

روشهای دفع زباله :

روشهای متعددی برای دفع زباله وجود دارد که متداول ترین آنها عبارتند از :

- ۱- دفن بهداشتی
- ۲- سوزاندن
- ۳- کمپوست کردن
- ۴- تولید گاز

۱- دفع زباله به روش دفن بهداشتی



عملیات دفن بهداشتی عبارتست از ریختن مواد زائد جامد در داخل تراشه، گودالهای طبیعی یا مصنوعی و یا ریختن آن روی زمین و متراکم کردن آن در حدامکان و سپس پوشاندن آن توسط خاک و یا سایر مواد پوششی بطوری که هیچگونه خطری متوجه محیط زیست نشود.

در مناطقی که زمین به اندازه کافی و مناسب در اختیار باشد روش موثر و متداولی است . بطوریکه در کشور ما با توجه به شرایط موجود مناسب ترین راه برای دفع زباله محسوب می شود_ اما با توجه به وجود حدود ۶۵درصد مواد فسادپذیر در برنامه های آینده باید مسئله کمپوست مدنظر باشد .

شرایط بهداشتی محل دفن زباله :

در انتخاب محل دفن زباله باید دقت کافی شود تا از مخاطرات زیست محیطی جلوگیری به عمل آید. مهمترین خطر زیست محیطی دفن زباله ، آلوده شدن منابع آبهای زیرزمینی و یا آبهای سطحی است . بنابراین از انتخاب محل دفن زباله در مناطقی که سطح آبهای زیرزمینی بالاست و یا اینکه منابع آبهای سطحی مانند چشمه، قنات، چاه و رودخانه باید اجتناب نمود. محل دفن زباله باید مورد تأیید مقامات دولتی باشد .

برای انتخاب محل دفن زیاله ویا سایر روشها مانند کمپوست کردن ویا سوزاندن باید جهت وزش بادهای موسمی را در نظر گرفت به نحوی که وزش بادبه طرف محل سکونت مردم موجب انتقال واستشمام بوی نامطبوع نگردد. در مناطقی که شرایط جوی ناپایدار وجود دارد بهتر است از روش دفن زیاله خودداری شود . محصور نمودن محل دفن زیاله باید مورد توجه باشد ودر صورت امکان حصارکشی شود تا از ورود حیوانات اهلی و وحشی به آن محل جلوگیری شود. ضمن اینکه حصارکشی اطراف محل دفن از پراکندگی مواد موجود در زیاله به اطراف جلوگیری می کند .

مجازات عدم رعایت بهداشت محیط ، بیماری و فقر است . پس بکشیم تا مجرم نباشیم
مجازات عدم رعایت بهداشت محیط ، بیماری و فقر است . پس بکشیم تا مجرم نباشیم



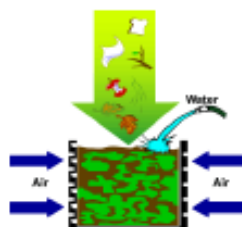
۲- سوزاندن زیاله

از رنجهای گذشته بشر برای از بین بردن کثافات و آلودگیها از آتش استفاده میگردد است. در حال حاضر نیز برخی از جوامع برای از بین بردن زیاله ها در داخل یاخارج منازل خود اقدام به سوزاندن این مواد مینمایند. در استفاده از روش سوزاندن باید دقت شود تا مواد باقیمانده حاصل از سوختن زیاله نیز دفن شود زیرا ممکن است به علت حرارت پایین، زیاله بخصوص پسمانده موادغذایی کاملاً نسوزد وباعث آلودگی محیط گردد .

در ایران با توجه به کیفیت زیاله های شهری که بهره وری بازیافت وکودسازی در آنها زیاد است و نیز با توجه به وجود زمینهای بایر وفراوان در اطراف شهرها ، کارخانه های زیاله سوز توصیه نمی شود اما از آنجا که آلودگی بیولوژیکی و عفونی زیاله های بیمارستانی معمولاً" بیش از انواع دیگر زیاله است ، کارشناسان بهترین روش برای دفع زیاله های مراکز درمانی را سوزاندن در کوره های زیاله سوز توصیه کرده اند .

۳- کمپوست (کود گیاهی)

تعریف کلمه کمپوست :



کمپوست عبارت است از تجزیه کنترل شده مواد آلی در حرارت و رطوبت مناسب بوسیله باکتریها، قارچها، کپکها وسایر میکروارگانیسمهای هوازی ویا غیر هوازی. (کود حاصل از زباله را کمپوست گویند.)

کمپوست دارای درصد بالایی هوموس است . هوموس اصلاح کننده خاک بوده وباعث بهبود شرایط زندگی وعملکرد موجودات خاک می شود .

تهیه بیوکمپوست از فضولات شهری در مقایسه با سایر روشهای دفع زباله بخصوص سوزاندن، ارزان تر و اقتصادی تر است بطوریکه در حوالی شهرها یا سرمایه گذاری کمی می توان کود مناسبی جهت توسعه فضای سبز شهری ویا به منظور فروش تهیه نمود . یادآور میشود که به علت گنجایش نسبتاً زیاد تاسیسات تهیه کمپوست ونیز محدودیت حجم تولید والزام به رعایت زمان تبدیل مواد آلی زباله به کمپوست ، نمی توان کلیه زباله های شهری را به کود کمپوست تبدیل کرد . بلکه استفاده از روشهای دیگر دفع زباله نظیر دفن بهداشتی نیز یک مسئله اجتناب ناپذیر است. از آنجاکه بیش از ۷۰درصد زباله های شهری در ایران را مواد آلی تشکیل می دهند تولید کود کمپوست می تواند در سدر برنامه های بازیافت ودفع بهداشتی زباله در کشور مافزار گیرد.

۵- بیوگاز :

بطور کلی بیوگاز در اثر تخمیر بی هوازی مواد آلی به دست می آید . زباله های بیولوژیکی خصوصاً " فضولات دامی، زباله های خانگی، ریشه وساقه گیاهان در مخزن در بسته ای تحت عمل تخمیر قرار گرفته ، تجزیه شده وتولید گاز قابل اشتعال می نمایند. این گاز که به نام بیوگاز معروف شده است مخلوطی از ۵۵- ۶۵ درصد گاز متان و ۳۵- ۴۵درصد دی اکسیدکربن ودرصد ناچیزی شامل ازت ، هیدروژن ، اکسیژن وهیدروژن سولفور می باشد.

به منظور حفظ بهداشت و زیبایی شهر و محیط زندگی خود از قرار دادن زباله در دسترس حیوانات نظیر سگهای ولگرد، گربه، چوندگان وحشرات جدا " خودداری نمائیم.



بازیافت : (RECOVERY)

بطور کلی بازیافت مواد را میتوان به سه گروه زیر تقسیم نمود :

• بازیافت موادی که بدون هیچگونه فرایندی و فقط با شستشو، گندزدایی و رعایت مسائل بهداشتی قابل استفاده مجدد هستند مانند بطریهای شیشه ای نوشابه .

• بازیافت موادی که پس از طی فرایندی به مواد جدید با کیفیت پایینتر تبدیل می شود مانند تبدیل کاغذ به شانه تخم مرغ .

• بازیافت مواد مثل تجزیه بی هوازی زباله های فسادپذیر و تولید گاز متان (بیوگاز) و یا تبدیل زباله فسادپذیر به کود الی .

بهتر است عملیات بازیافت مواد در محل تولید (بازیافت در میانه) انجام گیرد تا هزینه های حمل و نقل کاهش و میزان سودآوری حاصل از مواد بازیافتی افزایش یابد. بدین منظور میتوان از کیسه های پلاستیکی و یا کاغذی برای جایجایی مواد استفاده نمود .

مثلاً در سورتیکه تهیه کمپوست مورد نظر باشد استفاده از دو طرف با رنگهای مختلف مثلاً سبز برای جمع آوری مواد قابل کمپوست و قرمز برای جمع آوری سایر مواد توصیه می شود.

درصد ترکیبات زیاله شهری نشان میدهد که مقادیر قابل توجهی مواد ارزشمند و قابل بازیافت مثل کاغذ، پلاستیک، شیشه و متسوجات و غیره در آن یافت می شود. بنابراین با بازیافت مواد نه تنها مواد ارزشمندی بدست می آید بلکه از حجم و وزن موادی که باید جمع آوری و برای دفع نهایی حمل و نقل شوند نیز کاسته می شوند.

بازیافت کاغذ:



بعدها مواد فسادپذیر و قابل کمپوست (حدود ۶۵ درصد زیاله) کاغذ دومین جزء بالارزش قابل بازیافت است. تحقیقات نشان میدهد که هر تن کاغذ که از بازیافت مواد تولید شود معادل ۱۷ درخت جنگلی است در سورتیکه تنها ۲۵ درصد کاغذ موجود در زیاله شهری شهرهای ایران بازیافت شود سالانه ۱۷۰۰۰۰۰ درخت قطع نخواهد شد.

بازیافت پلاستیک:



بازیافت پلاستیک از نظر اقتصادی و جنبه های زیست محیطی بسیار مورد توجه است پلاستیک مانند کاغذ در زیاله های شهری وجود دارد و چون ترکیبات آن در محیط قابل تجزیه بیولوژیکی نیستند وقتی در محیط پراکنده می شوند مشکلات زیست محیطی زیادی را ایجاد می کنند.

بایستی بعد از بازیافت پلاستیک با توجه به مسائل اقتصادی و بهداشتی موارد جدیدی برای مصرف مواد بازیافتی شده ایجاد نمود این موارد میتواند شامل تهیه وسایل کشاورزی، لوله های آبرسانی، نیمکت پارکها، سطوحی زیاله، کپوش اتاقها، لوله های فاضلاب، کارتن و غیره باشد.

اجرای عملیات بازیافت در میدا منوط به

برنامه ریزی و مدیریت صحیح، آموزش همگانی و

همکاری شهروندان است.

بدون مشارکت مردمی مشکلات ناشی از دفع زیاده مرتفع نمی گردد. اولین گام برای مشارکت مردمی آموزش بهداشت می باشد.

بنابراین آموزش بهداشت برای مردم درباره موضوعات اشاره شده ویا همه روشهای شناخته شده آموزشی بخصوص در مناطق روستایی که از اطلاعات نسبتاً کمتری برخوردارند بسیار ضروری است.

این روشها عبارتند از: استفاده از رادیو، تلویزیون، روزنامه، فیلم، پمفلت و غیره.

