

به نام خدا

مواد قابل بازیافت در حوزه بازیافت زباله

مواد به دو دسته قابل بازیافت و غیر قابل بازیافت تقسیم می شوند که در این قسمت به مواد قابل بازیافت می پردازیم:

- آلومینیوم
- بطری های پلاستیکی
- روزنامه و مقوا
- قوطی های فولادی
- ظروف شیشه ای
- مجلات و روزنامه ها
- کامپیوتر و برخی لوازم خانگی الکترونیکی

قوطی های آلومینیومی به صورت کامل قابل بازیافت هستند. نکته مهمی که در اینجا مطرح است این است که بازیافت این قوطی ها، به انرژی بسیار کمتری نسبت به تولید دوباره آن ها نیاز دارد و باعث صرفه جویی در منابع می شود.

هر ساله حدود ۲۵ میلیارد بطری های پلاستیکی یک بار مصرف خریداری می گردد که به صورت کامل قابل بازیافت هستند. از نظر صرف انرژی نیز، این زباله ها بسیار کمتر از تولید پلاستیک های تازه، انرژی نیاز دارند. روزنامه و مقوا استفاده زیادی دارند و بسیاری از افراد به مطالعه روزنامه می پردازند.

بازیافت روزنامه و مقوا باعث می شود که محل انباشت کمتری را پر کنیم و از ایجاد آلودگی های ناشی از این زباله ها جلوگیری کنیم.

قوطی های فولادی مختلف نیز قابلیت و توانایی بازیافت را دارند. قابل ذکر است که این محصولات در فرایند بازیافت زباله، کیفیت خود را از دست نداده و به صورت کامل تجزیه و بازیافت می شوند. البته فقط قوطی های فولادی نیستند که قابل بازیافت هستند، بلکه قطعات فولادی قطعات و ماشین نیز این مزیت را دارند. امروزه از ظروف شیشه ای مختلفی استفاده می کنیم. ظروف شیشه ای نیز بازیافت می شوند.

شیشه های بازیافتی معمولاً به طور متوسط حدود ۲۰ درصد از آلودگی هوا و ۵۰ درصد از آلودگی آب کمتری نسبت به تولید جدید آن ها برخوردارند. مجلات و روزنامه نیز قابل بازیافت هستند. کاغذ های بازیافت شده در مقایسه با کاغذ های جدید تولید شده، انرژی بیشتری را ذخیره می کنند.

در نهایت اینکه رایانه ها نیز قابل تجزیه و بازیافت هستند. برخی قطعات اصلی کامپیوتر در صورت سالم بودن قابلیت بازیافت را دارند. برخی لوازم خانگی الکترونیکی مانند موبایل، ضبط صوت، برخی پخش کننده های صوتی و لوازم جانبی کامپیوتر، در صورت سالم بودن تجزیه و بازیافت می شوند.

مواد غیر قابل بازیافت در حوزه بازیافت زباله

در ادامه به برخی مواد غیر قابل بازیافت اشاره می کنیم:

- کاغذ خرد شده
- کاغذ رنگی براق
- جعبه های پیتزا
- شیشه خام
- کارتن های آبیوم و شیر
- لیوان های کاغذی
- درب بطری

کاغذ های خرد شده به علت داشتن طول الیاف پایین قابلیت بازیافت و استفاده مجدد را ندارند. کاغذ های رنگی نیز به علت انتقال رنگ به سایر کاغذ ها در فرایند بازیافت زباله، توانایی بازیافت و تجزیه را ندارند.

جالب است بدانید که جعبه های پیتزا نیز قابل بازیافت نیستند. البته قابل ذکر است که خود قوطی پیتزا اگر تمیز باشد، قابل بازیافت هست، اما چون چربی پیتزا و غذا به قوطی سرایت می کند، عمل بازیافت غیر ممکن می شود.

شیشه های مختلف خانه از جمله آینه، پنجره، لامپ های برق خانگی قابلیت تجزیه را ندارند. در مورد کارتن های آبیوه و شیر باید بگوییم که این مواد از یک لایه وکس و پوشش خاص پلاستیکی تشکیل شده اند که وجود این لایه و مواد موجب می شود که مزیت بازیافت را از دست بدهند و باید از نو تولید شوند که هزینه زیادی نیز دارند.

لیوان های کاغذی نیز دقیقا مانند کارتن های آبیوه هستند و چون در ساختار آن ها از نوعی پلاستیک استفاده است، این مواد نیز نمی توانند بازیافت شوند. جالب است بدانید که درب بطری نیز بازیافت نمی شود، زیرا ساختار این درب ها، از انواع گونه های متفاوت از پلاستیک تشکیل شده است و به همین دلیل قابل بازیافت نیستند. در قسمت ذیل به بررسی روش های بازیافت زباله پرداخته و مسائلی را خدمتتان ارائه می دهیم.



مراحل جداسازی و بازیافت زباله به چه صورت است؟

در این قسمت به بررسی چرخه بازیافت و مسائل مربوط به جداسازی و بازیافت زباله پرداخته و نکاتی را بیان می کنیم:

- جمع آوری و پردازش
- ساخت و تولید
- خرید محصولات جدید بازیافتی

بازیافت زباله دارای یک چرخه خاص می باشد که چرخه بازیافت نامیده می شود. در حالت کلی عملیات بازیافت زباله دارای سه مرحله می باشد. مرحله اول که بسیار مهم می باشد، مربوط به جمع آوری و پردازش زباله ها می باشد.

سیستم بازیافت زباله در کشورهای مختلف، متفاوت می باشد. روش های بازیافت شامل ۴ مرحله می باشد که شامل جداسازی از مبدا، مراکز و مکان های تحویل گرفتن بازیافت، مراکز و موسساتی که به خرید زباله های قابل بازیافت می پردازند، و در نهایت وجود برخی طرح ها و برنامه های تشویقی جهت بازیافت زباله می باشند.

در مورد طرح تخفیف و برنامه های تشویقی باید بگوییم که این روش بیشتر برای قوطی های نوشابه یا انواع نوشیدنی ها یا درب های بطری می باشد. شخص مصرف کننده با تحویل بطری یا درب آن مقداری از هزینه پرداختی به محصول را دریافت کرده و موجب جداسازی این زباله از سایر انواع زباله ها می شود که از آلودگی های محیطی جلوگیری می کند.

بعد از این مراحل زباله ها را به یک مرکز بازیافت زباله تحویل می دهند تا عملیات لازم بر روی زباله ها صورت بگیرد. به تازگی کشف شده است که شیشه های بازیافتی در جاده و آسفالت سازی و همچنین مواد پلاستیکی در موکت سازی و میز و نیمکت های پارک ها قابل استفاده می باشد. حال به مراحل مربوط به بازیافت زباله می پردازیم:

- تفکیک و انتقال به مراکز بازیافت

- انجام عملیات جداسازی و تمیز سازی از هر گونه آلودگی

- تغییر شکل و ظاهر و حالت زباله در کارخانه توسط دستگاه های صنعتی

- استفاده از مواد بازیافتی در صنایع گوناگون

ابتدا زباله ها را شناسایی کرده و به مرکز بازیافت تحویل می دهند. سپس عملیات مربوط به تفکیک زباله صورت می گیرد. زباله ها باید تفکیک شوند و انواع مختلفی دارند.

در این مرحله زباله ها را شستشو می دهند و هر گونه کثیفی و آلودگی را تمیز می کنند. باید زباله ها به صورت کامل پاک سازی شوند.

سپس زباله ها به کارخانه منتقل می شوند و کارخانه های صنعتی، با استفاده از دستگاه های مخصوص شکل و ظاهر زباله ها را تغییر می دهند. در نهایت پس از این تغییر، عملیات بازیافت تمام می شود و مواد بازیافتی در صنایع مختلف قابل استفاده می شود.



اهداف اصلی بازیافت زباله

بازیافت زباله دارای اهداف متفاوتی و مزایای خاص خودش را دارد. در ادامه به برخی دلایل اصلی بازیافت زباله اشاره کرده و توضیحاتی در این خصوص ارائه می دهیم:

- حفظ منابع طبیعی کره زمین
- ایجاد تعادل در اکوسیستم حیوانات و حیات وحش
- کاهش آلودگی صوتی و آبی
- سم زدایی از محیط های بکر و طبیعت
- افزایش سلامت همگانی

در حالت کلی یکی از اصلی ترین اهداف بازیافت زباله، مربوط به حفظ منابع طبیعی در کره زمین می باشد. جنگل ها و درختان، چشمه ها و رود ها، دریا ها و اقیانوس های بزرگ، بیابان های بسیار بزرگ جزو اصلی ترین منابع طبیعی کره زمین محسوب می شوند و آلودگی و از بین بردن این منابع موجب اتلاف آن ها شده و مشکلات بسیاری را برای ما ایجاد می کند.

با بازیافت زباله می توانیم به حفظ اکوسیستم های طبیعی و جانوری کمک کنیم. بسیاری از حیوانات موجود در حیات وحش به خصوص در اقیانوس ها، تحت تاثیر انواع آلودگی های ناشی از زباله ها قرار می گیرند و تلف می شوند. هر ساله تعدادی از نهنگ ها و وال ها به علت آلودگی نفتی در اقیانوس ها از بین می روند. در جنگل ها و مناطق حفاظت شده جانوری نیز چنین مواردی مشاهده شده است.

کاهش آلودگی های صوتی و آبی نیز از اهداف بازیافت زباله محسوب می شود. وقتی از آلودگی صوتی و آبی در محیط زیست جلوگیری کنیم، قدم بزرگی در حفظ سلامت محیط زیست برداشته ایم. بازیافت زباله باعث می شود که مواد سمی و خطرناک ناشی از آلاینده های صنعتی که هر روز بر مقدارشان اضافه می شود، از بین رفته و محیط پاک و تمیزی را داشته باشیم.

توجه به طبیعت به خصوص مناطق بکر و رعایت موارد و اصول بهداشتی جزو اقدامات اساسی جهت حفظ محیط زیست می باشد. در حالت کلی عملیات بازیافت زباله کمک بسیاری به محیط و سلامت ما می کند. وجود زباله ها و نخاله های متفاوت موجب ایجاد انواع بیماری های پوستی و تنفسی و برخی موارد دیگر می شود که باید از تجمع و پخش آلودگی ها و زباله ها جلوگیری کنیم تا بتوانیم سلامت روح و روان خودمان را حفظ کنیم.

رعایت اصول بهداشتی و کمک به جداسازی و تفکیک زباله ها در روند پاک سازی و بازیافت زباله تاثیر مثبتی داشته و مراحل بازیافت سریع تر صورت خواهد گرفت. همچنین از مزایای بازیافت زباله، به حفظ محیط زیست، کاهش مواد سمی و آلاینده های خطرناک، تقویت اقتصاد و ایجاد اشتغال، حفظ منابع طبیعی برای استفاده نسل های آینده و بسیاری از موارد دیگر نیز میتوان اشاره کرد با رعایت

دستورالعمل های مشخص شده توسط کارشناسان محیط زیست، به پاکیزگی و نظافت محیط خودمان کمک کنیم.

