

محیط زیست



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 تأثیراتی 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 پیش رو دارند. میزان آلودگی آب‌ها و روند افزایش آن در بسیاری نقاط کره زمین بسیار نگران‌کننده می‌باشد. سفره‌های آب‌های زیرزمینی و 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» 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.

گرده بینه: قسمتی از تنه درخت، که تقریباً استوانه‌ای شکل است و از آن انواع چوب یا روکش تهیه می‌شود.

چوب الواری: به چوب‌آلاتی اطلاق می‌شود که دارای ابعاد مشخصی از نظر طول، عرض و ارتفاع باشد. **چوب تبری:** چوب درختی است که قطر برابر سینه آن از ۸ سانتی‌متر کمتر نباشد و از ۳۰ سانتی‌متر تجاوز نکند.

چوب تونلی: شاخه‌های گردی به طول تقریباً ۲ متر که قطر میانه آن بین ۶ تا ۲۰ سانتی‌متر متغیر است و اغلب در معادن مصرف می‌شود.

کاتین: به چوب‌های گردی گفته می‌شود که قطر آن بین ۲۰ تا ۴۰ سانتی‌متر و طول آن حدود ۱/۵ تا ۲ متر است و قابلیت تبدیل به چوب‌آلات الواری را ندارد.

لارده: به ضایعات حاصل از چوب‌آلات مستحصره که به ابعاد و طول‌های مختلف است، اطلاق می‌شود. **مالج پاشی:** مقصود، ایجاد پوشش‌هایی است که به منظور جلوگیری از حرکت خاک، حفظ درجه حرارت و رطوبت خاک به کار می‌رود.

بادشکن زنده: عبارت است از چند ردیف درخت، درختچه و بوته است که به طور عمود نسبت به جهت باد غالب قرار می‌گیرد؛ به طوری که باد به سرعت معین به بادشکن برخورد نموده، مقداری از سرعت و انرژی خود را از دست داده و مواد محموله به ترتیب ریزی و درشتی رسوب می‌نمایند.

بادشکن غیر زنده: عبارت است از چند ردیف موانع غیر زنده (مانند چپر، دیوار، سرشاخه و ...) است که به طور عمود نسبت به جهت باد غالب قرار می‌گیرد؛ به طوری که باد با سرعت معین به بادشکن برخورد نموده، مقداری از سرعت و انرژی خود را از دست داده و مواد محموله به ترتیب ریزی و درشتی رسوب می‌نمایند.

حفاظت و قرق: عبارت از انتخاب و اعلام مساحت مناطق و محدوده‌های دارای فرسایش زیاد و یا حساس به فرسایش است.

جنگل: جنگل، زمینی است که به علت دارا بودن پوشش طبیعی یا دست کاشت از انواع درخت یا درختچه، مهمترین محصول 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. **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، 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 این که 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 تعداد ۴۵ مورد آتش سوزی در جنگل‌ها و مراتع استان رخ داده است که در مقایسه با سال قبل حدود ۳۲/۸ درصد کاهش داشته است.

متوسط حجم فاضلاب جمع‌آوری شده در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۰۴۲۵۱ متر مکعب در روز بوده است که نسبت به سال قبل ۳/۱ درصد افزایش داشته است. در سال ۱۳۹۷، حدود ۷۱ درصد از جمعیت

استان تحت پوشش خدمات جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهری بوده‌اند که نسبت به سال قبل ۱ درصد افزایش داشته است. بیش‌ترین درصد جمعیت تحت پوشش خدمات جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهری مربوط به شهرستان البرز است که حدود ۸۹ درصد از کل جمعیت شهرستان را تحت پوشش قرار می‌دهد. همچنین شهرستان آوج با حدود ۱۰ درصد، کمترین جمعیت تحت پوشش خدمات جمع‌آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهری را به خود اختصاص داده است.

مساحت عرصه‌های جنگلی استان در سال ۱۳۹۷ بیش از ۲۸ هزار هکتار برآورد شده است. در سال مذکور، از ۸۵۳ هزار هکتار مراتع استان حدود ۳۱ درصد جزو مراتع خوب و ۴۹ درصد جزو مراتع متوسط و بقیه فقیر محسوب شده است.

۲-۱- مساحت پارک های جنگلی طبیعی ، فضاهای سبز و ذخیره گاه های جنگلی در پایان سال ۱۳۹۷ (هکتار)

شهرستان	جمع کل عرصه های جنگلی	جنگل طبیعی	پارک های جنگلی طبیعی	فضاهای سبز ^(۱)	ذخیره گاه های جنگلی
کل استان	۲۸۱۵۸	۲۶۰۸۱	+	۱۰۸۹	۹۸۸
آبیک	۲۱۰۰	۱۸۲۵	۰	۱۱۳	۱۶۲
اوج	۰	۰	۰	۰	۰
البرز	۴۱	۲۱	۰	۲۰	۰
بوئین زهرا	۴۶۵	۱۶۵	۰	۱۲۷	۱۷۳
تاکستان	۳۰۱	۱۰۶	۰	۱۰۳	۹۲
قزوین	۲۵۲۵۱	۲۳۹۶۴	۰	۷۲۶	۵۶۱

(۱) شامل جنگل دست کاشت می باشد.

مأخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان قزوین

۲-۲- پارامترهای فیزیکی و شیمیایی اندازه گیری شده در آب رودخانه شاهرود: ۱۳۹۷

شرح	واحد	میزان مجاز برای ماهی ها	دفعات نمونه برداری شده	دفعات خارج از حد مجاز	حداقل	حداکثر
اسیدیته ph	x	۶/۵-۸/۵	۱۶	۱	۷/۲۷	۸/۹۱
هدایت الکتریکی E.C	umoh /cm		۱۶	۰	۲۷۶	۹۹۰
موادمعلق در آب T.ss	Mg/L	۱۰-۴۰۰	۱۶	۰	۱۲۴	۳۵۰
اکسیژن محلول D.O	Mg/L		۱۶	۰	۷/۴۲	۹/۹۲
اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D5	Mg/L	۵۰	۱۶	۰	۲	۱۱
اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D	Mg/L	۱۰۰	۱۶	۰	۱۱	۷۱

مأخذ - اداره کل حفاظت محیط زیست استان قزوین.

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

سال و شهرستان	جمع	اوره	فسفات آمونیم	نترات آمونیوم	سولفات آمونیوم
۱۳۸۰.....	۶۱۸۷۹	۳۰۶۵۳	۸۲۰۸	۷۵۷۹	۸۱۱
۱۳۸۵.....	۸۲۲۳۸	۴۰۹۸۴	۷۸۱۶	۳۴۴۶	۳۲۶۶
۱۳۹۰.....	۵۰۳۹۱/۲	۳۲۱۸۸	۴۱۹۷	۰	۰/۲
۱۳۹۳.....	۳۸۸۹۳	۲۷۹۳۰	۲۲۷۷	۰	۰
۱۳۹۴.....	۳۸۲۶۲	۲۶۹۴۷	۲۰۶۸	۰	۰
۱۳۹۵.....	۴۴۷۲۸	۲۸۷۷۸	۲۶۴۷	۰	۸۵۶
۱۳۹۶.....	۴۸۰۷۹	۳۴۱۷۳	۱۶۲۹	۰	۱۳۳۱
۱۳۹۷.....	۵۸۳۴۲	۴۱۴۴۶	۱۶۹۵	۰	۰
آبیک.....	۹۶۲۱	۷۵۱۰	۱۵۶	۰	۰
آوج.....	۳۲۰۲	۲۷۹۹	۲۵	۰	۰
البرز.....	۶۲۵۳	۴۸۵۰	۸۷	۰	۰
بوئین زهرا.....	۱۶۶۸۸	۱۱۲۵۰	۶۳۸	۰	۰
تاکستان.....	۱۳۳۶۸	۸۴۹۵	۶۱۳	۰	۰
قزوین.....	۹۲۱۰	۶۵۴۲	۱۷۶	۰	۰



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

سال و شهرستان	سوپر فسفات تریپل	سولفات پتاسیم	کلرور پتاسیم	میکرو المنت	سایر
۱۳۸۰.....	۵۲۸۰	۲۵۸۰	۶۹۲	۱۴۷۹	۴۵۹۷
۱۳۸۵.....	۱۳۰۹۶	۵۷۱۸	۲۵	۵۰	۷۸۳۷
۱۳۹۰.....	۷۵۶۸	۲۴۰۳	.	.	۴۰۳۵
۱۳۹۳.....	۶۹۰۸	۹۹۴	۷۸۴	.	.
۱۳۹۴.....	۶۳۲۹	۱۲۸۹	۱۲۲۹	.	۴۰۰
۱۳۹۵.....	۷۶۸۴	۳۳۱۰	۱۴۵۳	.	.
۱۳۹۶.....	۶۹۸۲	۳۱۶۶	۵۸۲	.	۲۱۶
۱۳۹۷.....	۹۶۵۶	۴۷۱۴	۵۶۰	+	۲۷۱
آبیک.....	۱۳۲۲	۵۸۲	۲۴	.	۲۷
آوج.....	۳۷۸	.	.	.	.
البرز.....	۱۰۰۴	۲۸۷	.	.	۲۵
بوئین زهرا.....	۳۲۳۸	۱۴۷۷	.	.	۸۵
تاکستان.....	۲۰۴۷	۱۵۹۳	۵۱۱	.	۱۰۹
قزوین.....	۱۶۶۷	۷۷۵	۲۵	.	۲۵

مأخذ - شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان قزوین.

۲-۴- مقدار انواع سموم فروخته شده (کیلوگرم)

سال	جمع	حشره کش	علف کش	قارچ کش	کنه کش	موش کش	سایر
۱۳۸۰	۳۶۴۸۸۰	۱۴۹۰۹۸	۸۶۰۹۱	۵۲۴۷۴	۱۱۶۶۱	۰	۶۵۵۵۶
۱۳۸۵	۲۷۹۷۷۱	۸۳۸۸۳	۱۲۴۹۵۷	۳۲۰۸۶	۲۸۰	۰	۳۸۵۶۵
۱۳۹۰	۱۴۴۰۱۴	۲۳۰۵۹	۱۱۱۷۷	۲۳۹۲	۳۹۶	۰	۱۰۶۹۹۰
۱۳۹۳	۴۶۳۳۸	۳۰۹۱۷	۹۱۳۶	۳۵۹۳	۱۶۹۲	۰	۱۰۰۰
۱۳۹۴	۳۴۲۰۱	۱۱۸۴۹	۱۶۸۷۷	۱۷۶۵	۱۱۳۰	۰	۲۵۸۰
۱۳۹۵	۲۶۴۸۰	۱۱۰۸۷	۷۳۶۴	۱۰۸۴	۵۶۰	۰	۶۳۸۵
۱۳۹۶	۱۱۸۶۵۹	۱۳۵۴۰	۱۳۶۴۶	۲۰۵۵	۵۱۸	۰	۸۸۹۰۰
۱۳۹۷	۱۸۵۰۹۲	۱۱۷۹۴	۱۴۵۶۰	۴۱۵۴	۶۲۰	+	۱۵۳۹۶۴

مأخذ - شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان قزوین .

- اداره کل تعاون روستایی استان قزوین.

۲-۵- مساحت جنگل‌ها، مراتع و پدیده‌های بیابانی: ۱۳۹۷ (هکتار)

مساحت	شرح
۲۸۱۵۸	جنگل
۱۵۳۴۸۵	مرتع
۲۶۱۰۹۱	خوب
۴۲۱۵۸۱	متوسط
۱۷۰۸۱۳	فقیر
۲۹۱۵۰	بیابان

مأخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان قزوین

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

سال	مساحت مورد حریق			موارد آتش سوزی		
	جمع	جنگل ها	مراتع	جمع	جنگل ها	مراتع
۱۳۸۰.....	۱۹	۲	۱۷	۱۳۳	//	۱۳۳
۱۳۸۵.....	۴۰	۱	۳۹	۲۸۵	//	۲۸۵
۱۳۹۰.....	۱۸	۱	۱۷	۶۰۵	//	۶۰۵
۱۳۹۳.....	۲۶	۲	۲۴	۳۱۵	۲۶	۲۸۹
۱۳۹۴.....	۶۱	۱	۶۰	۴۱۳	۱۰	۴۰۳
۱۳۹۵.....	۸۰	۱	۷۹	۴۲۹	۲	۴۲۷
۱۳۹۶.....	۶۷	۳	۶۴	۳۷۹	۱۱	۳۶۸
۱۳۹۷.....	۴۵	۲	۴۳	۱۴۷	۱۶	۱۳۱

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان قزوین.

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

سال	بند خاکی، عملیات خاکی، گابیون بندی (مترمکعب)	تراس بندی (هکتار)	نهادکاری، بذرکاری، حفاظت و قرق (هکتار)	تجهیز کارگاه (مورد)	احداث خط انتقال آب و احداث بانکت (متر)
۱۳۸۰.....	۱۸۶۱۳۰	۱۳	۶۳۲	۰	۴۹۵۱۸
۱۳۸۵.....	۱۸۶۲۳	۱۱۰	۳۴۰۲	۱۲	۱۶۶۰۰۰
۱۳۹۰.....	۸۰۱۸	۳۶	۶۱۹	۰	۶۵۰۰
۱۳۹۳.....	۳۵۲۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۹۴.....	۴۴۸۸	۰	۶۵	۳	۰
۱۳۹۵.....	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۹۶.....	۸۰۰۰	۰	۰	۳	۰
۱۳۹۷.....	۳۱۱۴۸	۰	۰	۴	۰

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان قزوین.

۸-۲- اهم فعاليت‌های انجام شده در زمينه مرتعداری و اصلاح مراتع

سال	بوته کاری و توليد نهال(اصله)	کپه کاری و کشت مستقيم(هکتار)	کودپاشی مراتع(هکتار)	ذخيره نزولات آسمانی(هکتار)
۱۳۸۰.....	۵۷۰۰۰	۳۴۰۰	۳۵۰	۲۱۲۸
۱۳۸۵.....	۰	۳۳۵	۲۰	۶۰
۱۳۹۰.....	۰	۲۴۵	۲۰	۰
۱۳۹۳.....	۰	۱۰۰	۰	۲۵
۱۳۹۴.....	۰	۱۶۴	۰	۶
۱۳۹۵.....	۰	۱۰	۰	۵۳
۱۳۹۶.....	۰	۰	۰	۵۰
۱۳۹۷.....	+	۱۲۴۱	+	۷۶۴

سال	احداث آبشخور(دستگاه)	حفر چاه مالداري(حلقه)	نصب تلمبه بادی(دستگاه)
۱۳۸۰.....	۱۲۷	۷	۷
۱۳۸۵.....	۲۴	۰	۱
۱۳۹۰.....	۴۲	۳	۳
۱۳۹۳.....	۲۵	۰	۰
۱۳۹۴.....	۰	۰	۰
۱۳۹۵.....	۰	۰	۰
۱۳۹۶.....	۰	۰	۰
۱۳۹۷.....	۱۵۷	+	+

سال	تبدیل ديمزارهای کم بازده به مراتع(هکتار)	مميزي و تنسيق مرتع(هکتار)
۱۳۸۰.....	۲۱۰	۵۰۶۷۵
۱۳۸۵.....	۲۷۱	۳۰۰۰۰
۱۳۹۰.....	۴۲	۱۵۰۰۰
۱۳۹۳.....	۵	۱۰۰۰۰
۱۳۹۴.....	۲	۲۰۰۰۰
۱۳۹۵.....	۱۰	۴۱۸۷
۱۳۹۶.....	۱۰	۰
۱۳۹۷.....	۱۳۰	۸۴۳۸

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان قزوین.

۲-۹- فعالیت‌های انجام شده در زمینه تثبیت شن‌های روان و بیابان‌زدایی

سال	احداث خزانه (هکتار)	تولید نهال گلدانی (اصله)	نهال‌کاری (هکتار)	بذرپاشی و بذرکاری (هکتار)
۱۳۸۰.....	//	۱۴۰۰۰۰	۱۵۰	۲۰
۱۳۸۵.....	۰	۵۰۰۰۰	۳۲۰	۰
۱۳۹۰.....	۰	۲۲۰۰۰	۱۲۰	۰
۱۳۹۳.....	۰	۱۵۰۰۰۰	۲۵	۱۰۰
۱۳۹۴.....	۰	۱۵۰۰۰۰	۱۵۰	۱۰۰
۱۳۹۵.....	۰	۲۵۰۰۰۰	۴۶۰۰	۰
۱۳۹۶.....	۰	۰	۱۶۰۰	۰
۱۳۹۷.....	+	+	۱۶۰۰	+

سال	جمع‌آوری و تهیه بذر(تن)	مالچ‌پاشی (هکتار)	احداث بادشکن(کیلومتر)	حفاظت و قرق (هکتار)
۱۳۸۰.....	۲	۰	۱۲۰	۱۰۰۰
۱۳۸۵.....	۰	۰	۰	۱۵۰۰
۱۳۹۰.....	//	۰	۱۹۸	۱۰۰۱
۱۳۹۳.....	۲	۰	۰	۵۰۰۰
۱۳۹۴.....	۳	۰	۰	۸۷۵۰
۱۳۹۵.....	۳	۰	۰	۲۰۰۰
۱۳۹۶.....	۰	۰	۰	۲۰۰۰
۱۳۹۷.....	+	+	+	۲۲۰۰

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان قزوین.

۱۰-۲ 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	
۱۳	۲۵	۱۳	۲۵	۱۱	۲۵	کل استان
۱	۲	۱	۲	۱	۲	آبیک
۰	۲	۰	۲	۰	۲	آوج
۴	۴	۴	۴	۴	۴	البرز
۳	۵	۳	۵	۲	۵	بوئین زهرا
۳	۵	۳	۵	۲	۵	تاکستان
۲	۷	۲	۷	۲	۷	قزوین

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	
۱۳	۲۵	۱۳	۲۵	۱۳	۲۵	کل استان
۱	۲	۱	۲	۱	۲	آبیک
۰	۲	۰	۲	۰	۲	آوج
۴	۴	۴	۴	۴	۴	البرز
۳	۵	۳	۵	۳	۵	بوئین زهرا
۳	۵	۳	۵	۳	۵	تاکستان
۲	۷	۲	۷	۲	۷	قزوین

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان قزوین.

۱۱-۲- تعداد تصفیه خانه های فاضلاب

شهرستان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷
کل استان.....	-	۴	۴	۶	۶	۶	۶
آبیک.....	-	۱	۱	۱	۱	۱	۱
آوج.....	-	۰	۰	۰	۰	۰	۰
البرز.....	-	۰	۰	۱	۱	۱	۱
بوئین زهرا.....	-	۱	۱	۱	۱	۱	۱
تاکستان.....	-	۱	۱	۱	۱	۱	۱
قزوین.....	-	۱	۱	۲	۲	۲	۲

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان قزوین.

۱۲-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری

شهرستان	۱۳۹۰		۱۳۹۳		۱۳۹۴	
	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی
کل استان.....	۱۳۶۷۳۲	۹۷۴۹۳	۲۱۵۹۶۴	۲۰۱۴۱۹	۲۲۵۶۷۲	۲۰۹۹۴۷
آبیک.....	۵۱۹۴	۴۸۱۶	۱۲۴۷۹	۱۱۵۳۴	۱۴۷۰۵	۱۳۴۲۳
آوج.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰
البرز.....	۳۸۰۵۶	۲۷۸۸	۷۸۵۵۹	۷۱۹۴۰	۷۷۵۷۴	۷۰۵۷۱
بوئین زهرا.....	۳۶۸۵	۳۴۳۸	۱۰۵۴۴	۹۳۱۲	۱۱۴۶۶	۱۰۰۳۹
تاکستان.....	۵۲۵۰	۵۰۹۳	۱۱۱۹۸	۱۰۶۴۰	۱۲۵۲۵	۱۱۹۴۳
قزوین.....	۸۴۵۴۷	۸۱۳۵۸	۱۰۳۱۸۴	۹۷۹۹۳	۱۰۹۴۰۲	۱۰۳۹۷۱

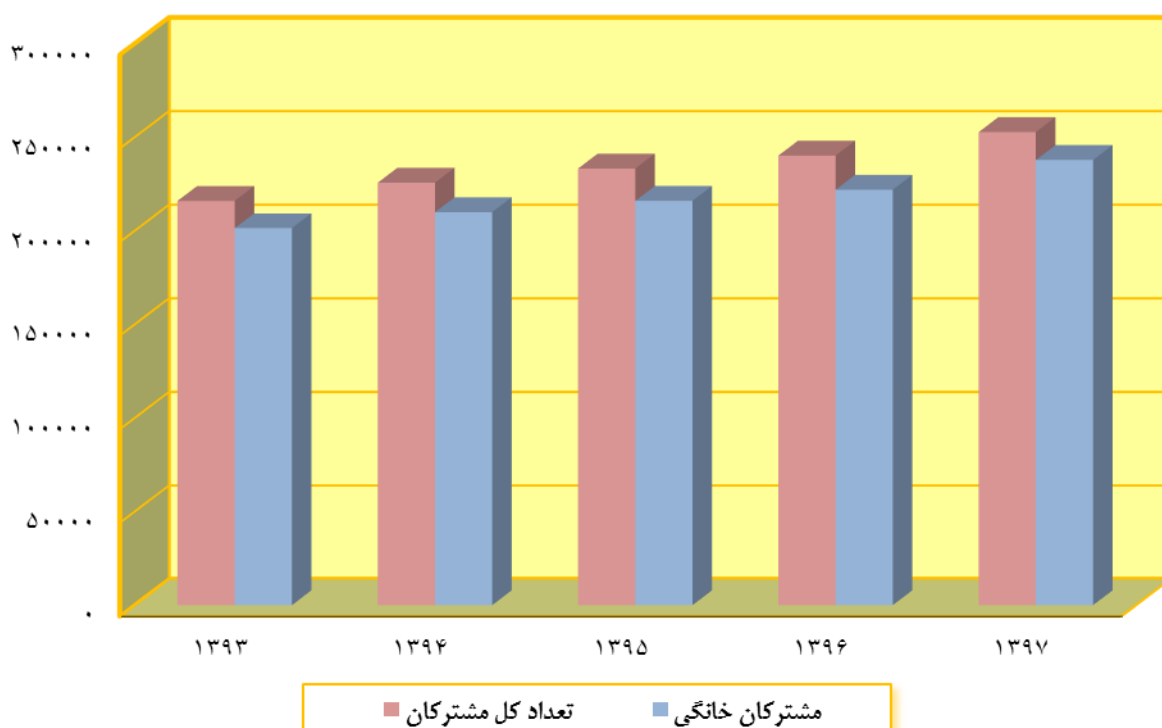


۱۲-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری (دنباله)

شهرستان	۱۳۹۵		۱۳۹۶		۱۳۹۷	
	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی
کل استان.....	۲۳۳۳۲۲۵	۲۱۶۰۰۱	۲۴۰۱۸۴	۲۲۱۹۲۷	۲۵۲۷۳۵	۲۳۷۸۲۹
آبیک.....	۱۵۲۷۹	۱۳۹۰۸	۱۵۵۵۹	۱۴۱۴۰	۱۶۵۷۷	۱۵۳۸۱
آوج.....	.	.	.	.	.	.
البرز.....	۷۸۷۷۷	۷۱۴۳۲	۸۰۲۷۱	۷۲۶۶۲	۸۱۹۱۱	۷۶۵۹۶
بوئین زهرا.....	۱۱۷۸۵	۱۰۲۶۱	۱۲۳۰۹	۱۰۵۷۴	۱۲۱۹۸	۱۱۱۱۹
تاکستان.....	۱۴۴۱۸	۱۳۶۷۲	۱۴۸۲۷	۱۴۰۳۹	۱۷۸۶۴	۱۷۳۲۴
قزوین.....	۱۱۲۹۶۶	۱۰۶۷۲۸	۱۱۷۲۱۸	۱۱۰۵۱۲	۱۲۴۱۸۵	۱۱۷۴۰۹

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان قزوین.

نمودار ۱-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری



مبنا: جدول ۱۲-۲

۱۳-۲- جمعیت تحت پوشش خدمات جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهری (درصد)

شهرستان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷
کل استان.....	-	۵۳	۵۹	۶۰	۶۸	۷۰	۷۱
آبیک.....	-	۴۷	۵۲	۵۵	۵۶	۵۷/۴	۶۰
آوج.....	-	۰	۸	۸	۸	۱۰	۱۰
البرز.....	-	۶۹	۷۸	۸۰	۸۳	۸۶	۸۹
بوئین زهرا.....	-	۳۱	۳۹	۴۰	۴۳	۴۶	۴۷
تاکستان.....	-	۲۶	۳۳	۳۴	۳۶	۳۸	۴۱
قزوین.....	-	۵۵	۵۹	۶۱	۶۵	۶۸/۸	۷۱

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان قزوین.

۱۴-۲- متوسط حجم فاضلاب جمع آوری شده (متر مکعب در روز)

شهرستان	۱۳۹۰	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷
کل استان.....	۷۲۰۷۵	۹۰۸۶۸	۹۲۴۳۳	۹۷۳۶۴	۱۰۱۱۴۰	۱۰۴۲۵۱
آبیک.....	۲۸۰۳	۵۰۰۱	۵۲۰۱	۶۷۱۳	۷۱۹۵	۶۸۲۳
آوج.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰
البرز.....	۱۹۳۰۹	۲۷۷۹۶	۲۸۳۲۱	۲۹۷۶۴	۳۰۱۹۱	۳۱۷۰۴
بوئین زهرا.....	۱۵۷۱	۳۶۵۲	۳۷۶۰	۳۸۶۱	۳۸۶۴	۴۰۲۵
تاکستان.....	۲۷۱۵	۴۲۰۶	۴۳۵۰	۵۴۹۶	۶۲۲۲	۶۷۸۹
قزوین.....	۴۵۶۷۷	۵۰۲۱۳	۵۰۸۰۰	۵۱۵۳۰	۵۳۶۶۸	۵۴۹۱۰

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب شهری استان قزوین.