پسماند» یا شاخص هویت فرهنگی»

مهندس حسین اکبری مدیر عامل شرکت کاسپین کوهدشت



پسماند دغدغهی مهم جوامع انسانی

پسماند، بخشی از محصولات است که مورد مصرف قرار نمیگیرد و در حال حاضر انباشت و نگهداری آنها به معضلی در جوامع تبدیل شده است . آسیب هایی که پسماند به محیط زیست وارد می کند و هزینههای سرسام آور جمع آوری زباله، به دغدغهی مهمی تبدیل شده است. در کشورهای پیشرفته، کیفیت و کمیت زبالهها به گونه ایست که با آسیب کمتری نسبت به دیگر جوامع؛ جمعآوری و نگهداری میشوند . براساس تعریف علمی، پسماند شامل مواد به کار رفته دربسته بندی و اجزایی از محصولات هستند که برای ما قابل استفاده نمی باشند.

اگر بخشی از محصولی که مورد مصرف مستقیم قرار نمی گیرد در جای دیگر مصرف شود، پسماند محسوب نمی شود و در چرخه ی بازیافت قرار می گیرد. در پسماند خانگی این گونه زباله ها نقشی بسیار مهم دارند و به بهبود شرایط زندگی کمک می کنند. در این مقاله به بررسی پسماندهای خانگی و چگونگی مدیریت آن خواهیم پرداخت:

تاریخچهی مدیریت پسماند

در زمانهای نه چندان دور، پسماند دغدغهی مهمی در زندگی بشر نبود. بهویژه در مناطق روستایی که بیشترین تمرکزجمعیت آن روزگار را داشتهاند محصولات و بهویژه مواد غذایی، یا مورد مصرف مستقیم خانوار بوده ویا با تبدیل آن به اشکال دیگر

دوباره مورد مصرف قرار می گرفتهاند و ضایعات نهایی، خوراک حیوانات را تشکیل می دادهاند. مثلا درایران، میوههای مازاد به صورت مربا، ترشی، لواشک و امثالهم در می آمده و مواد باقی مانده ازغذا به عنوان خوراک طیور یا دامهایی که در همه ی خانه ها وجود داشته، مصرف می شده است. پس نحوه ی عرضه ی کالا متناسب با نحوه ی مصرف آن بوده و هماهنگی بین توانایی های تولید و فرهنگ مصرف وجود داشته است.

پسماند خانگی و فرهنگ مصرف

اگر به کنکاش در پسماندهای خانگی یک محله بپردازید و از نزدیک مشاهده کنید که چه چیزهایی را چگونه مصرف کردهاند و باقی مانده ی آنها چه کیفیتی دارد و حجم پسماند چقدر است، با شگفتی تمام درخواهید یافت که از ثبت مشاهدات توانستهاید به نوع فرهنگ مصرف آن محله دست یابید. در حالی که اگر از روشهای دیگر قصد شناسایی این موارد را داشته باشید، باید انرژی و سرمایه ی بسیار زیادی را مصرف می کردید.

ویژگیهای پسماند، جلوهای از فرهنگ مصرفی یک جامعه است که بخش مهمی از فرهنگ یک جامعه را تشکیل میدهد. به عبارت دیگر میتوانیم بگوییم فرهنگ یک جامعه در ارتباط تنگاتنگ با فرهنگ مصرف آن میباشد و کیفیت و کمیت پسماند تابعی از فرهنگ آن جامعه است و نمیتوان به صورت یک بعدی به تغییر در کمیت و کیفیت پسماند پرداخت. هر جامعه تنها بر اساس فرهنگ خود میتواند فرهنگ مصرف را تعیین کند و بهطور کلی نمیتوان یک فرهنگ مصرفی خاص را برای جوامع مختلف تجویز نمود. بهطور خاص، جوامع کمتر توسعه یافته تجویز نمود. بهطور خاص، جوامع کمتر توسعه یافته

نمی توانند فرهنگ مصرف جوامع پیشرفته را داشته باشند.

زیرا اگر کسانی که در جوامع کمتر توسعه یافته، مسؤولیت ارتقاء فرهنگ مصرف و مدیریت پسماند را بر عهده دارند بدون آنکه ملزومات توسعهی کلی جامعه را بپذیرند و محدودیتهای موجود در نحوه ی تولید و مصرف را در نظر نگیرند عملا دربنبست قرارگرفته و دچار خطای بزرگی میشوند-همانگونه که هم اینک مدیریت شهری تهران دچار این اشتباه است-. زیرا همانگونه که اشاره شد فرهنگ مصرف، بخشی از فرهنگ عمومی است و هرگونه تغییردر ارکان هر یک موجب تغییر در دیگری خواهد بود. پس باید تغییر در فرهنگ مصرف همزمان با تغییر در ارکان عمومی جامعه باشد. ارکان اجتماع شامل در ارکان عمومی مانند میزان مشارکت واقعی مردم، بخشهای مهمی مانند میزان درآمد ملی و بسیاری از تبعیت از قانون، میزان درآمد ملی و بسیاری از

شاخصهای دیگر است و بنابراین نمی توان به سادگی برنامه ی اصلاحات در نحوه ی مصرف را به انجام رساند و بدون در نظر گرفتن این عوامل به ارتقاء مدیریت پسماند دست یافت.

استانداردهای زندگی در جوامع شهری

در جوامع مدرن امروز، حضور در هر بخش از سکونتگاههای انسانی، منوط به پذیرش قوانین موجود در آن جامعه است و بسترهای موجود در اجتماع؛ امکان شکلیابی زیر مجموعههای متناسب با خود را به وجود می آورند.

به عنوان مثال در بسیاری از جوامع عرضه ی میوه به صورت درهم و مخلوطی از محصولات مرغوب و نامرغوب ممکن نیست وعرضه ی اینچنینی محصولات، فرهنگی شفاف را برای فروشندگان و تهیه کنندگان بوجود می آورد که به شدت در تقابل با فرهنگی است که مجبوراست مصرف کننده را به



به مصرف آن ترغیب شود.

جدا سازی پسماند در مبدأ

کشورهای در حال رشد برای کنترل پسماند، جداسازی از مبدأ را به معنی جداسازی زبالهها در ارتباط تکنولوژی تولید و بسته بندی با فرهنگ محل مصرف کننده می دانند و افراد تشویق می شوند مصرف با تفكيك زبالهها در چند زبالهدان مختلف ، جمع جهت ارتقاء سطح كيفي محصولات غذايي بايد به آوری آن را تسهیل کنند در حالی که پیش از آن باید در مبدأ تولید، محصول بر مبنای فرهنگ مصرفی اجتماع به گونه ای تولید گردد که در زمان مصرف، بخش کمی از آن مصرف نشود. به ویژه درمورد زبالههای ارگانیک – زبالههایتر – به هر میزان که زبالهی تر در پسماند کمتر باشد امکان جداسازی زبالهها بیشتر می شود واین خود، نشان از توسعه يافتكي آن اجتماع است.

> به عنوان مثال در کشتارگاههای حیوانات، میدانند که چه قسمتهایی از گوشت حیوان در ایران مصرف

گونه ای بفریبد که متوجه میوهی نامناسب نشود و یا نمی شود و با جدا سازی آنها، هم میزان پسماند از زبالههای خانوار کاسته میشود و هم بخشهای جدا شدهی گوشت به مصرف خوراک جهت پرورش آبزیان و یا نظایر آنها میرسند .

دانش عمیقی از آنها دست یابیم و بتوانیم شرایط نگهداری آنها را تعیین نموده، سیس با طراحی ماشین آلات در مسیر حفظ کیفیت آنها گام برداريم .

به عنوان مثال پوست خیار به شدت مستعد رشد باکتری است و هنگامی که در معرض رطوبت و هوا قرار گیرد، باکتریها رشد کرده و موجب تخریب میوه میشوند. پس باید با پوشش هر عدد خیار، امکان تماس آن با هوا را از بین ببریم و در جهت کاهش هزینهها، با تولید خیارهایی با طول عمر چند



برابر نوع سنتی آن، هزینهی بسته بندی را مقرون به صرفه نماییم وامکان عملی بسته بندی مناسب را به وجود آوریم. بسته بندی مناسب یعنی قرار دادن محصولات در وضعیتی که بیشترین عمر مفید بدون کاهش کیفیت را به وجود آورد.

راهکار پیشنهادی برای مدیران شهری

برمبنای توضیحات ارائه شده باید گام اول در مبدأ تولید برداشته شود. از آنجا که بسیاری از محصولات غذایی به نوعی به محصولات زراعی و باغی مربوط می شوند، باید نقطهی آغاز در مجاورت این مراکز باشد و مسؤولین شهری با پیوند با دانشگاهها از آنها بخواهند در طراحی شهر مسؤول و درواقع شهرهوشمند همكارى نمايند.

باید استاندارد عرضهی محصول تبیین شود و فروشگاهها فقط بر اساس آن استانداردها حق عرضهی محصول را داشته باشند. همانگونه که کسی حق ندارد در ملک خود هر طور که دلش مي خواهد ساخت و ساز کند و بايد با رعايت استانداردهای ساخت مسکن پیش رود، باید استانداردهای عرضهی محصولات را نیز رعایت کند و حلقهی مفقودهی کاهش پسماند به وجود آید .

طراحي مجتمعهاي آماده سازي محصولات باغی و زراعی

أنچه امروزه جامعهی تولیدکنندگان محصولات کشاورزی ایران بدان احتیاج دارند، این است که شرکتهای تعاونی روستایی با ایجاد مراکزی در حد فاصل چند روستا و یا چند شهر و یا حداقل در مراکز استانها، تمامی محصولات کشاورزی را تحویل بگیرند و با استفاده از ماشین آلات پیشرفته میوهها را جداسازی نمایند و به اصطلاح سورت نمایند. بخشی برای فروش مستقیم بسته بندی شود و با برند همان مرکز به مراکز فروش ارسال گردد و

بخشی در همان محل، با ایجاد صنایع واسطه، به مواد اولیهی کارخانههای تولید مواد غذایی تبدیل شود و در نتیجه؛ بخش عمدهی محصولات را از ورود به چرخهی پسماند باز دارند.

به عنوان مثال باید میوههای غیر قابل فروش بر اساس نیاز واحدهای تولید آبمیوه و کنسانتره، در مخازن بزرگ آب گیری شده؛ به کارخانههای مزبور ارسال شوند. میوههای سالم با سایزنامطلوب نیز به کارخانجات تولید ترشی و مربا و امثال آن فرستاده شوند. سبزیجات با حذف زوائد، ریشه و گل بصورت تقریبا پاک شده به مراکز بسته بندی ارسال شده یا درهمان محل بسته بندی شوند. زوائد سبزیجات و دیگر ضایعات، جهت تولید کود ارگانیک راهی **مراکز کمپوست شوند**. در چنین حالتی و با کاهش چشمگیر پسماند، مصرف کننده تشویق می شود یسماندهای عمدتا خشک را بهراحتی جدا سازی نماید، هزینههای جمع آوری به حداقل رسیده و تهدیدات زیست محیطی از بین بروند.

مسؤولین شهری باید با پذیرش فواید ادارهی مدرن شهر، دریکی از شهرها به صورت آزمایشی، استاندارد عرضهی برخی از محصولات را اجباری کرده، تولید کنندگان را وادار سازند که فقط با رعایت این ضوابط؛ محصولات خود را بفروشند و بعدا این رویه را به شهرهای دیگر تعمیم دهند.

هیچ کشاورزی نباید اجازه داشته باشد محصولات خویش را بهصورت مستقیم عرضه کند. محصولات کشاورزی باید فقط تحت برند شرکتهای تعاونی و با رعایت استانداردها عرضه شوند. در این حالت عملا کشاورزان مجبور می شوند دانش زراعی را به کار بسته، فروشندگان عمده نیز با اعتماد به مندرجات بسته بندی به توزیع محصولات به خرده فروشان بیردازند.

اثرات اجتماعي مراكز بسته بندي

اگر مراکز بسته بندی با سرمایهی همهی کشاورزان

منطقه ایجاد شود، کشاورزان مطمئن میشوند دسترنج آنها از دستشان خارج نمیشود و دستاورد مهم آن ایجاد اشتغال در روستاهاست.

در ادامه، با ورود نیروهای متخصص، توسعه ی پایدار شرکتهای بازرسی و دیگر عوامل در سه در روستاها به وجود می آید. در بحث کلان اگر این مراکز اقدام به افزایش راندمان تولید خواهند کرد. بخواهند صنایع تبدیلی را راه اندازی کنند در بسیاری از مواقع از نظر کاهش هزینههای های ناشی از حمل و صورت پذیرد تا با گره خوردن منافع تولید کو نظل، مزیت نسبی خواهند داشت و موجب توسعه ی و مصرف کنندگان، هدف نهایی حاصل شا بنگاههای کوچک در روستاها شده و روستاها به تدریج جهت تحقق این مهم فقط یک راه حل وج به شهرکهای ثروتمند و آباد تبدیل می شوند.

نتيجه گيري

سیاستهای کنترلی در مدیریت پسماندهای خانگی، مواد غذایی و کشاورزی باید به گونه ای اتخاذ گردند که محصولات با کمترین باقی مانده ی غیر قابل مصرف به دست مصرف کننده برسند.

در این راستا اگر قانونی برای اجبار در استاندارد

ارسال محصولات کشاورزی به مراکز بسته بندی به وجود آید در آنصورت دریک رقابت طبیعی، تمام عوامل تولید از شرکتهای تولید بذر، زارعین، شرکتهای بازرسی و دیگر عوامل در سطح ملی اقدام به افزایش راندمان تولید خواهند کرد.

باید تمامی این زنجیره فقط با دخالت بخش خصوصی صورت پذیرد تا با گره خوردن منافع تولید کنندگان و مصرف کنندگان، هدف نهایی حاصل شود و در جهت تحقق این مهم فقط یک راه حل وجود دارد. دانشگاهها و مراکزعلمی و تحقیقاتی با مشارکت در منافع این مراکز، وظیفهی طراحی و نظارت برتعیین استانداردها و اجرای آنها را برعهده گیرند. زیرا متأسفانه جامعهی تولیدکنندگان محصولات زراعی از تکنولوژیهای مدرن، بسیار عقب مانده اند. این فاصله در محصولات باغی کمتر است اما همچنان نیاز به پیشرفت دارند.

