

فصل ۲

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 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 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.

لارده: به ضایعات حاصل از چوب‌آلات مستحصله که به ابعاد و طول‌های مختلف است، اطلاق می‌شود.

مالچ 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.

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

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

تعاریف و مفاهیم

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.

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 تیری: 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.

گزیده اطلاعات

در استان سیستان و بلوچستان کل عرصه‌های جنگلی در سال ۹۸، ۱۱۸۹۶۰۷ هکتار بوده است. همچنین در این سال مقدار کود شیمیایی توزیع شده در سطح استان ۳۱۴۲۸ تن بوده است. اوره با ۸۳ درصد بیشترین سهم از توزیع را به خود اختصاص داده است و فسفات آمونیوم با ۲ درصد کمترین سهم را داشته است همچنین بیشترین توزیع کود شیمیایی در شهر دلگان با ۷۵۴۳ تن بوده است. در سال ۱۳۹۸ مساحت بیابان در استان ۴/۶ میلیون هکتار از سوی اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان اعلام شده است که این مقدار نسبت به سال قبل تغییری نداشته است. همچنین در استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۹۸ در زمینه تثبیت شن‌های روان و بیابان‌زدایی، ۳۹۸۰ هکتار نهال‌کاری توسط منابع طبیعی استان صورت گرفته است و همچنین ۱۳۸۲۲ هکتار بذرپاشی و بذرکاری صورت پذیرفته است. پوشش فاضلاب شهری در استان سال ۹۸، ۴ شهر می‌باشد که نسبت به سال قبل تغییری نداشته است. تعداد ۳ تصفیه‌خانه در استان سال ۹۸ موجود است که نسبت به سال قبل تغییری نداشته است. تعداد کل مشترکان فاضلاب شهری در سال ۹۸، ۶۲۱۳۲ می‌باشد که از این تعداد ۹۵ درصد را مشترکان خانگی به خود اختصاص داده‌اند که نسبت به سال قبل ۹ درصد افزایش داشته است. همچنین در سال ۹۸ جمعیت تحت پوشش خدمات جمع‌آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهری ۲۴ درصد می‌باشد که بیشترین جمعیت مربوط به زابل با ۷۶ درصد می‌باشد و کمترین مربوط به شهر کنارک می‌باشد.

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).

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.

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.

۲-۱- مساحت پارک‌های جنگلی طبیعی، فضای سبز و ذخیره‌گاه‌های جنگلی در پایان سال ۱۳۹۸ (هکتار)

شهرستان	جمع کل عرصه‌های جنگلی ^(۱)	پارک‌های جنگلی طبیعی	فضاهای سبز	ذخیره‌گاه‌های جنگلی
کل استان.....	۱۱۸۹۶۰۷	۲۸۸	۳۷۴۴	۱۱۳۰
ایرانشهر.....	۹۴۹۹۰	۰	۱۱۸۹	۰
چابهار.....	۱۱۲۹۵۳	۷۰	۸۹۷	۳۵۰
خاش.....	۱۴۲۸۴۰	۴۰	۷	۳۰۰
دلگان.....	۷۹۵۷۰	۰	۰	۰
زابل.....	۲۳	۰	۶۲	۰
مهرستان.....	۶۷۳۱۹	۰	۰	۰
زاهدان.....	۱۳۷۲۶	۲۱	۱۰۷۲	۰
زهک.....	۱۹۱۵	۰	۲۱	۰
سراوان.....	۸۸۰۷۸	۱۱۰	۱۷	۰
راسک.....	۹۲۴۶۰	۴۰	۳۷۰	۰
سیب و سوران.....	۷۲۹۲۶	۰	۰	۰
فnoch.....	۱۲۷۹۷۶	۰	۰	۴۵۰
قصرقند.....	۵۳۷۰۲	۰	۰	۳۰
کنارک.....	۳۳۶۴۷	۰	۱۰۴	۰
میرجاوه.....	۱۹۸۵۱	۰	۰	۰
نیکشهر.....	۸۶۷۸۵	۰	۶	۰
نیمروز.....	۱۵۴۹۸	۰	۰	۰
هامون.....	۳۵۷۱۸	۰	۰	۰
هیرمند.....	۱۳۵۳	۰	۰	۰
تفتان.....	۰	۰	۰	۰
دشتیاری.....	۰	۰	۰	۰
سرباز.....	۰	۰	۰	۰
بمپور.....	۴۸۲۷۸	۷	۰	۰

۱- سرجمع شامل مواردی علاوه بر موارد مذکور می باشد.
 مأخذ- سازمان جهادکشاورزی استان سیستان و بلوچستان
 اداره کل منابع طبیعی استان سیستان و بلوچستان.

۲-۲- پارامترهای فیزیکی و شیمیایی اندازه گیری شده در آب رودخانه‌های استان: ۱۳۹۸

رودخانه سرباز				شرح
دفعات خارج از حد مجاز	دفعات نمونه برداری شده	میزان مجاز برای ماهی‌ها	واحد	
۰	۴	۹-۶	-	اسیدیته PH.....
۰	۴	-	ms/cm	هدایت الکتریکی E.C.....
-	۴	کمتر از ۲۵	ppm	مواد معلق در آب T.SS.....
۰	۴	۵-۹	ppm	اکسیژن محلول D.O.....
۱	۴	کمتر از ۶	ppm	اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D.....
-	۴	-	ppm	اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D.....

رودخانه سرباز		شرح
حداکثر	حداقل	
۷/۸	۶	اسیدیته PH.....
۱/۵	۰/۶۷	هدایت الکتریکی E.C.....
-	-	مواد معلق در آب T.SS.....
۷	۶/۵	اکسیژن محلول D.O.....
۱۰	کمتر از ۵	اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D.....
۱۵	کمتر از ۵	اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D.....

ماخذ- اداره کل حفاظت محیط زیست استان سیستان و بلوچستان.

۲-۲- پارامترهای فیزیکی و شیمیایی اندازه گیری شده در آب رودخانه‌های استان: ۱۳۹۸

رودخانه لادیز				شرح
دفعات خارج از حد مجاز	دفعات نمونه برداری شده	میزان مجاز برای ماهی‌ها	واحد	
۰	۳	۹-۶	-	اسیدیته PH.....
-	۳	-	ms/cm	هدایت الکتریکی E.C.....
-	۳	کمتر از ۲۵	ppm	مواد معلق در آب T.SS.....
۰	۳	۵-۹	ppm	اکسیژن محلول D.O.....
۰	۳	کمتر از ۶	ppm	اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D.....
-	۳	-	ppm	اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D.....

رودخانه لادیز		شرح
حداکثر	حداقل	
۷/۴	۶/۵	اسیدیته PH.....
۴/۸۴	۲/۸۲	هدایت الکتریکی E.C.....
-	-	مواد معلق در آب T.SS.....
۷/۳۶	۷/۳۶	اکسیژن محلول D.O.....
کمتر از ۵	۲/۶	اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D.....
کمتر از ۵	کمتر از ۵	اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D.....

ماخذ- اداره کل حفاظت محیط زیست استان سیستان و بلوچستان.

۲-۲- پارامترهای فیزیکی و شیمیایی اندازه گیری شده در آب رودخانه‌های استان: ۱۳۹۸

رودخانه هیرمند				شرح
دفعات خارج از حد مجاز	دفعات نمونه برداری شده	میزان مجاز برای ماهی‌ها	واحد	
۰	۴	۹-۶	-	اسیدیته PH.....
۰	۴	-	ms/cm	هدایت الکتریکی E.C.....
-	۴	کمتر از ۲۵	ppm	مواد معلق در آب T.SS.....
-	۴	۵-۹	ppm	اکسیژن محلول D.O.....
۱	۴	کمتر از ۶	ppm	اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D.....
۰	۴	-	ppm	اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D.....

رودخانه هیرمند		شرح
حداکثر	حداقل	
۸/۲	۶/۳	اسیدیته PH.....
۰/۸۳	۰/۴۴۸	هدایت الکتریکی E.C.....
-	-	مواد معلق در آب T.SS.....
-	-	اکسیژن محلول D.O.....
۱۰	۰	اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D.....
۱۴	۰	اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D.....

مأخذ- اداره کل حفاظت محیط زیست استان سیستان و بلوچستان.

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

سولفات آمونیوم	نیتрат آمونیوم	فسفات آمونیوم	اوره	جمع	سال و شهرستان
.	.	.	۱۷۲۹۱	۳۴۱۸۰	.....۱۳۸۰
.	.	۴۵۰	۲۷۷۸۰	۴۸۹۰۵	.....۱۳۸۵
.	۱۴۹	۹۰۶	۱۵۳۶۲	۲۴۸۹۴	.....۱۳۹۰
.	.	۳۶۲	۸۹۲۸	۱۱۰۴۶	.....۱۳۹۴
.	.	۲۹۳	۱۸۲۴۳	۲۲۵۰۲	.....۱۳۹۵
.	.	.	۱۶۰۵۶	۲۰۴۸۸	.....۱۳۹۶
.	.	۱۹۸	۱۷۹۴۹	۲۲۷۰۵	.....۱۳۹۷
.	.	۷۳۴	۲۶۱۰۷	۳۱۶۲۸	.....۱۳۹۸
.	.	۱۴۰	۳۰۹۵	۴۱۷۶	.....ایرانشهر
.	.	.	۸۷۵	۹۷۵	.....چابهار
.	.	۱۰۴	۲۴۷۷	۳۶۰۷	.....خاش
.	.	۲۷۳	۶۵۳۶	۷۵۴۳	.....دلگان
.	.	.	۱۲۱۱	۱۲۷۴	.....زابل
.	.	۲۵	۴۵۰	۵۵۰	.....مهرستان
.	.	۱۶	۶۸۰	۱۱۳۰	.....زاهدان
.	.	.	۱۷۶۵	۱۸۷۱	.....زهک
.	.	.	۳۰۰	۵۰۰	.....سراوان
.راسک
.	.	.	۵۰۰	۵۹۹	.....سیب و سوران
.فنوج
.قصرقند
.	.	۲۸	۹۳۴	۱۳۹۵	.....کنارک
.میرجاوه
.	.	.	۴۹۳	۵۷۳	.....نیکشهر
.	.	۱۳	۱۴۹۳	۱۵۴۵	.....نیمروز
.	.	.	۱۱۶۱	۱۲۰۶	.....هامون
.	.	۶۷	۲۹۱۴	۳۱۱۰	.....هیرمند
.بمپور
.	.	۶۸	۱۲۲۳	۱۳۷۴	.....سرباز
.تفتان
.دشتیاری

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

سال و شهرستان	سوپر فسفات تریپل	سولفات پتاسیم	کلرو پتاسیم	میکرو المنت	سایر
.....۱۳۸۰	۱۲۸۶۵	۱۸۷۸	.	.	۲۱۴۶
.....۱۳۸۵	۱۵۷۲۶	۳۰۱۰	۲۵	.	۱۹۱۴
.....۱۳۹۰	۶۶۶۸	۲۲۰	.	.	۱۵۸۹
.....۱۳۹۴	۱۶۷۴	۸۲	.	.	.
.....۱۳۹۵	۳۰۸۷	۸۷۹	.	.	.
.....۱۳۹۶	۳۸۸۷	۵۴۶	.	.	.
.....۱۳۹۷	۳۴۱۷	۱۱۴۱	.	.	.
.....۱۳۹۸	۳۴۲۳	۱۱۶۴	.	.	.
.....ایران شهر	۷۴۱	۲۰۰	.	.	.
.....چابهار	۵۰	۵۰	.	.	.
.....خاش	۸۱۶	۲۱۰	.	.	.
.....دلگان	۶۷۶	۵۸	.	.	.
.....زابل	۶۳	.	.	.	.
.....مهرستان	۵۰	۲۵	.	.	.
.....زاهدان	۳۷۷	۵۷	.	.	.
.....زهک	۹۳	۱۳	.	.	.
.....سراوان	۱۰۰	۱۰۰	.	.	.
.....سرباز	.	.	.	.	.
.....سیب و سوران	۹۹	.	.	.	.
.....فوج	.	.	.	.	.
.....قصر قند	.	.	.	.	.
.....کنارک	۱۳۰	۳۰۳	.	.	.
.....میرجاوه	.	.	.	.	.
.....نیکشهر	۸۰	.	.	.	.
.....نیمروز	۳۵	۴	.	.	.
.....هامون	۴۵	.	.	.	.
.....هیرمند	۳۵	۹۴	.	.	.
.....بمپور	.	.	.	.	.
.....سرباز	۳۳	۵۰	.	.	.
.....تفتان	.	.	.	.	.
.....دشتیاری	.	.	.	.	.

مأخذ- شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان سیستان و بلوچستان.

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

سال	جمع	حشره کش	علف کش	قارچ کش	کنه کش	موش کش	سایر
.....۱۳۸۰	۷۴۸۷۹	۱۷۶۴۵	۶۹۳۹	۲۴۸۸	۱۲۳۷	۴۳۰۰۰	۳۵۷۰
.....۱۳۸۵	۱۵۰۴۱۶	۱۵۳۸۲	۱۱۵۱۴	۹۱۶۴	۱۴۲	.	۱۱۴۲۱۴
.....۱۳۹۰	۳۲۵	.	۲۷۵	.	.	.	۵۰
.....۱۳۹۴	۶۰۰۰	.	.	.	.	.	۰۰۰
..... ^(۱) ۱۳۹۵	.	.	.	.	.	.	.
..... ^(۲) ۱۳۹۶	.	.	.	.	.	.	.
.....۱۳۹۷	.	.	.	.	.	.	.
.....۱۳۹۸	.	.	.	.	.	.	.

۱- با توجه به اظهار دستگاه مربوطه در سال ۱۳۹۵ هیچگونه فروشی بابت سموم نداشته اند.

۲- با توجه به اظهار دستگاه مربوطه در سال ۱۳۹۶ هیچگونه فروشی بابت سموم نداشته اند.

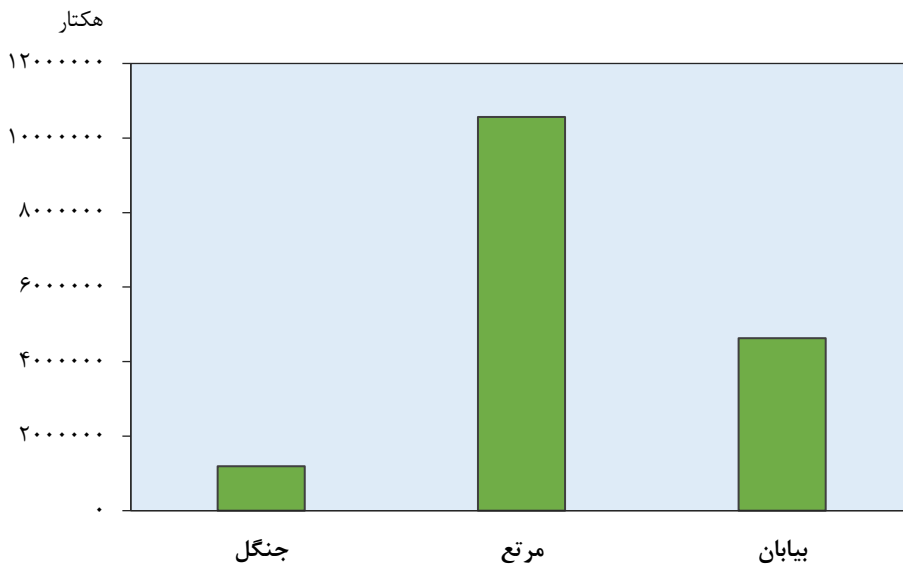
مأخذ- شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان سیستان و بلوچستان.

۲-۵- مساحت جنگل‌ها، مراتع و پدیده‌های بیابانی: ۱۳۹۸ هکتار

مساحت	شرح
۱۱۸۹۶۰۷	جنگل.....
۱۰۵۶۵۱۰۳	مرتع.....
۲۱۳۲۷۲	خوب.....
۹۰۱۴۰۴	متوسط.....
۹۴۵۰۴۲۷	فقیر.....
۴۶۳۲۲۳۸	بیابان.....

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سیستان و بلوچستان.

۲-۱- مساحت جنگل‌ها، مراتع و پدیده‌های بیابانی استان: سال ۱۳۹۸



منبع: جدول ۲-۵

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

مساحت مورد حریق			موارد آتش سوزی			سال
مراتع	جنگل‌ها	جمع	مراتع	جنگل‌ها	جمع	
۱۵	۰	۱۵	۱	۰	۱	.....۱۳۸۰
۰	۰	۰	۰	۰	۰	.....۱۳۸۵
۳۳۶	۰	۳۳۶	۷	۰	۷	.....۱۳۹۰
۱۱۱	۰	۱۱۱	۴	۰	۴	.....۱۳۹۴
۴۰/۲	۰	۴۰/۲	۸	۰	۸	.....۱۳۹۵
۱۱۱	۰	۱۱۱	۱۱	۰	۱۱	.....۱۳۹۶
۶/۶۵	۰	۶/۶۵	۴	۰	۴	.....۱۳۹۷
۱۴	۰	۱۴	۷	۰	۷	.....۱۳۹۸

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سیستان و بلوچستان.

۲-۷- حجم تعیین شده برای قطع درختان جنگلی براساس پروانه های قطع صادر شده در اداره کل منابع طبیعی (مترمکعب)

سال	جمع	در طرح های جنگلداری	خارج از طرح های جنگلداری
.....۱۳۸۰	۰	۰	۰
.....۱۳۸۵	۰	۰	۰
.....۱۳۹۰	۰	۰	۰
.....۱۳۹۴	۰	۰	۰
.....۱۳۹۵	۲۵۰	۰	۲۵۰
.....۱۳۹۶	۰	۰	۰
.....۱۳۹۷	۲۱۸	۰	۲۱۸
.....۱۳۹۸	۴۰	۰	۴۰

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سیستان و بلوچستان.

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

سال	بوته کاری و تولید نهال (هکتار)	کپه کاری و کشت مستقیم (هکتار)	کودپاشی مراتع (هکتار)	ذخیره نزولات آسمانی (هکتار)
.....۱۳۸۰	۰	۴۴۱۶	۰	۵۸۰۸
.....۱۳۸۵	۰	۰	۰	۷۶۹۷
.....۱۳۹۰	۰	۱۸۰۰	۰	۱۹۸۰
.....۱۳۹۴	۰	۳۰	۰	۶۷۵
.....۱۳۹۵	۰	۰	۰	۶۷۰
.....۱۳۹۶	۰	۰	۰	۳۹۰
.....۱۳۹۷	۰	۰	۰	۷۱۰
.....۱۳۹۸	۰	۰	۰	۹۷۳

سال	احداث آبشخور(دستگاه)	حفرچاه مالداري(حلقه)	نصب تلمبه بادی(دستگاه)
.....۱۳۸۰	۰	۱۷	۰
.....۱۳۸۵	۱۱	۱	۰
.....۱۳۹۰	۰	۲	۱
.....۱۳۹۴	۰	۰	۰
.....۱۳۹۵	۰	۰	۰
.....۱۳۹۶	۰	۰	۰
.....۱۳۹۷	۰	۰	۰
.....۱۳۹۸	۰	۰	۰

سال	تبدیل دیمزارهای کم بازده به مراتع(هکتار)	ممیزی و تنسیق مرتع(هکتار)
.....۱۳۸۰	۰	۲۵۰۰۰۰
.....۱۳۸۵	۰	۳۰۲۳۱۹
.....۱۳۹۰	۰	۱۵۰۰۰۰
.....۱۳۹۴	۰	۵۰۰۰۰۰
.....۱۳۹۵	۰	۷۹۷۲۸
.....۱۳۹۶	۰	۵۲۶۸۷
.....۱۳۹۷	۰	۰
.....۱۳۹۸	۰	۸۷۰۰۰

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سیستان و بلوچستان.

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

سال	احداث خزانه (مترمربع)	تولید نهال گلدانی (اصله)	نهال کاری (هکتار)	بذر پاشی و بذرکاری (هکتار)
۱۳۸۰.....	۵	۲۰	۰	۱۱۰۰
۱۳۸۵.....	۰	۳۱۸/۵	۱۱۵	۷۰۰
۱۳۹۰.....	۰	۵۳۰	۳۲۸	۰
۱۳۹۴.....	۰	۴۰	۶۸۰	۰
۱۳۹۵.....	۰	۰	۳۰۰	۱۶۱۰۰
۱۳۹۶.....	۱۹/۵	۸۸	۹۳۵	۰
۱۳۹۷.....	۹/۶	۴۳/۵	۱۷۰	۰
۱۳۹۸.....	۰	۰	۳۹۸۰	۱۳۸۲۲

سال	جمع آوری و تهیه بذر (کیلوگرم)	مالج پاشی (هکتار)	احداث بادشکن (کیلومتر)	حفاظت و قرق (هکتار)
۱۳۸۰.....	۶۰۰۰	۶۰۰	۰	۱۰۰۰۰
۱۳۸۵.....	۲۲۰۰	۱۸۲۰	۵۵۰	۱۸۷۰۰
۱۳۹۰.....	۱۵۰۰	۰	۳۷۰	۱۰۰۰۰
۱۳۹۴.....	۰	۰	۰	۰
۱۳۹۵.....	۲۰۰۰	۰	۰	۳۰۵۰
۱۳۹۶.....	۰	۶۰۰	۰	۰
۱۳۹۷.....	۱۰۰	۳۴۰	۰	۰
۱۳۹۸.....	۰	۳۶۰۰	۱۵۰	۳۸۷۵۰

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سیستان و بلوچستان.

۱۰-۲- پوشش انشعاب فاضلاب شهری

۱۳۹۵		۱۳۹۴		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	
۴	۳۷	۴	۳۷	۲	۳۶	کل استان
۰	۴	۰	۴	۰	۴	ایران شهر
۱	۲	۱	۲	۰	۲	چابهار
۰	۲	۰	۲	۰	۲	خاش
۰	۱	۰	۱	۰	۱	دلگان
۱	۲	۱	۵	۱	۵	زابل
۰	۱	۰	۱	۰	۱	مهرستان
۱	۲	۱	۲	۱	۳	زاهدان
۰	۱	۰	۱	۰	۱	زهک
۰	۵	۰	۵	۰	۵	سراوان
۰	۳	۰	۳	۰	۳	سرباز
۰	۲	۰	۲	۰	۲	سیب و سوران
۰	۱	۰	۱	۰	۰	فنج
۰	۱	۰	۱	۰	۰	قصر قند
۱	۲	۱	۲	۰	۱	کنارک
۰	۱	۰	۱	۰	۰	میرجاوه
۰	۳	۰	۳	۰	۵	نیک شهر
۰	۱	۰	۱	۰	۰	نیمروز
۰	۲	۰	۲	۰	۰	هامون
۰	۱	۰	۲	۰	۱	هیرمند
۰	۰	۰	۰	۰	۰	بمپور

۱۰-۲- پوشش انشعاب فاضلاب شهری (دنباله)

۱۳۹۸		۱۳۹۷		۱۳۹۶		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	
۴	۳۷	۴	۳۷	۴	۳۷	کل استان
۰	۲	۰	۴	۰	۴	ایران شهر
۱	۲	۱	۲	۱	۲	چابهار
۰	۲	۰	۲	۰	۲	خاش
۰	۱	۰	۱	۰	۱	دلگان
۱	۲	۱	۲	۱	۲	زابل
۰	۱	۰	۱	۰	۱	مهرستان
۱	۲	۱	۲	۱	۲	زاهدان
۰	۱	۰	۱	۰	۱	زهک
۰	۵	۰	۵	۰	۵	سراوان
۰	۳	۰	۳	۰	۳	سرباز
۰	۲	۰	۲	۰	۲	سیب و سوران
۰	۱	۰	۱	۰	۱	فنج
۰	۱	۰	۱	۰	۱	قصر قند
۱	۲	۱	۲	۱	۲	کنارک
۰	۱	۰	۱	۰	۱	میرجاوه
۰	۳	۰	۳	۰	۳	نیک شهر
۰	۱	۰	۱	۰	۱	نیمروز
۰	۲	۰	۲	۰	۲	هامون
۰	۱	۰	۱	۰	۱	هیرمند
۰	۲	۰	۰	۰	۰	بمپور

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان.

۱۱-۲- تعداد تصفیه خانه‌های فاضلاب

شهرستان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸
کل استان.....	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
چابهار.....	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱
زابل.....	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
زاهدان.....	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان.

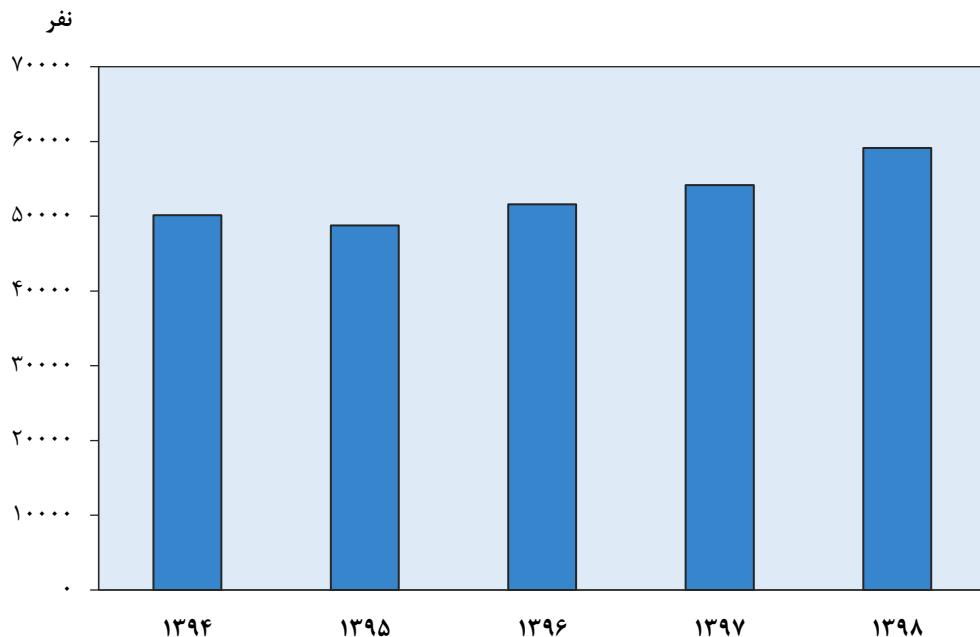
۱۲-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری

شهرستان	۱۳۹۰		۱۳۹۴	
	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی
کل استان.....	۳۳۶۲۰	۳۲۸۶۷	۵۰۹۹۵	۵۰۱۱۷

شهرستان	۱۳۹۵		۱۳۹۶		۱۳۹۷		۱۳۹۸	
	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی
کل استان.....	۵۱۳۰۱	۴۸۷۵۴	۵۴۰۶۶	۵۱۵۸۰	۵۶۸۹۳	۵۴۱۷۳	۶۲۱۳۲	۵۹۱۱۲
چابهار.....	۱۴۵۴	۱۴۵۲	۱۸۲۶	۱۸۱۴	۲۰۷۰	۲۰۵۷	۲۴۳۹	۲۴۱۰
زابل.....	۲۵۸۱۲	۲۴۰۵۵	۲۷۲۳۲	۲۵۴۴۶	۲۸۰۵۷	۲۶۱۹۷	۲۸۸۸۵	۲۶۹۴۷
زاهدان.....	۲۳۶۱۲	۲۲۹۲۷	۲۴۵۸۲	۲۳۸۹۹	۲۶۳۱۴	۲۵۴۷۲	۳۰۲۹۸	۲۹۲۵۰
کنارک.....	۳۲۳	۳۲۰	۴۲۶	۴۲۱	۴۵۲	۴۴۷	۵۱۰	۵۰۵

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان.

۲-۲- تعداد مشترکان خانگی فاضلاب شهری استان



مبنا: جدول ۱۲-۲

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

شهرستان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸
کل استان.....	۱	۱۳	۱۸	۱۹	۲۳	۲۳	۲۴
چابهار.....	...	۰	۸	۱۱	۱۶	۱۷	۱۸
زابل.....	...	۵۵	۶۴	۶۶	۷۵	۷۶	۷۶
زاهدان.....	...	۱۳	۲۲	۲۵	۳۲	۳۲	۳۳
کنارک.....	...	۰	۶	۸	۱۰	۱۰	۱۰

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان.

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

شهرستان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸
کل استان.....	۱۰۹۵۹	۱۵۹۵۸	۱۷۲۶۹	۱۷۶۳۹	۱۶۸۰۷	۱۸۷۰۸	۲۹۸۳۳
زابل.....	۱۰۴۳۷	۱۳۴۸۶	۱۲۲۶۰	۱۱۶۷۳	۱۰۶۸۱	۱۲۵۲۱	۲۲۵۲۱
زاهدان.....	۵۲۲	۲۴۷۶	۴۹۶۸	۵۹۰۶	۶۰۴۶	۶۰۰۶	۶۸۷۹
چابهار.....	۰	۰	۴۱	۶۰	۸۰	۱۸۱	۴۲۳

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان.

۲-۱۵ - طول شبکه جمع آوری و تعداد انشعاب فاضلاب در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب (کیلومتر - فقره)

تعداد انشعاب	طول شبکه جمع آوری با قطر ۲۰۰ میلیمتر و بیشتر	سال و شهر
۸۶۸۰	۱۴/۵۲۶	..... ۱۳۸۰
۱۵۵۸۸	۱۷/۹۸۳	..... ۱۳۸۵
۳۳۶۲۰	۴۵۹/۲۶۱	..... ۱۳۹۰
۵۰۹۹۵	۶۵۳/۶۲	..... ۱۳۹۴
۵۱۲۰۱	۶۶۶/۱۴۵	..... ۱۳۹۵
۵۴۰۴۸	۶۷۹/۶۳۲	..... ۱۳۹۶
۵۶۸۹۳	۷۰۳/۳۳	..... ۱۳۹۷
۶۲۱۳۲	۷۲۱/۶۸۱	..... ۱۳۹۸
۲۴۳۹	۱۱۴/۴۷۸	..... چابهار
۲۸۸۸۵	۲۱۳/۳۴۶	..... زابل
۳۰۲۹۸	۳۱۹/۷۵۲	..... زاهدان
۰	۲۱/۶۲۲	..... زهک
۵۱۰	۳۴/۴۸۳	..... کنارک

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب شهری استان سیستان و بلوچستان.

