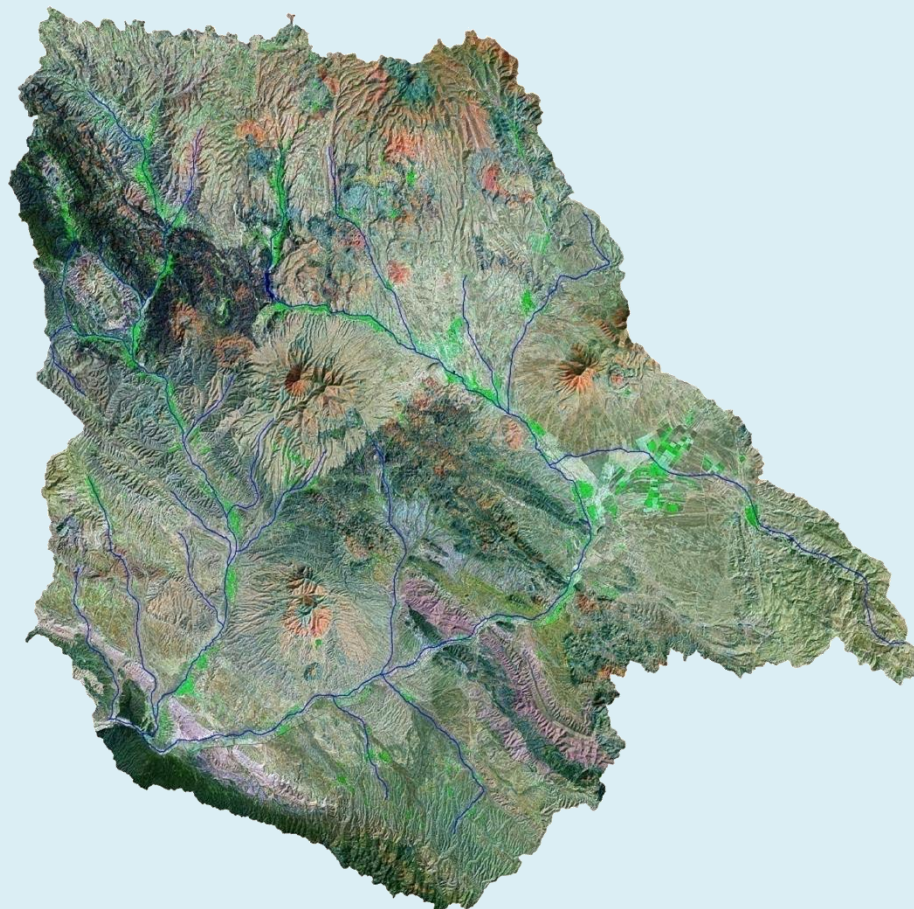
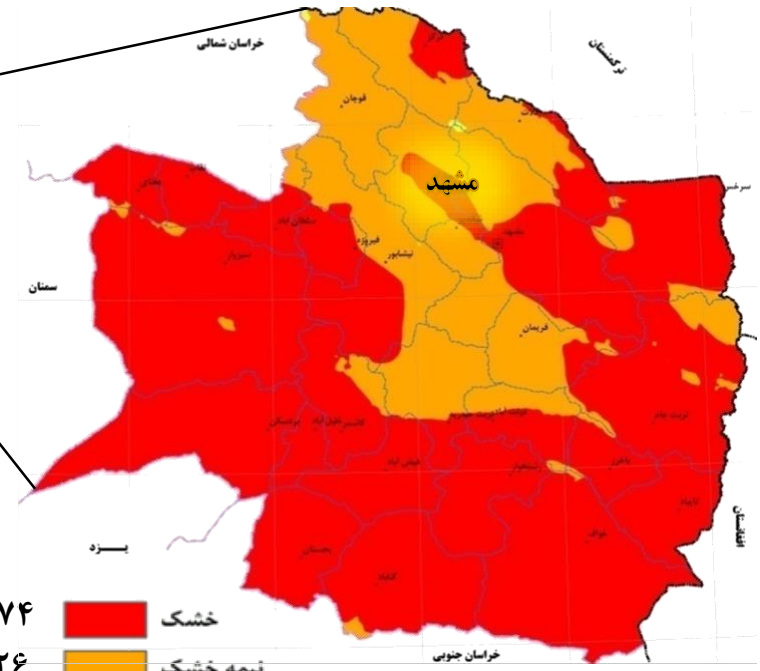


سیمای آب محدوده مطالعاتی ینگجه سال آبی ۱۴۰۰-۰۱

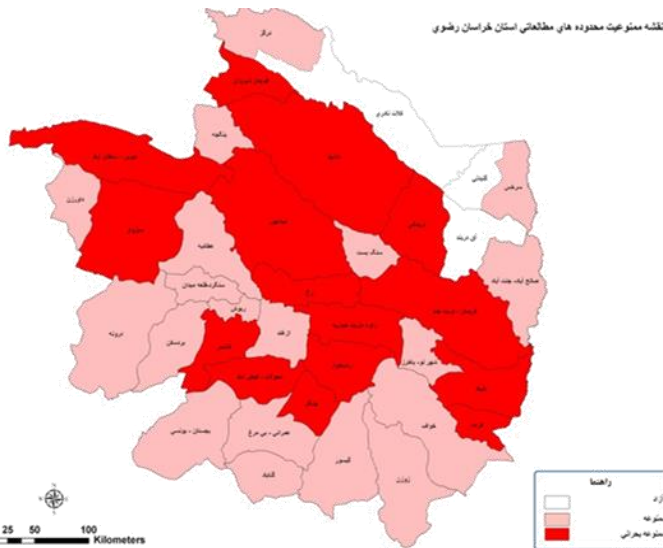


موقعیت استان خراسان رضوی



۷۴ درصد مساحت استان
۲۶ درصد مساحت استان

خشک
نیمه خشک



مساحت

۱۱۶۴۸۶

کیلومتر مربع

۷ درصد

نسبت مساحت به کل کشور

۶۴۳۴۵۰۱ نفر

جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)

۸ درصد

نسبت جمعیت به کل کشور

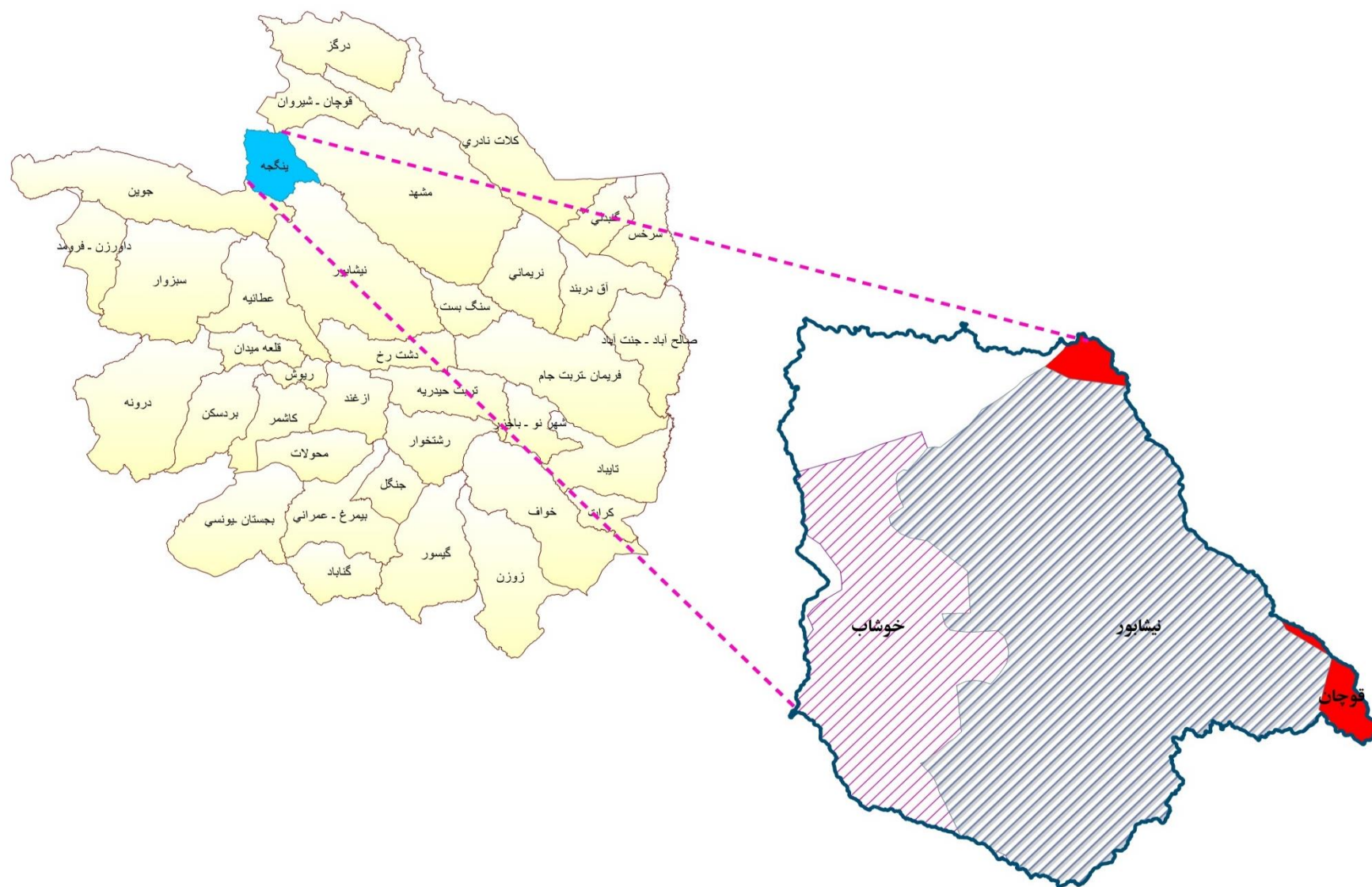
۳۳ شهرستان

تعداد شهرستان ها

۸۱ شهر

تعداد شهرها

شهرستانهای محدوده مطالعاتی ینگجه

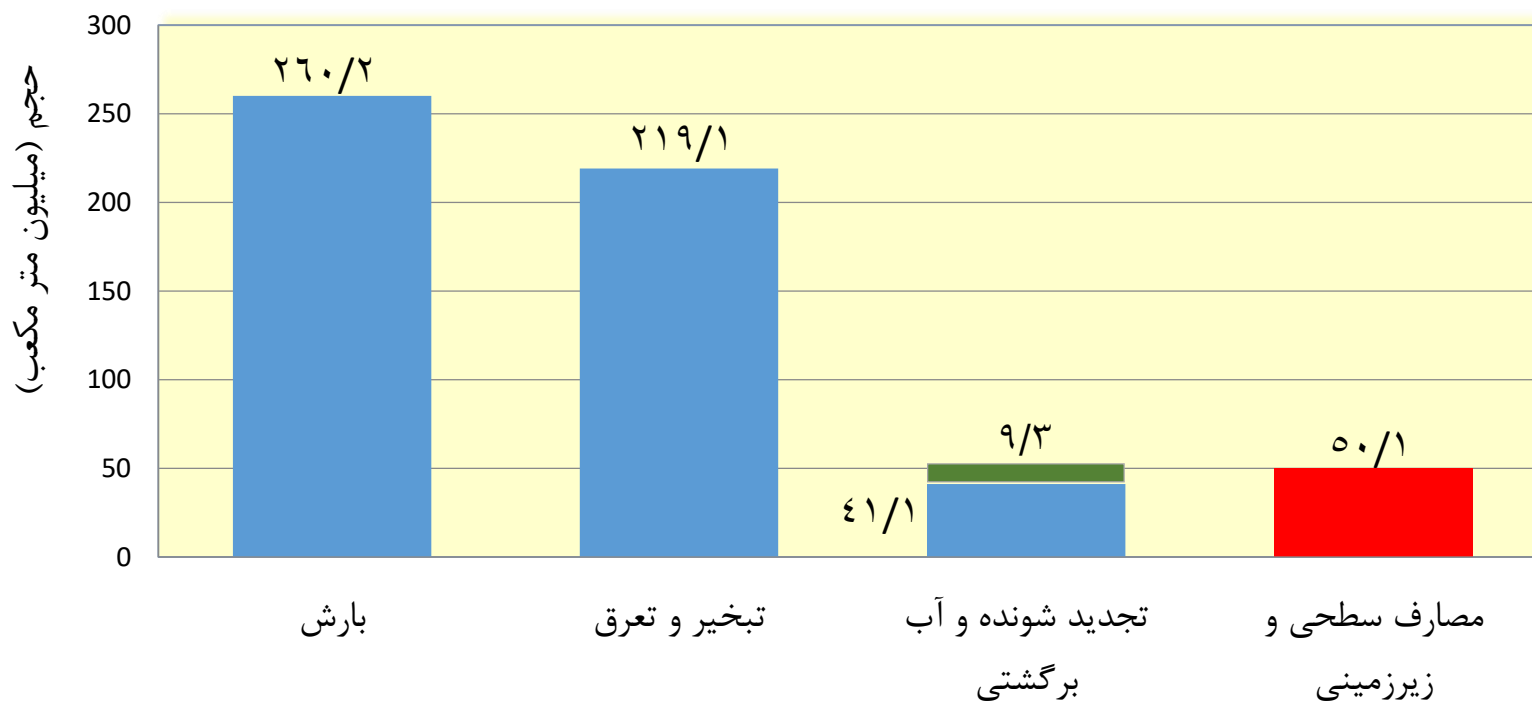


بیان آب محدوده مطالعاتی ینگجه

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

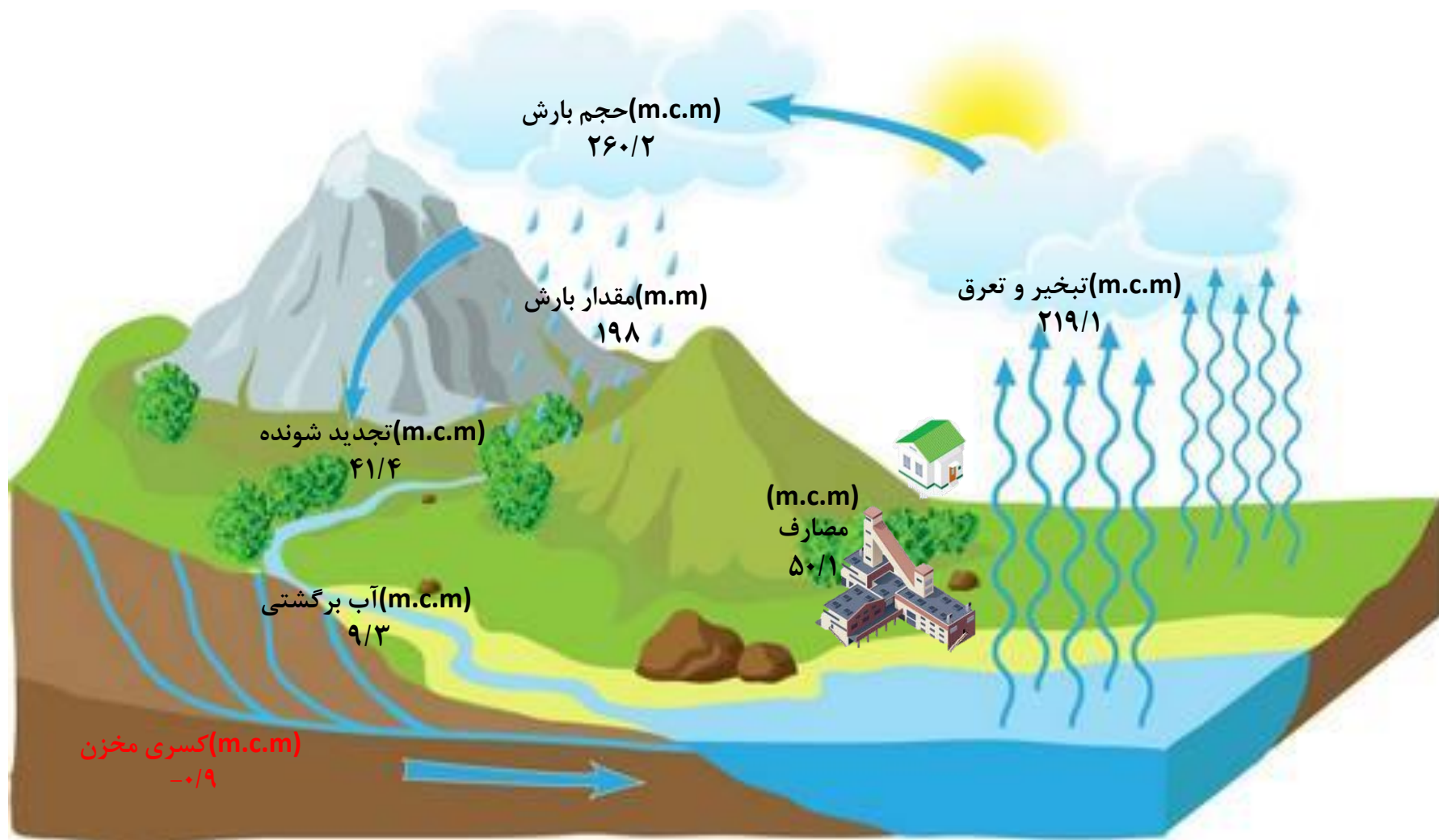
موضوع	سال آبی ۱۴۰۰-۰۱	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۹۸	باران بلند مدت ۲۶۶/۲ میلی متر
حجم بارش	۲۶۰/۲	بر اساس مساحت ۱۳۲۶ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۲۱۹/۱	
حجم آب تجدید شونده	۴۱/۱	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۱۵/۱	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۲۶/۰	
آب برگشتی از مصارف	۹/۳	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)	-۰/۹	کسری مخزن بلند مدت ۱/۳۹- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۱/۲	به محدوده جوبین
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	

بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی ینگه سال آبی ۱۴۰۰-۰۱



کسری مخزن بلند مدت ۱/۳۹- میلیون متر مکعب در سال

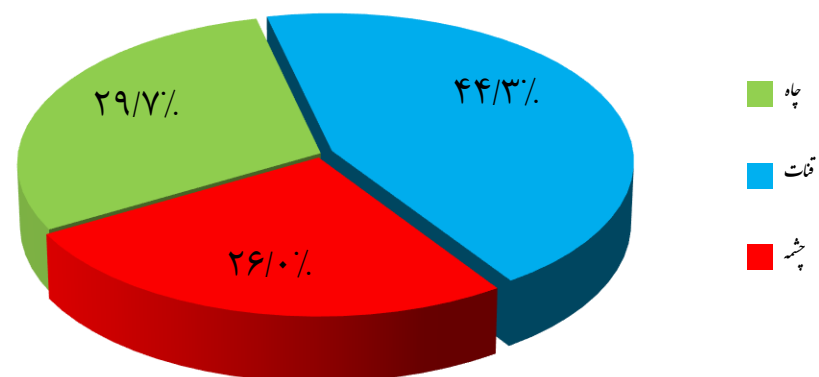
بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی ینگجه



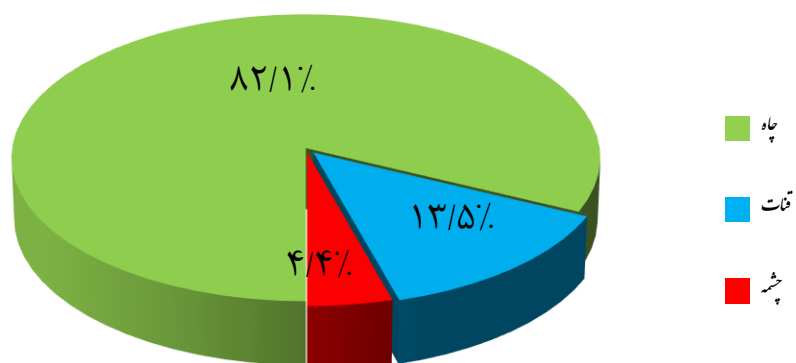
منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی ینگجه (سال آبی ۱۴۰۰-۰۱)

نوع منبع آبی	چاه	قنات	چشمه	جمع
تعداد	۱۸۲	۲۶۷	۱۵۷	۶۰۶
برداشت در سال (میلیون متر مکعب)	۱۲/۹	۱۷/۶	۵/۷	۳۶/۱

تعداد منبع



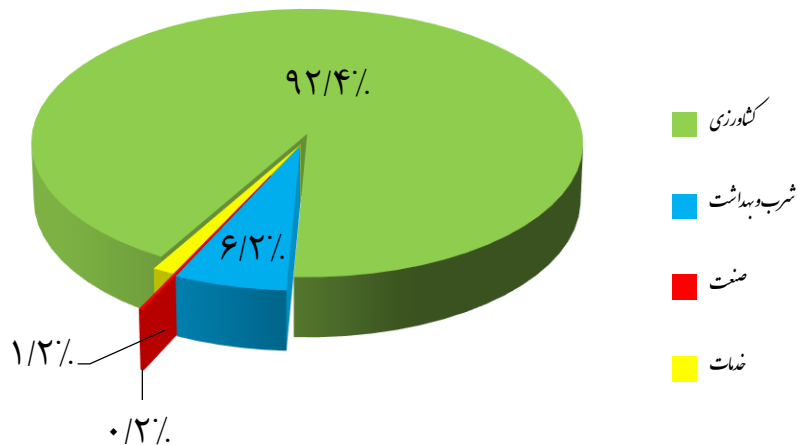
حجم برداشت در سال



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

حجم به میلیون متر مکعب در سال

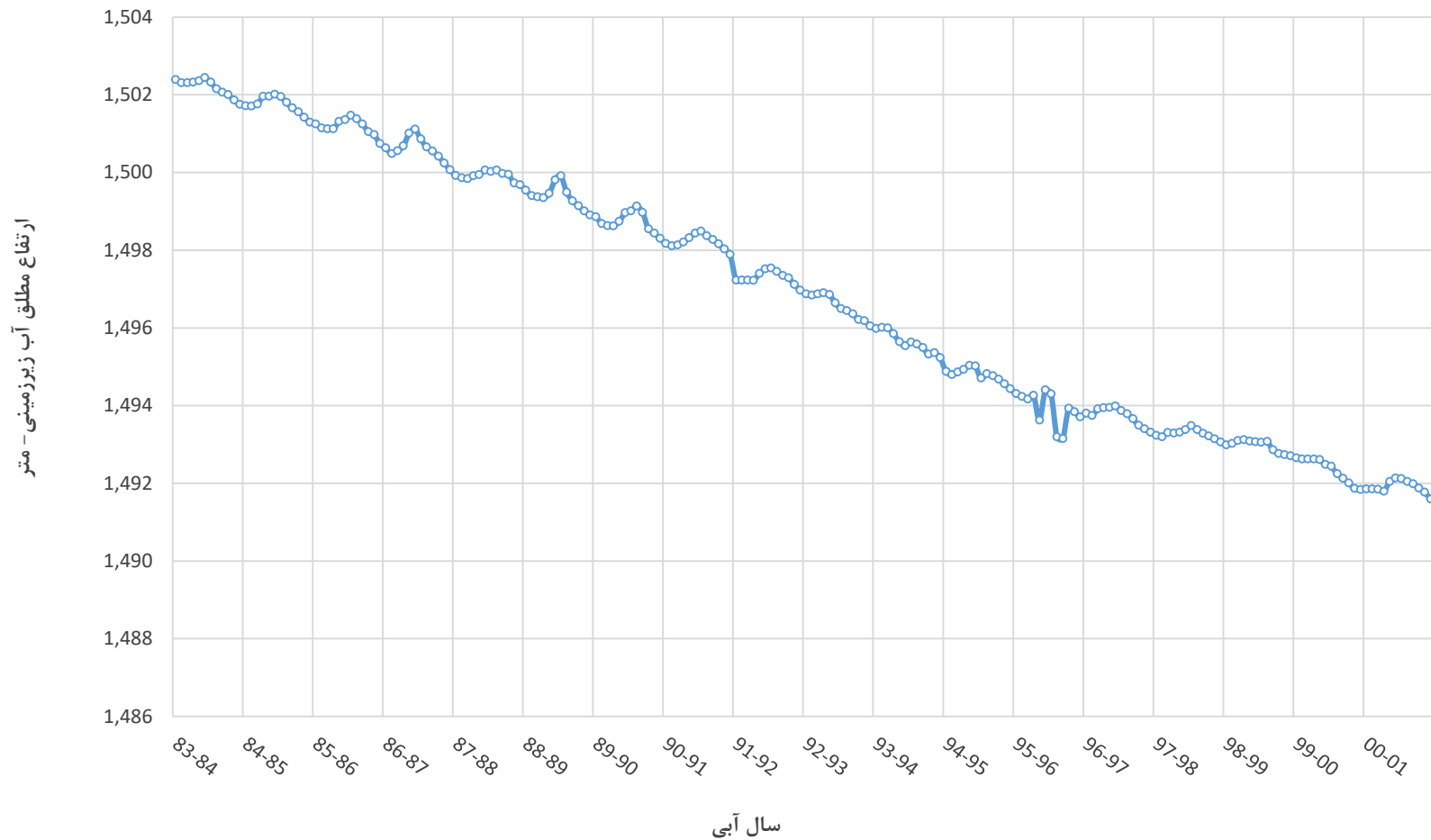
الگوی کلی مصرف آب



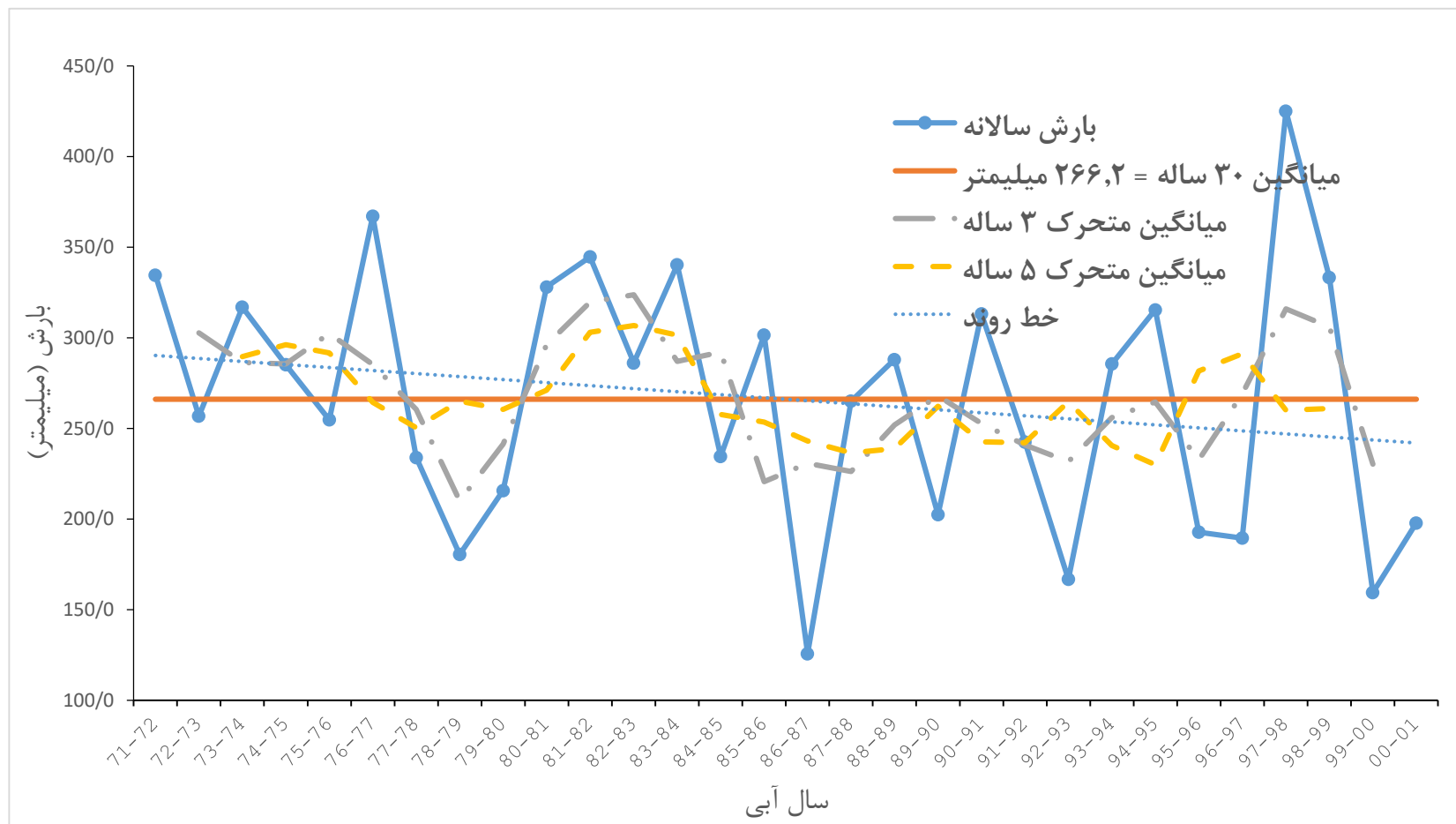
موضوع	سطحی	زیرزمینی	جمع
حجم آب تجدید پذیر	۱۵/۱	۲۶/۰	۴۱/۱
آب ورودی	۰	۰	۰
آب خروجی	۱/۲	۰	۱/۲
آب برگشتی از مصارف و نفوذ	—	—	۹/۳
تغییر ذخیره مخزن	۰	-۰/۹	-۰/۹

مصارف	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	۱۶/۰	۳۰/۳	۴۶/۳
شرب و بهداشت	۰/۰	۳/۱	۳/۱
صنعت	۰/۰	۰/۱	۰/۱
خدمات	۰/۱	۰/۵	۰/۶
جمع کل	۱۶/۱	۳۴/۰	۵۰/۱

آب نمود محدود مطالعاتی ینگجه



تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی ینگه در ۳۰ سال گذشته



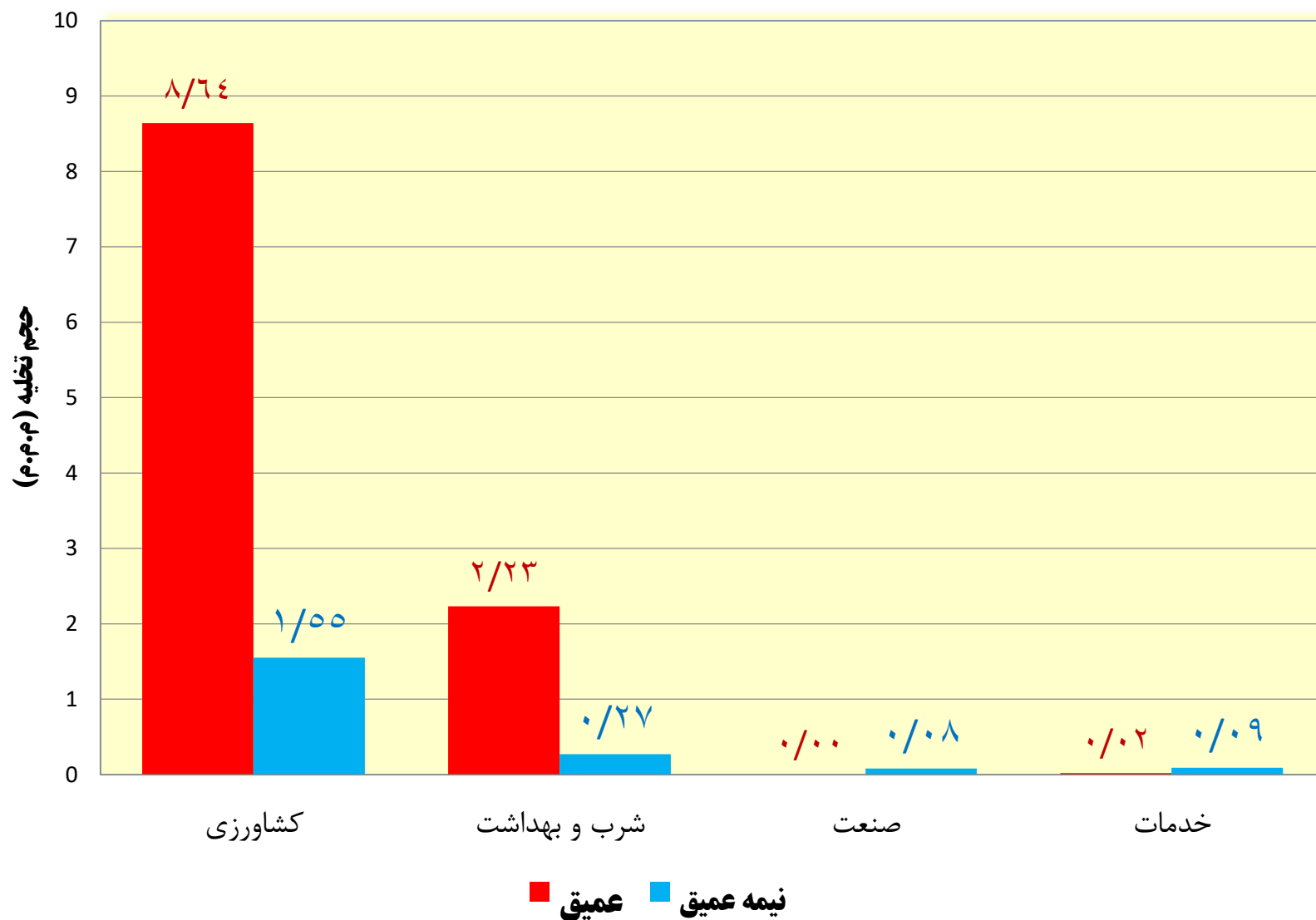
نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی ینگجه

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۰	۴	۱	۰	۱۱	۰	۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹
۰	۸	۰	۰	۰	۰	۱۴۰۰

آمار چاه های محدوده مطالعاتی ینگجه 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	۳۴	۹/۰۸	۱۳	۱/۲۸	۰	۳۴	۸/۶۴		
	نیمه عمیق	۳۰	۱/۰۲	۹	۰/۱۵	۷۸	۰/۶۴	۱۰۸	۱/۵۵	
	جمع	۶۴	۱۰/۱۰	۲۲	۱/۴۳	۷۸	۰/۶۴	۱۴۲	۱۰/۱۹	
شرب و بهداشت	عمیق	۹	۱/۵۰	۴	۱/۰۵	۰	۹	۲/۲۳		
	نیمه عمیق	۶	۰/۳۶	۱	۰/۰۱	۰	۶	۰/۲۷		
	جمع	۱۵	۱/۸۶	۵	۱/۰۶	۰	۱۵	۲/۵۰		
صنعت	عمیق	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	
	نیمه عمیق	۸	۰/۰۴	۲	۰/۰۴	۱	۰/۰۰	۹	۰/۰۸	
	جمع	۸	۰/۰۴	۲	۰/۰۴	۱	۰/۰۰	۹	۰/۰۸	
خدمات	عمیق	۱	۰/۰۱	۱	۰/۰۱	۰	۱	۰/۰۲		
	نیمه عمیق	۵	۰/۰۴	۲	۰/۰۱	۱۰	۰/۰۴	۱۵	۰/۰۹	
	جمع	۶	۰/۰۵	۳	۰/۰۲	۱۰	۰/۰۴	۱۶	۰/۱۱	
جمع	عمیق	۴۴	۱۰/۵۹	۱۸	۲/۳۴	۰	۰/۰۰	۴۴	۱۰/۸۹	
	نیمه عمیق	۴۹	۱/۴۶	۱۴	۰/۲۱	۸۹	۰/۶۸	۱۳۸	۱/۹۹	
	کل	۹۳	۱۲/۰۵	۳۲	۲/۵۵	۸۹	۰/۶۸	۱۸۲	۱۲/۸۸	

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



کشاورزی												نوع چاه					
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد									
۸/۴۸	۸/۵۹	۸/۶۴	۸/۶۴	۱/۲۸	۸/۸۲	۲۳/۹۰	۱۱۹/۲۰	۳۱	۳۲	۳۴	۳۴	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق		
۰/۱۱					۰/۱۸	۱۶/۰۰	۱۸۰/۰۰	۱				کنتور ندارد					
	۰/۰۵								۰			۲				کنتور دارد	دیزل
۰/۰۵					۰/۰۷	۳/۳۰	۹/۵۰	۲	کنتور ندارد								
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق		
								۰				کنتور ندارد					
								۰				کنتور دارد	دیزل				
								۰				کنتور ندارد					
۰/۱۰	۰/۵۵	۰/۹۱	۱/۵۵	۰/۰۳	۰/۱۰	۱/۵۰	۱۱/۳۰	۶	۱۶	۳۰	۱۰۸	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق		
۰/۴۵				۰/۰۷	۰/۵۲	۴/۵۰	۱۵/۲۰	۱۰				کنتور ندارد					
۰/۰۴	۰/۳۶				۰/۰۵	۲/۰۰	۹/۵۰	۲	۱۴			کنتور دارد	دیزل				
۰/۳۲				۰/۰۵	۰/۳۵	۲/۵۰	۱۲/۸۰	۱۲				کنتور ندارد					
	۰/۰۶	۰/۶۴						۰	۱۰	۷۸	۷۸	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق		
۰/۰۶					۰/۰۶	۰/۶۰	۱۴/۴۰	۱۰				کنتور ندارد					
								۰				دیزل	کنتور دارد				
۰/۵۸					۰/۵۸	۱/۱۰	۱۲/۵۰	۶۸					کنتور ندارد				
۱۰/۱۹	۱۰/۱۹	۱۰/۱۹	۱۰/۱۹	۱/۴۳	۱۰/۷۳	۶/۱۶	۴۲/۷۱	۱۴۲	۱۴۲	۱۴۲	۱۴۲	کل					

آمار چاه های شرب و بهداشت محدوده مطالعاتی ینگجه

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							
	۲/۲۳	۲/۲۳	۲/۲۳					۰	۹	۹	۹	کنتور دارد	برق	چاه عمیق	
۲/۲۳				۱/۰۵	۱/۵۰	۸/۴۰	۱۱۲/۶۰	۹				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰	۲/۲۳					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	چاه عمیق	
												۰			
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۲۷					۰	۶	۶	۶	کنتور دارد	برق	چاه عمیق	
۰/۲۷					۰/۰۱	۰/۳۶	۳/۰۰	۱۷/۳۰				۶			
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۲۷					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	چاه عمیق	
												۰			
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
۲/۵۰	۲/۵۰	۲/۵۰	۲/۵۰	۱/۰۶	۱/۸۶	۵/۷۰	۶۴/۹۵	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	کل			

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	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق	
	۰/۰۰							۰				کنتور ندارد				
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل			
								۰	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰							۰	۰		۰	کنتور دارد	برق		غیر مجاز
	۰/۰۰							۰		کنتور ندارد						
	۰/۰۰							۰	۰	کنتور دارد			دیزل			
				۰/۰۰					۰	کنتور ندارد						
	۰/۰۷	۰/۰۹	۰/۰۹					۰	۵	۸	۹	کنتور دارد	برق	مجاز		
۰/۰۷				۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۴۰	۱۵/۸۰	۵				کنتور ندارد				
۰/۰۱	۰/۰۲				۰/۰۱	۰/۳۰	۸/۰۰	۱	۳			کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۱					۰/۰۱	۰/۲۰	۳۵/۰۰	۲				کنتور ندارد				
	۰/۰۰	۰/۰۰							۰	۰		۱	کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
	۰/۰۰							۰		کنتور ندارد						
	۰/۰۰							۰	۱	کنتور دارد			دیزل			
۰/۰۰						۰/۰۰	۰/۱۰	۱۴/۵۰	۱					کنتور ندارد		
۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۲۵	۱۸/۳۳	۹	۹	۹	۹	کل				

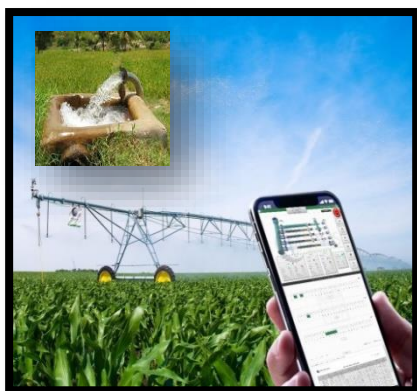
آمار چاه های خدمات محدوده مطالعاتی ینگجه

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							
	۰/۰۰	۰/۰۲	۰/۰۲					۰	۰	۱	۱	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق
	۰/۰۰							۰				۰			
۰/۰۲	۰/۰۲			۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۵۰	۲۰/۰۰	۱	۱	کنتور دارد		دیزل			
								۰		کنتور ندارد					
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۲					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
	۰/۰۰							۰				۰			
	۰/۰۰							۰	۰	کنتور دارد		دیزل			
				۰/۰۰				۰		کنتور ندارد					
	۰/۰۳	۰/۰۵	۰/۱۰					۰	۴	۵	۱۵	کنتور دارد	برق	مجاز	
۰/۰۳	۰/۰۳			۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۶۰	۱۱/۵۰	۴				۴			
	۰/۰۲							۰	۱	کنتور دارد		دیزل			
۰/۰۲				۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۵۰	۸/۰۰	۱		کنتور ندارد					
	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۱۰					۰	۴	۱۰	۱۶	کنتور دارد	برق	غیر مجاز	
۰/۰۲	۰/۰۲				۰/۰۲	۰/۴۰	۱۰/۸۰	۴				۴			
	۰/۰۳							۰	۶	کنتور دارد		دیزل			
۰/۰۳				۰/۰۳		۰/۰۳	۰/۵۰	۱۴/۸۰		۶			کنتور ندارد		
۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۱۲	۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۵۰	۱۳/۰۲	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	کل			

عملکرد سند سازگاری محدوده مطالعاتی ینگجه در سال آبی ۱۴۰۰-۰۱

نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۱
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۱
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۱۰
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز	حلقه	۸
	حجم	۰/۰۴۰
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حلقه	۵
	حجم	۰/۲۵
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۰

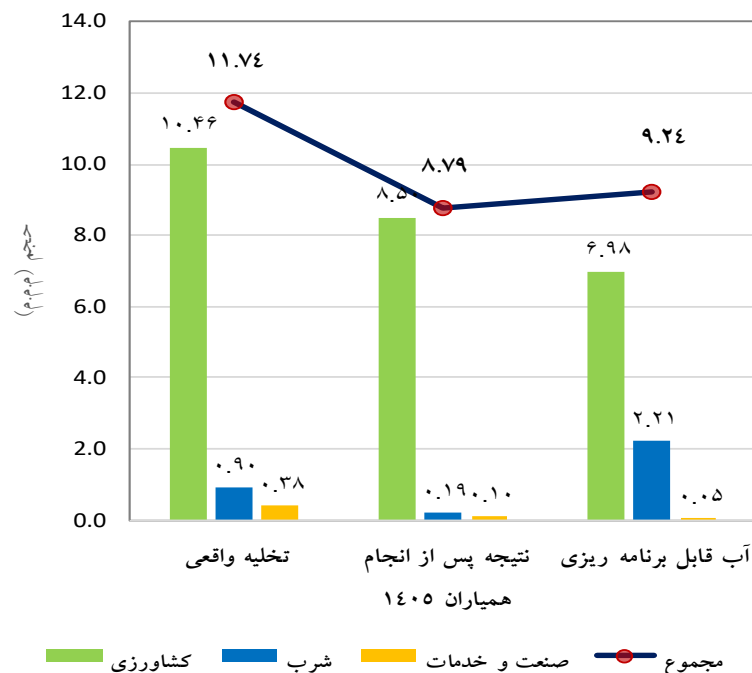


در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۰/۲۹ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری محدوده مطالعاتی ینگجه 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

۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز	۱۵۵ حلقه
۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها	۱.۳ م.م.م
۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	۱۴ حلقه
۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی	۳۰ دستگاه
۵- به روز رسانی کنتورهای موجود	۲۸ دستگاه

مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۱/۹۶**، **شرب ۰/۷۱** و **صنعت و خدمات ۰/۲۸** 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 ینگجه

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	۲۰۱	۲,۲۶	۰	۰	۲,۱۴	۰	۴,۴
۱۴۰۰	۱۲	۰,۰۵	۰	۰	۰,۵	۰	۰,۵۵
۱۴۰۱	۰	۰	۰	۰	۰,۲۵	۰	۰,۲۵
جمع	۲۱۳	۲,۳۱	۰	۰	۲,۸۹	۰	۵,۲

آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی ینگجه

نام زیرحوضه	مساحت (Km ²)	حجم رواناب سال ۱۴۰۰-۰۱ (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
نشیب	۱۱۳,۲	۲,۰۷	۴,۲۸
خایسک	۵۰,۴	۱,۴۱	۲,۰۷



رمز و راز ماندگاری نیاکانمان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی است.