

سیمای آب

شهرستان درگز

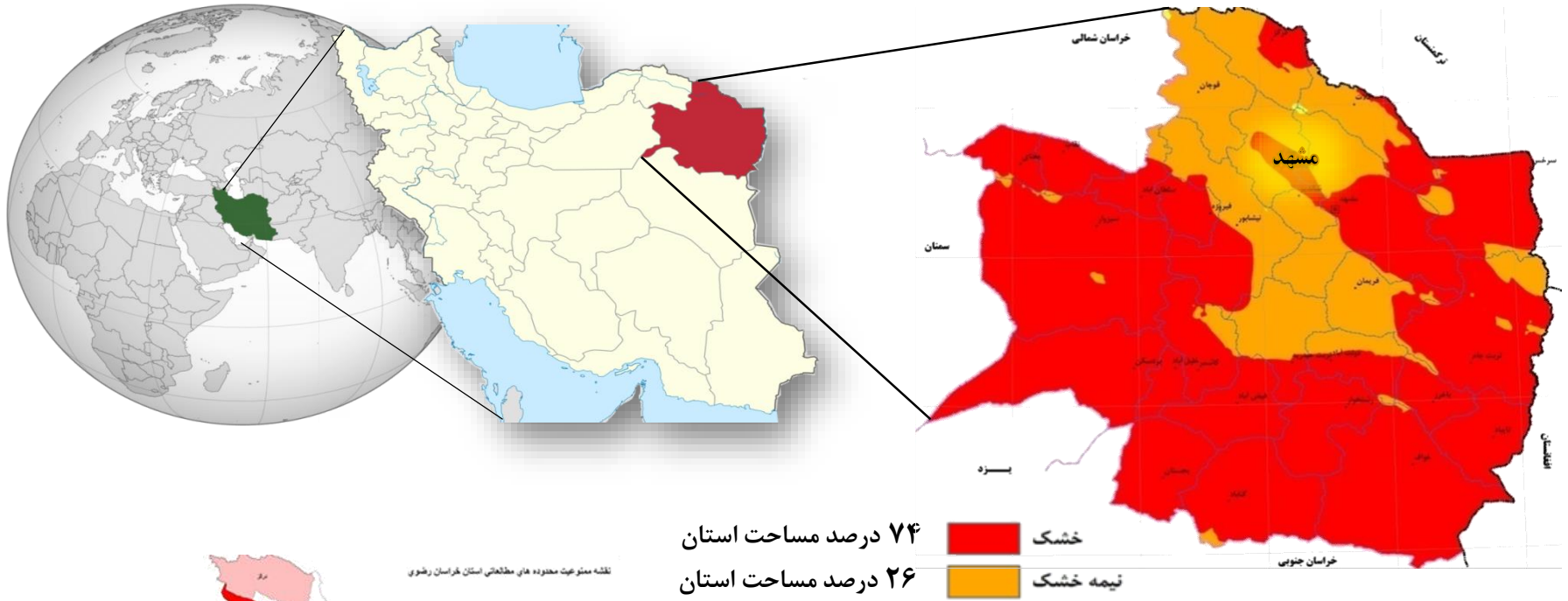
سال آبی ۱۴۰۰-۰۱



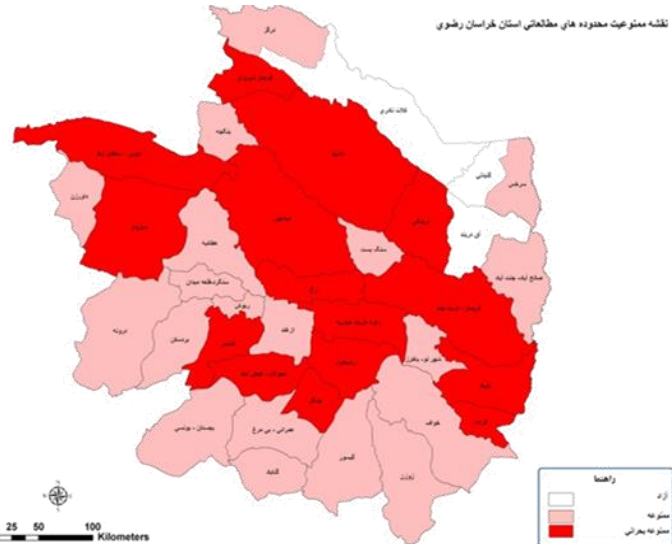
پیکرو

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

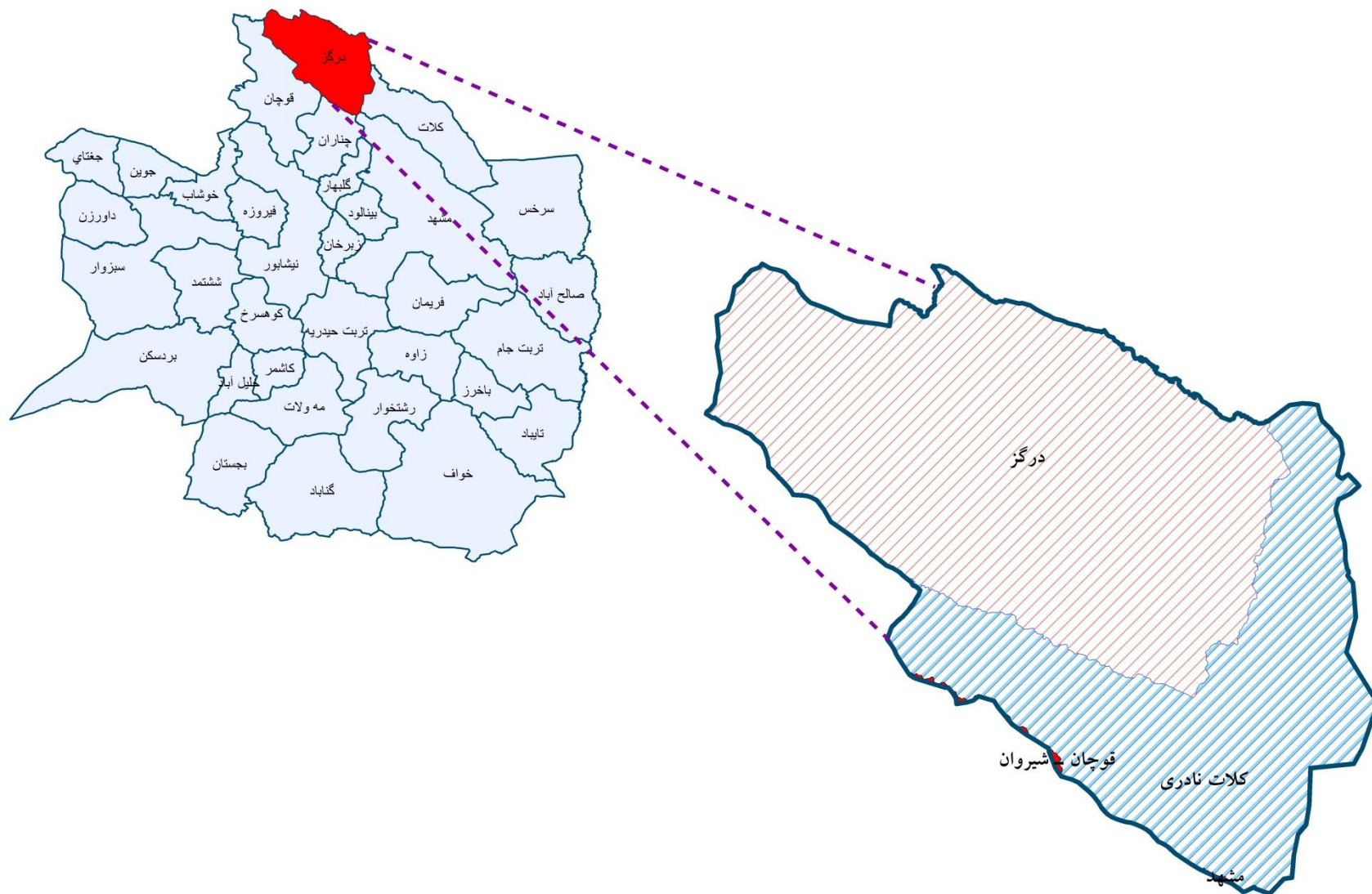
موقعیت استان خراسان رضوی



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	۳۳ شهرستان
تعداد شهرها	۸۱ شهر

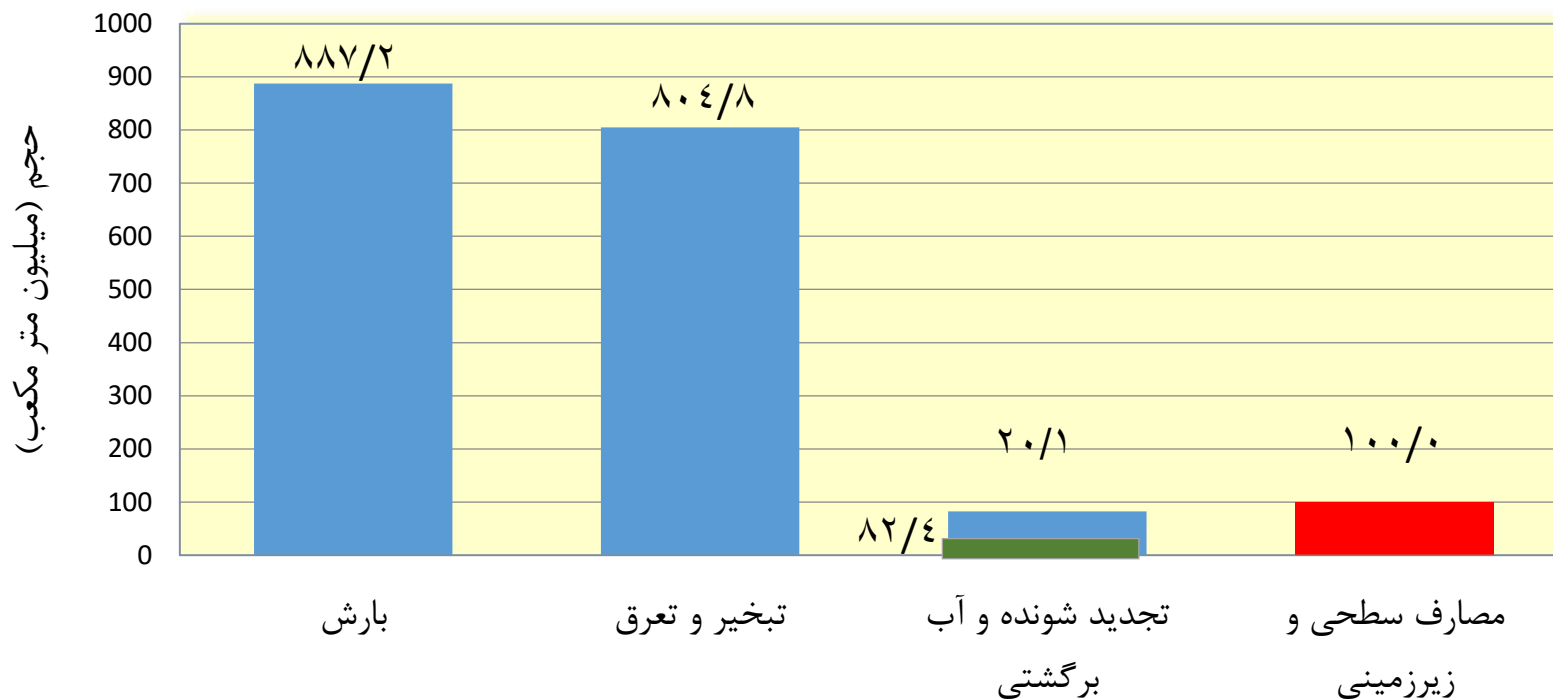


محدوده های مطالعاتی شهرستان درگز



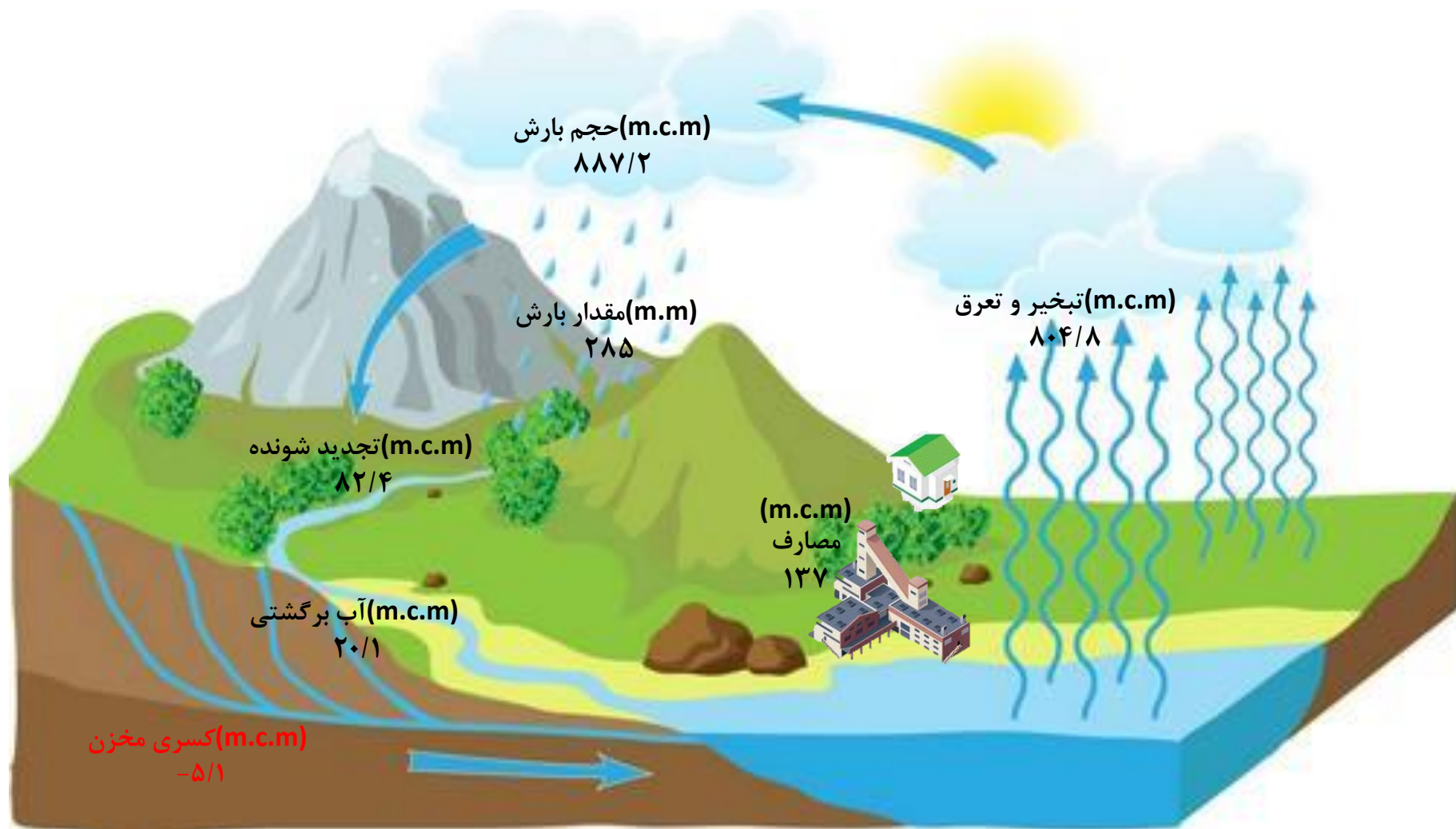
موضوع	سال آبی ۱۴۰۰-۰۱	توضیحات
ارتفاع بارش	۲۸۵	باران بلند مدت ۲۸۷/۷ میلی متر
حجم بارش	۸۸۷/۲	بر اساس مساحت ۲۹۹۹ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۸۰۴/۸	
حجم آب تجدید شونده	۸۲/۴	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۴۵/۲	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۳۷/۲	
آب برگشتی از مصارف	۲۰/۱	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)	-۵/۱	کسری مخزن بلند مدت درگز شمالی ۰/۷۱- درگز جنوبی ۱/۲۵- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۱/۸	سد درونگر
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۵/۸	به ترکمنستان
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	

بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی درگز سال آبی ۱۴۰۰-۰۱



**کسری مخزن بلند مدت درگز شمالی ۰/۷۱-
درگز جنوبی ۱/۲۵- میلیون متر مکعب در سال**

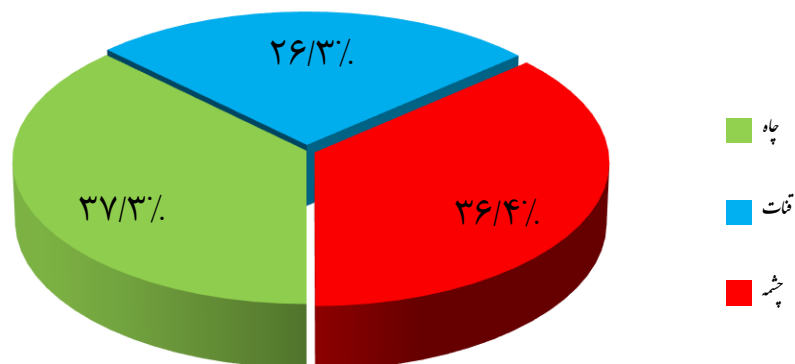
بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی درگز



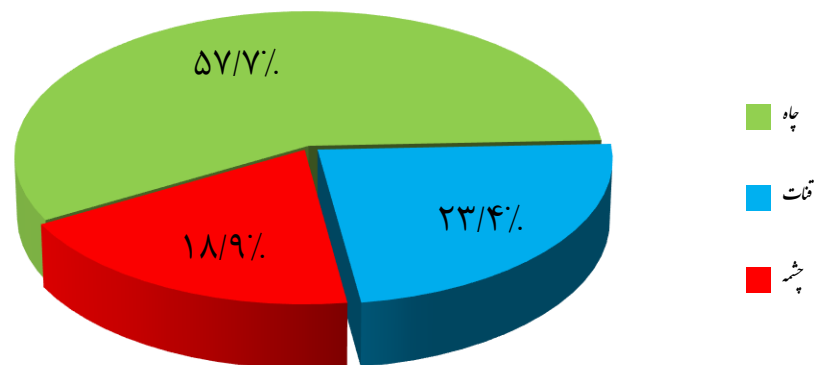
منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی درگز (سال آبی ۱۴۰۰-۰۱)

نوع منبع آبی	چاه	قنات	چشمه	جمع
تعداد	۲۵۱	۱۰۲	۸۲	۴۳۵
برداشت در سال (میلیون متر مکعب)	۲۳/۳	۱۶/۴	۲۲/۷	۶۲/۴

حجم برداشت در سال



تعداد منبع

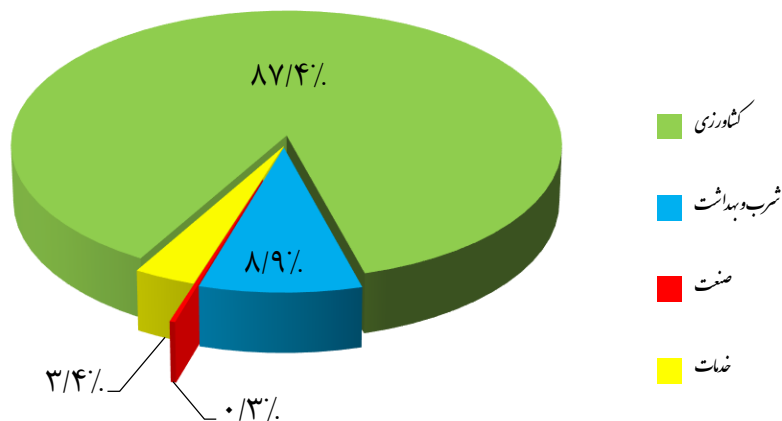


منابع آب تجدید پذیر محدوده مطالعاتی درگز و حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی

(سال آبی ۱۴۰۰-۰۱)

حجم به میلیون متر مکعب در سال

الگوی کلی مصرف آب

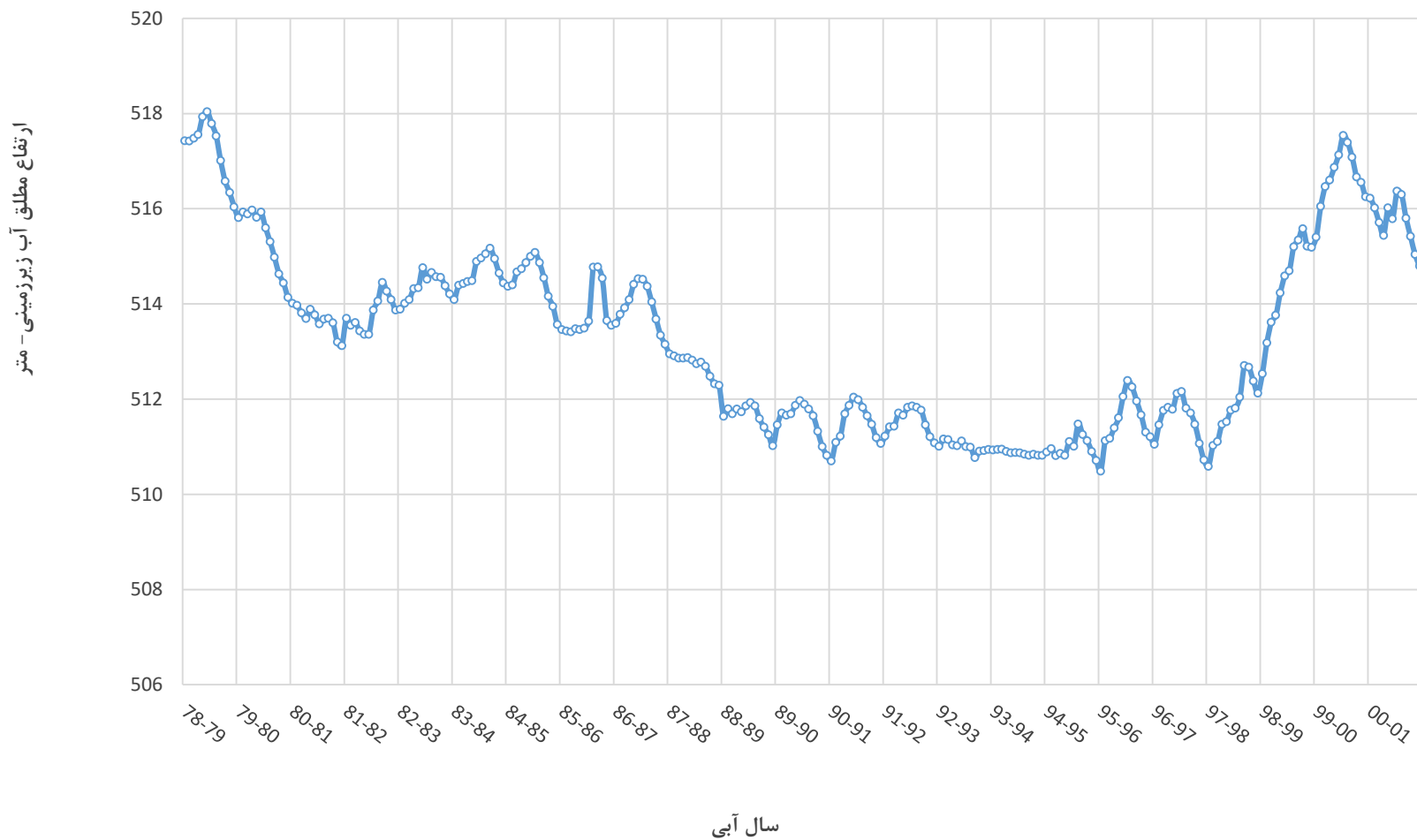


موضوع	سطحی	زیرزمینی	جمع
حجم آب تجدید پذیر	۴۵/۲	۳۷/۲	۸۲/۴
آب ورودی	۰	۰	۰
آب خروجی	۵/۸	۰	۵/۸
آب برگشتی از مصارف و نفوذ	—	—	۳۷/۲
تغییر ذخیره مخزن	۱/۸	-۵/۱	-۳/۳

مصارف	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	۳۶/۵	۵۰/۹	۸۷/۴
شرب و بهداشت	۰/۰	۸/۹	۸/۹
صنعت	۰/۰	۰/۳	۰/۳
خدمات	۱/۲	۲/۲	۳/۴
جمع کل	۳۷/۷	۶۲/۳	۱۰۰/۰

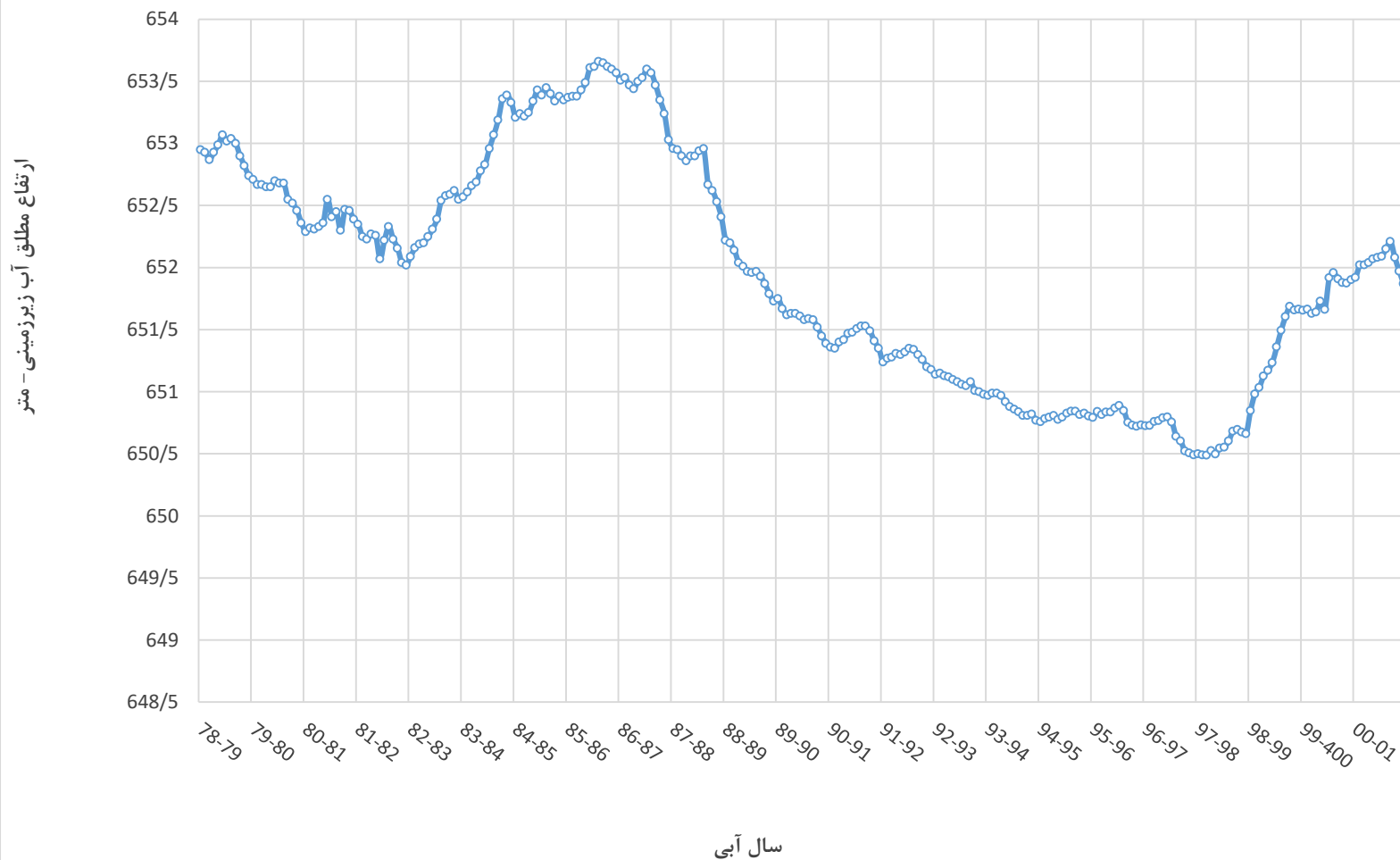
آب نمود محدوده مطالعاتی درگز

هیدروگراف معرف آبخوان درگز شمالی

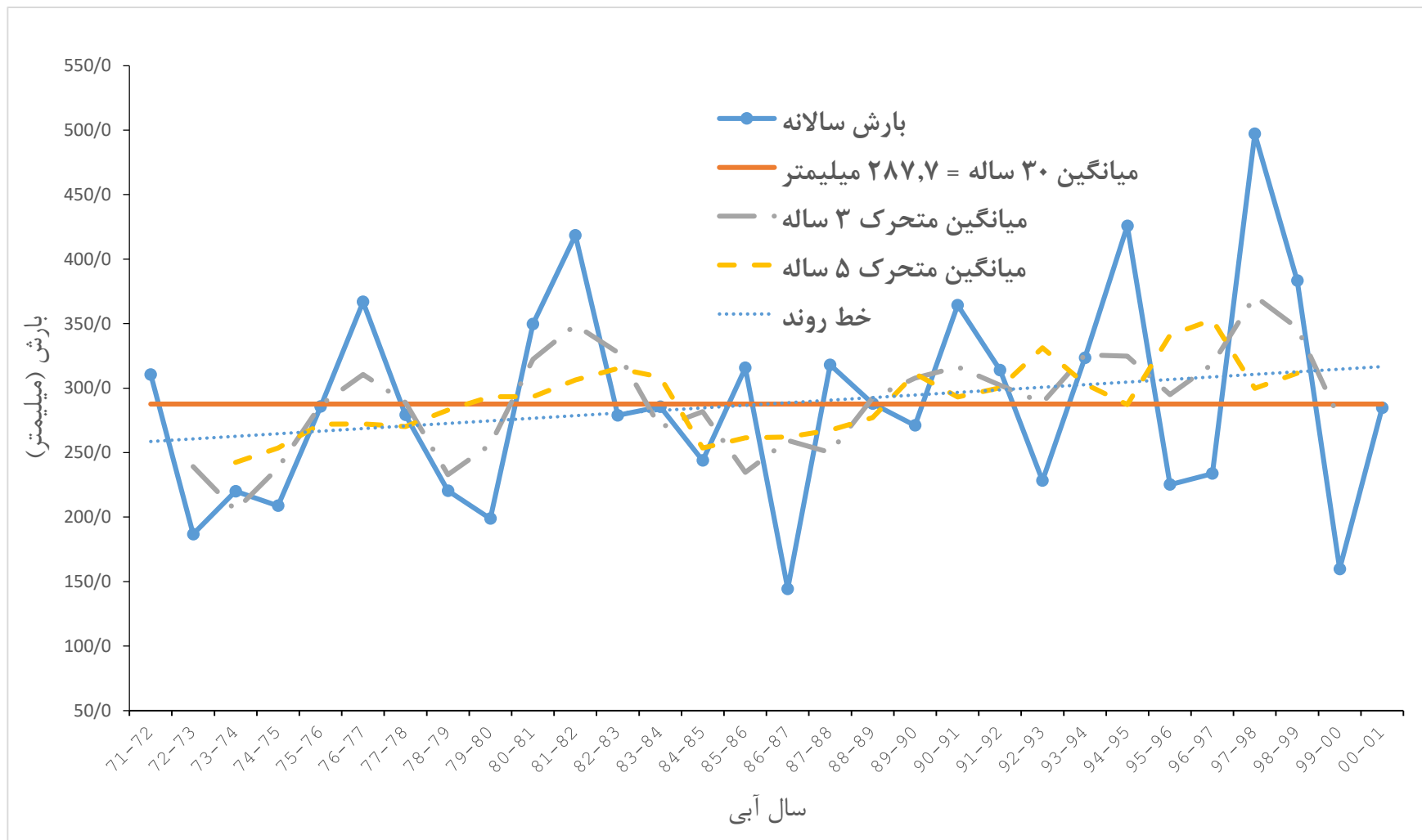


آب نمود محدود مطالعاتی درگز

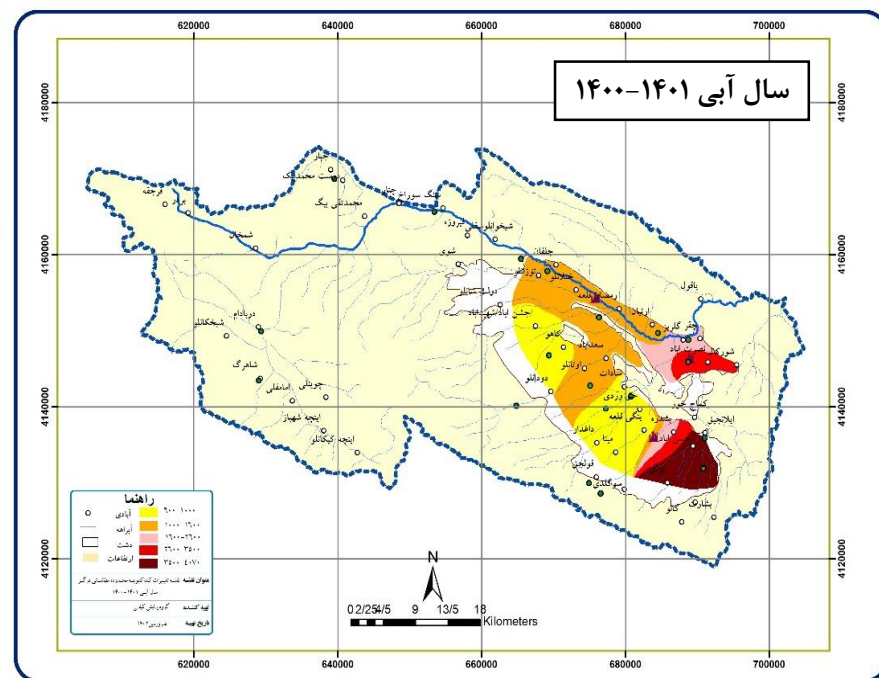
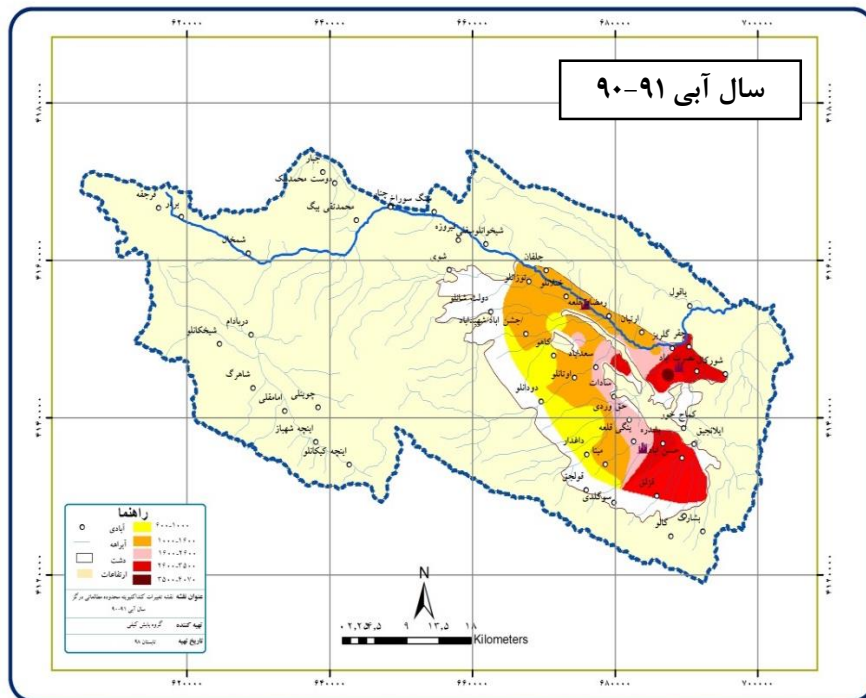
هیدروگراف معرف آبخوان درگز جنوبی



تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی درگز در ۳۰ سال گذشته



نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی درگز



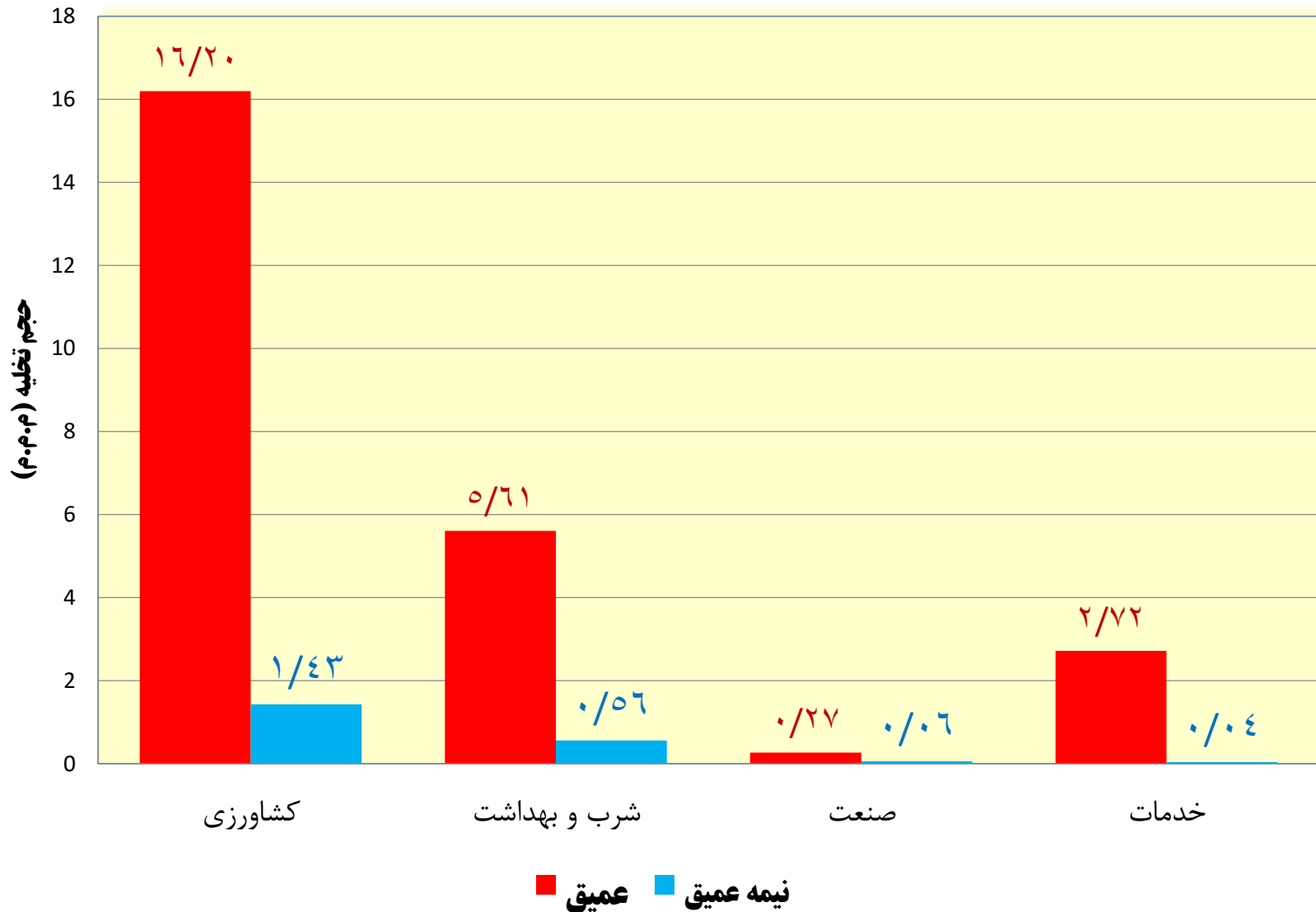
نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در شهرستان درگز

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۴	۷۱	۵	۵	۳۲	۲۹	۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹
۰	۱۱۰	۰	۰	۰	۵	۱۴۰۰

آمار چاه های شهرستان درگز 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			۱۰۰	۲۱/۰۷	۲۹	۱/۵۴	۰		۱۰۰	۱۶/۳۷
	نیمه عمیق			۲۳	۰/۹۷	۶	۰/۱۸	۶۱	۰/۴۵	۸۴	۱/۳۹
	جمع			۱۲۳	۲۲/۰۴	۳۵	۱/۷۲	۶۱	۰/۴۵	۱۸۴	۱۷/۷۶
شرب و بهداشت	عمیق			۳۴	۵/۰۶	۱۷	۱/۹۵	۰		۳۴	۶/۴۴
	نیمه عمیق			۹	۱/۱۴	۲	۰/۰۱	۰		۹	۰/۶۹
	جمع			۴۳	۶/۲۰	۱۹	۱/۹۶	۰	۰/۰۰	۴۳	۷/۱۳
صنعت	عمیق			۷	۰/۱۹	۳	۰/۱۴	۰		۷	۰/۲۷
	نیمه عمیق			۶	۰/۰۵	۱	۰/۰۱	۰		۶	۰/۰۶
	جمع			۱۳	۰/۲۴	۴	۰/۱۵	۰	۰/۰۰	۱۳	۰/۳۳
خدمات	عمیق			۱۹	۲/۰۸	۵	۰/۶۸	۰		۱۹	۲/۳۰
	نیمه عمیق			۷	۰/۲۰	۲	۰/۰۲	۰		۷	۰/۲۲
	جمع			۲۶	۲/۲۸	۷	۰/۷۰	۰	۰/۰۰	۲۶	۲/۵۲
جمع	عمیق			۱۶۰	۲۸/۴۰	۵۴	۴/۳۱	۰	۰/۰۰	۱۶۰	۲۵/۳۸
	نیمه عمیق			۴۵	۲/۳۶	۱۱	۰/۲۲	۶۱	۰/۴۵	۱۰۶	۲/۳۶
	کل			۲۰۵	۳۰/۷۶	۶۵	۴/۵۳	۶۱	۰/۴۵	۲۶۶	۲۷/۷۴

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



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							
۱۲/۷۶	۱۵/۲۶	۱۶/۳۸	۱۶/۳۸	۱/۱۶	۱۶/۰۰	۱۷/۲۰	۸۳/۲۰	۶۵	۸۴	۱۰۰	۱۰۰	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	عمیق
۲/۵۰				۰/۳۷	۲/۶۸	۹/۹۰	۸۴/۲۰	۱۹				کنتور ندارد			
۰/۰۹	۱/۱۲			۰/۰۱	۰/۰۸	۲/۸۰	۶۸/۰۰	۲	۱۶			کنتور دارد	دیزل		
۱/۰۳					۲/۳۱	۱۱/۵۰	۷۳/۶۰	۱۴				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	
۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۹۵	۱/۳۹	۰/۱۲	۰/۲۰	۷/۰۰	۱۸/۵۰	۲	۴	۲۳	۸۴	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	عمیق
۰/۰۴					۰/۰۶	۲/۳۰	۱۵/۵۰	۲				کنتور ندارد			
۰/۱۸	۰/۵۹				۰/۲۰	۳/۵۰	۲۰/۰۰	۴	۱۹			کنتور دارد	دیزل		
۰/۴۱				۰/۰۵	۰/۵۱	۲/۴۰	۲۱/۷۰	۱۵				کنتور ندارد			
	۰/۰۵	۰/۴۴						۰	۲	۶۱		کنتور دارد	برق		
۰/۰۵					۰/۰۵	۱/۸۰	۱۶/۵۰	۲				کنتور ندارد			
				۰/۳۹								۰	۵۹	کنتور دارد	دیزل
۰/۳۹						۰/۳۹	۰/۸۰	۱۱/۴۰				۵۹		کنتور ندارد	
۱۷/۷۷	۱۷/۷۷	۱۷/۷۷	۱۷/۷۷	۱/۷۱	۲۲/۴۸	۵/۹۲	۴۱/۲۶	۱۸۴	۱۸۴	۱۸۴	۱۸۴	کل			

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							
۰/۶۵	۶/۴۳	۶/۴۴	۶/۴۴	۰/۱۷	۰/۴۸	۲۳/۰۰	۸۰/۰۰	۱	۳۳	۳۴	۳۴	کنتور دارد	برق	عمیق	عمیق
۵/۷۸				۱/۷۸	۴/۵۷	۷/۰۰	۹۲/۶۰	۳۲				کنتور ندارد			
	۰/۰۱							۰	۱			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۱					۰/۰۲	۱/۰۰	۲۰/۸۰	۱				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	
												۰			کنتور ندارد
	۰/۰۰								۰			۰	کنتور دارد		دیزل
									۰				کنتور ندارد		
	۰/۴۸	۰/۶۹	۰/۶۹					۰	۷	۹	۹	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	
۰/۴۸				۰/۰۱	۰/۹۳	۶/۶۰	۱۸/۰۰	۷				کنتور ندارد			
	۰/۲۱							۰	۲			کنتور دارد	دیزل		
۰/۲۱				۰/۲۱	۵/۳۰	۸۴/۰۰	۲	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		
۷/۱۳	۷/۱۳	۷/۱۳	۷/۱۳	۱/۹۶	۶/۲۱	۸/۵۸	۵۹/۰۸	۴۳	۴۳	۴۳	۴۳	کل			

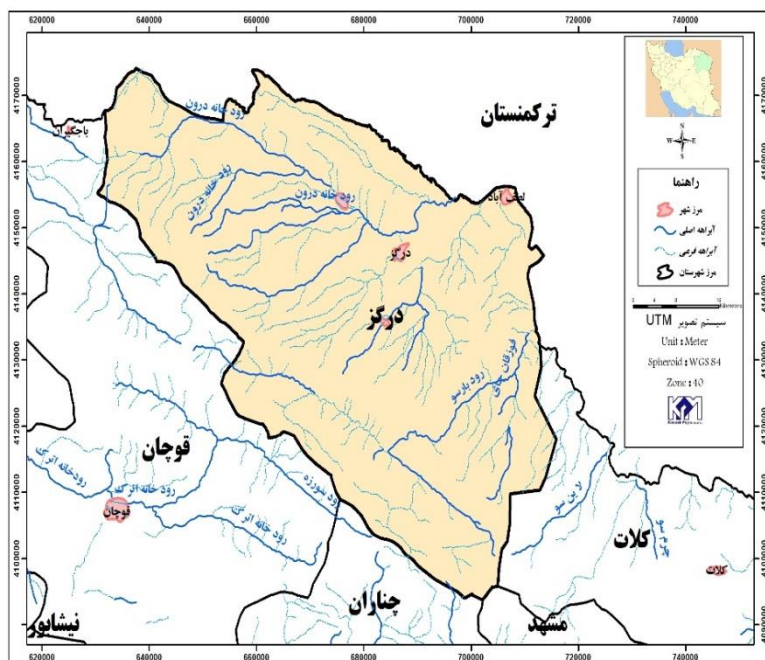
حجم به میلیون متر مکعب
عمق به متر - دبی به لیتر بر ثانیه

صنعت												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۰/۰۵	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۲۷		۰/۱۱	۶/۰۰	۱۲۰/۰۰	۱	۷	۷	۷	کنطور دارد	برق	نخچه عمیق	
۰/۲۲					۰/۱۴	۰/۰۸	۰/۸۰	۴۱/۰۰				۶			
	۰/۰۰							۰	۰			کنطور دارد	دیزل		
								۰				کنطور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنطور دارد	برق		
								۰				کنطور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰			کنطور دارد	دیزل		
								۰				کنطور ندارد			
۰/۰۱	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۶		۰/۰۱	۰/۴۰	۲۵/۰۰	۱	۴	۶	۶	کنطور دارد	برق	نخچه عمیق	
۰/۰۴					۰/۰۴	۰/۹۰	۲۴/۰۰	۳				کنطور ندارد			
	۰/۰۱							۰	۲			کنطور دارد	دیزل		
۰/۰۱				۰/۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۳۳/۰۰	۲				کنطور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنطور دارد	برق		
								۰				کنطور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰			کنطور دارد	دیزل		
								۰				کنطور ندارد			
۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۳۳	۰/۱۵	۰/۲۴	۱/۶۲	۴۸/۶۰	۱۳	۱۳	۱۳	۱۳	کل			

خدمات												نوع چاه			
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد							
۲/۰۰	۲/۲۶	۲/۲۹	۲/۲۹	۰/۵۶	۱/۷۷	۱۲/۲۰	۹۳/۵۰	۸	۱۳	۱۹	۱۹	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
۰/۲۶				۰/۱۰	۰/۲۷	۳/۵۰	۶۸/۶۰	۵				کنتور ندارد			
	۰/۰۳							۰	۶			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۳				۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۴۰	۴۵/۲۰	۶				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل		
								۰				کنتور ندارد			
	۰/۲۰	۰/۲۲	۰/۲۲					۰	۵	۷	۷	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	
۰/۲۰				۰/۰۰	۰/۲۰	۲/۹۰	۲۵/۴۰	۵				کنتور ندارد			
	۰/۰۲							۰	۲			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۲				۰/۰۲	۰/۰۰	۰/۱۰	۲۰/۰۰	۲				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			
۲/۵۱	۲/۵۱	۲/۵۱	۲/۵۱	۰/۷۰	۲/۲۹	۳/۸۲	۵۰/۵۴	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	کل			

وضعیت رودخانه ها در شهرستان درگز

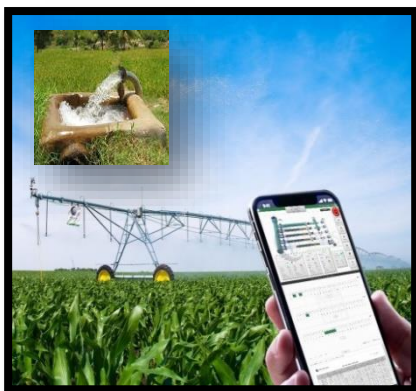
نام رودخانه اصلی	طول کل رودخانه ها	طول رودخانه اصلی	طول رودخانه های داخل شهر (مجموع)	مجموع مساحت بستر رودخانه های داخل شهر	طول رودخانه های خارج شهر (مجموع)	مجموع مساحت بستر رودخانه های خارج شهر	طول رودخانه های مطالعه شده
کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر مربع	کیلومتر	کیلومتر مربع	کیلومتر
درونگر	۱۲۶۹/۶۶۵۳	۳۲۵/۲۷۴۳	۸/۶۹	۰/۲۲	۱۲۶۰/۹۷	۵۰/۴۴	۸/۶۷



نام شهر	طول مجاورت رودخانه اصلی با شهر	طول رودخانه های داخل شهر	مساحت بستر رودخانه شهری
کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر مربع	
درگز	۲/۲۷	۲/۲۷	۰/۰۶
نوخندان	۴/۸۵	۴/۹۵	۰/۱۲
چاپشلو	۱/۰۲	۱/۴۷	۰/۰۴
لطف آباد	۰	۰	۰
درگز	۲/۲۷	۲/۲۷	۰/۰۶

عملکرد سند سازگاری شهرستان درگز در سال آبی ۱۴۰۰-۰۱

نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۱
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۱
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۲۹
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز (تمام مصارف)	حلقه	۱۶
صرفه جویی انسداد غیر مجاز (م.م.م.)	حجم	۰/۰۵۰
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حلقه	۲۱
	حجم	۱/۹۴
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۰

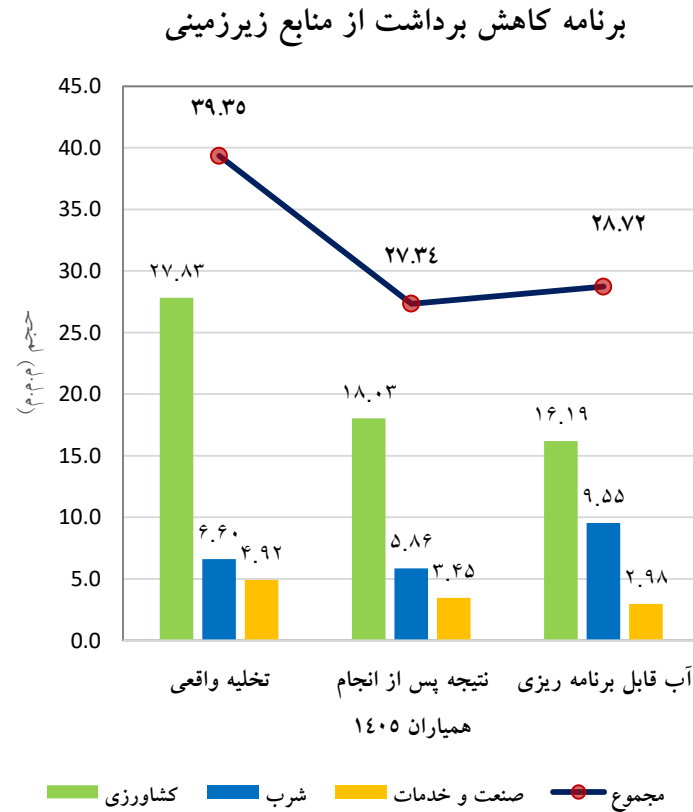


در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۱/۹۹ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری شهرستان درگز 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



۴۰ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۱۰.۸ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۳۵ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۵۶ 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 ۹/۸۱، شرب ۷۴/۰ و صنعت و خدمات ۱/۴۶** 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 درگز

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 ۹۹	۱۵۹	۱,۳۷	۰	۰	۱۰,۹	۱۲,۲۷
۱۴۰۰	۱۹	۰,۰۷	۰	۰	۱,۴۴	۱,۵۱
۱۴۰۱	۱۶	۰,۰۴	۰	۰	۱,۲۳	۱,۲۷
جمع	۱۹۴	۱,۴۸	۰	۰	۱۳,۵۷	۱۵,۰۵

آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی درگز

نام زیرحوضه	مساحت (Km ²)	حجم رواناب سال ۱۴۰۰-۰۱ (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
محمد تقی بیگ	۹۳۷,۹	۴۳,۳۵	۴۹,۹۱



رمز و راز ماندگاری نیاکانمان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی است.