

## زباله های الکترونیکی

به همه دستگاه‌های الکترونیکی مصرف شده و قطعات آنان که در پایان عمر خود وارد جریان زباله میشوند زباله الکترونیکی گفته می‌شود. کامپیوترهای خانگی، تلویزیونها، لب تاب‌ها، گوشیهای موبایل، مودم کامپیوترها... در پایان عمر مفید خود زباله الکترونیکی هستند گستره کاربرد تجهیزات الکترونیکی در زندگی روزمره ما بسیار زیاد است و تقریباً این تجهیزات به تمامی ابعاد زندگی انسانها رسوخ کرده اند. و بر اساس تقسیم بندی اتحادیه اروپا زباله های الکترونیکی در 10 دسته کلی تقسیم بندی می‌شوند، هم اکنون سالیانه بین 20 تا 50 میلیون تن زباله الکترونیکی در جهان تولید می‌گردد که پیش بینی می‌شود این میزان در سال 2017 میلادی به 65/4 میلیون تن در سال برسد، تولید آنها نیز روز به روز در حال افزایش است و علت آن تغییر در الگوهای زندگی است که این سرعت تولید زباله های الکترونیکی مشکلات بعدی را برای زندگی بشر در پی خواهد داشت. متأسفانه در ایران هنوز به صورت رسمی آماری برای مقدار این زبالهها اعلام نشده است که لزوم کاری جدی در این موضوع وجود دارد به لحاظ اینکه پایه و اساس برنامه ریزی در خصوص مدیریت زباله های الکترونیکی داشتن اطلاعات کمی و کیفی دقیق است در خصوص آلاینده‌گی زیست محیطی ناشی از زباله های الکترونیکی می‌توان گفت در بسیاری از موارد عوامل بازیافت کننده غیر رسمی جهت استحصال و فروش فلزات در زباله های الکترونیکی اقدام به آتش زدن این قطعات می‌کنند با توجه به وجود فلزات سنگین مانند جیوه، و سرب که در این زباله ها وجود دارد آتش زدن آنها باعث آلودگی هوا می‌شوند و دی اکسید و دیگر پلی آروماتیک ها از سوزاندن پلاستیک موجود در آنها نیز به شدت سلامت انسان را تهدید می‌کند. رها کردن این زباله ها در محیط نیز می‌تواند باعث آلودگی خاک شده و آلاینده های آن در نهایت وارد زنجیره غذایی انسان می‌گردد و با توجه به اینکه ثابت شده است که خوردن مواد غذایی آلوده به فلزات سنگین مهمترین عامل انتقال آنها به بدن انسان است این موضوع اهمیت مدیریت زباله های الکترونیکی و دفع اصولی آنها را نشان میدهد به عنوان مثال خوردن مواد غذایی آلوده به کادمیوم ریسک سرطان ریه و کلیه را در پی دارد. بهترین اقدام جهت مدیریت زباله های الکترونیکی پیروی از سلسه مراتب مدیریت پسماند است. به نحوی که در گام اول تولید کمتر این زباله ها در اولویت قرار گیرد و از مصرف گیرایی پرهیز شود و عدم خرید تجهیزات الکترونیکی غیر ضروری و خرید تجهیزات با طول عمر مفید بالاتر توسط افراد جامعه به اجرا گذاشته شود. در مرحله دوم استفاده مجدد از این تجهیزات اهمیت اساسی دارد به عنوان مثال ارتقاء سیستم های کامپیوتری و استفاده مجدد از آنها باعث کاهش تولید زباله های الکترونیکی می‌گردد و در مرحله بعد بازیافت آنها اهمیت دارد، معمولاً 50 درصد از قطعات الکترونیکی از آهن و فولاد و 21 درصد شامل پلاستیک است که قابل بازیافت می‌باشند بنابراین بازیافت این قطعات یک ابزار اجرایی مناسب جهت مدیریت آنهاست. در نهایت دفن بهداشتی و یا سوزاندن آنها در نیروگاههای زباله سوز بهترین اقدامات جهت مدیریت زباله های الکترونیکی است. در خصوص مدیریت زباله های الکترونیکی در جلسه شورای عالی حفاظت از محیط زیست در تاریخ 89/6/7 روش اجرایی پسماند های برقی و الکترونیکی تصویب شده است. در تبصره یک ماده 3 این مصوبه وزارتخانه های نفت و نیرو موظفند با همکاری سازمان محیط زیست تسهیلات و امکانات لازم برای

ایجاد واحد بازیافت پسماند برقی و الکترونیک را فراهم نمایند که این موضوع در بیشتر استانهای کشور اجرایی نشده است که در این خصوص وزارت خانه های مربوطه می بایست اقدامات اجرایی را انجام دهند . .

وحید جباری

کارشناس واحد برنامه ریزی