



Namatek
True Education



www.namatek.com

تعریف آلودگی

فهرست مطالب

1. تعریف آلودگی

2. انواع آلودگی

قطعا شما هم در اطراف خود آلودگی شهر و طبیعت را دیده اید اما شاید برایتان سوال باشد که تعریف آلودگی به صورت کلی چیست و چه انواعی دارد؟ شناخت انواع آلودگی باعث می شود برای مقابله با آن ها و حذف کردنشان بهترین رویکرد را انتخاب کنیم. در ادامه قصد داریم شما را با انواع آلودگی آشنا کنیم.



تعریف آلودگی

طبق تعریف آلودگی هر نوع کثیف و نامطلوب ساختن زمین، آب و هوا یا سایر قسمت های محیط زیست به گونه ای که امکان استفاده از آن ها را غیر ممکن یا دشوار سازد، آلاینده نام دارد. این فرآیند از طریق ورود آلاینده

ها به محیط های طبیعی انجام می شود. با این حال، نیاز نیست که جسم آلوده کننده قابل لمس یا حتی مشاهده باشد.

طبق گفته Pure Eath ، یک سازمان محیط زیستی غیر دولتی، آلاینده های سمی سالانه بیش از 200 میلیون نفر را در سراسر جهان به بیماری مختلفی مبتلا می کنند. آلاینده قادر است بر تمام عناصر موجود بر کره زمین تاثیر منفی بگذارد. انواع خبرگذاری ها اغلب در مورد اثرات منفی آلودگی که باعث ایجاد خسارت های جبران ناپذیر بر زمین شده است، اخباری را منتشر می کنند.

براساس گزارش نظرسنجی جهانی در سال 2015، آلودگی سبب مرگ حدود 9 میلیون نفر در جهان شده است. بنابراین به بیان ساده تری برای تعریف آلودگی هرگونه تغییرات ناخواسته در محیط زیست که اثرات مخربی را بر زندگی همه گونه های موجود در زمین می گذارد، نوعی آلاینده محسوب می شود.

انواع آلودگی



بنابر تعریف آلودگی که در بالاتر به آن اشاره شد، هفت نوع آلودگی و یا آلاینده اصلی داریم که در ادامه به تشریح هر یک می پردازیم.

1. آلاینده هوا
2. آلاینده آب
3. آلاینده خاک
4. آلودگی نوری
5. آلودگی صوتی
6. آلاینده رادیواکتیو
7. آلودگی محیط زیست

آلاینده هوا



هوا به عنوان یک عامل غیر زنده شناخته می شود که در تنفس موجودات نقش به سزایی دارد و ترکیبی از اکسیژن، دی اکسید کربن و گازهای بی اثر است. ورود مواد سمی و آلاینده به هوا باعث آلودگی آن می شود. از جمله دلایل آلودگی هوا باید به موارد زیر اشاره شود:

- 1- سوزاندن سوخت های فسیلی: جهت انجام فعالیت هایی مانند پخت و پز، رانندگی و دیگر فعالیت های صنعتی است.
- 2- دود: از رایج ترین آلاینده های هوا که از دودکش کارخانه خارج می شود.
- 3- اکسید نیتروژن: در کود مزارع کشاورزی وجود دارد.
- 4- بخار گازها: در رنگ ها، اسپری ها، لاک ناخن، لاک الکل و برخی از حلال ها است.
- 5- متان: منبع رسوب آب در محل های دفن زباله متان ایجاد می کند.

6- ترکیب گازهایی مانند دی اکسید کربن، متان و غیره با برخی از مواد شیمیایی و تولید باران اسیدی.

تاثیرات آلودگی هوا در سلامتی متناسب با ماهیت آلاینده ها متفاوت است. آلاینده های تحریک کننده باعث بروز مشکلات تنفسی و بیماری های قلبی می شوند. انتشار گاز متیل ایزوسیانات در بوپال در سال 1984، منجر به مرگ 2000 نفر و مشکلات تنفسی در 200000 شد.

آلاینده آب یکی از انواع آلودگی مهم



همانطور که می دانید بعد از هوا که سراسر کره زمین را فرا گرفته است، روی سطح زمین بیشترین سهم از مساحت در اختیار آب است و طبق تعریف آلودگی ورود هر نوع آلاینده ای به آب به سرعت در آن پخش شده و باعث مشکلات عمده ای می شود. به یکی دیگر از انواع آلودگی که در منابع آبی اتفاق می افتند؛ آلاینده آب گفته می شود. دو نوع آلاینده آب وجود دارد:

1- آلاینده های آلی: ناشی از میکروارگانیسم هایی مانند ویروس ها و باکتری ها؛

2- آلاینده های شیمیایی: ناشی از سموم دفع آفات، فلزات سنگین و مواد شیمیایی مورد استفاده در صنایع، داروهای انسانی و حیوانی.

از جمله دلایل آلودگی آب باید به موارد زیر اشاره شود:

1- انسان ها عامل درجه اول و مسئول در یکی از انواع آلاینده ها مانند آب ها هستند.

2- آب به عنوان یک حلال جهانی محسوب قادر است؛ هر ماده سمی را در خود حل کرده و منجر به آلودگی خود شود.

3- دامپینگ دریایی: ورود زباله های پلاستیکی، شیشه ای و موادی که تجزیه آن ها سال ها طول می کشد.

4- صنایع: تخلیه زباله ها و آب های شیمیایی در انتهای فرآیند تولید کارخانه ها به منابع آب.

5- زباله های رادیو اکتیو: در نیروگاه های استخراج اورانیوم.

6- سموم دفع آفات کشاورزی: حشره کش ها، قارچ کش ها و بسیاری موارد دیگر.

7- سیستم های فاضلاب شهری: ورود آن ها به منابع آب های سطحی و زیرزمینی قبل از فرآیند تصفیه.

از جمله تاثیرات آلودگی در آب عبارت است از:

1- بر محیط زیست: ورود مواد سمی به آب خطر درزندگی جانوران دریایی و افزایش دمای آب و آب شدن یخ های قطبی را به همراه دارد.

2- بر سلامتی انسان: بروز بیماری هایی مانند اسهال، وبا، عفونت های پوستی، تافوئید در صورت مصرف آب آلوده.

آلاینده خاک



وجود سموم با مقادیر بالا در خاک از انواع آلودگی به شمار می رود. آلودگی خاک ممکن است به تهدیدی جدی در سلامتی انسان تبدیل شود. دلایل ایجاد آلودگی در خاک عبارت است از:

1- دلایل انسانی: انجام فعالیت های صنعتی، دفع نامناسب زباله ها و سموم دفع آفات کشاورزی

2- دلایل طبیعی: انباشت مواد سمی شیمیایی به دلیل تجزیه و فعالیت های میکروبی در خاک

از جمله اثرات آلودگی در خاک باید به موارد زیر اشاره شود: امکان ایجاد پیامدهای جدی در سلامت گیاهان، حیوانات و انسان ها وجود دارد. البته میزان آن به نوع و غلظت آلاینده ها بستگی خواهد داشت. عمده ترین بیماری های ناشی از آلودگی خاک عبارت است از:

1- سر درد

2- حالت تهوع

3- خستگی

4- جوش پوستی

5- سوزش چشم: در صورت استنشاق گازهای موجود در خاک.

آلودگی نوری



شاید در نگاه اول به تعریف آلودگی به سادگی با این موضوع برخورد نداشته باشیم که نور هم می تواند ایجاد کننده آلودگی و مخرب برای زندگی انسان ها و حیوان ها باشد. وجود و تولید مقادیر زیادی از نور در مناطق شهری و پرجمعیت از انواع آلودگی است. استفاده بیش از حد و نادرست از نور عامل اصلی این آلودگی به شمار می رود که با تاثیر منفی خود مردم را از تماشای مناظر دیدنی در آسمان شب ها منع می کنند. از جمله اثرات این آلاینده باید به موارد زیر اشاره شود:

1- افزایش مصرف انرژی

2- تغییر سبک زندگی حیوانات: تغییر الگوی مهاجرتی پرندگان و تاثیر منفی بر فعالیت های شبانه برخی حیوانات مانند جغدها.

آلودگی صوتی یکی از مخرب ترین انواع آلودگی



یکی دیگر از انواع آلاینده به نام آلودگی صوتی شناخته می شود. افزایش صدا ها و اختلالات صوتی از جمله دلایل بروز این آلاینده است که احتمال دارد، بر سلامتی انسان ها و حیوانات اثرات مضرى داشته باشد. هر صدایی که از بازه 80 دسی بل بالاتر رود خطرناک است. عوامل زیر در تولید صداهای بلند نقش دارند:

- 1- ترافیک سنگین
- 2- آژیرهای اضطراری
- 3- موسیقی با صدای بلند
- 4- هواپیمای جت
- 5- آتش بازی
- 6- تیراندازی
- 7- ماشین آلات صنعتی

آلودگی صوتی نوعی مزاحمت محسوب شده و قادر است به پرده گوش آسیب وارد کند و سبب کاهش شنوایی شود. برای جلوگیری از این آلودگی روش های عایق بندی صوتی مختلفی در نظر گرفته می شوند که برای آشنایی با آن ها می توانید به مقاله زیر مراجعه کنید.

آلاینده رادیواکتیو



آلاینده رادیواکتیو یکی از انواع آلودگی است که در انفجارهای فعالیت های هسته ای، استخراج از معادن و غیره رخ می دهد. از جمله دلایل بروز این آلودگی باید به موارد زیر اشاره شود:

- 1- حوادث نیروگاه های هسته ای
- 2- آزمایش سلاح های هسته ای
- 3- دفع زباله های هسته ای
- 4- استخراج سنگ معدن رادیواکتیو

5- رادیو ایزوتوپ ها

تأثیرات این آلاینده عبارت است از:

1- جهش ژنتیکی

2- بروز بیماری های مانند سرطان به دلیل قرارگیری در معرض تابش اشعه

3- ناباروری خاک: به دلیل دفع ضایعات رادیواکتیو در خاک

آلودگی محیط زیست یکی از شایع ترین انواع آلودگی



آلاینده در زمین اگر بر روند طبیعی موجود در طبیعت اثر بگذارد؛ منجر به آلودگی محیط زیست خواهد شد. دلایل آلودگی در محیط زیست بسیار زیاد است که موارد زیر را شامل می شود:

1- صنایع

2- حمل و نقل

3- فعالیت های کشاورزی

4- فعالیت های بازرگانی

5- اقامتگاه ها

از جمله تاثیرات این آلاینده بر زندگی و زمین باید به موارد زیر اشاره شود:

- 1- انسان ها: ایجاد بیماری های جسمی، عصبی، آلرژی، تحریک چشم، انسداد مجاری بینی و غیره
- 2- حیوانات: ایجاد طبیعت سمی با بارش باران های اسید و آلودگی خاک و تغییر در اکوسیستم آن ها
- 3- گیاهان: کاهش اوزن مانع از تنفس گیاهان و باران های اسیدی سبب نابودی آن ها می شود

کلام آخر

عوامل گوناگونی قادر به ایجاد انواع آلاینده ها هستند. هر فرآیند غیر طبیعی که در روند فعالیت های طبیعی زمین اختلال ایجاد کند، نوعی آلاینده محسوب می شود. در این مقاله به تعریف آلودگی و معرفی عمده ترین انواع آن مانند آلودگی هوا، آب، محیط زیست و غیره پرداخته شده است. با مشاهده دلایل انواع آلودگی به این نکته پی خواهید برد که عامل اکثر آلاینده ها انسان ها هستند. آن ها با فعالیت هایی با هدف رفع نیازهای خود به محیط اطراف آسیب های جبران ناپذیری وارد می کنند. علاوه بر این، آلودگی تغییراتی را در زندگی گونه های مختلف جانوری به وجود آورده است.