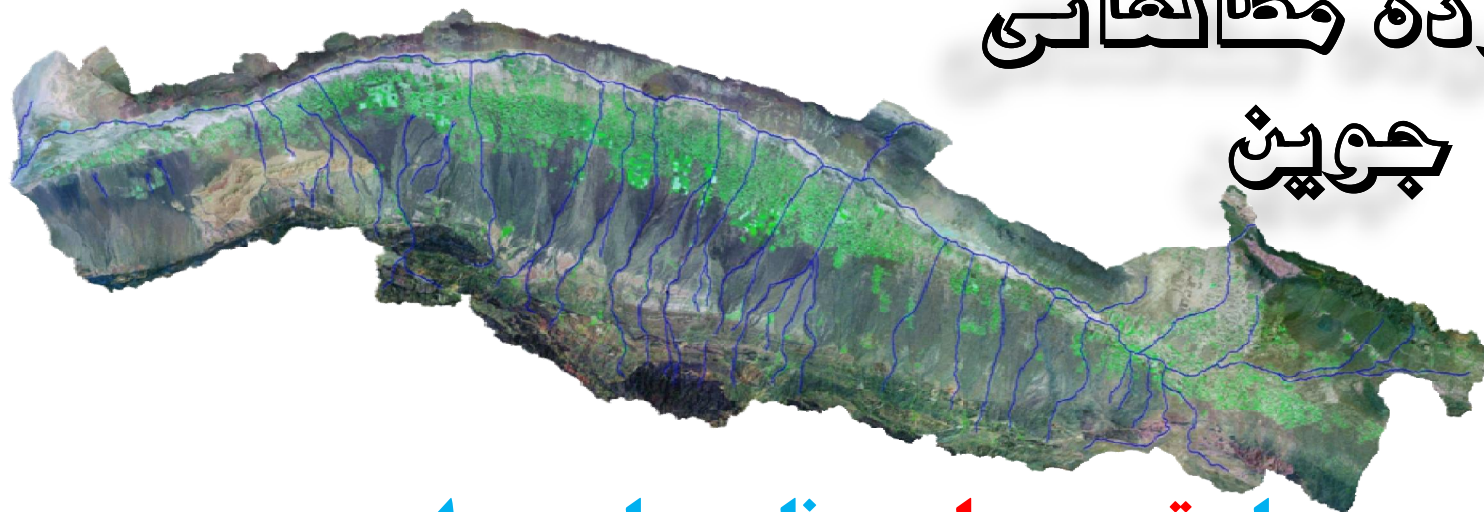




شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی
مدیریت برنامه‌ریزی
دفتر برنامه‌ریزی و بررسی‌های اقتصادی - گروه آمار



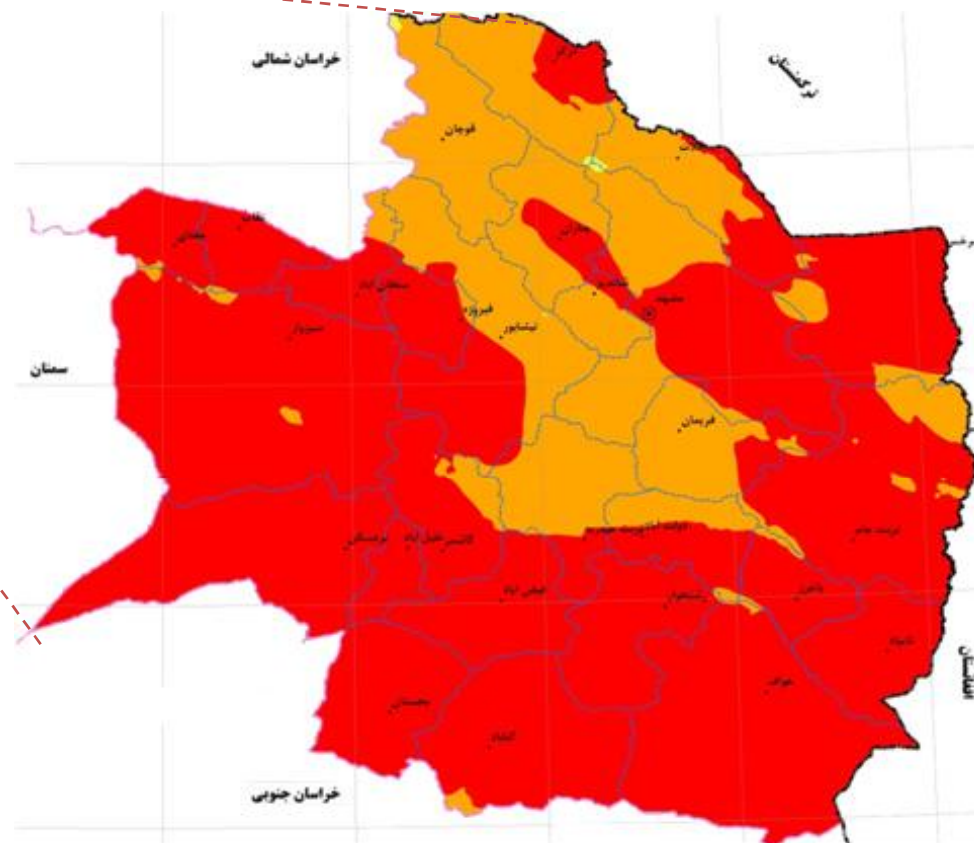
سپای آب محدوده مطالعاتی چوپین



فرصت‌ها ، تهدیدها و برنامه‌هایی برای
سازگاری با کم‌آبی و مدیریت بحران

شهریورماه ۹۷

موقعیت استان خراسان رضوی



مساحت	۱۱۶۴۸۶ کیلومتر مربع
نسبت مساحت به کل کشور	۷ درصد
جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)	۶۴۳۴۵۰۱ نفر
نسبت جمعیت به کل کشور	۸ درصد
تعداد شهرستان ها	۲۸ شهرستان
تعداد شهرها	۷۲ شهر

۷۴ درصد مساحت استان

۲۶ درصد مساحت استان



خشک

نیمه خشک

شهرستانهای محدوده مطالعاتی جوین



بیان آب محدوده مطالعاتی جوین

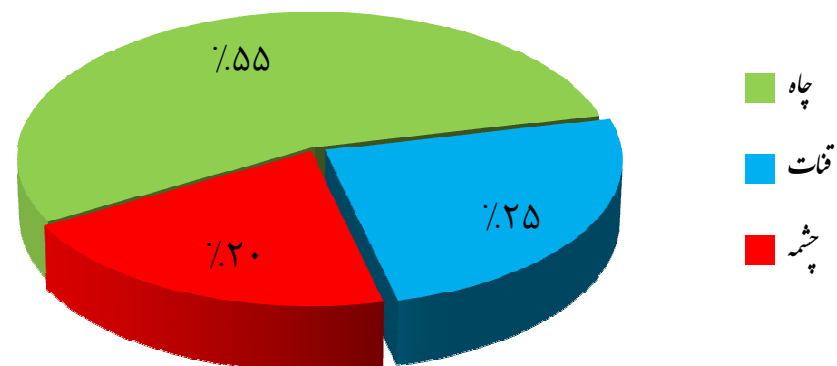
ارتفاع بارش به میلیمتر در سال
حجم به میلیون متر مکعب در سال

موضوع	سال آبی ۹۶-۱۳۹۵	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۹۲.۴	بر اساس آمار ایستگاه‌های حیطه، دهنه‌شور و مزینان
حجم بارش	۹۳۹.۹	بر اساس مساحت ۴۸۸۵ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۶۷۰.۲	
حجم آب تجدید شونده	۲۶۹.۷	حاصل از بارش
حجم آب های سطحی	۴.۱	
حجم تغذیه آبخوان های زیرزمینی از بارش	۲۶۵.۶	
آب برگشتی به آبخوان	۶۸.۶	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی برای کلیه مصارف
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۰.۰	
کسری مخزن	-۱۱۶.۲	متوسط دوره آماری: ۱۴۸.۹-
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۴.۳	از محدوده ینگجه
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۱.۷	به محدوده داورزن
آب زیرزمینی ورودی	۰.۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰.۰	

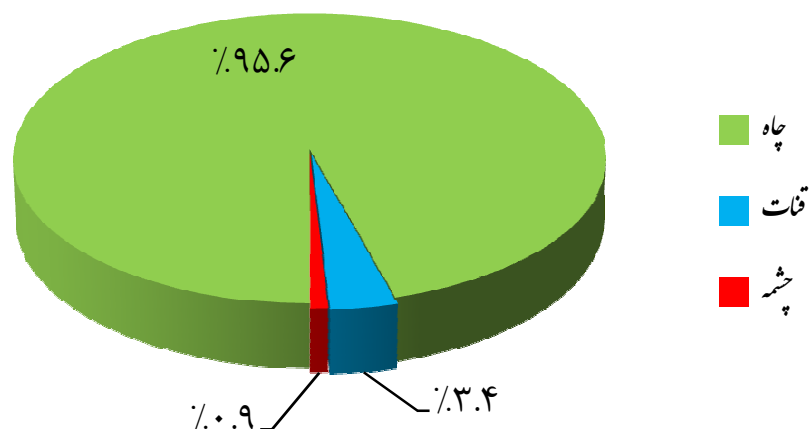
منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی جوبین (سال آبی ۹۵-۹۶)

نوع منبع آبی	چاه	قنات	چشمه	جمع
تعداد	۱۲۳۱	۵۵۸	۴۵۷	۲۲۴۶
برداشت در سال (میلیون متر مکعب)	۴۳۰.۸	۱۵.۵	۴.۱	۴۵۰.۳

تعداد منبع

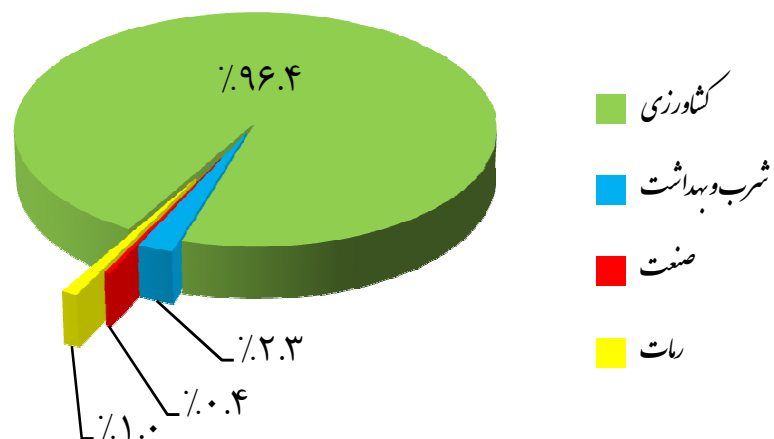


حجم برداشت در سال



منابع آب تجدید پذیر محدوده مطالعاتی جوین و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی (سال آبی ۹۵-۹۶)

الگوی کلی مصرف آب

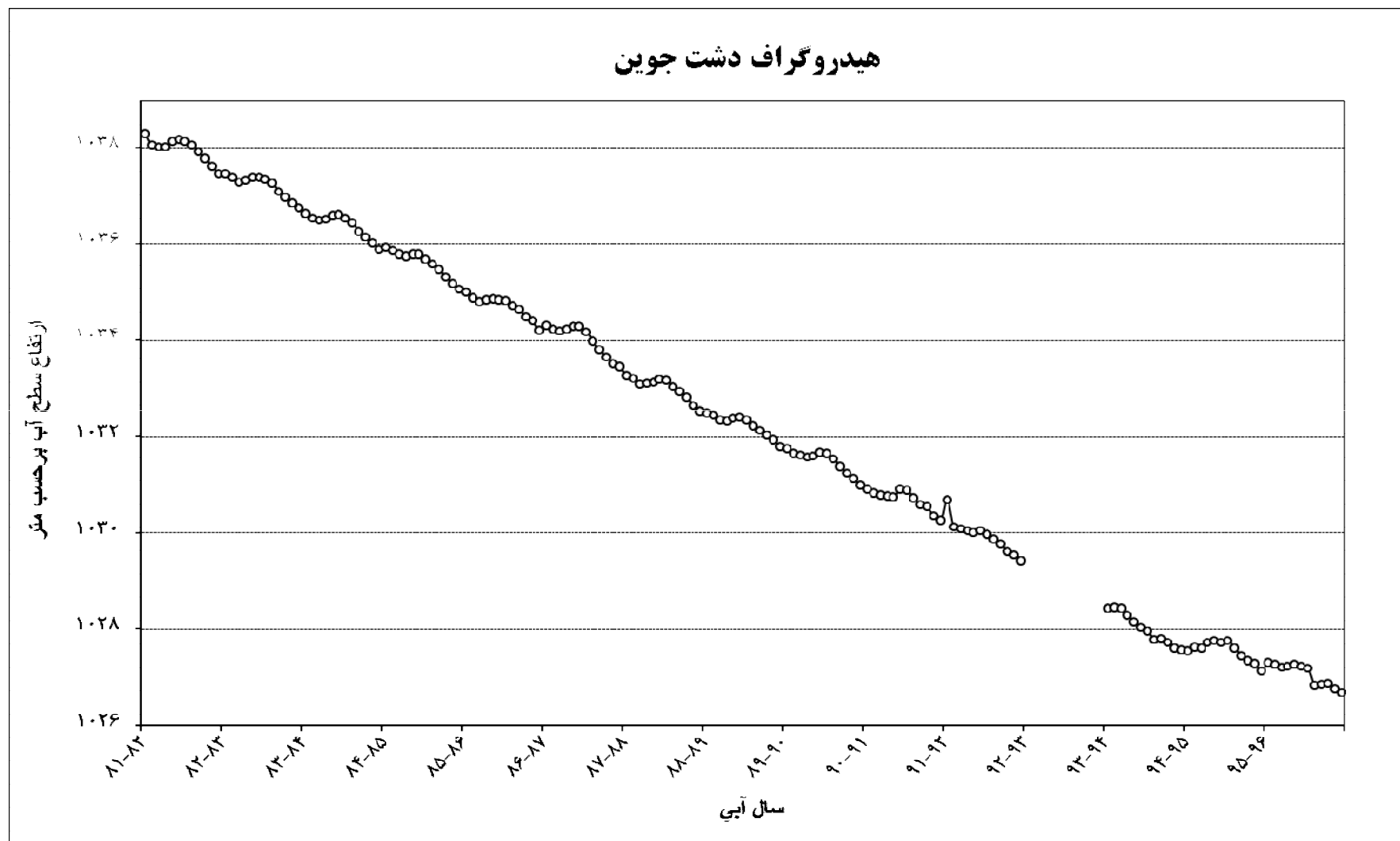


حجم به میلیون متر مکعب در سال

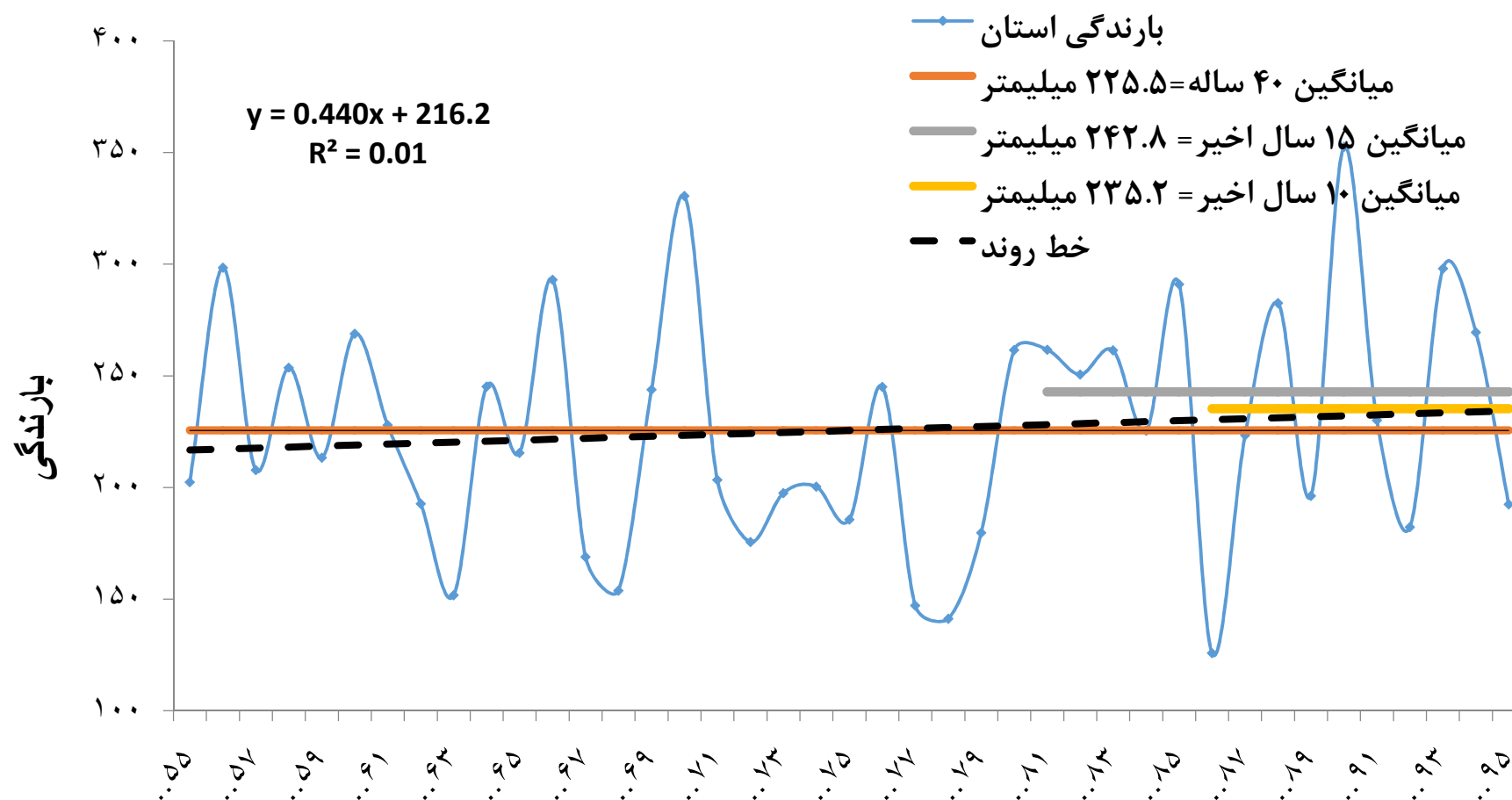
موضوع	سطحی	زیرزمینی	جمع
حجم آب تجدید پذیر	۴.۱	۲۶۵.۶	۲۶۹.۷

مصارف	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	۶.۸	۴۳۳.۸	۴۴۰.۶
شرب و بهداشت	۰.۰	۱۰.۳	۱۰.۳
صنعت	۰.۰	۱.۷	۱.۷
خدمات	۰.۰	۴.۵	۴.۵
جمع کل	۶.۸	۴۵۰.۳	۴۵۷.۱

آب‌نمود محدوده مطالعاتی جوین



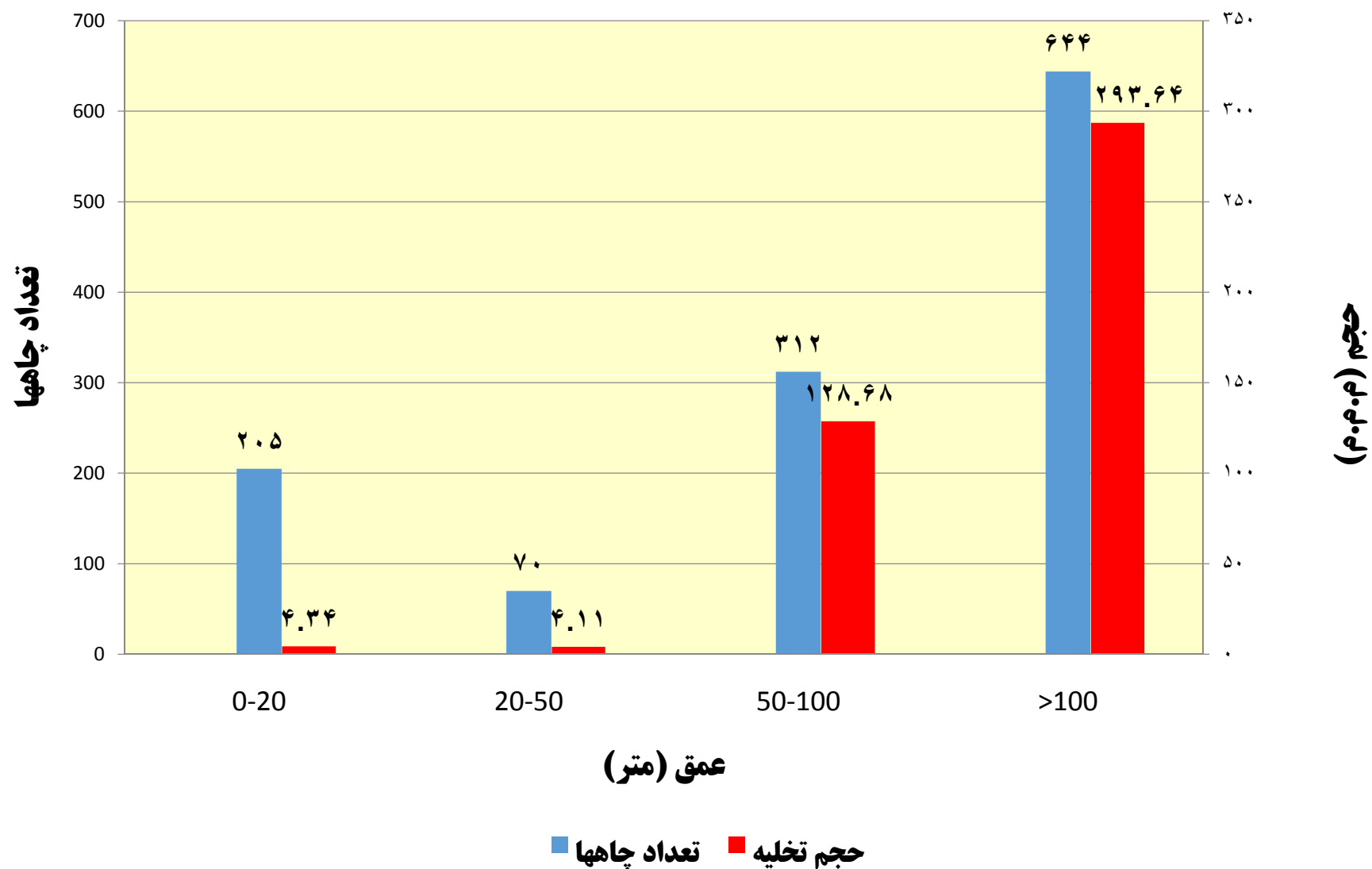
تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی جوین در ۴۰ سال گذشته



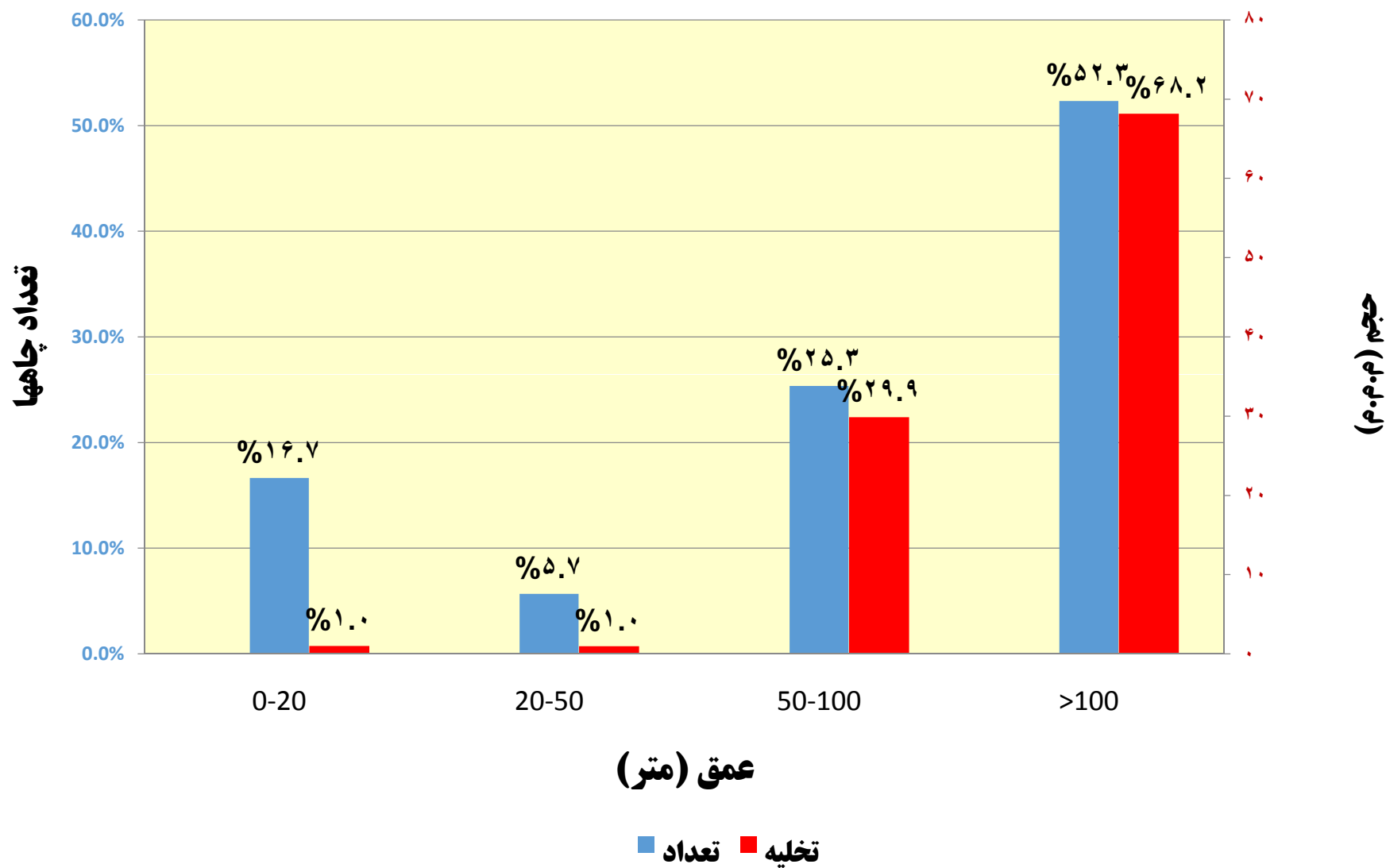
آمار چاه های محدوده مطالعاتی جوين به تفکيک مصرف و نوع چاه

حجم برداشت واقعی		چاههای غیرمجاز		اضافه برداشت		چاههای مجاز		نوع چاه	مصارف
تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)		
۸۶۵	۴۱۱.۵۰	۰		۴۸۹	۶۲.۷۲	۸۶۵	۳۹۱.۲۶	عمیق	کشاورزی
۱۵۵	۴.۸۴	۶۹	۱.۵۷	۱۶	۰.۱۲	۸۶	۳.۳۸	نیمه عمیق	
۱۰۲۰	۴۱۶.۳۴	۶۹	۱.۵۷	۵۰۵	۶۲.۸۴	۹۵۱	۳۹۴.۶۴	جمع	
۵۷	۹.۳۸	۰		۳	۰.۶۰	۵۷	۱۲.۶۲	عمیق	شرب و بهداشت
۵	۰.۲۸	۰		۰		۵	۰.۳۷	نیمه عمیق	
۶۲	۹.۶۶	۰	۰.۰۰	۳	۰.۶۰	۶۲	۱۲.۹۹	جمع	
۱۹	۱.۷۰	۰		۶	۰.۱۵	۱۹	۱.۵۵	عمیق	صنعت
۳	۰.۰۱	۱	۰.۰۰	۰		۲	۰.۰۱	نیمه عمیق	
۲۲	۱.۷۱	۱	۰.۰۰	۶	۰.۱۵	۲۱	۱.۵۶	جمع	
۳۸	۲.۳۹	۰		۱۲	۰.۱۷	۳۸	۲.۲۲	عمیق	خدمات
۸۹	۰.۶۶	۶۸	۰.۵۱	۵	۰.۰۱	۲۱	۰.۱۴	نیمه عمیق	
۱۲۷	۳.۰۵	۶۸	۰.۵۱	۱۷	۰.۱۸	۵۹	۲.۳۶	جمع	
۹۷۹	۴۲۴.۹۷	۰		۵۱۰	۶۳.۶۴	۹۷۹	۴۰۷.۶۵	عمیق	جمع
۲۵۲	۵.۷۹	۱۳۸	۲.۰۸	۲۱	۰.۱۳	۱۱۴	۳.۹۰	نیمه عمیق	
۱۲۳۱	۴۳۰.۷۶	۱۳۸	۲.۰۸	۵۳۱	۶۳.۷۷	۱۰۹۳	۴۱۱.۵۵	کل	

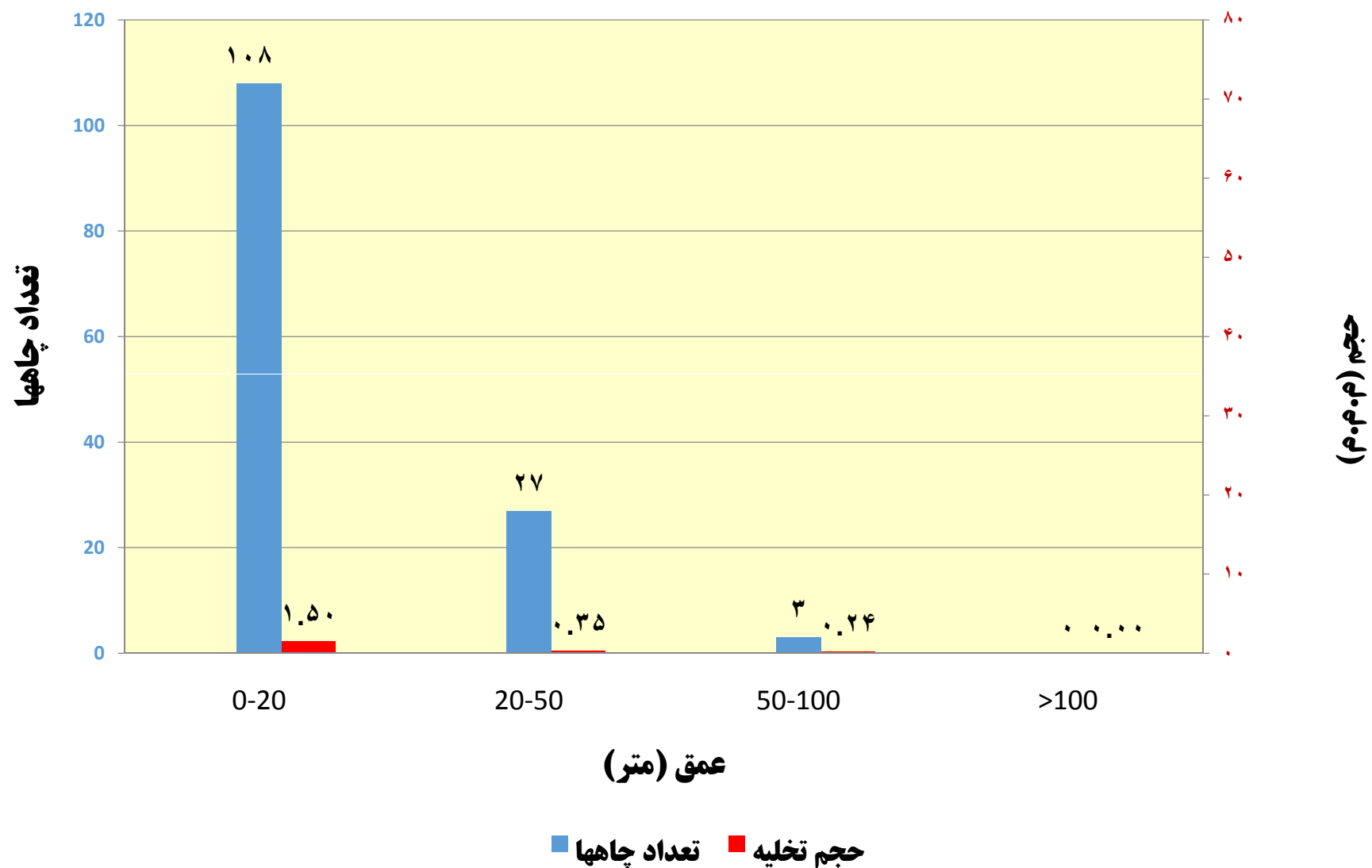
نمودار تعداد و حجم برداشت چاههای محدوده مطالعاتی جویین به تفکیک طبقه بندی عمق



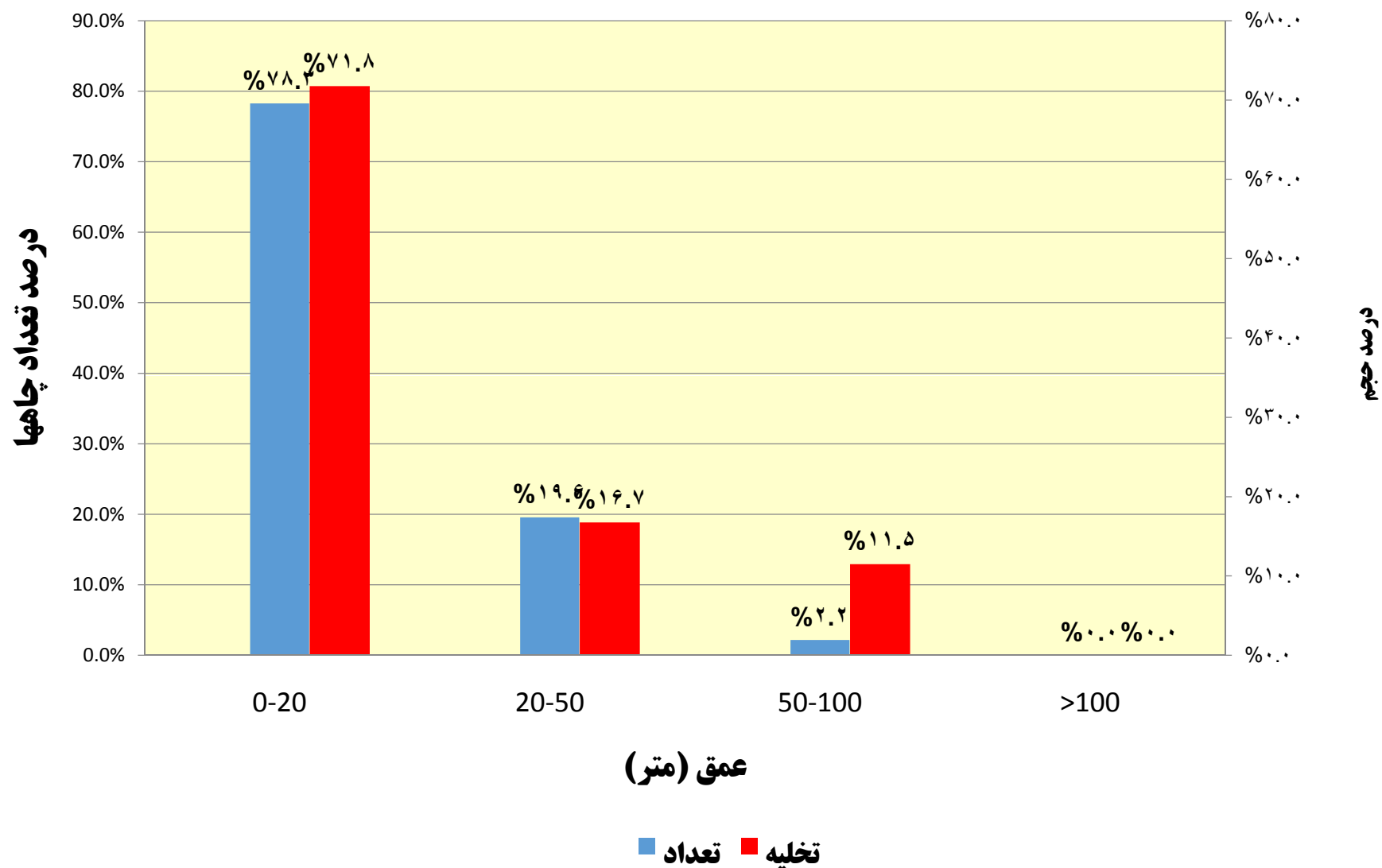
نمودار درصد تعداد و حجم برداشت چاههای محدوده مطالعاتی جوین به تفکیک طبقه بندی عمق



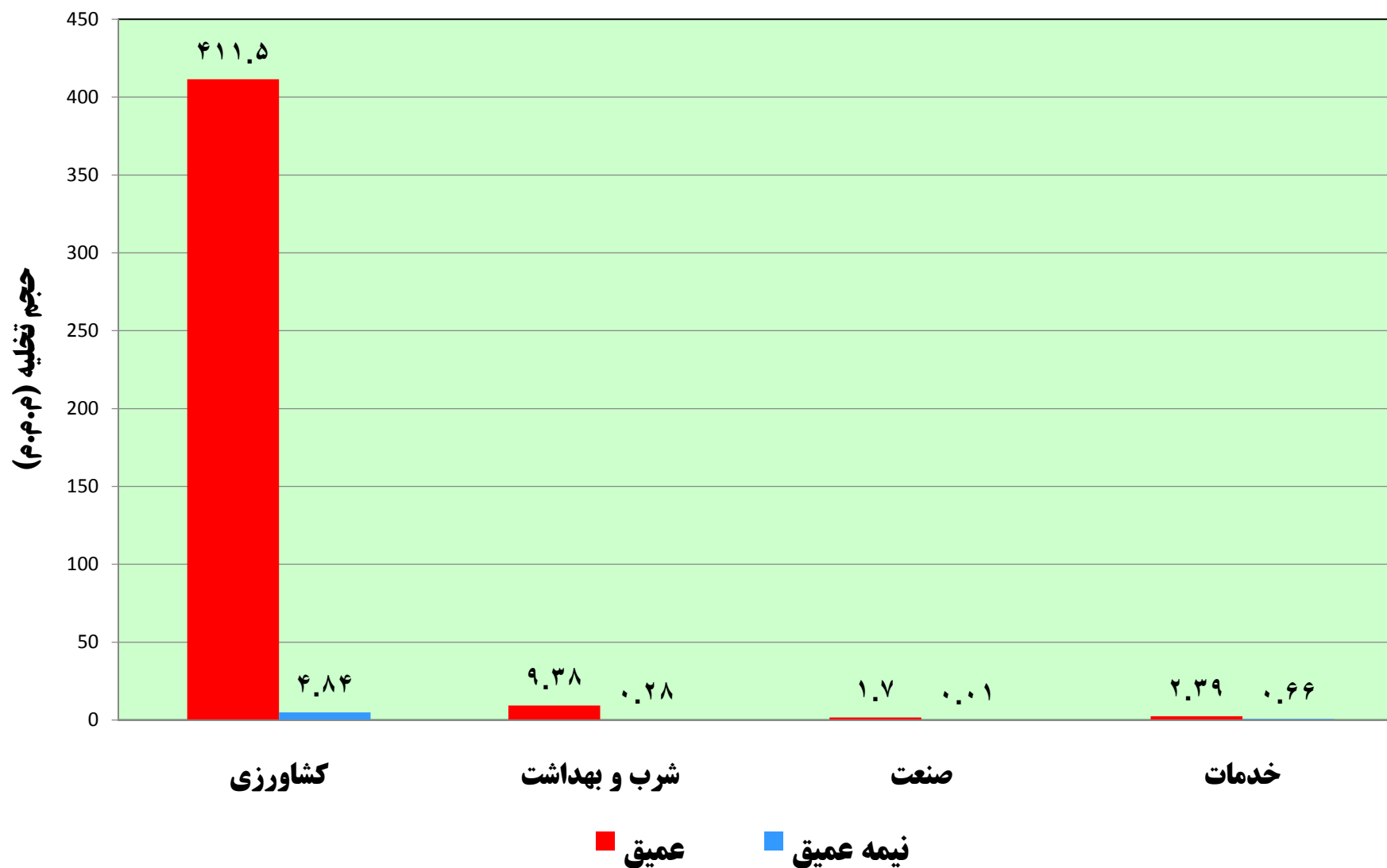
نمودار تعداد و حجم برداشت چاههای غیرمجاز محدوده مطالعاتی جوین به تفکیک طبقه بندی عمق



نمودار درصد تعداد و حجم برداشت چاههای غیرمجاز محدوده مطالعاتی جوین به تفکیک طبقه بندی عمق



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



آمار چاه های کشاورزی محدوده مطالعاتی جوين

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

کشاورزی												نوع چاه								
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد												
۴۰۱.۸۰	۴۰۶.۴۹	۴۱۱.۵۰	۴۱۱.۵۰	۶۲.۲۹	۳۸۱.۴۹	۲۷.۵۰	۱۱۹.۸۰	۸۲۶	۸۴۲	۸۶۵	۸۶۵	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق					
۴.۶۹				۰.۴۳	۴.۷۶	۱۷.۱۰	۹۷.۴۰	۱۶				کنتور ندارد								
	۵.۰۱							۰	۲۳			کنتور دارد	دیزل							
۵.۰۱					۵.۰۱	۱۲.۷۰	۸۳.۵۰	۲۳				کنتور ندارد								
	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	غیر مجاز						
												۰				کنتور ندارد				
	۰.۰۰											۰	۰					کنتور دارد	دیزل	
																		۰		کنتور ندارد
۰.۸۳	۱.۲۷	۳.۲۷	۴.۸۴	۰.۰۵	۰.۸۶	۸.۵۰	۲۸.۰۰	۶	۲۰	۸۶	۱۵۵	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق					
۰.۴۴				۰.۰۷	۰.۵۲	۲.۲۰	۲۲.۶۰	۱۴				کنتور ندارد								
	۲.۰۰							۰	۶۶			کنتور دارد	دیزل							
۲.۰۰					۲.۰۰	۱.۸۰	۱۱.۸۰	۶۶				کنتور ندارد								
	۰.۴۶	۱.۵۷							۰	۱۴	۶۹	۶۹	کنتور دارد	برق		غیر مجاز				
۰.۴۶						۰.۴۶	۲.۱۰	۲۰.۳۰	۱۴				کنتور ندارد							
	۱.۱۱												۰	۵۵					کنتور دارد	دیزل
۱.۱۱								۱.۱۱	۱.۳۰	۱۵.۶۰			۵۵						کنتور ندارد	
۴۱۶.۳۴	۴۱۶.۳۴	۴۱۶.۳۴	۴۱۶.۳۴	۶۲.۸۴	۳۹۶.۲۱	۹.۱۵	۴۹.۸۸	۱۰۲۰	۱۰۲۰	۱۰۲۰	۱۰۲۰	کل								

آمار چاه های شرب و بهداشت محدوده مطالعاتی جوين

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

شرب و بهداشت												نوع چاه				
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد								
	۹.۰۱	۹.۳۸	۹.۳۸					۰	۵۳	۵۷	۵۷	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق	
۹.۰۱				۰.۶۰	۱۱.۷۷	۱۱.۱۰	۱۴۱.۹۰	۵۳								کنتور ندارد
	۰.۳۷							۰	۴	کنتور دارد		دیزل				
۰.۳۷				۰.۸۵	۱۰.۵۰	۱۹۸.۸۰	۴	کنتور ندارد								
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰		کنتور دارد	برق	غیر مجاز			
											۰					کنتور ندارد
	۰.۰۰							۰	۰		کنتور دارد	دیزل				
											۰					کنتور ندارد
	۰.۲۸	۰.۲۸	۰.۲۸					۰	۴	۵	۵	کنتور دارد	برق		مجاز	نیمه عمیق
۰.۲۸					۰.۳۵	۴.۵۰	۱۷.۵۰	۴				کنتور ندارد				
	۰.۰۰							۰	۱			کنتور دارد	دیزل			
۰.۰۰				۰.۰۲	۱.۰۰	۱۴.۰۰	۱	کنتور ندارد								
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰			کنتور دارد	برق	غیر مجاز		
												۰				
	۰.۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل			
۰.۰۰												۰				
۹.۶۶	۹.۶۶	۹.۶۶	۹.۶۶	۰.۶۰	۱۲.۹۹	۶.۷۸	۹۳.۰۵	۶۲	۶۲	۶۲	۶۲	کل				

آمار چاه های صنعت محدوده مطالعاتی جوین

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								
۰.۹۵	۱.۶۱	۱.۷۰	۱.۷۰		۰.۹۵	۱۰.۴۰	۱۷۴.۶۰	۵	۱۲	۱۹	۱۹	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق	
۰.۶۶					۰.۱۴	۰.۵۲	۴.۱۰	۱۰۴.۳۰				۷				
۰.۰۱	۰.۰۹				۰.۰۱	۰.۵۰	۱۱۵.۰۰	۱	۷				کنتور دارد			دیزل
۰.۰۸				۰.۰۱	۰.۰۷	۰.۶۰	۱۳۰.۲۰	۶					کنتور ندارد			
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰			کنتور دارد	برق	غیر مجاز		
								۰				کنتور ندارد				
	۰.۰۰								۰	۰			کنتور دارد			دیزل
								۰				کنتور ندارد				
	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۱					۰	۱	۲	۳	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق	
۰.۰۱					۰.۰۱	۰.۵۰	۲۸.۰۰	۱								کنتور ندارد
	۰.۰۰						۰.۰۰	۰	۱				کنتور دارد			دیزل
۰.۰۰					۰.۰۰	۰.۲۰	۱۵.۰۰	۱					کنتور ندارد			
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰			کنتور دارد	برق	غیر مجاز		
								۰				کنتور ندارد				
	۰.۰۰							۰	۱			کنتور دارد	دیزل			
۰.۰۰					۰.۰۰	۰.۱۰	۳۰.۰۰	۱				کنتور ندارد				
۱.۷۱	۱.۷۱	۱.۷۱	۱.۷۱	۰.۱۵	۱.۵۶	۲.۳۴	۷۴.۶۴	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	کل				

آمار چاه های خدمات محدوده مطالعاتی جوين

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

خدمات												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۰.۲۵	۲.۱۳	۲.۴۰	۲.۴۰	۰.۰۳	۰.۲۲	۲.۹۰	۱۲۰.۰۰	۴	۳۰	۳۸	۳۸	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
۱.۸۸				۰.۱۴	۱.۷۴	۳.۷۰	۹۷.۵۰	۲۶				کنتور ندارد			
۰.۱۶	۰.۲۷				۰.۱۶	۴.۳۰	۱۶۲.۵۰	۲	۸			کنتور دارد	دیزل		
۰.۱۱					۰.۱۱	۱.۰۰	۵۲.۰۰	۶				کنتور ندارد			
	۰.۰۰	۰.۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق	غیر مجاز		
								۰		کنتور ندارد					
	۰.۰۰								۰	۰		کنتور دارد		دیزل	
								۰	کنتور ندارد						
	۰.۱۱	۰.۱۵	۰.۶۶					۰	۱۷	۲۱	۹۰	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
۰.۱۱				۰.۰۱	۰.۱۰	۰.۳۰	۱۵.۹۰	۱۷				کنتور ندارد			
	۰.۰۴							۰	۴			کنتور دارد	دیزل		
۰.۰۴				۰.۰۴	۰.۳۰	۱۷.۸۰	۴	کنتور ندارد							
	۰.۰۴	۰.۵۱						۰	۷	۶۹		کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
۰.۰۴				۰.۰۴	۰.۳۰	۱۷.۷۰	۷	کنتور ندارد							
	۰.۴۷							۱	۶۲			کنتور دارد	دیزل		
۰.۴۷				۰.۴۷	۰.۴۰	۱۷.۸۰	۶۱	کنتور ندارد							
۳.۰۶	۳.۰۶	۳.۰۶	۳.۰۶	۰.۱۸	۲.۸۸	۱.۶۵	۶۲.۶۵	۱۲۸	۱۲۸	۱۲۸	۱۲۸	کل			

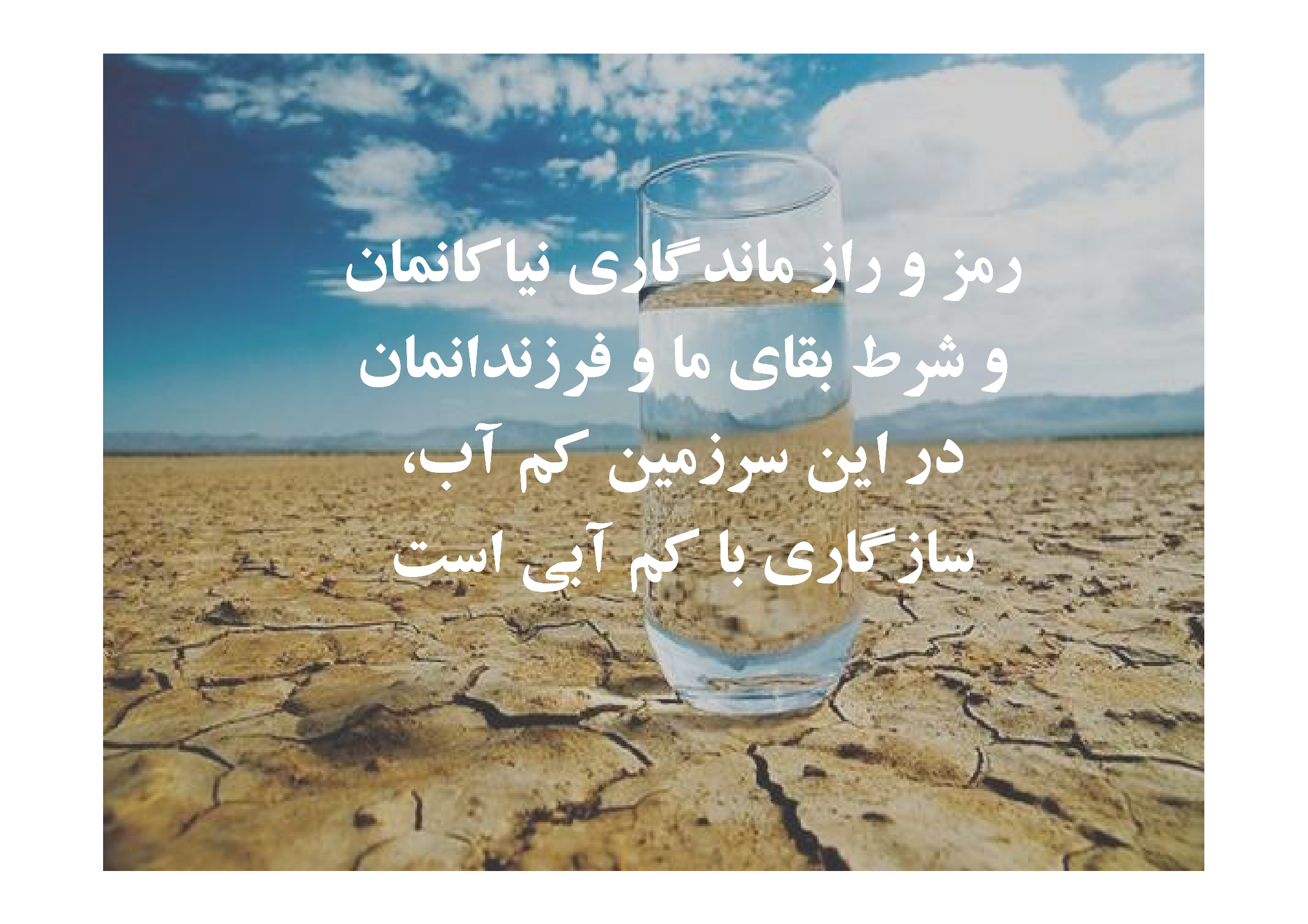
دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی محدوده مطالعاتی جویین

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)	
از ۹۲ تا ۹۵	۴۲	۱.۵۲۱	۱۰	۲.۶۳	۹.۵۰	۱۳.۶۵
۹۶	۶۰	۰.۹۶	۰	۰	۹.۴۷	۱۰.۴۳
جاری	۲۸	۰.۴۵۶	۰	۰	*	۰.۴۶
جمع	۱۳۰	۲.۹۳۷	۱۰	۲.۶۳	۱۸.۹۷	۲۴.۵۴

*آمار مربوط به میزان صرفه جویی از طریق نصب کنتور هوشمند به صورت سالیانه اعلام خواهد شد.

آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی جوین

نام زیر حوضه	مساحت (Km^2)	حجم رواناب سال ۹۵-۹۶ (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
حیطه	۹۲.۲	۲.۴۰۹	۱۲.۶۱۴
دهنه شور - مشکان	۱۵۴۷.۷	۲.۱۲	۷.۴۴۲

A photograph of a clear glass filled with water, placed on a parched, cracked, and yellowish-brown surface, likely a dry lake bed or desert floor. The background shows a vast, flat landscape under a bright blue sky with scattered white clouds. The text is overlaid in white Persian script.

رمز و راز ماندگاری نیاکانمان
و شرط بقای ما و فرزندانمان
در این سرزمین کم آب،
سازگاری با کم آبی است