

برج علی آباد

برج فیروز آباد

وزارت نیرو
شرکت مدیریت منابع آب ایران



شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی

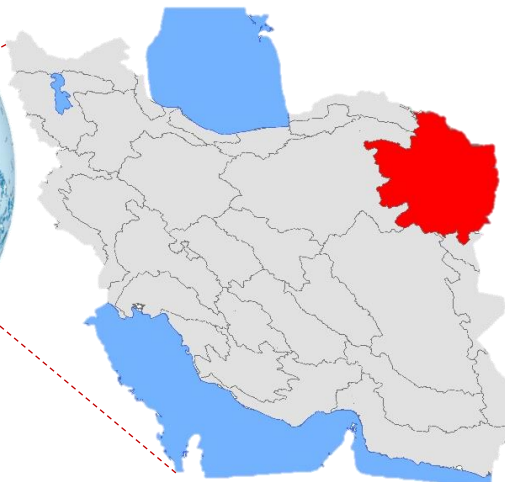
سیمای آب

شهرستان بردسکن

سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

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

موقعیت استان خراسان رضوی



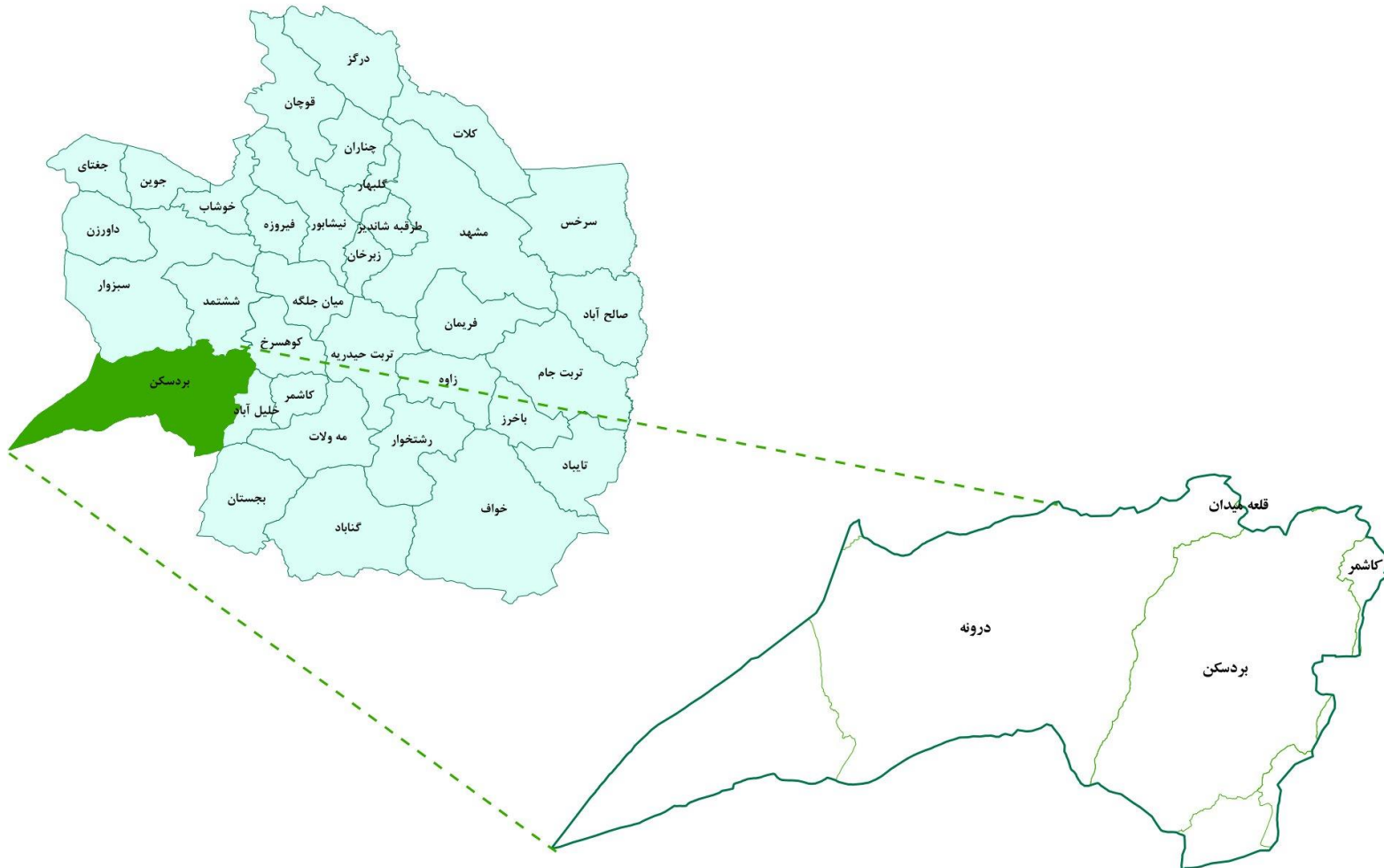
نام استان		خراسان رضوی
تعداد شهرها	۹۶	شهر
تعداد شهرستان ها	۳۴	شهرستان
تعداد اداره / امورهای آب	۱۳	اداره // امور
تعداد دهستان ها	۱۸۰	دهستان
مساحت استان (حوزه عملکرد)	۱۱۲۰۹۰	کیلومتر مربع
مساحت استان (سیاسی)	۱۱۶۴۱۲	کیلومتر مربع
درصد مساحت استان نسبت به مساحت کل کشور	۷	درصد
جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)	۶۴۳۴۵۰۱	نفر
نسبت جمعیت به کل کشور	۸	درصد

مساحت استان بر اساس فایل رقومی ارسالی از سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان استخراج شده است

نقشه محدوده های مطالعاتی استان

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

محدوده مطالعاتی شهرستان بردسکن

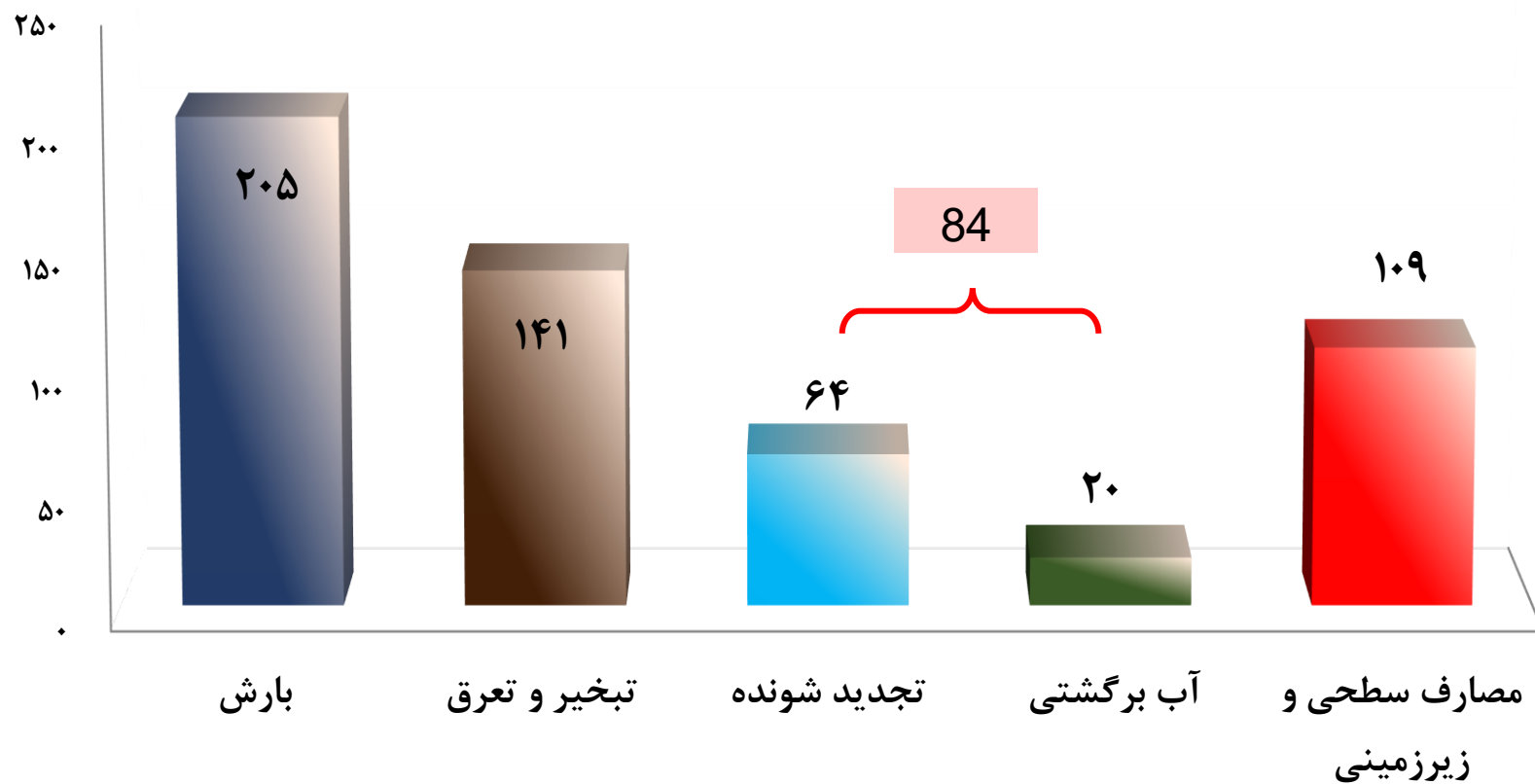


بیان آب محدوده مطالعاتی بردسکن

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

موضوع	سال آبی ۱۴۰۳-۰۴	توضیحات
ارتفاع بارش	۸۵	باران بلند مدت ۱۵۳ میلی متر
حجم بارش	۲۰۵/۴	بر اساس مساحت ۲۴۵۵ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی واقع در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۱۴۱/۴	
حجم آب تجدید شونده	۶۳/۹	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۱/۰	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۶۲/۹	
آب برگشتی از مصارف	۲۰/۳	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۰/۷	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۱۲/۹	کسری مخزن بلند مدت ۴۱/۷- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۰/۳	به محدوده درونه
آب زیرزمینی ورودی	۱۱/۹	از محدوده کاشمر
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	

بیان شماتیک محدوده مطالعاتی بردسکن سال آبی ۱۴۰۳-۰۴



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۱۲/۹-
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۴۱/۷-

منابع آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی بردسکن در سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

تعداد منبع

چاه	۳۵۹
چشمه	۷۵
قنات	۱۳۱
جمع	۵۶۵



حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

۹۶/۵	چاه
۱/۵	چشمه
۱۰/۷	قنات
۱۰۸/۸	جمع



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

در سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

کشاورزی

شرب و بهداشت



الگوی مصرف آب



خدمات

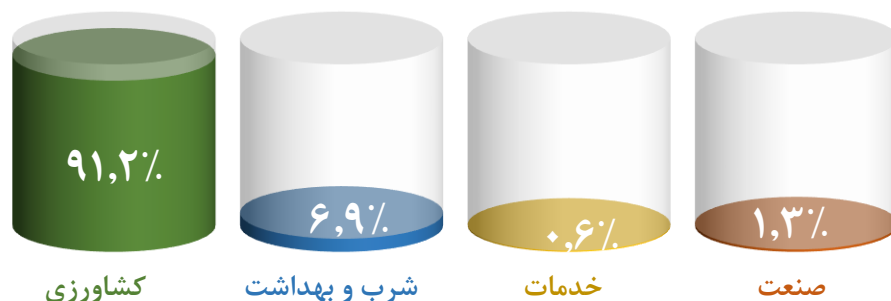
صنعت

جمع	زیرزمینی	سطحی	احجام به میلیون متر مکعب در سال
۱۰۰/۳	۱۰۰/۳	۰/۰	کشاورزی
۶/۷	۶/۷	۰/۰	شرب و بهداشت
۰/۵	۰/۵	۰/۰	صنعت
۱/۲	۱/۲	۰/۰	خدمات
۱۰۸/۸	۱۰۸/۸	۰/۰	جمع

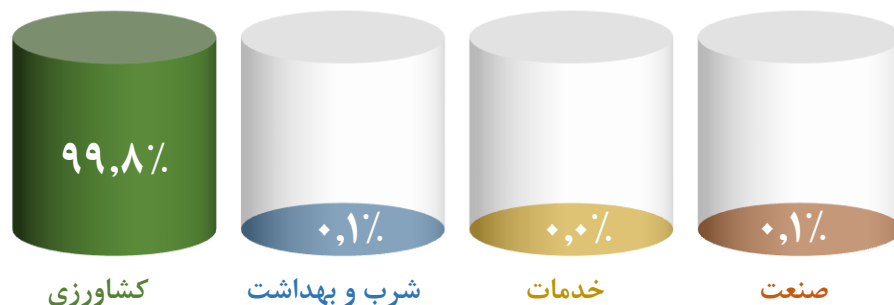
جمع	زیرزمینی	سطحی	حجم آب تجدید پذیر
۶۳/۹	۶۲/۹	۱/۰	آب ورودی
۱۱/۹	۱۱/۹	۰/۰	آب خروجی
۰/۳	۰/۰	۰/۳	آب برگشتی از مصارف و نفوذ
۲۰/۳	—	—	تغییر ذخیره مخزن
-۱۲/۹	-۱۲/۹	۰/۰	

حجم برداشت منابع آب زیرزمینی به تفکیک مصارف محدوده مطالعاتی بردسکن سال آبی ۱۴۰۳-۰۴

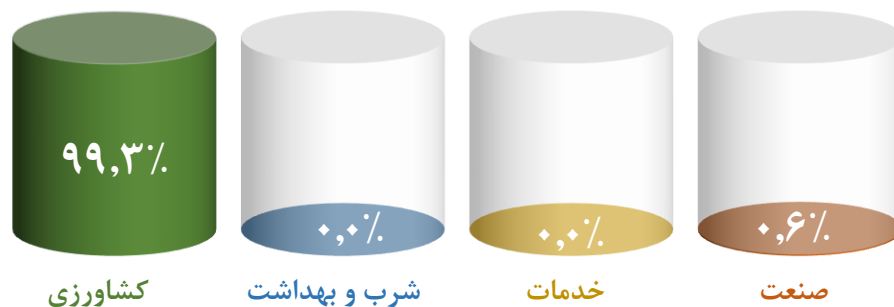
الگوی مصرف آب چاه



الگوی مصرف آب قنات

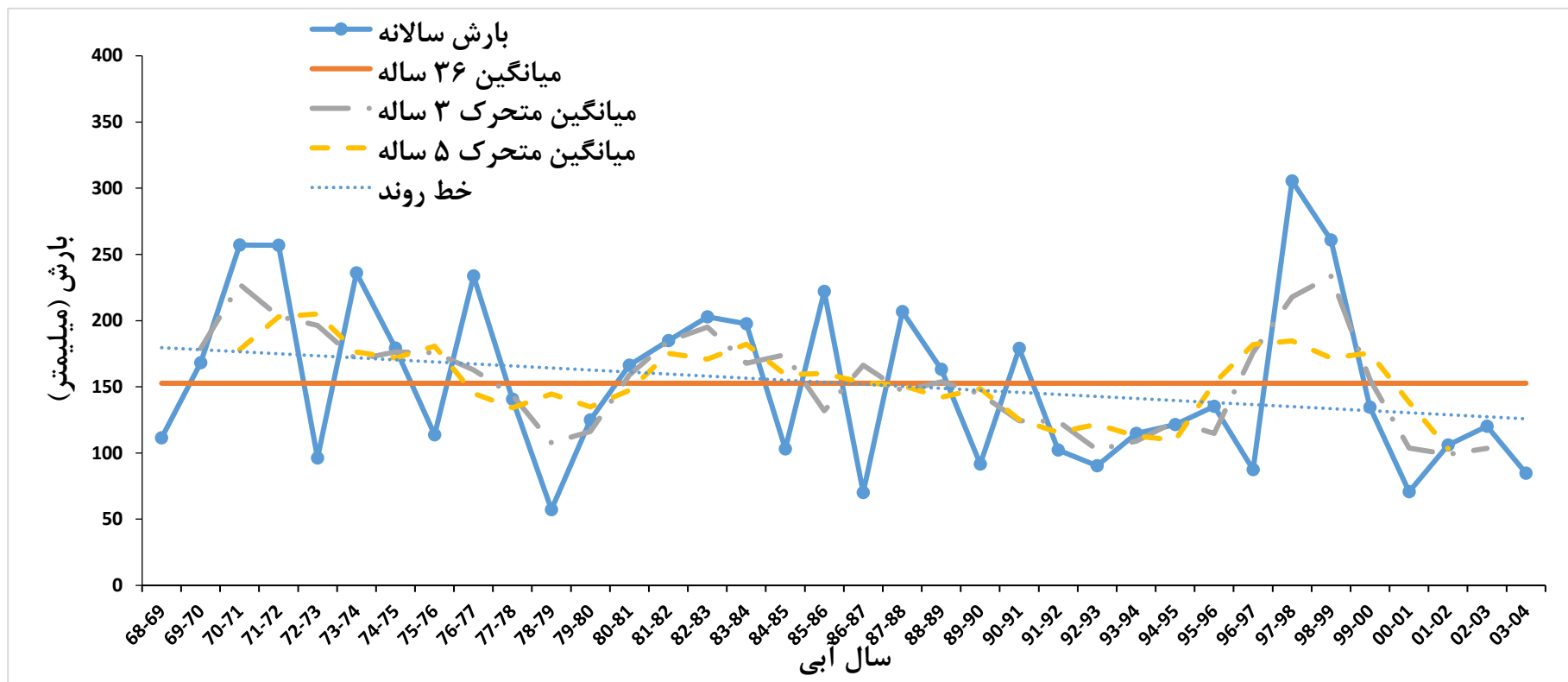


الگوی مصرف آب چشمه



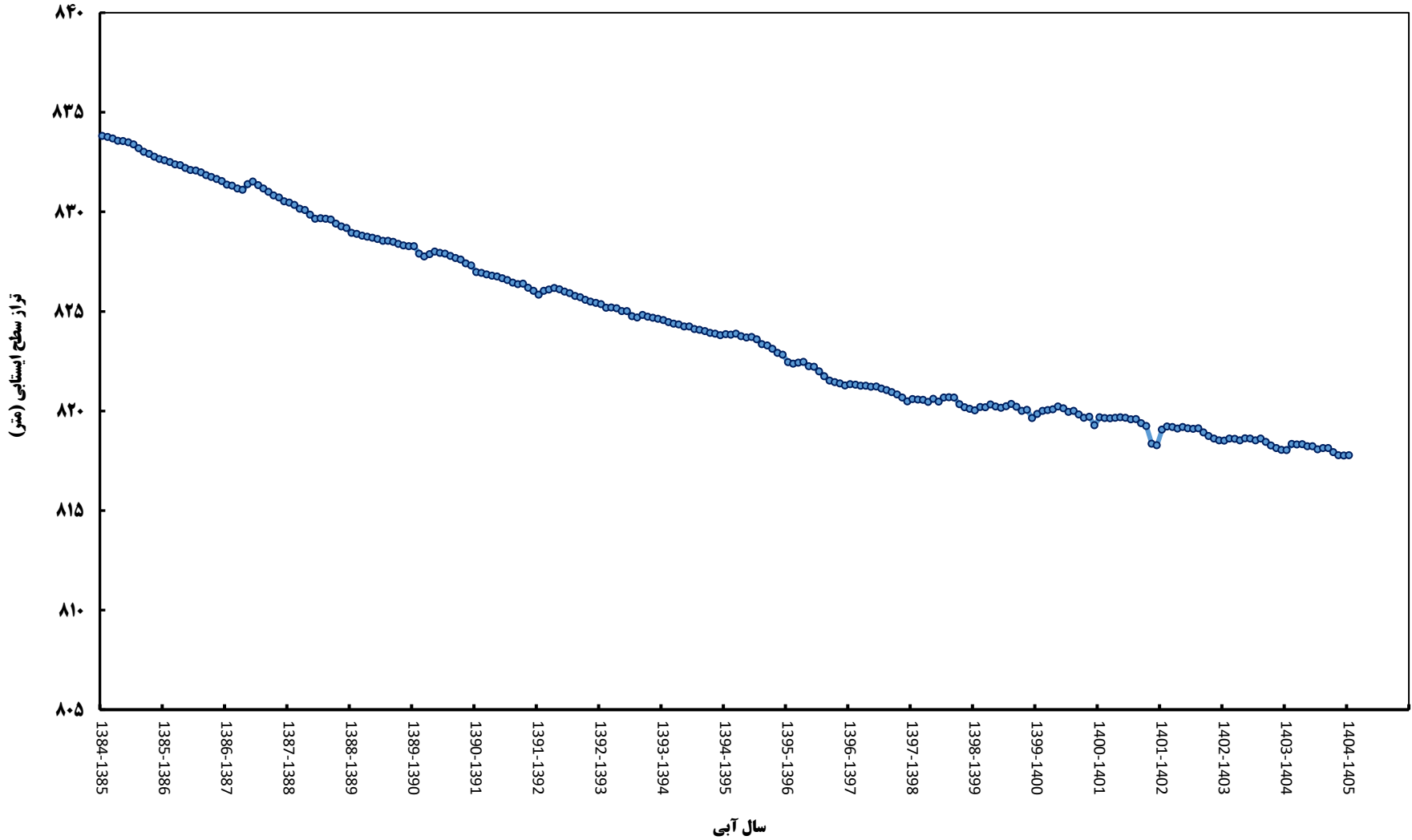
جمع	چشمه	قنات	چاه	احجام به میلیون متر مکعب در سال
۱۰۰/۲۷	۱/۴۷	۱۰/۷۲	۸۸/۰۸	کشاورزی
۶/۷۱	۰/۰۰	۰/۰۱	۶/۷۰	شرب و بهداشت
۰/۵۴	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۵۴	صنعت
۱/۲۳	۰/۰۱	۰/۰۱	۱/۲۱	خدمات
۱۰۸/۷۶	۱/۴۸	۱۰/۷۴	۹۶/۵۴	جمع

تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی بردسکن در ۳۶ سال گذشته

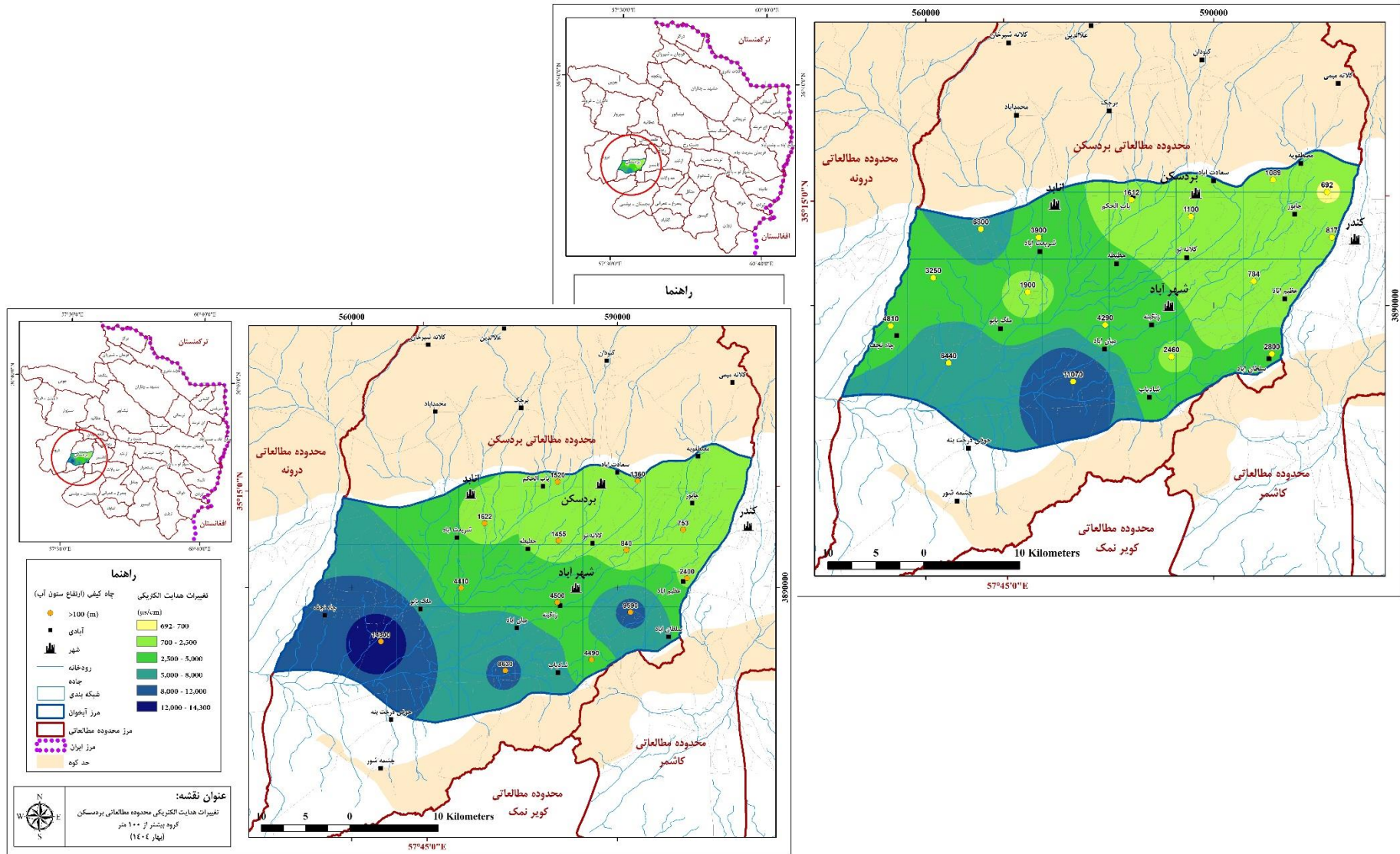


بارش سال آبی (میلیمتر)			بارش
۱۴۰۳-۰۴	۱۴۰۲-۰۳	دراز مدت	
۱۵۲	۲۵۲	۲۴۸	کشور
۱۲۹	۱۷۷	۱۹۵	استان
۸۵	۱۲۰	۱۵۳	بردسکن

آب نمود محدوده مطالعاتی بردسکن



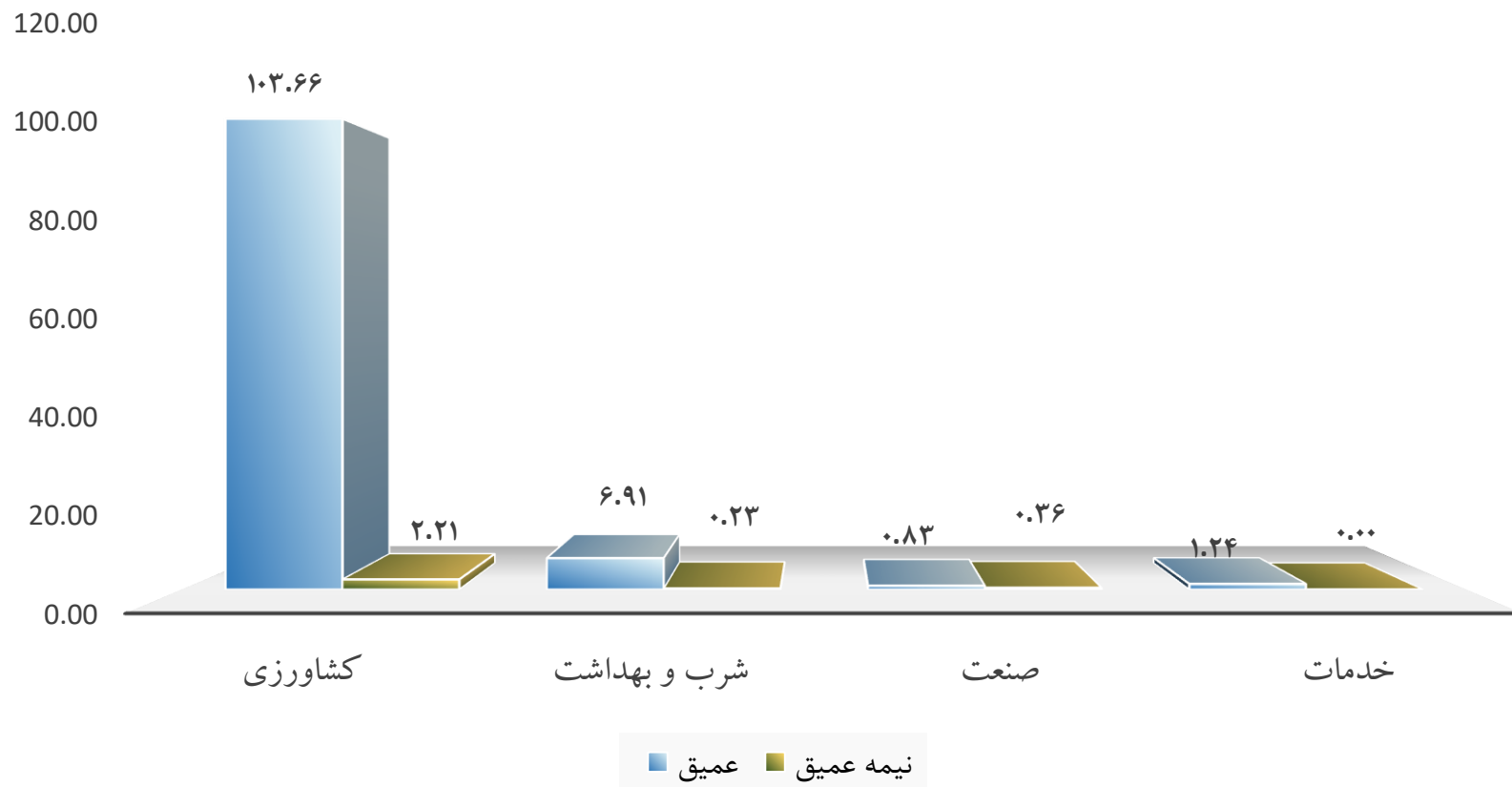
نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی بردسکن



آمار چاه های شهرستان بردسکن به تفکیک مصرف و نوع چاه

حجم برداشت واقعی		چاههای غیرمجاز		اضافه برداشت		چاههای مجاز		نوع چاه	مصارف
حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)	حجم (میلیون مترمکعب)	تعداد (حلقه)		
۱۰۳/۶۶	۳۳۷	۰/۰۰	۰	۴/۶۷	۱۵۷	۱۰۷/۵۲	۳۳۷	عمیق	کشاوزی
۲/۲۱	۱۶	۰/۰۰	۰	۰/۱۰	۴	۲/۲۸	۱۶	نیمه عمیق	
۱۰۵/۸۷	۳۵۳	۰/۰۰	۰	۴/۷۷	۱۶۱	۱۰۹/۸۰	۳۵۳	جمع	
۶/۹۱	۳۸	۰/۰۰	۰	۱/۷۶	۱۸	۷/۱۶	۳۸	عمیق	شرب و بهداشت
۰/۲۳	۱۳	۰/۰۰	۰	۰/۰۰	۱	۰/۵۹	۱۳	نیمه عمیق	
۷/۱۴	۵۱	۰/۰۰	۰	۱/۷۶	۱۹	۷/۷۵	۵۱	جمع	
۰/۸۳	۱۷	۰/۰۰	۰	۰/۳۴	۱۰	۰/۸۱	۱۷	عمیق	صنعت
۰/۳۶	۷	۰/۰۰	۰	۰/۱۹	۴	۰/۲۳	۷	نیمه عمیق	
۱/۱۹	۲۴	۰/۰۰	۰	۰/۵۳	۱۴	۱/۰۴	۲۴	جمع	
۱/۲۴	۱۷	۰/۰۰	۰	۰/۲۱	۶	۱/۰۹	۱۷	عمیق	خدمات
۰/۰۰	۴	۰/۰۰	۰		۰	۰/۰۰	۴	نیمه عمیق	
۱/۲۴	۲۱	۰/۰۰	۰	۰/۲۱	۶	۱/۰۹	۲۱	جمع	
۱۱۲/۶۴	۴۰۹	۰/۰۰	۰	۶/۹۸	۱۹۱	۱۱۶/۵۸	۴۰۹	عمیق	جمع
۲/۸۰	۴۰	۰/۰۰	۰	۰/۲۹	۹	۳/۱۰	۴۰	نیمه عمیق	
۱۱۵/۴۴	۴۴۹	۰/۰۰	۰	۷/۲۷	۲۰۰	۱۱۹/۶۸	۴۴۹	کل	

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



آمار چاه های کشاورزی شهرستان بردسکن

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											
۱۰۳/۱۰	۱۰۳/۶۶	۱۰۳/۶۶	۱۰۳/۶۶	۴/۶۷	۱۰۶/۹۱	۲۲/۱۰	۱۴۹/۷۰	۳۳۵	۳۳۷	۳۳۷	۳۳۷	کنتور دارد	برق	عمیق	عمیق				
۰/۵۶					۰/۶۱	۲۲/۹۰	۹۸/۰۰	۲				کنتور ندارد							
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل						
								۰				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							
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	برق						
								۰				کنتور ندارد							
۱/۸۵	۱/۸۸	۲/۲۱	۲/۲۱	۰/۱۰	۱/۷۸	۲۰/۶۰	۴۴/۸۰	۶	۷	۱۶	۱۶	کنتور دارد	برق	عمیق	عمیق				
۰/۰۳					۰/۰۳	۲/۵۰	۱۰/۰۰	۱				کنتور ندارد							
۰/۰۲	۰/۳۳				۰/۰۵	۳/۵۰	۱۸/۰۰	۱	۹			کنتور دارد	دیزل						
۰/۳۱					۰/۴۲	۳/۸۰	۱۷/۳۰	۸				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							
۱۰۵/۸۷	۱۰۵/۸۷			۱۰۵/۸۷	۱۰۵/۸۷	۴/۷۷	۱۰۹/۸۰	۱۲/۵۷	۵۶/۳۰			۳۵۳	۳۵۳	۳۵۳	۳۵۳	کل			

آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان بردسکن

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										
۰/۱۲	۵/۹۱	۶/۹۱	۶/۹۱		۰/۱۲	۶/۰۰	۱۹۰/۰۰	۱	۳۴	۳۸	۳۸	کنتور دارد	برق	چهار	عمیق			
۵/۷۹				۱/۶۵	۶/۱۵	۹/۳۰	۱۶۶/۸۰	۳۳				کنتور ندارد						
۰/۰۱	۱/۰۰				۰/۰۱	۰/۵۰	۲۰۰/۰۰	۱	۴	۳۸		کنتور دارد	دیزل					
۰/۹۹				۰/۱۱	۰/۸۸	۱۴/۳۰	۱۹۰/۰۰	۳				کنتور ندارد						
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۱۳	کنتور دارد	برق	چهار	عمیق			
												۰				کنتور ندارد		
				۰/۰۰								۰	۰			۰	کنتور دارد	دیزل
												۰					کنتور ندارد	
	۰/۱۵	۰/۲۳	۰/۲۳					۰	۸	۱۳	۱۳	کنتور دارد	برق	چهار	عمیق			
۰/۱۵				۰/۰۰	۰/۵۱	۳/۲۰	۳۱/۸۰	۸				کنتور ندارد						
	۰/۰۸							۰	۵			۰	کنتور دارد			دیزل		
۰/۰۸				۰/۰۸	۰/۹۰	۳۷/۲۰	۵	کنتور ندارد										
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۵۱	کنتور دارد	برق	چهار	عمیق			
												۰				کنتور ندارد		
				۰/۰۰								۰	۰			۰	کنتور دارد	دیزل
												۰					کنتور ندارد	
۷/۱۴	۷/۱۴	۷/۱۴	۷/۱۴	۱/۷۶	۷/۷۵	۵/۷۰	۱۳۵/۹۷	۵۱	۵۱	۵۱	۵۱	کل						

آمار چاه های صنعت شهرستان بردسکن

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							
۰/۷۷	۰/۷۷	۰/۸۲	۰/۸۲	۰/۳۴	۰/۷۴	۳/۱۰	۱۵۶/۰۰	۱۳	۱۳	۱۷	۱۷	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق
												۰			
۰/۰۰	۰/۰۵				۰/۰۱	۰/۵۰	۸۰/۰۰	۱	۴			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۵					۰/۰۵	۱/۰۰	۱۲۳/۳۰	۳				کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق			
								۰		کنتور ندارد					
				۰/۰۰						۰		۰	کنتور دارد	دیزل	
										۰			کنتور ندارد		
۰/۲۲	۰/۲۲	۰/۳۶	۰/۳۶	۰/۱۶	۰/۰۶	۰/۸۰	۴۴/۵۰	۴	۴	۷	۷	کنتور دارد	برق	عمیق	نیمه عمیق
												۰			
۰/۱۴	۰/۱۴			۰/۰۳	۰/۱۷	۴/۵۰	۱۱/۳۰	۲	۳			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۰					۰/۰۰	۱۰/۰۰	۱	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	کنتور دارد		برق			
								۰		کنتور ندارد					
				۰/۰۰						۰		۰	کنتور دارد	دیزل	
										۰			کنتور ندارد		
۱/۱۸	۱/۱۸	۱/۱۸	۱/۱۸	۰/۵۳	۱/۰۳	۱/۶۵	۷۰/۸۵	۲۴	۲۴	۲۴	۲۴	کل			

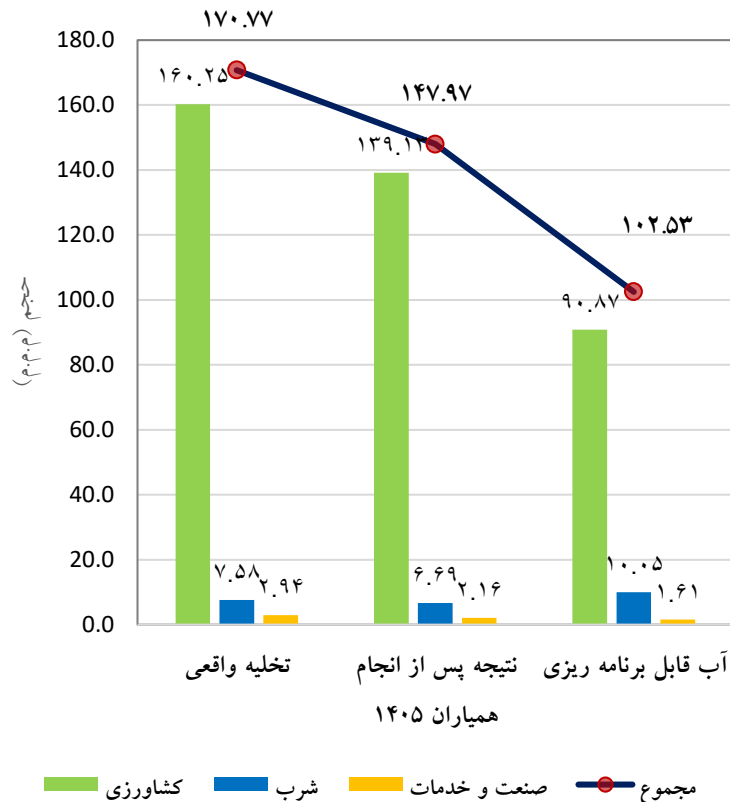
آمار چاه های خدمات شهرستان بردسکن

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								
۱/۱۶	۱/۱۶	۱/۲۳	۱/۲۳	۰/۱۶	۱/۰۶	۵/۸۰	۱۴۷/۱۰	۱۰	۱۰	۱۷	۱۷	کنتور دارد	برق	عمیق		
							۰	کنتور ندارد								
۰/۰۷	۰/۰۷			۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۳۰	۱۱۱/۵۰	۶	۷			کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۰					۰/۰۰	۱۲۰/۰۰	۱	کنتور ندارد								
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	عمیق		
								۰				کنتور ندارد				
	۰/۰۰								۰			۰	کنتور دارد			دیزل
								۰	کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۴	۴	کنتور دارد	برق	عمیق		
												۰				کنتور ندارد
۰/۰۰	۰/۰۰				۰/۰۰	۰/۲۰	۵۰/۰۰	۱	۴			کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۰					۰/۰۰	۳۱/۷۰	۳	کنتور ندارد								
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق	عمیق		
								۰				کنتور ندارد				
	۰/۰۰							۰	۰			کنتور دارد	دیزل			
								۰				کنتور ندارد				
۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۱/۲۳	۰/۲۱	۱/۰۹	۱/۲۶	۹۲/۰۶	۲۱	۲۱	۲۱	۲۱	کل				

برنامه‌ها و اهداف کمی سند سازگاری شهرستان بردسکن برای سالهای ۱۴۰۵ تا ۱۴۲۰

برنامه کاهش برداشت از منابع زیرزمینی



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

حلقه	۱	۱- تعیین تکلیف چاه های غیرمجاز
م.م.م	۲۱۸۹	۲- کاهش اضافه برداشت چاه های
حلقه	۲۰	۳- برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی
دستگاه	۲۹	۴- نصب کنتور بر روی چاه های
دستگاه	۲۳	کشاورزی
		۵- به روز رسانی کنتورهای موجود

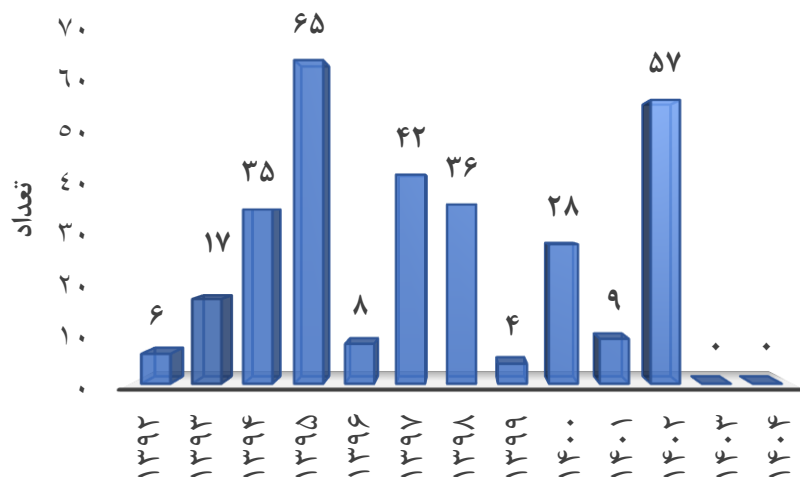
مقدار صرفه جویی همیاران در سال ۱۴۰۵ برای **کشاورزی ۱۵/۴۸، شرب ۱/۳ و صنعت و خدمات ۰/۵۳** میلیون متر مکعب خواهد بود/

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/**

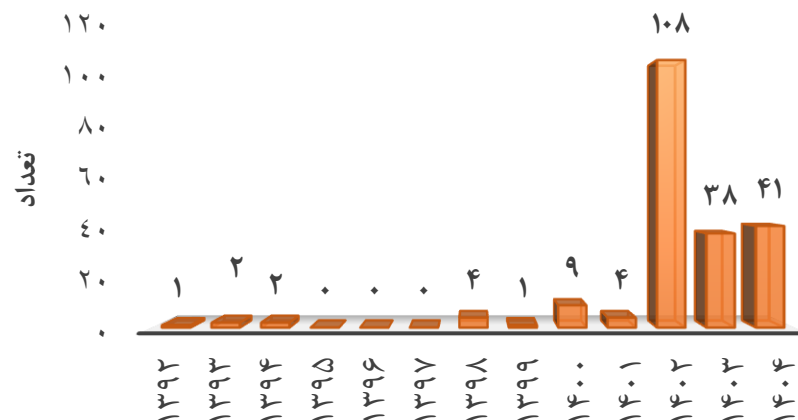
دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان بردسکن سال ۱۴۰۳

میزان صرفه جویی سال آبی	بستن چاه غیرمجاز		نصب کنتور	مدیریت و کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند		جمع حجم صرفه جویی شده (م/م/م)
	تعداد (حلقه)	حجم (م/م/م)		حجم (م/م/م)	تعداد	
از ۹۲ تا ۱۴۰۲	۳۰۷	۶/۳۷	۳۷۵	۱۳۱	۵/۴۱	۱۱/۷۸
۱۴۰۳	۰	۰	۲۳۱	۳۸	۳/۸۹	۳/۸۹
۱۴۰۴	۰	۰	۰	۴۱	۱/۸۸	۱/۸۸
جمع	۳۰۷	۶/۳۷	۶۰۶	۲۱۰	۱۱/۱۸	۱۷/۵۵

پرنمودن چاه غیرمجاز

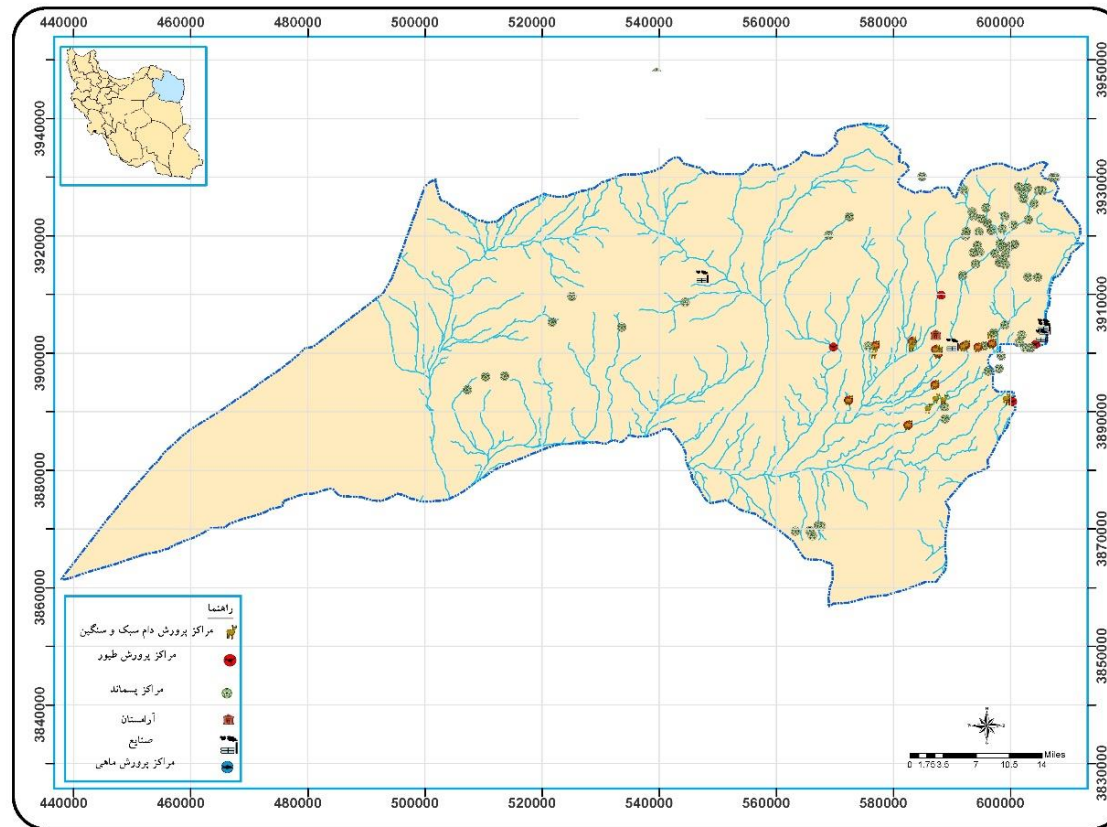


کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند



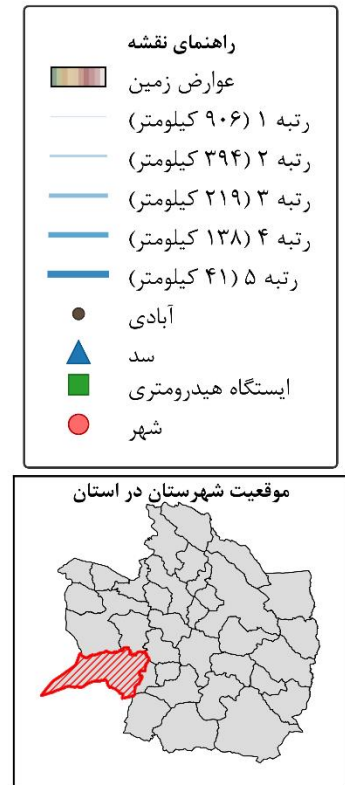
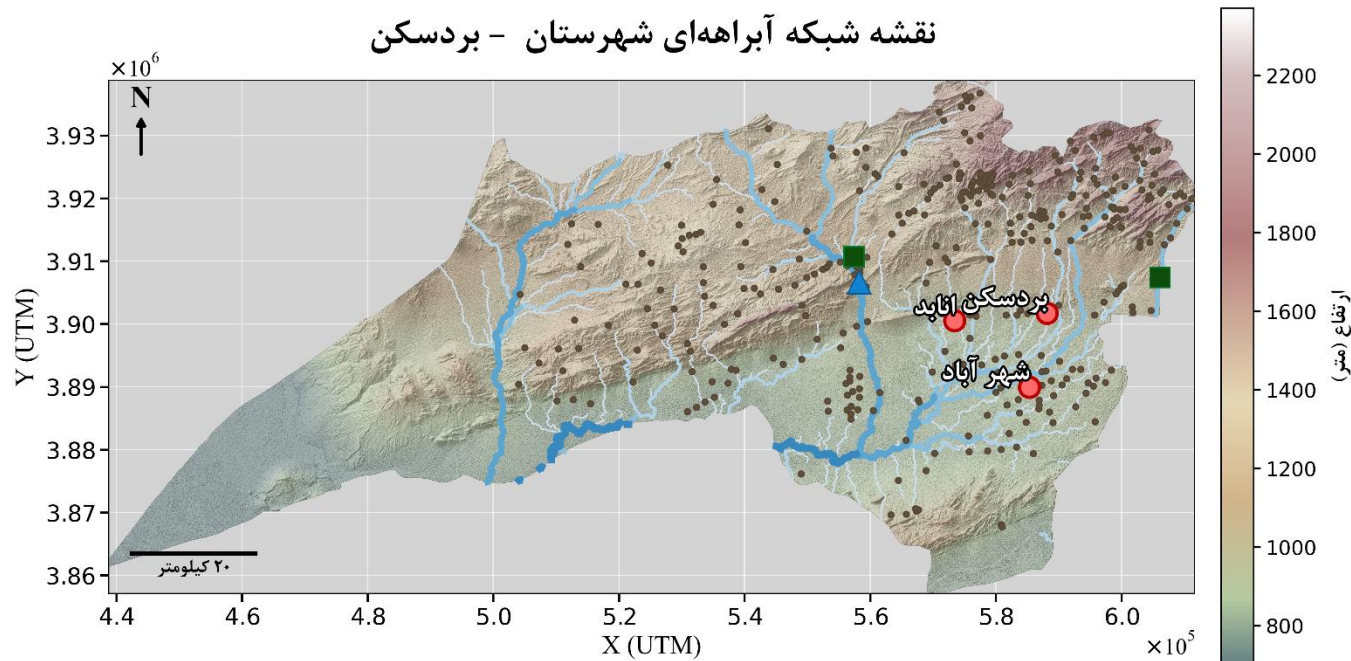
منابع آلاینده شناسایی شده در شهرستان بردسکن

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۱	۵۱	۰	۸	۲۳	۶۰	۱۳۹۶ تا ۱۴۰۳
۰	۱۱	۰	۰	۰	۱۵	۱۴۰۴



نقشه شبکه آبراهه ای شهرستان بردسکن

نقشه شبکه آبراهه ای شهرستان - بردسکن



از افراد زیر به خاطر همکاری در تهیه و انتشار

"سیمای آب سال آبی ۱۴۰۳-۰۴"

صمیمانه سپاس گزاری می گردد.

رمزوراز ماندگاری نیاکامان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی

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	اکبر علی پور ، رضا سعیدی، محسن شجاعی ، عبدالرضا فتحی نجفی ، مریم فخاری ، سحر خزائی
مدیریت حفاظت و بهره برداری منابع آب	هادی رحیمی، امیر جواد دانش پژوه، مهدیه کرمانی
مدیریت بهره برداری و نگهداری از تاسیسات آبی	رضا استیلایی، آوا احمد زاده
مدیریت محیط زیست و کیفیت منابع آب	سید جواد موسوی، عاطفه ناصری
مدیریت رودخانه ها و سواحل	محمد رضا صادقی فرد ، احسان کرابی
مدیریت مشارکتهای مردمی و طرح های زودبازده	محمد برزوئی، مجید یوسف نژاد