

# 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 سمنان تحت عنوان «آمارهای محیط زیست» به این موضوع اختصاص داده شده است. بنابراین ممکن است برخی آمارهای سری زمانی ناقص باشد و در سال آتی تکمیل گردد.

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، فضاها، سبز، میزان توزیع کود شیمیایی و فروش سموم، میزان انتشار انواع آلاینده‌ها، فعالیت‌های مرتبط با فاضلاب شهری و صنعتی و مشخصات زیست محیطی می‌باشد.

آمارهای مربوط به انواع منابع طبیعی و آثار طبیعی تحت پوشش سازمان حفاظت محیط زیست که قبل از این در فصل «سرزمین و آب و هوا» منتشر می‌شد و آمار جنگل‌ها، مراتع و پدیده‌های بیابانی، میزان توزیع کود شیمیایی و فروش سموم که پیش از این در فصل «کشاورزی، جنگلداری و شیلات» منتشر می‌شد، با توجه به ارتباط بیشتر با بخش محیط زیست در فصل آمارهای محیط زیست منتشر شده است. همچنین آمار میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از مصرف انواع سوخت بخش دیگری از اطلاعات این فصل را شامل می‌شود. در تهیه آمارهای این فصل همچنین از آمار ارائه شده توسط «شرکت مهندسی آب و فاضلاب استان»، «اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری»، «شهرداری‌ها» و «شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی» نیز استفاده شده است.

#### تعاریف و مفاهیم

**پارک ملی:** محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل، مرتع، بیشه‌های طبیعی، اراضی جنگلی، دشت، آب و کوهستان که نمایانگر نمونه‌های برجسته‌ای از مظاهر طبیعی ایران است و به منظور حفظ همیشگی وضع پراکندگی و طبیعی آن و ایجاد محیط مناسب برای تکثیر و پرورش جانوران وحشی و رستنی‌ها، در شرایط کاملاً طبیعی تحت محافظت قرار می‌گیرد.

**پناهگاه حیات وحش:** محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور، اعم از جنگل، مرتع، بیشه‌های طبیعی و اراضی جنگلی، دشت، آب و کوهستان که دارای زیستگاه‌های طبیعی نمونه و شرایط اقلیمی خاص برای جانوران وحشی است و به منظور حفظ و یا احیای این زیستگاه‌ها تحت حفاظت قرار می‌گیرد.

**منطقه حفاظت شده:** محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور، اعم از جنگل، مرتع، دشت، آب و کوهستان که از لحاظ ضرورت حفظ و تکثیر نسل جانوران وحشی و یا حفظ و احیای رستنی‌ها و وضع طبیعی آن دارای اهمیت خاص است و تحت حفاظت قرار می‌گیرد.

**آثار طبیعی ملی:** پدیده‌های نمونه و نادر گیاهی، جانوری، اشکال یا مناظر کم‌نظیر و کیفیت‌های ویژه طبیعی زمین یا درختان کهنسال یادگار تاریخی است که با در نظر گرفتن محدوده متناسبی تحت حفاظت قرار می‌گیرند.

**گازهای گلخانه‌ای:** بخار آب ( $H_2O$ )، دی‌اکسیدکربن ( $CO_2$ )، اکسیدنیترو ( $NO_2$ )، متان ( $CH_4$ )، اوزن جو پایین ( $O_3$ )، هیدروفلوئوروکربن‌ها (HFCs) و پرفلوئوروکربن‌ها (PFCs) گازهای گلخانه‌ای نام دارند.

**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.

**لارده:** به ضایعات حاصل از چوب‌آلات مستحصله 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 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

مساحت عرصه های جنگلی استان در سال ۱۳۹۸، معادل ۳۳۸۳/۷ هکتار برآورد شده است. در همین سال، از ۳۷۴۱۳۹۱ هکتار مراتع استان؛ ۶ درصد جزء مراتع خوب و بقیه در گروه مراتع متوسط و فقیر محسوب شده است که نسبت به سال قبل بدون تغییر ثابت باقی مانده است. در سال ۱۳۹۸ فعالیت های انجام شده در زمینه تثبیت شن های روان و بیابان زدایی ۲۴۰ هکتار بذر پاشی و بذر کاری بوده است. همچنین در سال ۱۳۹۸ تعداد کل مشترکان فاضلاب شهری معادل ۶۲۳۰۲ مشترک می باشد.

۲-۱- مساحت پارک های جنگلی طبیعی، فضاهای سبز و ذخیره گاه های جنگلی در پایان سال ۱۳۹۸ (هکتار)

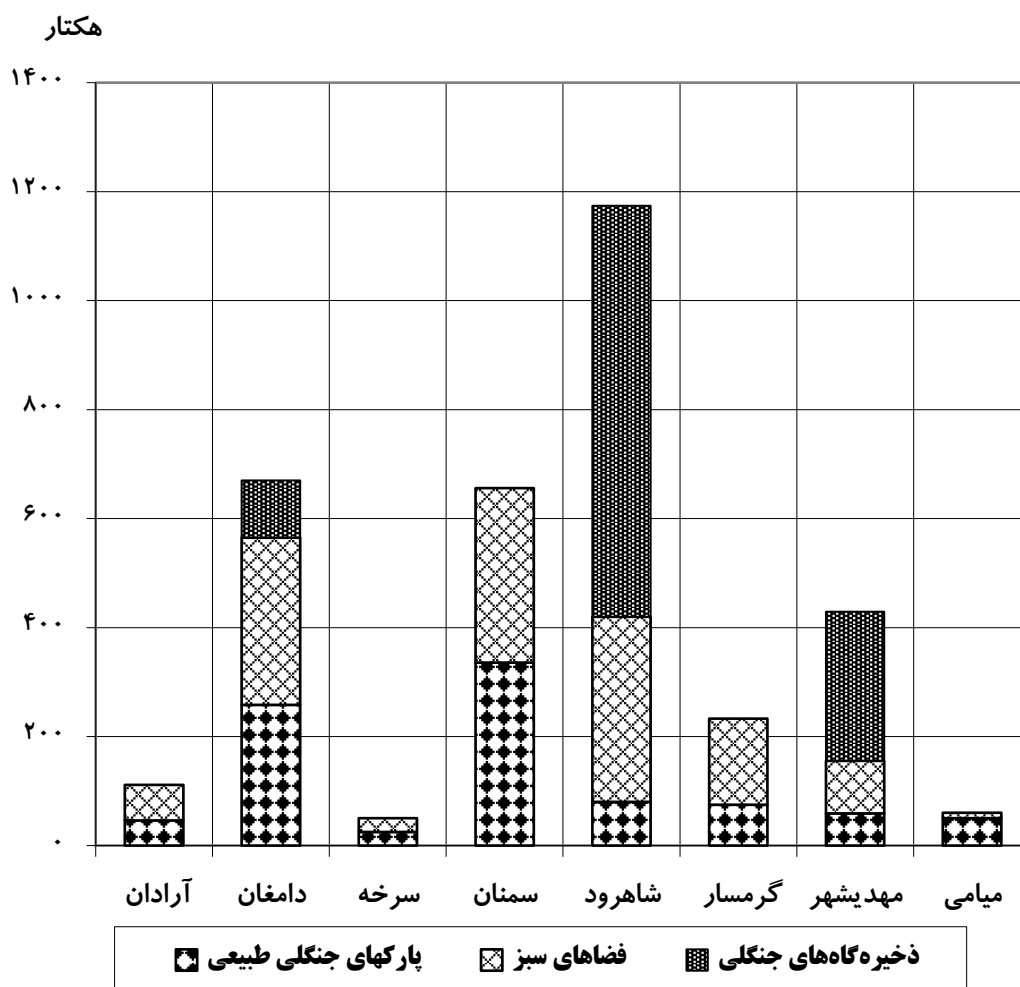
شهرستان	جمع کل عرصه های جنگلی	پارک های جنگلی طبیعی <sup>(۱)</sup>	فضاهای سبز	ذخیره گاه های جنگلی
کل استان .....	۳۳۸۳/۷	۹۲۹	۱۳۲۱/۷	۱۱۳۳
آرادان .....	۱۱۱/۵	۴۶	۶۵/۵	۰
دامغان .....	۶۷۰	۲۵۸	۳۰۷	۱۰۵
سرخه .....	۵۰	۲۵	۲۵	۰
سمنان .....	۶۵۶	۳۳۶	۳۲۰	۰
شاهرود .....	۱۱۷۳/۹	۸۰	۳۳۹/۹	۷۵۴
گرمسار .....	۲۳۳	۷۵	۱۵۸	۰
مهدیشهر .....	۴۲۹/۳	۵۹	۹۶/۳	۲۷۴
میامی .....	۶۰	۵۰	۱۰	۰

(۱) شامل مساحت پارک های جنگلی دست کاشت می باشد و استان سمنان فاقد پارک جنگلی طبیعی است. این آمار شامل ۶ پارک جنگلی جدید در حال احداث نیز می باشد

مأخذ :- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان.

- شهرداری های استان سمنان.

مساحت پارک های جنگلی طبیعی، فضاهای سبز و ذخیره گاه های جنگلی در پایان سال ۱۳۹۸



منبع: جدول ۲-۱

۲-۲- پارامترهای فیزیکی و شیمیایی اندازه گیری شده در آب رودخانه حبله رود سال ۱۳۹۸

شرح	واحد	میزان مجاز برای ماهی‌ها <sup>(۱)</sup>	دفعات نمونه برداری شده	دفعات خارج از حد مجاز
PH اسیدیته.....	ندارد	۰۰۰	۳	۰
E.C هدایت الکتریکی.....	میکروزیمنس	۰۰۰	۳	۰
T.SS مواد معلق در آب.....	میلی گرم بر لیتر	۰۰۰	۳	۰
D.O اکسیژن محلول.....	میلی گرم بر لیتر	۰۰۰	۳	۰
اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D.۵.....	میلی گرم بر لیتر	۰۰۰	۳	۰
اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D.....	میلی گرم بر لیتر	۰۰۰	۳	۰

شرح	حداقل	حداکثر
PH اسیدیته.....	۸/۰۷	۸/۲۶
E.C هدایت الکتریکی.....	۴۲۷۱	۳۲۴۰
T.SS مواد معلق در آب.....	۸	۱۹
D.O اکسیژن محلول.....	۸/۰۲	۱۸/۸
اکسیژن مورد نیاز واکنش های بیوشیمیایی B.O.D.۵.....	۰	۲
اکسیژن مورد نیاز واکنش های شیمیایی C.O.D.....	۰	۳

(۱) در حال حاضر حد مجاز زیست محیطی رودخانه‌ها اعلام نشده است  
 مأخذ: اداره کل حفاظت محیط زیست استان سمنان.



سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۸ \_\_\_\_\_ ۲- محیط زیست

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

سولفات آمونیوم	نیتрат آمونیوم	فسفات آمونیوم	اوره	جمع	سال و شهرستان
۳۱۸	۳۷۱	۳۷۵۰	۱۰۹۴۸	...	.....۱۳۸۰
۱۷۷	۱۶۴۵	۴۴۷۱	۲۴۵۵۷	...	.....۱۳۸۵
.	.	۱۳۲۲	۱۰۰۹۲	...	.....۱۳۹۰
.	.	۷۴۲	۱۳۰۱۸	...	.....۱۳۹۴
.	.	۶۰۴	۱۲۵۲۸	۱۹۴۲۵	.....۱۳۹۵
.	.	۲۰۳	۱۳۶۰۴	۱۸۸۳۸	.....۱۳۹۶
.	.	۱۰۸۱	۱۸۱۵۷	۲۴۵۲۶	.....۱۳۹۷
*	*	<b>۸۲۱</b>	<b>۱۹۷۴۵</b>	<b>۲۷۱۸۳</b>	<b>.....۱۳۹۸</b>
.	.	۱۸۰	۳۰۰۰	۳۸۹۲	.....آرادان
.	.	۱۱۰	۲۹۴۶	۴۷۷۰	.....دامغان
.	.	.	۱۶۹	۲۰۰۷	.....سرخه
.	.	۴۴	۸۱۵	۹۳۴	.....سمنان
.	.	۱۶۷	۳۷۴۳	۵۳۳۶	.....شاهرود
.	.	۲۵۴	۴۱۴۰	۵۷۵۴	.....گرمسار
.	.	.	.	.	.....مهدیشهر
.	.	۶۶	۴۹۳۲	۵۹۲۳	.....میامی

☺

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۸ \_\_\_\_\_ ۲- محیط زیست

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

سال و شهرستان	سوپر فسفات تریپل	سولفات پتاسیم	کلرو پتاسیم	میکرو المنت	سایر
.....۱۳۸۰	۲۷۵۸	۱۱۵۳	۴۲۶	۱	...
.....۱۳۸۵	۶۸۲۳	۲۹۶۹	.	۲۶	...
.....۱۳۹۰	۴۹۹۵	۹۴۳	.	.	...
.....۱۳۹۴	۲۹۸۱	۸۱۹	۸۴۳	.	...
.....۱۳۹۵	۳۰۵۸	۱۳۶۱	۱۸۷۴	.	.
.....۱۳۹۶	۲۹۴۳	۱۳۵۳	۶۷۷	.	۵۸
.....۱۳۹۷	۲۷۱۸	۲۵۷۰	.	.	.
.....۱۳۹۸	۳۵۲۲	۲۸۴۹	۲۱۲	♦	۳۴
.....آرادان	۳۸۸	۳۲۵	.	.	۱۰
.....دامغان	۵۸۹	۱۱۲۵	۱۱۰	.	۱۴
.....سرخه	۵۵	۲۰	.	.	.
.....سمنان	۲۲۰	۵۰	.	.	.
.....شاهرود	۶۱۸	۷۳۲	۶۶	.	۱۰
.....گرمسار	۹۳۴	۴۰۰	۲۶	.	.
.....مهدیشهر	.	.	.	.	.
.....میامی	۷۱۸	۱۹۷	۱۰	.	.

مأخذ: شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۸ \_\_\_\_\_ ۲- محیط زیست

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

سال	جمع	حشره کش	علف کش	قارچ کش	کنه کش	موش کش	سایر
.....۱۳۸۰	۱۴۲	۹	۱۱	۱	۰	۱۲۱	۰
.....۱۳۸۵	۲۸۹۸۲	۵۰	۳۱	۰	۰	۲۸۸۱۰	۹۱
..... <sup>(۱)</sup> ۱۳۹۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
.....۱۳۹۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
.....۱۳۹۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
.....۱۳۹۶	۱۴۱۲۳۶	۸۱۴۸۵	۱۳۴۸۲	۲۱۴۱۷	۲۴۷۰۲	۹۰	۶۰
.....۱۳۹۷	۱۴۳۴۶۸/۶	۷۸۹۵۰	۲۸۳۸۹	۲۹۲۴۵	۴۸۹۳	۱۹۳۳/۶	۵۸
.....۱۳۹۸	۱۵۳۴۶۰	۷۳۵۰۰	۴۹۹۴۸	۱۹۱۲۸	۱۵۷۸	۱۰۹۶	۱۲۱۰

(۱) از سال ۹۰ الی ۹۵ هیچگونه سمومی توسط شرکت خدمات حمایتی توزیع نشده و تامین آن از طریق بخش خصوصی بوده است.  
 مأخذ: شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان سمنان.

۲-۵- مساحت جنگل‌ها، مراتع و پدیده‌های بیابانی استان سمنان: ۱۳۹۸ (هکتار)

شرح	مساحت
.....جنگل <sup>(۱)</sup>	۳۵۲۲۱۵
.....مرتع	۳۷۴۱۳۹۱
.....خوب	۲۲۴۹۴۷
.....متوسط	۵۸۳۶۶۸
.....فقیر	۲۹۳۲۷۷۶
.....بیابان	۱۹۰۶۸۴۸

(۱) مساحت بیشه زارها در محاسبه مساحت جنگل لحاظ نشده است.  
 مأخذ: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان.

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

مساحت مورد حریق (هکتار)			موارد آتش سوزی (فقره)			سال
مراتع	جنگل‌ها	جمع	مراتع	جنگل‌ها	جمع	
۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۱۱	۷	۳	۴	..... ۱۳۸۰
۹/۰۴۸	۵/۵۳	۱۴/۵۸۵	۲۰	۷	۱۳	..... ۱۳۸۵
۹۳/۷۵۱۷	۶/۳۳	۱۰۰/۰۸۱۷	۱۳	۵	۸	..... ۱۳۹۰
۳/۶۴۵۰	۱/۶۰۸۶	۵/۲۵۳۶	۱۶	۷	۹	..... ۱۳۹۴
۲۸/۶۵۰	۱/۳۶	۴۰/۰۱	۳۴	۳	۳۷	..... ۱۳۹۵
۵/۸۵	۱۵/۹۱	۲۱/۷۶	۹	۸	۱۷	..... ۱۳۹۶
۱۲/۱۶	۱۶/۵۹	۲۸/۷۵	۱۱	۸	۱۹	..... ۱۳۹۷
۵۳/۱۹	۲/۰۸	۵۵/۲۷	۲۰	۲	۲۲	..... ۱۳۹۸

مأخذ: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان.

۲-۷- حجم تعیین شده برای قطع درختان جنگلی<sup>(۱)</sup> براساس پروانه های قطع صادر شده در اداره کل منابع طبیعی (متر مکعب)

خارج از طرح های جنگلداری	در طرح های جنگلداری	جمع	سال
//	//	//	..... ۱۳۸۰
//	//	//	..... ۱۳۸۵
//	//	//	..... ۱۳۹۰
//	//	//	..... ۱۳۹۴
//	//	//	..... ۱۳۹۵
//	//	//	..... ۱۳۹۶
//	//	//	..... ۱۳۹۷
//	//	//	..... ۱۳۹۸

(۱) به دلیل حفاظتی بودن جنگل های این استان، پروانه قطع درختان برای مساحت گسترده صادر نمی گردد.  
مأخذ: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان.

۲-۸- فعالیت های انجام شده در زمینه حفاظت آبخیزها

سال	احداث یا تکمیل بندخاکی (تعداد)	احداث بندهای خشکه چین و گابیون (مترمکعب) <sup>(۱)</sup>	عملیات بیولوژیک (هکتار)	حفاظت و قرق (هکتار)
..... ۱۳۸۰	...	...	...	...
..... ۱۳۸۵	...	...	...	...
..... ۱۳۹۰	...	...	...	...
..... ۱۳۹۴	...	...	...	...
..... ۱۳۹۵	۳	۲۲۱۶۵	۲۰	۲۰
..... ۱۳۹۶	۱۳	۵۷	۱۳۷۶	۱۳۷۶
..... ۱۳۹۷	۱۲	۳۳۰	۲۵۴۴	۲۵۴۴
..... ۱۳۹۸	۵	۲۵۵	۲۷۰۷	۲۳۵۶

(۱) شامل سنگ و ملات نیز می باشد.

مأخذ: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان.

۲-۹- اهم فعالیت های انجام شده در زمینه مرتعداری و اصلاح مراتع

سال	بوته کاری و تولید نهال <sup>(۱)</sup> (هزار اصله)	کپه کاری و کشت مستقیم (هکتار)	کود پاشی مراتع (هکتار)	ذخیره نزولات آسمانی (هکتار)
۱۳۸۰	۱۰۰۴۷۲	۱۷۴۸	...	۳۶۳۰
۱۳۸۵	.	۱۵۵۰	...	۹۳۰
۱۳۹۰	.	۸۷	...	.
۱۳۹۴	.	۵۰	...	.
۱۳۹۵	.	۷۲	.	.
۱۳۹۶	.	۹۵۷	.	.
۱۳۹۷	.	۱۰۵۰	.	.
۱۳۹۸	*	۱۷۳۴	*	*

سال	احداث آبشخور (دستگاه)	حفر چاه مالداري (حلقه)	نصب تلمبه بادی (دستگاه)
۱۳۸۰	۶	۱	...
۱۳۸۵	۷	۱	...
۱۳۹۰	۶۰	۵	...
۱۳۹۴	۶۴	.	...
۱۳۹۵	۱۰۵	.	.
۱۳۹۶	۹۳	.	.
۱۳۹۷	.	.	.
۱۳۹۸	۶۶	*	*

☺

۲-۹- اهم فعالیت های انجام شده در زمینه مرتعداری و اصلاح مراتع ( دنباله )

سال	تبدیل دیمزارهای کم بازده به مراتع ( هکتار )	ممیزی و تنسیق مرتع ( هکتار )
..... ۱۳۸۰	...	۶۷۶۶۰
..... ۱۳۸۵	...	۶۰۵۰۰
..... ۱۳۹۰	...	۱۲۰۰۰۰
..... ۱۳۹۴	...	۱۵۰۰۰
..... ۱۳۹۵	۱۰۰	۷۶۲۸۵
..... ۱۳۹۶	.	۳۴۰۰۰
..... ۱۳۹۷	.	۷۲۰۰
..... ۱۳۹۸	*	۵۵۰۰۰*

(۱) واحد بوته کاری و تولید نهال در سال ۱۳۸۰، "هکتار" بوده است.  
 مأخذ: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان.

۱۰-۲- فعالیت های انجام شده در زمینه تثبیت شن های روان و بیابان زدایی

سال	احداث خزانة(هكتار)	تولید نهال گلدانی ( اصله )	نهال کاری ( هكتار )	بذر پاشی و بذر کاری ( هكتار )
..... ۱۳۸۰	۲	۹۵۰۰۰	۳۹۷۰	۳۶۵۰
..... ۱۳۸۵	۱/۵	۶۰۰۰۰	۳۲۴۸	۷۷۴
..... ۱۳۹۰	۱/۵	۲۰۰۰۰۰	۱۳۳۰	۹۲۰
..... ۱۳۹۴	۱	۶۰۰۰۰	۸۹۰	۱۱۰۵
..... ۱۳۹۵	۱	۶۰۰۰۰	۵۷۹۰	۳۸۲۰
..... ۱۳۹۶	۱	۶۰۰۰۰	۳۳۶	۴۸۲
..... ۱۳۹۷	۰	۴۰۰۰۰	۰	۷۰۰
..... ۱۳۹۸	۰	۰	۰	۲۴۰

مأخذ: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان سمنان.



۱۱-۲ 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	
۶	۲۰	۶	۲۰	۵	۲۰	کل استان.....
۰	۲	۰	۲	۰	۲	آرادان.....
۲	۴	۲	۴	۱	۴	دامغان.....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	سرخه.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	سمنان.....
۱	۶	۱	۶	۱	۶	شاهرود.....
۱	۲	۱	۲	۱	۲	گرمسار.....
۱	۳	۱	۳	۱	۳	مهدیشهر.....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	میامی.....

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	
۶	۲۰	۶	۲۰	۶	۲۰	کل استان.....
۰	۲	۰	۲	۰	۲	آرادان.....
۲	۴	۲	۴	۲	۴	دامغان.....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	سرخه.....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	سمنان.....
۱	۶	۱	۶	۱	۶	شاهرود.....
۱	۲	۱	۲	۱	۲	گرمسار.....
۱	۳	۱	۳	۱	۳	مهدیشهر.....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	میامی.....

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۸ \_\_\_\_\_ ۲- محیط زیست

۱۲-۲- تعداد تصفیه خانه های فاضلاب

۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۰	۱۳۸۵	شهرستان
۵	۵	۵	***	***	***	***	کل استان.....
۰	۰	۰	...	...	...	...	آرادان.....
۱	۱	۱	...	...	...	...	دامغان.....
۰	۰	۰	...	...	...	...	سرخه.....
۱	۱	۱	...	...	...	...	سمنان.....
۱	۱	۱	...	...	...	...	شاهرود.....
۱	۱	۱	...	...	...	...	گرمسار.....
۱	۱	۱	...	...	...	...	مهدیشهر.....
۰	۰	۰	...	...	...	...	میامی.....

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۸ \_\_\_\_\_ ۲- محیط زیست

۱۳-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری

۱۳۹۵		۱۳۹۴		۱۳۹۰		شهرستان
مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد مشترکان	
***	***	***	***	***	***	کل استان.....
...	...	...	...	...	...	آرادان.....
...	...	...	...	...	...	دامغان.....
...	...	...	...	...	...	سرخه.....
...	...	...	...	...	...	سمنان.....
...	...	...	...	...	...	شاهرود.....
...	...	...	...	...	...	گرمسار.....
...	...	...	...	...	...	مهدیشهر.....
...	...	...	...	...	...	میامی.....

۱۳۹۸		۱۳۹۷		۱۳۹۶		شهرستان
مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان	
***	۶۲۳۰۲	***	۵۹۶۳۲	***	***	کل استان.....
...	.	...	.	...	...	آرادان.....
...	۳۴۰۴	...	۳۳۲۹	...	...	دامغان.....
...	.	...	.	...	...	سرخه.....
...	۳۷۲۸۶	...	۳۶۰۲۶	...	...	سمنان.....
...	۱۱۳۹۶	...	۱۰۳۵۴	...	...	شاهرود.....
...	۶۲۰	...	۵۸۰	...	...	گرمسار.....
...	۹۵۹۶	...	۹۳۴۳	...	...	مهدیشهر.....
...	.	...	.	...	...	میامی.....

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان.

بر اساس اعلام دستگاه، تعداد مشترکان فاضلاب به تفکیک نوع کاربری موجود نمی باشد.

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۸ \_\_\_\_\_ ۲- محیط زیست

۱۴-۲ جمعیت تحت پوشش خدمات جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهری (درصد)

۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۰	۱۳۸۵	شهرستان
۳۹	۳۲	۲۴/۵	***	***	***	***	کل استان.....
.	.	.	...	...	...	...	آرادان.....
۱۸/۵	۱۱	۱۰/۱۰	...	...	...	...	دامغان.....
.	.	.	...	...	...	...	سرخه.....
۵۸/۱	۵۰	۴۷	...	...	...	...	سمنان.....
۱۹/۲	۱۶	۱۵	...	...	...	...	شاهرود.....
۲/۳	۳	۲/۵	...	...	...	...	گرمسار.....
۹۷/۵	۸۲	۸۰	...	...	...	...	مهدیشهر.....
.	.	.	...	...	...	...	میامی.....

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان.

۱۵-۲ متوسط حجم فاضلاب جمع آوری شده (متر مکعب در روز)

۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۰	۱۳۸۵	شهرستان
۱۲۴۴۳/۷۸	۱۱۹۸۵/۸۹	۱۱۹۸۵/۸۹	...	...	...	...	کل استان.....
.	.	.	...	...	...	...	آرادان.....
۳/۸۵	۱۹۲/۷۸	۱۹۲/۷۸	...	...	...	...	دامغان.....
.	.	.	...	...	...	...	سرخه.....
۸۵۵۴/۱۲	۹۰۸۰/۴۷	۹۰۸۰/۴۷	...	...	...	...	سمنان.....
.	.	.	...	...	...	...	شاهرود.....
۲۶۷/۳۲	۲۵۰/۴۸	۲۵۰/۴۸	...	...	...	...	گرمسار.....
۳۶۱۸/۴۹	۲۴۶۲/۱۶	۲۴۶۲/۱۶	...	...	...	...	مهدیشهر.....
.	.	.	...	...	...	...	میامی.....

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان

سالنامه آماری استان سمنان - ۱۳۹۸ \_\_\_\_\_ ۲- محیط زیست

۱۶-۲- 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
...	...	..... ۱۳۸۰
...	...	..... ۱۳۸۵
...	...	..... ۱۳۹۰
...	...	..... ۱۳۹۳
...	...	..... ۱۳۹۴
...	...	..... ۱۳۹۵
...	۴۸۴	..... ۱۳۹۶
۵۹۶۳۲	۵۱۱	..... ۱۳۹۷
<b>۶۳۳۰۲</b>	<b>۵۳۰</b>	<b>..... ۱۳۹۸</b>
.	.	..... آرادان
.	.	..... امیریه
.	.	..... ایوانکی
.	.	..... بسطام
.	.	..... بیارجمند
۳۳۱۵	۵۲/۴۲	..... دامغان
.	.	..... درجزین
.	.	..... دیباج
.	.	..... رودیان
.	.	..... سرخه
۳۷۲۸۶	۲۳۳/۱۲	..... سمنان
۱۱۳۹۶	۱۵۸/۷۲	..... شاهرود
.	.	..... شه میرزاد
.	.	..... کلاته خنج
۸۹	.	..... کلاته
.	.	..... کهن آباد
۶۲۰	۱/۵۳	..... گرمسار
.	.	..... مجن
۹۵۹۶	۸۴/۲۱	..... مهدی شهر
.	.	..... میامی

مأخذ: شرکت آب و فاضلاب استان سمنان.