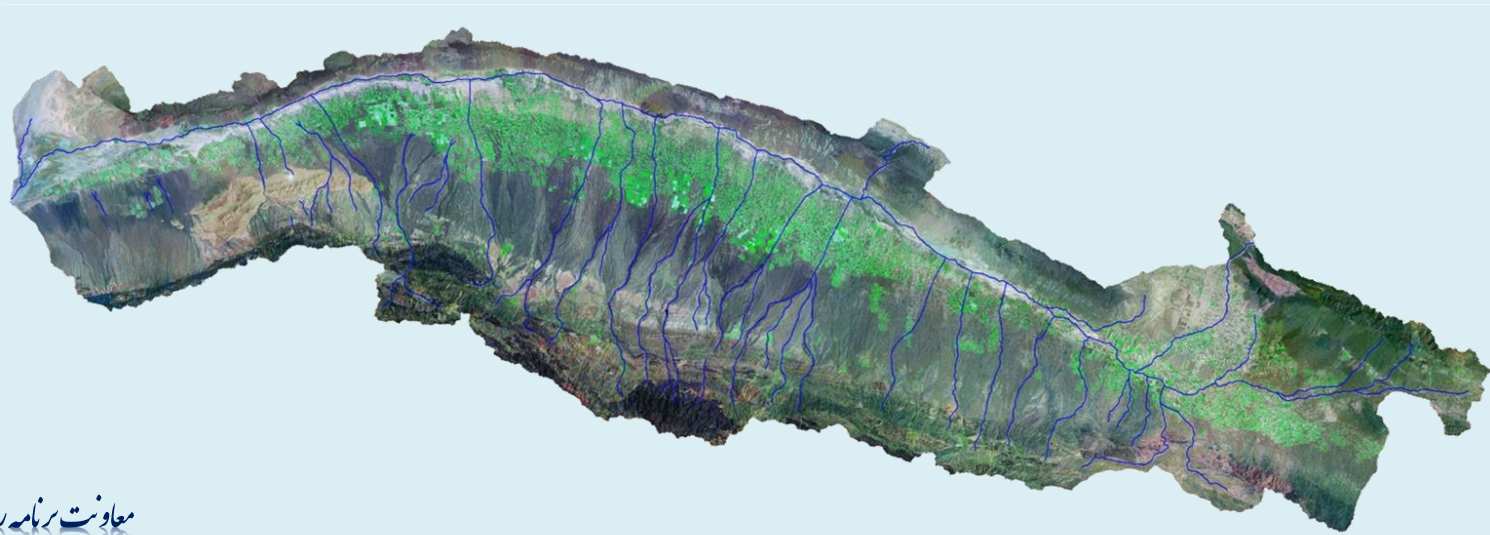




سیمای آب

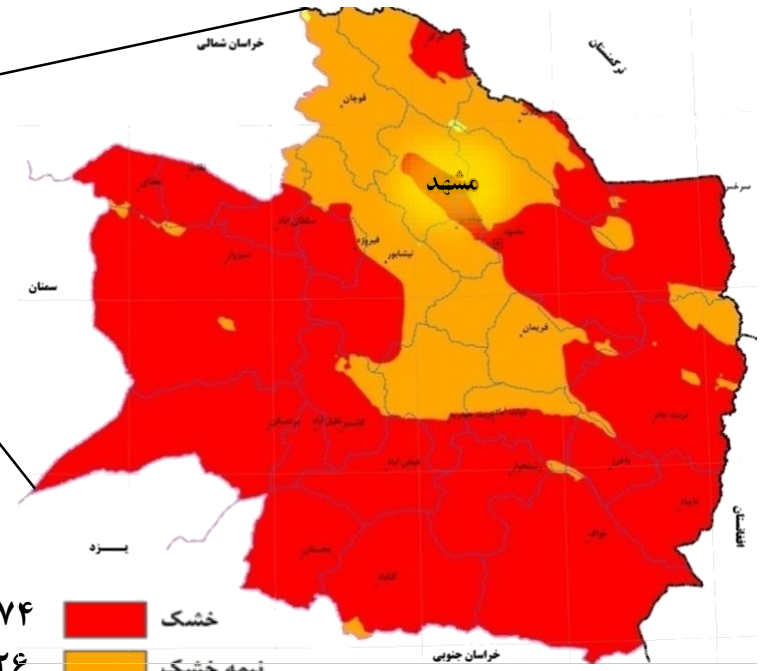
محدوده مطالعاتی جوین

سال آبی ۱۴۰۰-۰۱

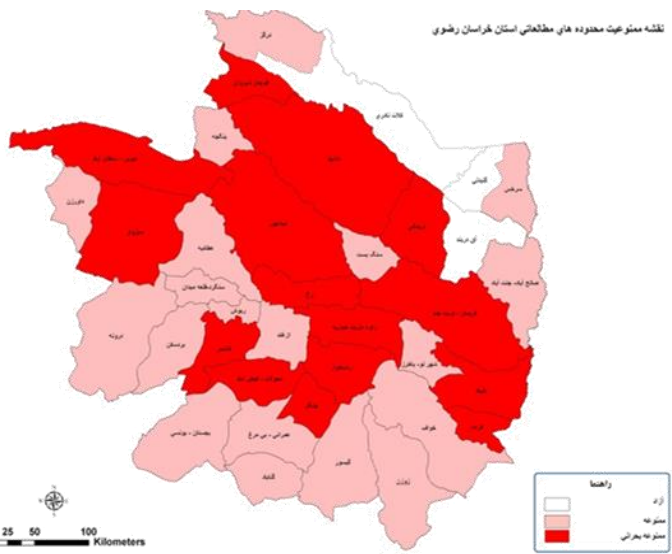


معاونت برنامه ریزی
دفتر تحقیقات، برنامه ریزی و بررسی های اقتصادی
گروه آمار

موقعیت استان خراسان رضوی



۷۴ درصد مساحت استان
۲۶ درصد مساحت استان



مساحت

۱۱۶۴۸۶

کیلومتر مربع

۷ درصد

نسبت مساحت به کل کشور

۶۴۳۴۵۰۱ نفر

جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)

۸ درصد

نسبت جمعیت به کل کشور

۳۳ شهرستان

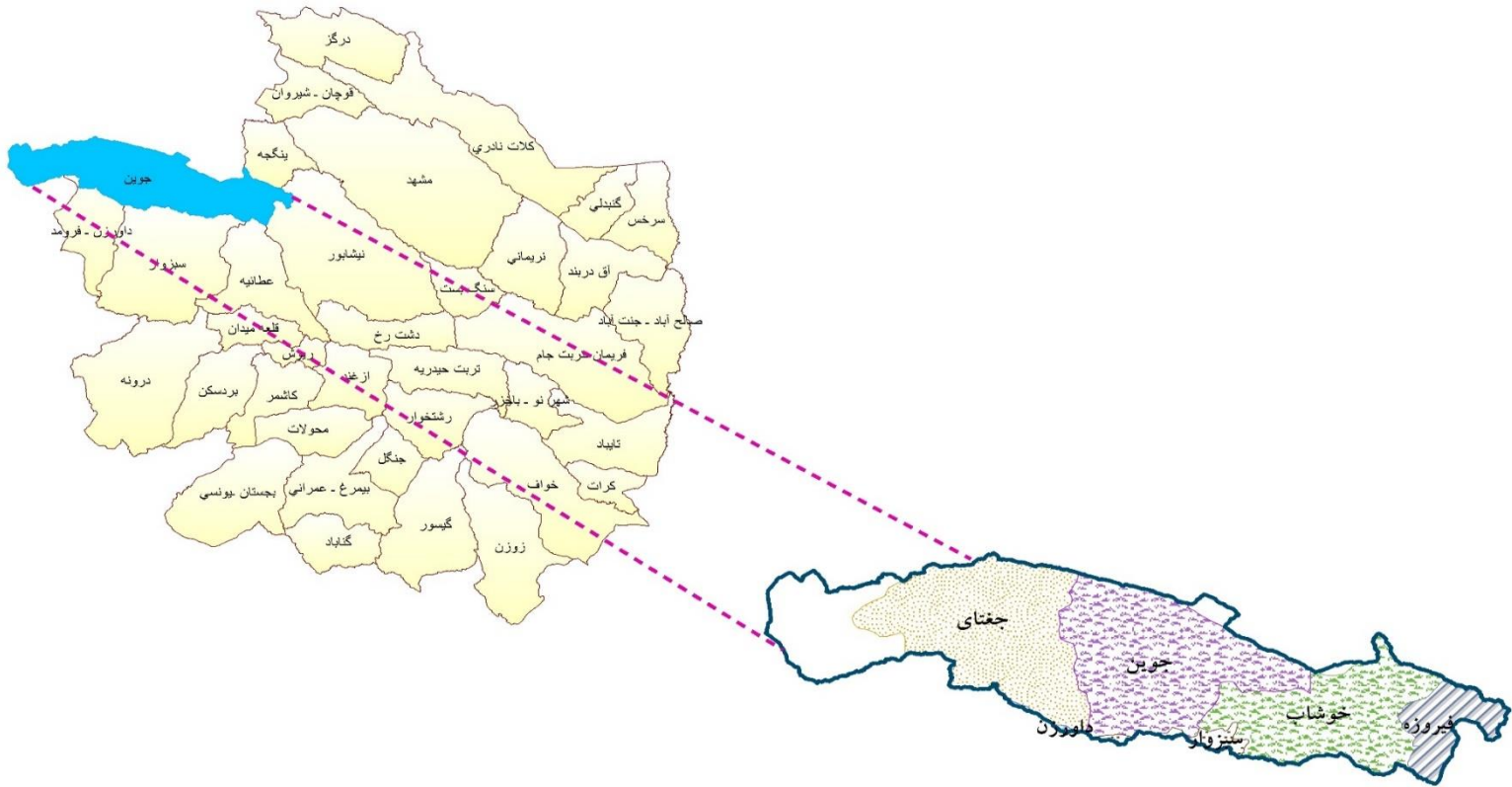
تعداد شهرستان ها

۸۱ شهر

تعداد شهرها

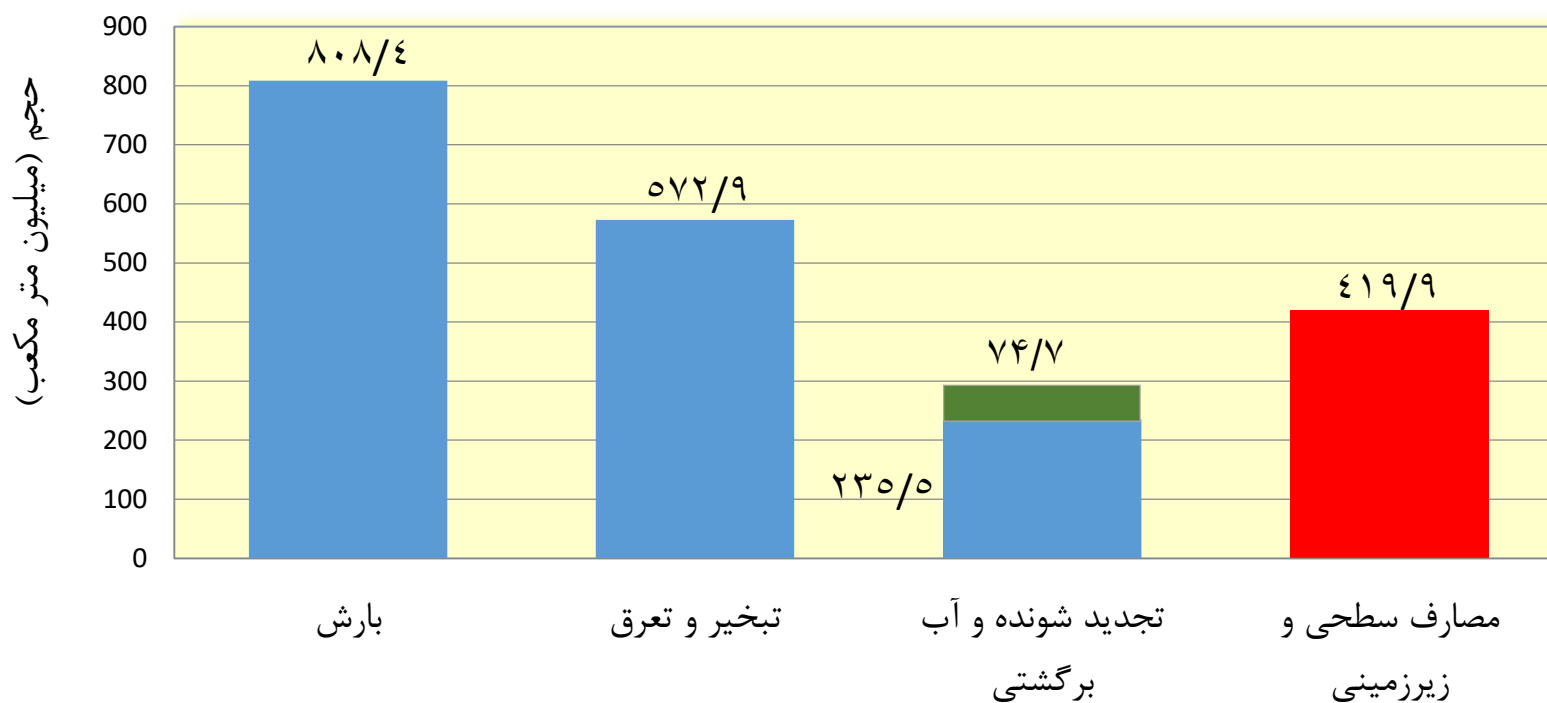
در ۳۴ دشت از ۳۷ دشت استان، سطح آب زیرزمینی در حال افت است

شهرستانهای محدوده مطالعاتی جوین



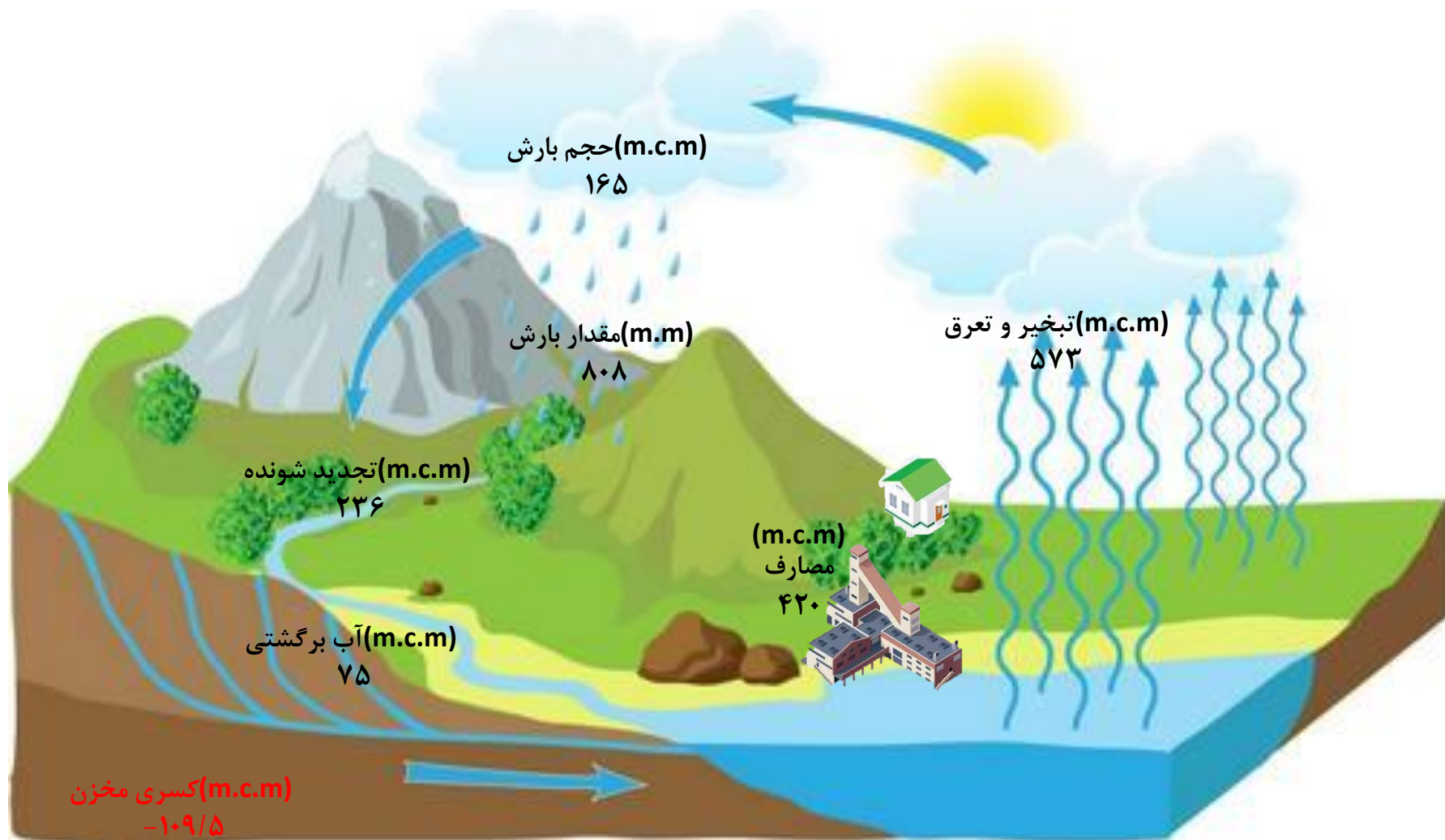
موضوع	سال آبی ۱۴۰۰-۰۱	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۶۵	باران بلند مدت ۱۹۸/۸ میلی متر
حجم بارش	۸۰۸/۴	بر اساس مساحت ۴۸۸۵ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۵۷۲/۹	
حجم آب تجدید شونده	۲۳۵/۵	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۱۶/۲	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۲۱۹/۴	
آب برگشتی از مصارف	۷۴/۷	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۱۷/۵	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۱۰۹/۵	کسری مخزن بلند مدت ۱۳۹/۹۳ - میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	سد کمایستان
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۱/۲	از محدوده ینگجه
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۱/۰	به خراسان شمالی
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	به محدوده نیشابور

بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی جویین سال آبی ۱۴۰۰-۰۱



کسری مخزن بلند مدت ۱۳۹/۹۳ - میلیون متر مکعب در سال

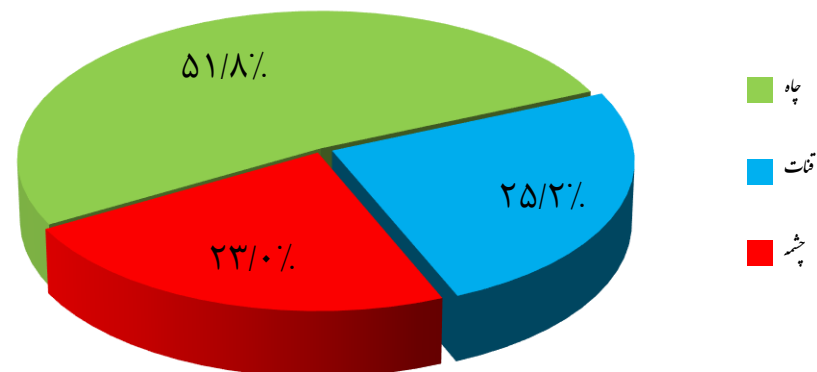
بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی جوین



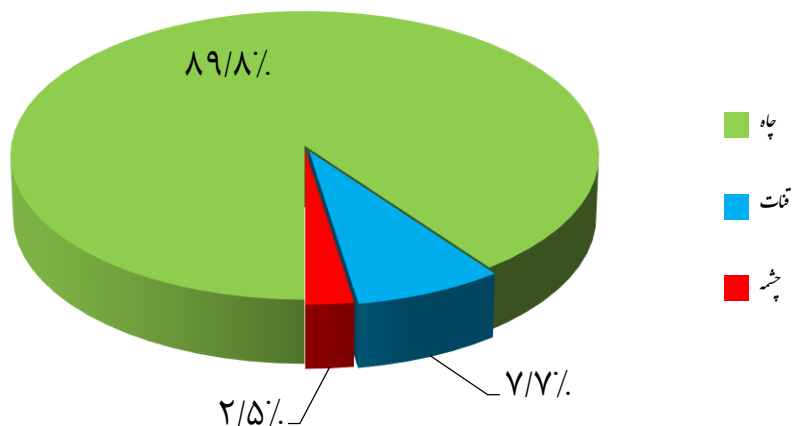
منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی جویین (سال آبی ۱۴۰۰-۰۱)

نوع منبع آبی	چاه	قنات	چشمه	جمع
تعداد	۱۱۴۰	۵۵۵	۵۰۵	۲۲۰۰
برداشت در سال (میلیون متر مکعب)	۳۷۸/۳	۳۲/۳	۱۰/۵	۴۲۱/۱

تعداد منبع

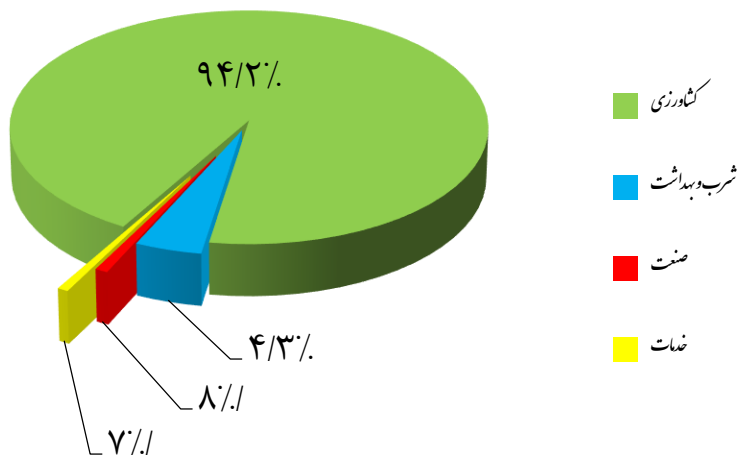


حجم برداشت در سال



منابع آب تجدید پذیر محدوده مطالعاتی جوین و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی (سال آبی ۱۴۰۰-۰۱)

الگوی کلی مصرف آب

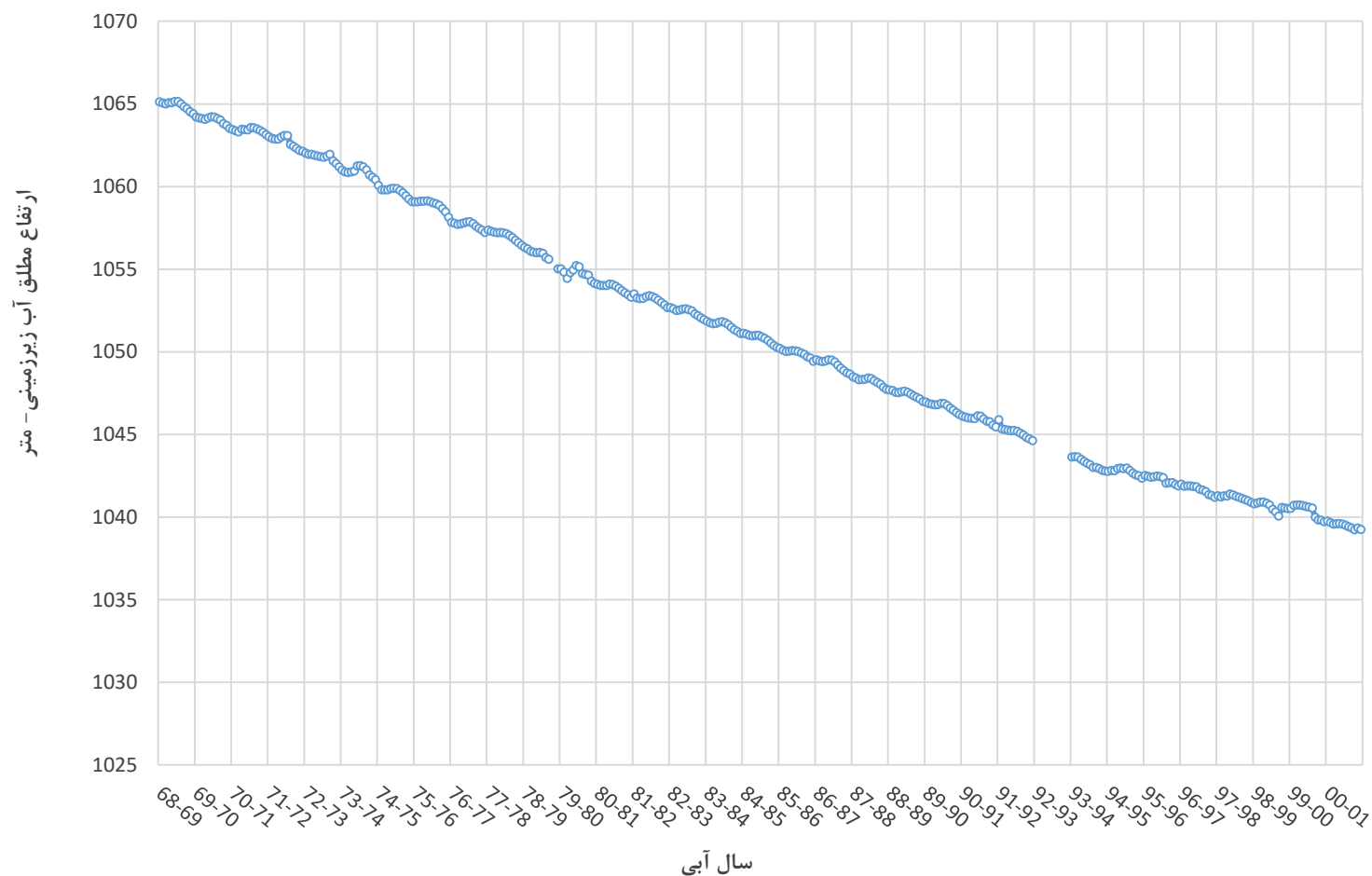


حجم به میلیون متر مکعب در سال

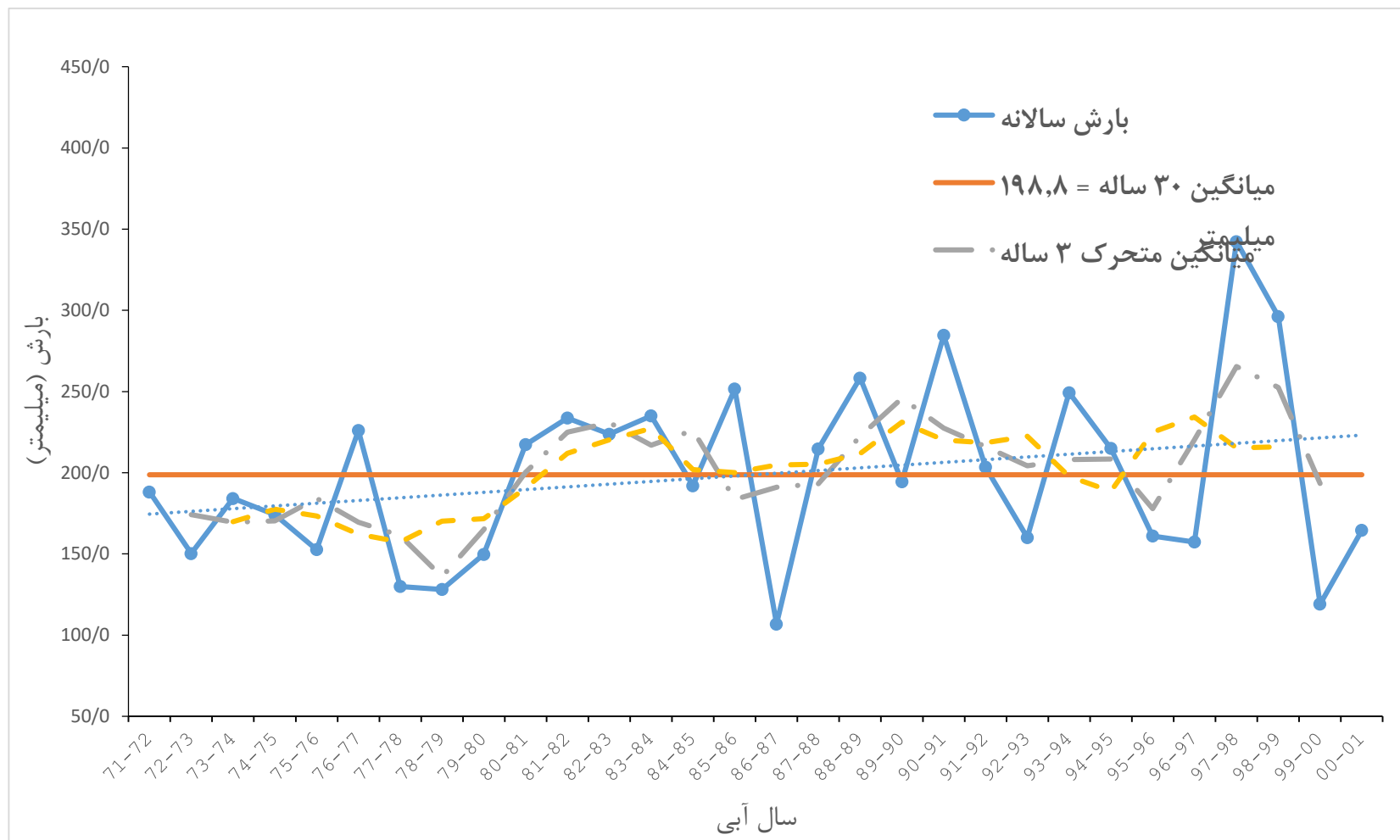
موضوع	سطحی	زیرزمینی	جمع
حجم آب تجدید پذیر	۱۶/۲	۲۱۹/۴	۲۳۵/۵
آب ورودی	۱/۲	۰	۱/۲
آب خروجی	۱	۰	۱
آب برگشتی از مصارف و نفوذ	—	—	۷۴/۷
تغییر ذخیره مخزن	۰	-۱۰۹/۵	-۱۰۹/۵

مصارف	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	۷/۲	۳۸۸/۴	۳۹۵/۷
شرب و بهداشت	۰/۰	۱۸/۰	۱۸/۰
صنعت	۰/۰	۳/۴	۳/۴
خدمات	۰/۰	۲/۹	۲/۹
جمع کل	۷/۲	۴۱۲/۷	۴۱۹/۹

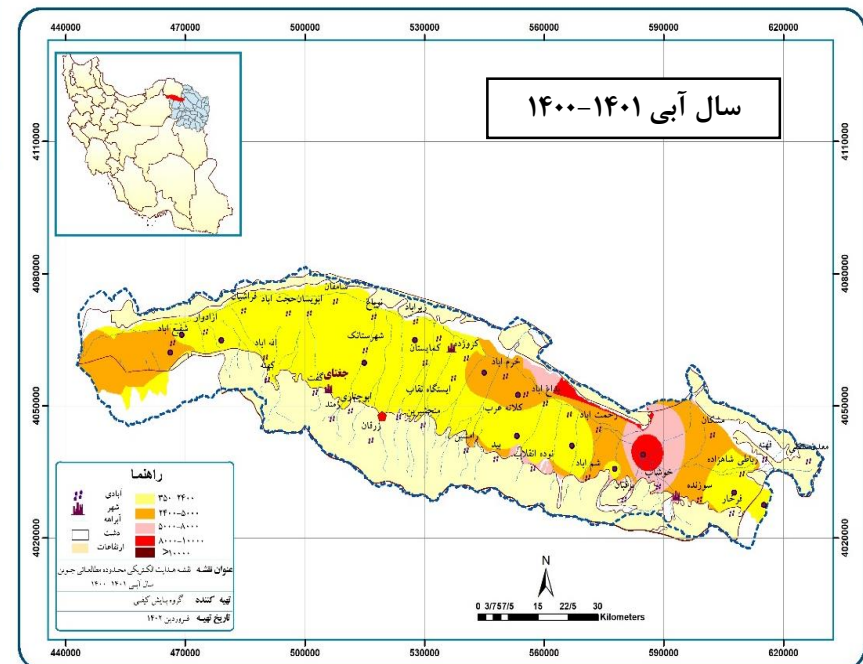
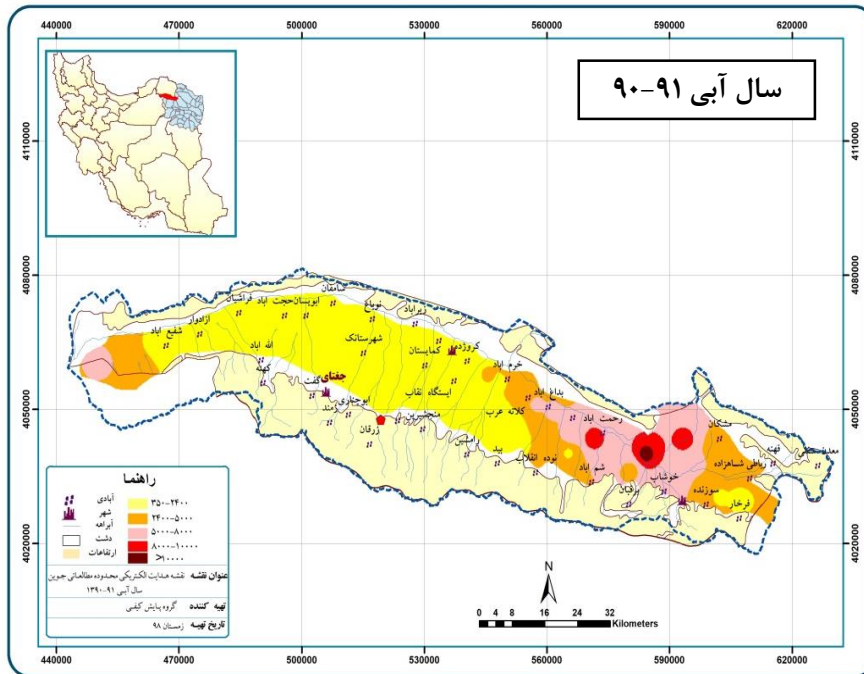
آب‌نمود محدوده مطالعاتی جوین



تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی جوین در ۳۰ سال گذشته



نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی جوین



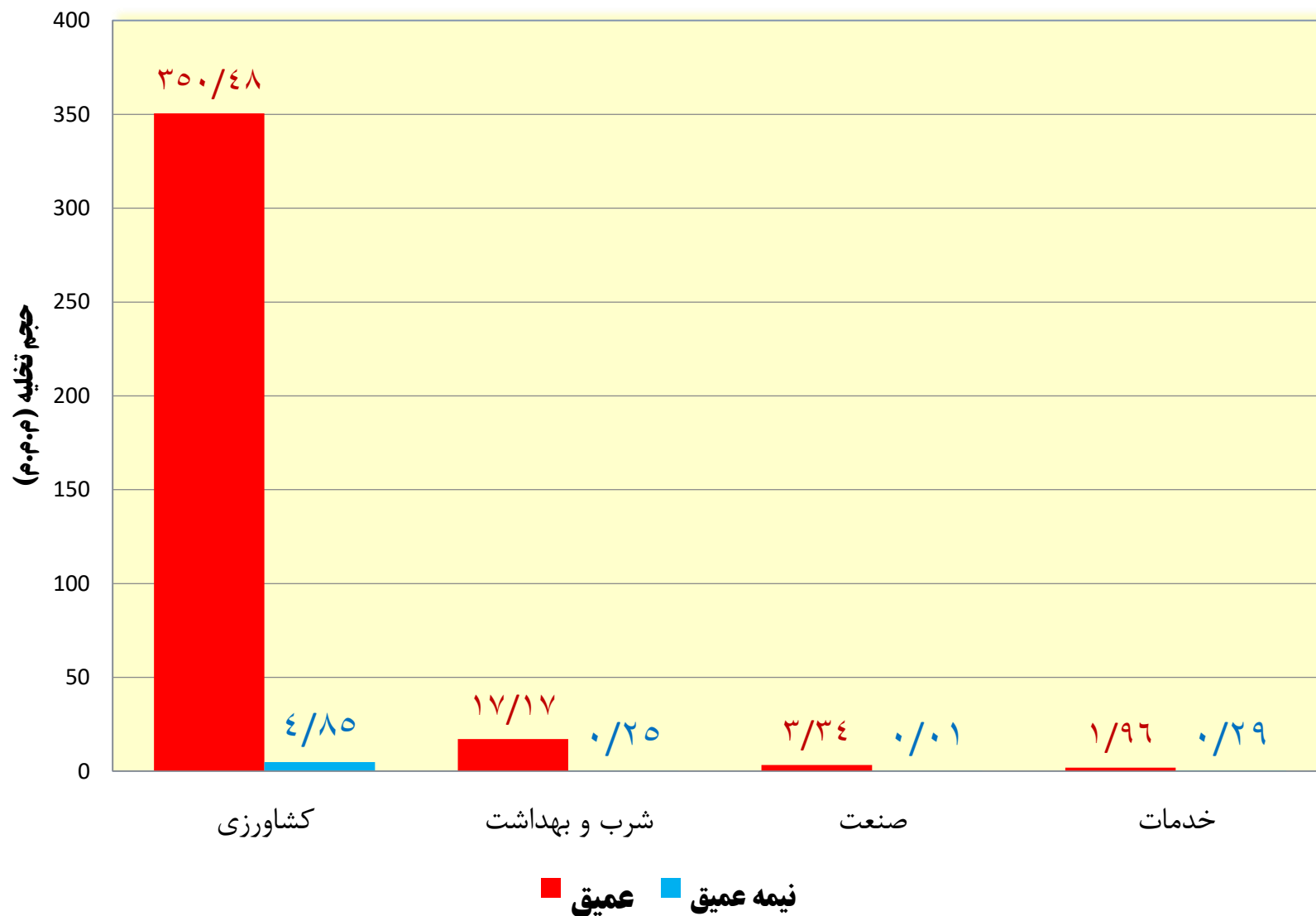
نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی جوین

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۹	۷	۱	۳۱	۷۵	۴۰	۱۳۹۹ تا ۱۳۹۶
۰	۱۷	۰	۱۶	۱۴	۳۰	۱۴۰۰

آمار چاه های محدوده مطالعاتی جوین 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)
کشاورزی	عمیق			۸۶۸	۳۸۰/۳۳	۳۳۷	۳۵/۱۲	۰		۸۶۸	۳۵۰/۴۸
	نیمه عمیق			۸۶	۳/۷۹	۳۳	۱/۱۹	۳۷	۰/۸۳	۱۲۳	۴/۸۵
	جمع			۹۵۴	۳۸۴/۱۲	۳۷۰	۳۶/۳۱	۳۷	۰/۸۳	۹۹۱	۳۵۵/۳۳
شرب و بهداشت	عمیق			۵۸	۱۲/۴۲	۴۱	۵/۷۷	۰		۵۸	۱۷/۱۷
	نیمه عمیق			۵	۰/۳۶	۰		۰		۵	۰/۲۵
	جمع			۶۳	۱۲/۷۸	۴۱	۵/۷۷	۰	۰/۰۰	۶۳	۱۷/۴۲
صنعت	عمیق			۲۰	۱/۸۹	۸	۱/۶۶	۰		۲۰	۳/۳۴
	نیمه عمیق			۲	۰/۰۱	۰		۰		۲	۰/۰۱
	جمع			۲۲	۱/۹۰	۸	۱/۶۶	۰	۰/۰۰	۲۲	۳/۳۵
خدمات	عمیق			۳۷	۲/۱۹	۷	۰/۵۱	۰		۳۷	۱/۹۶
	نیمه عمیق			۱۶	۰/۱۱	۷	۰/۱۵	۱۱	۰/۰۶	۲۷	۰/۲۹
	جمع			۵۳	۲/۳۰	۱۴	۰/۶۶	۱۱	۰/۰۶	۶۴	۲/۲۵
جمع	عمیق			۹۸۳	۳۹۶/۸۳	۳۹۳	۴۳/۰۶	۰	۰/۰۰	۹۸۳	۳۷۲/۹۵
	نیمه عمیق			۱۰۹	۴/۲۷	۴۰	۱/۳۴	۴۸	۰/۸۹	۱۵۷	۵/۴۰
	کل			۱۰۹۲	۴۰۱/۱۰	۴۳۳	۴۴/۴۰	۴۸	۰/۸۹	۱۱۴۰	۳۷۸/۳۵

نمودار حجم برداشت چاههای مطالعاتی جوین به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



حجم به ميليون متر مكعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانيه

کشاورزی												نوع چاه					
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد									
۳۳۷/۴۲	۳۳۸/۵۷	۳۵۰/۴۷	۳۵۰/۴۷	۳۴/۶۲	۳۶۱/۲۰	۲۶/۸۰	۱۲۳/۴۰	۸۰۲	۸۱۲	۸۶۸	۸۶۸	کنتور دارد	برق	چاه عمیق			
۱/۱۵					۲/۳۲	۱۳/۸۰	۱۱۱/۶۰	۱۰				کنتور ندارد					
۸/۵۱	۱۱/۹۰			۰/۵۰	۱۰/۸۷	۲۰/۹۰	۹۲/۳۰	۳۱	۵۶	کنتور دارد		دیزل					
۳/۳۹					۵/۹۵	۱۴/۱۰	۸۳/۶۰	۲۵		کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	چاه عمیق			
												۰				کنتور ندارد	
				۰/۰۰								۰	کنتور دارد			دیزل	
												۰	کنتور ندارد				
۰/۱۳	۰/۸۷	۴/۰۳	۴/۸۵		۰/۱۷	۳/۴۰	۲۱/۷۰	۳	۱۱	۸۶	۱۲۳	کنتور دارد	برق	چاه عمیق			
۰/۷۴				۰/۴۱	۰/۳۷	۲/۷۰	۲۳/۳۰	۸				کنتور ندارد					
۰/۷۱	۳/۱۶			۰/۰۲	۰/۹۸	۵/۳۰	۲۴/۷۰	۱۱	۷۵			کنتور دارد	دیزل				
۲/۴۵				۰/۷۶	۲/۲۷	۲/۱۰	۱۲/۵۰	۶۴				کنتور ندارد					
	۰/۲۶	۰/۸۲	۰/۸۲					۰	۵	۳۷	۳۷	کنتور دارد	برق	چاه نیمه عمیق			
۰/۲۶					۰/۲۶	۳/۶۰	۲۶/۰۰	۵				کنتور ندارد					
				۰/۵۶								۰	۳۲			کنتور دارد	دیزل
۰/۵۶						۰/۵۶	۱/۲۰	۱۶/۸۰				۳۲				کنتور ندارد	
۳۵۵/۳۲	۳۵۵/۳۲	۳۵۵/۳۲	۳۵۵/۳۲	۳۶/۳۱	۳۸۴/۹۵	۹/۳۹	۵۳/۵۹	۹۹۱	۹۹۱	۹۹۱	۹۹۱	کل					

آمار چاه های شرب و بهداشت محدوده مطالعاتی جوبین

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							
	۱۶/۸۳	۱۷/۱۷	۱۷/۱۷					۰	۵۶	۵۸	۵۸	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق
۱۶/۸۳				۵/۷۶	۱۲/۱۰	۱۰/۸۰	۱۴۹/۶۰	۵۶				کنتور ندارد			
	۰/۳۴							۰	۲	۵۸		کنتور دارد	دیزل		
۰/۳۴				۰/۰۱	۰/۳۳	۸/۳۰	۲۰۲/۵۰	۲				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰	۰		کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۲۳	۰/۲۵	۰/۲۵					۰	۴	۵	۵	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق
۰/۲۳					۰/۳۴	۴/۴۰	۱۷/۵۰	۴				کنتور ندارد			
	۰/۰۲							۰	۱	۵		کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۲					۰/۰۲	۱/۰۰	۱۴/۰۰	۱				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰	۰		کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
۱۷/۴۲	۱۷/۴۲	۱۷/۴۲	۱۷/۴۲	۵/۷۷	۱۲/۷۹	۶/۱۳	۹۵/۹۰	۶۳	۶۳	۶۳	۶۳	کل			

آمار چاه های صنعت محدوده مطالعاتی جوين

حجم به ميليون متر مكعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانيه

صنعت												نوع چاه						
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد										
۱/۱۳	۱/۹۸	۳/۳۵	۳/۳۵	۰/۶۲	۰/۶۹	۶/۲۰	۱۶۰/۸۰	۶	۱۱	۲۰	۲۰	کنترل دارد	برق	نخ	عمیق			
۰/۸۵				۰/۳۲	۰/۵۵	۵/۹۰	۱۰۸/۶۰	۵								کنترل ندارد		
۰/۰۹	۱/۳۷			کنترل دارد	دیزل	کنترل دارد												
۱/۲۸				۰/۷۳		۰/۵۷	۳/۸۰	۱۲۲/۳۰	۸							کنترل ندارد		
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	کنترل دارد	برق	نخ	عمیق				
															۰	کنترل ندارد		
				۰/۰۰	کنترل دارد	دیزل	کنترل دارد											
															۰	کنترل ندارد		
	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱					۰	۱	۲	۲	کنترل دارد	برق	نخ	نیمه عمیق			
۰/۰۱					۰/۰۱	۰/۵۰	۲۸/۰۰	۱								کنترل ندارد		
	۰/۰۰							۰	۱							کنترل دارد	دیزل	کنترل دارد
۰/۰۰					۰/۰۰	۰/۲۰	۱۵/۰۰	۱								کنترل ندارد		
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۱					۰	۰	۰	کنترل دارد	برق	نخ	عمیق				
								۰							کنترل ندارد			
				۰/۰۰	کنترل دارد	دیزل	کنترل دارد											
															۰	کنترل ندارد		
۳/۳۶	۳/۳۶	۳/۳۶	۳/۳۶	۱/۶۷	۱/۹۱	۳/۶۰	۹۳/۷۸	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	کل						

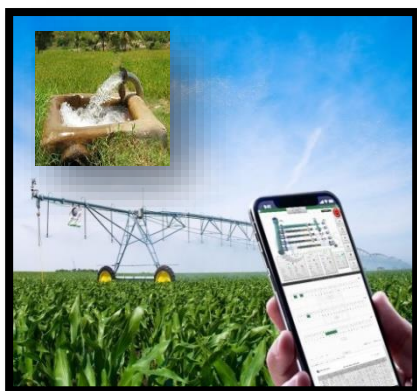
آمار چاه های خدمات محدوده مطالعاتی جوين

حجم به ميليون متر مكعب
عمق به متر - دبي به ليتر بر ثانيه

خدمات												نوع چاه				
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد								
۰/۱۹	۱/۷۹	۱/۹۷	۱/۹۷	۰/۰۳	۰/۳۴	۲/۶۰	۸۶/۱۰	۷	۲۹	۳۷	۳۷	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	عمیق	
۱/۶۰				۰/۴۸	۱/۵۸	۴/۰۰	۱۰۸/۳۰	۲۲				کنتور ندارد				
۰/۰۱	۰/۱۸				۰/۰۱	۰/۵۰	۱۰/۰۰	۱	۸	کنتور دارد		دیزل				
۰/۱۷				۰/۲۵	۲/۰۰	۹۷/۹۰	۷	کنتور ندارد								
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق	نیمه عمیق	عمیق		
								۰		کنتور ندارد						
				۰/۰۰						۰		۰			کنتور دارد	دیزل
										۰					کنتور ندارد	
۰/۰۰	۰/۱۹	۰/۲۳	۰/۲۹		۰/۰۱	۰/۳۰	۱۶/۰۰	۱	۱۴	۱۶	۲۷	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	عمیق	
۰/۱۹				۰/۱۳	۰/۰۸	۰/۳۰	۱۴/۲۰	۱۳				کنتور ندارد				
	۰/۰۴							۰	۲	کنتور دارد		دیزل				
۰/۰۴				۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۳۰	۱۱/۰۰	۲		کنتور ندارد						
	۰/۰۱	۰/۰۶						۰	۲	۱۱		کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	عمیق	
۰/۰۱				۰/۰۱	۰/۲۰	۹/۰۰	۲	کنتور ندارد								
	۰/۰۵							۰	۹	کنتور دارد		دیزل				
۰/۰۵				۰/۰۵	۰/۳۰	۲۳/۷۰	۹	کنتور ندارد								
۲/۲۶	۲/۲۶	۲/۲۶	۲/۲۶	۰/۶۶	۲/۳۵	۱/۱۷	۴۱/۸۰	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	کل				

عملکرد سند سازگاری شهرستان جوین در سال آبی ۱۴۰۰-۰۱

نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۱
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۱
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۱۴۷
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز (تمام مصارف)	حلقه	۱۰۶
صرفه جویی انسداد غیر مجاز (م.م.م.)	حجم	۱/۱۷۰
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حلقه	۱۱۹
	حجم	۸/۵۱
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۰

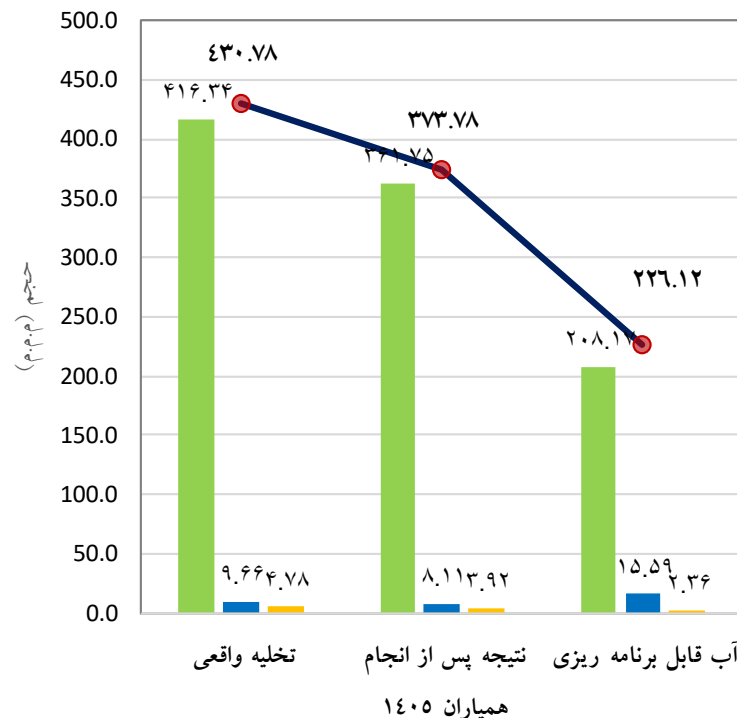


در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۹/۶۸ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

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

برنامه عملیاتی شرکت (تا سال ۱۴۰۵):

برنامه کاهش برداشت از منابع زیرزمینی



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

۱۵۰ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۵۳.۲۱ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۸۸ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۱۱۸ دستگاه	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
۷۴۸ دستگاه	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۵۴/۵۹، شرب ۱/۵۵ و صنعت و خدمات ۰/۸۶** 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 جوین

میزان صرفه جویی سال	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 ۹۹	۴۰۱	۹,۶۳	۱۱	۲,۶۶	۸۴,۵۸	۹۶,۸۷	
۱۴۰۰	۱۰۳	۱,۱۹	۱	۰,۰۹	۱۰,۱۹	۱۱,۴۷	
۱۴۰۱	۱۵	۰,۱۶	۱	۰,۰۹	۵,۱۶	۵,۴۱	
جمع	۵۱۹	۱۰,۹۸	۱۳	۲,۸۴	۹۹,۹۳	۱۱۳,۷۵	

آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی جوین

نام زیر حوضه	مساحت (Km^2)	حجم رواناب سال ۱۴۰۰-۰۱ (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
دهنه شور - مشکان	۱۵۴۷,۷	۱,۱۸	۶,۶۸



رمز و راز ماندگاری نیاکانمان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی است.