

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

آلودگی های زیست محیطی

آلودگی های زیست محیطی

▶ آلاینده ها به صورت:

1. جامد

2. مایع

3. گاز

▶ باعث آب ، خاک و هوا می شوند.

منابع مهم آلاینده

▶ صنایع

▶ کارخانجات

▶ ایجاد این صنایع اجتناب ناپذیر است

▶ بایستی با اتخاذ تدابیر مناسب از میزان آلودگی ناشی از آنها کاست.

آلودگی های استان کرمان

▶ آلودگی :

1. هوا
2. آب
3. خاک

آلودگی هوا

▶ مهم ترین منابع آلاینده هوادر سطح استان:

1. وسایل نقلیه موتوری

2. صنایع و کارخانجات

3. فعالیتهای معدنی

4. وسایل گرمزای خانگی

▶ این منابع با تولید گازهای سمی و خطرناک به ویژه CO₂ و گرد و غبار و انتشار آن در سطح وسیع سبب آلودگی شدید هوا می شوند



کارخانه سیمان کرمان

مثالهایی از آلاینده های هوا در استان کرمان

- ▶ کارخانه سیمان : با تولید گازهای SO_2 و CO_2 و نشر مواد مضر از قبیل دود و غبار
- ▶ وسایل نقلیه مستهلک و قدیمی : با تولید گازهای سمی و انتشار مقدار زیادی از ذرات آزبست و سرب به هنگام ترمز کردن
- ▶ کارخانه کرماتیت : با پراکند کردن ذرات آزبست



تأثیر آلودگی ها بر هوای شهر کرمان



آلودگی هوا ناشی از دود کارخانه مس خاتون آباد

آلودگی آب

▶ فعالیت واحدهای تولیدی و صنعتی که سالانه هزاران متر مکعب فاضلاب صنعتی تولید می کنند.

▶ فاضلاب تولید شده توسط بخشی از این واحدها به آبهای سطحی و زیر زمینی به دلیل عدم کنترل و دفع بهداشتی آنها نفوذ کرده و موجب آلودگی شدید آنها می شود.



مرگ دسته جمعی گوسفندان منطقه خاتون آباد بر اثر آلودگی منطقه



ورود فاضلاب کارخانه قند بردسیر به رود خانه آبخشا

آلودگی خاک

▶ دفع غیر بهداشتی زباله و مواد زاید:

1. زشت کردن محیط زیست

2. آلوده کردن منابع آب و خاک

3. متعفن نمودن هوا

4. ایجاد انواع بیماریها

▶ سموم و دفع آفات نباتی : رفسنجان آلوده ترین منطقه در سطح استان



دفع نامناسب زباله ها در حاشیه شهرها

راههای مقابله با آلاینده های محیطی

1. ایجاد و توسعه فضای سبز در سطح استان به خصوص در مجاورت کارخانه ها
2. کاهش آلودگی ناشی از دود و غبار کارخانه ها و وسایل نقلیه موتوری
3. کنترل و دفع بهداشتی فاضلابهای صنعتی ، خانگی و بیمارستانی و جلوگیری از ورود آنها به منابع آب
4. جمع آوری و دفع زباله و اجرای سیستم بازیافت زباله (کامپوست)

آلودگی مجتمع مس سرچشمه

▶ مجتمع مس سرچشمه در 55 کیلومتری جنوب غربی رفسنجان، بزرگترین مرکز ذوب و تولید مس در ایران میباشد. فرایند تولید در مجتمع مس سرچشمه شامل حفاری، خاکبرداری و انتقال مواد معدنی خام، عملیات تغلیظ، ذوب (تولید مس از کوره های ریورب (شعله ای) و کنورتور)، پالایش و ریخته گری می باشد. که طی آن در هر شبانه روز حدود 789 تن گاز SO_2 و مقدار زیادی ذرات معلق از طریق دودکش های کارخانه ذوب مس سرچشمه وارد محیط میشود.

خوشبختانه در سالهاي اخير با پيگيريهاي محيط زيست استان و مسئولين شركت مس، اقدامات موثري جهت کاهش آلودگي هاي محيطي صورت گرفته است. به عنوان مثال، باراه اندازي كارخانه توليد اسيدسولفوريك ميزان آلاينده هاي گاز SO₂ حاصل از كوره هاي ذوب به ميزان زيادي کاهش مي يابد. همچنين براي تصفيه پس آب كارخانه مس سرچشمه كه به رودخانه شور مي ريزد، تصفيه خانه اي به ظرفيت 43200 متر مكعب در روز احداث شده كه ضمن جلوگيري از آلودگي آب پايين دست به يكي از منابع تأمين كننده آب صنعتي كارخانه تبديل گرديده است

اثرات بیولوژیک آلاینده ها

▶ از آنجایی که بیماریهای ایجاد شده ناشی از عوامل آلاینده، طی زمانهای طولانی بوجود می آید، بسیاری از ما متوجه خطرات بالقوه این عوامل نمی شویم. برای مثال آزبست (پنبه کوهی و یا پنبه نسوز) که به عنوان عایق حرارتی و صدا مورد استفاده قرار میگیرد بسیار سمی بوده و باعث ایجاد سرطان ریه می شود.

▶ پنبه نسوز بصورت ذرات بسیار ریز در هوا منتشر و از طریق هوا وارد ریه ها میشود. این ماده سمی بمدت 5 تا 20 سال در ریه باقی مانده و طی این دوره باعث بیماریهای سرطانی می گردد. اما از آنجایی که اثرات مضر آن در کوتاه مدت قابل لمس نبوده چندان به آن توجه نمی شود، در حال حاضر بدلیل سمی بودن پنبه نسوز تولید این ماده در کشورهای پیشرفته ممنوع می باشد.

▶ بیماریهای ایجاد شده توسط فلزات سنگین مانند سرب نیز خطرناک میباشد ، اما تشخیص آنها مشکل بوده و اثرات آنها در کوتاه مدت مشخص نمی شود . برای مثال سرب باعث ایجاد کند ذهنی در کودکان می گردد . متأسفانه هم اکنون این فلز خطرناک به وفور در دسترس کودکان قرار دارد .

- ▶ انتشار آلاینده ها یکی از مسائل بسیار مهم زندگی امروزی بشمار میرود.
- ▶ در حال حاضر کشورهای پیشرفته توجه زیادی به مسائل زیست محیطی دارند .
- ▶ برای مثال در ژاپن 95 درصد از گازهای مضر تولید شده از کوره های ذوب مس ، جذب می شود و از ورود آنها به محیط جلوگیری بعمل می آید.

