



مسئله

پسماند اصطلاحاً به فضولات جامد، نیمه جامد یا مایعی گفته می‌شود که ظاهراً به درد نخور بوده و دور ریخته می‌شود. پسماند خانگی شاید مهمترین بخش پسماند محسوب می‌شوند که در صورت تفکیک و مدیریت صحیح بتوانند بخشی از سرمایه‌های ملی را بازگرداند.

امروزه به دلیل افزایش جمعیت، پسماندهای شهرها نیز افزایش یافته است. علاوه بر این رواج فرهنگ مصرف سبب شده است در شهرهای بزرگی چون تهران هر فرد روزانه ۹۰۰ گرم پسماند تولید کند. پسماندهای خانگی عبارتند از: پس مانده‌های مواد خوراکی، کاغذ، شیشه، فلزات، پلاستیک، پارچه و غیره.

قسمت عمده‌ای از پسماندهای خانگی را پسماندهای گیاهی و حیوانی مثل پسمانده سبزی‌ها، پوست و ضایعات میوه و استخوان و ضایعات گوشت و مرغ و ماهی تشکیل می‌دهند که پسماند تر به حساب می‌آید. کاغذ و مقوا اعم از روزنامه، کتاب، دفتر و کاغذ بسته بندی نیز بخش بزرگ دیگری از پسماند را تشکیل می‌دهد.

انواع پلاستیک، ظروف یک بار مصرف، اسباب بازی و قوطی‌های فلزی و شیشه‌ای نیز بخشی از پسماندهای منازل است.

لازم به ذکر است تمام موادی که از نظر ماغیر قابل استفاده می‌باشند، دور ریختنی نیستند. اگر به هزینه‌های جمع‌آوری و دفن پسماند نگاهی بیندازیم، متوجه می‌شویم که با کمی دقت می‌توان از استهلاک چه سرمایه قابل توجهی جلوگیری کرد.

نقش زنان در مدیریت پسماند شهری

مهسارضایی مقدم و لادن رضی کرده‌محلله کارشناسان سازمان حفاظت محیط زیست

چکیده

نیمی از جمعیت جهان را زنان تشکیل داده‌ولی نقش آنان در آینده جوامع، بیش از یک نیمه است. زنان نخستین آموزگار و شکل دهنده شخصیت اصلی کودکانند. دامان مادر، اولین مدرسه‌ای است که کودک، علاوه بر الفبای عشق و محبت، اصول زندگی و رفتارهای اجتماعی را در آن فرا می‌گیرد و با خوب و بد زندگی آشنا می‌شود. در سالهای اولیه دوران آموزش ابتدایی هم، معمولاً آموزگاران کودکان، زنان هستند. پس به جرات می‌توان گفت نقش آنان در توسعه و پیشرفت جوامع، اهمیت بسیاری دارد. بنابراین هر چه آگاهی زنان افزایش یابد، جامعه به سوی ترقی و پیشرفت گام خواهد برداشت. خوشبختانه زنان کشور ما در زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی، بسیاری از دانستنی‌ها را می‌دانند. اما متأسفانه از آنجایی که تاکنون به مسائل محیط زیست آنچنان که باید اهمیت داده نشده است بر آن شدیم تا با انتشار نکته‌هایی مرتبط با حفظ محیط زیست، دانستی‌های لازم را در این باره در اختیار آموزگاران اصلی جامعه قرار دهیم.

واژگان کلیدی:

زن، مدیریت پسماند شهری و بازیافت



زیست حل شود. زیرا افزایش مصرف به معنای افزایش ضایعات و آلودگی محیط زیست است. در اینجا زن به عنوان همسر، مادر، مدیر برنامه ریز خانواده و کسی که نقش اصلی را در تنظیم خرید و چگونگی مصرف به عهده دارد، و نیز به عنوان مربی، فرهنگساز نسل آینده و سرانجام به عنوان پیوند دهنده کودکان به خانه و جامعه می تواند نقش بسیار مهمی در تغییر الگوی مصرف و در نتیجه کاهش آلودگی داشته باشد.

۱-۲- راهکارهای کاهش مصرف

۱-۲-۱- ارتقای سطح آگاهی زنان با مصرف

صحیح

ابزار زنان، آگاهی و خودباوری آنهاست. آنها باید بدانند که چگونه عمل کنند که سطح بهره‌وری خانواده را افزایش و آلودگی محیط زیست را کاهش دهند. زنان باید به نقش آموزش دهنده خود در مورد درست مصرف کردن و در نتیجه کاهش ضایعات واقف باشند و بچه‌ها را از کودکی در خانه طوری تربیت کنند که افراد مصرفی نباشند. این در صورتی عملی است که زن در زندگی روزمره الگوی صحیحی از مصرف داشته باشد. برای مثال خانم‌ها باید از کالری مورد نیاز بدن در سنین مختلف آگاه باشند و در نتیجه با آگاهی و کسب اطلاعات لازم به مقوله بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع واقف باشند و از خرید اجناس و مواد غذایی که بیش از نیاز خانواده است پرهیز کنند. در کشور ما الگوی خرید کالای مصرف بخصوص مواد خوراکی در خانواده‌ها بسیار ناصحیح بوده و نیاز به آموزش همگانی دارد لذا پیشنهاد می‌گردد آموزش داده شود که خانم‌ها با برنامه‌ریزی خاص خرید کنند. بدین ترتیب که قبلاً لیست کاملی از لوازم مورد نیاز تهیه نمایند زیرا به تجربه دیده شده که بدون برنامه‌ریزی ممکن است موادی خریداری شود که ضروری نباشد و تمام مایحتاج هفتگی را مطابق با نیاز خانواده تهیه نمایند. نقش رسانه‌های گروهی مثل مجلات، روزنامه‌ها، رادیو و به خصوص تلویزیون در آموزش مردم در راستای ارتقای دانش زیست محیطی و کاهش آلودگی ناشی از زباله بسیار حائز اهمیت می باشد.

چه باید کرد؟

با استفاده صحیح و بهینه از مواد و کالاها می توان علاوه بر صرفه‌جویی در هزینه خانواده، مصرف مواد اولیه و انرژی، مقدار کمتری هم پسماند تولید کنیم جداسازی مواد تشکیل دهنده پسماند برای بازیافت کردن آنها یکی از نکات مهم در مدیریت پسماند است.

۱- مدیریت پسماند در منزل:

۱-۱- نقش زن در تغییر الگوی مصرف

از آغاز زندگی بشر کار زنان وابسته و نزدیک به طبیعت بوده است. زنان به گونه‌ای غریزی می دانند که جامعه‌ای که به طبیعت پشت کند، نابود می شود. همیشه زنان زودتر نابودی را حس کرده‌اند و در مبارزه علیه نابودی پشتکار بیشتری داشته‌اند و حتی هنگامی که دیگران ناامید و بدبین کاری را رها کرده‌اند، زنان ادامه دهنده آن بودند.

امروزه بسیاری از زنان می دانند که محیط زیست در همه جا مورد بهره برداری بیش از حد قرار می گیرد و تضعیف و آلوده می شود. زنان از آلودگی آب و هوا و خاک و شایع شدن بیماریهای سرطانی و.. اطلاع دارند. آنان می دانند بدون امنیت زیست محیطی جهانی، امنیت ملی وجود نخواهد داشت. برای بقا در طبیعت باید از قوانین آن پیروی کرد و باید در شیوه‌های زندگی تغییراتی به وجود آورد. باید ارزشهای طبیعت را درک کرد و به آن احترام گذاشت. در واقع تغییر الگوی مصرف و روی آوری به درست مصرف کردن کالاها، انرژی و منابع، بنیادی‌ترین رویکرد برای مقابله با موج مصرف، تخریب محیط زیست و آلودگی به شمار می آید.

اگر به مردمی که در شهرها بی دریغ مصرف می کنند و بی رویه مواد زاید و آلوده کننده تولید می کنند اطلاع رسانی شود که هر کیلو مواد زاید که تولید می کنند و یا هر مقدار انرژی که مصرف می کنند چه اثری بر محیط زیست و بهداشت جامعه دارد و چه هزینه‌ای برای رفع آلودگی ناشی از آن مصرف می شود و نیز اگر الگوی مصرف صحیحی برای خانواده‌ها آموزش داده شود و این الگو عمومیت یابد، شاید بسیاری از مسائل ناشی از ورود آلاینده‌ها به محیط



۱-۲-۲- کاهش میزان سمی بودن پسماند های

خانگی

زنان با تفکیک مواد زاید سمی خانگی از محل تولید و جمع آوری آنها به طور جداگانه تا حدی میزان سم شیرابه محل دفن پسماند را کاهش می دهند. زیرا مخلوط کردن مواد زاید خطرناک خانگی مثل باتری های خانگی، ظروف پاک کننده، واکس، حشره کش، رنگ و مواد شیمیایی دیگر موجب تولید شیرابه سمی در محل دفن شده و آب و خاک را آلوده می سازد. بنابراین با برنامه ریزی های مخصوص برای تفکیک و جمع آوری جداگانه مواد سمی خانگی می توان تا حدی از آلودگی محیط زیست جلوگیری کرد.

۱-۲-۳- کاهش مصرف کالاهای یکبار مصرف

استفاده کم از کالاهای یکبار مصرف به دلیل هزینه گزاف، بارگرانی بر اقتصاد خانواده است. مصرف این گونه مواد ضمن آنکه تولید مواد زاید را افزایش می دهد، به محیط زیست نیز آسیب می رساند. بنابراین با کاهش مصرف کالاهای یکبار مصرف علاوه بر اینکه موجب حفاظت محیط زیست می شویم، حجم ضایعات تولیدی را تا حد زیادی کاهش می دهیم. برای مثال در طی پژوهشی در سال ۱۹۹۰ در اتریش، خانواده های داوطلب با تغییر الگوی مصرف و کاهش مصرف کالاهای یکبار مصرف موفق شدند تا حد ۱۹ درصد از پسماند های تولیدی خود را، نسبت به خانواده های معمولی که وارد پروژه نشده بودند، کاهش دهند. این کاهش پس از یک سال به ۳۴ درصد رسید.

۱-۲-۴- افزایش دوام اجناس تولیدی

اگر محصولات تولیدی با دوامتر باشند و زنان در برنامه ریزی روزمره از محصولات بادوامتر استفاده کنند، مدت استفاده از آنها طولانی تر می شود. بدیهی است این گونه محصولات به عنوان مواد دور ریختنی، دیرتر وارد جریان پسماند شهری می شوند. از این رو لازم است با کمک دولت و صنایع و کارخانه ها ضمن استفاده از تکنولوژی های جدیدتر، موادی را مورد استفاده قرار دهند که محصولات حاصل از آنها عمر طولانی تر داشته باشند و دوباره قابل استفاده و یا مرمت و تعمیر باشند. بدیهی

است نقش زنان در انتخاب اجناس بادوام بسیار مهم می باشد.

۲- بازیافت

بازیافت به معنی استفاده از مواد مصرف شده برای تولید و ساخت مجدد همان کالا یا کالای قابل استفاده دیگر است، مثل ساخت کاغذ تازه از کاغذهای باطله و غیر قابل استفاده. بازیافت پسماند ها سه فایده مهم برای محیط زیست دارد، ما به کمک بازیافت پسماند در مصرف منابع طبیعی صرفه جویی کرده ایم زیرا به جای استفاده از مواد خام برای تولید محصولات نو، از مواد بازیافتی استفاده می کنیم.

از دیگر فوائد بازیافت، صرفه جویی در مصرف انرژی است. البته برای بازیافت مواد زاید هم نیاز به مقداری انرژی است اما انرژی لازم برای بازیافت پسماند خیلی کمتر از انرژی مورد نیاز برای تولید محصولات جدید از مواد خام است. برای مثال ساختن آلومینیوم از آلومینیوم بازیافت شده ۹۰ درصد انرژی، کمتر از ساختن آن از سنگ معدن نیاز دارد. سومین فایده بازیافت نیاز به فضای کمتر برای دفن پسماند هاست.

امروزه در کشورهای مختلف جهان بازیافت پسماند بسیار معمول است و به علت اهمیتی که مواد اولیه در فعالیت های صنایع دارند و نیز محدودیت منابع و افزایش قیمت اولیه مواد خام و سرانجام به دلایل ملاحظات زیست محیطی، اجزاء ترکیبی پسماند نظیر کاغذ، مقوا، شیشه، پلاستیک و فلزات که در انواع کالاهای مورد نیاز جامعه وجود دارند، از راه بازیافت دوباره مورد استفاده قرار می گیرند و به عنوان مواد اولیه بار دیگر راهی کارخانه ها می شوند. به عنوان مثال در کشور سوئیس علی رغم افزایش ۲۰ درصد مصرف نوشابه در سالهای ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۶ بازیافت شیشه از ۵۵ درصد به ۸۹ درصد رسیده است. این کشور را می توان دومین کشور از نظر میزان بازیافت مواد پلاستیکی دانست. در ژاپن سالانه ۹/۳۴ درصد از زایدات خانگی بازیافت می شوند. در امریکا ۲۸ درصد آلومینیوم و ۱۰ درصد شیشه های جمع آوری شده از پسماند مورد بازیافت قرار می گیرد، به علاوه



۱- بازیافت کاغذ:

برای تولید یک تن کاغذ نیاز به قطع ۱۷ اصله درخت بالغ است. میزان استفاده از کاغذ توسط هر شخص در ایران معادل ۱/۵ اصله درخت است و نیز باید به زنان برای بازیافت کاغذ آموزشهای زیر داده شود:

- روزنامه‌ها و کاغذهای باطله و دفترچه‌های تمام شده بچه‌ها را هرگز دور نریخته، آنها را از سایر پسماندها جدا و به مأموران بازیافت تحویل دهند.
- اشیایی مثل پاکت‌ها و پوشه‌ها را دور نیندازند تا در مواقع لزوم از آنها استفاده شود.

۲- بازیافت مواد پلاستیکی:

□ پلاستیک‌ها از نفت که منبعی تمام شدنی است تهیه می‌شوند ولی به علت غیر قابل تجزیه بودن از پسماندهای پایدار و آلوده کننده محیط زیست محسوب می‌شوند.

از کیسه‌های پلاستیک خشک و غیر آلوده چندین بار استفاده کرده و در پایان هم از آنها برای جمع‌آوری پسماندها یمن استفاده شود.

□ برای خرید از ساکهای پارچه‌ای استفاده شود. در مراسم و مهمانی‌ها از ظروف قابل شستشو به جای ظروف یکبار مصرف استفاده شود.

۳- بازیافت شیشه:

□ بطری شیشه‌ای ۱۰۰۰ سال به صورت پسماند در روی زمین باقی می‌ماند.

□ برای تولید شیشه باید مقدار زیادی شن و ماسه از زمین استخراج شود که این کار نیاز به مصرف مقدار زیادی انرژی و آب دارد.

□ بازیافت شیشه سبب جلوگیری از حفاری‌های جدید در معادن شن و ماسه، صرفه‌جویی در مصرف انرژی و آب می‌شود و از طرف دیگر نیاز به فضای کمتری برای دفن پسماندهای شیشه‌ای است. □ می‌توان با جداکردن انواع ظروف شیشه‌ای

شکسته تا شیشه‌های مربا، سس و غیره در منزل، گام بزرگی در جهت بازیافت شیشه‌ها برداشت. □ در صورت امکان بطریهای شیشه‌ای را بر حسب

۳۰ درصد تولید کاغذ این کشور از کاغذهای باطله و دورریز می‌باشد. در هلند نیز ۴۰ درصد آلومینیوم و ۵۳ درصد شیشه‌های دورریز بازیافت می‌شود و در انگلستان این رقم به ۲۳ درصد می‌رسد. بازیافت مواد باید بر اساس اصول و ضوابط بهداشتی صورت گیرد و در واقع تابع نظم و قاعده علمی و مشخص باشد. اولین قدم در بازیابی پسماند جداسازی آن بر حسب جنس و نوع مواد زاید است. با جداسازی و تفکیک مواد از مبدأ تولید، علاوه بر اینکه سرمایه‌های ملی تلف نمی‌شود، بهداشت جامعه نیز رعایت می‌گردد. در این مورد همکاری زنان می‌تواند به طور چشمگیری موثر باشد. قدم موثر در این راه آموزش و ترغیب زنان برای تفکیک اولیه مواد در منازل می‌باشد. آلوده کردن معابر عمومی، در نهایت به شکلی دیگر بهداشت و تندرستی مردم را به خطر می‌اندازند. اگر چنانچه کاغذها، مقوا، نایلون و پلاستیک توسط مردم به خصوص خانمهای خانه دار به طور جداگانه و بدون مخلوط شدن با مواد دیگر مثل پسماندها مواد غذایی قابل فساد جمع‌آوری شود و با رعایت موازین بهداشتی به کارخانه‌های خمیر کاغذ، پلاستیک و یا نایلون انتقال یابند، به میزان بسیار بالایی بازیافت مواد امکان پذیر خواهد شد.

چه موادی را و چگونه می‌توان بازیافت کرد؟

برای بازیافت پسماندها جداسازی و تفکیک از مبدا مواد قابل تجزیه مثل پسماندهای آشپزخانه و مواد غذایی را از سایر پسماندها بسیار حائز اهمیت است زیرا اینگونه پسماندها را می‌توان با استفاده از سیستمهای مدرن به کود آلی (کمپوست) تبدیل نمود که برای اصلاح خاک و جبران مواد غذایی از دست رفته آن استفاده می‌کنند و جایگزین بسیار مناسبی برای کودهای شیمیایی می‌باشد.

شیشه، کاغذ، پلاستیک و انواع فلزات نیز از بهترین مواد برای بازیافت هستند که می‌بایست بطور جداگانه جمع‌آوری و تحویل داده شوند.



قابل تجزیه مثل پسماندهای آشپزخانه و مواد غذایی را از سایر مواد جدا کنید. این مواد بسرعت تجزیه شده و به طبیعت باز می‌گردد.

پسماندهای گیاهی نیز به کود کمپوست تبدیل می‌شود که برای اصلاح خواص خاک و جبران مواد غذایی از دست رفته آن مفید است و با اجرای دقیق این طرح می‌توان روزانه ۵۳۰ هکتار خاک کشور را احیا کرد.

اگر در حیاط خانه تان باغچه دارید، می‌توانید مقداری از پسماندها و پسماندهای آشپزخانه مثل پوست تخم مرغ، استخوان، ضایعات سبزی و میوه و ضایعات گوشتی و دیگر مواد قابل تجزیه را در گوشه باغچه تان به کمپوست تبدیل کنید.

برای کاهش خطرات میکروبه‌ها و حشرات، در سطل پسماند از کیسه‌های پلاستیکی سالم جای میوه یا خریدهای دیگر استفاده کنید و هر شب در زمان مناسب پسماند را به رفتگر تحویل دهید. کیسه‌های پلاستیکی، ضایعات پلاستیکی و لوازم پلاستیکی شکسته را جمع‌آوری کنید و به خریداران دوره گرد تحویل دهید. تا جایی که ممکن است از لباسها و پارچه‌ها استفاده کنید. از پارچه‌های پنبه‌ای برای گردگیری و استفاده در آشپزخانه می‌توان بهره گرفت. روزنامه‌ها و کاغذهای باطله و دفترچه‌های تمام شده مشق نیز قابل بازیافت است که باید جداسازی شود. همچنین شیشه‌های به درد نخور منزل علاوه بر قابلیت مجدد تبدیل به شیشه در صورت بازیافت، فضای دفن پسماند را نیز اشغال نمی‌کند. بنابراین شیشه‌ها را نیز در محل دیگری نگهداری کنید و وقتی انباشته شد آن را به ماموران بازیافت یا خریداران دوره گرد بفروشید.

بازیافت آلومینیوم می‌تواند ۹۰ درصد انرژی لازم برای ساخت آن را صرفه جویی کند. و آلودگی مرحله تولید آن نیز به میزان ۹۵ درصد کاهش می‌یابد. بهتر است تا حد ممکن از اسباب بازیها و لوازم باتری دار استفاده نکنید. باتری‌ها حاوی مواد سمی هستند و قرار گرفتن آن در دسترس بچه‌ها کار درستی نیست.

رنگ جدا کرده و درب‌ها و گلوبندهای سربی دور آنها نیز جدا شود.

۴- بازیافت آلومینیوم

□ قوطی آلومینیومی بمدت ۵۰۰ سال هنوز هم به همان صورت باقی خواهد ماند.

□ وقتی که یک قوطی آلومینیومی دور انداخته می‌شود از نظر مقدار انرژی مصرف شده برای ساخت آن، معادل هدر رفتن نیمی از یک قوطی بنزین است. □ به کمک بازیافت هر تن آلومینیوم در حدود ۱۰۰۰ دلار صرفه جویی می‌شود.

□ آلومینیوم می‌تواند بارها ذوب شود و به قوطی یا ظرف جدیدی تبدیل گردد.

□ نه تنها قوطی و ظروف آلومینیومی قابل بازیافت‌اند، بلکه ورقه‌های آلومینیومی بشقاب پیتزا و شیرینی هم قابل بازیافت هستند.

۵- پسماندهای خطرناک:

□ بعضی از پسماندهای تولید شده در خانه‌ها از مواد بسیار خطرناک به شمار می‌آیند. مانند باتری‌های مختلف، لامپ‌های مهتابی و جیوه‌ای، لوازم الکترونیکی و ... این وسایل دارای مواد خطرناکی هستند که سلامت خانواده و محیط زیست را تهدید می‌کنند.

□ از قراردادن لامپ‌های جیوه‌ای و مهتابی و یا لامپ‌های سوخته در محلی که احتمال شکستن آنها وجود دارد خودداری کنیم.

□ از لوازم خانگی یا اسباب بازیهای باتری دار کمتر استفاده شود. ساعت‌های اتوماتیک بهتر از ساعت‌هایی است که با باتری کار می‌کنند.

پیشنهادها

□ مصرف درست می‌تواند تا حد زیادی هزینه‌های خانواده و مصرف آب و انرژی را پایین بیاورد و از تولید بیش از اندازه پسماند جلوگیری کند.

□ برای مدیریت پسماندهای منزل در درجه اول مواد



از قرار دادن لامپهای سوخته در محلی که قابل شکستن است، خودداری کنید. مواد موجود در آنها بشدت آلاینده است.

ظروف غذا را پس از تخلیه کاملاً بشوید زیرا سبب کاهش رطوبت در سطل پسماند می شود. با این روش کیسه های کمتری برای بسته بندی استفاده می شود. برای خرید نیز می توانید از ساکهای پارچه ای که پارچه های موجود در خانه ساخته اید، استفاده کنید در صورت امکان در موقع خرید از پاکت های کاغذی استفاده شود.

منابع

۱. مجلسی، منیره؛ نقش مردم در مدیریت مواد زاید شهری؛ سمینار مدیریت مواد زائد جامد، دانشگاه تهران، ۱۳۶۹.
۲. مجلسی، منیره؛ کاهش مواد از مبدا تولید؛ نشریه علمی و خبری دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۲.
۳. بی نام، حفظ محیط زیست با مدیریت پسماند در منزل، بنیاد اندیشه اسلامی، ۱۳۸۵.
۴. بی نام، مدیریت پسماند در منزل، اداره کل حفاظت محیط زیست اصفهان، ۱۳۸۵.
- 5-E.P.A "Recy Cling Works" January,1989.
- 6-ISWA, international dictionary of solid waste management-waste minimization", (1997)
- 7-E.P.A, The Consumers Hand Book of Reducing Solid Waste August,1992.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی