



شرکت آب منطقه‌ای خراسان رضوی  
مدیریت برنامه‌ریزی  
دفتر برنامه‌ریزی و بررسی کمی اقتصادی - گردش آمار



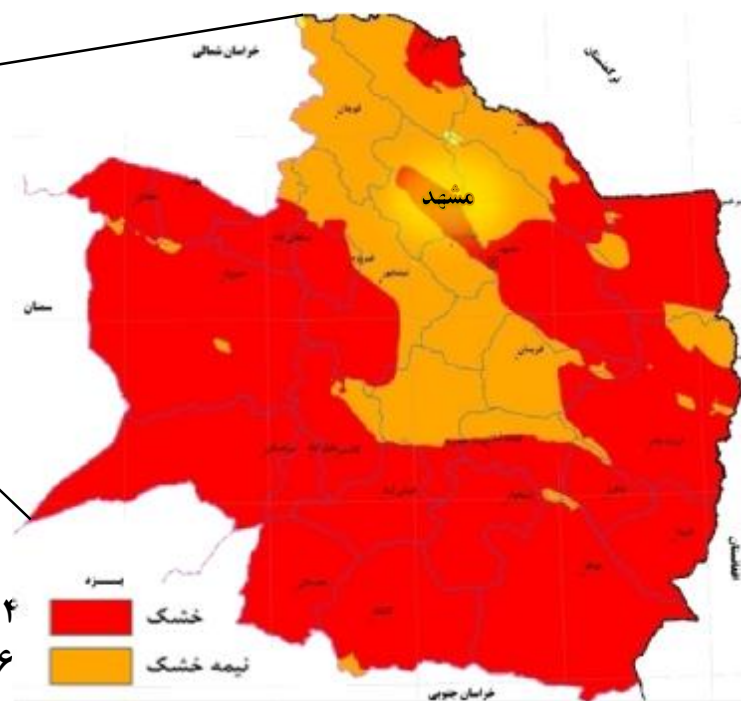
# سپای آب شهرستان رشتخوار سال آبی ۹۶-۹۷

فرصت ها ، تهدیدها و برنامه‌هایی برای  
سازگاری با کم آبی و مدیریت بحران آب

مسجد جامع رشتخوار

تیرماه ۱۳۹۸

# موقعیت استان خراسان رضوی



۷۴ درصد مساحت استان  
۲۶ درصد مساحت استان

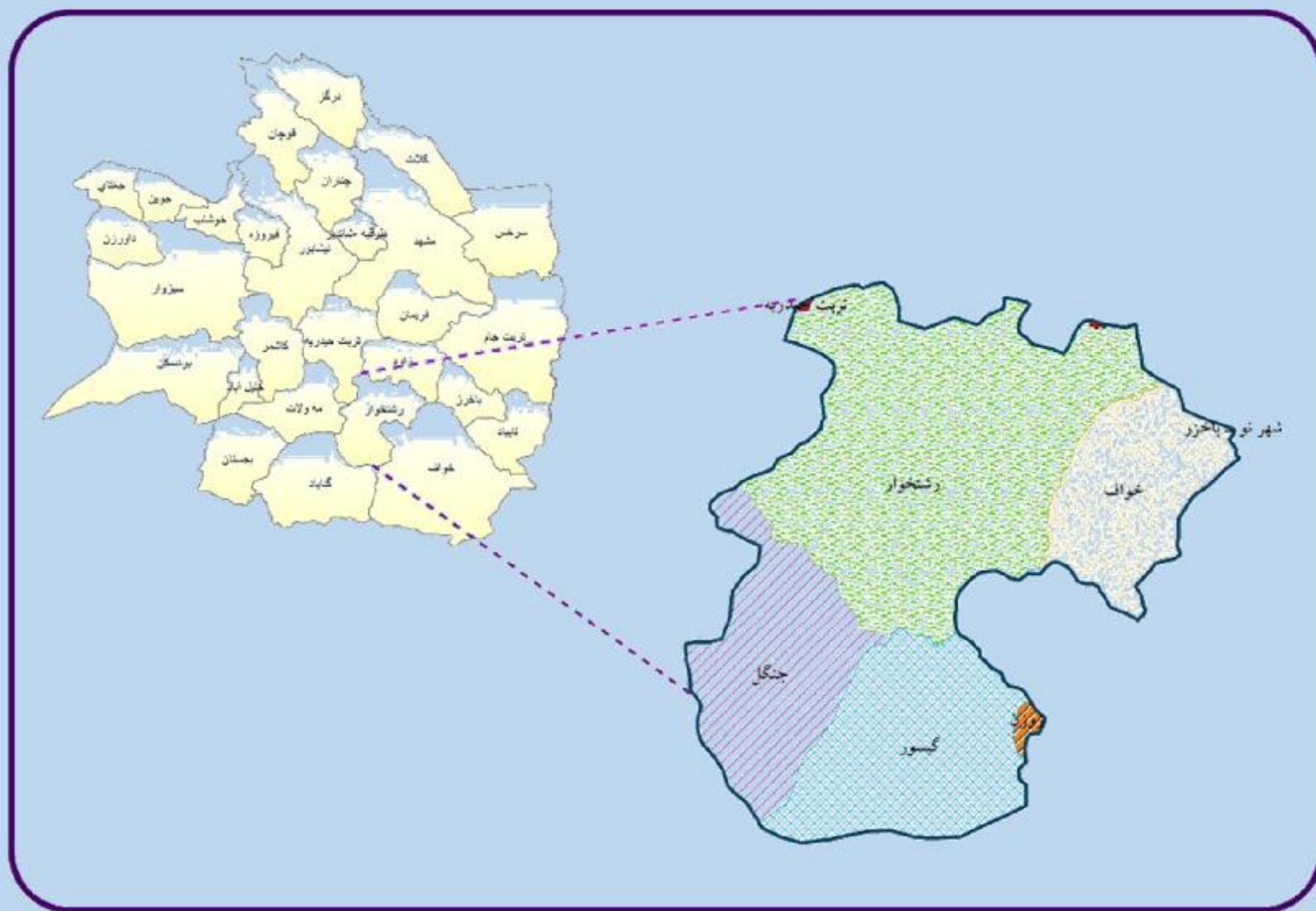
خشک  
نیمه خشک

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 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         | ۲۸ شهرستان          |
| تعداد شهرها              | ۷۲ شهر              |



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

## محدوده های مطالعاتی شهرستان رشتخوار

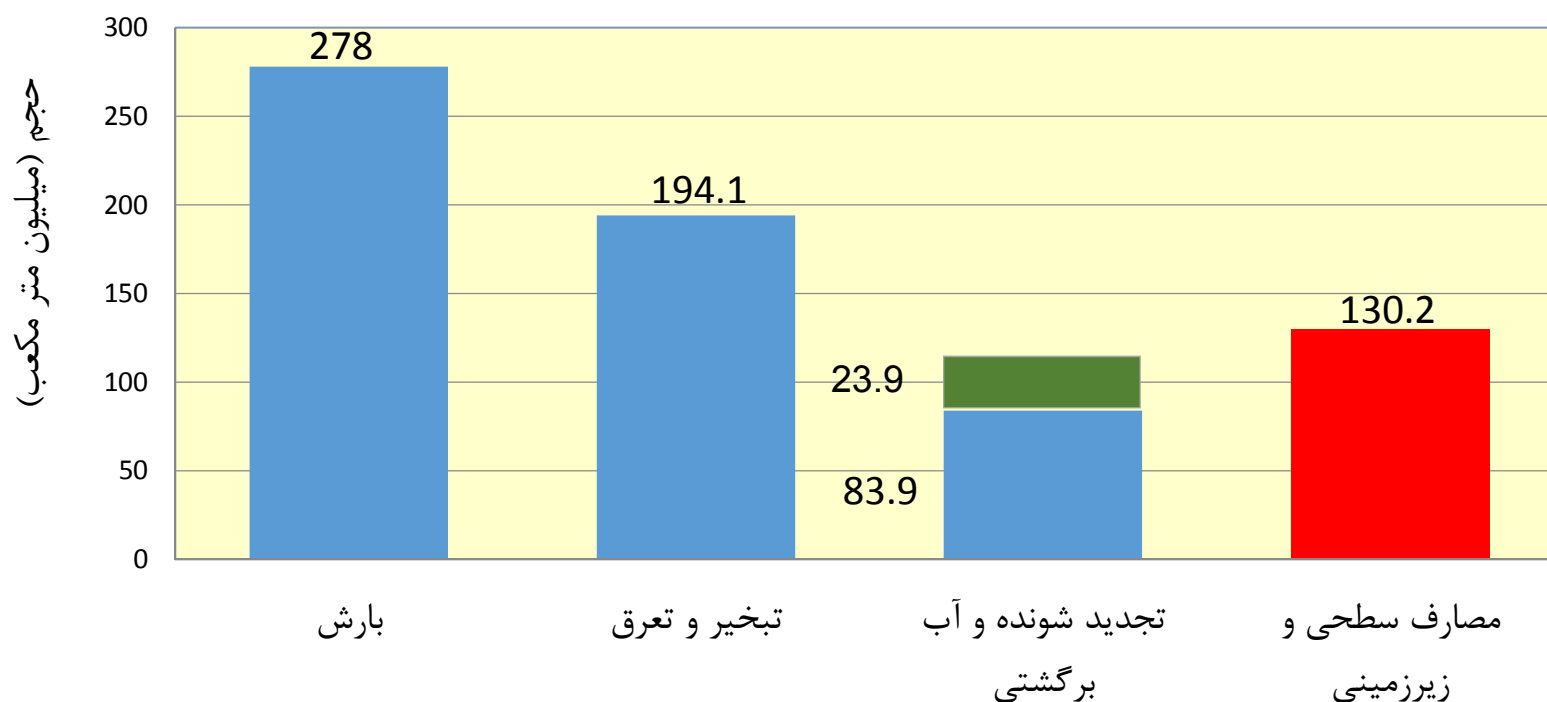


## بیان آب محدوده مطالعاتی رشتخوار

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

| موضوع                                 | سال آبی ۹۷-۱۳۹۶ | توضیحات                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ارتفاع بارش                           | ۱۱۸.۶           |                                                                               |
| حجم بارش                              | ۲۷۸.۰           | بر اساس مساحت ۲۳۴۴ کیلومتر مربعی محدوده مطالعاتی                              |
| حجم تبخیر و تعرق                      | ۱۹۴.۱           |                                                                               |
| حجم آب تجدید شونده                    | ۸۳.۹            | حاصل از بارش                                                                  |
| حجم آب های سطحی                       | ۸.۲             |                                                                               |
| حجم تغذیه آبخوان های زیرزمینی از بارش | ۷۵.۶            |                                                                               |
| آب برگشتی به آبخوان                   | ۲۳.۸            | 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             |                                                                               |
| کسری مخزن                             | -۲۲.۸           | بلند مدت ۲۸.۲۴-                                                               |
| جریان سطحی و انتقالی ورودی            | ۰.۷             | از محدوده تربت حیدریه                                                         |
| جریان سطحی و انتقالی خروجی            | ۱.۰             | به محدوده جنگل                                                                |
| آب زیرزمینی ورودی                     | ۰.۰             |                                                                               |
| آب زیرزمینی خروجی                     | ۰.۰             |                                                                               |

## بیان شماتیک آب محدوده مطالعاتی رشتخوار سال آبی ۹۶-۹۷

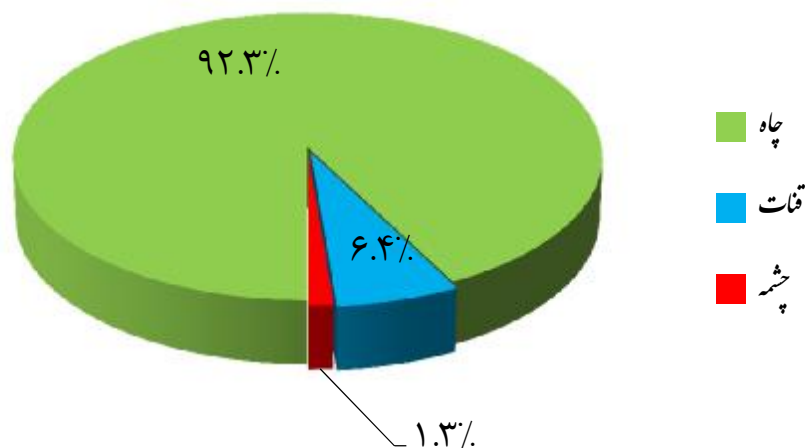


**کسری مخزن بلند مدت ۲۸.۲۴- میلیون متر مکعب در سال**

## منابع آب زیرزمینی محدوده مطالعاتی رشتخوار (سال آبی ۹۷-۹۶)

| نوع منبع آبی                       | چاه   | قنات | چشمه | جمع   |
|------------------------------------|-------|------|------|-------|
| تعداد                              | ۴۰۱   | ۶۰   | ۲۸   | ۴۸۹   |
| برداشت در سال<br>(میلیون متر مکعب) | ۱۱۲.۸ | ۷.۸  | ۱.۶  | ۱۲۲.۳ |

حجم برداشت در سال

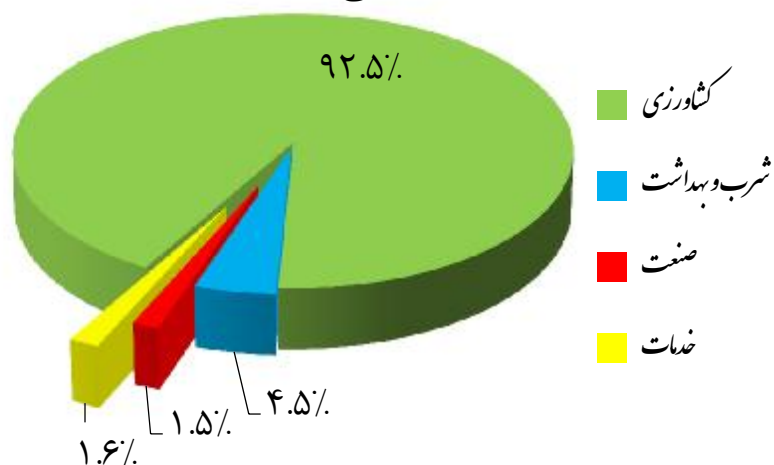


تعداد منبع



## منابع آب تجدید پذیر محدوده مطالعاتی رشتخوارو حجم برداشت به تفکیک سطحی و زیرزمینی (سال آبی ۹۶-۹۷)

الگوی کلی مصرف آب

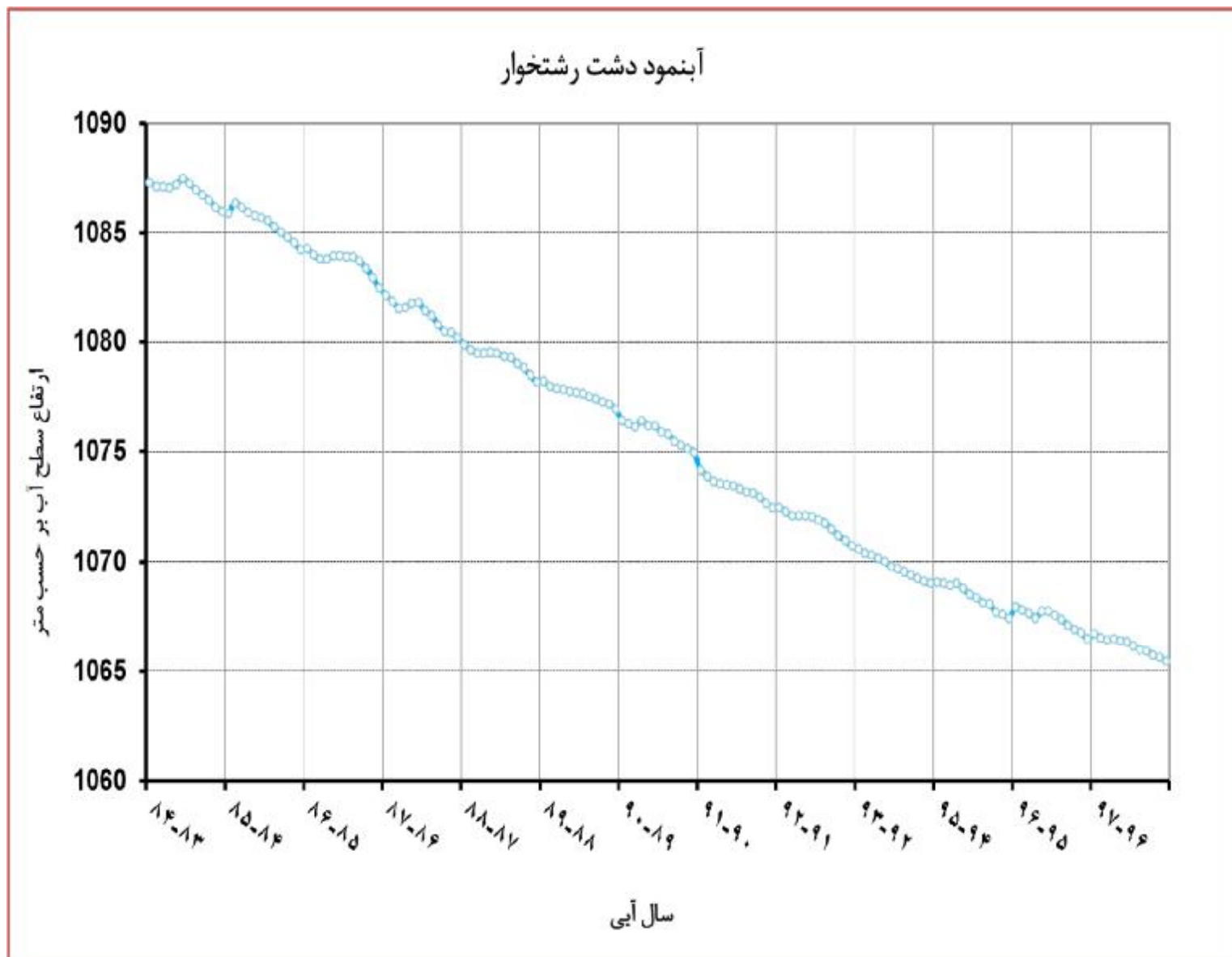


حجم به میلیون متر مکعب در سال

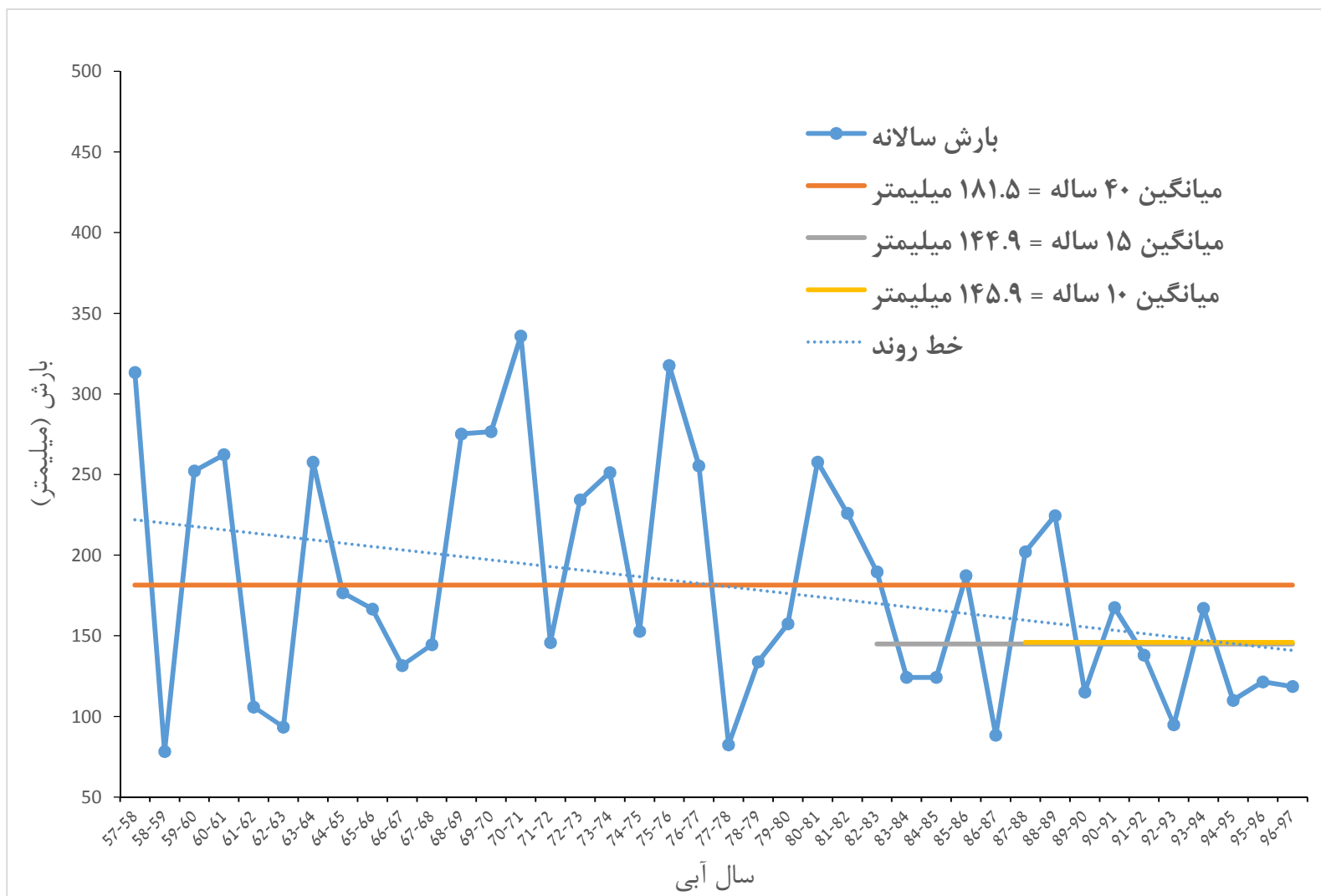
| موضوع             | سطحی | زیرزمینی | جمع  |
|-------------------|------|----------|------|
| حجم آب تجدید پذیر | ۸.۲  | ۷۵.۶     | ۸۳.۹ |

| مصارف        | سطحی | زیرزمینی | جمع   |
|--------------|------|----------|-------|
| کشاورزی      | ۷.۹  | ۱۱۲.۴    | ۱۲۰.۳ |
| شرب و بهداشت | ۰.۰  | ۵.۸      | ۵.۸   |
| صنعت         | ۰.۰  | ۱.۹      | ۱.۹   |
| خدمات        | ۰.۰  | ۲.۱      | ۲.۱   |
| جمع کل       | ۷.۹  | ۱۲۲.۳    | ۱۳۰.۲ |

## آبنمود محدوده مطالعاتی رشتخوار



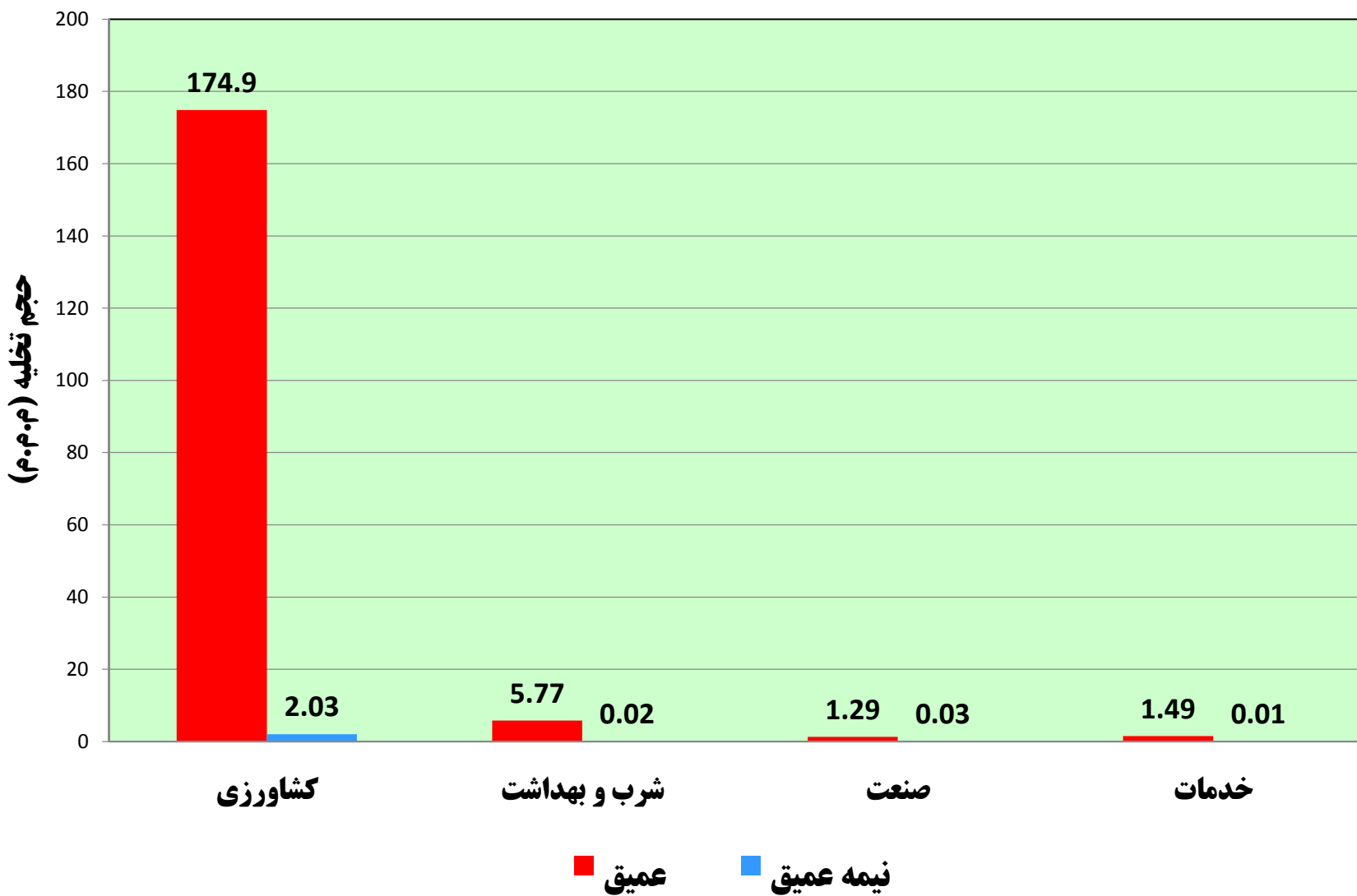
## تغییرات بارندگی محدوده مطالعاتی رشتخوار در ۴۰ سال گذشته



# آمار چاه های شهرستان رشتخوار 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      | ۴۰۲          | ۱۷۰.۹۵               | ۱۹۳          | ۲۸.۶۵                | ۱              | ۰.۰۰                 | ۴۰۳              | ۱۷۴.۹۰               |
|              | نیمه عمیق | ۹            | ۱.۱۵                 | ۸            | ۰.۵۰                 | ۶              | ۰.۴۵                 | ۱۵               | ۲.۰۳                 |
|              | جمع       | ۴۱۱          | ۱۷۲.۱۰               | ۲۰۱          | ۲۹.۱۵                | ۷              | ۰.۴۵                 | ۴۱۸              | ۱۷۶.۹۳               |
| شرب و بهداشت | عمیق      | ۲۹           | ۵.۷۹                 | ۱۳           | ۱.۳۱                 | ۰              |                      | ۲۹               | ۵.۷۷                 |
|              | نیمه عمیق | ۱            | ۰.۰۲                 | ۰            |                      | ۰              |                      | ۱                | ۰.۰۲                 |
|              | جمع       | ۳۰           | ۵.۸۱                 | ۱۳           | ۱.۳۱                 | ۰              | ۰.۰۰                 | ۳۰               | ۵.۷۹                 |
| صنعت         | عمیق      | ۱۹           | ۰.۶۸                 | ۳            | ۰.۶۴                 | ۰              |                      | ۱۹               | ۱.۲۹                 |
|              | نیمه عمیق | ۱            | ۰.۰۳                 | ۰            |                      | ۰              |                      | ۱                | ۰.۰۳                 |
|              | جمع       | ۲۰           | ۰.۷۱                 | ۳            | ۰.۶۴                 | ۰              | ۰.۰۰                 | ۲۰               | ۱.۳۲                 |
| خدمات        | عمیق      | ۱۱           | ۱.۴۴                 | ۳            | ۰.۰۶                 | ۰              |                      | ۱۱               | ۱.۴۹                 |
|              | نیمه عمیق | ۲            | ۰.۰۱                 | ۱            | ۰.۰۱                 | ۰              |                      | ۲                | ۰.۰۱                 |
|              | جمع       | ۱۳           | ۱.۴۵                 | ۴            | ۰.۰۷                 | ۰              | ۰.۰۰                 | ۱۳               | ۱.۵۰                 |
| جمع          | عمیق      | ۴۶۱          | ۱۷۸.۸۶               | ۲۱۲          | ۳۰.۶۶                | ۱              | ۰.۰۰                 | ۴۶۲              | ۱۸۳.۴۵               |
|              | نیمه عمیق | ۱۳           | ۱.۲۱                 | ۹            | ۰.۵۱                 | ۶              | ۰.۴۵                 | ۱۹               | ۲.۰۹                 |
|              | کل        | ۴۷۴          | ۱۸۰.۰۷               | ۲۲۱          | ۳۱.۱۷                | ۷              | ۰.۴۵                 | ۴۸۱              | ۱۸۵.۵۴               |

## نمودار حجم برداشت چاههای شهرستان رشتخوار به تفکیک نوع مصرف و نوع چاه



# آمار چاه های کشاورزی شهرستان رشتخوار

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  |     |             |      |             |      |             |      |
| ۱۶۵.۲۴           | ۱۷۰.۰۵ | ۱۷۴.۹۰ | ۱۷۴.۹۰ | ۲۵.۶۲        | ۱۶۳.۵۵     | ۲۸.۰۰       | ۱۴۹.۰۰      | ۳۷۹    | ۳۹۲ | ۴۰.۲        | ۴۰.۳ | کنتور دارد  | برق  | مجاز        | عمیق |
| ۴.۸۱             |        |        |        | ۱.۴۷         | ۴.۱۳       | ۲۰.۷۰       | ۱۳۵.۸۰      | ۱۳     |     |             |      | کنتور ندارد |      |             |      |
|                  | ۴.۸۵   |        |        |              |            |             |             | ۰      | ۱۰  | کنتور دارد  |      | دیزل        |      |             |      |
| ۴.۸۵             |        |        |        | ۱.۵۷         | ۳.۲۸       | ۲۱.۲۰       | ۱۲۴.۸۰      | ۱۰     |     | کنتور ندارد |      |             |      |             |      |
|                  | ۰.۰۰   | ۰.۰۰   |        |              |            |             |             | ۰      | ۰   | کنتور دارد  |      | برق         | مجاز |             |      |
|                  |        |        |        |              |            |             |             | ۰      |     | کنتور ندارد |      |             |      |             |      |
|                  | ۰.۰۰   |        |        |              |            |             |             | ۰      | ۱   | کنتور دارد  |      | دیزل        |      |             |      |
| ۰.۰۰             |        |        |        |              |            | ۰.۰۰        | ۰.۱۰        | ۱۴۰.۰۰ |     | ۱           |      |             |      | کنتور ندارد |      |
| ۰.۰۴             | ۰.۲۰   | ۱.۵۸   | ۲.۰۲   |              | ۰.۱۱       | ۷.۰۰        | ۱۲.۰۰       | ۱      | ۲   | ۹           | ۱۵   | کنتور دارد  | برق  | مجاز        | عمیق |
| ۰.۱۶             |        |        |        | ۰.۰۴         | ۰.۱۳       | ۸.۱۰        | ۱۹.۰۰       | ۱      |     |             |      | کنتور ندارد |      |             |      |
|                  | ۱.۳۸   |        |        |              |            |             |             | ۰      | ۷   |             |      | کنتور دارد  | دیزل |             |      |
| ۱.۳۸             |        |        |        | ۰.۴۷         | ۰.۹۱       | ۸.۴۰        | ۲۰.۴۰       | ۷      |     |             |      | کنتور ندارد |      |             |      |
|                  | ۰.۳۱   | ۰.۴۴   |        |              |            |             |             | ۰      | ۲   | ۶           |      | کنتور دارد  | برق  | مجاز        |      |
| ۰.۳۱             |        |        |        |              | ۰.۳۱       | ۱۱.۳۰       | ۷۷.۵۰       | ۲      |     |             |      | کنتور ندارد |      |             |      |
|                  | ۰.۱۳   |        |        |              |            |             |             | ۰      | ۴   |             |      | کنتور دارد  | دیزل |             |      |
| ۰.۱۳             |        |        |        |              | ۰.۱۳       | ۳.۰۰        | ۱۶.۳۰       | ۴      |     |             |      | کنتور ندارد |      |             |      |
| ۱۷۶.۹۲           | ۱۷۶.۹۲ | ۱۷۶.۹۲ | ۱۷۶.۹۲ | ۲۹.۱۷        | ۱۷۲.۵۵     | ۱۱.۹۸       | ۷۷.۲۰       | ۴۱۸    | ۴۱۸ | ۴۱۸         | ۴۱۸  | کل          |      |             |      |

# آمار چاه های شرب و بهداشت شهرستان رشتخوار

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 |    |    |    |             |      |      |          |
|                  | ۵.۷۷ | ۵.۷۷ | ۵.۷۷ |              |            |             |             | ۰     | ۲۹ | ۲۹ | ۲۹ | کنتور دارد  | برق  | عمیق | مجاز     |
| ۵.۷۷             |      |      |      | ۱.۳۱         | ۵.۷۹       | ۱۰.۰۰       | ۱۵۹.۶       | ۲۹    |    |    |    | کنتور ندارد |      |      |          |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             | ۰     | ۰  |    |    | کنتور دارد  | دیزل |      |          |
|                  |      |      |      |              |            |             |             | ۰     |    |    |    | کنتور ندارد |      |      |          |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ | ۵.۷۷ |              |            |             |             | ۰     | ۰  | ۰  | ۲۹ | کنتور دارد  | برق  | عمیق | غیر مجاز |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |    |    |    | ۰           |      |      |          |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             | ۰     | ۰  |    |    | کنتور دارد  | دیزل |      |          |
|                  |      |      |      |              |            |             |             | ۰     |    |    |    | کنتور ندارد |      |      |          |
|                  | ۰.۰۲ | ۰.۰۲ | ۰.۰۲ |              |            |             |             | ۰     | ۱  | ۱  | ۱  | کنتور دارد  | برق  | عمیق | مجاز     |
| ۰.۰۲             |      |      |      |              | ۰.۰۲       | ۱.۰۰        | ۱۱.۰۰       | ۱     |    |    |    | کنتور ندارد |      |      |          |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             | ۰     | ۰  |    |    | کنتور دارد  | دیزل |      |          |
|                  |      |      |      |              |            |             |             | ۰     |    |    |    | کنتور ندارد |      |      |          |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ | ۰.۰۲ |              |            |             |             | ۰     | ۰  | ۰  | ۱  | کنتور دارد  | برق  | عمیق | غیر مجاز |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |    |    |    | ۰           |      |      |          |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             | ۰     | ۰  |    |    | کنتور دارد  | دیزل |      |          |
|                  |      |      |      |              |            |             |             | ۰     |    |    |    | کنتور ندارد |      |      |          |
| ۵.۷۹             | ۵.۷۹ | ۵.۷۹ | ۵.۷۹ | ۱.۳۱         | ۵.۸۱       | ۵.۵۰        | ۸۵.۳۰       | ۳۰    | ۳۰ | ۳۰ | ۳۰ | کل          |      |      |          |

# آمار چاه های صنعت شهرستان رشتخوار

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       |    |    |    |             |             |      |      |             |
| ۰.۰۲             | ۰.۸۱ | ۱.۲۹ | ۱.۲۹ |              | ۰.۰۵       | ۱.۷۰        | ۹۵.۰۰       | ۲           | ۱۴ | ۱۹ | ۱۹ | کنتور دارد  | برق         | مجاز | عمیق |             |
| ۰.۷۹             |      |      |      | ۰.۲۳         | ۰.۵۶       | ۲.۶۰        | ۱۱۴.۲۰      | ۱۲          |    |    |    | کنتور ندارد |             |      |      |             |
| ۰.۴۶             | ۰.۴۸ |      |      | ۰.۴۱         | ۰.۰۵       | ۲.۷۰        | ۱۲۵.۰۰      | ۱           | ۵  |    |    | کنتور دارد  | دیزل        |      |      |             |
| ۰.۰۲             |      |      |      | ۰.۰۲         | ۰.۳۰       | ۸۴.۰۰       | ۴           | کنتور ندارد |    |    |    |             |             |      |      |             |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |              |            |             |             | ۰           | ۰  | ۰  | ۰  | کنتور دارد  | برق         | مجاز | عمیق |             |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |             |    |    |    | ۰           |             |      |      | کنتور ندارد |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             |             | ۰  |    |    | ۰           | کنتور دارد  |      |      | دیزل        |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |             | ۰  |    |    |             | کنتور ندارد |      |      |             |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۳ | ۰.۰۳ |              |            |             |             | ۰           | ۰  | ۱  | ۱  | کنتور دارد  | برق         | مجاز | عمیق |             |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |             |    |    |    | ۰           |             |      |      | کنتور ندارد |
|                  | ۰.۰۳ |      |      |              |            |             |             | ۰           | ۱  |    |    | کنتور دارد  | دیزل        |      |      |             |
| ۰.۰۳             |      |      |      | ۰.۰۳         | ۲.۰۰       | ۳۷.۰۰       | ۱           | کنتور ندارد |    |    |    |             |             |      |      |             |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |              |            |             |             | ۰           | ۰  | ۰  | ۰  | کنتور دارد  | برق         | مجاز | عمیق |             |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |             |    |    |    | ۰           |             |      |      | کنتور ندارد |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             | ۰           | ۰  |    |    | کنتور دارد  | دیزل        |      |      |             |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |             |    |    |    | ۰           |             |      |      | کنتور ندارد |
| ۱.۳۲             | ۱.۳۲ | ۱.۳۲ | ۱.۳۲ | ۰.۶۴         | ۰.۷۱       | ۱.۸۶        | ۹۱.۰۴       | ۲۰          | ۲۰ | ۲۰ | ۲۰ | کل          |             |      |      |             |

# آمار چاه های خدمات شهرستان رشتخوار

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

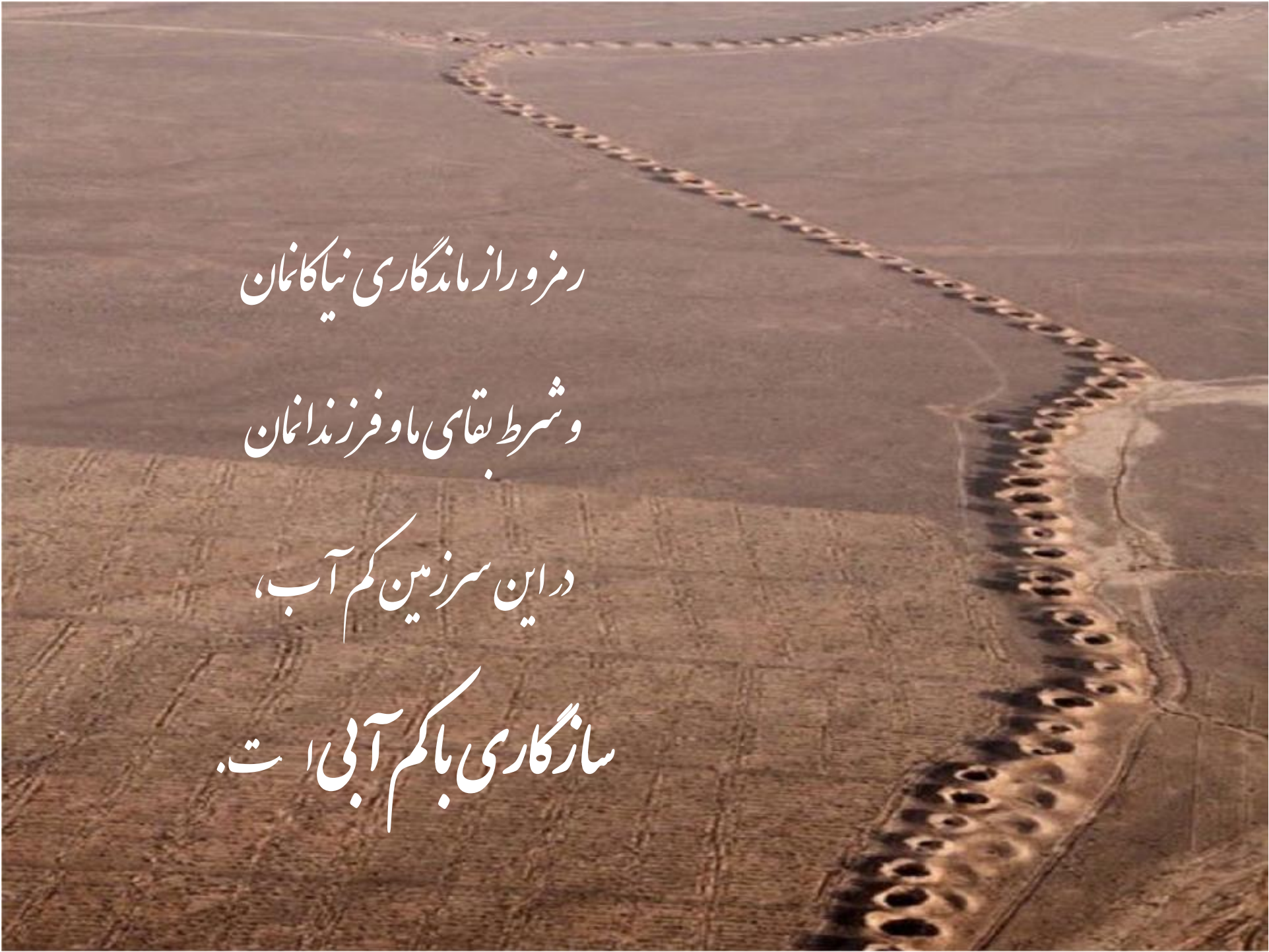
| خدمات            |      |      |      |              |            |             |             |       |             |             |             | نوع چاه     |      |      |             |             |      |
|------------------|------|------|------|--------------|------------|-------------|-------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-------------|-------------|------|
| حجم واقعی برداشت |      |      |      | اضافه برداشت | حجم برداشت | میانگین دبی | میانگین عمق | تعداد |             |             |             |             |      |      |             |             |      |
| ۰.۶۷             | ۱.۳۹ | ۱.۴۹ | ۱.۴۹ |              | ۰.۶۹       | ۲۶.۵۰       | ۱۴۲.۵۰      | ۲     | ۸           | ۱۱          | ۱۱          | کنتور دارد  | برق  | عمیق | مجاز        |             |      |
| ۰.۷۲             |      |      |      | ۰.۰۳         | ۰.۶۹       | ۷.۱۰        | ۱۲۸.۸۰      | ۶     |             |             |             | کنتور ندارد |      |      |             |             |      |
|                  | ۰.۱۰ |      |      |              |            |             |             | ۰     | ۳           | کنتور دارد  |             | دیزل        |      |      |             |             |      |
| ۰.۱۰             |      |      |      | ۰.۰۴         | ۰.۰۷       | ۱.۲۰        | ۱۰۵.۰۰      | ۳     |             | کنتور ندارد |             |             |      |      |             |             |      |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      |              |            |             |             | ۰     | ۰           | ۰           | کنتور دارد  | برق         | عمیق | مجاز |             |             |      |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |             |             | ۰           |             |      |      | کنتور ندارد |             |      |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             |       |             |             | ۰           | ۰           |      |      | کنتور دارد  | دیزل        |      |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       | ۰           |             | کنتور ندارد |             |      |      |             |             |      |
| ۰.۰۱             | ۰.۰۱ | ۰.۰۱ | ۰.۰۱ | ۰.۰۱         | ۰.۰۱       | ۰.۳۰        | ۶۰.۰۰       | ۱     | ۱           | ۲           | ۲           | کنتور دارد  | برق  | عمیق | مجاز        |             |      |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |             |             |             | ۰           |      |      |             | کنتور ندارد |      |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             |       |             |             |             | ۰           | ۱    |      |             | کنتور دارد  | دیزل |
| ۰.۰۰             |      |      |      |              | ۰.۰۰       | ۰.۱۰        | ۴۵.۰۰       | ۱     | کنتور ندارد |             |             |             |      |      |             |             |      |
|                  | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |      |              |            |             |             | ۰     | ۰           | ۰           | کنتور دارد  | برق         | عمیق | مجاز |             |             |      |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       |             |             | ۰           |             |      |      | کنتور ندارد |             |      |
|                  | ۰.۰۰ |      |      |              |            |             |             |       |             |             | ۰           | ۰           |      |      | کنتور دارد  | دیزل        |      |
|                  |      |      |      |              |            |             |             |       | ۰           |             | کنتور ندارد |             |      |      |             |             |      |
| ۱.۵۰             | ۱.۵۰ | ۱.۵۰ | ۱.۵۰ | ۰.۰۸         | ۱.۴۶       | ۷.۰۴        | ۹۶.۲۶       | ۱۳    | ۱۳          | ۱۳          | ۱۳          | کل          |      |      |             |             |      |

## دستاوردهای حاصل از اجرای طرح تعادل بخشی شهرستان رشتخوار

| میزان<br>صرفه جویی<br>سال | 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)                              |                                        |
| از ۹۲ تا ۹۵               | ۱۲               | ۰.۰۴۵          | ۱۴                                            | ۲.۸۷           | ۱۶.۸                                        | ۱۹.۷                                   |
| ۹۶                        | ۲۹               | ۰.۲۸۷          | ۰                                             | ۰              | ۹.۱۱                                        | ۹.۴                                    |
| ۹۷                        | ۴                | ۰.۰۵           | ۰                                             | ۰              | ۵.۰۶۲                                       | ۵.۰۶۶                                  |
| جمع                       | ۴۱               | ۰.۳۳۲          | ۱۴                                            | ۲.۸۷           | ۲۵.۹                                        | ۲۹.۱                                   |

## آمار ایستگاههای هیدرومتری محدوده مطالعاتی رشتخوار

| نام زیرحوضه     | مساحت (Km <sup>2</sup> ) | حجم رواناب سال ۹۶-۹۷ (MCM) | متوسط حجم رواناب سالانه (MCM) |
|-----------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| صبی - کال سالار | ۲۰۳۸                     | ۰.۶۶۴                      | ۹.۱۵۱                         |



رمز و راز ماندگاری نیاکانمان  
و شرط بقای ما و فرزندانمان  
در این سرزمین کم آب،  
سازگاری با کم آبی است.