

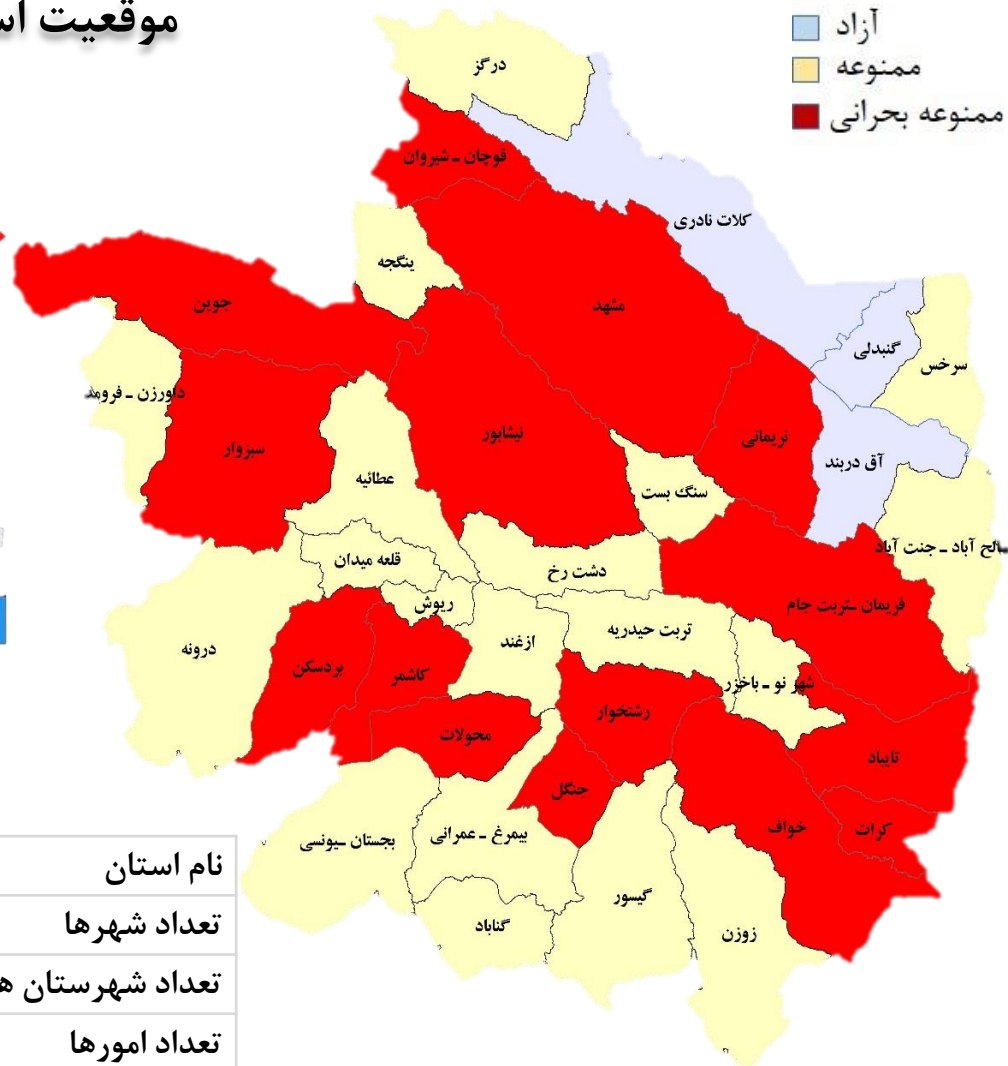


سیمای آب شهرستان درگز سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

معاونت برنامه ریزی
و مقترقیات، برنامه ریزی و بررسی های اقتصادی
گروه آمار



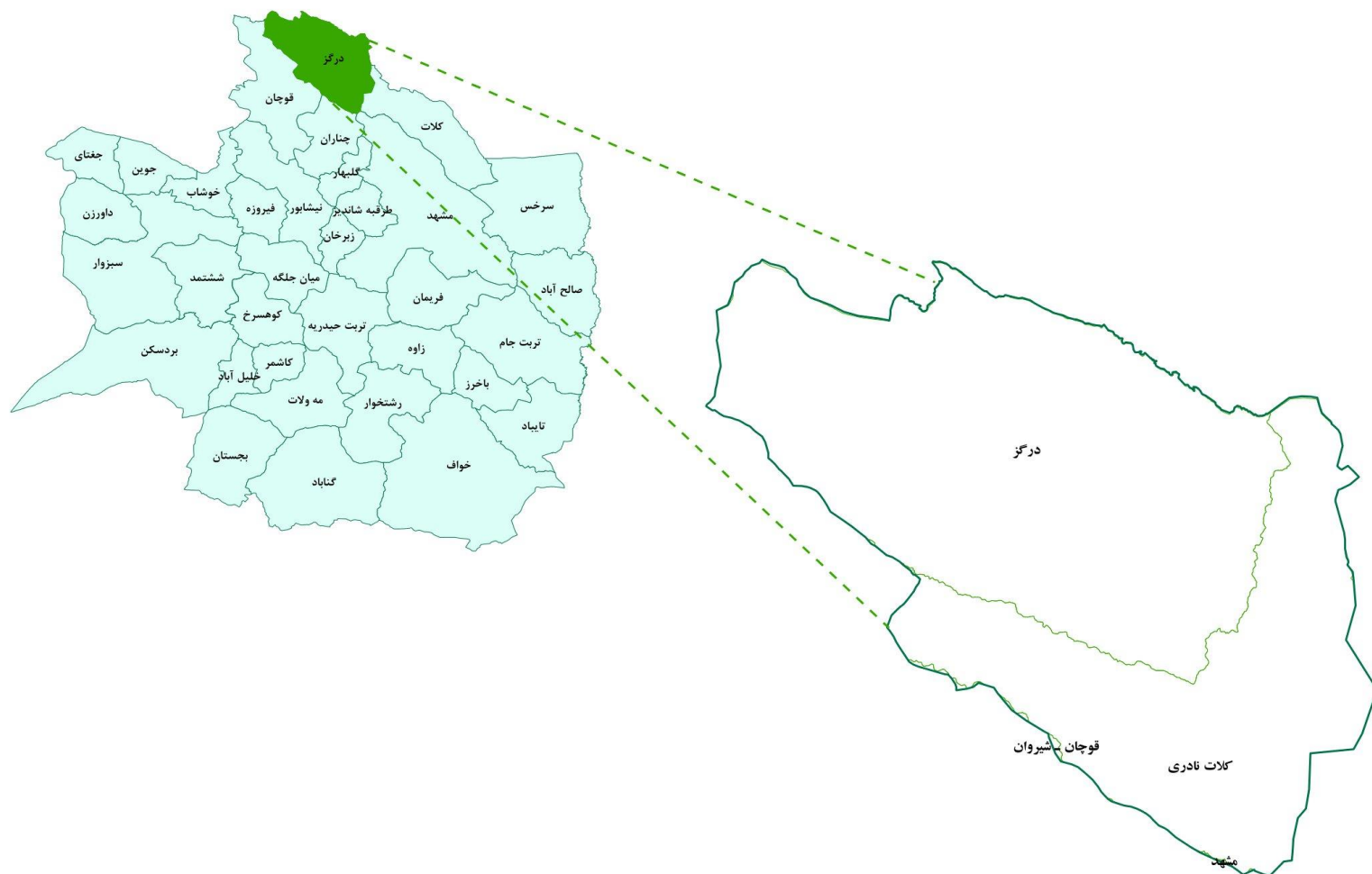
موقعیت استان خراسان رضوی



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 درگز

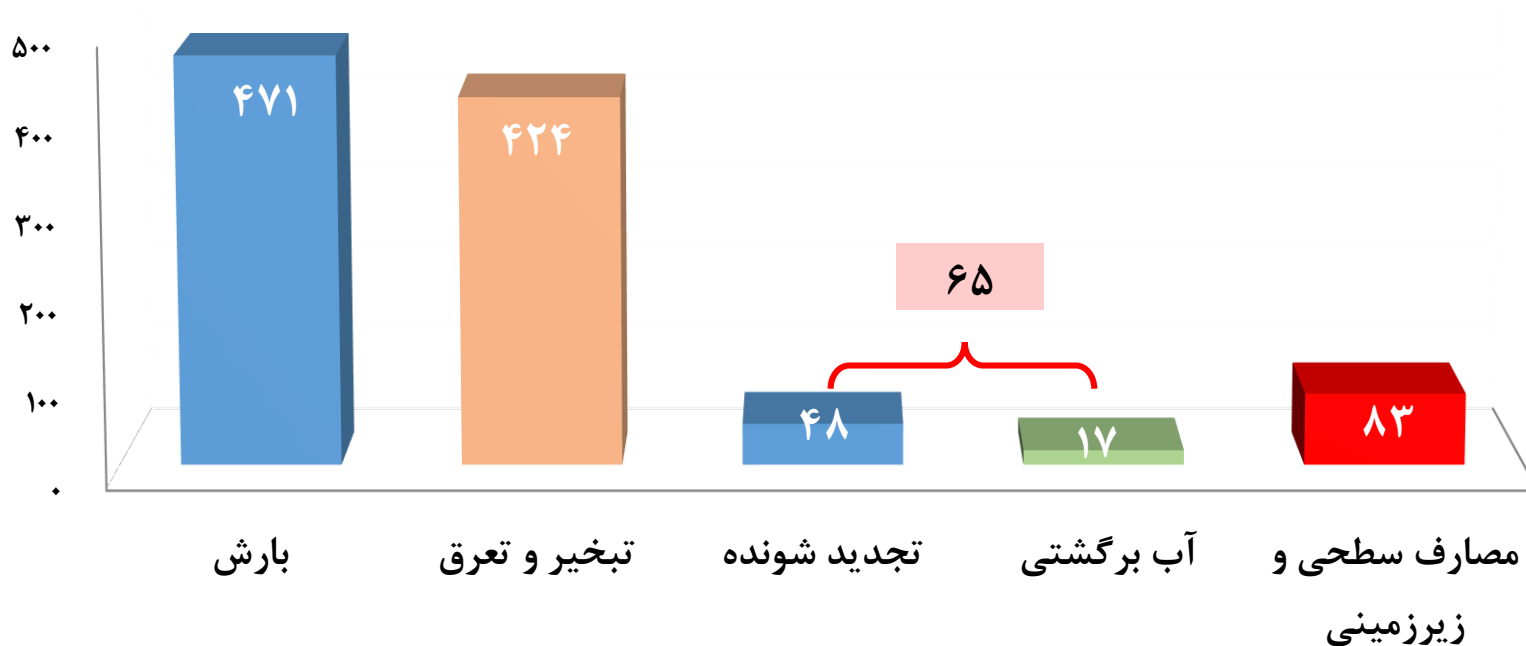


بیان آب محدوده مطالعاتی درگز

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

موضوع	سال آبی ۱۴۰۱-۰۲	توضیحات
ارتفاع بارش	۱۵۱	باران بلند مدت ۲۱۸ میلی متر
حجم بارش	۴۷۱/۴	بر اساس مساحت ۲۹۹۹ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۴۲۳/۸	
حجم آب تجدید شونده	۴۷/۶	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۲۸/۵	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۱۹/۱	
آب برگشتی از مصارف	۱۶/۸	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)	-۱۱/۰	کسری مخزن بلند مدت ۲/۲۶- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	-۹/۲	سد درونگر
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۱/۹	به ترکمنستان
آب زیرزمینی ورودی	۰/۰	
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	

بیان شماتیک محدوده مطالعاتی درگز سال آبی ۱۴۰۱-۰۲



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۱۱-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۲/۲۶-

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

تعداد منبع

چاه	۲۵۳
چشمه	۱۰۲
قنات	۸۲
جمع	۴۳۷



چاه



چشمه



قنات

حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۲۷/۸	چاه
۸/۴	چشمه
۱۰/۷	قنات
۴۶/۹	جمع



چاه



چشمه



قنات

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

کشاورزی

شرب و بهداشت

الگوی مصرف آب



خدمات

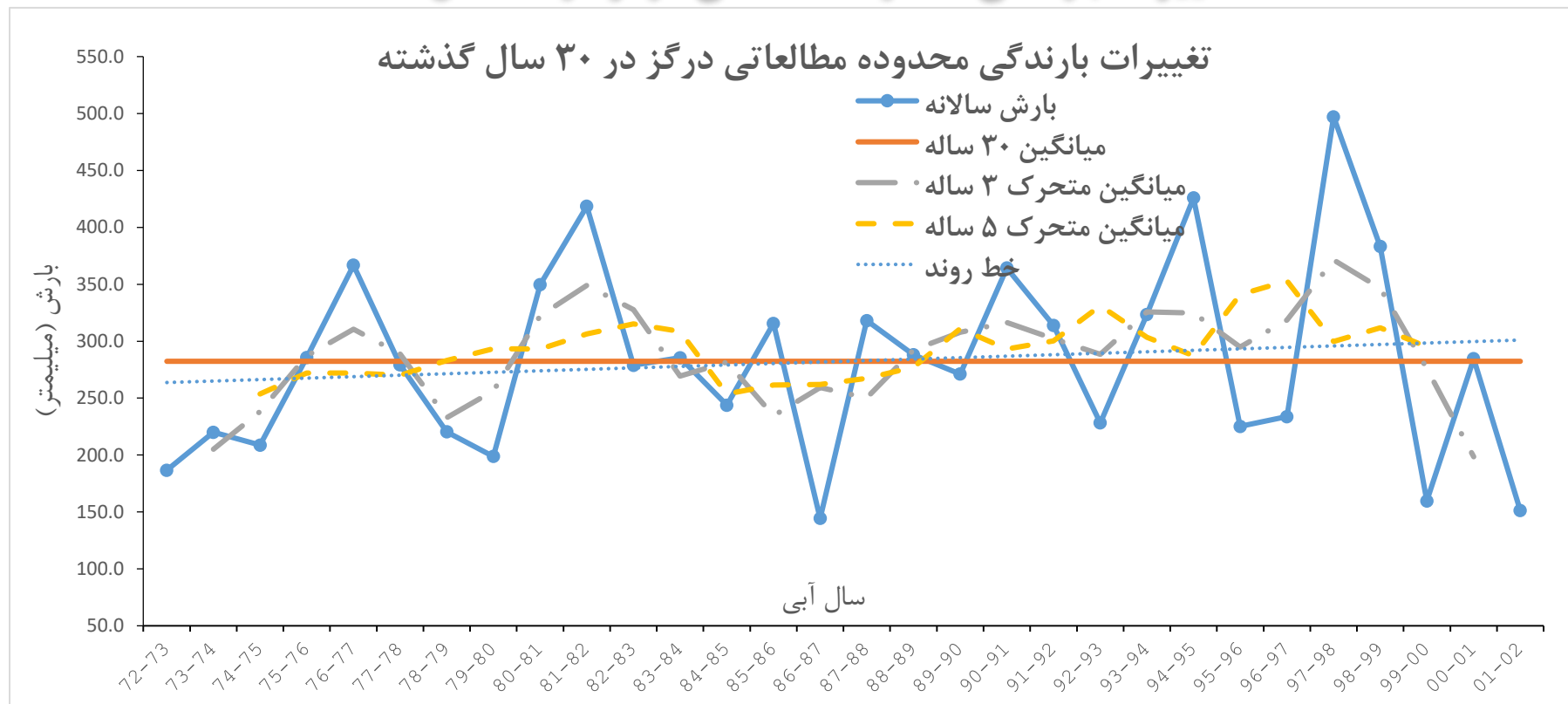
صنعت

جمع	زیرزمینی	سطحی	احجام به میلیون متر مکعب در سال
۷۱/۹	۳۶/۹	۳۵/۰	کشاورزی
۷/۵	۷/۵	۰/۰	شرب و بهداشت
۰/۴	۰/۴	۰/۰	صنعت
۲/۹	۲/۰	۰/۹	خدمات
۸۲/۷	۴۶/۹	۳۵/۹	جمع

جمع	زیرزمینی	سطحی
۴۷/۶	۱۹/۱	۲۸/۵
۰	۰	۰
۱/۹	۰	۱/۹
۱۶/۸	—	—
-۲۰/۲	-۱۱	-۹/۲

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

تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی درگز در ۳۰ سال گذشته

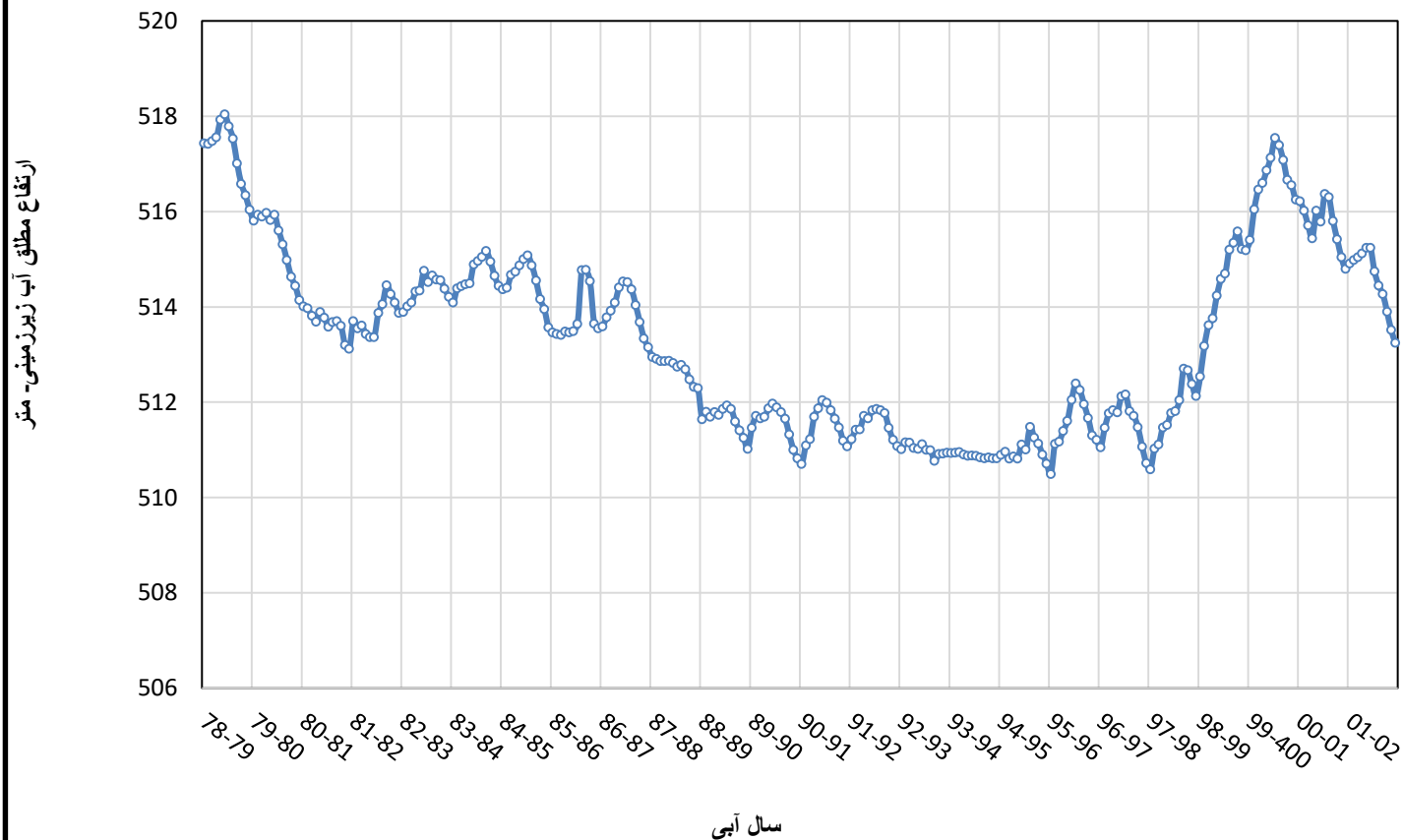


بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۱-۰۲	۱۴۰۰-۰۱	دراز مدت	
۲۰۴	۱۵۸	۲۴۹	
۱۱۳	۱۵۰	۱۹۰	
۱۵۱	۲۸۵	۲۱۸	کشور
			استان
			دشت درگز



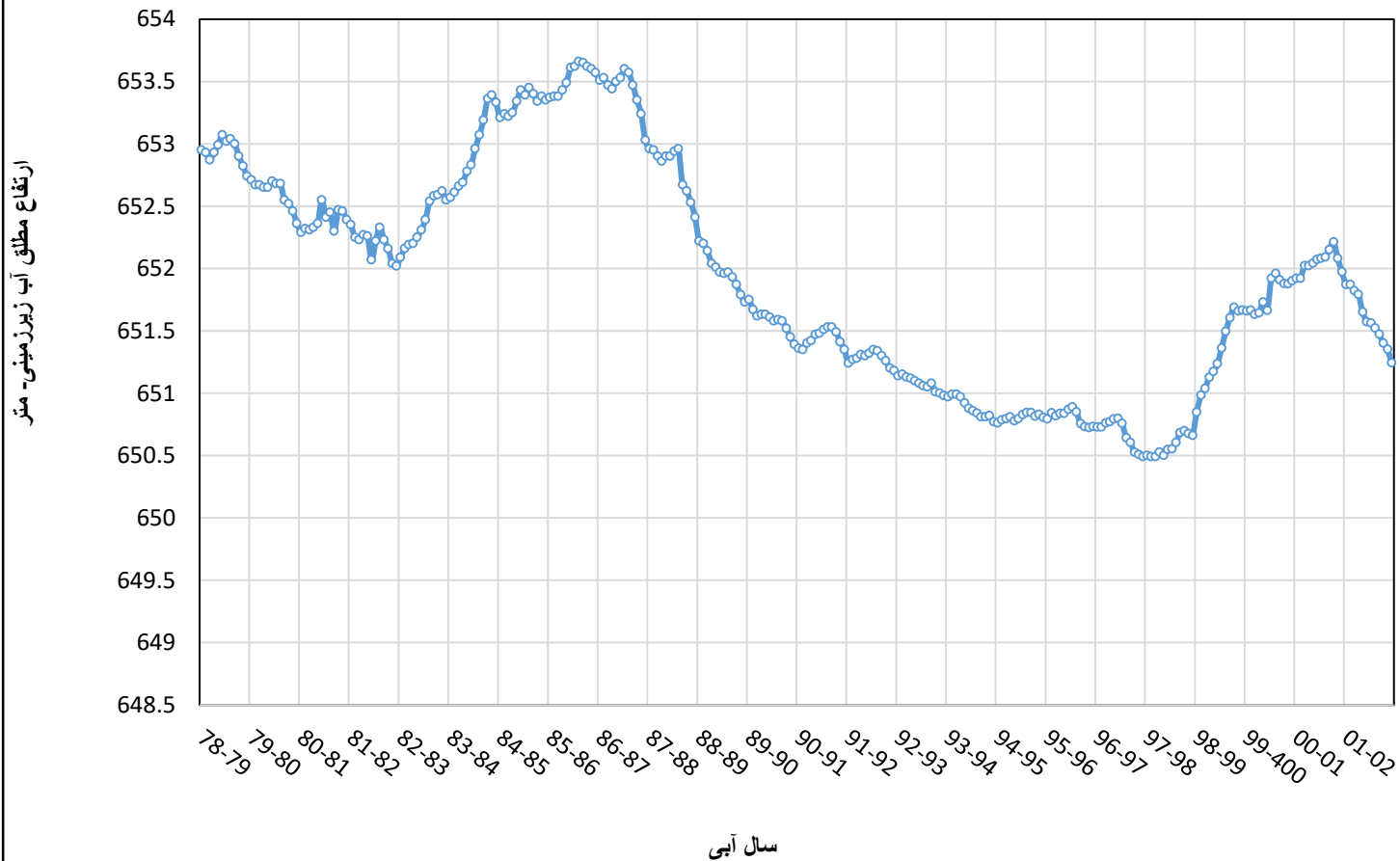
آبنمود محدوده مطالعاتی درگز

آبخوان شمالی



آبنمود محدوده مطالعاتی درگز

آبخوان جنوبی



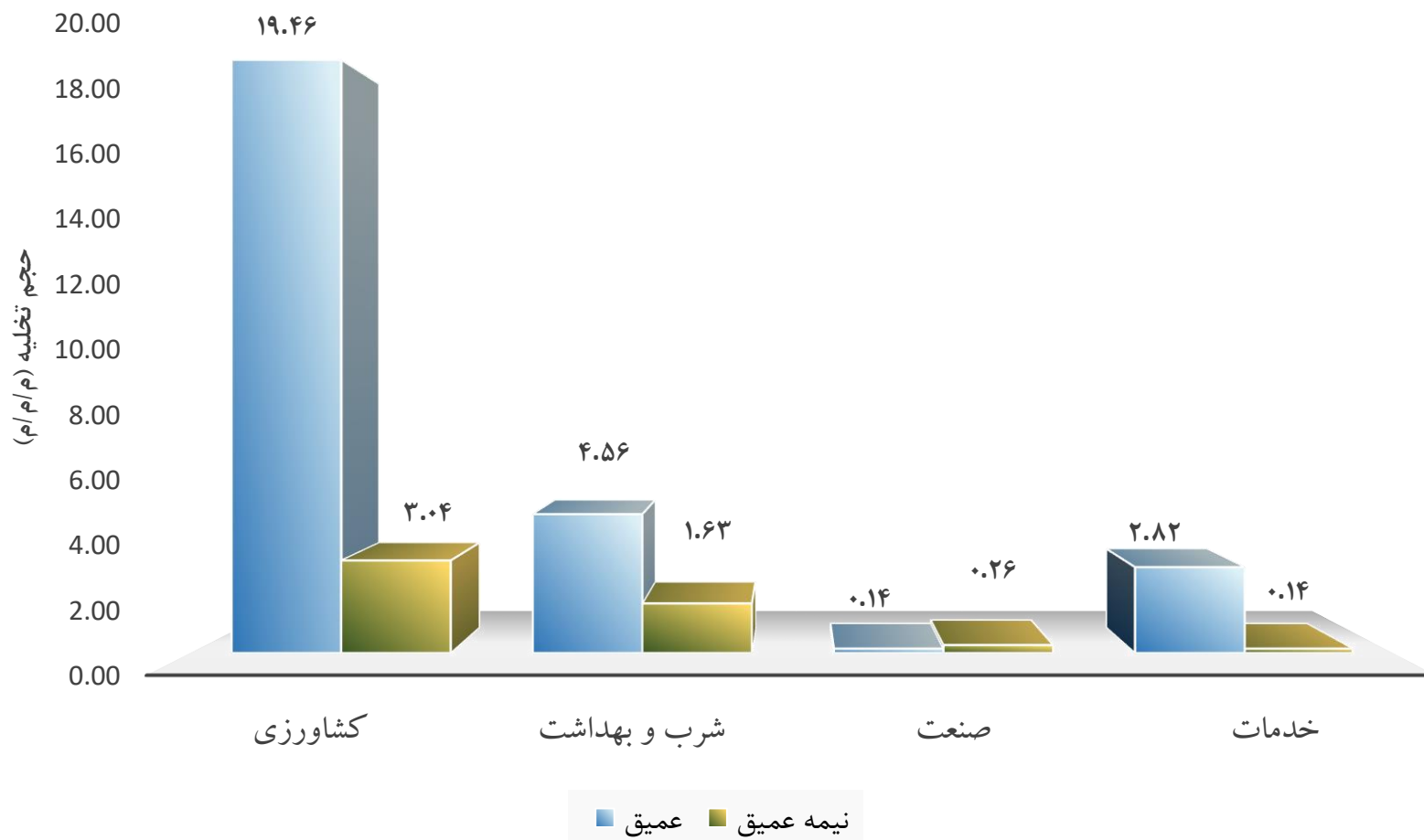
نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی درگز

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۱	۱۵۱	۱۳	۵	۳۲	۳۸	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱
۰	۱۵	۵	۰	۱۲	۸	۱۴۰۲

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)
کشاوزی	عمیق			۸۵	۱۹/۰۳	۲۳	۲/۰۸	۰		۸۵	۱۹/۴۶
	نیمه عمیق			۴۰	۲/۹۱	۱۴	۰/۲۷	۴۳	۰/۳۶	۸۳	۳/۰۴
	جمع			۱۲۵	۲۱/۹۴	۳۷	۲/۳۵	۴۳	۰/۳۶	۱۶۸	۲۲/۵۰
شرب و بهداشت	عمیق			۳۰	۴/۹۸	۱۰	۰/۴۱	۰		۳۰	۴/۵۶
	نیمه عمیق			۱۵	۱/۳۴	۳	۰/۲۸	۰		۱۵	۱/۶۳
	جمع			۴۵	۶/۳۲	۱۳	۰/۶۹	۰	۰/۰۰	۴۵	۶/۱۹
صنعت	عمیق			۳	۰/۱۴	۰		۰		۳	۰/۱۴
	نیمه عمیق			۱۲	۰/۱۱	۶	۰/۱۷	۰		۱۲	۰/۲۶
	جمع			۱۵	۰/۲۵	۶	۰/۱۷	۰	۰/۰۰	۱۵	۰/۴۰
خدمات	عمیق			۱۶	۲/۰۵	۸	۰/۸۱	۰		۱۶	۲/۸۲
	نیمه عمیق			۱۰	۰/۲۴	۱	۰/۰۲	۰		۱۰	۰/۱۴
	جمع			۲۶	۲/۲۹	۹	۰/۸۳	۰	۰/۰۰	۲۶	۲/۹۶
جمع	عمیق			۱۳۴	۲۶/۲۰	۴۱	۳/۳۰	۰	۰/۰۰	۱۳۴	۲۶/۹۸
	نیمه عمیق			۷۷	۴/۶۰	۲۴	۰/۷۴	۴۳	۰/۳۶	۱۲۰	۵/۰۷
	کل			۲۱۱	۳۰/۸۰	۶۵	۴/۰۴	۴۳	۰/۳۶	۲۵۴	۳۲/۰۵

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



آمار چاه های کشاورزی شهرستان درگز

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							
۱۷/۲۲	۱۸/۲۹	۱۹/۴۶	۱۹/۴۶	۱/۸۵	۱۵/۷۵	۱۷/۵۰	۸۸/۹۰	۶۳	۷۰	۸۵	۸۵	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
۱/۰۷				۰/۱۸	۱/۱۲	۱۱/۱۰	۱۰۷/۹۰	۷				کنتور ندارد			
	۱/۱۷	۱۹/۴۶						۰	۱۵	۰		کنتور دارد	دیزل		
۱/۱۷				۰/۰۴	۲/۱۷	۱۰/۱۰	۸۵/۳۰	۱۵				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	کنتور دارد	برق			
							۰	کنتور ندارد							
	۰/۰۰								۰		۰	کنتور دارد	دیزل		
							۰	کنتور ندارد							
۱/۴۵	۱/۸۱	۲/۶۷	۳/۰۳	۰/۰۴	۱/۵۳	۹/۸۰	۳۷/۲۰	۱۱	۱۶	۴۰	۸۳	کنتور دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه عمیق
۰/۳۶				۰/۱۲	۰/۲۷	۳/۸۰	۳۰/۶۰	۵				کنتور ندارد			
۰/۰۳	۰/۸۶				۰/۱۴	۵/۰۰	۲۷/۵۰	۲	۲۴	۴۰		کنتور دارد	دیزل		
۰/۸۳				۰/۱۲	۰/۹۶	۳/۱۰	۲۳/۲۰	۲۲				کنتور ندارد			
	۰/۰۵	۰/۳۶	۰/۳۶					۰	۲	۴۳	کنتور دارد	برق			
۰/۰۵				۰/۰۵	۱/۸۰	۱۶/۵۰	۲	کنتور ندارد							
	۰/۳۱							۰	۴۱	۴۳	کنتور دارد	دیزل			
۰/۳۱				۰/۳۱	۰/۳۱	۰/۸۰	۱۱/۵۰	۴۱			کنتور ندارد				
۲۲/۴۹	۲۲/۴۹	۲۲/۴۹	۲۲/۴۹	۲/۳۵	۲۲/۳۰	۷/۰۰	۴۷/۶۲	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸	کل			

آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان درگز

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								
۰/۳۱	۴/۵۶	۴/۵۶	۴/۵۶	۰/۱۰	۰/۲۱	۲/۶۰	۸۳/۸۰	۴	۲۹	۳۰	۳۰	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز	
۴/۲۵				۰/۳۱	۴/۶۱	۹/۰۰	۱۰۲/۰۰	۲۵				کنتور ندارد				
	۰/۰۰							۰	۱			کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۰				۰/۱۶	۸/۰۰	۱۴۰/۰۰	۱	کنتور ندارد								
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۱۵	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز	
												۰				کنتور ندارد
				۰/۰۰								۰	کنتور دارد			دیزل
												۰	کنتور ندارد			
	۱/۵۶	۱/۶۳	۱/۶۳					۰	۱۱	۱۵	۱۵	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز	
۱/۵۶				۰/۲۸	۱/۲۷	۵/۸۰	۲۵/۸۰	۱۱				کنتور ندارد				
	۰/۰۷							۰	۴			کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۷				۰/۰۷	۰/۹۰	۲۶/۰۰	۴	کنتور ندارد								
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	مجاز	
												۰				کنتور ندارد
				۰/۰۰								۰	کنتور دارد			دیزل
												۰	کنتور ندارد			
۶/۱۹	۶/۱۹	۶/۱۹	۶/۱۹	۰/۶۹	۶/۳۲	۵/۲۶	۷۵/۵۲	۴۵	۴۵	۴۵	۴۵	کل				

آمار چاه های صنعت شهرستان درگز

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								
۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۱۴	۰/۱۴		۰/۱۴	۳/۷۰	۹۲/۵۰	۲	۲	۳	۳	کنتور دارد	برق	نظیر	عمیق	
							۰					۰				کنتور ندارد
	۰/۰۰							۰	۱			کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۰				۰/۰۰	۵۵/۰۰	۱	کنتور ندارد									
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق	نظیر			
							۰	کنتور ندارد								
							۰	کنتور دارد		دیزل						
							۰	کنتور ندارد								
۰/۰۶	۰/۲۱		۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۰۲	۰/۰۵	۱/۲۰	۴۲/۷۰	۳	۱۰	۱۲	۱۲	کنتور دارد	برق	نظیر	عمیق
۰/۱۵					۰/۱۱	۰/۰۶	۰/۵۰	۲۵/۷۰	۷				کنتور ندارد			
	۰/۰۴								۰	۲			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۴					۰/۰۴	۰/۰۰	۰/۰۰	۱۸/۰۰	۲				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد	برق		نظیر			
							۰	کنتور ندارد								
							۰	کنتور دارد		دیزل						
							۰	کنتور ندارد								
۰/۳۹	۰/۳۹		۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۱۷	۰/۲۵	۱/۰۸	۴۶/۷۸	۱۵	۱۵	۱۵	۱۵	کل			

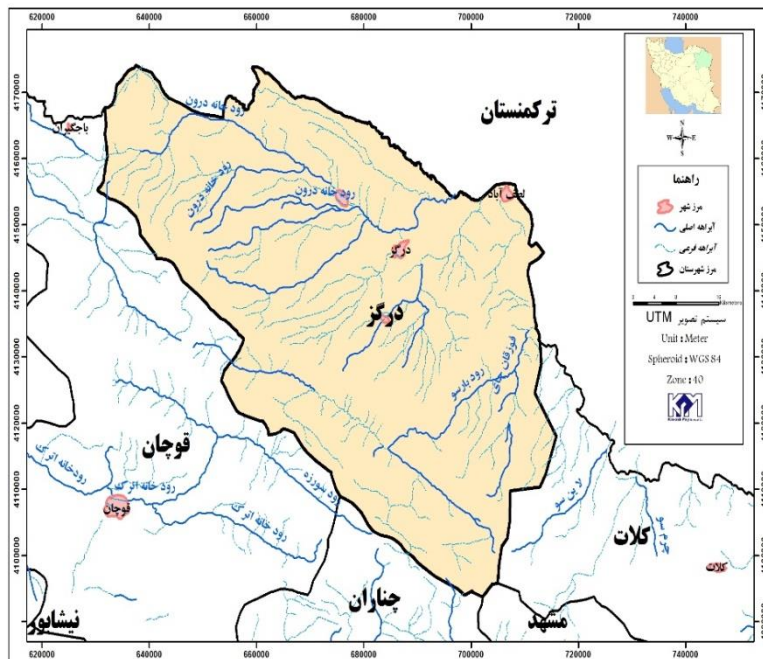
آمار چاه های خدمات شهرستان درگز

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							
۲/۴۵	۲/۸۱	۲/۸۱	۲/۸۱	۰/۷۲	۱/۷۴	۱۰/۵۰	۸۷/۳۰	۹	۱۴	۱۶	۱۶	کنترل دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه سطحی
۰/۳۶				۰/۰۹	۰/۳۰	۴/۱۰	۷۴/۰۰	۵				کنترل ندارد			
۰/۰۰	۰/۰۰				۰/۰۱	۰/۵۰	۶۰/۰۰	۱	۲	کنترل دارد		دیزل			
۰/۰۰					۰/۰۰	۰/۰۰	۵۵/۰۰	۱		کنترل ندارد					
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنترل دارد		برق	نیمه عمیق	نیمه سطحی	
										۰					کنترل ندارد
	۰/۰۰								۰	۰		کنترل دارد			دیزل
									۰			کنترل ندارد			
	۰/۰۹	۰/۱۵	۰/۱۵					۰	۴	۱۰	۱۰	کنترل دارد	برق	نیمه عمیق	نیمه سطحی
۰/۰۹					۰/۲۰	۳/۷۰	۱۵/۵۰	۴				کنترل ندارد			
	۰/۰۶							۰	۶			کنترل دارد	دیزل		
۰/۰۶				۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۴۰	۳۲/۷۰	۶				کنترل ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنترل دارد		برق	نیمه عمیق	نیمه سطحی	
										۰					کنترل ندارد
	۰/۰۰								۰	۰		کنترل دارد			دیزل
									۰			کنترل ندارد			
۲/۹۶	۲/۹۶	۲/۹۶	۲/۹۶	۰/۸۳	۲/۲۹	۳/۲۰	۵۴/۰۸	۲۶	۲۶	۲۶	۲۶	کل			

وضعیت رودخانه ها در شهرستان درگز

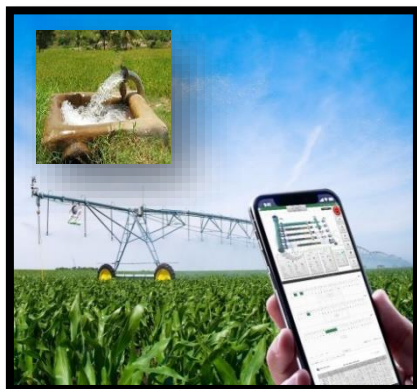
نام رودخانه اصلی	طول کل رودخانه ها	طول رودخانه اصلی	طول رودخانه های داخل شهر (مجموع)	مجموع مساحت بستر رودخانه های داخل شهر (مجموع)	طول رودخانه های خارج شهر (مجموع)	مجموع مساحت بستر رودخانه های خارج شهر	طول رودخانه های مطالعه شده
کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر مربع	کیلومتر	کیلومتر مربع	کیلومتر
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 ۱۴۰۲

نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۲
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۵
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۲
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز	حلقه	۷
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حجم	۰/۰۴
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۱۳
	حجم	۰/۴۱
	حلقه	۲

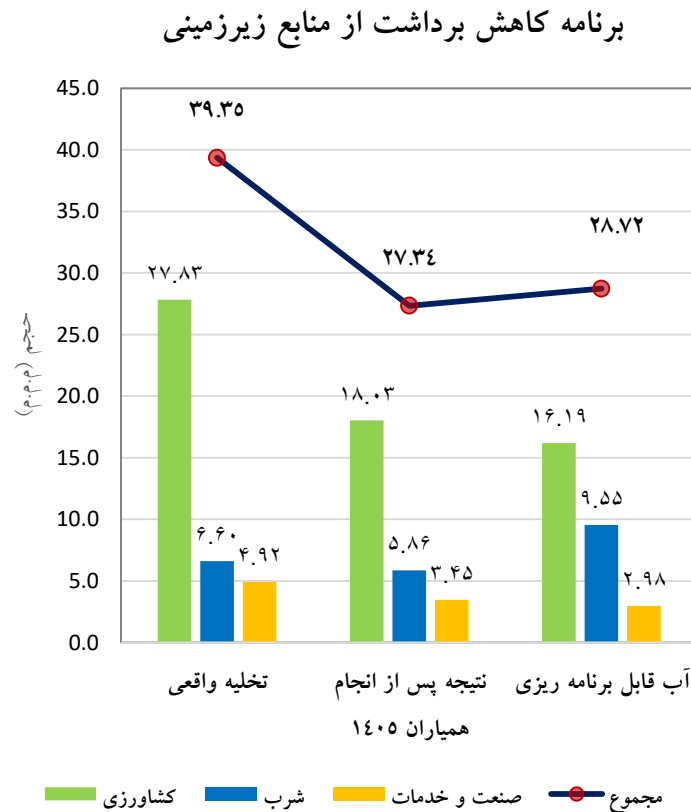


در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۰/۴۵ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

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



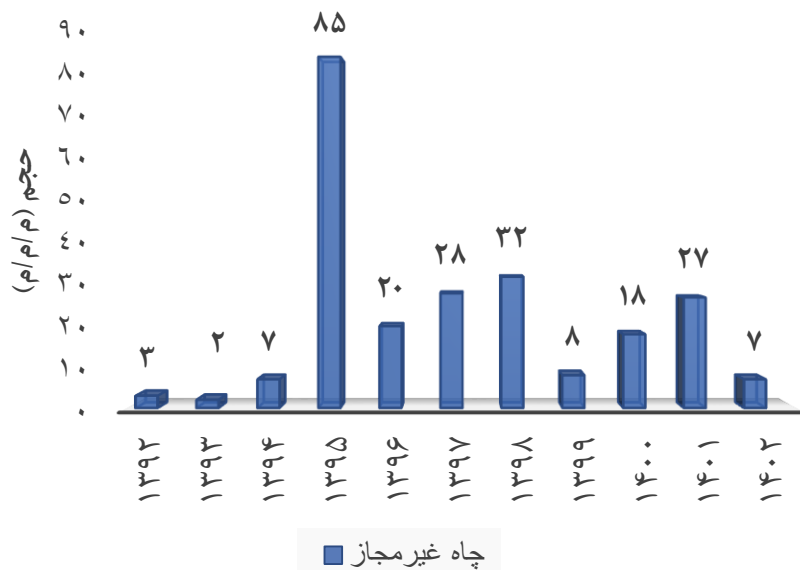
۴۰ حلقه	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
۱۰.۸ م.م.م	۲- کاهش اضافه برداشت چاه ها
۳۵ حلقه	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
۵۶ دستگاه	۴- نصب کنتور بر روی چاه های کشاورزی
۰ دستگاه	۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

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 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)		
از ۹۲ تا ۱۴۰۰	۱۷۸	۱.۴۴	۰	۰	۱۲.۳۴		۱۳.۷۸
۱۴۰۱	۱۶	۰.۰۴	۰	۰	۱.۲۳		۱.۲۷
۱۴۰۲	۷	۰.۰۴	۰	۰	۰/۴۱		۰.۴۵
جمع	۲۰۱	۱.۵۲	۰	۰	۱۳.۹۸		۱۵.۵



آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی درگز

نام زیر حوضه	مساحت (Km^2)	حجم رواناب سال ۱۴۰۱-۰۲ (MCM)	متوسط حجم رواناب سالانه (MCM)
محمد تقی بیگ	۹۳۷/۹	۳۱/۷۱	۴۹/۵۷
گلخندان	۲۱۰۴/۸	۰/۴۳۳	۴/۲۲

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