

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 تامین 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 «اداره کل محیط زیست استان»، «اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان»، «سازمان جهاد کشاورزی استان»، «شرکت آب و فاضلاب استان»، «اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان» و «شرکت شهرک‌های صنعتی استان» نیز استفاده شده است.

تعاریف و مفاهیم

پارک ملی: محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل و مرتع و بیشه‌های طبیعی و اراضی جنگلی و دشت و آب و

جنگل کاری: کاشت انواع گونه‌های درختان جنگلی که به منظور احیا، بازسازی و توسعه جنگل در اراضی ملی کشور با شیوه‌های فنی مناسب و اصول علمی پذیرفته شده انجام می‌شود.

فضای سبز: فضای سبزی که بخش عمده آن از گیاه پوشیده شده و دارای بازدهی اکولوژیکی و یا اجتماعی باشد

پارک جنگلی: پارکی که بخش عمده آن از درخت و درختچه تشکیل شده و به دلیل موقعیت مکانی مناسب، قابلیت‌های طبیعی و یا انسان ساخت، برای تامین هدف‌های تفریحی، زیست محیطی، حفاظتی، گردشگری و تفریحی مدیریت، و با توجه به ظرفیت بُرد آن مورد استفاده عموم قرار می‌گیرد.

پارک جنگلی طبیعی: پارک جنگلی که از درخت و درختچه خودرو همراه با سایر رستنی‌های خشبی و علفی پوشیده شده و منشاء طبیعی دارد و انسان در ایجاد اولیه آن نقشی نداشته است.

ذخیره‌گاه جنگلی: به قطعات جنگلی که رویشگاه طبیعی توده‌های خالص گونه‌های جنگلی است اطلاق می‌شود و به ترتیب اولویت، گونه‌های در حال انقراض، نادر، تحت تهدید و دیگر گونه‌های بومی را در بر می‌گیرد.

کود شیمیایی: هر نوع مواد شیمیایی که جهت تقویت خاک و بالا بردن حاصلخیزی آن از نظر کیفی و کمی استفاده شده و موجب افزایش عملکرد محصول می‌شود مانند ازت، فسفر، پتاس، منیزیم، کلسیم، آهن، روی، مس، منگنز و ...

سموم کشاورزی: هر گونه ماده یا مخلوطی از مواد مورد نیاز برای جلوگیری، از بین بردن یا کنترل آفات، گونه‌های ناخواسته گیاهان یا حیوانات، که باعث ایجاد آسیب در تولید یا فرآوری، ذخیره سازی، حمل و نقل و ... است.

طرح جنگل‌داری: سند مدونی است مصوب سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور که برای هر قطعه از جنگل دارای برنامه اجرایی شامل عملیات بهره‌برداری یا قطع درخت، پرورش جنگل، جاده سازی، نهال کاری و ... در راستای اعمال مدیریت صحیح جنگل و متناسب با شرایط اقتصادی و اجتماعی منطقه باشد.

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

چوب الواری: چوب بریده شده چهارتراش و مکعبی شکلی به طول ۲۶۰ الی ۲۸۰ و با قطع عرضی ۱۲ الی ۱۶ در ۳۰ الی ۳۴

کوهستان که نمایانگر نمونه‌های برجسته‌ای از مظاهر طبیعی ایران است و به منظور حفظ همیشگی وضع زندگی و طبیعی آن و همچنین ایجاد محیط مناسب برای تکثیر و پرورش جانوران وحشی و رشد رستنی‌ها در شرایط کاملاً طبیعی تحت حفاظت قرار می‌گیرد.

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

منطقه حفاظت شده: محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل و مرتع و بیشه‌های طبیعی و اراضی جنگلی و دشت و آب و کوهستان که از لحاظ ضرورت حفظ و تکثیر نسل جانوران وحشی یا حفظ و یا احیای رستنی‌ها و وضع طبیعی آن دارای اهمیت خاصی بوده و تحت حفاظت قرار می‌گیرد.

آثار طبیعی ملی: پدیده‌های نمونه و نادر گیاهی یا حیوانی، اشکال یا مناظر کم نظیر و کیفیت‌های ویژه طبیعی زمین یا درخت کهنسال یادگار تاریخی است که با منظور داشتن محدوده متناسبی تحت حفاظت قرار می‌گیرد.

جنگل: زمینی اعم از خشکی و آبی که به‌طور عمده از درخت و درختچه همراه با سایر رستنی‌های خشبی و علفی خودرو پوشیده است، مشروط به آنکه مساحت آن کمتر از نیم هکتار و تاج پوشش درختی آن به‌طور طبیعی کمتر از پنج درصد نباشد.

مرتع: زمینی اعم از کوه، دامنه یا زمین مسطح که در فصل چرا، دارای پوششی از نباتات علوفه‌ای خودرو بوده و با توجه به سابقه چرا به‌طور عرفی مرتع شناخته می‌شود. اراضی آیش هرچند دارای پوشش علوفه‌ای خودرو هستند، مرتع شناخته نمی‌شوند. تراکم تاج پوشش در مراتع متراکم بیش از ۵۰ درصد، در مراتع نیمه‌متراکم ۲۵ تا ۵۰ درصد و در مراتع کم‌تراکم ۵ تا ۲۵ درصد است.

پدیده بیابانی: مناطق بیابانی که به صورت کویر، تپه‌های ماسه‌ای، پهنه‌های ماسه‌ای، دق‌های رسی، اراضی شور و نمک‌زار و اراضی کم پوشش و بیرون‌زدگی سنگی طبقه بندی می‌شود.

سانتی متر است.

چوب تیری: چوب درختی است که قطر برابر سینه آن از ۸ سانتی متر کمتر نباشد و از ۳۰ سانتی متر تجاوز نکند.

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

چوب لارده: ضایعات حاصل از چوب‌آلات که به ابعاد و طول‌های مختلف است.

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

هیزم: قطعات مازاد حاصل از عملیات بهره‌برداری و جنگلداری که امکان تهیه هیچ‌گونه چوب ابعاددار مانند، گرده‌بینه و ... از آن نباشد.

بوته کاری: عملیاتی است که به منظور اصلاح و احیا مراتعی که با کمبود آب مواجه است و نمی‌توان بذر گیاه را در بستر اصلی آن کشت کرد، انجام می‌شود. در این عملیات، نهال گیاهان بوته‌ای در عرصه مورد عمل کشت می‌شود. این روش ممکن است در بسترهای طبیعی (بدون آنکه سطح خاک و پوشش موجود دستخوش تغییر شود) و یا در بسترهای آماده شده (با ایجاد شیار یا چاله‌های فاصله‌دار) انجام شود و پس از پر کردن اطراف ریشه نهال با خاک، نسبت به آبیاری آن اقدام می‌شود.

کپه کاری: عملیاتی است که با حفر چاله‌های کوچک و کاشت چند بذر در مراتع فقیر مناطق کوهستانی پرشیب، اقلیم‌های خشک تا نیمه‌مرطوب که دارای خاک‌های کم‌عمق تا نیمه‌عمیق، فاقد شوری و قلیایی زیاد و بافت متوسط باشد، به منظور اصلاح مراتع فقیر صورت می‌گیرد. این روش اصولاً با دست قابل اجرا بوده و کمتر از ماشین استفاده می‌شود.

کود پاشی: پراکندن کود در سطح مزرعه، باغات، جنگل‌ها و مراتع را کود پاشی گویند که با دست، ماشین آلات زمینی و هواپیما انجام پذیر است. کود پاشی به صورت مایع و جامد هم انجام می‌گیرد.

ذخیره نزولات آسمانی: به عملیات مکانیکی اطلاق می‌گردد که در شرایط خاصی از مراتع، برای فراهم نمودن زمینه مناسب، جهت نفوذ دادن آب حاصل از بارندگی در خاک و استفاده از این رطوبت اضافی برای تقویت پوشش گیاهی اعمال می‌گردد.

آبشخور: سازه ای فلزی، بتنی یا پلیمری است که برای آب دادن به دام در مرتع احداث می‌شود.

چاه مالداری: چاهی که به منظور تأمین آب شرب دام حفر می‌شود و بسته به عمق آب زیرزمینی، ممکن است ۶ تا ۲۵ متر عمق داشته باشد.

تلمبه بادی: سازه ای برای استفاده از آب چاه مالداری است که در مناطقی با حداقل سرعت وزش باد ۳ متر بر ثانیه، نصب می‌شود.

بذر: هر عضوی از گیاه مانند دانه، قلمه، پیاز، غده‌های زیرزمینی و ساقه‌های زیرزمینی را اصطلاحاً بذر می‌گویند که به منظور تکثیر جنسی و غیر جنسی و تولید گیاه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

دیم زارهای کم‌بازده: آن دسته از مراتعی که در اثر بهره‌برداری یا چرای بی‌رویه در اطراف روستاها یا پس از تغییر کاربری به زراعت دیم، به دلیل عدم بازده تولید مورد نیاز، متروکه یا رها شده است. معمولاً در این مناطق با ایجاد پوشش گیاهی دائمی به منظور حفظ خاک، اقدامات اصلاحی لازم به عمل می‌آید.

ممیزی مراتع: به کلیه اقداماتی گفته می‌شود که منجر به شناسایی و تعیین صلاحیت دامداران ذی حق در عرصه مراتع می‌شود.

تنسيق مراتع: مجموعه عملیاتی که سبب تفکیک سامان‌های عرفی در عرصه مراتع می‌شود.

خزانه: زمینی است که در آن بذر و قلمه و... گیاهان بصورت متراکم به منظور تولید نشاء یا نهال برای انتقال به زمین اصلی و یا پیوند زدن کاشته می‌شود.

مالج پاشی: عملیاتی است که به منظور تثبیت ماسه‌های روان در مناطق منشا برداشت یا ترانزیت تپه‌های ماسه‌ای با استفاده از مشتقات نفتی (مالج یا قیر معطر) انجام می‌شود.

بادشکن: موانع زنده‌ای (مانند چند ردیف درخت، درختچه و بوته) یا موانع غیرزنده‌ای (مانند چپر، دیوار، سرشاخه و...) است که به طور عمود نسبت به جهت باد غالب قرار می‌گیرد، به طوری که باد به سرعت معین به آن‌ها برخورد نموده، مقداری از سرعت و انرژی خود را از دست داده و مواد محموله به ترتیب ریزی و درشتی رسوب می‌کند

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

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

شهرک صنعتی: شهرکی است دارای محدوده و مساحت معین، برای استقرار مجموعه‌ای از واحدهای صنعتی و پژوهشی و فناوری و خدمات پشتیبانی از قبیل طراحی مهندسی، آموزشی، اطلاع‌رسانی، مشاوره‌ای، بازرگانی که تمام یا پاره‌ای از امکانات زیربنایی و خدمات ضروری با توجه به نوع و وسعت شهرک و ترکیب فعالیت‌ها در آن ایجاد می‌شود.

گزیده اطلاعات

در سال ۱۴۰۱ مساحت جنگل و مراتع استان به ترتیب ۷۳۱۳۸ و ۱۱۳۷۰۶۰ هکتار می‌باشد. از نظر کیفیت مراتع استان، ۲۱/۱ درصد جز مراتع خوب، ۳۷/۴ درصد جز مراتع متوسط و ۴۱/۵ درصد جز مراتع فقیر محسوب می‌شوند.

از سال ۱۳۹۴ تاکنون کلیه شهرهای استان تحت پوشش تاسیسات آب شرب می‌باشند. در سال ۱۴۰۱ تنها ۵ شهر استان دارای انشعاب فاضلاب می‌باشد. استان زنجان دارای ۵ تصفیه‌خانه فاضلاب می‌باشد که در شهرستان‌های ابهر، ایجرود، زنجان و ماهنشان واقع شده است.

در سال ۱۴۰۱، تعداد کل مشترکان فاضلاب شهری استان و تعداد مشترکان خانگی فاضلاب شهری، به ترتیب ۷۷۷۳۲ و ۷۲۳۵۸ بوده که نسبت به سال ۱۴۰۰، به ترتیب ۲/۸ و ۲/۶ درصد افزایش داشته است.

در سال ۱۴۰۱ جمعیت تحت پوشش خدمات جمع‌آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهری استان، ۴۲ درصد بوده که نسبت به سال ۱۴۰۰، ۱/۱ درصد افزایش داشته است.

مدیریت هرزآب: مجموعه اقداماتی است که به منظور کنترل و استفاده از رواناب‌های سطحی ناشی از بارندگیها در جهت احیای پوشش گیاهی مناطق بیابانی انجام 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.

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: تمامی تاسیسات و تجهیزات مربوط به جمع‌آوری و انتقال فاضلاب، از قبیل جمع‌آوری کننده‌های اصلی تا محل تصفیه‌خانه و تلمبه‌خانه‌های فاضلاب شهری و شبکه‌های فرعی عمومی که تمامی آن متعلق به شرکت های آب و فاضلاب است و خطوط انتقال فاضلاب خطوطی هستند که به تصفیه خانه فاضلاب منتهی می‌شوند.

فاضلاب شهری: به آب حاصل مصرف توسط یک جامعه گفته می‌شود که ناشی از فعالیت‌های خانگی، مسکونی، عمومی و تجاری بوده و آلاینده‌های فیزیکی، شیمیایی آن به میزانی است که استفاده مجدد از آن را دچار مشکل می‌کند.

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.

۲-۱- تعداد و مساحت مناطق تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست در پایان اسفند ۱۴۰۱ (هکتار)

پناهگاه حیات وحش		پارک ملی		جمع		شهرستان
مساحت	تعداد	مساحت	تعداد	مساحت	تعداد	
*	*	*	*	۲۶۸۸۴۱	۴	کل استان
.	ابهر
.	ایچرود
.	خدابنده
.	خرمدره
.	.	.	.	۱۴۳۵۹۶	۲	زنجان
.	سلطانیه
.	.	.	.	۳۲۱۲۷	۱	طارم
.	.	.	.	۹۳۱۱۸	۱	ماهانشان

اثر طبیعی ملی		منطقه حفاظت شده		شهرستان
مساحت	تعداد	مساحت	تعداد	
*	*	۲۶۸۸۴۱	۴	کل استان
.	.	.	.	ابهر
.	.	.	.	ایچرود
.	.	.	.	خدابنده
.	.	.	.	خرمدره
.	.	۱۴۳۵۹۶	۲	زنجان
.	.	.	.	سلطانیه
.	.	۳۲۱۲۷	۱	طارم
.	.	۹۳۱۱۸	۱	ماهانشان

ماخذ - اداره کل حفاظت محیط زیست استان زنجان.

۲-۲- مساحت جنگل‌ها، مراتع، پدیده‌های بیابانی، جنگل کاری، پارک‌ها و ذخیره‌گاه‌های جنگلی در پایان سال ۱۴۰۱

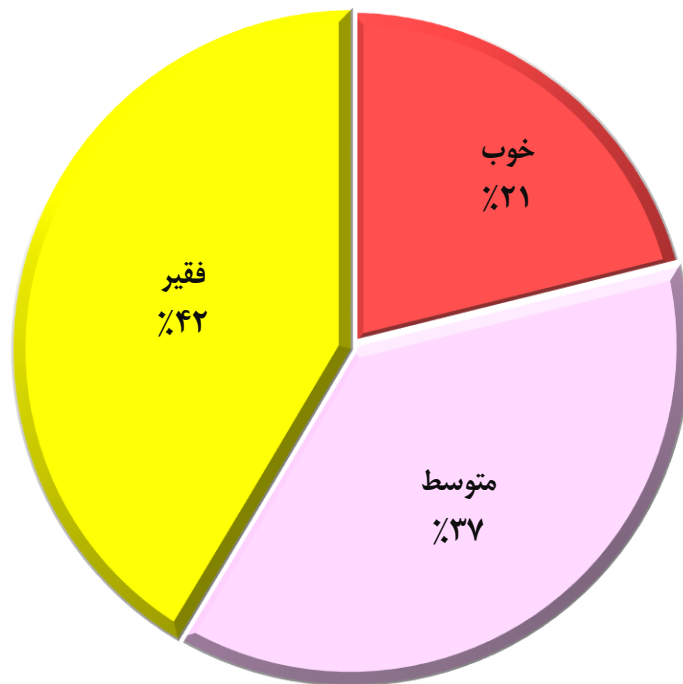
(هکتار)

پدیده‌های بیابانی	مرتع			جنگل	شهرستان
	خوب (متراکم)	متوسط (نیمه متراکم)	فقیر (کم تراکم)		
*	۲۴۰۴۴۲	۴۲۵۳۰۰	۴۷۱۳۱۸	۷۳۱۳۷	کل استان
*	۱۵۵۳۸	۲۸۷۴۵	۳۲۶۲۹	۱۶۸	ابهر
*	۱۸۰۶۷	۳۳۴۲۴	۳۷۹۴۱	۰	ایجرود
*	۲۹۰۸۵	۵۳۸۰۷	۶۱۰۷۸	۰	خدابنده
*	۳۹۵۸	۷۳۲۳	۸۳۱۲	۶۱۳	خرمدره
*	۸۳۴۱۰	۱۵۴۳۰۹	۱۷۵۱۶۲	۲۱۵۵۸	زنجان
*	۸۹۵۰	۱۶۵۵۸	۱۸۷۹۶	۲۱۸۷	سلطانیه
*	۲۹۰۷۴	۴۴۸۲۲	۵۰۸۷۹	۴۶۵۲۴	طارم
*	۵۲۳۶۰	۸۶۳۱۲	۸۶۵۲۱	۲۰۸۷	ماه‌نشان

ذخیره‌گاه‌های جنگلی	پارک‌های جنگلی طبیعی	جنگل کاری			شهرستان
		توسعه فضای سبز	توسعه درخت کاری	جنگل کاری و تجهیز پارک جنگلی	
۲۳۰۶	*	*	*	*	کل استان
*	*	*	*	*	ابهر
*	*	*	*	*	ایجرود
*	*	*	*	*	خدابنده
*	*	*	*	*	خرمدره
۴۱۸	*	*	*	*	زنجان
*	*	*	*	*	سلطانیه
۹۷۳	*	*	*	*	طارم
۹۱۵	*	*	*	*	ماه‌نشان

ماخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان.

۱-۲- کیفیت مراتع استان در سال ۱۴۰۱



مبنا : جدول ۲-۲

۲-۳- توزیع کود شیمیایی دولتی بر حسب نوع

(تن)

سولفات آمونیوم	نیترات آمونیوم ^(۱)	فسفات آمونیوم	اوره	جمع	سال و شهرستان
۲۲۵	۳۳۳۵	۹۸۵۰	۴۵۶۸۵	۸۵۸۴۴	.....۱۳۸۵
.	۴۹۸	۲۳۷۹	۲۳۱۴۴	۳۹۷۳۸	.....۱۳۹۰
.	.	۱۵۴۵	۳۴۶۶۶	۴۶۵۸۹	.....۱۳۹۵
۱۱	.	۱۳۶۶	۳۵۸۵۹	۵۰۳۱۳	.....۱۳۹۷
.	.	۱۱۱۷	۳۹۰۰۵	۴۹۳۷۳	.....۱۳۹۸
۴۰۰	.	.	۴۴۶۸۳	۴۷۱۴۶	.....۱۳۹۹
.	.	۱۲۲	۴۷۶۳۳	۵۲۱۵۹	.....۱۴۰۰
.	.	۴۹۱/۵	۵۳۵۷۱	۶۲۴۳۵	.....۱۴۰۱
.	.	۳۹	۶۵۴۱	۷۵۵۵	.....ابهر
.	.	۶۲	۵۴۴۲	۶۲۸۹	.....ایجرود
.	.	۱۲۴	۱۹۲۴۸	۲۱۳۳۲	.....خدابنده
.	.	۱۶/۵	۱۵۹۰	۲۰۷۸/۵	.....خرمدره
.	.	۹۳	۹۲۴۶	۱۱۶۵۱/۵	.....زنجان
.	.	۳۶	۴۰۵۵	۴۹۹۰	.....سلطانیه
.	.	۹۰	۳۶۱۱	۴۰۰۷	.....طارم
.	.	۳۱	۳۸۳۸	۴۵۳۲	.....ماهانشان

۲-۲- توزیع کود شیمیایی دولتی بر حسب نوع (دنباله) (تن)

سال و شهرستان	سوپر فسفات تریپل	سولفات پتاسیم	کلرو پتاسیم	میکرو المنت	سایر
..... ۱۳۸۵	۱۳۶۰۸	۳۶۰۰	۴۶۲	۱۶۰	۸۹۱۹
..... ۱۳۹۰	۹۴۶۹	۱۳۶۲	.	.	۲۸۸۶
..... ۱۳۹۵	۶۸۶۳	۱۳۰۸	۱۳۸۴	.	۸۲۳
..... ۱۳۹۷	۱۰۵۳۲	۲۳۹۹	۷۵	.	۷۱
..... ۱۳۹۸	۷۵۴۱	۱۴۷۰	۲۴۰	.	.
..... ۱۳۹۹	۱۴۹۴	۴۷۹	۹۰	.	.
..... ۱۴۰۰	۲۵۸۱	۱۰۵۹	۱۵۳	.	۶۱۱
..... ۱۴۰۱	۶۴۰۳	۱۲۱	۶۹۴	.	۴۵۴/۵
..... ابهر	۶۷۳	۱۵۷	۲۰	.	۱۲۵
..... ایچرود	۷۱۵	۵	۲۰	.	۴۵
..... خداپنده	۱۵۱۵	۹۵	۲۳۰	.	۱۲۰
..... خرمدره	۲۴۷	۸۰	۱۰۵	.	۴۰
..... زنجان	۱۸۹۸	۱۱۶	۲۳۹	.	۵۹/۵
..... سلطانیه	۶۷۶	۱۷۳	۱۰	.	۴۰
..... طارم	۱۱۶	۱۸۵	.	.	۵
..... ماهنشان	۵۶۳	۱۰	۷۰	.	۲۰

۱) با توجه به اینکه استفاده از نیترات آمونیوم برای محصولات کشاورزی به تنهایی مضر می باشد با سولفات آمونیوم ترکیب می شود و مخلوط این دو در ستون سولفات آمونیوم لحاظ شده است.
 ماخذ - شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان زنجان.

۲-۴- توزیع سموم بر حسب نوع

(کیلوگرم)

سال و شهرستان	جمع	حشره کش	علف کش	قارچ کش	کنه کش	موش کش	سایر
..... ۱۳۸۵	۲۰۲۵۸۲	۶۳۰۱۹	۶۲۴۲۱	۷۶۳۳۵	۸۰۷	.	.
..... ۱۳۹۰	۳۰۷۷۹	۶۹۲۲	۱۳۱۱۸	۱۰۷۳۹	.	.	.
..... ۱۳۹۵	۹۲۴۱	.	.	۹۲۴۱	.	.	.
..... ۱۳۹۷	۲۰۶۹۹۰	۱۱۸۶۰۰	۵۴۹۰۰	۲۴۵۰۰	۸۴۰۰	۵۹۰	.
..... ۱۳۹۸	۲۲۳۴۰۰	۱۰۰۲۰۰	۷۱۹۰۰	۴۷۱۰۰	۳۶۰۰	۶۰۰	.
..... (۱) ۱۳۹۹	۶۷۹۳۳	۱۰۴۱۱	۲۶۱۰۱	۲۳۸۷۰	۲۹۳۴	.	۴۶۱۷
..... ۱۴۰۰	۴۸۷۳۴	۲۹۲۳	۲۴۳۷۸	۵۲۴۴	۱۱۹۰	.	۱۴۹۹۹
..... ۱۴۰۱	۳۲۰۲۶	۳۴۸۹	۴۹۰۶	۱۴۵۰۷	۷۷۲	.	۱۳۵۲
..... ابهر	۲۰۰۷۹	۲۳۴۵	۴۱۲۰	۴۹۸۲	۶۷۴	.	۷۹۵۸
..... ایجرود	.	.	.	.	.	.	.
..... خدابنده	۵۳۵۹	۵۱۵	۲۸۶	۴۴۶۰	۹۸	.	.
..... خرمدره	.	.	.	.	.	.	.
..... زنجان	۶۵۸۸	۶۲۹	۵۰۰	۵۰۶۵	.	.	۳۹۴
..... سلطانیه	.	.	.	.	.	.	.
..... طارم	.	.	.	.	.	.	.
..... ماهنشان	.	.	.	.	.	.	.

(۱) از سال ۱۳۹۹ به بعد آمار از اداره کل تعاون روستایی استان زنجان اخذ شده است.

ماخذ - شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان زنجان.

- اداره کل تعاون روستایی استان زنجان.

۲-۵- موارد و مساحت آتش‌سوزی در جنگل‌ها و مراتع

مساحت مورد حریق (هکتار)			موارد آتش‌سوزی (فقره)			سال
مراتع	جنگل‌ها	جمع	مراتع	جنگل‌ها	جمع	
...	...	...	...	...	...	.....۱۳۸۵
...	...	...	...	...	...	.....۱۳۹۰
۱۵۹۵	۰	۱۵۹۵	۹۴	۰	۹۴	.....۱۳۹۵
۸۳	۰	۸۳	۲۰	۰	۲۰	.....۱۳۹۷
۱۱۵۷	۰	۱۱۵۷	۶۳	۰	۶۳	.....۱۳۹۸
۹۹۴	۵۲	۱۰۴۶	۸۴	۲	۸۶	.....۱۳۹۹
۱۱۰	۶۷	۱۷۷	۲۶	۳	۲۹	.....۱۴۰۰
۴۴	۰	۴۴	۰	۰	۰	.....۱۴۰۱

ماخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان.

۲-۶- حجم قطع درختان جنگلی براساس پروانه‌های صادر شده توسط اداره کل منابع طبیعی^(۱) (مترمکعب)

خارج از طرح‌های جنگلداری	در طرح‌های جنگلداری	جمع	سال
×	×	×	.....۱۳۸۵
×	×	×	.....۱۳۹۰
×	×	×	.....۱۳۹۵
×	×	×	.....۱۳۹۷
×	×	×	.....۱۳۹۸
×	×	×	.....۱۳۹۹
×	×	×	.....۱۴۰۰
×	×	×	.....۱۴۰۱

(۱) این جدول برای استان زنجان موضوعیت ندارد.
 ماخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان.

۲-۷- میزان تولید فرآورده‌های چوبی از جنگل‌ها^(۱) (هزار مترمکعب)

ذغال (هزارتن)	هیزم	تیری، تونلی، لارده و کاتین	چوب‌های الواری و تراورس	گرده بینه			سال و شهرستان
				غیرروکشی	روکشی	جمع	
x	x	x	x	x	x	x	.....۱۳۸۵
x	x	x	x	x	x	x	.....۱۳۹۰
x	x	x	x	x	x	x	.....۱۳۹۵
x	x	x	x	x	x	x	.....۱۳۹۷
x	x	x	x	x	x	x	.....۱۳۹۸
x	x	x	x	x	x	x	.....۱۳۹۹
x	x	x	x	x	x	x	.....۱۴۰۰
x	x	x	x	x	x	x	.....۱۴۰۱
x	x	x	x	x	x	x	.....ابهرا
x	x	x	x	x	x	x	.....ایجرود
x	x	x	x	x	x	x	.....خدابنده
x	x	x	x	x	x	x	.....خرمدره
x	x	x	x	x	x	x	.....زنجان
x	x	x	x	x	x	x	.....سلطانیه
x	x	x	x	x	x	x	.....طارم
x	x	x	x	x	x	x	.....ماهانشان

(۱) این جدول برای استان زنجان موضوعیت ندارد.
 ماخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان.

۲-۸- فعالیت‌های انجام شده در زمینه آبخیزداری (هکتار)

عنوان طرح	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
پیشگیری و مهار سیلاب.....	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۲۰۸۰	۰	۱۰۶۷۷	۰	۰
آبخیزداری حوزه آبریز شهرها.....	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۳۶۰	۰	۷۷۸	۰	۰
آبخیزداری حوزه رودخانه‌ها.....	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰
آبخیزداری در سایر حوزه‌های استان.....	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰
حفاظت خاک و آبخیزداری و پیشگیری و مهار سیل.....	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۷۷۰۰	۲۲۵۸۶	۰	۶۶۲۱۴	۳۲۰۱۶
سایر.....	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰

ماخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان.

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

عنوان طرح	واحد	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
بوته کاری.....	هکتار	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
تولید نهال.....	هزار اصله	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کپه کاری و کشت مستقیم.....	هکتار	۰۰۰	۰۰۰	۳۴۵	۱۰۲۸	۷۴۷	۶۲۵	۶۰۰	۸۵
کودپاشی مراتع.....	هکتار	۰۰۰	۰۰۰	۱۶۰	۱۳۳	۵۰۸	۹۵	۰	۰
ذخیره نزولات آسمانی.....	هکتار	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
احداث آبشخور.....	دستگاه	۰۰۰	۰۰۰	۴۶	۷۶	۹۹	۱۰	۰	۱۰
حفر چاه مالداري.....	حلقه	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
نصب تلمبه بادی.....	دستگاه	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
تولید بذر.....	تن	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
تبدیل دیم‌زارهای کم‌بازده به مرتع.....	هکتار	۰۰۰	۰۰۰	۱۰۲	۱۷۶	۳۲۹	۴۲۴	۲۰۰	۱۶۷
ممیزی و تنسيق مرتع.....	هکتار	۰۰۰	۰۰۰	۷۸۸۰	۲۶۶۱	۰	۲۶۱۰	۵۱۳۵۹	۰
بذرپاشی.....	-	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۲۵
سایر.....	-	۰۰۰	۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

ماخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان.

۲-۱۰- فعالیت‌های انجام شده در زمینه تثبیت شن‌های روان و بیابان زدایی^(۱)

عنوان طرح	واحد	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
احداث خزانه.....	هکتار	×	×	×	×	×	×	×	×
تولید نهال گلدانی.....	هزار اصله	×	×	×	×	×	×	×	×
نهال کاری.....	هکتار	×	×	×	×	×	×	×	×
بذرپاشی و بذرکاری.....	هکتار	×	×	×	×	×	×	×	×
جمع‌آوری و تهیه بذر.....	کیلوگرم	×	×	×	×	×	×	×	×
مالچ‌پاشی.....	هکتار	×	×	×	×	×	×	×	×
احداث بادشکن.....	کیلومتر	×	×	×	×	×	×	×	×
حفاظت و قرق.....	هکتار	×	×	×	×	×	×	×	×
تله رسوب‌گیر.....	کیلومتر	×	×	×	×	×	×	×	×
مدیریت هرزآب.....	هکتار	×	×	×	×	×	×	×	×
سایر.....	-	×	×	×	×	×	×	×	×

(۱) این جدول برای استان زنجان موضوعیت ندارد.
 ماخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان زنجان.

۱۱-۲-شهرهای تحت پوشش تاسیسات آب شرب و انشعاب فاضلاب

۱۳۹۸		۱۳۹۷		۱۳۹۵		۱۳۹۰		شهرستان
انشعاب فاضلاب	تاسیسات آب شرب	انشعاب فاضلاب	تاسیسات آب شرب	انشعاب فاضلاب	تاسیسات آب شرب	انشعاب فاضلاب	تاسیسات آب شرب	
۵	۲۱	۵	۲۱	۵	۲۱	۳	۱۸	کل استان.....
۱	۳	۱	۳	۱	۳	۱	۳	ابههر.....
۱	۲	۱	۲	۱	۲	۰	۲	ایجرود.....
۰	۷	۰	۷	۰	۷	۰	۵	خداپنده.....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	خرمدره.....
۱	۳	۱	۳	۱	۳	۱	۲	زنجان.....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	سلطانیه.....
۰	۲	۰	۲	۰	۲	۰	۲	طارم.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۱	۲	ماهانشان.....

۱۴۰۱		۱۴۰۰		۱۳۹۹		شهرستان
انشعاب فاضلاب	تاسیسات آب شرب	انشعاب فاضلاب	تاسیسات آب شرب	انشعاب فاضلاب	تاسیسات آب شرب	
۵	۲۱	۵	۲۱	۵	۲۱	کل استان.....
۱	۳	۱	۳	۱	۳	ابههر.....
۱	۲	۱	۲	۱	۲	ایجرود.....
۰	۷	۰	۷	۰	۷	خداپنده.....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	خرمدره.....
۱	۳	۱	۳	۱	۳	زنجان.....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	سلطانیه.....
۰	۲	۰	۲	۰	۲	طارم.....
۲	۲	۲	۲	۲	۲	ماهانشان.....

ماخذ - شرکت آب و فاضلاب استان زنجان.

۱۲-۲- تعداد تصفیه خانه‌های فاضلاب

شهرستان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
کل استان.....	۰	۲	۲	۳	۴	۵	۵	۵
ابههر.....	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
ایجرود.....	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱
خدابنده.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خرمدره.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زنجان.....	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
سلطانیه.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
طارم.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماه‌نشان.....	۰	۰	۰	۱	۲	۲	۲	۲

ماخذ - شرکت آب و فاضلاب استان زنجان.

۱۳-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری

مشترکان خانگی	کل مشترکان	سال و شهرستان
۲۶۰۳۰	۲۷۶۲۴	..... ۱۳۹۰
۴۰۹۱۳	۴۳۰۷۷	..... ۱۳۹۵
۶۲۳۶۵	۶۶۲۰۴	..... ۱۳۹۷
۶۶۸۵۲	۷۱۲۴۹	..... ۱۳۹۸
۶۹۲۹۵	۷۴۲۴۷	..... ۱۳۹۹
۷۰۵۳۸	۷۵۶۴۱	..... ۱۴۰۰
۷۲۳۵۱	۷۷۷۳۲	..... ۱۴۰۱
۹۴۱۱	۱۰۰۹۷	..... ایهر
۱۹۹	۲۳۰	..... ایچرود
۰	۰	..... خدابنده
۰	۰	..... خرمدره
۶۰۶۹۴	۶۵۲۲۰	..... زنجان
۰	۰	..... سلطانیه
۰	۰	..... طارم
۲۰۵۴	۲۱۸۵	..... ماهنشان

ماخذ - شرکت آب و فاضلاب استان زنجان.

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

شهرستان	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
کل استان.....	۰	۲۶/۶	۳۰/۷	۳۷/۵	۳۹/۹	۴۰/۶	۴۰/۹	۴۲
ابهر.....	۰	۲۱/۳	۲۱/۴	۲۳/۳	۲۳	۲۳/۱	۲۲/۹	۲۳/۱
ایجرود.....	۰	۰	۰	۰	۰	۱۱/۲	۱۴/۸	۲۲/۴
خدابنده.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خرمدره.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
زنجان.....	۰	۳۷/۳	۴۳/۹	۵۴/۳	۵۷/۴	۵۸/۴	۵۸/۹	۶۰
سلطانیه.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
طارم.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ماهانشان.....	۰	۰/۲	۱۰/۵	۱۸/۷	۵۴/۳	۵۹/۱	۵۹/۳	۶۶/۷

ماخذ - شرکت آب و فاضلاب استان زنجان.

۱۵-۲- متوسط حجم روزانه فاضلاب جمع آوری و تصفیه شده در نقاط شهری (متر مکعب)

۱۳۹۷		۱۳۹۵		۱۳۹۰		۱۳۸۵		شهرستان
فاضلاب تصفیه شده	فاضلاب جمع آوری شده	فاضلاب تصفیه شده	فاضلاب جمع آوری شده	فاضلاب تصفیه شده	فاضلاب جمع آوری شده	فاضلاب تصفیه شده	فاضلاب جمع آوری شده	
۳۲۷۶۱	۳۸۹۸۳	۲۰۹۸۳	۲۵۵۴۱	۱۰۲۶۱	۱۶۳۲۲	.	.	کل استان.....
.	۷۸۹۱	.	۵۴۴۷	.	۴۲۶۹	.	.	ابههر.....
.	.	.	.	.	.	.	.	ایجرود.....
.	.	.	.	.	.	.	.	خدابنده.....
.	.	.	.	.	.	.	.	خرمدره.....
۳۲۷۵۴	۳۰۸۹۹	۲۰۹۸۳	۱۹۹۵۸	۱۰۲۶۱	۱۲۰۵۳	.	.	زنجان.....
.	.	.	.	.	.	.	.	سلطانیه.....
.	.	.	.	.	.	.	.	طارم.....
۷	۱۹۳	.	۱۳۶	.	.	.	.	ماهانشان.....

۱۴۰۱		۱۴۰۰		۱۳۹۹		۱۳۹۸		شهرستان
فاضلاب تصفیه شده	فاضلاب جمع آوری شده	فاضلاب تصفیه شده	فاضلاب جمع آوری شده	فاضلاب تصفیه شده	فاضلاب جمع آوری شده	فاضلاب تصفیه شده	فاضلاب جمع آوری شده	
۴۶۲۶۸	۴۱۹۹۶	۵۱۸۵۳	۴۲۵۹۵	۵۶۳۶۷	۴۲۷۰۷	۳۸۸۳۵	۳۳۷۵۰	کل استان.....
۶۵۸۰	۳۷۸۱	۳۳۹۶	۳۸۰۰	۵۸۷۸	۳۷۲۳	.	۳۴۸۶	ابههر.....
۶۶۶	۲۹	.	۴۳	.	.	.	.	ایجرود.....
.	.	.	.	.	.	.	.	خدابنده.....
.	.	.	.	.	.	.	.	خرمدره.....
۳۸۳۴۴	۳۷۵۶۹	۴۷۷۱۷	۳۷۷۲۹	۴۹۷۹۳	۳۸۳۴۶	۳۸۴۷۲	۲۹۶۱۳	زنجان.....
.	.	.	.	.	.	.	.	سلطانیه.....
.	.	.	.	.	.	.	.	طارم.....
۶۷۸	۶۱۷	۷۴۰	۱۰۲۳	۶۹۶	۶۳۸	۳۶۳	۶۵۱	ماهانشان.....

ماخذ - شرکت آب و فاضلاب استان زنجان.

۲-۱۶- طول شبکه جمع آوری و تعداد انشعاب فاضلاب در نقاط شهری تحت پوشش شرکت آب و فاضلاب شهری

انشعاب (فقره)	طول شبکه جمع آوری با قطر ۲۰۰ میلی‌متر و بیشتر (کیلومتر)	سال و شهر
۱۱۰۳۱	۱۷۴	.....۱۳۸۵
۲۷۶۲۴	۳۸۳	.....۱۳۹۰
۳۸۸۹۵	۴۵۲	.....۱۳۹۵
۶۶۲۰۴	۵۰۱	.....۱۳۹۷
۷۱۲۴۹	۵۲۳	.....۱۳۹۸
۷۴۲۴۷	۵۳۱	.....۱۳۹۹
۷۵۶۴۱	۵۴۸	.....۱۴۰۰
۷۷۷۳۳	۵۷۱	.....۱۴۰۱
.	.	.....آب‌بر
۱۰۰۹۷	۹۲	.....ابهر
.	۷	.....ارمغانخانه
.	.	.....چورزق
.	.	.....حلب
.	۲۴	.....خرمدره
۱۳۰۸	۲۰	.....دندی
۲۳۰	۱۷	.....زرین آباد
.	.	.....زرین رود
۶۵۲۲۰	۳۹۷	.....زنجان
.	.	.....سجاس
.	.	.....سلطانیه
.	.	.....سهرورد
.	.	.....صایین قلعه
.	.	.....قیدار
.	.	.....کرسف
.	.	.....گرماب
۸۷۷	۲۱	.....ماهنشان
.	.	.....نور بهار
.	.	.....نیک پی
.	.	.....هیدج

ماخذ - شرکت آب و فاضلاب استان زنجان.

۱۷-۲- تعداد تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در شهرک‌ها و نواحی صنعتی

تصفیه‌خانه‌های در حال طراحی	تصفیه‌خانه‌های در دست ساخت	تصفیه‌خانه‌های به بهره‌برداری رسیده	تعداد شهرک‌ها و نواحی صنعتی	سال و شهرستان
۰	۳	۰	۲۱	..... ۱۳۸۵
۰	۲	۳	۲۰	..... ۱۳۹۰
۰	۰	۵	۲۱	..... ۱۳۹۵
۰	۰	۵	۲۱	..... ۱۳۹۷
۰	۰	۵	۲۱	..... ۱۳۹۸
۰	۰	۵	۲۱	..... ۱۳۹۹
۰	۰	۵	۲۱	..... ۱۴۰۰
۰	۱	۵	۲۱	..... ۱۴۰۱
۰	۰	۱	۵	..... ابهر
۰	۰	۰	۱	..... ایچرود
۰	۰	۰	۱	..... خداپنده
۰	۰	۱	۱	..... خرمدره
۰	۰	۳	۸	..... زنجان
۰	۰	۰	۱	..... سلطانیه
۰	۱	۰	۲	..... طارم
۰	۰	۰	۲	..... ماهنشان

ماخذ - اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان زنجان.

- شرکت شهرک‌های صنعتی استان زنجان.

(هکتار)

۱۸-۲-مساحت فضای سبز در شهرک‌ها و نواحی صنعتی

مساحت فضای سبز	سال و شهرستان
۱۰۷/۹۲	..... ۱۳۸۵
۱۱۸/۳۴	..... ۱۳۹۰
۱۴۶/۰۸	..... ۱۳۹۵
۱۵۱/۰۸	..... ۱۳۹۷
۱۶۱/۴۵	..... ۱۳۹۸
۱۶۶/۲۰	..... ۱۳۹۹
۱۷۱/۱۴	..... ۱۴۰۰
۱۷۹/۱۴	..... ۱۴۰۱
۲۲/۹۲	..... ابهر
۰/۲۰	..... ایجرود
۳/۱۴	..... خداآینده
۸/۵۸	..... خرمدره
۱۲۷/۹۴	..... زنجان
۰/۷۵	..... سلطانیه
۳/۱۶	..... طارم
۱۲/۴۵	..... ماهنشان

ماخذ - اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان زنجان.

- شرکت شهرک‌های صنعتی استان زنجان.