

یادداشت



کوه زباله‌های تهران

سایت دفع زباله تهران در شورآباد، در حاشیه جنوبی تهران است. جایی که دیگر سال‌هاست ظرفیت این همه زباله را ندارد. همین چند روز قبل بود که شهردار منطقه ۱۹ تهران از پلمب سه گاراژ تفکیک غیرمجاز پسماند در منطقه خلاریز خبر داد که باعث بروز مسائل غیربهداشتی و مشکل زیست‌محیطی شده بودند اما این تنها نوک قله کوه یخ است که رسانه‌ای شده است. مناطق حاشیه‌ای تهران حالا پر از گاراژها و محوطه‌های متروکه‌ای هستند که حجم زیادی از زباله به آن‌ها سرازیر می‌شود و مشکلات بسیار زیادی برای محیط‌زیست و همچنین حاشیه‌نشینان به وجود می‌آورد.

شهری، رباط کریم، شهریار، نسیم‌شهر و اسلامشهر تعدادی از مناطقی هستند که اکنون با مضل مناطق متروکه برای تفکیک غیرقانونی پسماند درگیر هستند. کارگاه‌هایی که مواد اولیه‌شان را معمولاً زباله‌گردها تأمین می‌کنند و مافیای آن هم برای خود برو و بیایی دارد.

علیرضا مزینانی، مدیرکل حفاظت محیط‌زیست استان تهران آبان‌ماه امسال گفت: «تلاش این سازمان برای جمع‌آوری این واحدها کافی نیست. اگر هم آن‌ها را به‌طور قانونی تعطیل کنند، دوباره مدتی بعد در جایی دیگر کار و کاسبی خود را راه می‌اندازند؛ زیرا ظاهرآ درآمد طلای کثیف آن قدری هست که نشود از آن چشم‌پوشید.»

مزینانی معتقد است که پلمب این واحدها کافی نیست و نیاز به اقدام بازدارنده‌تری مثل تخریب کامل داریم. طوری که زیان اقتصادی‌اش آن قدری باشد که دیگر نتوانند از جای دیگری سر در بیاورند. کاری که اخیرآ در صباشهر شهریار اتفاق افتاد و حدود ۵۰ واحد غیرمجاز پلمب شدند.

امسال حدود ۴۰۴ واحد غیرمجاز تفکیک زباله فقط در کهریزک شناسایی شده‌اند. مزینانی در این‌باره توضیح داد: «استفاده از فناوری‌های جدید مانند تولید سوخت جامد از پسماندهای پلاستیکی توسط شرکت‌های دانش‌بنیان می‌تواند راهکاری مؤثر برای کاهش حجم پسماندها و استفاده بهینه‌از این منابع باشد.» حال سؤال مهم هنوز پاسخ داده نشده است: زباله‌های تهران (به‌جز آن‌ها که زباله‌گردها به دست دلالتان می‌دهند) به کجا می‌روند؟

شورآباد، آرادکوه، کهریزک و... این‌ها نام‌های آشنا برای ساکنان تهران هستند. به‌خصوص برای کسانی که پیگیر اخبار محیط‌زیست و شهری هستند. بزرگ‌ترین مرکز دفع و دبوی زباله تهران آرادکوه است. البته استفاده از واژه کوه شاید کنایی باشد. منظور کوه زباله است. محوطه‌ای به وسعت ۱۴۰۰ هکتار که ۶۰سال عمر دارد و روزانه حدود هشت هزار تن زباله در مخزن‌هایش تخلیه می‌شود. برخی می‌گویند ارتفاع این کوه تا ۶۰متر می‌رسد. این کوه بزرگ زباله مشکلات زیادی برای اهالی منطقه ایجاد کرده است و در کهریزک همیشه بوی نامطبوع به مشام می‌رسد.

کریم احمدیان، کارشناس مسائل شهری می‌گوید: «در صورتی که کار جدی در زمینه بازیافت زباله‌های تهران انجام گیرد، می‌توان با تولید برق از زباله بیش از یک میلیون لامپ را روشن کرد.»

این مرکز در سال ۱۳۴۲ و برای دفن زباله یک شهر پنج میلیون نفری ساخته شد. طبیعی است که با وجود افزایش جمعیت پایتخت و افزایش تولید زباله، دیگر به هیچ‌وجه جوابگوی نیاز ابرشهر تهران نیست. سال‌هاست مسئله بو و آلودگی شورآباد سر زبان‌هاست و با نشست این بو به داخل تهران در سال‌های گذشته، بحث‌های داغ‌تر شده اما راه حل مشکلات شورآباد کجاست؟

اردیبهشت‌ماه سال ۱۴۰۳، استاندار تهران گفته بود: «قطعه زمینی بین تهران و قم برای مرکز دفن زباله در نظر گرفته‌ایم که کارهای مطالعاتی و بارگذاری آن انجام شده و این جابه‌جایی یک تا دو سال طول می‌کشد.»

سال‌هاست درباره تمرکززدایی از مرکز دفع زباله آرادکوه صحبت به میان می‌آید اما همچنان همه زباله‌ها به سمت مردم کهریزک سرازیر می‌شود. همین مرکز قدیمی هم به اندازه کافی کارآمد نیست و مثلاً در بحث کنترل شیرابه‌ها مشکلات زیادی دارد.

ضمن آنکه در دنیای امروز، بحث اصلی این است که زباله‌ها را دفن نکنیم! بلکه به روش‌های مختلف آن‌ها را از بین ببریم تا آلودگی را به خاک منتقل نکنند. مثلاً در کشور آلمان امروز کمتر از یک درصد زباله‌های شهری دفن می‌شوند و باقی به‌طریقی وارد چرخه اقتصاد سبز می‌شوند. اما مقدار زیادی از زباله‌های تهران هنوز دفن می‌شوند. آن‌هم درست نزدیک منطقه مسکونی که فروبردن یک نفس عمیق برای مردم آن تبدیل به رؤیا شده است.

ویژه



گزارش

اوایل امسال بود که مدیرعامل سازمان پسماند گفت: «زباله‌گردها ماهیانه حدود ۱۸۰ میلیارد و سالانه بالای ۲۰۰ میلیارد درآمد دارند.» این یعنی گرچه زباله‌گردها ژنده‌پوشند و وضعیت زندگی خوبی ندارند اما پول فراوانی برای مافیای زباله درمی‌آورند. پولی که شاید سهم خودشان از آن بسیار ناچیز باشد.

طبق آمار رسمی احصای زباله‌گردها، تهران شش هزار زباله‌گرد فعال دارد که البته به نظر کارشناسان تعداد واقعی زباله‌گردهای تهران بسیار بیشتر از این رقم است. برخی معتقدند در شهر تهران تا ۱۵ هزار زباله‌گرد دائمی روزانه در شهر سرگردانند. زنان آسیب‌دیده، معتادان، کودکان کار، اتباع افغان و برخی دیگر از اقشار ضعیف و حاشیه‌ای جامعه، کسانی هستند که این روزها سرشان داخل سطل زباله است. گفته می‌شود هر زباله‌گرد در تهران می‌تواند ماهانه ۳۰ میلیون تومان درآمد داشته باشد. این رقم گاهی حتی تا ۵۰ میلیون هم تخمین زده می‌شود؛ پولی که وارد چرخه زندگی و معاش اقشار بی‌بضاعت جامعه نمی‌شود.

آدمکشی به‌خاطر یک مشت زباله

تصویر کسانی که به دنبال روزی خود در سطل زباله می‌گردند، این روزها تصویر پربسامدی است و دل را به درد می‌آورد. به‌خصوص اگر زباله‌گرد مورد نظر کودک باشد اما سمت دیگر این تصویر بسیار وحشتناک است و مافیای کثیف زباله آنجا نشسته‌اند. کسانی که آن‌قدر از این تجارت پول در می‌آورند که گاهی به استثمار اقشار ضعیف جامعه (که درواقع نیروی کار آن‌ها هستند) می‌پردازند. پشت پرده مافیای زباله به‌اندازه‌ای وحشتناک است که بیشتر به فیلم‌های هالیوودی می‌ماند. شب‌ها که ما در خواب هستیم، تاجران طلای کثیف، برای حفظ قلمروی خود که تشکیل شده از تعدادی سطل زباله است، با همدیگر درگیر می‌شوند و حتی ممکن است روی هم اسلحه بکشند. فقط در یک مورد، زد و خورد خیابانی اراذل حوزه زباله در تهران، به کشیدن سلاح گرم و سرد و زخمی کردن دو نفر انجامید. یا مثلاً یکی از اراذل بزرگ تهران، ۸۰ تا ۹۰ وانت برای امر زباله خرید و بین نوچه‌ها و کارگرانش گذاشت تا بتوانند زباله را منتقل کنند. تودرتوی کار آن‌ها مخفیانه و مخوف است و کمتر کسی از بیرون توانسته مشاهداتی داشته باشد و آن را گزارش کند.

گزارش

این روزها، پای زنجیره باز یافت به خانه‌ها باز شده است. زباله‌های تر، با روش‌های کم و بیش ساده در خانه

تبدیل به کود می‌شوند.

زندگی سبز، سبک زندگی زباله صفر، خانواده دوستدار محیط‌زیست و... این‌ها اصطلاحاتی است که اخیرآ زیاد می‌شنویم. یک سوی سکه زباله، هزینه گزاف و دردسر زیاد دفع و بازیافت است و سوی دیگر آن، تبدیل زباله به پول. دومی شاید خیلی دور از ذهن به نظر بیاید. مگر می‌شود؟ آن هم در خانه.

چرا نشود؟ در تعریف کمپوست آمده است: «کمپوست عمل پوساندن و تجزیه بقایای گیاهی، حیوانی یا زباله‌های شهری و همچنین لجن فاضلاب است که تحت شرایط خاص و با روش‌های گوناگون انجام می‌گیرد.» در واقع کمپوست به فرایندی گفته می‌شود که طی آن زباله‌های تر تبدیل به کود کشاورزی یا چیزهایی نظیر آن می‌شوند.» تاریخچه این عمل به زمان امپراطوری رم برمی‌گردد که ضایعات مواد آلی حاصل از یک سال زراعی را در گوشه‌ای جمع می‌کردند تا برای فصل بعدی کشت به اندازه کافی دچار پوسیدگی شود. کمپوست در آغاز دهه ۱۹۲۰ در اروپا به ابزاری برای کشاورزی ارگانیک مدرن تبدیل شد. اولین ایستگاه صنعتی برای تبدیل مواد آلی شهری به کمپوست در سال ۱۹۲۱ در ولس اتریش راه‌اندازی شد.

اگر شما زباله‌های میوه‌های خود را رها کنید، تبدیل به ماده‌ای متعفن و میکربی می‌شوند. اگر آن‌ها را زیر خاک هم دفن کنید، نتیجه بهتری حاصل نمی‌شود. مواد غذایی که داخل سطل زباله می‌اندازیم، وقتی به محل دفن زباله می‌روند گاز گلخانه‌ای متان را منتشر می‌کنند که باعث تغییرات آب‌وهوایی می‌شود. تولید کمپوست راهی برای به حداقل رساندن انتشار گاز متان است. در

زباله از اموال شهرداری است

زباله من و شما از وقتی در سطل زباله‌های شهری رها می‌شود، جزو اموال شهرداری است و برداشتن آن از سطل، مصداق واضح دزدی است. بنابراین شهرداری در جایگاه شاکی می‌تواند مدعی همه زباله‌های شهری باشد. برای همین سازمان مدیریت پسماند شهرداری تهران، امسال اقداماتی برای مقابله با پدیده زباله‌گردی انجام داد. مثلاً تعدادی از این افراد برای اشتغال در سایر شغل‌های خدماتی در ارتباط با زباله (مثل پاکبانی) به کار گرفته شدند. تعداد زیادی از گاراژهای حاشیه شهر که به‌صورت غیرقانونی در اختیار دلالتان زباله قرار داشت و کارهایی مثل تفکیک و خرید و فروش زباله در آنجا انجام می‌شد، پلمب شدند و همچنین در حاشیه معابر پرت‌ردد و اتوبان‌ها هم ماشین‌های غیرقانونی حمل زباله خشک رصد و توقیف شدند. گفته می‌شود امروز در پاییز ۱۴۰۳ تعداد زباله‌گردهای تهران کم شده اما مشاهدات میدانی نمی‌تواند این ادعا را اثبات کند.

بسیاری از خانواده‌های بی‌بضاعت حاشیه‌نشین و زاغه‌نشین‌ها دیگر تمایلی ندارند که فرزندان خود را به مدرسه بفرستند. در عوض این کودکان با یک گونی بزرگ که شاید از هیکل خودشان بزرگ‌تر است در شهر می‌چرخند و زباله جمع می‌کنند. این تصویر بسیار دردناکی است. چون این کودکان نیروی کار مجانی

زباله گردهایی که در شهر نمی خوابند



زباله‌گردها بسته به توان بدنی و منطقه‌ای که در آن به کار گمارده می‌شوند، کتفی و کولی هستند. در واقع بعضی از آن‌ها از گونی‌های کوله‌پشتی استفاده می‌کنند و برخی گونی‌ها را که اغلب بزرگ‌تر هستند روی کتفشان جابه‌جا می‌کنند. بخشی از دعوای قدرت بین مافیای زباله بر سر قلمرو است. مناطق شمال شهر زباله‌های بهتر و بیشتری دارند. بنابراین طبیعی است که مسئولان گنگ‌گاهی زباله بخواهند این مناطق را قرق کنند. مناطق مرکزی شهر شرایط خاص خود را دارند. این مناطق روزها بسیار شلوغ هستند و چون جمعیت ساکن کمی دارند، بعد از تعطیلی مراکز شغلی و ادارات از طرف‌های عصر خلوت می‌شوند و محل مناسبی برای جولان زباله‌گردها محسوب می‌شوند. در مناطق مختلف تهران بسته به حجم زباله تولیدی، شهرداری گاهی تا پنج بار در شبانه‌روز به سطل‌ها سرکشی می‌کند اما باز سرعت کار زباله‌گردها با وانت‌های فرسوده توزیع نیروی انسانی بیشتر است. پول زباله‌گردی ممکن است سخت به دست آید و یا کم باشد اما نقد است. در شرایطی که اقشار کم درآمد با مشکلات معیشتی فراوانی دست‌وپنجه‌نرم می‌کنند، این نقد بودن گزینه مهمی برای تصمیم آن‌هاست. به این‌معنی که زباله را تحویل می‌دهند و پول نقد می‌گیرند. آن‌ها در روز گاهی ۱۰ تا ۱۵ بار کتفی و کولی‌های خود را به دلالتان و واسطه‌ها تحویل می‌دهند و دوباره سر کار برمی‌گردند.

از منطری دیگر، شغل زباله‌گردی همیشه به دست‌سرس است. مثلاً شما معادتی را تصور کنید که گرسنه یا خمار است. کافی است چرخي اطراف خود بزنـد و قوطی آلومینیومی، پلاستیک، کاغذ و سایر زباله‌های خشک را جمع کند و درجا بفروشد تا پول موادش جور شود.

در پایان باید گفت که امروز خرید و فروش زباله برای ضایعاتی‌ها که مهم‌ترین دلالتان این عرصه هستند جرم شناخته شده و اگر اقدام به خرید زباله کنند پلمب می‌شوند. باید دید نگاه‌های تازه به این مضل تازه، چقدر کارآمد و جرمیه‌ها چقدر بازدارنده است.

کمپوست

راهکار خانگی بهینه‌سازی زباله

محل باز یافت خود را به محیط باز یاغ یا باغچه منتقل کنید، کرم‌های مفید هم خودشان می‌آیند پای کار و نتیجه بهتر و زودتر حاصل می‌شود. این روش چندان هم موادی که هنوز سبز و تر هستند، بهتر است با نسبت یک به دو با مواد خشک و به اصطلاح قهوه‌ای مخلوط شوند. نگران نباشید، طبیعی است که زباله‌های شما مطابق دستورالعمل‌ها تولید نشوند. می‌توانید برای برقراری این نسبت (که برای ایجاد رطوبت کافی است) از برگ‌های خشک یا شاخه‌های قدیمی استفاده کنید. بهتر است برای حفظ رطوبت مواد، مواد قهوه‌ای زیر قرار بگیرند و مواد تازه رو.

حالا کمی کود دائمی به محتویات ظرف کمپوست اضافه کنید تا میکروارگانیسم‌های زنده به کمک زباله‌ها بیایند. هر بار زباله‌ای در آشپزخانه تولید می‌شود، آن را در سطل کوچکی زیر سبک نگه دارید و به ظرف کمپوست اضافه کنید. باید مطمئن شوید که مواد تازه کاملاً با مواد قدیمی آمیخته شوند.

مرحله بعدی این است که مطمئن شوید مواد داخل ظرف همیشه مرطوب باشند، یعنی نه خشک باشند نه چکه کند یا مثلاً وقتی آن‌ها را در دست می‌گیرید رطوبت به دستتان پس بدهد. می‌توانید با آب‌پاش به مواد آب بپاشید. البته مهم است که اکسیژن همیشه در جریان باشد. پس باید با دستکش باغبانی یا بیلچه یا شن کش مدام مواد را زیرورو کنید.

هر زباله‌ای طلا نیست

بعضی زباله‌های تر را نمی‌توان کمپوست کرد. مثلاً زغال چوب، همه انواع لبنیات، میوه‌های آفت‌زده، چربی و روغن و گوشت و استخوان، مدفوع حیوانات خانگی و برگ و شاخه درختانی که به تازگی سم‌پاشی شده‌اند. این‌ها هم اضافه کنیم که سیر و پیاز می‌تواند حشرات تجزیه‌کننده را فراری دهد. پس اگر روی همکاری کرم‌ها و حشرات

● **یکشنبه ۴ آذر ۱۴۰۳ ● شماره ۴۵۷**

حساب کرده‌اید سیر و پیاز را کمپوست نکنید.

در نهایت بسته به فصل، ظرف و روش کمپوست، یک تا شش ماه طول می‌کشد که زباله‌های آشپزخانه شما به جای شیرابه و گاز متان تبدیل به خاک حاصلخیز شوند. وقتی مواد، ظاهری شبیه برگ‌های خشک شده پیدا کردند و بویی شبیه بوی خاک داشتند کمپوست آماده است و می‌تواند وارد چرخه کشاورزی شود.

شرکت‌هایی هستند که این محصول را از شما می‌خرند. یعنی خودشان می‌آیند و آن را می‌برند. کافی است در اینترنت جست‌وجو کنید. می‌توانید کمپوست را به دوستان خود هدیه دهید چون پای گلدان‌ها معجزه می‌کند.

روش‌های دیگری هم برای دور ریختن زباله‌های تر آشپزخانه وجود دارد. ساده‌ترین راه این است که آن‌ها را در لایه‌های توری‌های مشبک چپینید و در معرض هوای آزاد قرار دهید تا خشک شوند. خیلی زود می‌بینید که پوست خیار و پرتقال به جای زباله‌های بدبو تبدیل به مواد خوشبو شده‌اند. می‌شود آن‌ها را به روش‌های مختلف خرد یا آسیاب کرد و در کشاورزی مورد استفاده قرار داد. این محصول هم در بازار خریدار دارد و برخی شرکت‌ها و مؤسسات اجتماعی آن‌ها را از شما تحویل می‌گیرند.

کمپوست جایگزین بسیار مفید و منطقی برای روش دفن زباله است. در این روش ما زباله را تبدیل به ماده‌ای برای تقویت خاک می‌کنیم. برای همین است که امروز در جهان کارخانه‌های بزرگ کمپوست جایگزین روش‌های دفن سنتی شده‌اند. در کشور ما هم نخستین کارخانه کمپوست در دهه چهل و در اصفهان راه‌اندازی شد و سپس دومین کارخانه را در تهران احداث کردند.

این روش می‌تواند فرایندی جذاب برای کار گروهی در خانواده باشد و کودکان را نیز با طبیعت بیشتر آشنا کند. پس دست به کار شوید و اولین کارگاه خانگی بازیافت خود را احداث کنید. مطمئن باشید ضرر نمی‌کنید!