

ما چرا چیست؟

آیا تولید روزانه ۹۵۰۰ تن زباله در تهران می تواند به فرصتی برای این شهر بدل شود؟ طلای کثیف

لیلا مهداد حالا بسیاری از شهروندان نمی توانند تهران را با کوچه باغ هایش به خاطر بیچاره خدایان های کم عرضی که تنها تعدادی کالکسکه در آن رفت و آمد داشتند و اکثر شهروندان با هم آشنا بودند. چیزی که از آن روزهای تهران باقی مانده تنها خاطره های جسته و گریخته است. تهران حالا کلاشهری است با جمعیت بالا که خیابان هایش در ساعتی از شبانه روز به پارکینگ خودروها بدل می شود؛ شهری که برای جادادن جمعیتش، خانه هایش را به سمت آسمان گسترش داده است؛ جمعیتی که رفت و آمد، اشتغال، حاشیه نشینی اش و سایر مسائلش هریک به دغدغه های بدل شده است؛ دغدغه هایی که پسماندها و مسائل مربوط به آن نیز به آنها اضافه شده اند تا جایی که شهرها به این نتیجه رسیدند برای این پسماندها باید مدیریتی جدا وجود داشته باشد و حالا با گذر زمان در جوامع صنعتی به چشم می خورد بانام صنعت بازیافت؛ صنعتی که در جوامع توسعه یافته به صنعت بازیافت زباله و سایر الکترونیکی منبع درآمدی برای آنها محسوب می شود و شاید برای همین است که مدت ها است از زباله به عنوان طلای کثیف نام می برند؛ طلایی که جمع آوری، حمل و نقل و دپوی آن در دسرهاي مختص به خود را دارد؛ در سرهائی که شهرداری ها از گذشته های دور با آن درگیر بوده هستند و نظریه پردازان مدیریت شهری به آن بعنوان یک تهدید و فرصت نگاه می کنند؛ تهدیدی که به عملیات جمع آوری، انتقال و دفن زباله ها اشاره می کند - مشکلات ناشی از دفن زباله تا تفکیک آن از مبدأ- و بروز خطرات زیست محیطی را گوشزد می کند - بنابراین تولید تراکم فروشی و درآمدزایی های پایدار برای جمعیت پهنه پسماندی به کمک محیط زیست نیز باید. اگرچه هستند جوامعی که از مرز درآمدزایی از طلای کثیف گذر کرده اند و به این می اندیشند که زباله ها به منبع تولید انرژی بدل شوند، البته هراز گاهی خبرها از کنار آن به درآمدزایی کشورهای توسعه یافته از این



عکس: بابک جوادزاده/شهرود

دغدغه اشاره دارد و این در حالی است که به جای این که این صنعت پولساز برای ایران یک فرصت برای حساب بیاید، بیشتر تهدیدی است برای محیط زیست؛ تهدیدی که آمارها حاکی از این هستند که سالانه ۲۰ میلیون تن زباله و پسماند در ایران تولید می شود؛ آماري که می تواند برای شهرداری ها جایگزین تراکم فروشی و درآمدزایی های پایدار شود و در کنار درآمدزایی به کمک محیط زیست نیز باید. اگرچه هستند جوامعی که از مرز درآمدزایی از طلای کثیف گذر کرده اند و به این می اندیشند که زباله ها به منبع تولید انرژی بدل شوند، البته هراز گاهی خبرها از کنار آن به درآمدزایی کشورهای توسعه یافته از این

همه گیر شود تا مانعی باشد بر سر راه سودجویانی که جمع آوری زباله کسب درآمد می کنند. آمارهای سازمان محیط زیست بر این مسأله تأکید دارند که حدود ۱۵ درصد از زباله های شهر تهران توسط دلالان جمع آوری می شود تا در مقابل فروش آن پول های میلیاردی به جیب ببرند؛ درآمدی که نه تنها سلامت جسمی این افراد را تهدید می کند، بلکه محیط زیست را نیز از تهدیدهای خود بی نصیب نمی گذارد. واقعیت این روزهای کلاشهرها حاکی از این است که عموم مردم داشتن محیطی پاکیزه را از الزامات می دانند و این در حالی است که اقدامات بهداشتی جهت دفع زباله مستلزم هزینه های هنگفت است و در این میان

نگاه مخالف

تهدیدی که باید به فرصت بدل شود

حمايتی و سلبی در سطح ملی و محلی می تواند نقشی اساسی را به عهده بگیرد، برای همین امتداد مسئولیت تولیدکننده و اقعان شهروندان یا به عبارتی تولیدکنندگان پسماند برای مشارکت در مدیریت پهنه پسماند یک گام ضروری است. این فعال اجتماعی با آفرینی و استفاده مجدد از الزامات دانسته و عنوان می کنند: منظور از استفاده مجدد یعنی استفاده دوباره و دوباره از یک ماده به اندازه ای که جا دارد، است. بهترین مثال استفاده از شیشه های مواد غذایی نظیر رب و آلیوم است، پس از اتمام محتویات رب می توان استفاده کرد، البته نباید از سومین و مهم ترین گام در مدیریت پسماند یعنی بازیافت و تبدیل مواد غافل شد. مرحله ای که نیازمند تفکیک پسماند از مبدأ به معنی جداسازی پسماندهای خشک و تر از یکدیگر قبل از دفع در مراکز تولید و مصرف نظیر منازل، ادارات... است که در این بخش مشارکت شهروندان می تواند بسیار حائز اهمیت باشد. واقعیت جهان امروز این است که در بسیاری از جوامع زباله ها یک فرصت هستند، فرصتهایی که در آنها می توان تبدیل پسماند به کمپوست، تبدیل پسماند به انرژی در زباله سوزها و سیستم هافم، تولید بیوگاز، تولید شش از نخاله های ساختمانی، نامبره های جهت امحای پسماندهای بیمارستانی، صنعتی... را دید. جعفری بر این باور است که آموزش اقناعی و کار بردی برای شهروندان و وضع قوانین حمایتی و سلبی کار بردی و استفاده از سمن ها برای جلب مشارکت شهروندان دارای نقش ممتازی است که در کشورهایی که مدیریت پهنه پسماند در آنها رشد یافته، به صورت جدی مورد توجه قرار می گیرد.

افزایش جمعیت و کلا افزایش سرانه ها در همه موارد با افزایش مصرف و در نهایت پسماندهای ناشی از آن در ارتباط هستند و سیستم بسته بندی امروزی نیز به بالا رفتن زائدات افزوده است، اگر چه تحول در خدمات ارائه شده در رابطه با جمع آوری و دفع مواد زائد، گام در دوره جدیدی نهاده است و با رشد پارکینگ های مختلف جمع آوری در سطوح محلات و نواحی، نوعی پراکندگی و توزیع نوین فضای -مکانی را از لحاظ ارائه سرویس خدمات شهری به نمایش می گذارد. از سوی دیگر، توجه به نکات اقتصادی، اجتماعی و سطح رفاه در محلات مختلف می تواند در ارتباط مستقیم با تولید زباله قرار گیرد.

نگاه موافق

فرصتی در آمدزا

جموع یک فرصت هستند. پورنیا اشاراتی به یکی از طرح های می کند و می گوید: در دوران شهردار قبلی یکی از این طرح ها تولید برق از زباله بود که اجرایی شد، اگر چه برخی بر این باور بودند که این طرح نیمه تمام رها شده است. واقعیت امر این است که با سوزاندن به روش های استاندارد که به محیط زیست نیز آسیب نمی رساند، به راحتی می شود تولید برق کرد. یکی دیگر از نکاتی که می توان به آن اشاره کرد این است که زباله های ایران برای بازیافت بسیار ارزشمندتر از سایر جوامع است، چون در بیشتر مواقع ته مانده غذاها در زباله ها وجود دارد که می تواند به کود تبدیل شده و در کشاورزی از آنها بهره برد. با یکی از نمونه ها قوطی های نوشابه است که آلومینیوم خالص است که می تواند در مرحله بازیافت پتانسیل خوبی محسوب شود. این کارشناس مدیریت شهری اذعان می کند: تفکیک زباله ها یکی از مباحث اساسی است که همیشه به از مبدأ بودن آن تأکید می شود، در حالی که به نظر من تفکیک در مقصد نیز بسا توجه به تمام هزینه هایی که می تواند در بر داشته باشد، به صرفه است، تا زمانی که همانند جوامع دیگر ماه به فرهنگ سازی برسیم، فرهنگ سازی که مدهلی محیط زیست شهرداری و سازمان های متولی می طلبد. نه این که شهرداری با سوزاندن زباله تولید برق کند و محیط زیست از آن بی خبر باشد؛ یکی از راهکارها نیز این است که شهرداری از خود کارمندانش این فرهنگ سازی را شروع کند و هریک از آنها در زندگی شخصی خود این تفکیک را انجام دهند و بعد از آن سازمان ها و موسسات می توانند این مسأله را جزو الزامات شان قرار بدهند، به این ترتیب بی شک به فرهنگ سازی زودتر دست خواهیم یافت.

نگاه کارشناس

فرصت سوزی می کنیم

پتانسیل سمن ها بهر بهریم؛ سمن ها پایه های اساسی هستند. در دنیا یکی از کارکن توسعه شهری سمن ها هستند. مادر مورد سمن ها چه کاری انجام می دهد؟ چرا زاین در بحث فضای سبز موفق است؟ چرا در مبتنی بر مهارت دیده اند، نه سواد آموزشی. در این جوامع برای سمن ها نقش تعریف شده است. یعنی اگر قرار است هزینه ای کم شود، این هزینه صرف محله ای خواهد شد که مشارکت دارد. مدیرعامل سابق شرکت پسماند تهران عنوان می کند: ما مبتنی بر مشارکت مردم توانستیم هیچ آموزشی راطراحی کنیم و این در حالی است که نقشی برای سمن ها در نظر نگرفتیم. در این عرصه می توایم از ایده های نوینی بهره ببریم، به عنوان نمونه در سطح کشور دانش آموزانی داریم که هریک میزانی کتاب و دفتر طی سال استفاده می کنند. اصلا هزینه کنه ای منزلت آموزش بهدیم به یک دانش آموز به گونه ای منزلت بیاید که طی سال کتاب خود را نگهداری کند و در انتهای سال آنها را تحویل دهد. به این شیوه می توان کتاب های سه تا پنج استان در کشور را تأمین کرد.

پیشینه

سال هایی به بلندی چنده دهه

از همان سال ها که بلدیها راه اندازی شدند، نظافت شهری به عهده شهرداری ها بود، به طوری که از سال ۱۲۹۰ در شهرهای مختلف شهرداری ها به وجود آمدند و آرایه خدمات شهری از جمله نظافت شهری به شهرداری ها واگذار شد؛ شرایطی که تا دهه ۱۳۴۰ کموبیش در شهرهای بزرگ دنبال می شد تا این که تغییر شرایط اقتصادی و اجتماعی و افزایش جمعیت سبب شد کمیت و کیفیت پسماندها تغییر یابد؛ در واقع دپوی پسماند در سطح شهر و مکان های موقت و همین طور بازیافت های غیر قانونی، آلودگی محیط زیستی و بهداشتی را برای شهروندان به دنبال داشت که موجبات نارضایتی آنها را فراهم آورد. شرایطی که الزام تجدیدنظر در قانون قبلی و تصویب قانون شهرداری را گوشزد می کرد؛ تجدیدنظری که در سال ۱۳۳۴ اتفاق افتاد و براساس ماده ۵۵ قانون شهرداری؛ نظافت محیط شهری، نظافت و نگهداری از معابر و مجاری آبها و فاضلاب و تنقیه قنوات مربوط به شهر به شهرداری ها سپرده شد، اگر چه تشکیل سازمان های بازیافت در کلاشهرها و توجه به سیستم مدیریت پسماندهای شهری از اوایل دهه ۶۰ مورد توجه قرار گرفت. در آن دوران

تجربه دیگران

زباله های هزینه بر

می کند جالب این است که هزینه های مربوط به پسماندها هر ۶ماه یکبار در برهه های مالیاتی به شهروندان ابلاغ می شود. در سوند برای جمع آوری پسماند مجوزهایی نیاز است؛ مجوزهایی که ۲۵ ششک پیمانکار موفق به اخذ آنها شده اند تا مسئولیت جمع آوری زباله ها را به عهده بگیرند. مسئولیت این است که مالکیت مخازن کنار خیابان در اختیار شهرداری است؛ مخازنی که شهروندان نمی توانند پسماندهای با وزن کمتر از نیم کیلو را در آنها بیندازند؛ قانونی که بیشتر شامل حال مراکز تجاری، رستوران ها و مغازه های است که به دلیل برخورداری از تردد بالا، مخازن در حواشی آنها نصب شده است. نکته جالب این است که در سوند مغازه ها خود مسئول حمل و دفع پسماندهای شان هستند و برای همین می توانند از میان شرکت های مورد تایید یکی را به منظور حمل پسماند انتخاب کنند؛ شرکت هایی که برای اجرایی کردن چنین وظیفه ای هر ماه مالیاتی را به شهرداری پرداخت می کنند. یکی دیگر از مواردی که باید به آن اشاره کرد این است که قوانین سختی برای مخازن خیابانی وضع شده است، در زمینه خسارت زدن به این مخازن. دامنار ک از آن کشورهایی است که چند دهه ای می شود برای تحقق سیاست های زیست محیطی خود نگاهی متفاوت به زباله دارد. در سال ۲۰۰۲ در دانمارک ۵۵۹ کیلوگرم زباله تولید می کرد و برای همین است که حدود ۱۰ هزار دانمارکی در تجارت جمعی آوری زباله فعالیت می کنند، اما در حال حاضر میزان کل زباله های زیست محیطی در دانمارک به اندازه ای نیست که به فکر ایجاد مراکز بازیافت بيفتند و برای همین زباله های پلاستیکی، زباله محصولات الکترونیکی باتری ها و فلزات برای بازیافت به خارج از کشور فرستاده می شوند. یکی از قوانینی که در این کشور اجرایی می شود این است که هر شهروند باید پسماندهای خود را در کیسه های مخصوصی قرار دهد؛ کیسه هایی روی آن نوع پسماند نوشته شده است؛ کیسه هایی که از مواد قابل بازیافت ساخته می شوند و به صورت رایگان در اختیار شهروندان قرار می گیرند، البته هر گونه تخلفی از سوی شهروندان در این زمینه در مراجع قضایی پیگیری می شود.



منابع دیگر

زباله و امحا و بازیافت آن یکی از دغدغه های امروزی است که در برخی جوامع به چشم یک فرصت به آن نگریسته شده و به مرحله درآمدزایی رسیده، این در حالی است که در کلاشهری همچون تهران بر مبنای خبرهای منتشره روزانه حدود ۹۵۰۰ تن زباله تولید می شود و این سوال را مطرح می کند که این حجم از زباله می تواند به یک فرصت بدل شود یا خیر. لینک های زیر در راستای همین پرسش هستند.

- https://www.isna.ir/news/95021106121
- لیسنا
- http://www.irna.ir/fa/News/81526362
- ایرنا
- https://www.mehrnews.com/news/2111586
- مهر
- http://www.yjc.ir/fa/news/5480324
- باشگاه خبرنگاران جوان
- http://donya-e-qtasad.com/-/64/552333
- دنیای اقتصاد
- http://forsatnet.ir/news/report/
- فرصت امروز