

### 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 ۱۳۹۲ فصلی مستقل در سالنامه به این موضوع «آمارهای محیط زیست» آماری کشور تحت عنوان 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

مهمنترین 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 نگران-کننده 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

مهمنترین 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 تک کشتی، چرای بیش از حد دام‌ها در مراع، 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، مرتع و پدیده‌های بیابانی، میزان توزیع کود شیمیایی و فروش سموم، میزان انتشار انواع آلاینده‌ها، فعالیت‌های مرتبط با فاضلاب شهری و صنعتی و مشخصات زیست محیطی مراکز بهداشتی و درمانی می‌باشد. آمارهای مربوط به انواع منابع طبیعی و آثار طبیعی تحت پوشش سازمان حفاظت محیط زیست که از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۱ در فصل «سرزمین و آب و هوا» منتشر می‌شد و آمار جنگل‌ها، مرتع 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 از سال ۱۳۹۲ در فصل آمارهای محیط زیست منتشر شده است. آمار میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از مصرف انواع سوخت که از سال ۱۳۷۷ در ترازنامه انرژی وزارت نیرو انتشار می‌یابد 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 کشور»، «وزارت صنعت، معدن و تجارت» و «وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی» نیز استفاده شده است.

## تعاریف و مفاهیم

**مرتع:** زمینی است اعم از کوه و دامنه یا زمین مسطح، که در فصل چراء، 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 چوب آلاین 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 ۳۱ سانتی متر تجاوز نکند.

**چوب تونلی:** شاخه‌های گردی به طول تقریباً ۲ متر که قطر میانه آن بین ۶ تا ۲۱ سانتیمتر متغیر است و اغلب در معادن مصرف می‌شود.

**کاتین:** به چوب‌های گردی گفته می‌شود که قطر آن بین ۲۱ تا ۴۱ سانتیمتر و طول آن حدود ۱,۵ تا ۲ متر است و قابلیت تبدیل به چوب آلات الواری را ندارد.

**لارده:** به ضایعات حاصل از چوب آلات 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.

## ۲- محیط زیست

**بادشکن زنده:** عبارت است از چند ردیف درخت، درختچه و بوته 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 غیرزنده:** عبارت است از چند ردیف موانع غیر زنده (مانند چپر، دیوار، سرشاخه و ...) 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.  
**حافظت و فرق:** عبارت از انتخاب و اعلام مساحت مناطق و محدوده‌های دارای فرسایش زیاد و یا حساس به فرسایش است.

**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 تحويل ) به خط اختصاصی و یا شبکه عمومی جمع آوری فاضلاب منتقل نماید، (اعم از لوله و متعلقات مربوط و سیفون)، انشعباب فاضلاب نامیده می‌شود.

**مشترک آب و فاضلاب:** مصرف کننده‌ای است که با یک عرضه کننده آب و فاضلاب برای یک دوران ثابت طبق مقررات کاربری دارای یک پیمان بوده و انشعباب یا انشعبابات مورد تقاضایش برقرار شده است.

**انشعاب آب و فاضلاب مصارف خانگی:** انشعبابی 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 جمع آوری و انتقال فاضلاب:** عبارت از تمامی تأسیسات و تجهیزات مربوط به جمع آوری و انتقال فاضلاب از قبیل جمع آوری کننده‌های اصلی تا محل تصفیه خانه و تلمبه خانه‌های فاضلاب شهری و شبکه‌های فرعی عمومی است که به طور کلی متعلق به شرکت می‌باشد. بدیهی است شبکه‌های مذکور عهده دار جمع آوری و انتقال و دفع آب‌های حاصل از بارندگی، روان آب‌های جاری در معابر و مسیلهای 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 جمع آوری عمومی فاضلاب به تناسب مصرف آب و ظرفیت مقرر و مشخصات توافق شده در قرارداد برقراری انشعباب 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 تصفیه خانه‌ها و تلمبه خانه‌ها و انواع تأسیسات کلرزنی، کانال‌ها و یا خطوط انتقال پساب.

## سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

### گزیده اطلاعات

در سال ۱۳۹۸ مساحت کل عرصه‌های جنگلی تحت مدیریت سازمان حفاظت محیط زیست استان ۴۷۳۸ هکتار بوده است که شهرستان همدان با ۲۴۲۴۰ هکتار و شهرستان درگزین با ۲۴۰ هکتار به ترتیب دارای بیشترین و کمترین سهم می‌باشند.

در سال ۱۳۹۸ بیش از ۷۵ درصد از جمعیت استان تحت پوشش خدمات جمع‌آوری فاضلاب شهری بوده‌اند. متوسط حجم فاضلاب جمع‌آوری شده در این سال معادل ۹۹۱۴۹ مترمکعب در روز بوده است که نسبت به سال گذشته بیش از ۷ درصد افزایش داشته است. بیشترین حجم فاضلاب جمع‌آوری شده مربوط به شهرستان همدان و ملایر بوده است.

## ۲- محیط زیست

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

شهرستان	جمع کل عرصه- های جنگلی	پارک‌های جنگلی طبیعی	فضاهای سبز	ذخیره‌گاه‌های جنگلی
كل استان .....	۴۶۷۳۱	۳۱۰	۶۴۲۱	۲۷۹۵
اسدآباد .....	۶۱۴	۰	۶۱۴	۰
بهار .....	۶۳۵	۰	۶۳۵	۰
توفیسر کان .....	۳۹۴۰	۰	۴۱۸	۶۹۶
رزن .....	۴۴۱	۰	۴۴۱	۰
فامنین .....	۵۲۰۲	۰	۵۸۵	۸۰
کبودرآهنگ .....	۶۴۷	۰	۶۴۷	۰
ملایر .....	۶۵۰۱	۰	۱۶۱۸	۱۲۸
نهاوند .....	۲۴۲۴۰	۳۱۰	۶۴۵	۱۹۱
همدان .....	۲۲۷۸	۰	۵۷۸	۱۷۰۰
درگزین .....	۲۴۰	۰	۲۴۰	۰

- ستون جمع کل عرصه‌های جنگلی ، آمار جنگل‌کاری‌هایی که بهره وری آنها به شهرداری‌ها و یا سایر اگانه‌ها و بخش‌های خصوصی واگذار شده نیز لحاظ شده است و مقادیر این ستون از جمع جنگل‌های طبیعی و اراضی جنگلی با جنگل‌های دست کاشت به دست آمده است.

ماخذ - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۲-۲- پارامترهای فیزیکی و شیمیایی اندازه‌گیری شده در آب رودخانه گاماسیاب ایستگاه وهمان: ۱۳۹۸

حداکثر حداقل	دفاتر خارج از حد مجاز	دفاتر نمونه برداری شده	میزان مجاز برای ماهی‌ها	واحد	شرح
۸.۵	۷.۱	-	۲	-۳	..... PH اسیدیته
۷۴۸	۵۳۶	-	۲	-	..... E.C هدایت الکتریکی
۹۹۲	۱۰۳	۲	۲	<۲۵	..... T.SS مواد معلق در آب
۲.۹	۲.۷	۲	۲	۸۹	..... D.O اکسیژن محلول
۱۳۰	۲۸	۲	۲	كمتر از ۳ و كمتر از ۶	اکسیژن مورد نیاز واکنش‌های بيوشيميايی ..... B.O.D5
۲۵۷	۵۲	۲	۲	-	اکسیژن مورد نیاز واکنش‌های شيميايی ..... C.O.D

مأخذ- اداره کل حفاظت محیط زیست استان همدان

۲- محیط زیست

۳- مقدار انواع کود شیمیایی توزیع شده

(تن)						سال و شهرستان
سوپر فسفات ترپیل	سولفات آمونیوم	نیترات آمونیوم	فسفات آمونیوم	اوره	جمع	
۱۲۲۴۸	۰	۱۴۸۳۷	۱۵۲۴۲	۴۵۰۳۷	۱۰۱۹۲۵	..... ۱۳۸۰
۲۶۱۶۴	۱۲۵۳	۵۳۴۱	۱۹۱۰۱	۶۹۴۳۰	۱۴۶۸۴۸	..... ۱۳۸۵
۱۵۹۲۱	۰	۰	۲۹۲۰	۳۶۰۸۱	۶۶۸۰۹	..... ۱۳۹۰
۱۰۱۴۹	۰	۰	۲۸۸۸	۴۱۶۶۲	۵۸۰۷۲	..... ۱۳۹۴
۱۲۴۷۸	۰	۰	۱۰۹۵	۴۶۰۰۵	۶۴۷۲۷	..... ۱۳۹۵
۱۴۶۱۰	۷۰۹	۰	۸۰۰	۶۰۸۵۰	۸۱۷۰۶	..... ۱۳۹۶
۱۱۸۳۱	۰	۰	۲۷۸۹	۶۷۷۲۹۴	۸۰۵۲۵	..... ۱۳۹۷
۱۰۱۶۱	۰	۴۵	۱۲۱۵	۶۷۷۵۷	۱۰۳۱۹	..... ۱۳۹۸
۱۲۰۹	۰	۴۵	۹۸	۷۱۱۵	۹۳۲۵	اسدآباد
۱۴۶۹	۰	۰	۱۵۰	۷۵۴۳	۹۷۰۱	بهار
۶۷۰	۰	۰	۷۵	۴۲۰۳	۵۳۷۱	توبیسرکان
۱۲۰۲	۰	۰	۱۰۰	۷۳۴۴	۹۰۲۳	رزن
۷۳۰	۰	۰	۱۰۰	۴۷۵۷	۵۱۶۱	فامینی
۱۶۲۸	۰	۰	۲۵۲	۱۰۸۴۳	۱۳۱۶۰	کبودرآهنگ
۱۰۱۵	۰	۰	۱۰۷	۶۳۹۹	۱۹۷۶	ملایر
۱۱۵۱	۰	۰	۱۰۰	۷۸۹۴	۹۹۱۰	نهاوند
۱۱۴۶	۰	۰	۲۰۲	۸۱۰۲	۱۰۵۶۱	همدان
۵۴۱	۰	۰	۱۰۱	۳۴۵۷	۴۲۳۰	درگزین

۷

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

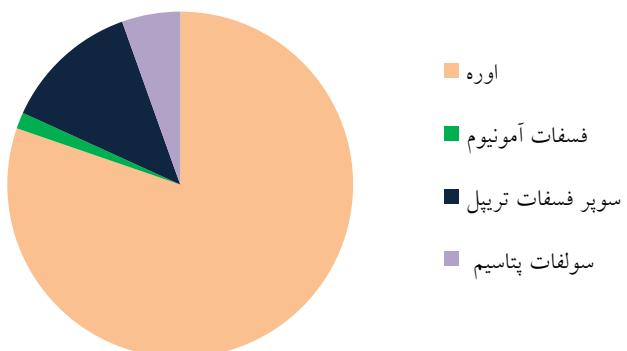
۲-۳- مقدار انواع کود شیمیایی توزیع شده (دنباله)

سال و شهرستان	سولفات پتاسیم	کلرور پتاسیم	میکرو المنت	(تن)
.....۱۳۸۰	۶۱۸۸	۱۴۸	۹۹۶	۷۱۷۹
.....۱۳۸۵	۱۰۰۴۱	۹۲۴	۵۳	۱۴۰۴۱
.....۱۳۹۰	۵۳۰۵	۰	۰	۶۵۸۲
.....۱۳۹۴	۱۸۲۴	۱۸۴۱	۰	۱۹۸
.....۱۳۹۵	۱۸۰۲	۲۱۴۱	۰	۶۰۵
.....۱۳۹۶	۴۰۰۰	۲۰۰	۰	۵۳۷
.....۱۳۹۷	۳۶۱۱	۰	۰	۰
.....۱۳۹۸	۴۶۰۲	۱۶۹	۰	۰
اسدآباد	۶۷۰	۱۸۸	۰	۰
بهار	۴۵۰	۸۹	۰	۰
تویسرکان	۳۸۰	۰	۰	۰
رزن	۳۰۰	۷۷	۰	۰
فامینین	۲۳۰	۵۱	۰	۰
کبودرآهنگ	۳۷۴	۶۳	۰	۰
ملایر	۴۳۰	۲۵	۰	۰
نهاوند	۵۸۸	۲۴۷	۰	۰
همدان	۹۹۰	۷۸	۰	۰
درگزین	۱۹۰	۵۱	۰	۰

مأخذ- شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان همدان

## ۲- محیط زیست

۱- مقدار انواع کود شیمیایی توزیع شده: ۱۳۹۸  
(تن)



مبنای: ۲-۳

۴- مقدار انواع سموم فروخته شده (کیلوگرم)

سال	جمع	حشره کش	علف کش	قارچ کش	کنه کش	موش کش	سایر
۱۳۸۰	۶۱۵۱۷۱	۲۷۶۸۲۷	۱۵۶۸۶۹	۱۴۷۶۴۱	۲۴۶۰۷	۳۰۷۶	۶۱۵۲
۱۳۸۵	۵۷۵۶۱۴	۲۵۹۰۲۶	۱۴۶۷۸۲	۱۳۸۱۴۷	۲۳۰۰۲۵	۲۸۷۸	۵۷۵۶
۱۳۹۰	۵۱۱۵۲۷	۲۳۰۱۸۷	۱۳۰۴۳۹	۱۲۲۷۶۶	۲۰۴۶۱	۲۵۵۸	۵۱۱۵
۱۳۹۴	۴۸۲۱۲۵	۲۱۶۹۵۶	۱۲۲۹۴۲	۱۱۵۷۱۰	۱۹۲۸۵	۲۴۱۱	۴۸۲۱
۱۳۹۵	۴۸۴۷۱۳	۲۱۸۷۵۱	۱۲۷۰۱۵	۱۱۴۲۵۲	۱۹۴۳۱	۱۵۰۸	۳۷۵۶
۱۳۹۶	۴۸۱۴۲۳	۲۱۶۰۱۱	۱۲۸۷۱۰	۱۱۲۲۰۰	۱۸۷۵۱	۱۰۵۰	۴۲۰۱
۱۳۹۷	۴۸۵۰۳۶	۲۱۹۰۶۰	۱۲۵۵۰۷	۱۱۵۸۸۴	۱۹۳۸۷	۱۲۷۸	۳۸۷۰
۱۳۹۸	۴۱۳۱۱۰	۲۱۸۶۳۵	۱۲۶۴۲۲	۱۱۴۵۲۹	۱۸۱۲۴	۱۲۵۰	۳۵۲۵

مأخذ- شرکت سهامی خدمات حمایتی کشاورزی استان همدان

## سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

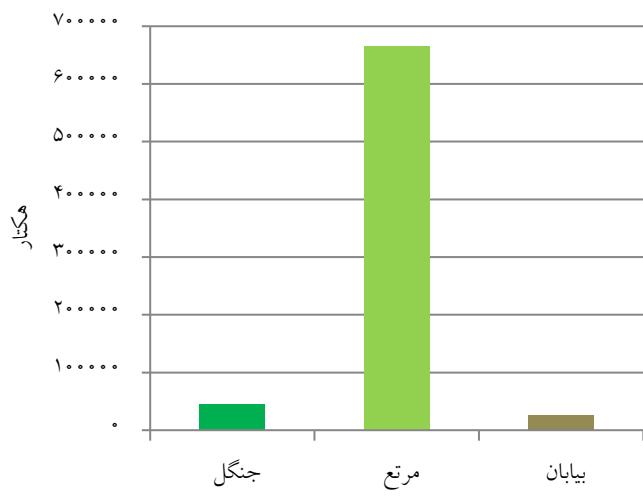
(هکتار)

### ۵-۲- مساحت جنگل‌ها، مرتع و پدیده‌های بیابانی: ۱۳۹۸

مساحت	شرح
۴۴۷۳۸	جنگل .....
۶۶۵۷۶۷	مرتع .....
۳۲۲۵۰۵	خوب .....
۲۸۳۹۷۷	متوسط .....
۵۸۲۸۵	فقیر .....
۲۶۳۷۲	بیابان .....

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان.

### ۱۳۹۸- ۲-۲- مساحت جنگل‌ها، مرتع و بیابان‌ها:



مبنای: ۲-۵

## ۲- محیط زیست

(فقره- هکتار)

### ۶- موارد و مساحت آتش‌سوزی در جنگل‌ها و مراتع

سال	موارد آتش‌سوزی در جنگل‌ها و مراتع					
	مساحت مورد حریق	جنگل‌ها	مراتع	جنگل‌ها	مراتع	جمع
مراتع	جنگل‌ها	جمع	مراتع	جنگل‌ها	جمع	
۲۸۵	۱	۲۸۶	۱۹	۲	۲۱	۱۳۸۰
۲۰۲	۲۳	۲۲۵	۳۱	۸	۳۹	۱۳۸۵
۷۶۱	۴۲	۸۰۳	۱۱۱	۱۲	۱۲۳	۱۳۹۰
۳۷۷	۸	۳۸۵	۱۰۴	۸	۱۱۲	۱۳۹۴
۴۷۴	۱۲	۴۸۷	۱۶۶	۱۲	۱۷۸	۱۳۹۵
۶۴	۷	۷۱	۳۵	۴	۳۹	۱۳۹۶
۴۱	۳	۴۴	۳۶	۰	۳۶	۱۳۹۷
۲۱۲	۱	۲۱۳	۱۹	۳	۹۲	۱۳۹۸

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان.

(هکتار)

### ۷- فعالیت‌های انجام شده در زمینه حفاظت آبخیزها

سال	حفاظت و ترقق	عملیات سنگی (سنگ چینی) (متر مکعب)	احداث بانکت (کیلومتر)	تراس بندی	بذرپاشی، علوفه‌کار، بذرکار و نهالکاری	۷- فعالیت‌های انجام شده در زمینه حفاظت آبخیزها	
						۲۸۹۱۶	۶۷
۱۳۸۰	۷۰	۲۸۹۱۶	۶۷	۲۷	۲۱۰		
۱۳۸۵	۸۷۱۱	۷۶۲۷۳	۲۰	۰	۴۹۶۰		
۱۳۹۰	۱۲۵۰	۳۹۸۹۲	۰	۰	۱۸۳۱		
۱۳۹۴	۲۰۰	۵۱۴۰	۰	۰	۲۵۱		
۱۳۹۵	۰	۹۱۰	۰	۰	۶۵		
۱۳۹۶	۰	۱۰۵۴۷	۰	۰	۰		
۱۳۹۷	۰	۸۳۴۵	۰	۰	۰		
۱۳۹۸	۰	۴۲۰۰۰	۰	۰	۰		

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان.

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

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

سال	کشت مستقیم (هکتار)	بوته کاری و تولید نهال (اصله)	کودپاشی مرتع (هکتار)	ذخیره نژولات آسمانی (هکتار)	احدات آبخیزور (دستگاه)
۱۳۸۰	۰	۱۰۷۰	۱۸۳۲	۰	۹۰
۱۳۸۵	۰	۷۷۳	۴۷۰	۲۲۰	۹۱
۱۳۹۰	۰	۲۹۳	۶۵	۶۱	۴۱
۱۳۹۴	۰	۵۵	۵۴	۳۳	۳
۱۳۹۵	۰	۰	۰	۰	۹
۱۳۹۶	۰	۴۴	۱۲۵	۳۴	۹۵
۱۳۹۷	۰	۱۱	۹۲	۰	۲۹
۱۳۹۸	۰	۲۰۶۳	۱۶۴۲	۲۱	۳۷

سال	مالداری (حلقه)	حفر چاه	نصب تلمبه بادی (دستگاه)	تبديل دیم‌زارهای کم بازده به مرتع (هکتار)	ممیزی و تنسيق مرتع (هکتار)
۱۳۸۰	۰	۰	۹۳۴	۳۱۹۷۷	۳۱۹۷۷
۱۳۸۵	۰	۰	۲۴۱	۱۲۰۵۵	۱۲۰۵۵
۱۳۹۰	۰	۰	۱۱۰	۸۰۰۰	۸۰۰۰
۱۳۹۴	۰	۰	۴۱	۰	۰
۱۳۹۵	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳۹۶	۰	۰	۱۱	۰	۰
۱۳۹۷	۰	۰	۱۰	۰	۰
۱۳۹۸	۰	۰	۰	۰	۰

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان.

## ۲- محیط زیست

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

سال	احداث خزانه ( هکتار)	تولید نهال گلدانی ( اصله )	نهال کاری ( هکتار)	بذرپاشی و بذرکاری ( هکتار)
..... ۱۳۸۰	◦	◦	◦	◦
..... ۱۳۸۵	◦	◦	◦	◦
..... ۱۳۹۰	◦	◦	◦	◦
..... ۱۳۹۴	◦	۴۰	◦	◦
..... ۱۳۹۵	◦	۲۰	◦	◦
..... ۱۳۹۶	◦	۵۳۱	◦	◦
..... ۱۳۹۷	◦	۹	◦	◦
..... ۱۳۹۸	◦	۵۲	◦	◦

سال	جمع آوری و تهیه بذر (کیلوگرم)	مالج پاشی ( هکتار)	احداث بادشکن (کیلومتر)	حفظ و قرق ( هکتار)
..... ۱۳۸۰	◦	◦	◦	◦
..... ۱۳۸۵	◦	◦	◦	◦
..... ۱۳۹۰	◦	◦	◦	◦
..... ۱۳۹۴	◦	◦	◦	۴۰
..... ۱۳۹۵	◦	◦	◦	۴۰
..... ۱۳۹۶	◦	◦	◦	◦
..... ۱۳۹۷	◦	◦	◦	۲۳۰
..... ۱۳۹۸	◦	◦	◦	◦

مأخذ- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان همدان.

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۱۰-۲-پوشش انشعاب فاضلاب شهری

۱۳۹۰		۱۳۸۵		۱۳۸۰		شهرستان
شهرهای دارای انشاء فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشاء فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشاء فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	
۱۱	۲۷	۸	۲۷	۸	۲۶	کل استان .....
۱	۱	۱	۱	۱	۱	اسدآباد .....
۲	۳	۲	۳	۲	۳	بهار .....
۲	۳	۲	۳	۲	۲	توفیسرکان .....
۱	۳	۰	۳	۰	۳	رزن .....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	فامین .....
۱	۳	۰	۳	۰	۳	کبودرآهنگ .....
۱	۵	۱	۵	۱	۵	ملایر .....
۱	۴	۰	۴	۰	۴	نهاوند .....
۲	۴	۲	۴	۲	۴	همدان .....
-	-	-	-	-	-	درگزین .....

## ۲- محیط زیست

### ۱۰- پوشش انشعاب فاضلاب شهری (دبیله)

۱۳۹۶		۱۳۹۵		۱۳۹۴		شهرستان
شهرهای دارای انشاء فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشاء فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشاء فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	
۱۲	۲۹	۱۲	۲۹	۱۱	۲۸	کل استان .....
۱	۲	۱	۲	۱	۲	اسدآباد .....
۲	۴	۲	۴	۲	۳	بهار .....
۲	۳	۲	۳	۲	۳	توبیسرکان .....
۱	۳	۱	۳	۱	۳	رزن .....
۰	۱	۰	۱	۰	۱	فامنین .....
۱	۳	۱	۳	۱	۳	کبودراهنگ .....
۱	۵	۱	۵	۱	۵	ملایر .....
۱	۴	۱	۴	۱	۴	نهاوند .....
۳	۴	۳	۴	۲	۴	همدان .....
-	-	-	-	-	-	درگزین .....

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۱۰-۲-پوشش انشعاب فاضلاب شهری (دبیله)

۱۳۹۸		۱۳۹۷		شهرستان
شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	شهرهای دارای انشعاب فاضلاب	شهرهای تحت پوشش تأسیسات آب شرب	
۱۲	۳۱	۱۲	۳۰	کل استان .....
۱	۲	۱	۲	اسدآباد .....
۲	۴	۲	۴	بهار .....
۲	۳	۲	۳	توبیسرکان .....
۱	۲	۱	۳	رزن .....
۰	۱	۰	۱	فامنین .....
۱	۳	۱	۳	کبودرآهنگ .....
۱	۶	۱	۶	ملایر .....
۱	۴	۱	۴	نهاوند .....
۳	۴	۳	۴	همدان .....
۰	۲	-	-	درگزین .....

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب استان همدان

## ۲- محیط زیست

### ۱۱- ۲- تعداد تصفیه خانه‌های فاضلاب

شهرستان	۱۳۹۰	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸
کل استان .....	۲	۴	۵	۷	۸	۸
اسدآباد .....	۰	۰	۱	۱	۱	۱
بهار .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰
تولیسرکان .....	۱	۱	۲	۲	۲	۲
رزن .....	۰	۰	۰	۰	۱	۱
فامنین .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کبودرآهنگ .....	۰	۱	۱	۱	۱	۱
ملایر .....	۱	۱	۱	۱	۱	۱
نهاوند .....	۰	۱	۱	۱	۱	۱
همدان .....	۰	۰	۰	۰	-	۱
درگزین .....	-	-	-	-	-	-

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۱۲-۲- تعداد مشترکان فاضلاب شهری

۱۳۹۴		۱۳۹۰		۱۳۸۵		۱۳۸۰		شهرستان
مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان							
۱۹۸۰۸۲	۲۲۰۰۹۵	۱۴۱۵۱۷	۱۵۷۲۴۴	۹۰۵۸۶	۱۰۰۶۵۳	۷۳۷۲۳	۸۱۹۱۶	کل استان .....
۵۵۲۸	۶۱۴۳	۱۹۷۰	۲۱۸۹	۰	۰	۰	۰	اسدآباد .....
۷۶۳۲	۸۴۸۰	۵۴۱۱	۶۰۱۳	۲۷۹۴	۳۱۰۵	۲۰۷۹	۲۲۱۰	بهار .....
۱۶۴۲۵	۱۸۲۵۱	۱۳۳۸۴	۱۴۸۷۱	۹۲۲۶	۱۰۲۵۲	۷۹۳۱	۸۸۱۳	توبیسرکان .....
۲۰۲۳	۲۲۴۸	۲۲۸	۲۵۴	۰	۰	۰	۰	رزن .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	فامین .....
۴۸۴۳	۵۳۸۲	۲۵۱۶	۲۷۹۶	۰	۰	۰	۰	کبودراهنگ .....
۱۱۸۳۰	۱۳۱۴۵	۵۷۰۴	۶۲۳۸	۱۹۶۰	۲۱۷۸	۰	۰	ملایر .....
۶۲۵۴	۶۹۴۹	۱۰۰۴	۱۱۱۶	۰	۰	۰	۰	نهاوند .....
۱۴۳۵۴۷	۱۵۹۴۹۷	۱۱۱۳۰۰	۱۲۳۶۶۷	۷۶۶۰۶	۸۵۱۱۸	۶۳۷۱۳	۷۰۷۹۳	همدان .....
-	-	-	-	-	-	-	-	درگزین .....

۱۳۹۸		۱۳۹۷		۱۳۹۶		۱۳۹۵		شهرستان
مشترکان خانگی	تعداد کل مشترکان							
۲۴۱۱۳۹	۲۶۲۳۶۷	۲۲۷۲۷۴	۲۵۲۳۱۴	۲۱۷۶۱۳	۲۴۱۷۹۵	۲۰۷۱۱۹	۲۳۰۱۳۵	کل استان .....
۷۹۰۰	۸۴۷۰	۷۶۲۷	۸۰۹۰	۶۰۵۱	۷۲۷۹	۵۸۹۵	۶۵۵۰	اسدآباد .....
۸۹۹۰	۹۹۱۶	۸۷۸۵	۹۶۱۴	۸۳۳۳	۹۲۵۹	۷۹۳۷	۸۸۱۹	بهار .....
۱۸۶۹۶	۲۰۵۱۳	۱۸۲۱۸	۱۹۹۳۱	۱۷۲۹۴	۱۹۲۱۶	۱۶۸۴۳	۱۸۷۱۵	توبیسرکان .....
۳۸۷۰	۴۱۸۷	۳۵۳۰	۳۸۱۷	۲۷۶۰	۳۰۶۷	۲۳۴۹	۲۶۱۰	رزن .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	فامین .....
۶۰۰۵	۶۳۲۹	۵۹۰۸	۶۱۸۶	۵۳۷۰	۵۹۶۷	۵۰۳۳	۵۵۹۳	کبودراهنگ .....
۲۰۸۱۴	۲۱۵۸۶	۱۹۲۰۰	۱۹۸۴۵	۱۵۴۰۷	۱۷۱۱۹	۱۳۵۱۳	۱۵۰۱۵	ملایر .....
۱۰۴۶۹	۱۰۸۷۶	۹۳۷۳	۹۶۵۱	۷۷۰۱	۸۵۵۷	۶۷۹۰	۷۵۴۵	نهاوند .....
۱۶۴۳۹۵	۱۸۰۴۹۰	۱۶۴۷۳۳	۱۷۶۱۸۰	۱۵۴۱۹۷	۱۷۱۳۳۱	۱۴۸۷۵۹	۱۶۵۲۸۸	همدان .....
۰	۰	-	-	-	-	-	-	درگزین .....

-آمار شهرستان درگزین در آمار شهرستان رزن و آمار شهرستان فامین در همدان منظور شده است

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب استان همدان

## ۲- محیط زیست

### ۱۳- جمعیت تحت پوشش خدمات جمع‌آوری و دفع بهداشتی فاضلاب شهری (درصد)

شهرستان	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۰	۱۳۸۵
کل استان .....	۷۵	۶۴	۶۰	۵۷	۵۰	۳۳	۱۸
اسدآباد .....	۵۶	۵۴	۴۶	۴۳	۳۱	۱۲	۰
بهار .....	۶۲	۶۱	۵۷	۵۶	۵۱	۳۸	۲۱
توبیسرکان .....	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۵	۹۴	۸۵	۷۴
رزن .....	۸۸	۸۶	۷۳	۵۹	۴۲	۵	۰
فامنین .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کبودرآهنگ .....	۹۷	۹۶	۹۶	۹۴	۸۲	۴۳	۰
ملایر .....	۴۱	۴۰	۳۴	۳۳	۲۶	۱۶	۰
نهاوند .....	۴۴	۴۳	۳۶	۳۳	۲۵	۵	۰
همدان .....	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۸	۹۴	۶۴
درگزین .....	۰	-	-	-	-	-	-

- آمار شهرستان درگزین در آمار شهرستان رزن و آمار شهرستان فامنین در همدان منظور شده است

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب استان همدان

سالنامه آماری استان همدان-۱۳۹۸

۱۴-۲- متوسط حجم فاضلاب جمع آوری شده								(مترمکعب در روز)
۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۰	۱۳۸۵	شهرستان	
۹۹۱۴۹	۹۱۸۶۶	۸۲۵۷۴	۷۹۲۲۳	۷۶۸۰۳	۷۳۷۴۳	۵۹۸۵	كل استان .....	
۳۱۲۸	۲۷۱۹	۲۵۰۱	۲۴۹۲	۲۳۱۱	۲۱۸۹	۰	اسدآباد .....	
۳۳۷۳	۳۴۷۸	۳۲۲۳۱	۲۸۹۵	۲۷۱۵	۲۵۱۳	۲۴۸۷	بهار .....	
۶۵۰۹	۶۱۶۰	۴۰۰۱	۳۸۷۵	۳۷۹۲	۳۵۱۴	۳۴۹۸	تپیسرکان .....	
۱۶۰۲	۱۲۰۱	۱۱۶۰	۹۸۶	۸۹۲	۰	۰	رزن .....	
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	فامنین .....	
۲۱۹۵	۲۰۳۶	۲۰۱۹	۱۸۲۱	۱۶۶۸	۱۴۳۲	۰	کبودرآهنگ .....	
۷۹۰۲	۶۹۲۱	۵۸۸۱	۵۶۸۱	۵۱۲۳	۴۹۸۷	۰	ملایر .....	
۳۷۷۵	۳۳۷۲	۲۵۹۲	۲۳۱۵	۲۱۱۴	۱۹۹۷	۰	نهاوند .....	
۷۰۶۱۵	۶۵۹۷۹	۶۱۰۸۹	۵۹۱۵۸	۵۸۱۸۸	۵۷۱۱۱	۰	همدان .....	
۰	-	-	-	-	-	-	درگزین .....	

- آمار شهرستان درگزین در آمار شهرستان رزن و آمار شهرستان فامنین در همدان منظور شده است.

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب استان همدان

## ۲- محیط زیست

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

تعداد انشعاب	طول شبکه جمع‌آوری با قطر ۲۰۰ میلیمتر و بیشتر	سال و شهرستان
۸۱۹۱۶	۷۴۴	..... ۱۳۸۰
۱۰۰۶۵۳	۸۶۱	..... ۱۳۸۵
۱۵۷۲۴۴	۱۲۲۸	..... ۱۳۹۰
۲۲۰۰۹۵	۱۳۵۳	..... ۱۳۹۴
۲۳۰۱۳۵	۱۳۸۰	..... ۱۳۹۵
۲۴۱۷۹۵	۱۴۲۶	..... ۱۳۹۶
۲۵۳۳۱۵	۱۴۶۸	..... ۱۳۹۷
۲۶۲۳۶۷	۱۶۱۵	..... ۱۳۹۸
۸۴۷۰	۸۰	اسدآباد
۹۹۱۶	۱۰۵	بهار
۲۰۵۱۳	۱۲۴	توبیسرکان
۴۱۸۷	۵۱	رزن
۰	۰	فامنین
۶۳۲۹	۷۴	کبودراهنگ
۲۱۵۸۶	۱۲۲	ملایر
۱۰۸۷۶	۹۱	نهاوند
۱۸۰۴۹۰	۸۳۸	همدان
۰	۰	درگزین

۱) اختلاف سرجمع و اجزاء به جهت گرد کردن ارقام است.

- آمار شهرستان درگزین و رزن قابل تحقیک نمی باشد.

- آمار شهرستان فامنین در همدان لحاظ شده است.

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان