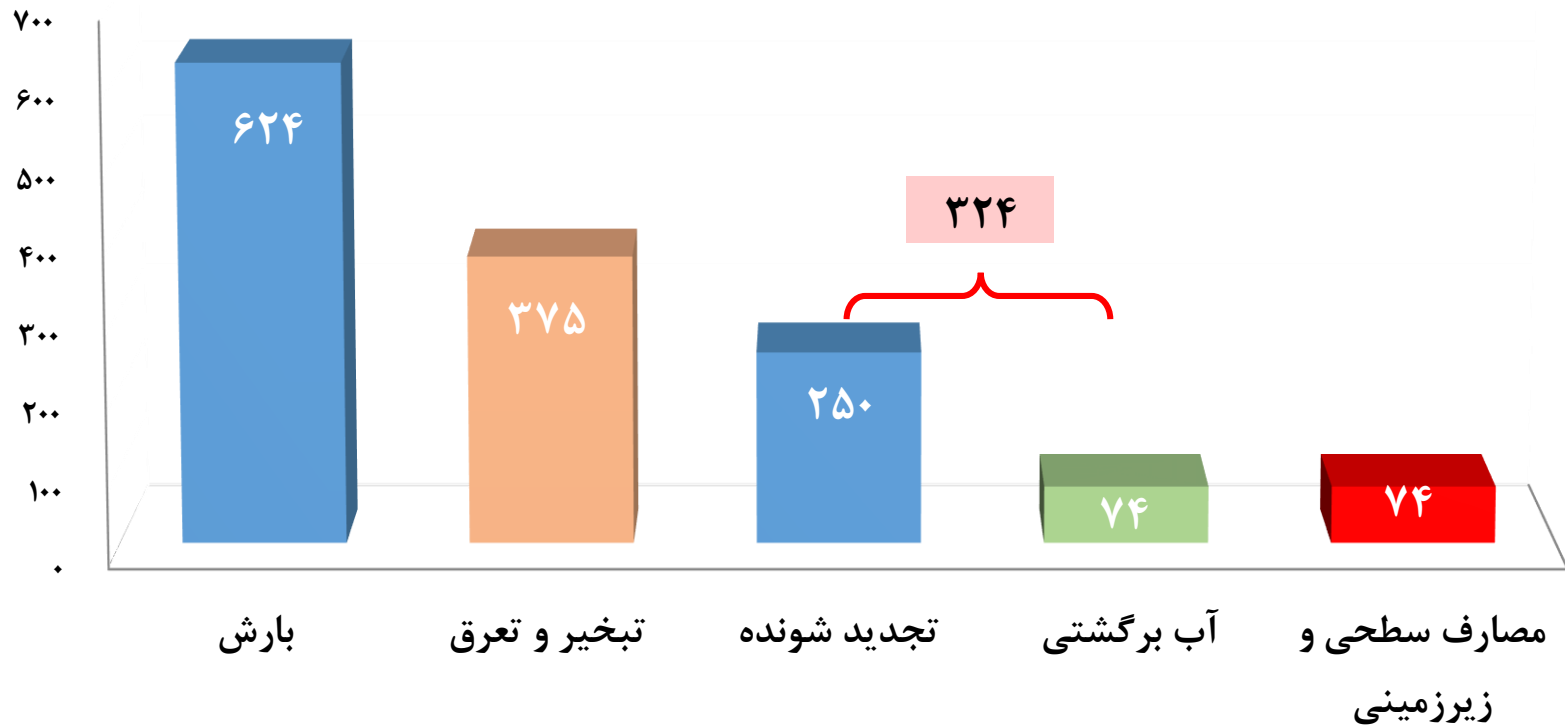


بیان آب محدوده مطالعاتی جوین

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

موضوع	سال آبی ۱۴۰۱-۰۲	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۲۷	باران بلند مدت ۱۴۶ میلی متر
حجم بارش	۶۲۴/۴	بر اساس مساحت ۴۸۸۵ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۳۷۴/۵	
حجم آب تجدید شونده	۲۴۹/۹	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۶/۲	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۲۴۳/۷	
آب برگشتی از مصارف	۷۴/۲	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۴/۱	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۱۰۲/۲	کسری مخزن بلند مدت ۱۳۸/۸۸- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	سد کمائستان
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۴	از محدوده ینگجه
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۰/۷	به خراسان شمالی
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	به محدوده نیشابور

بیان شماتیک محدوده مطالعاتی جوین سال آبی ۱۴۰۱-۰۲



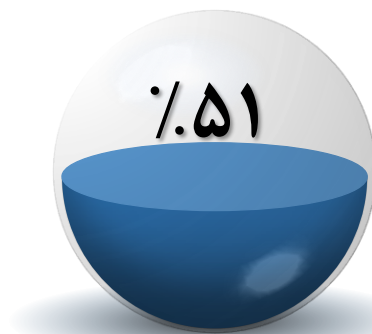
میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۱۴۰۲/۱۹-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۱۳۸/۸۸-

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

تعداد منبع

چاه	۱۱۱۲
چشمه	۵۰۵
قنات	۵۵۵
جمع	۲۱۷۲



چاه



چشمه



قنات

حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

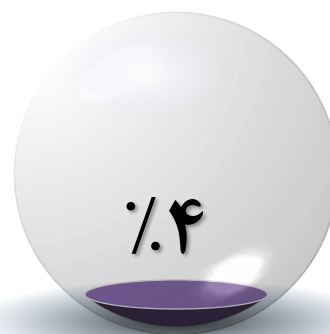
۴۰۲/۸	چاه
۴/۹	چشمه
۱۶/۵	قنات
۴۲۴/۲	جمع



چاه



چشمه



قنات

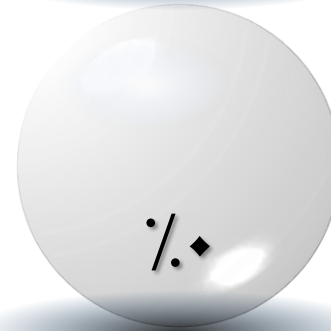
منابع آب تجدید پذیر و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی محدوده مطالعاتی جوین سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

کشاورزی

شرب و بهداشت



الگوی مصرف آب



خدمات

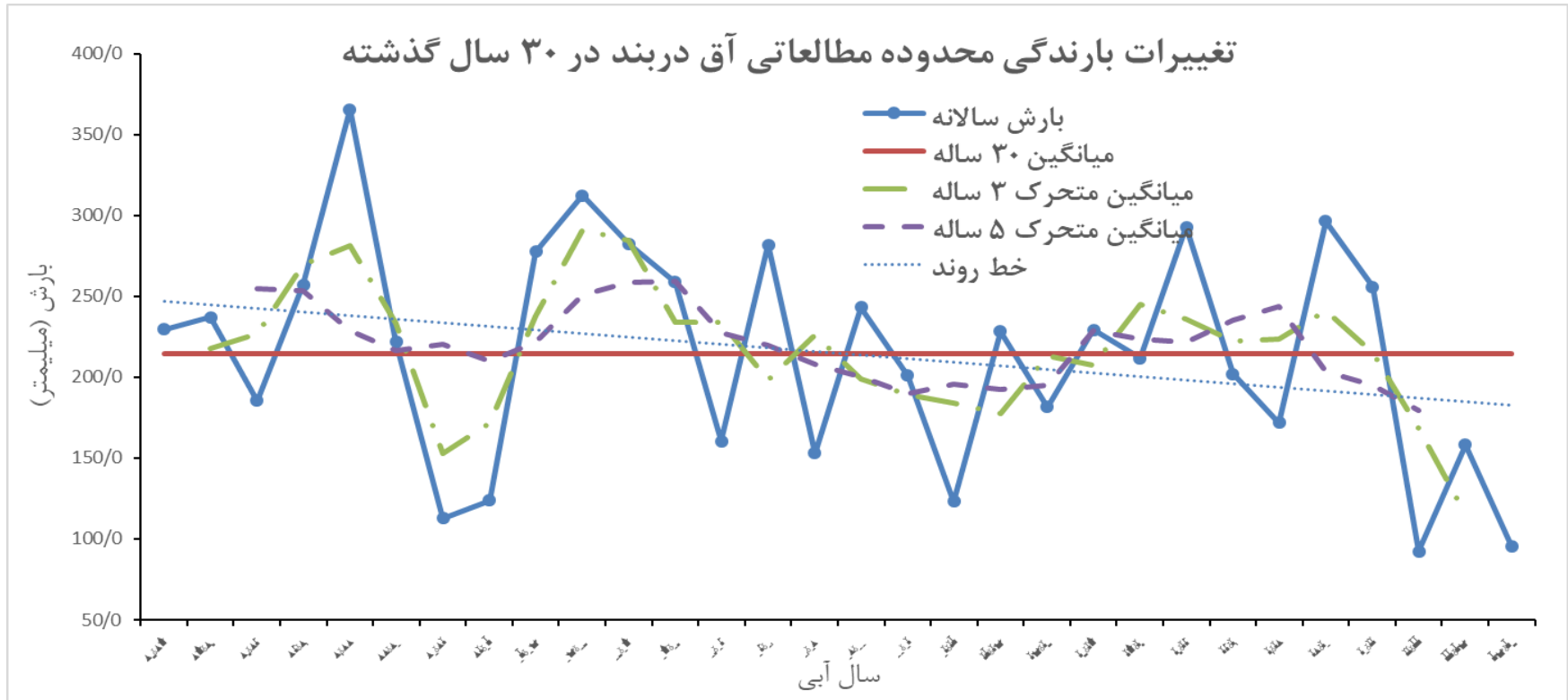
صنعت

جمع	زیرزمینی	سطحی
۲۴۹/۹	۲۴۳/۷	۶/۲
۰/۴	۰	۰/۴
۰/۷	۰	۰/۷
۷۴/۲	—	—
-۱۰۲/۲	-۱۰۲/۲	۰

جمع	زیرزمینی	سطحی	احجام به میلیون متر مکعب در سال
۴۰۴/۵	۳۹۸/۴	۶/۱	کشاورزی
۱۶/۹	۱۶/۹	۰/۰	شرب و بهداشت
۱/۹	۱/۹	۰/۰	صنعت
۲/۹	۲/۹	۰/۰	خدمات
۷۴/۲	۴۲۰/۰	۶/۱	جمع

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

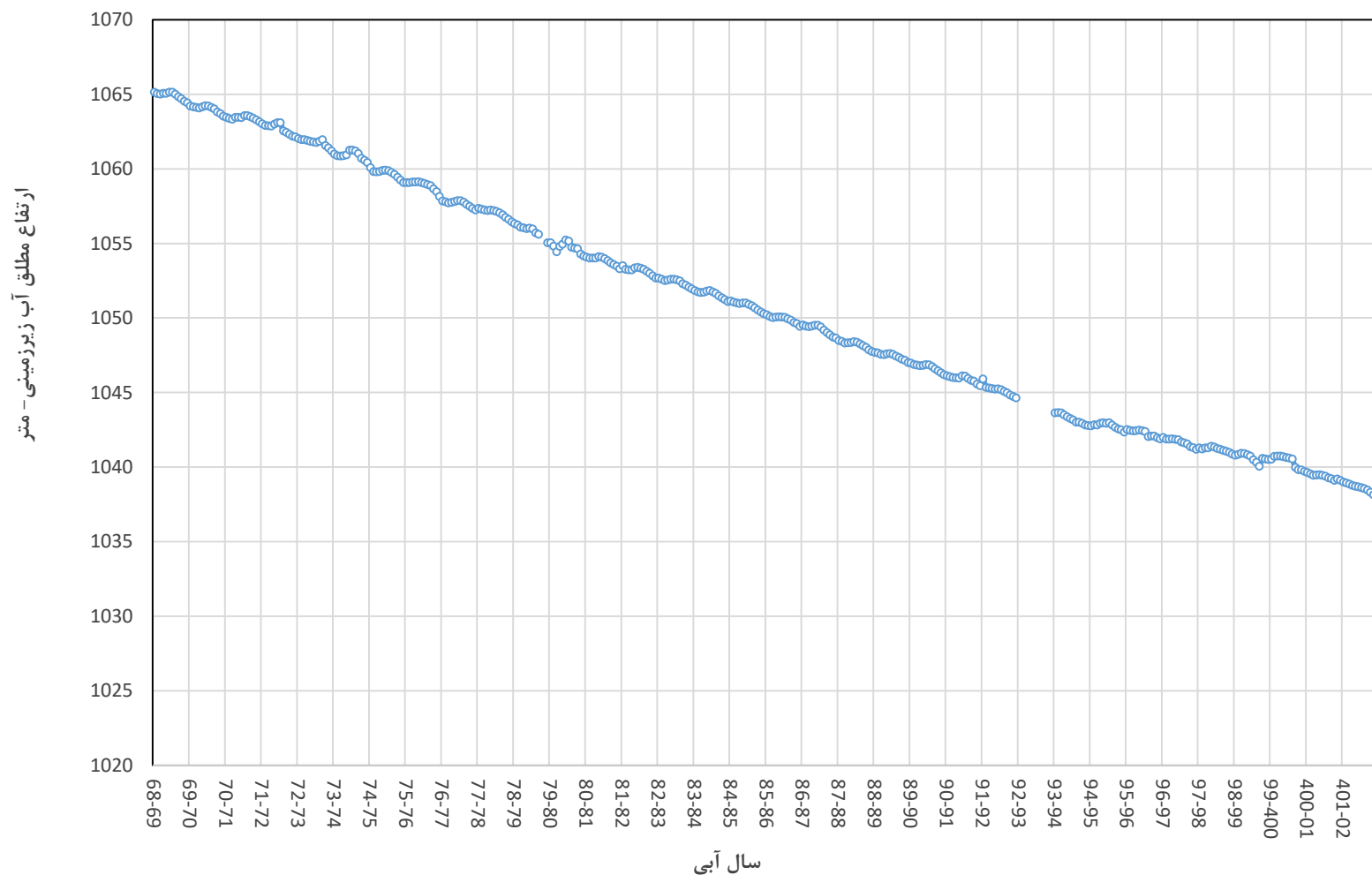
تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی جوین در ۳۰ سال گذشته



بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۱-۰۲	۱۴۰۰-۰۱	دراز مدت	
۲۰۴	۱۵۸	۲۴۹	
۱۱۳	۱۵۰	۱۹۰	
۱۲۷	۱۶۵	۱۴۶	کشور
			استان
			دشت جوین



آب نمود محدوده مطالعاتی جوين



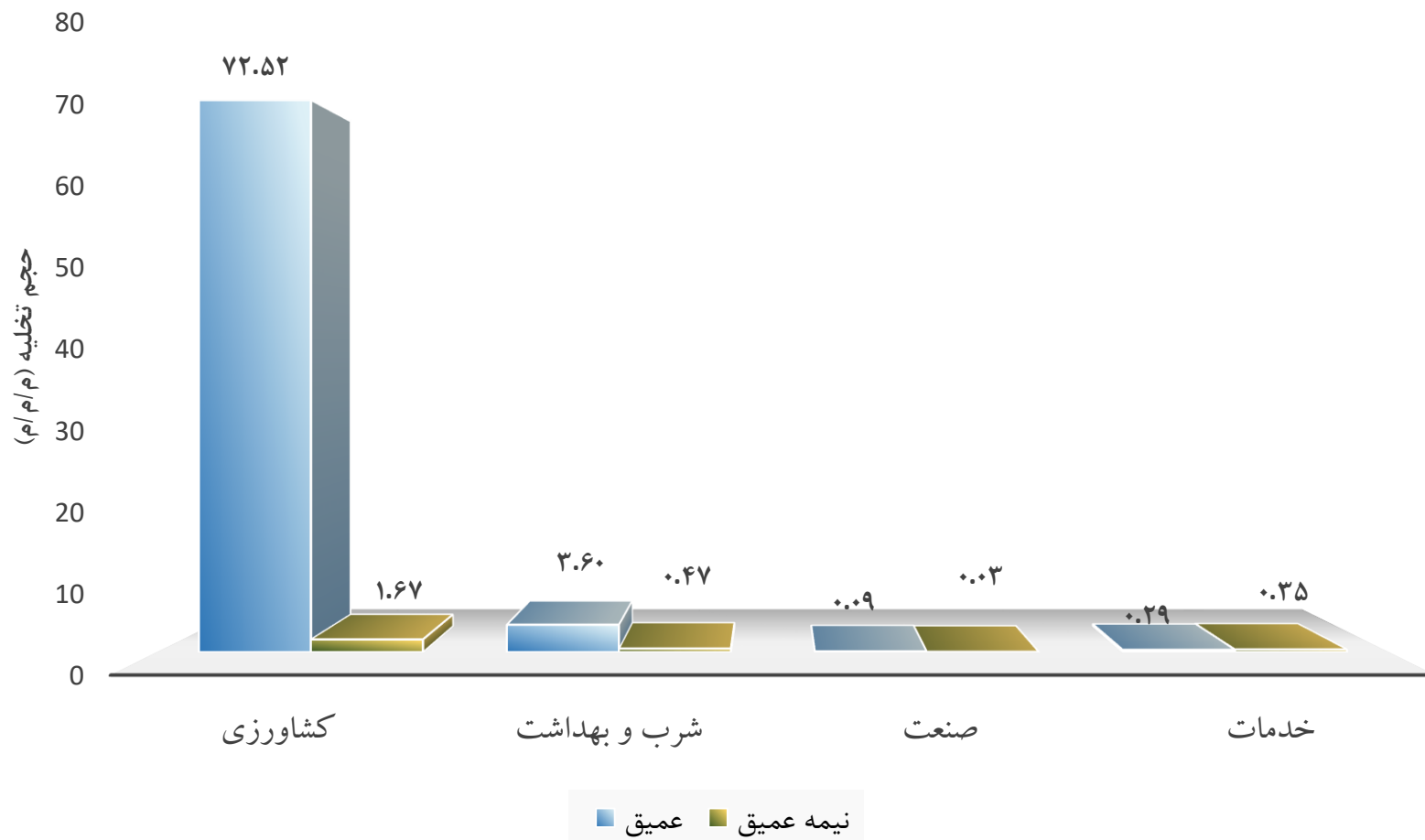
نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی جوین

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۹	۲۴	۱	۴۷	۸۹	۷۰	۱۴۰۱ تا ۱۳۹۶
۰	۹	۰	۵	۷	۱۵	۱۴۰۲

آمار چاه های شهرستان خوشاب 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	۱۸۲	۷۰.۵۴	۵۴	۶.۳۴	۲	۰.۰۴	۱۸۴	۷۲.۵۲		
	نیمه عمیق	۳۹	۲.۳۳	۸	۰.۰۹	۸	۰.۱۰	۴۷	۱.۶۷		
	جمع	۲۲۱	۷۲.۸۷	۶۲	۶.۴۳	۱۰	۰.۱۴	۲۳۱	۷۴.۱۹		
شرب و بهداشت	عمیق	۱۷	۲.۸۱	۶	۰.۸۲	۰		۱۷	۳.۶۰		
	نیمه عمیق	۱۰	۰.۶۰	۰		۰		۱۰	۰.۴۷		
	جمع	۲۷	۳.۴۱	۶	۰.۸۲	۰		۲۷	۴.۰۷		
صنعت	عمیق	۱	۰.۰۹	۰		۰		۱	۰.۰۹		
	نیمه عمیق	۴	۰.۰۳	۰		۰		۴	۰.۰۳		
	جمع	۵	۰.۱۲	۰	۰.۰۰	۰	۰.۰۰	۵	۰.۱۲		
خدمات	عمیق	۹	۰.۳۸	۲	۰.۰۳	۰		۹	۰.۲۹		
	نیمه عمیق	۱۷	۰.۱۳	۷	۰.۲۳	۰		۱۷	۰.۳۵		
	جمع	۲۶	۰.۵۱	۹	۰.۲۶	۰	۰.۰۰	۲۶	۰.۶۴		
جمع	عمیق	۲۰۹	۷۳.۸۲	۶۲	۷.۱۹	۲	۰.۰۴	۲۱۱	۷۶.۵۰		
	نیمه عمیق	۷۰	۳.۰۹	۱۵	۰.۳۲	۸	۰.۱۰	۷۸	۲.۵۲		
	کل	۲۷۹	۷۶.۹۱	۷۷	۷.۵۱	۱۰	۰.۱۴	۲۸۹	۷۹.۰۲		

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



آمار چاه های کشاورزی شهرستان خوشاب

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								
۷۱.۱۳	۷۲.۰۵	۷۲.۴۹	۷۲.۵۳	۶.۱۵	۶۹.۰۶	۲۳.۴۰	۱۳۱.۳۰	۱۷۶	۱۷۹	۱۸۲	۱۸۴	کنتور دارد	برق	مختار	عمیق	
۰.۹۲				۰.۱۹	۰.۹۱	۱۸.۰۰	۱۲۴.۰۰	۳				کنتور ندارد				
							۰	کنتور دارد				دیزل				
۰.۴۴	۰.۰۰			۰.۵۷	۱۱.۳۰	۸۳.۳۰	۳	کنتور ندارد								
	۰.۰۰	۰.۰۴					۰	۰	۲	کنتور دارد		برق	مختار			
							۰			کنتور ندارد						
	۰.۰۴						۰	۲		کنتور دارد		دیزل				
۰.۰۴					۰.۰۴	۲.۵۰	۶۶.۵۰			۲				کنتور ندارد		
۰.۴۶	۰.۵۳	۱.۵۷		۱.۶۷		۰.۴۶	۱۳.۸۰	۳۴.۰۰	۲	۷	۳۹	۴۷	کنتور دارد	برق		مختار
۰.۰۷						۰.۱۵	۲.۱۰	۲۵.۶۰	۵				کنتور ندارد			
	۱.۰۴							۰	۳۲				کنتور دارد	دیزل		
۱.۰۴			۰.۰۹		۱.۷۲	۳.۴۰	۱۴.۹۰	۳۲		کنتور ندارد						
	۰.۰۰	۰.۱۰					۰	۰	۸	کنتور دارد	برق		مختار			
							۰			کنتور ندارد						
	۰.۱۰						۰	۸		کنتور دارد	دیزل					
۰.۱۰					۰.۱۰	۰.۹۰	۱۱.۶۰			۸				کنتور ندارد		
۷۴.۲۰	۷۴.۲۰	۷۴.۲۰	۷۴.۲۰		۶.۴۳	۷۳.۰۱	۹.۴۳	۶۱.۴۰	۲۳۱	۲۳۱	۲۳۱	۲۳۱	کل			

آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان خوشاب

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							
	۳.۴۸	۳.۶۰	۳.۶۰					۰	۱۵	۱۷	۱۷	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز
۳.۴۸				۰.۸۲	۲.۶۹	۹.۰۰	۱۶۵.۰۰	۱۵				کنتور ندارد			
	۰.۱۲							۰	۲			کنتور دارد	دیزل		
۰.۱۲				۰.۱۲	۳.۰۰	۱۵۰.۰۰	۲	کنتور ندارد							
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰					۰	۰	۰	۱۷	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز
								۰				کنتور ندارد			
	۰.۰۰							۰				کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
	۰.۴۷	۰.۴۷	۰.۴۷					۰	۹	۱۰	۱۰	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز
۰.۴۷				۰.۶۰	۳.۴۰	۱۶.۶۰	۹	کنتور ندارد							
	۰.۰۰							۰	۱			کنتور دارد	دیزل		
۰.۰۰				۰.۰۰	۰.۰۰	۲۰.۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰					۰	۰	۰	۱۰	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز
								۰				کنتور ندارد			
	۰.۰۰							۰				کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
۴.۰۷	۴.۰۷	۴.۰۷	۴.۰۷	۰.۸۲	۳.۴۱	۳.۸۵	۸۷.۹۰	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	کل			

آمار چاه های صنعت شهرستان خوشاب

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								
	۰.۰۰	۰.۰۹	۰.۰۹	۰.۰۰				۰	۰	۱	۱	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز	
	۰.۰۰			۰.۰۰				۰								کنتور ندارد
۰.۰۹	۰.۰۹			۰.۰۰	۰.۰۹	۵.۰۰	۱۲۸.۰۰	۱	۱	کنتور دارد		دیزل				
				۰.۰۰				۰		کنتور ندارد						
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰				۰	۰	۰	۴	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق	
				۰.۰۰								۰				
				۰.۰۰	۰.۰۰				۰			۰	کنتور دارد			دیزل
					۰.۰۰				۰				کنتور ندارد			
	۰.۰۱	۰.۰۳	۰.۰۳	۰.۰۰				۰	۱	۴	۴	کنتور دارد	برق	مجاز		
۰.۰۱				۰.۰۰	۰.۰۱	۰.۳۰	۸.۰۰	۱								کنتور ندارد
۰.۰۱				۰.۰۲	۰.۰۰	۰.۰۱	۰.۵۰	۲۵.۰۰	۱			۳	کنتور دارد			دیزل
۰.۰۱					۰.۰۰	۰.۰۱	۰.۳۰	۹.۰۰	۲				کنتور ندارد			
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰				۰	۰	۰	۴	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	مجاز	
				۰.۰۰								۰				
				۰.۰۰	۰.۰۰				۰			۰	کنتور دارد			دیزل
					۰.۰۰				۰				کنتور ندارد			
۰.۱۲	۰.۱۲	۰.۱۲	۰.۱۲	۰.۰۰	۰.۱۲	۱.۵۳	۴۲.۵۰	۵	۵	۵	۵	کل				

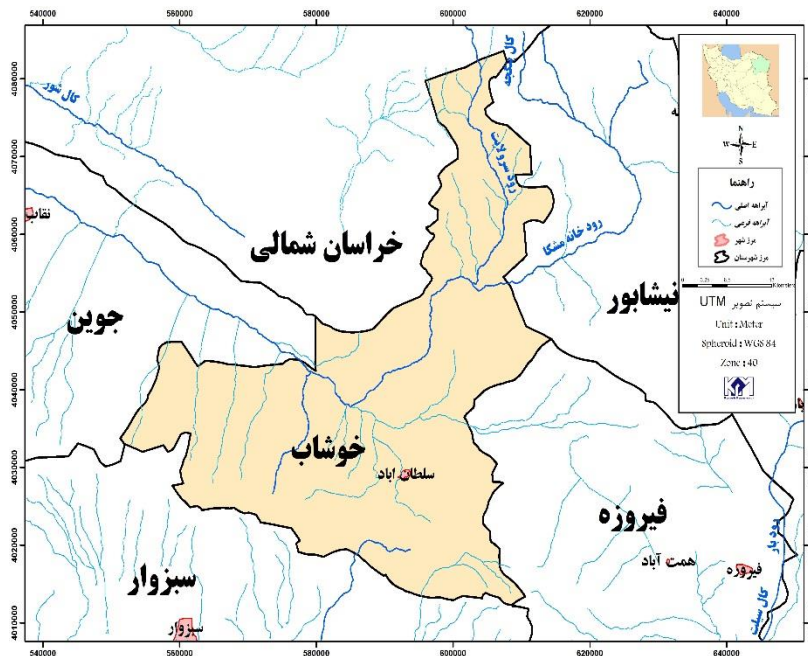
آمار چاه های خدمات شهرستان خوشاب

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	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۰۳	۰.۱۱	۲.۱۰	۱۵۰.۰۰	۳	۸	۹	۹	کنتور دارد	برق	نخستین	عمیق
۰.۱۵				۰.۰۰	۰.۲۳	۲.۵۰	۱۲۶.۶۰	۵				کنتور ندارد			
	۰.۰۰							۰	۱	کنتور دارد		دیزل			
۰.۰۰				۰.۰۴	۲.۰۰	۱۲۰.۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	نخستین	عمیق
				۰.۰۰								۰			
	۰.۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
				۰.۰۰								۰			
۰.۰۵	۰.۱۵	۰.۳۵	۰.۳۵	۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۶۰	۲۷.۵۰	۲	۱۱	۱۷	۱۷	کنتور دارد	برق	نخستین	عمیق
۰.۱۰				۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۳۰	۱۱.۸۰	۹				کنتور ندارد			
	۰.۲۰							۰	۶	کنتور دارد		دیزل			
۰.۲۰				۰.۱۶	۰.۰۴	۰.۳۰	۲۱.۵۰	۶		کنتور ندارد					
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	نخستین	عمیق
				۰.۰۰								۰			
	۰.۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
				۰.۰۰								۰			
۰.۶۴	۰.۶۴	۰.۶۴	۰.۶۴	۰.۲۶	۰.۵۱	۱.۳۰	۷۶.۲۳	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	کل			

وضعیت رودخانه ها در شهرستان خوشاب

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
مشکا	۳۶۵/۹۷	۱۰۸/۹۴	۰/۴۴	۰/۰۱	۳۶۵/۵۳	۱۴/۶۲	۰/۴۴



نام شهر	طول مجاورت رودخانه اصلی با شهر	طول رودخانه های داخل شهر	مساحت بستر رودخانه شهری
کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر مربع	
شهر فیروزه	۰	۰	۰
شهر همت آباد	۰	۰/۲۴	۰/۰۱

عملکرد سند سازگاری شهرستان خوشاب در سال ۱۴۰۲

نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۲
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۰
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۰
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز	حلقه	۵
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حجم	۰/۱۶
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۲۸
	حجم	۲/۲۶
	حلقه	۰

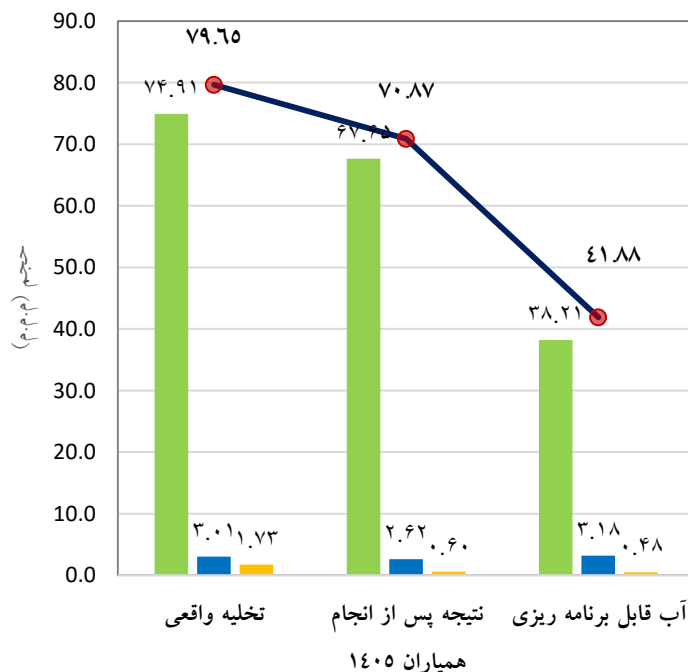


در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۲/۴۲ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

برنامه ها و اهداف کمی سازگاری شهرستان خوشاب 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



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

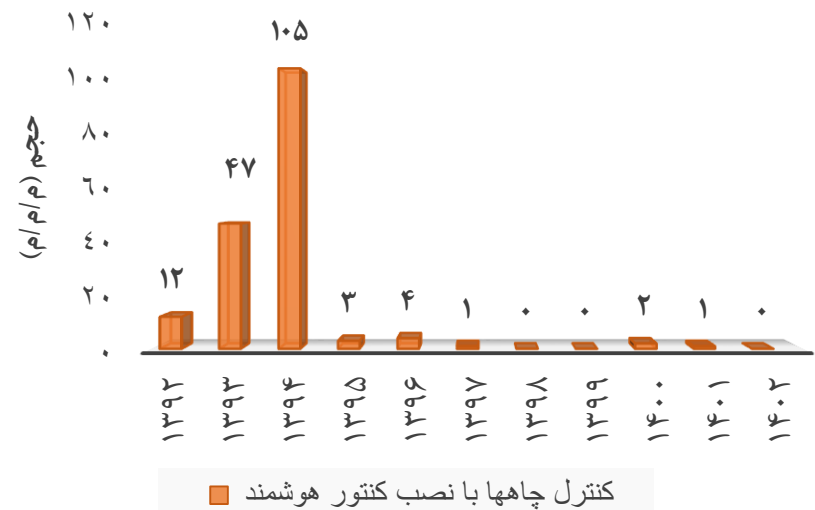
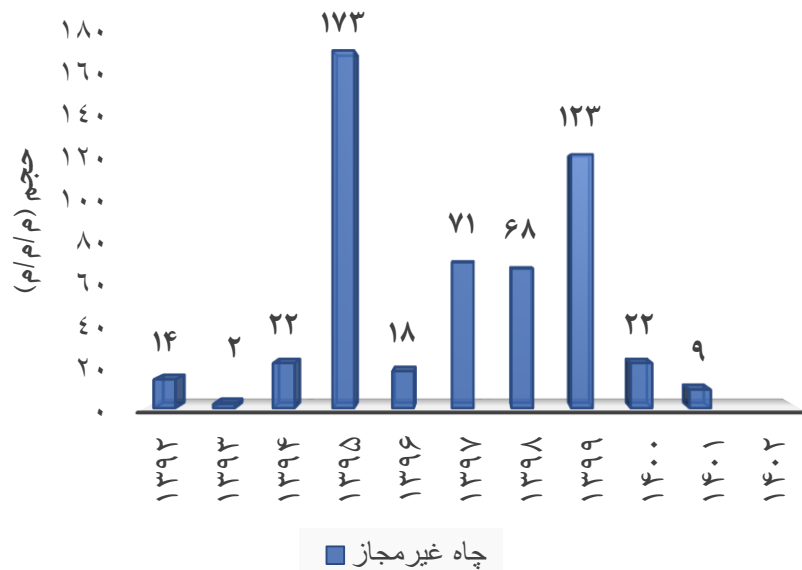
مجموع کشاورزی شرب صنعت و خدمات

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای کشاورزی ۷/۲۶، شرب ۰/۳۹ و صنعت و خدمات ۱/۱۳ 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 خوشاب 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)	حجم (م.م.م)	
از ۹۲ تا ۱۴۰۰	۳۰	۰.۳۴	۰	۰	۵.۲	۵.۵۴	
۱۴۰۱	۲	۰.۲۲	۰	۰	۱.۳۴	۱.۵۶	
۱۴۰۲	۵	۰/۱۶	۰	۰	۲/۲۶	۲/۴۲	
جمع	۳۷	۰/۷۲	۰	۰	۸/۸	۹/۵۲	



آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی جوین

متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)	حجم رواناب سال ۱۴۰۱-۰۲ (MCM)	مساحت (Km ²)	نام زیر حوضه
۶/۴۹	۰/۳۸۷	۱۵۴۷/۷	دهنه شور - مشکان
۱۲/۶۴	۲/۱۱۸	۹۴	حیطه

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