

فصل دوم

محیط زیست



رودها و دریاچه‌ها منابع مهم تأمین آب شیرین هستند که به طور مستقیم در معرض آلودگی توسط فعالیت‌های انسان قرار دارند.

خاک

مهم‌ترین آثار فعالیت‌های انسان بر خاک عبارتند از مسمومیت و فرسایش که موجب تخریب و کاهش توان زمین‌های زراعی می‌شوند. به طور کلی فرسایش خاک پدیده‌ای طبیعی است که به وسیله عواملی چون باد، رواناب‌های سطحی و تغییرات دما انجام می‌گیرد. با این حال، فعالیت‌های انسان از جمله زراعت مفرط، آبیاری زمین‌های زراعی، محصولات تک‌کشتی، چرای بیش از حد دام‌ها در مراتع، جنگل‌زدایی و بیابان‌زایی باعث از بین رفتن تعادل موجود میان روند ایجاد و تخریب خاک، و در نهایت آلودگی آن می‌شوند.

هوا

آلودگی هوا عبارت است از ورود مستقیم یا غیرمستقیم هر عنصری توسط انسان که احتمال ایجاد اثرات نامطلوب بر سلامتی انسان و محیط زیست را داشته باشد.

اطلاعات این فصل شامل آمارهای مربوط به انواع منابع طبیعی و آثار طبیعی، جنگل‌ها، مراتع و پدیده‌های بیابانی، میزان توزیع کود شیمیایی و فروش سموم و فعالیت‌های مرتبط با فاضلاب شهری می‌باشد.

در تهیه آمارهای این فصل همچنین از آمار ارائه شده توسط «شرکت مهندسی آب و فاضلاب استان»، «اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان»، «سازمان جهاد کشاورزی استان»، «اداره کل تعاون روستایی استان»، «اداره کل حفاظت محیط زیست استان» و «شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان» نیز استفاده شده است.

تعاریف و مفاهیم

مرتع: زمینی است اعم از کوه و دامنه یا زمین مسطح، که در فصل چرا، دارای پوششی از نباتات علوفه‌ای خودرو باشد و با توجه به سابقه چرا، عرفاً مرتع شناخته شود. اراضی آیش گرچه دارای پوشش علوفه‌ای خودرو می‌باشد، مشمول تعریف مرتع نمی‌شود.

جنگل: جنگل، زمینی است که به علت دارا بودن پوشش طبیعی یا دست کاشت از انواع درخت یا درختچه، مهم‌ترین محصول

مقدمه

محیط زیست عبارت است از مجموعه‌ای از عوامل فیزیکی خارجی و موجودات زنده که با هم در کنش هستند و بر رشد و نمو و رفتار موجودات تأثیر می‌گذارند. بنابراین محیط زیست چیزی فراتر از مجموعه عوامل طبیعی، زیستی و غیرزیستی بوده و تعامل میان انسان و طبیعت را نیز شامل می‌شود. با توجه به اینکه حفاظت از محیط زیست در قرن بیست و یکم به عنوان یکی از هشت هدف توسعه هزاره و یکی از سه رکن توسعه پایدار (پایداری زیست محیطی، پایداری اقتصادی و پایداری اجتماعی) شناخته می‌شود و نیز اهمیت روز افزون این امر و تاثیراتی که بر سایر فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی دارد، از سال ۱۳۹۷ فصلی مستقل در سالنامه آماری استان تحت عنوان «محیط زیست» به این موضوع اختصاص داده شده است.

محیط زیست طبیعی به صورت‌های مختلف تحت تأثیر فعالیت‌های انسان قرار گرفته است که این تأثیرات به تفکیک سه عامل تشکیل دهنده محیط زیست طبیعی به صورت زیر می‌باشد:

آب

مهم‌ترین تأثیرات فعالیت‌های انسان بر روی آب‌ها در سه مورد خلاصه می‌شود: مصرف بیش از حد آب، از بین رفتن منابع آب و آلودگی آب‌های سطحی و زیرزمینی.

کیفیت آب‌ها نیز بحران دیگری است که برخی کشورها در پیش‌رو دارند. میزان آلودگی آب‌ها و روند افزایش آن در بسیاری نقاط کره زمین بسیار نگران‌کننده می‌باشد. سفره‌های آب‌های زیرزمینی و

یک آشپزخانه و یک سرویس بوده و ورودی آن مستقل یا مرتبط با راهروی اشتراکی باشد).

شبکه عمومی جمع‌آوری و انتقال فاضلاب: عبارت از تمامی تأسیسات و تجهیزات مربوط به جمع‌آوری و انتقال فاضلاب از قبیل جمع‌آوری کننده‌های اصلی تا محل تصفیه‌خانه و تلمبه‌خانه‌های فاضلاب شهری و شبکه‌های فرعی عمومی است که به‌طور کلی متعلق به شرکت می‌باشد. بدیهی است شبکه‌های مذکور عهده‌دار جمع‌آوری و انتقال و دفع آب‌های حاصل از بارندگی، روان‌آب‌های جاری در معابر و مسیل‌ها و آبراه‌های داخل و خارج از شهرها و در داخل املاک مشترکان نمی‌باشد.

خدمات فاضلاب: عبارت است از فراهم نمودن امکان تخلیه و دفع فاضلاب به شبکه جمع‌آوری عمومی فاضلاب به تناسب مصرف آب و ظرفیت مقرر و مشخصات توافق شده در قرارداد برقراری انشعاب فاضلاب اعم از این‌که مشترک از این ظرفیت استفاده نماید یا ننماید.

تصفیه و دفع فاضلاب: عبارت است از کلیه عملیات مربوط به بهره‌برداری از تأسیسات و تجهیزات مرتبط با تصفیه و دفع پساب از قبیل تصفیه‌خانه‌ها و تلمبه‌خانه‌ها و انواع تأسیسات کلرزنی، کانال‌ها و یا خطوط انتقال پساب.

گزیده اطلاعات

در سال ۱۳۹۷ مساحت کل عرصه‌های جنگلی تحت مدیریت اداره منابع طبیعی و آبخیزداری استان معادل ۵۲۷۴۰۳ هکتار بوده که شهرستان کرمانشاه با ۹۷۶۹۲ هکتار و شهرستان قصرشیرین با ۴۴۳۸ هکتار به ترتیب دارای بیشترین و کمترین سهم می‌باشند. در همین سال تعداد ۱۴ مورد آتش‌سوزی در جنگل‌ها و مراتع استان رخ داده است که در مقایسه با سال قبل، ۵۳٫۳ درصد کاهش داشته است. متوسط حجم فاضلاب جمع‌آوری شده در سال ۱۳۹۷ معادل ۲۴۶۰۹۹ متر مکعب در روز بوده است که نسبت به سال قبل ۳٫۶ درصد افزایش داشته است.

اقتصادی آن چوب است. قلمستان به طور استثناء تحت این عنوان قرار نمی‌گیرد. خزانه و نهالستان ایجاد شده برای حفاظت یا توسعه جنگل‌ها نیز جزو جنگل منظور می‌شود.

تنسیق: تخمین دقیق مساحت و محدوده عرفی یک یا چند دامدار، در یک مرتع است.

آبشخور: چاه‌های کم عمقی است که از آب آن، فقط برای شرب دام استفاده می‌شود.

چاه مالرداری: برای تأمین آب مورد نیاز دام‌ها، در دامنه کوه‌ها چاه‌هایی حفر می‌کنند که از این‌گونه چاه‌ها همانند آرتزین و همچون چشمه، آب جاری می‌شود. به این چاه‌ها، چاه مالرداری اطلاق می‌شود.

اراضی آبخیزها: تمامی نقاطی از حوضه رودخانه، که آب‌های روان ناشی از بارندگی، از آن به رودخانه منتهی می‌شود، اراضی آبخیز رودخانه می‌نامند.

آبخیزداری: تمامی فعالیت‌هایی که برای احیا و اصلاح حوضه آبخیز انجام می‌گیرد، آبخیزداری نامیده می‌شود.

انشعاب فاضلاب: آن بخش از لوله فرعی فاضلاب که مقطع آن متناسب با سیفون یا ظرفیت قراردادی باشد و فاضلاب مشترک را از محل سیفون (نقطه تحویل) به خط اختصاصی و یا شبکه عمومی جمع‌آوری فاضلاب منتقل نماید، (اعم از لوله و متعلقات مربوط و سیفون)، انشعاب فاضلاب نامیده می‌شود.

مشترک آب و فاضلاب: مصرف‌کننده‌ای است که با یک عرضه‌کننده آب و فاضلاب برای یک دوران ثابت طبق مقررات کاربری دارای یک پیمان بوده و انشعاب یا انشعابات مورد تقاضایش برقرار شده است.

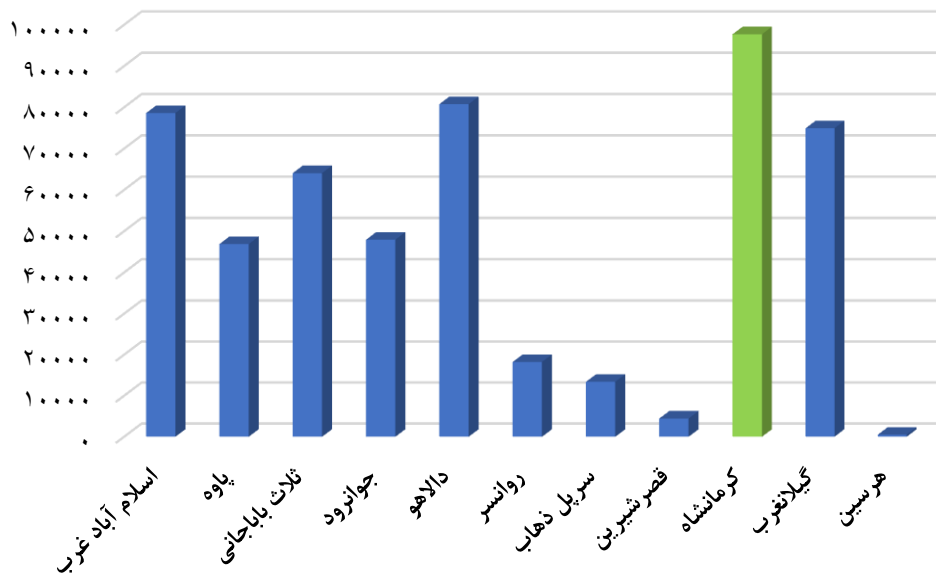
انشعاب آب و فاضلاب مصارف خانگی: انشعابی که صرفاً در حدود مصارف متعارف آب شرب و بهداشتی یا دفع فاضلاب خانگی در واحدهای مسکونی دایر می‌شود. (واحد مسکونی عبارت است از مکانی برای زندگی که به تشخیص شرکت، حداقل دارای یک اتاق،

۲-۱- مساحت پارک‌های جنگلی طبیعی، فضاهای سبز و ذخیره‌گاه‌های جنگلی در پایان سال ۱۳۹۷ (هکتار)

ذخیره‌گاه‌های جنگلی	فضاهای سبز	پارک‌های جنگلی طبیعی	جمع کل عرصه‌های جنگلی	شهرستان
۱۰۵۰	۶۴۲۱	۱۹۱,۱۷	۵۲۷۴۰۳,۶۶۱۱	کل استان
۰	۱۰۰۵	۱۴۲	۷۸۶۱۲/۱۱	اسلام‌آبادغرب
۲۳۹/۶	۲۵۳	۰	۴۶۸۷۵/۲۴	پاوه
۰	۲۶۶	۰	۶۴۰۵۵/۶۲	ثلاث باباجانی
۰	۷۳	۲۸/۳۵	۴۷۹۲۵/۲	جوانرود
۰	۲۹۱	۰	۸۰۷۶۸/۲۵	دالاهو
۰	۱۰۰۲	۵/۶۵	۱۸۲۲۵/۴۱	روانسر
۰	۲۶۹	۱۱۸/۵۵	۱۳۳۹۵/۴۶	سرپل ذهاب
۷۰	۲۱۲	۵۱	۰	سنقر
۷۹	۶۹۵	۳۰	۰	صحنه
۰	۴۴۴	۱۰۲/۸۵	۴۴۳۸/۳۹۸	قصرشیرین
۲۵۸	۱۱۴۵	۱۶۰	۹۷۶۹۲/۶۶	کرمانشاه
۱۳۰/۹	۲۷۸	۱۰۹/۵	۰	کنگاور
۱۷۲/۵	۱۹۳	۱۹/۹۷	۷۴۹۲۲/۶۲	گیلانغرب
۱۰۰	۲۹۵	۱۲۳	۴۹۲/۶۹۳۱	هرسین

مأخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه.

۲-۱- مساحت کل عرصه‌های جنگلی استان کرمانشاه برحسب شهرستان در پایان سال ۱۳۹۷



مبنا: جدول ۲-۱

۲-۲- پارامترهای فیزیکی و شیمیایی اندازه‌گیری شده در آب رودخانه‌های استان: ۱۳۹۷

رودخانه قره‌سو						شرح
حد اکثر	حداقل	دفعات خارج از حد مجاز	دفعات نمونه‌برداری شده	میزان مجاز برای ماهی‌ها	واحد	
۸,۶	۷,۷	۰	۸	۶-۹	-	اسیدیته PH
۲۵۵۰	۱۰۰۰	۰	۸	×	μs	هدایت الکتریکی E.C
...	...	...	...	...	Mg/Li	مواد معلق در آب T.SS
...	...	...	...	...	Mg/Li	اکسیژن محلول D.O
۲۶	۶	۲	۸	<۳	Mg/Li	اکسیژن مورد نیاز واکنش‌های شیمیایی ۵B.O.D
۴۵	۱۱	۰	۸	×	Mg/Li	اکسیژن مورد نیاز واکنش‌های شیمیایی C.O.D

رودخانه گاماسیاب						شرح
حد اکثر	حداقل	دفعات خارج از حد مجاز	دفعات نمونه‌برداری شده	میزان مجاز برای ماهی‌ها	واحد	
۷,۹	۷	۰	۶	۶-۹	-	اسیدیته PH
۲۷۸۰	۲۲۱۰	۰	۶	×	μs	هدایت الکتریکی E.C
...	...	...	...	...	Mg/Li	مواد معلق در آب T.SS
...	...	...	...	...	Mg/Li	اکسیژن محلول D.O
۱۵۴	۱۶	۴	۴	<۳	Mg/Li	اکسیژن مورد نیاز واکنش‌های شیمیایی ۵B.O.D
۳۲۸	۳۳	۶	۶	×	Mg/Li	اکسیژن مورد نیاز واکنش‌های شیمیایی C.O.D

رودخانه الوند						شرح
حد اکثر	حداقل	دفعات خارج از حد مجاز	دفعات نمونه‌برداری شده	میزان مجاز برای ماهی‌ها	واحد	
...	۶-۹	-	اسیدیته PH
...	×	μs	هدایت الکتریکی E.C
...	Mg/Li	مواد معلق در آب T.SS
...	Mg/Li	اکسیژن محلول D.O
...	<۳	Mg/Li	اکسیژن مورد نیاز واکنش‌های شیمیایی ۵B.O.D
...	×	Mg/Li	اکسیژن مورد نیاز واکنش‌های شیمیایی C.O.D

مأخذ- اداره کل حفاظت محیط زیست استان کرمانشاه.

۲-۳- مقدار انواع کود شیمیایی توزیع شده

(تن)

سولفات آمونیوم	نیتрат آمونیوم	فسفات آمونیوم	اوره	جمع	سال و شهرستان
۹۲۳	۰	۲۰۵۴۹	۴۷۲۴۶	۸۶۰۳۴	۱۳۸۰
۲۸۲۵	۱۱۰۶۱	۲۲۶۰۷	۹۹۷۲۰	۱۹۸۶۰۲	۱۳۸۵
۰	۱۷۱	۱۰۱۹	۶۴۸۶۰	۱۰۱۱۴۰	۱۳۹۰
۰	۰	۵۰۳۱	۶۳۷۲۰	۹۶۲۴۸	۱۳۹۳
۰	۰	۳۰۲۶	۵۹۷۱۶	۸۵۲۶۷	۱۳۹۴
۰	۰	۱۵۴۴	۵۸۵۸۱	۸۷۱۳۴	۱۳۹۵
۳۶۵	۰	۳۰۲	۵۶۰۸۴	۸۷۱۰۲	۱۳۹۶
۳۵	۰	۱۸۳۱	۸۳۷۳۱	۱۱۲۵۳۲	۱۳۹۷
۰	۰	۱۳۸	۷۷۶۹	۱۰۶۳۶	اسلامآبادغرب
۰	۰	۰	۱۸	۳۸	پاوه
۰	۰	۰	۷۲۱	۸۶۱	ثلاثباباجانی
۰	۰	۰	۱۲۰۴	۱۳۷۷	جوانرود
۰	۰	۱۰	۲۵۰۴	۳۲۶۹	دالاهو
۰	۰	۱۰	۵۲۰۰	۶۹۲۵	روانسر
۰	۰	۴۵	۵۸۱۰	۸۰۹۵	سرپل ذهاب
۰	۰	۱۳۵	۹۴۸۹	۱۱۶۸۱	سنقر
۰	۰	۵۴۶	۷۲۴۴	۱۰۳۲۶	صحنه
۰	۰	۰	۱۸۰۴	۲۰۶۸	قصرشیرین
۳۵	۰	۳۸۷	۲۷۴۰۷	۳۵۸۳۳	کرمانشاه
۰	۰	۲۳۵	۵۴۸۶	۸۵۰۷	کنگاور
۰	۰	۳۵	۴۷۱۱	۶۱۵۴	گیلانغرب
۰	۰	۲۸۰	۴۳۶۴	۶۷۵۲	هرسین

۲-۳- مقدار انواع کود شیمیایی توزیع شده (دنباله) (تن)

سال و شهرستان	سوپر فسفات تریپل	سولفات پتاسیم	کلرور پتاسیم	میکرو المنت	سایر
۱۳۸۰.....	۱۰۵۸۱	۲۷۷۷	۲۰۱۲	۱۹۴۶	۰
۱۳۸۵.....	۲۷۱۳۲	۵۹۶۴	۴۳۹۷	۲۱۶	۲۴۶۸۰
۱۳۹۰.....	۲۴۵۴۸	۱۲۳۰	۳	۰	۹۳۰۹
۱۳۹۳.....	۲۱۳۹۴	۳۷۸۵	۲۱۸۴	۰	۱۳۴
۱۳۹۴.....	۱۵۹۰۵	۱۴۰۵	۴۶۱۲	۰	۶۰۳
۱۳۹۵.....	۲۱۷۲۱	۲۶۷۸	۲۶۱۰	۰	۰
۱۳۹۶.....	۲۲۴۲۰	۵۱۲۱	۲۰۵۴	۰	۷۵۶
۱۳۹۷.....	۲۱۲۳۰	۵۷۰۵	۰	۰	۰
اسلام آبادغرب.....	۲۲۲۷	۵۰۲	۰	۰	۰
پاوه.....	۸	۱۲	۰	۰	۰
ثلاث باباجانی.....	۱۴۰	۰	۰	۰	۰
جوانرود.....	۱۶۲	۱۱	۰	۰	۰
دالاهو.....	۶۴۶	۱۰۹	۰	۰	۰
روانسر.....	۱۳۶۹	۳۴۶	۰	۰	۰
سرپل ذهاب.....	۲۱۰۰	۱۴۰	۰	۰	۰
سنقر.....	۱۶۳۱	۴۲۶	۰	۰	۰
صحنه.....	۱۷۵۶	۷۸۰	۰	۰	۰
قصر شیرین.....	۲۱۸	۴۶	۰	۰	۰
کرمانشاه.....	۶۲۸۳	۱۷۲۱	۰	۰	۰
کنگاور.....	۱۹۳۱	۸۵۵	۰	۰	۰
گیلانغرب.....	۱۲۶۰	۱۴۸	۰	۰	۰
هرسین.....	۱۴۹۹	۶۰۹	۰	۰	۰

مأخذ- شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان کرمانشاه.

۲-۴- مقدار انواع سموم فروخته شده

(کیلوگرم)

سال	جمع	حشره کش	علف کش	قارچ کش	کنه کش	موش کش	سایر
۱۳۸۰	۵۳۹۸۱۶	۳۲۶۸۸۸	۱۱۳۳۰۹	۹۴۵۴۱	۵۰۵۸	...	۲۰
۱۳۸۵	۸۰۴۰۳۷	۱۷۹۰۹۸	۴۴۲۷۶۹	۱۷۸۰۸۷	۲۸۵۶	...	۱۲۲۷
۱۳۹۰	۴۷۱۲۷	۸۳۱۱	۲۴۸۶۰	۱۲۲۲۹	۹۷۱	...	۷۵۶
۱۳۹۳ ^(۱)	۵۱۵۰	۵۰۰۰	۰	۱۵۰	۰	۰	۰
۱۳۹۴	۴۹۱۴۳۶	۱۷۵۸۶۴	۲۳۰۳۴۹	۷۸۹۴۵	۵۵۴۸	۱۳۳۰	۰
۱۳۹۵	۳۷۰۸۳۱	۱۲۸۶۶۲	۱۶۸۳۸۴	۶۸۹۳۰	۲۵۱۸	۲۳۳۷	۰
۱۳۹۶	۵۶۴۸۰۵	۱۹۴۸۵۶	۲۵۴۰۲۵	۱۰۹۶۸۸	۳۷۰۹	۲۰۰۵	۵۲۲
۱۳۹۷	۶۶۹۲۰۵	۲۳۱۵۶۰	۲۹۸۹۰۱	۱۲۶۲۱۲	۹۷۶۱	۲۱۷۱	۶۰۰

(۱) در این سال آمار فقط از شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان اخذ شده است.
 مأخذ - سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه.
 - اداره کل تعاون روستایی استان کرمانشاه.

۲-۵- مساحت جنگل ها، مراتع و پدیده های بیابانی: ۱۳۹۷

(هکتار)

شرح	مساحت
جنگل	۵۲۷۴۰۳
مرتع	۱۱۹۲۵۸۶
خوب	۱۶۴۶۳۳
متوسط	۴۷۷۱۵۹
فقیر	۵۵۰۷۹۴
بیابان	۰

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه.

۲-۶- موارد و مساحت آتش سوزی در جنگل ها و مراتع (فقره - هکتار)

مساحت مورد حریق			موارد آتش سوزی			سال
مراتع	جنگل ها	جمع	مراتع	جنگل ها	جمع	
۴۲۵	۱۲۷۳	۱۶۹۸	۱۴	۴۰	۵۴	..... ۱۳۸۰
۴۵۵	۸۹	۵۴۴	۴۴	۱۸	۶۲	..... ۱۳۸۵
۶۴۶	۶۰۵	۱۲۵۰	۶۲	۵۲	۱۱۴	..... ۱۳۹۰
۱۱۳	۱۱۰	۲۲۳	۳۵	۳۴	۶۹	..... ۱۳۹۳
۵۶۷	۱۵۵	۷۲۲	۶۰	۲۵	۸۵	..... ۱۳۹۴
۶۸۱	۶۵	۷۴۶	۶۴	۲۱	۸۵	..... ۱۳۹۵
۱۶۱	۶۷	۲۲۸	۱۷	۱۳	۳۰	..... ۱۳۹۶
۱۵	۲۸	۴۳	۴	۱۰	۱۴	..... ۱۳۹۷

مأخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه.

۲-۷- فعالیت های انجام شده^(۱) در زمینه حفاظت آبخیزها (هکتار)

نهاد کاری	بذرپاشی	بند خاکی	بند ملاتی	سیل بند	سال
(هکتار)	(هکتار)	(هزار متر مکعب)	(هزار متر مکعب)	(هزار متر مکعب)	
۲۷,۸	۰,۷	۶/۵	۶۵۲	۱۵۹	..... ۱۳۸۰
۰	۲	۱۲	۴۷۳۷	۳۴۱	..... ۱۳۸۵
۱۴,۲	۹,۳	-	۳۵۳/۹	۵۹	..... ۱۳۹۰
۲۷,۲	۱۲,۳	۰	۶۰	۰	..... ۱۳۹۳
۵,۸	۵,۱	۳۱/۵	۳۱۷	۵۰	..... ۱۳۹۴
۱۶,۹	۹,۶	۴۷/۷	۰	۰	..... ۱۳۹۵
۶,۳۵	۹,۶	۱۶۵/۹	۰	۳۵	..... ۱۳۹۶
۱۴,۳	۱۸,۳	۱۹۹,۶	۳۵۰	۲۹۷	..... ۱۳۹۷

(۱) فعالیت های انجام شده در زمینه حفاظت آبخیزها بستگی به اعتبار اختصاص یافته سالیانه استان دارد.

مأخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه.

۲-۸- اهم فعالیت‌های انجام شده در زمینه مرتعداری و اصلاح مراتع

سال	بوته کاری و تولید نهال (هکتار)	کپه کاری و کشت مستقیم (هکتار)	کودپاشی مراتع (هکتار)
۱۳۸۰	۴۷۰	۲۴۰۰	۴۸۵
۱۳۸۵	۶۲۰	۵۵۹۰	۴۳۲۰
۱۳۹۰	۶۲۰	۱۲۳۶	۹۹۰
۱۳۹۳	۳۰	۳۱۰	۱۰۰
۱۳۹۴	۵۵	۳۵۶	۲۹۸
۱۳۹۵	۳۰	۱۵۰	۰
۱۳۹۶	۱۳۰	۶۰	۰
۱۳۹۷	۱۲۰	۶۹۱	۰

سال	ذخیره نزولات آسمانی (هکتار)	احداث آبشخور (مورد)	حفر چاه مالداري (حلقه)
۱۳۸۰	۹۰۰	۱۰۶	۱۰۶
۱۳۸۵	۶۸۰	۱۵۰	۱۵۰
۱۳۹۰	۳۹۰	۲۸	۲۸
۱۳۹۳	۱۶۰	۱۶	۱۶
۱۳۹۴	۴۳	۱۵	۱۵
۱۳۹۵	۲۰۰	۱۰	۱۰
۱۳۹۶	۹۰	۵۰	۵۰
۱۳۹۷	۱۲۰	۲۷	۲۷

سال	تصب تلمبه بادی (دستگاه)	تبدیل دیم‌زارهای کم‌بازده به مراتع (هکتار)	ممیزی و تنسيق مرتع (هکتار)
۱۳۸۰	-	۴۷۰	۳۱۲۰۰
۱۳۸۵	۰	۵۷۰	۶۵۰۰۰
۱۳۹۰	۰	۲۳۵	۵۸۰۸۲
۱۳۹۳	۰	۴۵	۱۲۰۰۰
۱۳۹۴	۰	۳۶	۱۷۰۰۰
۱۳۹۵	۰	۵	۲۰۰۰۰
۱۳۹۶	۰	۰	۲۰۰۰۰
۱۳۹۷	۰	۱۶۲	۱۲۴۷۱

مأخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان کرمانشاه.

۹-۲- پوشش انشعاب فاضلاب شهری

۱۳۹۴		۱۳۹۳		۱۳۹۰		شهرستان
شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	
۲۶	۲۸	۲۶	۲۷	۲۶	۲۷	کل استان.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	اسلام‌آبادغرب.....
۴	۴	۴	۴	۴	۴	پاوه.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	ثلاث‌باباجانی.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	جوانرود.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	دالاهو.....
۱	۲	۱	۱	۱	۱	روانسر.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	سرپل‌ذهاب.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	سنقر.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	صحنه.....
۳	۴	۳	۴	۳	۴	قصرشیرین.....
۴	۴	۴	۴	۴	۴	کرمانشاه.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	کنگاور.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	گیلانغرب.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	هرسین.....

۲-۹- پوشش انشعاب فاضلاب شهری (دنباله)

۱۳۹۷		۱۳۹۶		۱۳۹۵		شهرستان
شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	
۲۸	۳۱	۲۶	۲۹	۲۶	۲۸	کل استان.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	اسلام آبادغرب.....
۵	۵	۴	۴	۴	۴	پاوه.....
۱	۲	۱	۱	۱	۱	ثلاث باباجانی.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	جوانرود.....
۲	۳	۲	۳	۲	۲	دالاهو.....
۲	۲	۱	۲	۱	۲	روانسر.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	سرپل ذهاب.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	سنقر.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	صحنه.....
۳	۴	۳	۴	۳	۴	قصر شیرین.....
۴	۴	۴	۴	۴	۴	کرمانشاه.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	کنگاور.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	گیلانغرب.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	هرسین.....

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه. دفتر برنامه ریزی و بودجه.

۱۰-۲- تعداد تصفیه خانه های فاضلاب

۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۰	۱۳۸۵	شهرستان
۱	۷	۷	۷	۷	۷	۷	کل استان.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	اسلام آبادغرب.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	پاوه.....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	ثلاث باباجانی.....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	جوانرود.....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دالاهو.....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	روانسر.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	سرپل ذهاب.....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	سنقر.....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	صحنه.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	قصرشیرین.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	کرمانشاه.....
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	کنگاور.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	گیلانغرب.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	هرسین.....

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه. دفتر برنامه ریزی و بودجه.

۱۱-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری

۱۳۹۴		۱۳۹۳		۱۳۹۰		شهرستان
مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	
۳۰۰۹۱۴	۳۳۰۳۳۲	۲۹۴۵۴۵	۳۲۳۲۰۰	۲۶۷۵۴۲	۲۹۳۵۹۱	کل استان.....
۲۰۸۹۳	۲۲۸۵۷	۲۰۷۹۸	۲۲۶۶۴	۱۹۴۴۲	۲۱۱۸۴	اسلامآبادغرب.....
۸۴۸۸	۹۷۲۳	۸۳۵۳	۹۵۲۱	۷۰۳۱	۸۰۱۸	پاوه.....
۴۰۷۳	۴۴۱۱	۳۵۹۷	۳۸۸۷	۲۳۵۴	۲۵۴۴	ثلاثباباجانی.....
۱۱۴۷۲	۱۲۳۶۷	۱۰۹۷۷	۱۱۸۰۸	۸۹۸۵	۹۶۶۵	جوانرود.....
۳۵۵۳	۴۰۵۷	۳۵۰۴	۴۰۱۰	۳۰۷۷	۳۵۲۳	دالاهو.....
۷۲۲۱	۷۵۴۹	۴۶۶۶	۴۹۲۶	۳۶۶۳	۳۸۶۷	روانسر.....
۱۰۰۷۹	۱۱۲۰۸	۹۴۴۳	۱۰۵۰۲	۷۴۶۳	۸۳۰۰	سرپل ذهاب.....
۱۳۱۹۶	۱۴۲۰۹	۱۲۹۱۱	۱۳۹۴۲	۱۱۲۹۸	۱۲۲۰۰	سنقر.....
۵۴۹۰	۶۰۴۸	۴۵۸۸	۵۱۳۶	۴۲۵۹	۴۷۶۸	صحنه.....
۴۴۳۱	۵۲۶۵	۴۲۶۰	۵۰۵۹	۳۸۸۵	۴۶۱۶	قصرشیرین.....
۱۸۱۶۹۰	۱۹۹۳۱۰	۱۸۱۵۵۳	۱۹۸۸۹۱	۱۶۸۲۱۲	۱۸۴۲۷۲	کرمانشاه.....
۱۲۹۴۴	۱۴۴۱۲	۱۲۸۰۷	۱۴۲۴۷	۱۲۰۱۶	۱۳۳۶۷	کنگاور.....
۵۳۱۵	۵۹۲۰	۵۱۰۷	۵۷۱۸	۴۵۲۴	۵۰۶۵	گیلانغرب.....
۱۲۰۶۹	۱۲۹۹۶	۱۱۹۸۱	۱۲۸۸۹	۱۱۳۳۳	۱۲۲۰۲	هرسین.....

۱۱-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری (دنباله)

۱۳۹۷		۱۳۹۶		۱۳۹۵		شهرستان
مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	
۳۲۰۷۳۸	۳۵۳۴۸۴	۳۰۹۰۴۰	۳۴۰۶۵۱	۳۰۶۳۷۳	۳۳۶۱۰۸	کل استان.....
۲۱۵۹۳	۲۴۰۳۱	۲۱۲۷۵	۲۳۵۷۵	۲۱۱۴۷	۲۳۲۳۱	اسلامآبادغرب.....
۱۰۴۴۹	۱۱۷۹۲	۹۱۴۷	۱۰۳۹۹	۸۹۱۶	۱۰۱۵۴	پاوه.....
۴۶۰۷	۵۰۸۵	۴۳۸۸	۴۸۱۵	۴۳۴۱	۴۶۷۴	ثلاثباباجانی.....
۱۳۰۵۵	۱۴۱۱۸	۱۲۴۶۷	۱۳۴۶۱	۱۱۹۴۴	۱۲۸۳۹	جوانرود.....
۳۷۰۸	۴۲۷۱	۳۶۵۱	۴۱۷۶	۳۶۱۳	۴۱۲۶	دالاهو.....
۸۱۸۸	۸۵۹۵	۷۶۹۴	۸۰۶۹	۷۴۱۵	۷۷۵۷	روانسر.....
۱۰۷۵۵	۱۲۰۸۱	۱۰۵۹۳	۱۱۸۷۵	۱۰۴۲۰	۱۱۶۵۱	سرپل ذهاب.....
۱۳۹۷۰	۱۵۱۳۱	۱۳۶۴۰	۱۴۷۴۹	۱۳۴۴۳	۱۴۴۸۶	سنقر.....
۵۹۸۳	۶۶۸۳	۵۷۱۸	۶۳۱۱	۵۶۸۶	۶۲۵۲	صحنه.....
۴۸۹۲	۵۷۸۹	۴۷۸۶	۵۶۶۵	۴۶۷۹	۵۵۴۵	قصرشیرین.....
۱۹۰۱۳۵	۲۰۸۹۷۹	۱۸۴۴۹۲	۲۰۳۱۷۰	۱۸۳۸۴۳	۲۰۱۴۲۰	کرمانشاه.....
۱۳۹۴۵	۱۵۵۶۶	۱۳۱۶۹	۱۴۶۸۳	۱۳۰۶۲	۱۴۵۳۴	کنگاور.....
۶۵۰۳	۷۳۶۷	۵۵۳۱	۶۲۲۲	۵۴۷۷	۶۱۰۷	گیلانغرب.....
۱۲۹۵۵	۱۳۹۹۶	۱۲۴۸۹	۱۳۴۸۱	۱۲۳۸۷	۱۳۳۳۲	هرسین.....

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه. دفتر برنامه ریزی و بودجه.

۱۲-۲- جمعیت تحت پوشش خدمات جمع آوری و دفع بهداشتی فضلاب شهری (درصد)

شهرستان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷
کل استان.....	...	۱۱۴۱۴۱۵	۱۲۰۷۳۱۳	۱۲۴۱۱۳۵	۱۲۶۲۱۸۷	۱۲۹۲۳۹۷	۱۳۴۴۸۶۵
اسلام آبادغرب.....	...	۷۷۵۹۷	۸۰۴۱۰	۸۱۳۷۴	۸۱۴۳۷	۹۰۷۱۴	۹۲۵۲۵
پاوه.....	...	۲۸۸۸۲	۳۰۵۸۰	۳۱۱۴۷	۳۱۹۵۲	۳۱۲۷۴	۳۶۲۰۷
ثلاث باباجانی.....	...	۷۴۱۵	۱۱۵۶۷	۱۳۴۳۸	۱۴۲۱۷	۱۴۶۷۳	۱۵۸۱۲
جوانرود.....	...	۳۵۰۴۴	۴۰۳۰۴	۴۲۶۶۴	۴۳۹۱۲	۵۲۸۴۴	۵۴۹۶۶
دالاهو.....	...	۱۱۷۴۰	۱۲۲۸۸	۱۲۴۷۱	۱۲۴۷۸	۱۴۷۰۳	۱۴۹۰۰
روانسر.....	...	۱۲۵۲۸	۱۶۱۴۱	۲۴۸۳۵	۲۵۲۱۲	۱۹۶۳۹	۲۱۳۴۲
سرپل ذهاب.....	...	۲۶۴۲۵	۳۳۵۵۱	۳۵۹۲۶	۳۶۴۹۰	۳۸۴۷۴	۳۹۱۱۱
سنقر.....	...	۴۳۴۱۶	۴۶۷۳۳	۴۷۸۳۹	۴۸۴۹۰	۴۳۰۰۷	۴۳۷۷۲
صحنه.....	...	۱۳۴۱۶	۱۵۵۱۷	۱۹۴۶۴	۱۹۸۸۳	۱۶۹۱۸	۱۷۹۹۸
قصرشیرین.....	...	۱۳۹۰۷	۱۵۴۶۰	۱۵۹۸۳	۱۶۴۶۷	۱۷۶۶۱	۱۷۹۷۹
کرمانشاه.....	...	۷۷۲۹۷۹	۸۰۱۵۰۸	۸۱۱۰۰۸	۸۲۶۱۷۵	۸۳۵۳۱۰	۸۶۴۸۴۳
کنگاور.....	...	۴۳۷۹۴	۴۵۷۷۹	۴۶۴۴۰	۴۶۱۹۹	۵۱۵۷۸	۵۴۲۵۰
گیلانغرب.....	...	۱۵۰۵۴	۱۷۰۱۹	۱۷۶۷۵	۱۷۹۰۶	۲۰۵۵۰	۲۴۱۵۸
هرسین.....	...	۳۹۲۱۸	۴۰۴۵۵	۴۰۸۷۱	۴۱۳۷۰	۴۵۰۵۲	۴۷۰۰۲

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه. دفتر برنامه ریزی و بودجه.

۱۳-۲ - متوسط حجم فاضلاب جمع آوری شده

(متر مکعب در روز)

۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۰	۱۳۸۵	شهرستان
۲۴۶۰۹۹	۲۳۷۵۷۳	۲۳۳۳۲۴	۲۳۱۰۹۵	۲۲۷۴۳۲	۲۰۶۲۰۸	...	کل استان
۱۵۸۶۶	۱۵۵۶۴	۱۵۲۱۵	۱۵۱۲۵	۱۴۹۸۷	۱۳۹۶۵	...	اسلام آباد غرب
۶۵۱۴	۵۷۴۴	۵۴۹۳	۵۴۱۴	۵۲۶۶	۴۴۲۹	...	پاوه
۲۷۹۲	۲۶۴۳	۲۵۷۹	۲۴۹۰	۲۱۸۴	۱۳۹۷	...	ثلاث باباجانی
۹۶۶۲	۹۲۱۲	۸۷۳۴	۸۴۶۵	۸۱۲۱	۶۶۱۶	...	جوانرود
۲۳۷۶	۲۳۲۴	۲۲۸۵	۲۲۶۸	۲۲۳۷	۱۹۵۷	...	دالاهو
۵۱۱۹	۴۸۰۵	۳۱۴۰	۳۰۲۱	۲۹۵۰	۲۳۰۲	...	روانسر
۶۷۰۶	۶۵۹۱	۶۳۳۸	۶۱۷۱	۵۸۷۳	۴۶۰۶	...	سرپل ذهاب
۷۸۳۶	۷۶۳۸	۷۴۷۲	۷۳۷۹	۷۲۲۹	۶۳۰۱	...	سنقر
۵۰۲۲	۴۷۴۲	۴۴۱۴	۴۲۳۴	۴۱۳۲	۳۵۸۱	...	صحنه
۳۶۸۷	۳۶۰۸	۳۴۶۳	۳۳۴۲	۳۲۲۵	۲۹۳۶	...	قصر شیرین
۱۶۳۴۲۶	۱۵۸۸۸۴	۱۵۸۶۵۳	۱۵۷۸۵۸	۱۵۶۱۳۹	۱۴۴۱۷۰	...	کرمانشاه
۴۲۶۳	۴۰۲۱	۳۹۹۲	۳۹۵۲	۳۹۱۵	۳۶۵۳	...	کنگاور
۴۷۳۲	۳۹۹۶	۳۹۶۴	۳۸۴۲	۳۷۰۳	۳۲۴۰	...	گیلانغرب
۸۰۹۸	۷۸۰۱	۷۵۸۲	۷۵۳۴	۷۴۷۱	۷۰۵۵	...	هرسین

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان کرمانشاه. دفتر برنامه ریزی و بودجه.

