

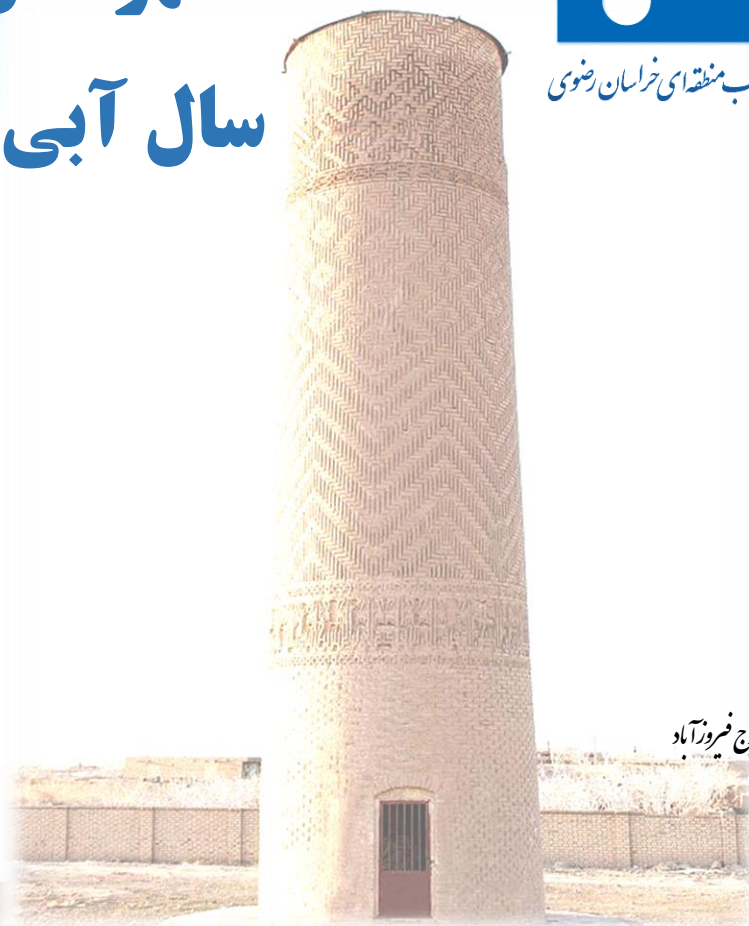
سیمای آب

شهرستان بردسکن

سال آبی ۱۴۰۰-۰۱



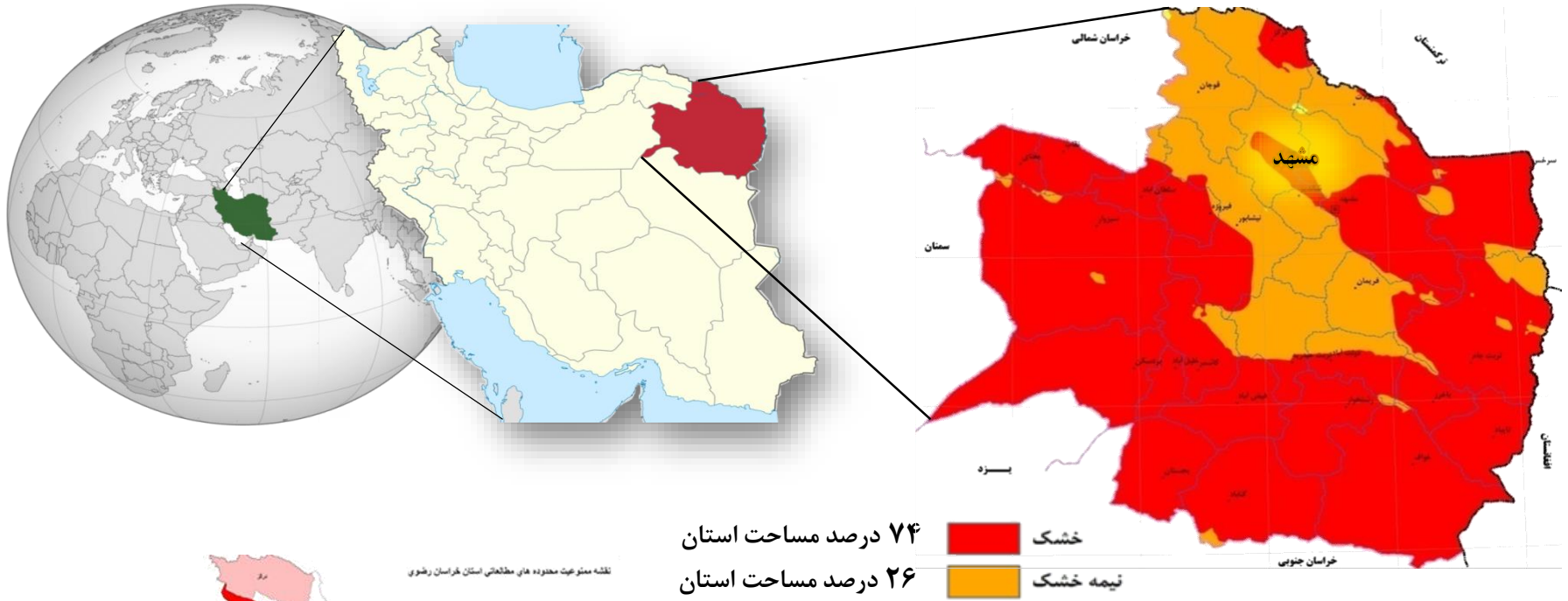
برج علی آباد



برج فیروزآباد

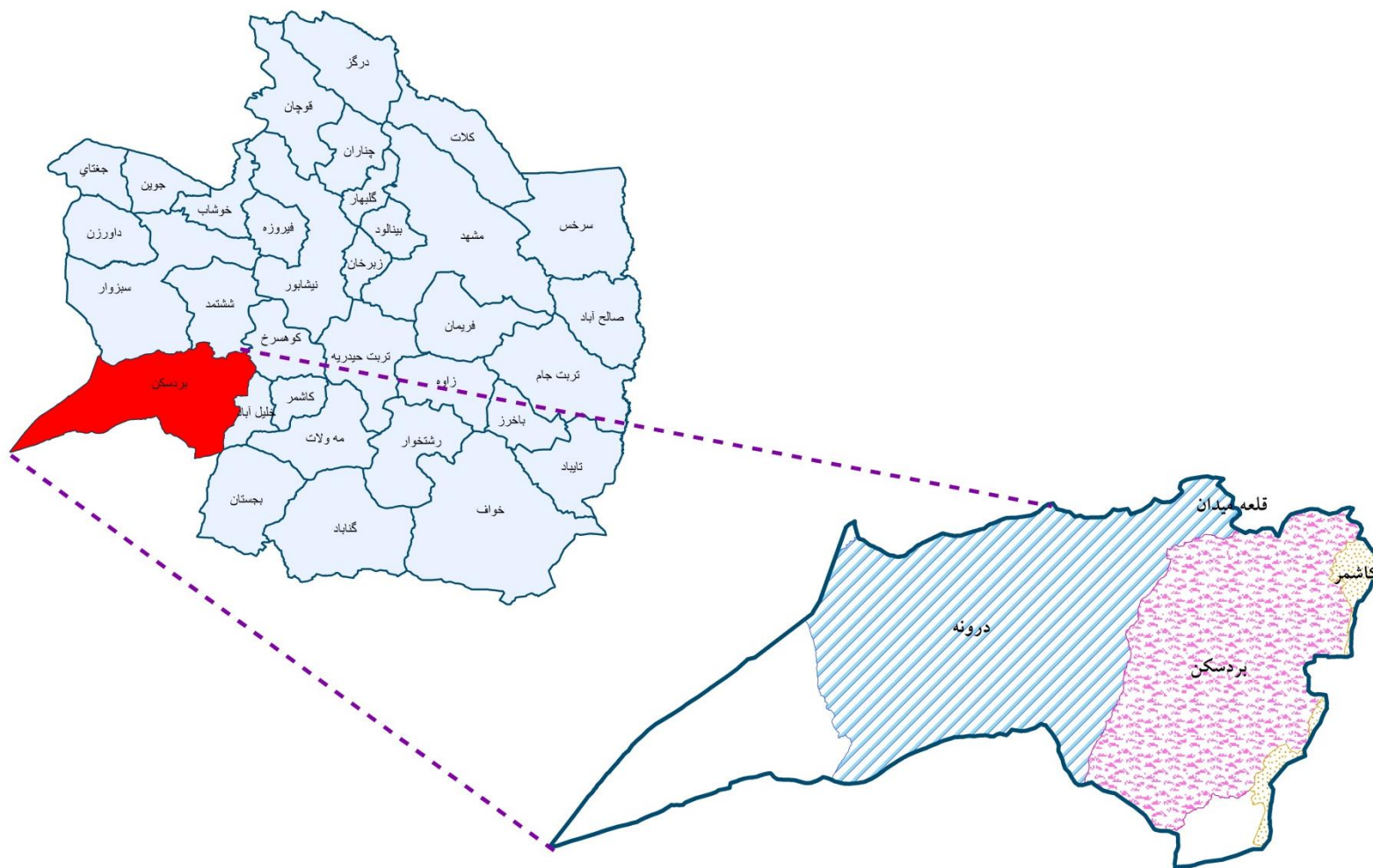
معاونت برنامه ریزی
دفتر تحقیقات، برنامه ریزی و بررسی های اقتصادی
گروه آمار

موقعیت استان خراسان رضوی



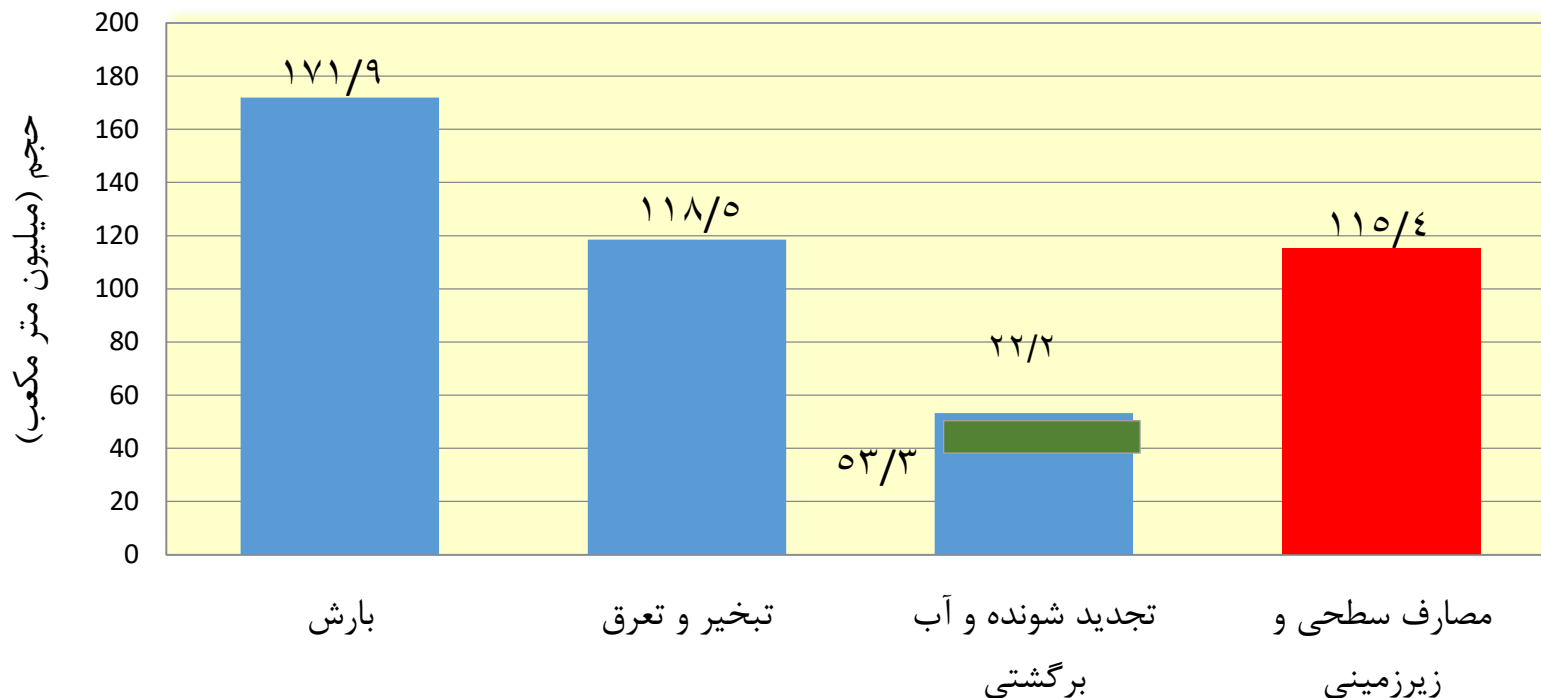
مساحت	۱۱۶۴۸۶ کیلومتر مربع
نسبت مساحت به کل کشور	۷ درصد
جمعیت (سرشماری سال ۱۳۹۵)	۶۴۳۴۵۰۱ نفر
نسبت جمعیت به کل کشور	۸ درصد
تعداد شهرستان ها	۳۳ شهرستان
تعداد شهرها	۸۱ شهر

محدوده های مطالعاتی شهرستان بردسکن



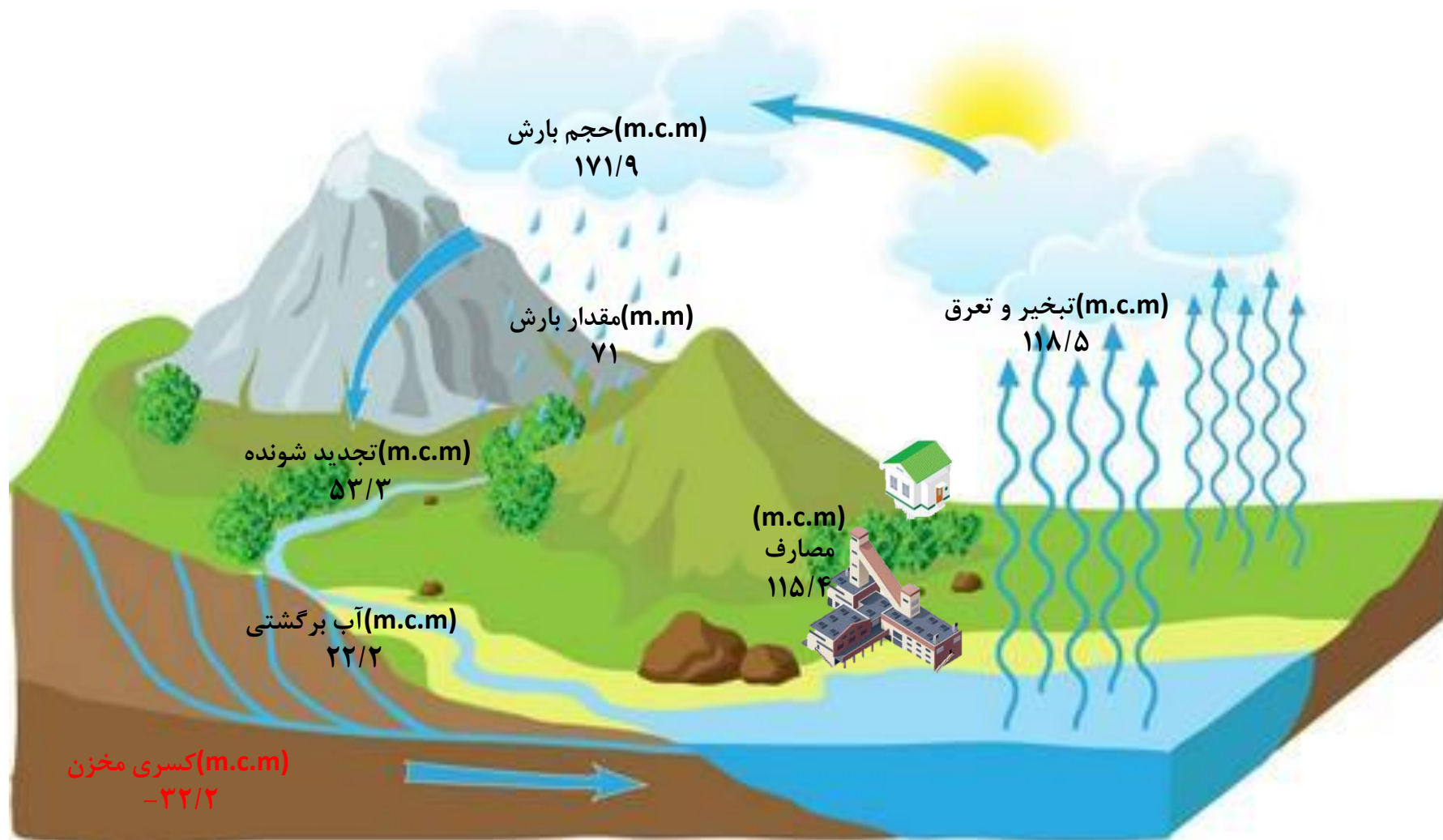
موضوع	سال آبی ۱۴۰۰-۰۱	توضیحات
ارتفاع بارش	۷۱	باران بلند مدت ۱۵۴/۹ میلی متر
حجم بارش	۱۷۱/۹	بر اساس مساحت ۲۴۵۵ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی واقع در استان خراسان رضوی
حجم تبخیر و تعرق	۱۱۸/۵	
حجم آب تجدید شونده	۵۳/۳	حاصل از بارش
تجدید شونده سطحی (رواناب)	۳/۴	
تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)	۴۹/۹	
آب برگشتی از مصارف	۲۲/۲	با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت
تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی	۳/۴	
تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن)	-۳۲/۲	کسری مخزن بلند مدت ۲۹/۷۹- میلیون متر مکعب در سال
تغییر ذخیره مخزن سطحی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی ورودی	۰/۰	
جریان سطحی و انتقالی خروجی	۰/۰	به محدوده درونه
آب زیرزمینی ورودی	۷/۶	از محدوده کاشمر
آب زیرزمینی خروجی	۰/۰	

بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی بردسکن سال آبی ۱۴۰۰-۰۱



کسری مخزن بلند مدت ۲۹/۷۹- میلیون متر مکعب در سال

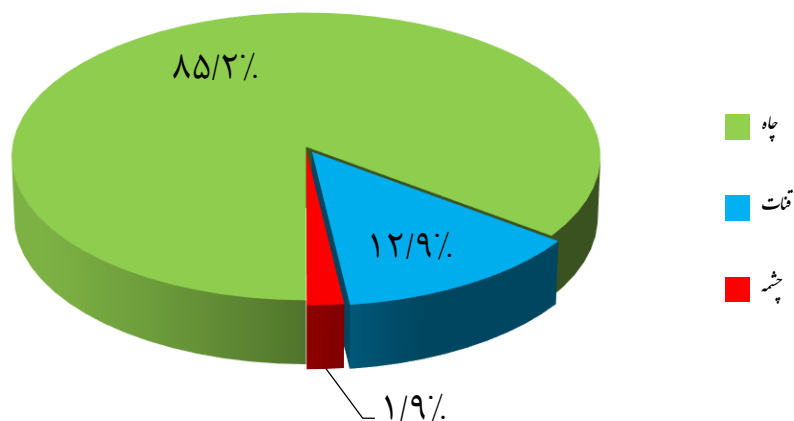
بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی بردسکن



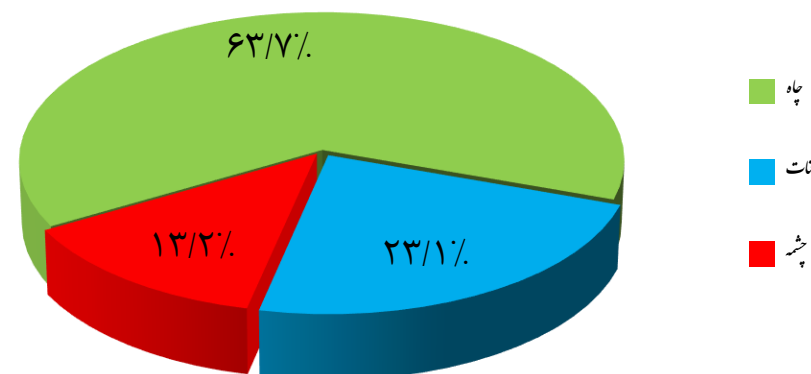
منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی بردسکن (سال آبی ۱۴۰۰-۰۱)

نوع منبع آبی	چاه	قنات	چشمه	جمع
تعداد	۳۶۱	۱۳۱	۷۵	۵۶۷
برداشت در سال (میلیون متر مکعب)	۹۸/۳	۱۴/۹	۲/۲	۱۱۵/۴

حجم برداشت در سال



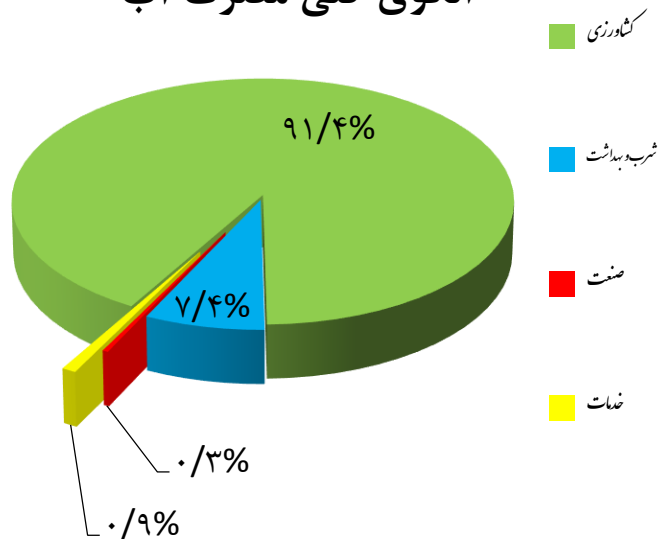
تعداد منبع



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

حجم به میلیون متر مکعب در سال

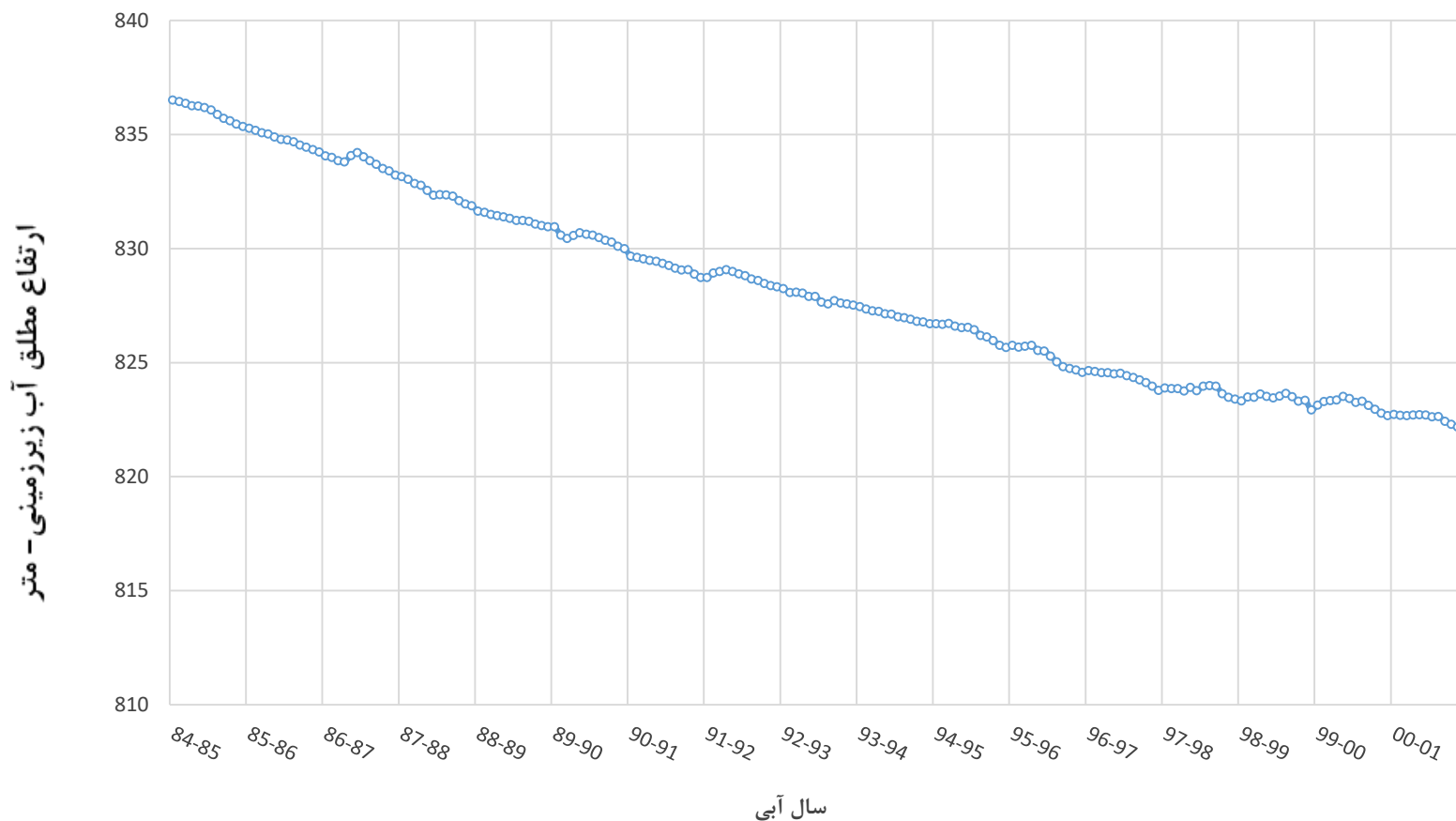
الگوی کلی مصرف آب



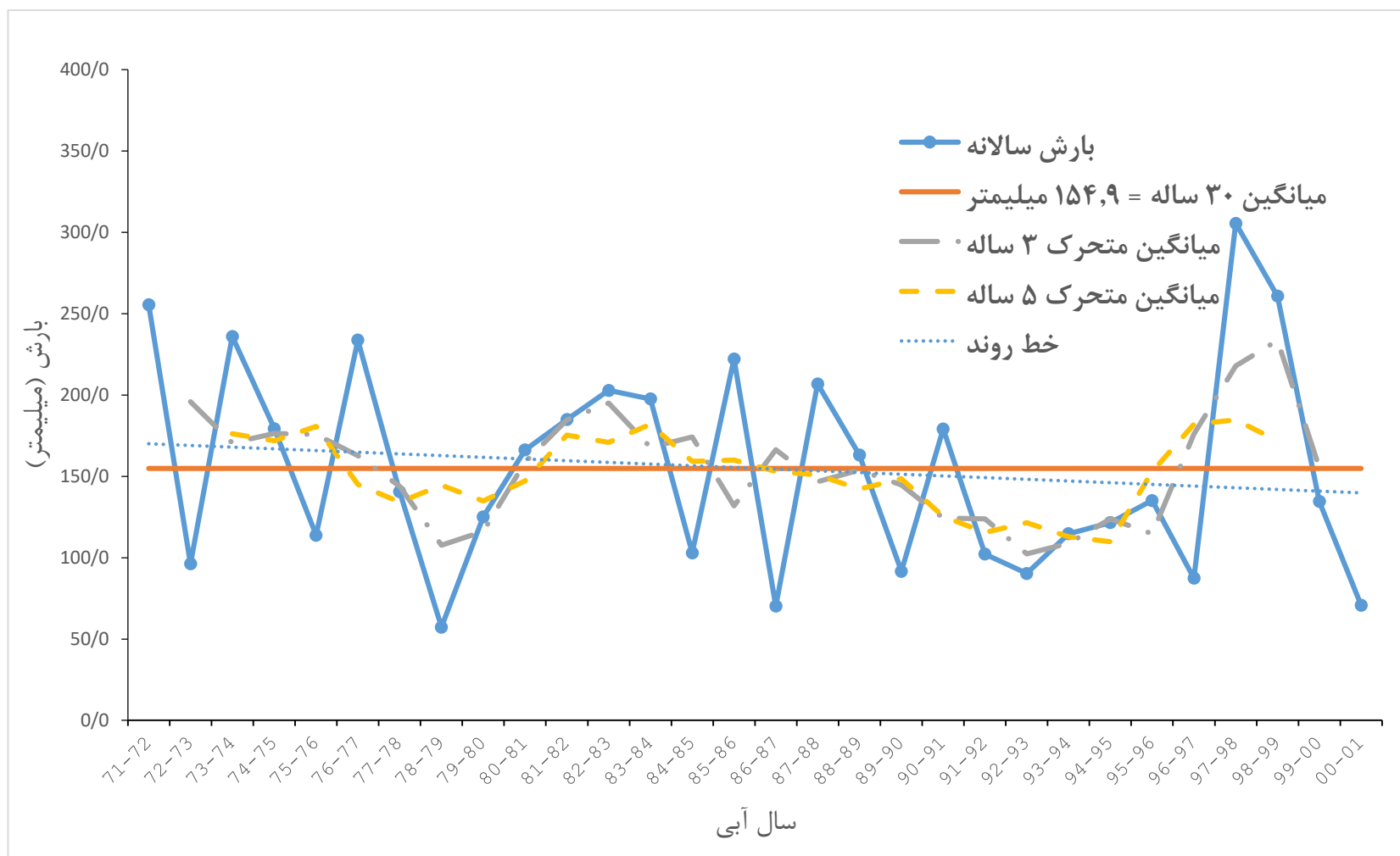
موضوع	سطحی	زیرزمینی	جمع
حجم آب تجدید پذیر	۳/۴	۴۹/۹	۵۳/۳
آب ورودی	۰	۷/۶	۷/۶
آب خروجی	۰	۰	۰
آب برگشتی از مصارف و نفوذ	—	—	۴۹/۹
تغییر ذخیره مخزن	۰/۰	-۳۲/۲	-۳۲/۲

مصارف	سطحی	زیرزمینی	جمع
کشاورزی	۰/۰	۱۰۵/۵	۱۰۵/۵
شرب و بهداشت	۰/۰	۸/۵	۸/۵
صنعت	۰/۰	۰/۴	۰/۴
خدمات	۰/۰	۱/۰	۱/۰
جمع کل	۰/۰	۱۱۵/۴	۱۱۵/۴

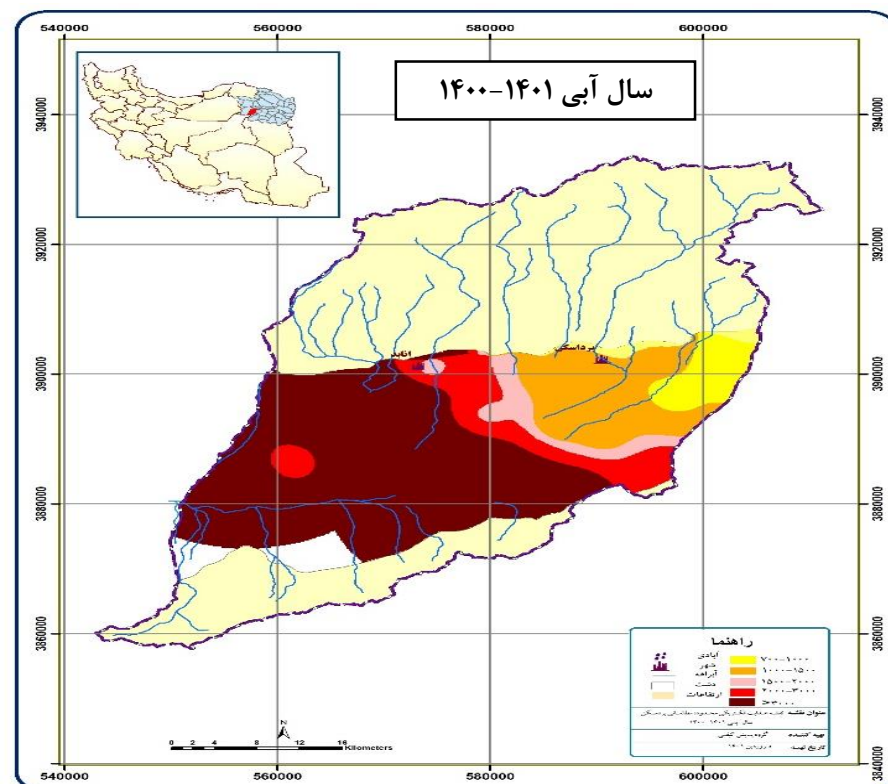
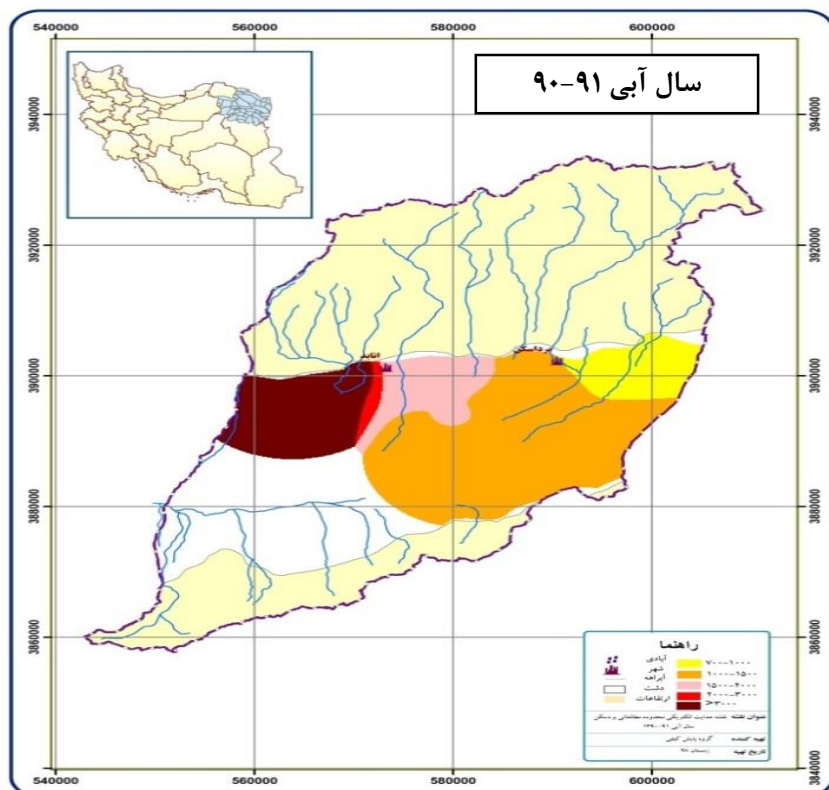
آبنمود محدوده مطالعاتی بردسکن



تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی بردسکن در ۳۰ سال گذشته



نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی بردسکن



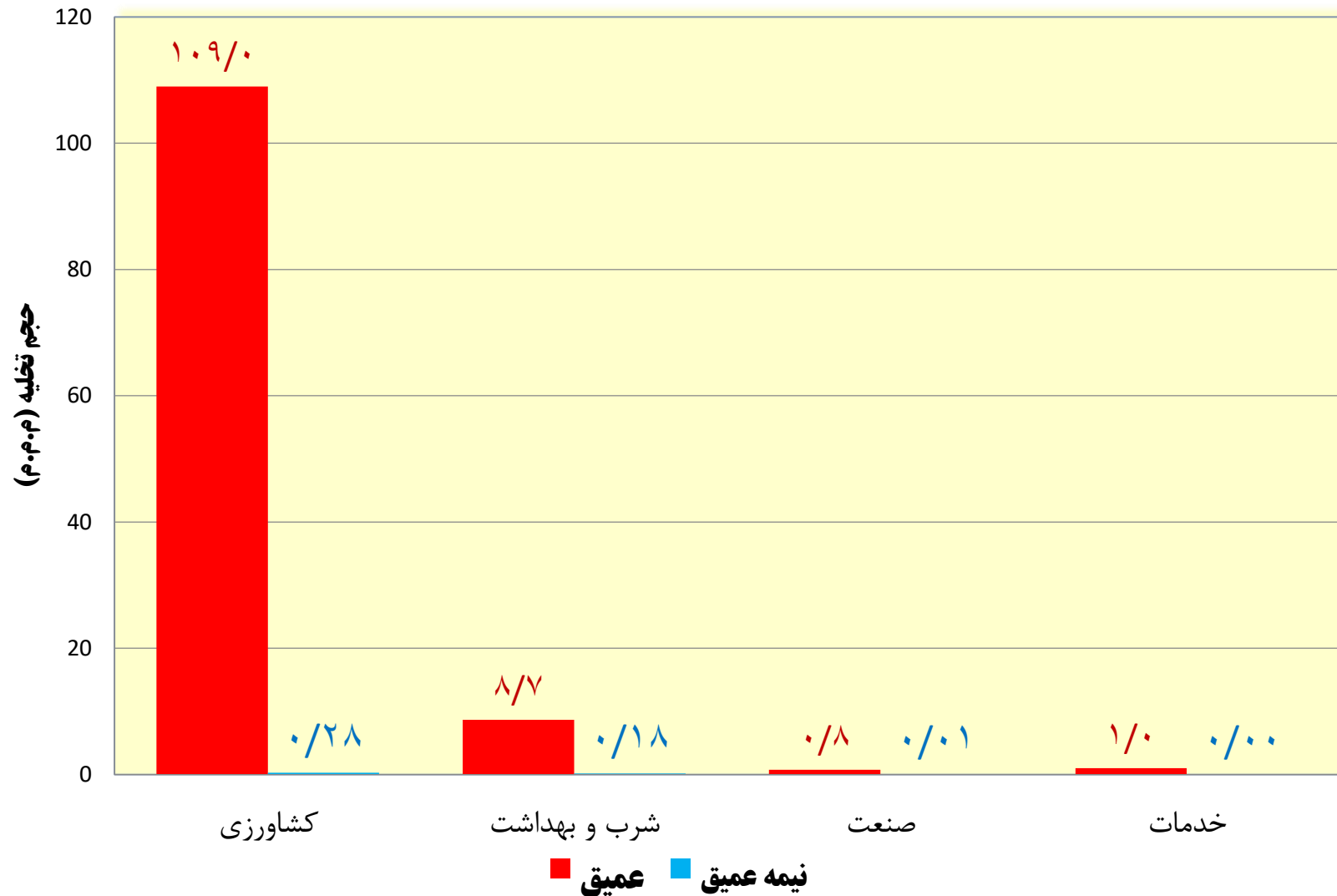
نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در شهرستان بردسکن

آرامستان	مراکز دفن پسماند	مراکز پرورش ماهی	مراکز پرورش طیور	مراکز پرورش دام سبک و سنگین	صنایع	سال / منابع آلاینده
۱	۹	۰	۴	۲۰	۵	۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹
۰	۲۵	۰	۰	۰	۲۵	۱۴۰۰

آمار چاه های شهرستان بردسکن 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			۳۴۹	۱۲۰/۱۴	۱۲۲	۶/۷۴	۰	۰/۰۰	۳۴۹	۱۰۹/۰۰
	نیمه عمیق			۷	۰/۴۳	۰		۰	۰/۰۰	۷	۰/۲۸
	جمع			۳۵۶	۱۲۰/۵۷	۱۲۲	۶/۷۴	۰	۰/۰۰	۳۵۶	۱۰۹/۲۸
شرب و بهداشت	عمیق			۴۲	۷/۲۵	۱۹	۲/۷۳	۰	۰/۰۰	۴۲	۸/۶۸
	نیمه عمیق			۷	۰/۴۱	۱	۰/۰۱	۰	۰/۰۰	۷	۰/۱۸
	جمع			۴۹	۷/۶۶	۲۰	۲/۷۴	۰	۰/۰۰	۴۹	۸/۸۶
صنعت	عمیق			۱۹	۰/۸۶	۱۰	۰/۲۸	۰	۰/۰۰	۱۹	۰/۷۶
	نیمه عمیق			۲	۰/۰۱	۰		۰	۰/۰۰	۲	۰/۰۱
	جمع			۲۱	۰/۸۷	۱۰	۰/۲۸	۰	۰/۰۰	۲۱	۰/۷۷
خدمات	عمیق			۲۱	۱/۰۹	۵	۰/۱۱	۰	۰/۰۰	۲۱	۱/۰۱
	نیمه عمیق			۱	۰/۰۰	۰		۰	۰/۰۰	۱	۰/۰۰
	جمع			۲۲	۱/۰۹	۵	۰/۱۱	۰	۰/۰۰	۲۲	۱/۰۱
جمع	عمیق			۴۳۱	۱۲۹/۳۴	۱۵۶	۹/۸۶	۰	۰/۰۰	۴۳۱	۱۱۹/۴۵
	نیمه عمیق			۱۷	۰/۸۵	۱	۰/۰۱	۰	۰/۰۰	۱۷	۰/۴۷
	کل			۴۴۸	۱۳۰/۱۹	۱۵۷	۹/۸۷	۰	۰/۰۰	۴۴۸	۱۱۹/۹۲

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							
۱۰۷/۹۲	۱۰۸/۵۴	۱۰۸/۹۹	۱۰۸/۹۹	۶/۴۱	۱۱۸/۱۴	۲۴/۳۰	۱۴۸/۱۰	۳۳۸	۳۴۳	۳۴۹	۳۴۹	کنتور دارد	برق	عمیق	عمیق
۰/۶۲					۱/۲۷	۱۹/۱۰	۸۵/۲۰	۵				کنتور ندارد			
۰/۰۳	۰/۴۵			۰/۰۱	۰/۰۴	۱/۵۰	۳۷/۰۰	۲	۶	کنتور دارد		دیزل			
۰/۴۲				۰/۳۱	۰/۶۹	۹/۵۰	۹۶/۳۰	۴		کنتور ندارد					
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	عمیق	
											۰				کنتور ندارد
	۰/۰۰								۰	۰	کنتور دارد	دیزل			
									۰		کنتور ندارد				
	۰/۰۰	۰/۲۸	۰/۲۸					۰	۰	۷	۷	کنتور دارد	برق	عمیق	عمیق
												۰			
۰/۱۴	۰/۲۸				۰/۲۲	۷/۸۰	۱۴/۵۰	۲	۷	کنتور دارد		دیزل			
۰/۱۴					۰/۲۲	۳/۰۰	۱۵/۶۰	۵		کنتور ندارد					
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	عمیق	عمیق	
											۰				کنتور ندارد
	۰/۰۰								۰	۰	کنتور دارد	دیزل			
									۰		کنتور ندارد				
۱۰۹/۲۷	۱۰۹/۲۷	۱۰۹/۲۷	۱۰۹/۲۷	۶/۷۳	۱۲۰/۵۸	۱۰/۸۷	۶۶/۱۲	۳۵۶	۳۵۶	۳۵۶	۳۵۶	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									
۰/۲۱	۷/۳۳	۸/۶۸	۸/۶۸		۰/۲۱	۵/۴۰	۱۷۰/۰۰	۲	۳۵	۴۲	۴۲	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق		
۷/۱۲				۲/۶۰	۵/۸۱	۸/۷۰	۱۵۴/۷۰	۳۳				کنتور ندارد					
	۱/۳۵							۰	۷	کنتور دارد		دیزل					
۱/۳۵				۰/۱۳	۱/۲۲	۸/۶۰	۱۷۹/۳۰	۷		کنتور ندارد							
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰		کنتور دارد	برق				
												۰		کنتور ندارد			
				۰/۰۰								۰		۰		کنتور دارد	دیزل
																۰	
۰/۰۲	۰/۱۱		۰/۱۸	۰/۱۸		۰/۰۶	۳/۰۰	۳۵/۰۰	۱		۵	۷	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق	
۰/۰۹					۰/۰۱	۰/۲۷	۳/۵۰	۲۲/۳۰	۴				کنتور ندارد				
	۰/۰۷								۰		۲		کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۷						۰/۰۷	۲/۵۰	۱۲/۵۰	۲				کنتور ندارد				
	۰/۰۰	۰/۰۰						۰	۰	۰	کنتور دارد		برق				
											۰			کنتور ندارد			
			۰/۰۰								۰			۰	کنتور دارد		دیزل
															۰		
۸/۸۶	۸/۸۶		۸/۸۶	۸/۸۶	۲/۷۴	۷/۶۴	۵/۲۸	۹۵/۶۳	۴۹		۴۹	۴۹	۴۹	کل			

آمار چاه های صنعت شهرستان بردسکن

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

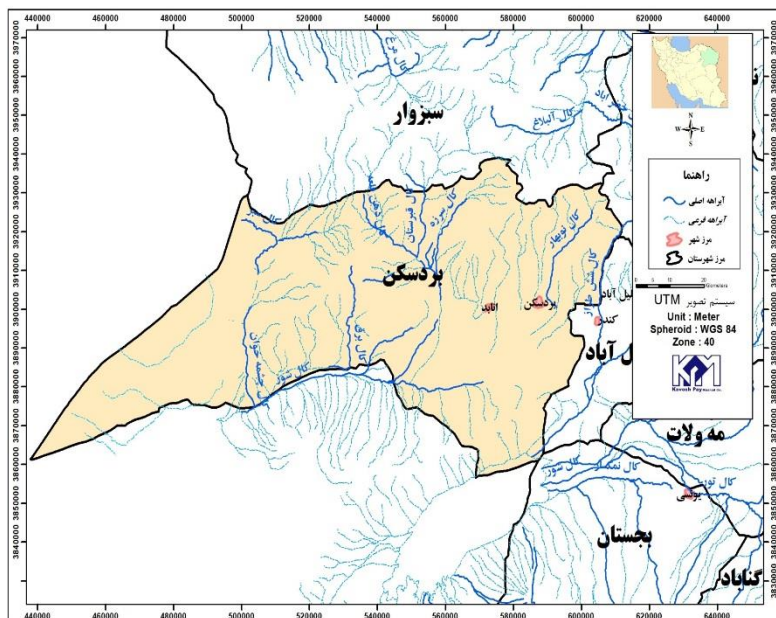
صنعت												نوع چاه					
حجم واقعی برداشت				اضافه برداشت	حجم برداشت	میانگین دبی	میانگین عمق	تعداد									
۰/۶۷	۰/۷۵	۰/۷۶	۰/۷۶	۰/۲۴	۰/۷۹	۳/۳۰	۱۳۳/۹۰	۱۳	۱۶	۱۹	۱۹	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق		
۰/۰۸				۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۵۰	۱۱۲/۷۰	۳				کنتور ندارد					
۰/۰۰	۰/۰۱			۰/۰۴	۱/۰۰	۱۳۵/۰۰	۲	۳	کنتور دارد	دیزل							
۰/۰۱				۰/۰۱	۰/۵۰	۱۲/۵۰	۱		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			
۰/۰۱	۰/۰۱		۰/۰۱	۰/۰۱		۰/۰۱	۰/۴۰	۴۵/۰۰	۱		۱	۲	۲	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق
									۰					کنتور ندارد			
	۰/۰۰								۰		۱			کنتور دارد	دیزل		
۰/۰۰						۰/۰۰	۰/۰۰	۲۰/۰۰	۱					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			
۰/۷۷	۰/۷۷		۰/۷۷	۰/۷۷	۰/۲۸	۰/۸۸	۰/۹۵	۷۶/۵۲	۲۱		۲۱	۲۱	۲۱	کل			

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								
۰/۶۳	۰/۹۶	۱/۰۱	۱/۰۱	۰/۰۶	۰/۷۳	۴/۰۰	۱۲۹/۶۰	۱۰	۱۳	۲۱	۲۱	کنتور دارد	برق	مجاز	عمیق	
۰/۳۳				۰/۰۱	۰/۳۲	۵/۸۰	۱۱۰/۷۰	۳				کنتور ندارد				
۰/۰۵	۰/۰۵			۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۳۰	۸۵/۹۰	۷	۸			کنتور دارد	دیزل			
۰/۰۰					۰/۰۰	۰/۱۰	۴۵/۰۰	۱				کنتور ندارد				
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	غیر مجاز		
												۰				کنتور ندارد
				۰/۰۰								۰	کنتور دارد			دیزل
												۰	کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۱	۱	کنتور دارد	برق	مجاز	نیمه عمیق	
												۰				کنتور ندارد
				۰/۰۰								۰	کنتور دارد			دیزل
۰/۰۰						۰/۰۰	۰/۰۰	۳۰/۰۰				۱	کنتور ندارد			
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰					۰	۰	۰	۰	کنتور دارد	برق	غیر مجاز		
												۰				کنتور ندارد
				۰/۰۰								۰	کنتور دارد			دیزل
												۰	کنتور ندارد			
۱/۰۱	۱/۰۱	۱/۰۱	۱/۰۱	۰/۱۱	۱/۰۸	۲/۰۴	۸۰/۲۴	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	کل				

وضعیت رودخانه ها در شهرستان بردسکن

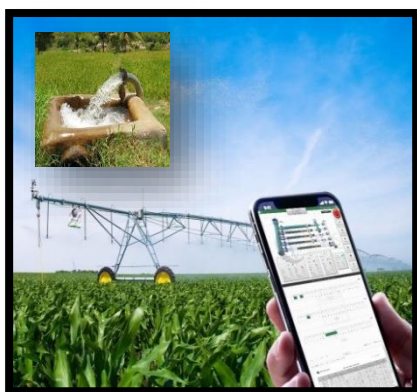
نام رودخانه اصلی	طول کل رودخانه ها	طول رودخانه اصلی	طول رودخانه های داخل شهر (مجموع)	مجموع مساحت بستر رودخانه های داخل شهر (مجموع)	طول رودخانه های خارج شهر (مجموع)	مجموع مساحت بستر رودخانه های خارج شهر	طول رودخانه های مطالعه شده
	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر مربع	کیلومتر	کیلومتر مربع	کیلومتر
دهن قلعه	۱۵۳۴/۸۴	۲۶/۲۱	۰/۶۴	۰/۰۲	۱۵۳۴/۲۰	۶۱/۳۷	۰/۶۳



نام شهر	طول مجاورت رودخانه اصلی با شهر	طول رودخانه های داخل شهر	مساحت بستر رودخانه شهری
	کیلومتر	کیلومتر	کیلومتر مربع
بردسکن	۰	۰/۶۴	۰/۰۲
اناباد	۰	۰	۰

عملکرد سند سازگاری شهرستان بردسکن در سال آبی ۱۴۰۰-۰۱

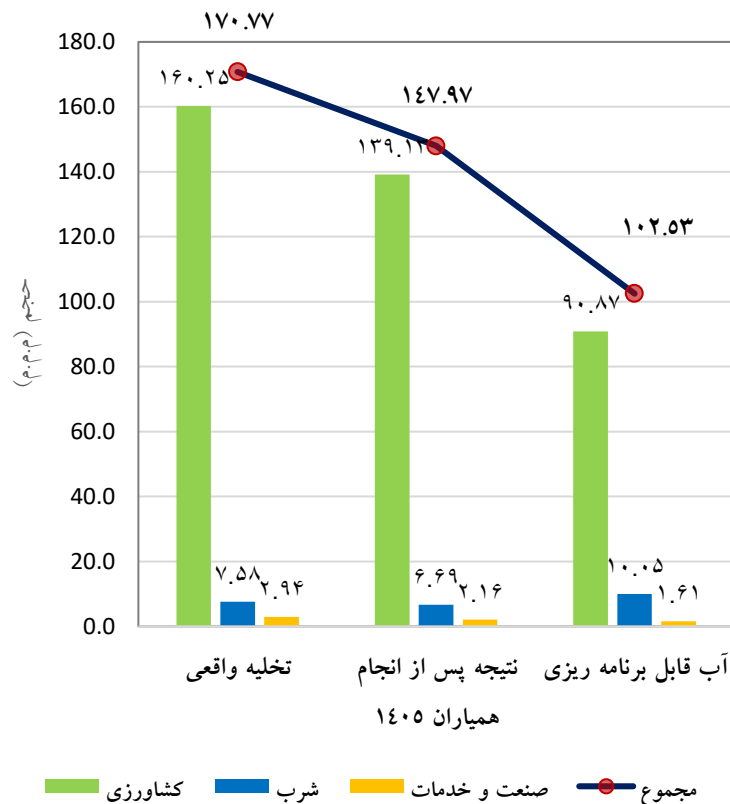
نام پروژه	واحد	عملکرد در سال ۱۴۰۱
نصب کنتورها	تعداد دستگاه	۸
به روز رسانی کنتورها	تعداد دستگاه	۵۰
تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز (تمام مصارف)	حلقه	۰
صرفه جویی انسداد غیر مجاز (م.م.م.)	حجم	۰
کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز	حلقه	۶۷
	حجم	۴/۳۵
برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی	حلقه	۰



در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۳/۳۵ میلیون متر مکعب صرفه جویی در برداشت از منابع آب زیرزمینی انجام گرفته است.

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 برداشت‌ها و حذف چاههای غیر مجاز (تمامی مصارف) از طریق برنامه‌های پیشنهادی دستگاه‌های استان

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

به منظور جلب مشارکت کشاورزان، اولویت اجرای برنامه سازگاری **جلوگیری از اضافه برداشت‌های 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 پروانه‌های مجاز** اجرا خواهد شد.

دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان بردسکن

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	۲۸	۰,۷۵	۴۱	۱۴,۷۳	۶۹	۸۴,۴۸	
۱۴۰۰	۰	۰	۰	۰	۶,۰۴	۶,۰۴	
۱۴۰۱	۰	۰	۰	۰	۲,۱۵	۲,۱۵	
جمع	۲۸	۰,۷۵	۴۱	۱۴,۷۳	۷۷,۱۹	۹۲,۶۷	



رمزوراز ماندگاری نیاکامان

و شرط بقای ما و فرزندانمان

در این سرزمین کم آب،

سازگاری با کم آبی است.