



# سیمای آب شهرستان بردسکن سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

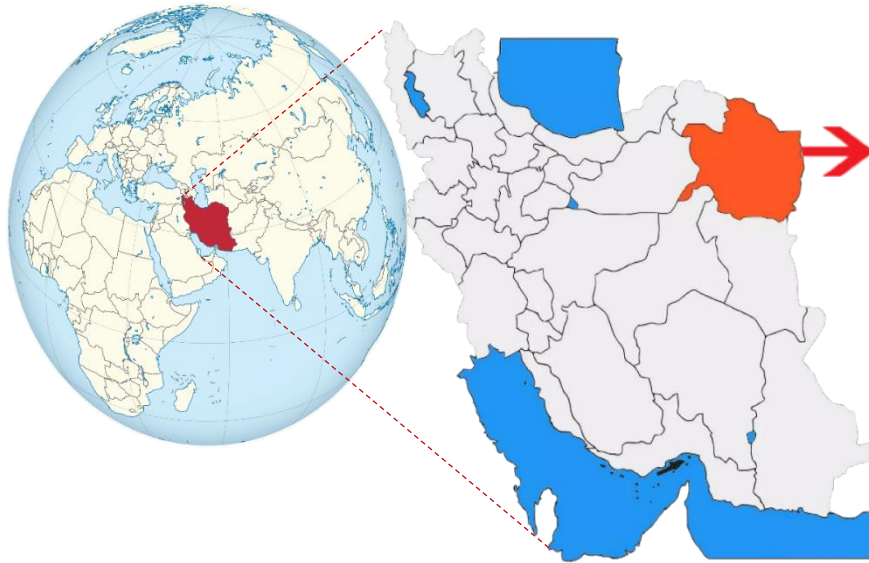
برج علی آباد



برج فیروزآباد



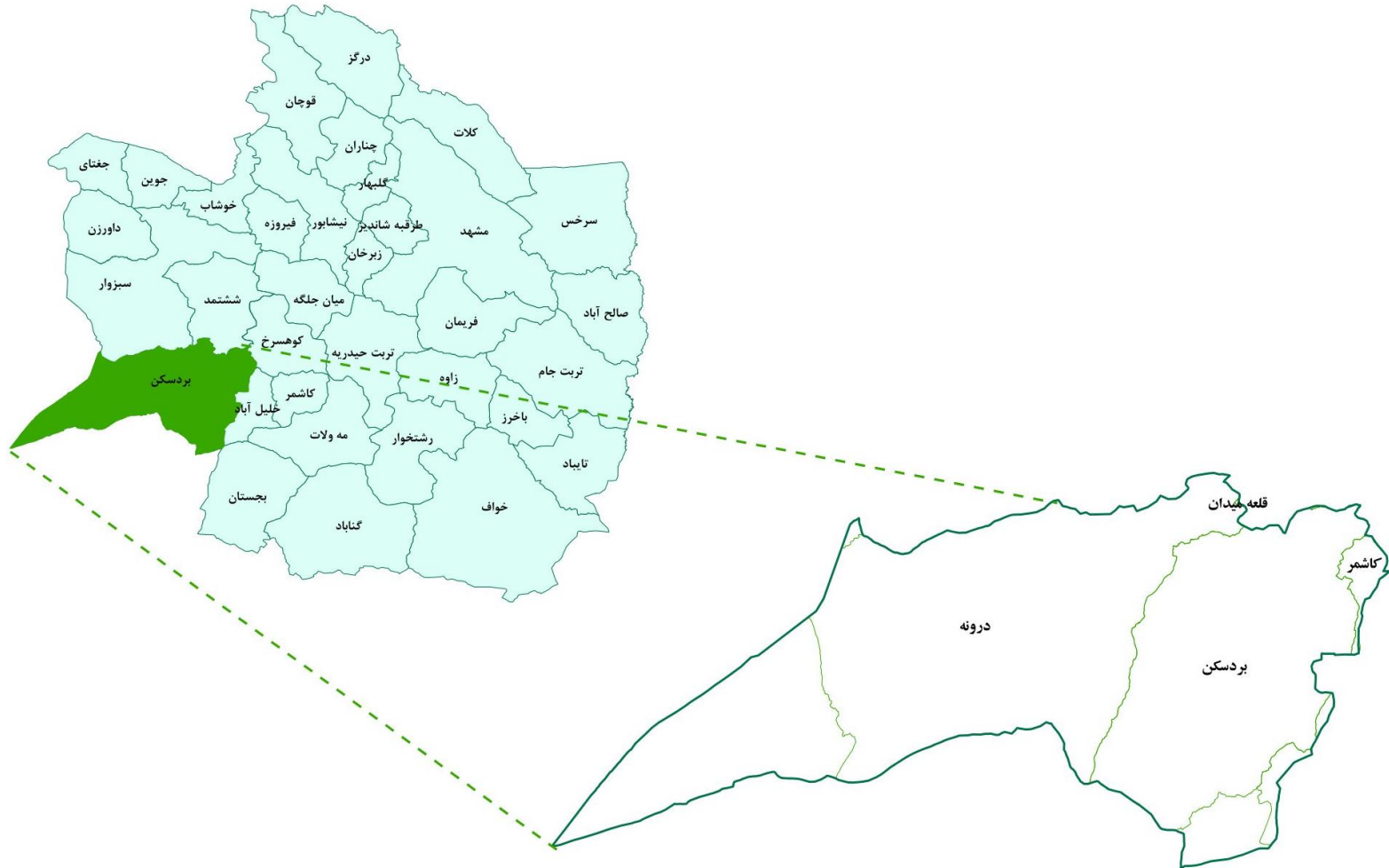
## موقعیت استان خراسان رضوی



| 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

## شهرستانهای محدوده مطالعاتی بردسکن

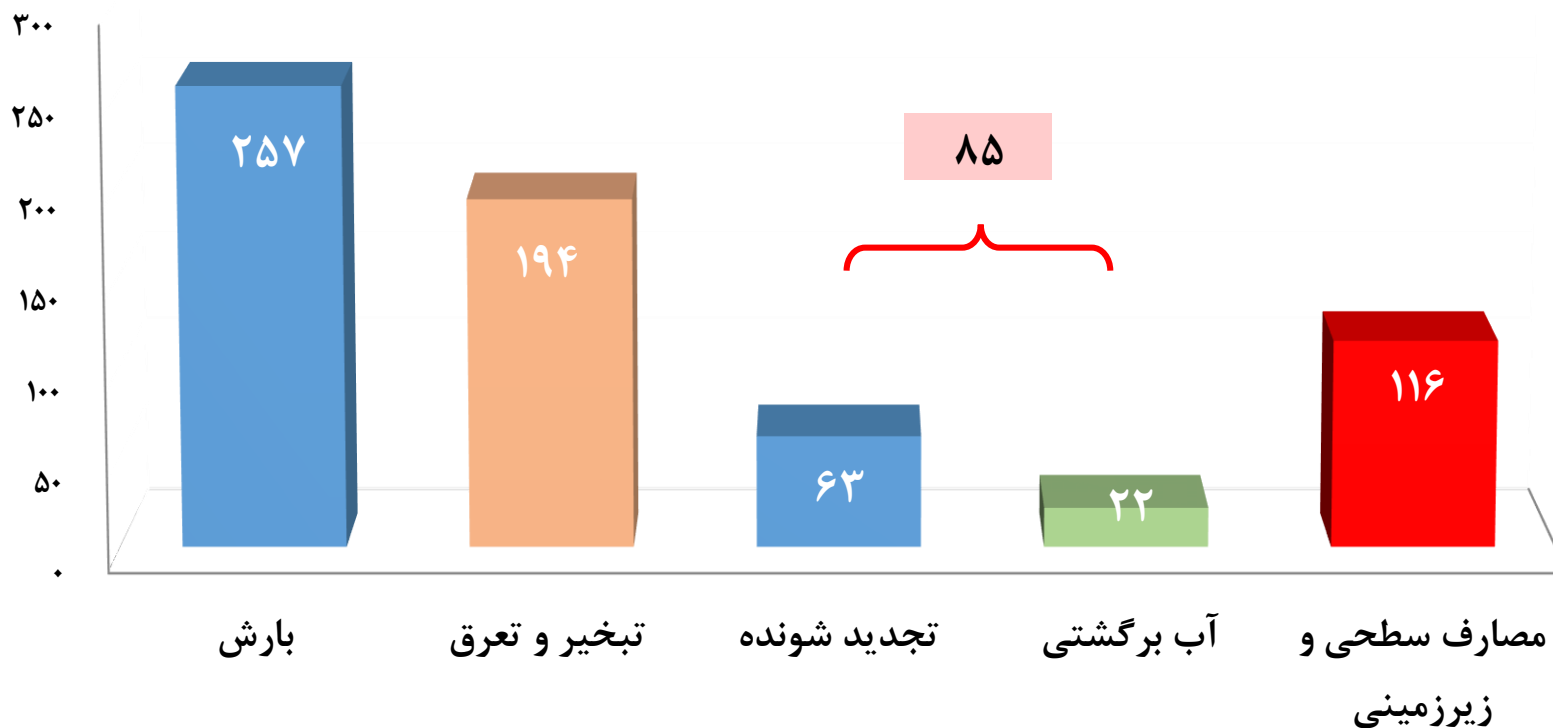


# بیان آب محدوده مطالعاتی بردسکن

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

| موضوع                                 | سال آبی ۱۴۰۱-۰۲ | توضیحات                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ارتفاع بارش                           | ۱۰۶             | باران بلند مدت ۸۸ میلی متر                                                    |
| حجم بارش                              | ۲۵۷/۰           | بر اساس مساحت ۲۴۵۵ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی واقع در استان خراسان رضوی    |
| حجم تبخیر و تعرق                      | ۱۹۴/۵           |                                                                               |
| حجم آب تجدید شونده                    | ۶۲/۵            | حاصل از بارش                                                                  |
| تجدید شونده سطحی (رواناب)             | ۲/۶             |                                                                               |
| تجدید شونده زیرزمینی (نفوذ)           | ۵۹/۹            |                                                                               |
| آب برگشتی از مصارف                    | ۲۲/۰            | با فرض ۱۵ درصد آب برگشتی مصارف کشاورزی و خدمات و ۷۰ درصد آب برگشتی شرب و صنعت |
| تغذیه زیرزمینی از جریان سطحی          | ۰/۱             |                                                                               |
| تغییر ذخیره مخزن زیرزمینی (کسری مخزن) | -۲۹/۱           | کسری مخزن بلند مدت ۲۸/۲۶- میلیون متر مکعب در سال                              |
| تغییر ذخیره مخزن سطحی                 | ۰/۰             |                                                                               |
| جریان سطحی و انتقالی ورودی            | ۰/۰             |                                                                               |
| جریان سطحی و انتقالی خروجی            | ۲/۵             | به محدوده درونه                                                               |
| آب زیرزمینی ورودی                     | ۴/۶             | از محدوده کاشمر                                                               |
| آب زیرزمینی خروجی                     | ۰/۰             |                                                                               |

## بیان شماتیک محدوده مطالعاتی بردسکن سال آبی ۱۴۰۱-۰۲



میلیون متر مکعب در سال

کسری مخزن سال آبی جاری ۲۹/۱۱ -  
متوسط کسری مخزن بلند مدت ۲۸/۲۶ -

# منابع آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی بردسکن سال آبی ۱۴۰۱-۰۲

## تعداد منبع

|      |     |
|------|-----|
| چاه  | ۳۶۳ |
| چشمه | ۱۳۱ |
| قنات | ۷۵  |
| جمع  | ۵۶۹ |



## حجم برداشت در سال

(میلیون متر مکعب)

|       |      |
|-------|------|
| ۱۰۷/۲ | چاه  |
| ۷/۶   | چشمه |
| ۱/۰   | قنات |
| ۱۱۵/۸ | جمع  |



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

کشاورزی

شرب و بهداشت



الگوی مصرف آب



خدمات



صنعت

احجام به میلیون متر مکعب در سال

| جمع   | زیرزمینی | سطحی |              |
|-------|----------|------|--------------|
| ۱۰۶/۳ | ۱۰۶/۳    | ۰/۰  | کشاورزی      |
| ۸/۲   | ۸/۲      | ۰/۰  | شرب و بهداشت |
| ۰/۳   | ۰/۳      | ۰/۰  | صنعت         |
| ۱/۰   | ۱/۰      | ۰/۰  | خدمات        |
| ۱۱۵/۸ | ۱۱۵/۸    | ۰/۰  | جمع          |

| جمع   | زیرزمینی | سطحی |
|-------|----------|------|
| ۶۲/۵  | ۵۹/۹     | ۲/۶  |
| ۴/۶   | ۴/۶      | ۰    |
| ۲/۵   | ۰        | ۲/۵  |
| ۲۲    | —        | —    |
| -۲۹/۱ | -۲۹/۱    | ۰    |

حجم آب تجدید پذیر

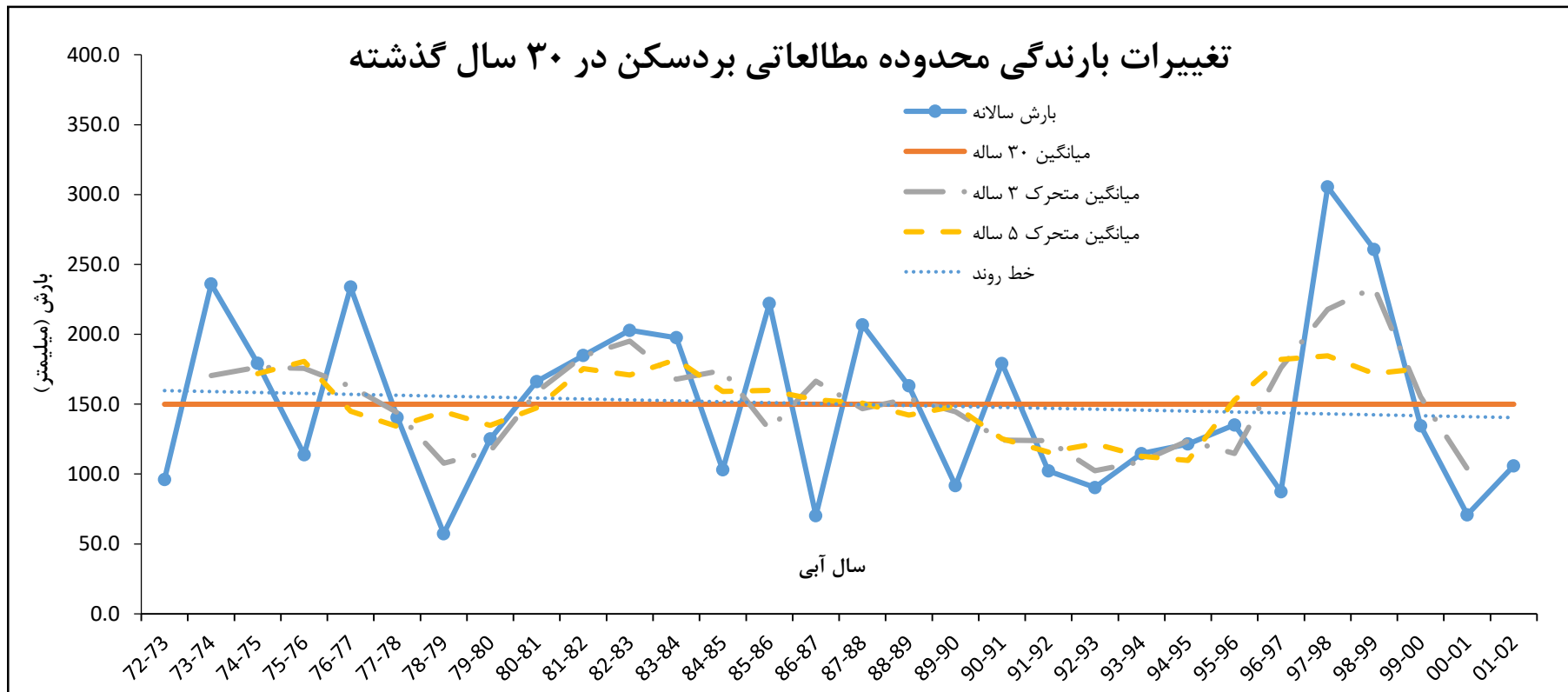
آب ورودی

آب خروجی

آب برگشتی از مصارف و نفوذ

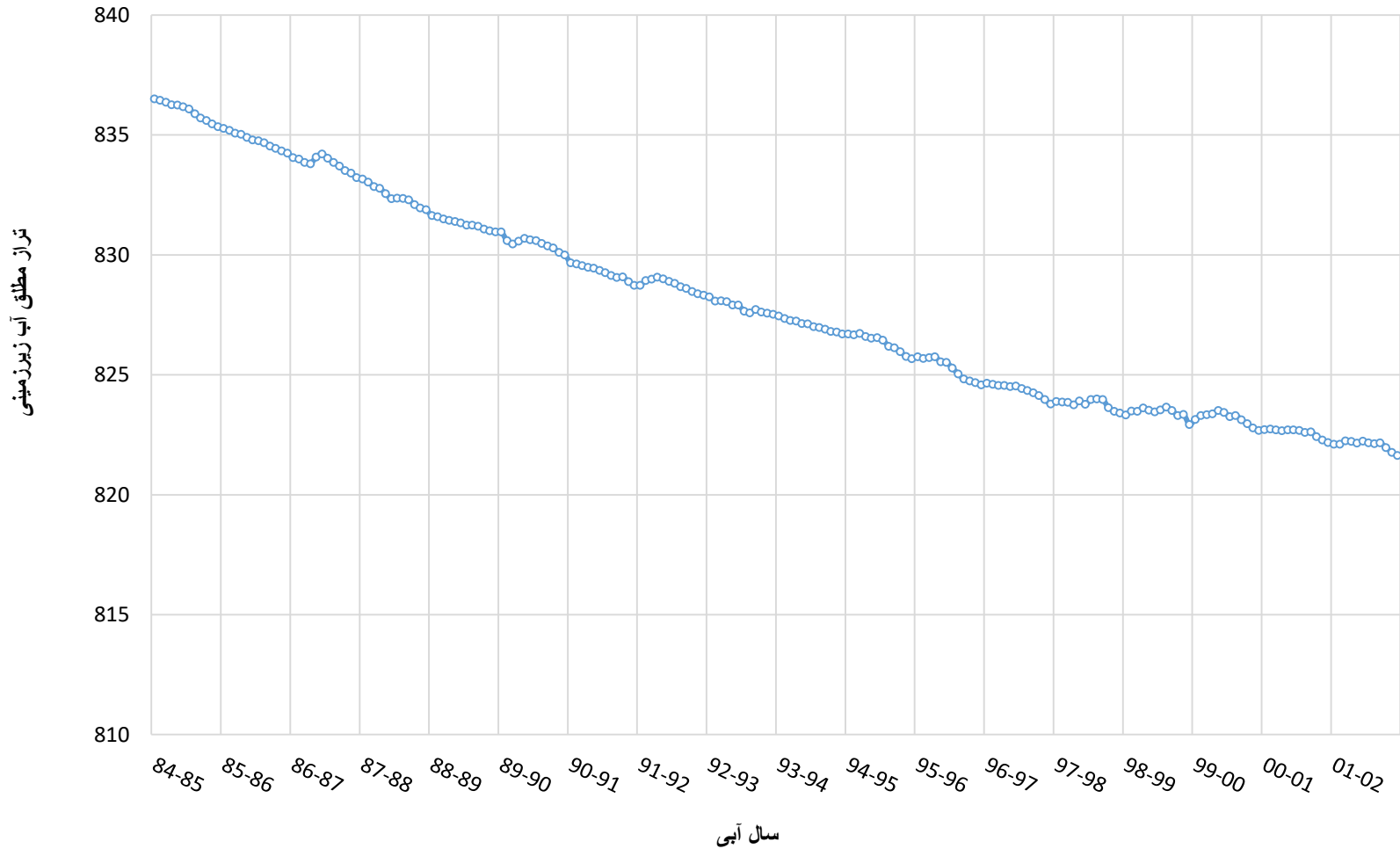
تغییر ذخیره مخزن

# تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی بردسکن در ۳۰ سال گذشته

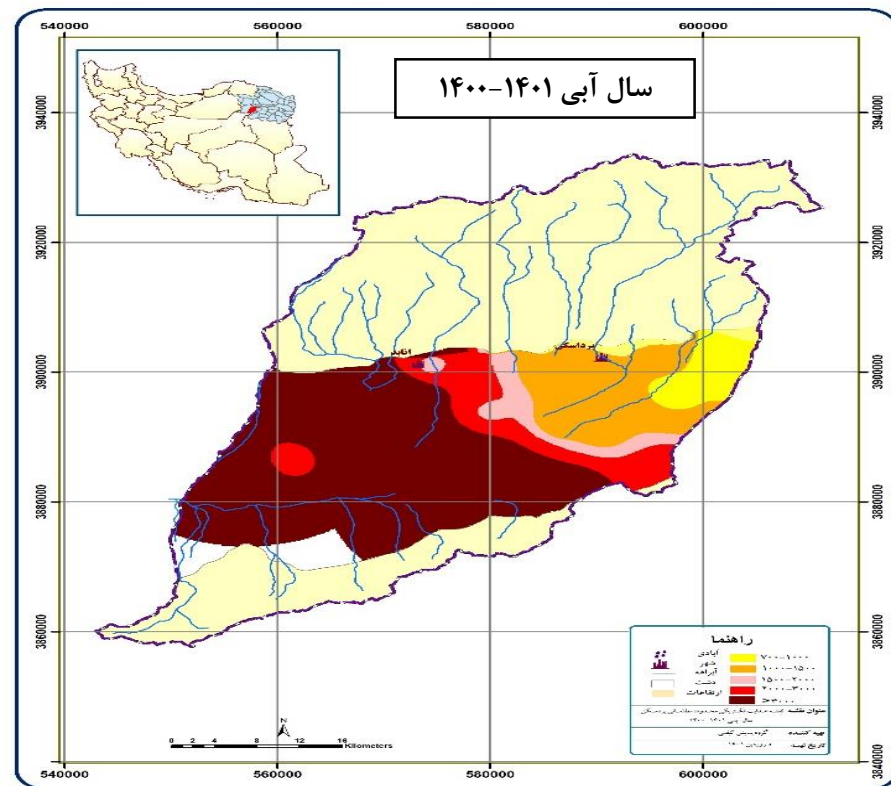
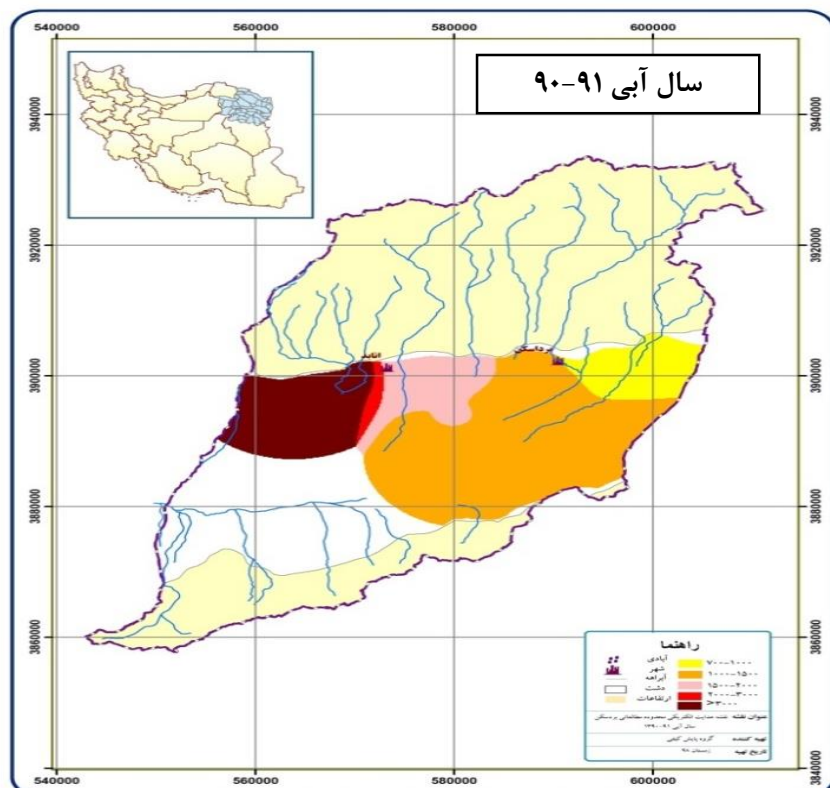


| بارش سال آبی (میلیمتر) |         |          | بارش       |
|------------------------|---------|----------|------------|
| ۱۴۰۱-۰۲                | ۱۴۰۰-۰۱ | دراز مدت |            |
| ۲۰۴                    | ۱۵۸     | ۲۴۹      |            |
| ۱۱۳                    | ۱۵۰     | ۱۹۰      |            |
| ۱۰۶                    | ۷۱      | ۸۸       | کشور       |
|                        |         |          | استان      |
|                        |         |          | دشت بردسکن |

## آبنمود محدوده مطالعاتی بردسکن



# نقشه پهنه بندی هدایت الکتریکی محدوده مطالعاتی بردسکن



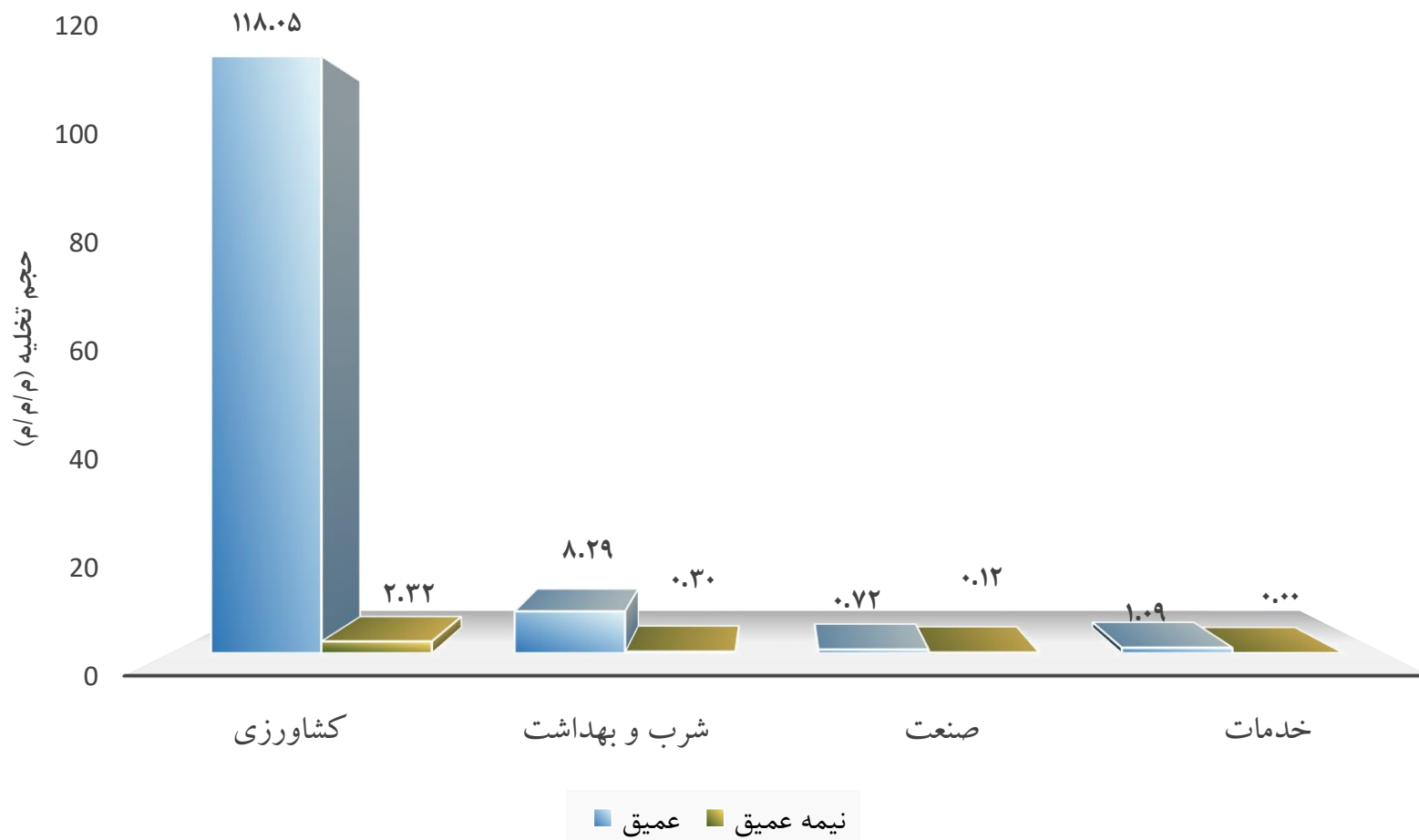
## نقشه و منابع آلاینده شناسایی شده در محدوده مطالعاتی بردسکن

| آرامستان | مراکز دفن پسماند | مراکز پرورش ماهی | مراکز پرورش طیور | مراکز پرورش دام<br>سبک و سنگین | صنایع | سال / منابع آلاینده |
|----------|------------------|------------------|------------------|--------------------------------|-------|---------------------|
| ۱        | ۲۴               | ۰                | ۱۲               | ۱۹                             | ۲۰    | ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱        |
| ۰        | ۲۰               | ۰                | ۲                | ۲                              | ۱۳    | ۱۴۰۲                |

# 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) |
|              |           |         |        |              |                      |              |                      |                |                      |                  |                      |
| کشاوزی       | عمیق      | ۳۳۹     | ۱۱۷.۵۷ | ۴۱           | ۳.۸۹                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۳۳۹            | ۱۱۸.۰۵               |                  |                      |
|              | نیمه عمیق | ۱۷      | ۲.۵۴   | ۳            | ۰.۰۱                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۱۷             | ۲.۳۲                 |                  |                      |
|              | جمع       | ۳۵۶     | ۱۲۰.۱۱ | ۴۴           | ۳.۹۰                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۳۵۶            | ۱۲۰.۳۷               |                  |                      |
| شرب و بهداشت | عمیق      | ۴۰      | ۷.۱۱   | ۱۱           | ۱.۶۷                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۴۰             | ۸.۲۹                 |                  |                      |
|              | نیمه عمیق | ۱۲      | ۰.۵۸   | ۰            | ۰.۰۰                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۱۲             | ۰.۳۰                 |                  |                      |
|              | جمع       | ۵۲      | ۷.۶۹   | ۱۱           | ۱.۶۷                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۵۲             | ۸.۵۹                 |                  |                      |
| صنعت         | عمیق      | ۱۵      | ۰.۸۱   | ۴            | ۰.۰۳                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۱۵             | ۰.۷۲                 |                  |                      |
|              | نیمه عمیق | ۶       | ۰.۰۸   | ۳            | ۰.۰۵                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۶              | ۰.۱۲                 |                  |                      |
|              | جمع       | ۲۱      | ۰.۸۹   | ۷            | ۰.۰۸                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۲۱             | ۰.۸۴                 |                  |                      |
| خدمات        | عمیق      | ۱۷      | ۱.۰۹   | ۴            | ۰.۰۶                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۱۷             | ۱.۰۹                 |                  |                      |
|              | نیمه عمیق | ۵       | ۰.۰۲   | ۰            | ۰.۰۰                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۵              | ۰.۰۰                 |                  |                      |
|              | جمع       | ۲۲      | ۱.۱۱   | ۴            | ۰.۰۶                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۲۲             | ۱.۰۹                 |                  |                      |
| جمع          | عمیق      | ۴۱۱     | ۱۲۶.۵۸ | ۶۰           | ۵.۶۵                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۴۱۱            | ۱۲۸.۱۵               |                  |                      |
|              | نیمه عمیق | ۴۰      | ۳.۲۲   | ۶            | ۰.۰۶                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۴۰             | ۲.۷۴                 |                  |                      |
|              | کل        | ۴۵۱     | ۱۲۹.۸۰ | ۶۶           | ۵.۷۱                 | ۰            | ۰.۰۰                 | ۴۵۱            | ۱۳۰.۸۹               |                  |                      |

## 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       |            |     |     |             |             |      |      |   |   |             |      |
| ۱۱۷.۲۹           | ۱۱۸.۰۵ | ۱۱۸.۰۵ | ۱۱۸.۰۵ | ۳.۷۷         | ۱۱۶.۳۶     | ۲۴.۱۰       | ۱۴۹.۸۰      | ۳۳۵         | ۳۳۷        | ۳۳۹ | ۳۳۹ | کنتور دارد  | برق         | عمیق | مجاز |   |   |             |      |
| ۰.۷۶             |        |        |        | ۰.۱۲         | ۰.۶۴       | ۲۴.۰۰       | ۹۸.۰۰       | ۲           |            |     |     | کنتور ندارد |             |      |      |   |   |             |      |
|                  | ۰.۰۰   |        |        | ۰.۵۷         | ۱۵.۰۰      | ۱۰۰.۰۰      | ۲           | ۰           | کنتور دارد |     |     | دیزل        |             |      |      |   |   |             |      |
| ۰.۰۰             |        |        |        |              |            |             |             |             |            |     |     |             | کنتور ندارد |      |      |   |   |             |      |
|                  | ۰.۰۰   | ۰.۰۰   | ۰.۰۰   |              |            |             |             | ۰           | ۰          | ۰   | ۰   | کنتور دارد  | برق         | عمیق | مجاز |   |   |             |      |
|                  |        |        |        |              |            |             | ۰           | کنتور ندارد |            |     |     |             |             |      |      |   |   |             |      |
|                  |        |        |        | ۰.۰۰         | ۰.۰۰       | ۰.۰۰        |             |             |            |     |     |             |             |      |      | ۰ | ۰ | کنتور دارد  | دیزل |
| ۰.۰۰             |        |        |        |              |            |             | کنتور ندارد |             |            |     |     |             |             |      |      |   |   |             |      |
| ۱.۹۶             | ۲.۰۰   | ۲.۳۲   | ۲.۳۲   |              | ۲.۰۳       | ۲۳.۵۰       | ۴۴.۸۰       | ۶           | ۷          | ۱۷  | ۱۷  | کنتور دارد  | برق         | عمیق | مجاز |   |   |             |      |
| ۰.۰۴             |        |        |        | ۰.۰۱         | ۰.۰۳       | ۲.۵۰        | ۱۰.۰۰       | ۱           |            |     |     | کنتور ندارد |             |      |      |   |   |             |      |
|                  | ۰.۳۲   |        |        | ۰.۰۰         | ۰.۰۰       |             |             |             |            |     |     | ۰           | ۱۰          |      |      | ۰ | ۰ | کنتور دارد  | دیزل |
| ۰.۳۲             |        |        |        |              |            | ۰.۰۰        | ۰.۴۷        | ۳.۴۰        | ۱۹.۶۰      |     |     | ۱۰          |             |      |      |   |   | کنتور ندارد |      |
|                  | ۰.۰۰   | ۰.۰۰   | ۰.۰۰   |              |            |             |             | ۰           | ۰          | ۰   | ۰   | کنتور دارد  | برق         | عمیق | مجاز |   |   |             |      |
|                  |        |        |        |              |            |             | ۰           | کنتور ندارد |            |     |     |             |             |      |      |   |   |             |      |
|                  |        |        |        | ۰.۰۰         | ۰.۰۰       | ۰.۰۰        |             |             |            |     |     |             |             |      |      | ۰ | ۰ | کنتور دارد  | دیزل |
| ۰.۰۰             |        |        |        |              |            |             | کنتور ندارد |             |            |     |     |             |             |      |      |   |   |             |      |
| ۱۲۰.۳۷           | ۱۲۰.۳۷ | ۱۲۰.۳۷ | ۱۲۰.۳۷ | ۳.۹۰         | ۱۲۰.۱۰     | ۱۵.۴۲       | ۷۰.۳۷       | ۳۵۶         | ۳۵۶        | ۳۵۶ | ۳۵۶ | 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 |    |    |    |             |             |          |          |
| ۰.۰۰             | ۷.۰۹ | ۸.۲۹ | ۸.۲۹ |              | ۰.۱۲       | ۶.۰۰        | ۱۹۰.۰۰      | ۱     | ۳۵ | ۴۰ | ۴۰ | کنتور دارد  | برق         | مجاز     | عمیق     |
| ۷.۰۹             |      |      |      | ۱.۵۳         | ۵.۹۴       | ۸.۷۰        | ۱۵۹.۲۰      | ۳۴    |    |    |    | کنتور ندارد |             |          |          |
|                  | ۱.۲۰ | ۰.۱۴ |      | ۱.۰۵         | ۱۰.۳۰      | ۲۰۶.۰۰      | ۵           | ۵     | ۰  | ۰  |    | کنتور دارد  | دیزل        |          |          |
| ۱.۲۰             |      |      |      |              |            |             |             |       |    |    |    | کنتور ندارد |             |          |          |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      |              |            |             | ۰           | ۰     | ۰  | ۰  |    | کنتور دارد  | برق         | غیر مجاز |          |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |    |    |    | کنتور ندارد |             |          |          |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      |              |            |             |             | ۰     | ۰  | ۰  |    | ۰           | کنتور دارد  | دیزل     |          |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |    |    |    |             | کنتور ندارد |          |          |
|                  | ۰.۱۹ | ۰.۳۰ | ۰.۳۰ |              |            |             |             | ۰     | ۶  | ۱۲ | ۱۲ | کنتور دارد  | برق         | مجاز     |          |
| ۰.۱۹             |      |      |      | ۰.۳۹         | ۳.۳۰       | ۲۹.۰۰       | ۶           | ۶     |    |    |    | کنتور ندارد |             |          |          |
|                  | ۰.۱۱ | ۰.۱۱ |      | ۰.۱۹         | ۲.۱۰       | ۳۰.۰۰       | ۶           | ۶     | ۰  | ۰  |    | کنتور دارد  | دیزل        |          |          |
| ۰.۱۱             |      |      |      |              |            |             |             |       |    |    |    | کنتور ندارد |             |          |          |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      |              |            |             |             | ۰     | ۰  | ۰  |    | ۰           | کنتور دارد  | برق      | غیر مجاز |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |    |    |    |             | کنتور ندارد |          |          |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      |              |            |             |             | ۰     | ۰  | ۰  |    | ۰           | کنتور دارد  | دیزل     |          |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |    |    |    |             | کنتور ندارد |          |          |
| ۸.۵۹             | ۸.۵۹ | ۸.۵۹ | ۸.۵۹ | ۱.۶۷         | ۷.۶۹       | ۶.۰۸        | ۱۲۲.۸۴      | ۵۲    | ۵۲ | ۵۲ | ۵۲ | 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  |    |    |            |            |            |             |             |             |             |
| ۰.۶۸             | ۰.۶۸ | ۰.۷۲ | ۰.۷۲ | ۰.۰۳         | ۰.۷۶       | ۳.۲۰        | ۱۵۲.۵۰      | ۱۳     | ۱۳ | ۱۵ | ۱۵         | کنترل دارد | برق        | نخجیر       | عمیق        |             |             |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |        |    |    |            | ۰          |            |             |             |             |             |
|                  | ۰.۰۴ |      |      |              |            |             |             | ۰      | ۲  |    |            |            | کنترل دارد |             |             | دیزل        |             |
| ۰.۰۴             |      |      |      |              | ۰.۰۰       | ۰.۰۵        | ۱.۲۰        | ۱۳۵.۰۰ |    |    |            | ۲          |            |             |             |             | کنترل ندارد |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      |              |            |             |             | ۰      | ۰  |    |            | کنترل دارد | برق        | نخجیر       |             |             |             |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |        |    | ۰  |            |            |            |             |             | کنترل ندارد |             |
|                  |      |      |      | ۰.۰۰         |            |             |             |        |    | ۰  |            | ۰          |            |             |             | کنترل دارد  | دیزل        |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |        |    |    |            |            | ۰          |             |             |             |             |
| ۰.۱۱             | ۰.۱۱ |      | ۰.۱۲ | ۰.۱۲         | ۰.۰۵       | ۰.۰۶        | ۰.۸۰        | ۴۴.۵۰  | ۴  | ۴  | ۶          | ۶          | کنترل دارد | برق         | نخجیر       | نیمه عمیق   |             |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |        |    |    |            |            | ۰          |             |             |             |             |
| ۰.۰۱             | ۰.۰۱ |      |      |              |            | ۰.۰۱        | ۰.۵۰        | ۱۲.۵۰  | ۱  | ۲  |            |            |            | کنترل دارد  |             |             | دیزل        |
| ۰.۰۰             |      |      |      |              |            | ۰.۰۱        | ۰.۵۰        | ۱۰.۰۰  | ۱  |    |            |            |            | کنترل ندارد |             |             |             |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      |              |            |             |             | ۰      | ۰  |    | کنترل دارد |            | برق        | نخجیر       |             |             |             |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |        |    | ۰  |            |            |            |             | کنترل ندارد |             |             |
|                  |      |      | ۰.۰۰ |              |            |             |             |        |    | ۰  | ۰          |            |            |             | کنترل دارد  |             | دیزل        |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |        |    |    |            |            | ۰          |             |             |             |             |
| ۰.۸۴             | ۰.۸۴ |      | ۰.۸۴ | ۰.۸۴         | ۰.۰۸       | ۰.۸۹        | ۱.۲۴        | ۷۰.۹۰  | ۲۱ | ۲۱ | ۲۱         | ۲۱         | کل         |             |             |             |             |

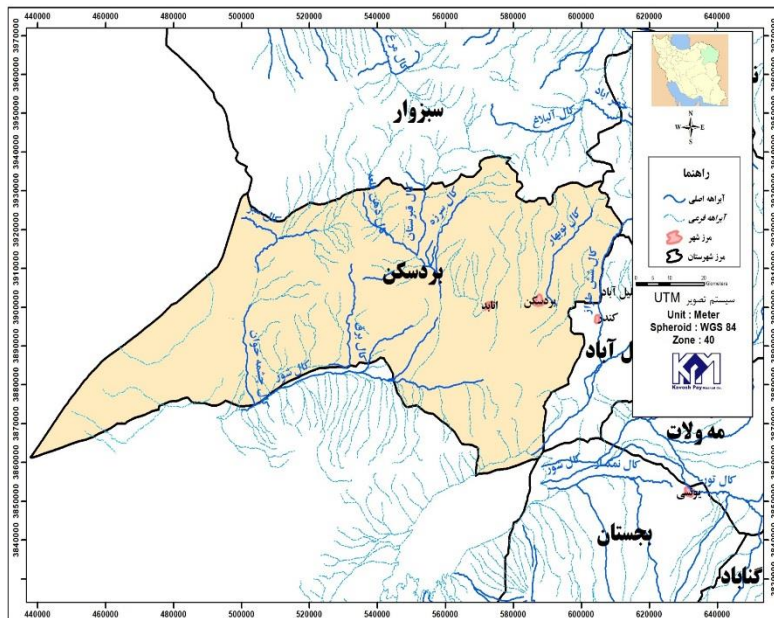
# آمار چاه های خدمات شهرستان بردسکن

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 |             |             |    |             |      |             |  |      |           |
| ۱.۰۶             | ۱.۰۷ | ۱.۰۸ | ۱.۰۸ | ۰.۰۶         | ۱.۰۲       | ۵.۰۰        | ۱۳۸.۵۰      | ۱۱    | ۱۳          | ۱۷          | ۱۷ | کنتور دارد  | برق  | عمیق        |  |      |           |
| ۰.۰۱             |      |      |      |              | ۰.۰۶       | ۱.۶۰        | ۱۲۲.۵۰      | ۲     |             |             |    | کنتور ندارد |      |             |  |      |           |
| ۰.۰۰             | ۰.۰۱ |      |      |              | ۰.۰۱       | ۰.۲۰        | ۱۱۲.۰۰      | ۳     | ۴           |             |    | کنتور دارد  | دیزل |             |  |      |           |
| ۰.۰۱             |      |      |      |              | ۰.۰۱       | ۰.۵۰        | ۱۴۰.۰۰      | ۱     |             |             |    | کنتور ندارد |      |             |  |      |           |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            | ۰.۰۰        | ۰           | ۰     | کنتور دارد  | برق         |    |             |      |             |  |      |           |
|                  |      |      |      |              |            | ۰.۰۰        | ۰           |       | کنتور ندارد |             |    |             |      |             |  |      |           |
|                  |      | ۰.۰۰ |      |              |            |             | ۰.۰۰        |       | ۰           | ۰           |    | کنتور دارد  | دیزل |             |  |      |           |
|                  |      |      |      |              |            |             | ۰.۰۰        |       | ۰           |             |    | کنتور ندارد |      |             |  |      |           |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      | ۰.۰۰         |            |             |             | ۰.۰۰  | ۰           | ۰           |    | ۵           | ۵    | کنتور دارد  |  | برق  | نیمه عمیق |
|                  |      |      |      |              |            |             |             | ۰.۰۰  | ۰           |             |    |             |      | کنتور ندارد |  |      |           |
| ۰.۰۰             | ۰.۰۰ |      |      |              |            | ۰.۰۰        | ۰.۲۰        | ۵۰.۰۰ | ۱           | ۵           |    |             |      | کنتور دارد  |  | دیزل |           |
| ۰.۰۰             |      |      |      |              |            | ۰.۰۱        | ۰.۲۰        | ۴۱.۳۰ | ۴           |             |    |             |      | کنتور ندارد |  |      |           |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             | ۰     | ۰           | کنتور دارد  |    | برق         |      |             |  |      |           |
|                  |      |      |      |              |            |             |             | ۰     |             | کنتور ندارد |    |             |      |             |  |      |           |
|                  |      | ۰.۰۰ |      |              |            |             |             |       |             | ۰           |    | ۰           |      | کنتور دارد  |  | دیزل |           |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |             | ۰           |    |             |      | کنتور ندارد |  |      |           |
| ۱.۰۸             | ۱.۰۸ | ۱.۰۸ | ۱.۰۸ |              | ۰.۰۶       | ۱.۱۱        | ۱.۲۸        | ۵۰.۳۶ | 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 | 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                       |

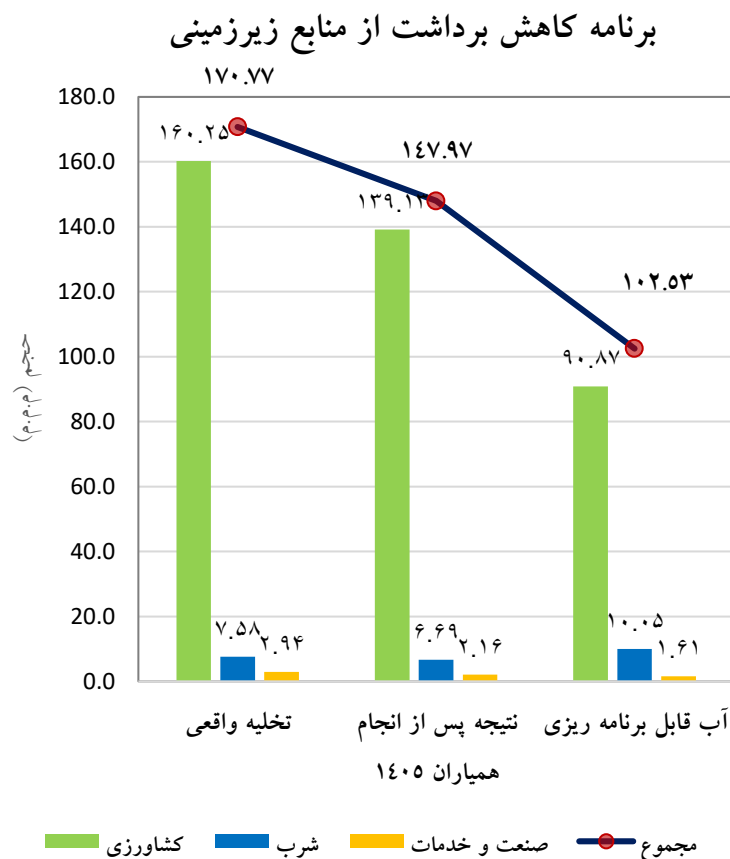
# عملکرد سند سازگاری شهرستان بردسکن در سال ۱۴۰۲

| نام پروژه                       | واحد         | عملکرد در سال ۱۴۰۲ |
|---------------------------------|--------------|--------------------|
| نصب کنتورها                     | تعداد دستگاه | ۳                  |
| به روز رسانی کنتورها            | تعداد دستگاه | ۲                  |
| تعیین تکلیف چاه های غیر مجاز    | حلقه         | ۰                  |
|                                 | حجم          | ۰                  |
| کاهش اضافه برداشت چاه های مجاز  | حلقه         | ۱۰۲                |
|                                 | حجم          | ۵۰/۷               |
| برقی کردن چاه های کشاورزی دیزلی | حلقه         | ۳                  |



در مجموع با اقدامات انجام گرفته ۵۰/۷ 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 عملیاتی شرکت (تا سال ۱۴۰۵):

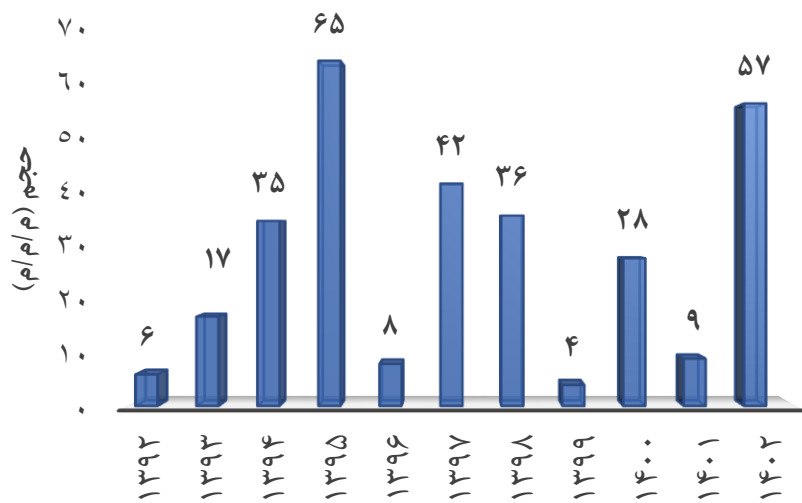
رسیدن به کسری مخزن زیرزمینی صفر با کاهش اضافه برداشت ها و حذف چاههای غیر مجاز (تمامی مصارف) از طریق برنامه های پیشنهادی دستگاه های استان

|        |      |                                     |
|--------|------|-------------------------------------|
| 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 کشاورزی |
| دستگاه | ۲۳   | ۵- به روز رسانی کنتورهای موجود      |

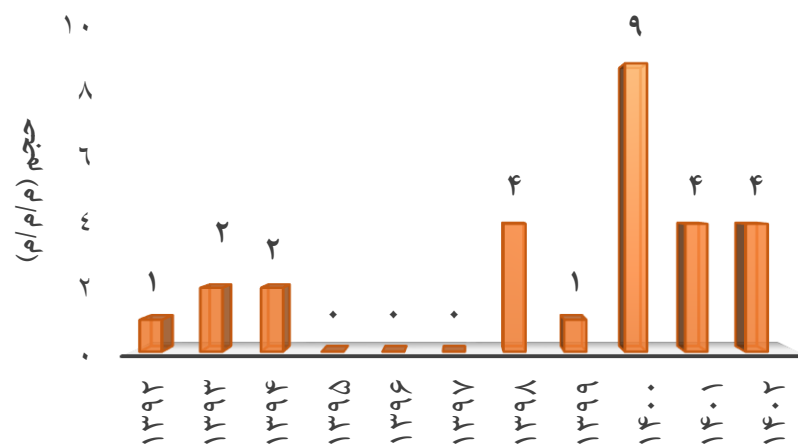
به منظور جلب مشارکت کشاورزان، اولویت اجرای برنامه سازگاری **جلوگیری از اضافه برداشت های کلیه مصارف (حتی شرب و صنعت) و تعیین تکلیف چاههای غیرمجاز** در فاز اول تعیین شده و در فاز نهایی برای رسیدن به آب قابل برنامه ریزی، **برنامه تعدیل پروانه های مجاز** اجرا خواهد شد.

# دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان بردسکن سال ۱۴۰۲

| میزان<br>صرفه جویی<br>سال آبی | بستن چاه غیرمجاز |                | جلوگیری از اضافه برداشت<br>(کاهش دبی لحظه ای) |                | مدیریت و کنترل چاهها<br>با نصب کنتور هوشمند |                | جمع حجم<br>صرفه جویی<br>شده<br>(م.م.م) |
|-------------------------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|
|                               | تعداد<br>(حلقه)  | حجم<br>(م.م.م) | تعداد<br>(حلقه)                               | حجم<br>(م.م.م) | حجم<br>(م.م.م)                              | حجم<br>(م.م.م) |                                        |
| از ۹۲ تا ۱۴۰۰                 | ۲۰۹              | ۵/۸۵           | ۷۶                                            | ۳۶/۰۷          | ۱۵۶/۳                                       | ۱۹۸/۲۲         |                                        |
| ۱۴۰۱                          | ۶                | ۰/۳۷           | ۱                                             | ۰/۵۳           | ۱۴/۷۹                                       | ۱۵/۶۹          |                                        |
| ۱۴۰۲                          | ۵۷               | ۰.۱۵           | ۰                                             | ۰              | ۲۳/۶                                        | ۲۳/۷۵          |                                        |
| جمع                           | ۲۷۲              | ۶/۳۷           | ۷۷                                            | ۳۶/۶           | ۱۹۴/۶                                       | ۲۳۷/۶۶         |                                        |



چاه غیرمجاز



کنترل چاهها با نصب کنتور هوشمند

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