



زباله الکترونیکی چه تاثیری در محیط زیست دارد؟

فهرست

- 3 زیاله الکترونیکی چیست؟
- 3 بزرگترین تولید کننده زیاله الکترونیکی کدام کشور است؟
- 3 اثرات مخرب زیاله الکترونیکی بر محیط زیست
- 4 روش‌هایی از بازیافت زیاله الکترونیکی که به محیط زیست آسیب میزنند
- 4 نحوه بازیافت تلفن همراه، کامپیوتر و سایر وسایل الکترونیکی
- 4 رویکردی جدید برای بازیافت زیاله الکترونیکی
- 5 نتیجه گیری

مصرف رو به رشد کالاهای الکترونیکی به دلیل انقلاب دیجیتال و نوآوری‌های علم و فناوری مانند بیت کوین، منجر به یک مشکل و خطر جهانی به نام زباله‌های الکترونیکی شده است. افزایش تصاعدی زباله الکترونیکی به دلیل خرید غیرضروری تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی (EEE)، چرخه‌های نوآوری کوتاه و نرخ بازیافت پایین و کاهش میانگین طول عمر رایانه‌ها است. زباله‌های الکترونیکی شامل هر چیزی است که دارای دوشاخه، سیم و قطعات الکترونیکی باشد. منابع متداول زباله‌های الکترونیکی عبارتند: از تلویزیون، کامپیوتر، تلفن همراه و هر نوع لوازم خانگی، از کولر گرفته تا اسباب بازی‌های کودکان.

زباله الکترونیکی چیست؟

زباله‌های الکترونیکی در واقع بقایای وسایل الکتریکی، الکترونیکی و کالاهای دارای باتری مانند گوشی‌های موبایل، لامپ، تلویزیون‌ها و لوازم خانگی هستند. این زباله‌ها حاوی مقادیر زیادی مواد شیمیایی و فلزات سنگین هستند که به محیط زیست و لایه اوزون آسیب می‌رسانند. بررسی‌ها نشان می‌دهند که زباله الکترونیکی، مسئول تولید 70 درصد از زباله‌های سمی هستند. این زباله‌ها عموماً توسط شرکت‌های پیشرفته و ثروتمند تولید شده و برای دفن به کشور آفریقای و آسیای صادر شده و خاک این مناطق را آلوده می‌کنند.

بزرگترین تولید کننده زباله الکترونیکی کدام کشور است؟

بریتانیا در حال حاضر یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان زباله الکترونیکی خانگی در جهان است. هنگامی که قطعات الکترونیکی شکسته در محل دفن زباله ریخته می‌شوند، مواد سمی مانند سرب و جیوه می‌توانند به خاک و آب نفوذ کنند. وسایل الکترونیکی همچنین حاوی منابع ارزشمند غیر قابل تجدید از جمله: طلا، نقره، مس، پلاتین، آلومینیوم و کبالت هستند. این بدان معناست که وقتی آن‌ها را بدون بازیافت دور می‌اندازیم، مواد گرانبهای آن‌ها از دست می‌دهیم.

اثرات مخرب زباله الکترونیکی بر محیط زیست

اگر چه الکترونیک بخش ضروری زندگی روزمره را تشکیل می‌دهد، اما نمی‌توان اثرات خطرناک آن‌ها را بر محیط زیست نادیده یا دست کم گرفت. رابط بین تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی و محیط در طول ساخت، پردازش مجدد و دفع این محصولات صورت می‌گیرد. انتشار دود، گازها و ذرات معلق در هوا، تخلیه زباله‌های مایع به آب و سیستم‌های زهکشی، و دفع زباله‌های خطرناک به تخریب محیط زیست کمک می‌کند. علاوه بر مقررات سخت گیرانه‌تر بازیافت و دفع زباله الکترونیکی، نیاز به سیاست‌هایی وجود دارد که مسئولیت همه ذینفعان به ویژه تولید کنندگان را فراتر از فروش گسترش داد.

روش‌هایی از بازیافت زباله الکترونیکی که به محیط زیست آسیب میزنند

سوزاندن برای بازیابی فلز از سیم‌ها و کابل‌ها منجر به انتشار دیوکسین‌های برومه و کلردار شده و باعث آلودگی هوا می‌شود. در نتیجه پساب صنعتی سمی به سفره‌های زیر زمینی ریخته می‌شود. و به طور جدی کیفیت آب‌های زیرزمینی محلی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. و در نتیجه آب را برای مصارف انسانی یا برای اهداف کشاورزی نامناسب می‌کند. ذرات گرد و غبار مملو از فلزات سنگین وارد جو می‌شوند. گرد و غبار همچنین می‌تواند وارد خاک یا سیستم‌های آبی شود و با ترکیباتی که در رسوبات مرطوب و خشک یافت می‌شود می‌تواند به داخل زمین نفوذ کند و باعث آلودگی خاک و آب شود. زمانی که موادی مانند: سرب، جیوه، کادمیوم، آرسنیک و بی فنیل‌های پلی کلر (PCB) در محل‌های دفن زباله رسوب می‌کنند خاک‌ها سمی می‌شوند.

نحوه بازیافت تلفن همراه، کامپیوتر و سایر وسایل الکترونیکی

آیا می‌خواهید بفهمید که با وسایل الکترونیکی ناخواسته یا خراب چه باید کرد؟ این چهار مرحله را طی کنید تا به آن‌ها روح تازه‌ای ببخشید و تا حد امکان از محل دفن زباله دوری کنید.

1. **تعویق ارتقا تا حد امکان:** در مورد ارتقای تلفن یا سایر دستگاه‌های خود دوباره فکر کنید. آیا واقعا برای انجام کار خود یا برقراری ارتباط مؤثر با دیگران به یک دستگاه جدید نیاز دارید؟
2. **فرصت‌هایی برای استفاده مجدد:** اگر کالا هنوز در شرایط خوب است یا فقط به تعمیرات جزئی نیاز دارد، در مورد دادن آن به شخص دیگری فکر کنید.
3. **سعی کنید کالا را به سازنده برگردانید:** اگر مورد خراب یا غیرقابل استفاده باشد، اولین کار تماس با سازنده است. از آن‌ها بپرسید که آیا فرآیندی برای بازگرداندن وسایل الکترونیکی قدیمی و مواد آن‌ها وجود دارد. بیشتر آن‌ها در پایان عمر کاری خود کالاها را پس نمی‌گیرند، اما برخی از آن‌ها این کار را می‌کنند و تنها راهی که رویه بازار و مسئولیت پذیری تغییر می‌کند این است که مصرف کنندگان از آن حمایت کنند.
4. **بازگردانی به مراکز اختصاصی بازیافت زباله الکترونیکی:** اگر واقعا راهی برای استفاده مجدد یا بازگرداندن کالا وجود ندارد یک سازمان محلی قابل اعتماد پیدا کنید که آن را بازیافت کند. مکان‌های زیادی وجود دارد که وسایل الکترونیکی قدیمی را می‌برند - می‌توانید به راحتی یکی را در منطقه خود در Recycle Now جستجو کنید.

رویکردی جدید برای بازیافت زباله الکترونیکی

تغییرات در فناوری‌هایی مانند محاسبات ابری و اینترنت اشیا (IoT) می‌تواند پتانسیل غیر مادی کردن صنعت الکترونیک را داشته باشد. ظهور مدل‌های کسب و کار خدمات و ردیابی و باز پس گیری بهتر محصول می‌تواند به زنجیره‌های ارزش جهانی منجر شود. بهره‌وری مواد، زیرساخت‌های بازیافت و افزایش حجم و کیفیت مواد بازیافتی

برای پاسخگویی به نیازهای زنجیره تامین الکترونیک، همگی ضروری خواهند بود. اگر این بخش با ترکیب خط مشی مناسب حمایت شود و به روش درست مدیریت شود، می‌تواند منجر به ایجاد میلیون‌ها شغل مناسب در سراسر جهان شود. بازیافت تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی (EEE) در پایان عمر آنها می‌تواند به بهبود تولید و مصرف پایدار افزایش بهره‌وری منابع به اقتصاد دایره‌ای کمک کند.

نتیجه‌گیری

زباله الکترونیکی، یک اصطلاح عمومی است که برای توصیف انواع تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی قدیمی، لوازم خانگی استفاده می‌شود. تجهیزات اداری اطلاعات و ارتباطات، سرگرمی و تجهیزات الکترونیکی مصرفی تجهیزات روشنایی، ابزار الکتریکی و الکترونیکی، اسباب بازی، وسایل تفریحی، ورزشی و تفریحی که با برق کار می‌کنند؛ هم جزو زباله‌های الکترونیکی هستند. زباله‌های الکترونیکی حاوی مواد ارزشمند و خطرناکی هستند که نیاز به روش‌های خاص بازیافت و جابجایی دارند. با این اوضاع استفاده از [وسایل الکترونیکی](#) خود تعمیرشونده را فراموش نکنید.

مجله
رهاکو



رهاکو، مرجع تخصصی مجازی سازی ایران

مجله رهاکو

RAHA MAG

آدرس: تهران، خیابان سپهد قرنی، خیابان دهقانی، پلاک 12
کدپستی 1583616414 تلفن: 02154521 www.rahaco.net

