

جمع آوری و انتقال پسماند، عاملی تأثیر گذار بر محیط زیست شهری

مدیریت مواد زائد، انتظام دهنده مراحل تولید، جمع آوری، حمل و نقل، انبار، تبدیل و دفع زباله ها می باشد که در آن از روشهای مرتبط با بهترین اصول در رعایت سلامت بهداشت عمومی، اقتصاد مهندسی، حفاظت و زیبا سازی و دیگر ملاحظات زیست محیطی می توان بهره برد. اصول بهداشت و بهسازی محیط ایجاب می کند که مواد زائد در حداقل زمان ممکن از زندگی انسان دور و به طریقی دفع شوند. پراکندگی و دفع غیر بهداشتی مواد زائد آلودگی منابع آب، خاک و هوا را بدنبال دارد و باعث شیوع بسیاری از بیماریها و همچنین زشتی منظر می شود که با اجرای سیستم مدیریت بهداشتی مربوط به مواد زائد می توان مشکلات مذکور را بر طرف نمود. کمتر از نیم قرن پیش، توزیع جمعیت در کشور با وضعیت فعلی متفاوت بود یعنی جمعیت کشور بیشتر در روستاها متمرکز بود. اما حرکت به سمت توسعه، همه معادلات را تغییر داد. ارتقاء سطح بهداشت و سلامت، افزایش جمعیت را به دنبال داشت و در پی این تغییر، با افزایش آگاهی، رفاه و انتظارات اجتماعی، شهرنشینی رونق گرفت. شهرنشینی و توسعه زندگی نوین، تقاضای انرژی و مصرف را بالا برد و مصرف بیشتر موجب رها شدن حجم زیادی از زباله و پسماند به محیط زیست شد و انسان مدرن را با معضلی به نام زباله یا پسماند روبرو کرد. تداوم زندگی انسان در گرو مصرف مداوم و تولید و کشف مواد جدید است. در این میان، هر جا مصرفی در کار است، پسماندها و مواد غذایی بر جای می ماند. بشر از دیرباز با مسئله مواد زائد و چگونگی دور کردن آن از محیط زیست خود روبه رو بوده است. افزایش جمعیت کره زمین، مهاجرت به شهرهای بزرگ، تمرکز در شهرها، بالارفتن مداوم سطح زندگی، افزایش مصرف شهروندان و تولید فرآورده های مصرفی، تولید انبوه زباله ها را بدنبال داشت. زباله به پس ماند و باقیمانده حاصل از تولید یا تغییر شکل چیزهای دیگر و نیز آنچه قبلاً استفاده شده و دیگر قابل استفاده نیست اطلاق می گردد. زباله های شهری زباله هایی است که توسط قسمت های مختلف شهر مثل منازل، ادارات و ... تولید می شود. زباله های صنعتی مواد زاید ناشی از فعالیت های صنعتی هستند و معمولاً شامل فلزات، مواد پلاستیکی و مواد شیمیایی می باشند و زباله های خطرناک به مواد زاید جامدی گفته می شود که بالقوه خطرناک بوده و یا اینکه پس از طی مدتی موجبات خطر را برای محیط زیست فراهم می کند و یکی از مشخصه های زیر را داراست: قابلیت انفجار، احتراق، خوردگی، واکنش پذیری، سمی بودن و ...

در میان عوامل تأثیر گذار در شهرها مانند محیط زیست شهری، حمل و نقل شهری، ایمنی و برنامه ریزی شهری، یک عامل بسیار مهم که تأثیر فزاینده و تعیین کننده ای بر دیگر عوامل سازنده زندگی شهری دارد، مدیریت شهری است. شهرها که متنوع ترین جلوه های زندگی اجتماعی بشری را در خود دارند، بدون وجود نظام مدیریت شهری که ضمن انجام برنامه ریزی های لازم برای رشد و توسعه آینده شهر به مقابله با مسائل و مشکلات کنونی آنها بپردازد بی سامان می گردند. جمع آوری مواد زاید شهری، سومین عنصر موظف در سیستم مدیریت مواد زائد جامد است. جمع آوری مواد زائد جامد جداسازی شده و مخلوط در مناطق شهری، مشکل و پیچیده است، زیرا مواد زائد جامد به صورت گسترده و پراکنده در منازل، آپارتمان های مسکونی، مؤسسات تجاری و تأسیسات صنعتی و همچنین در خیابانها و کوچه ها، پارکها و حتی در فضای باز بین ساختمانها و مناطق مسکونی تولید می شود. مسلماً تشویق مردم به تولید زباله کمتر از طریق پرهیز از اسراف و جداسازی اجزای قابل بازیافت زباله در مراکز تولید موجب می گردد که برای مدیریت صحیح زباله، آینده بهتری پیش بینی شود. زیانهای اقتصادی و بهداشتی ناشی از عدم کنترل مواد زائد جامد در مناطق شهری، افزایش روز افزون زباله های شهری بخصوص در شهرهای بزرگ و صرف هزینه های گزاف به منظور جمع آوری و دفع آنها، لزوم برداشتن گامهای مؤثر و اساسی را در زمینه کنترل مواد زائد جامد روشن می سازد. اصطلاح جمع آوری نه تنها شامل جمع آوری و یا برداشتن مواد زائد جامد از منابع مختلف می باشد، بلکه شامل حمل این مواد به مکان هایی می شود که محتویات وسایل نقلیه جمع آوری باید در آنجا تخلیه گردد. جمع آوری و حمل و نقل زباله یکی از مهمترین عملیات مدیریت مواد زائد جامد است. سیستمهای جمع آوری پسماند، اغلب پیچیده و طراحی چند جزئی و مرکب دارند که این ویژگیها باید بر اساس خصوصیات فرهنگی، اجتماعی،

اقتصادی و محیطی مطابقت داده شود. تعیین مسیر حرکت ماشین آلات جمع آوری، یکی از مراحل مهم سیستم جمع آوری پسماندها است. به منظور کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری، باید با توجه به شیب عمومی محدوده مسیر جمع آوری حتی الامکان، شیب از بالا به پایین در نظر گرفته شود. بخش اعظم مخارج مدیریت مواد زاید شهری مربوط به جمع آوری زباله است که درصد بالایی از این مقدار مربوط به حقوق کارگران و نیروی انسانی است به همین جهت اصلاح، بهینه سازی و مکانیزه کردن سیستم جمع آوری و حمل زباله ضمن تسریع در عملیات، هزینه و نیروی انسانی کمتری را نیاز خواهد داشت. طرح جمع آوری مکانیزه زباله، از طرح های ویژه و پیشرفته ای است که هم اکنون به عنوان اصلی ترین روش ارائه خدمات شهری به شهروندان به کار می رود. ویژگی اصلی این روش، استفاده از ماشین آلات مجهز به جای نیروی انسانی مورد نیاز جهت پاکسازی معابر و جمع آوری زباله ها می باشد. با استفاده از سیستم مکانیزه، صرفه جویی در زمان و هزینه جمع آوری زباله، افزایش بهداشت عمومی و جلوگیری از انتشار آلودگی زباله خواهد شد. هر یک از تولید کنندگان پسماند شهری اعم از خانگی یا غیر خانگی با توجه به میزان و نوع پسماند تولید شده سهمی از مدیریت پسماند را بر عهده دارند.

سازمان مدیریت پسماند شهرداری قزوین کارهای مختلفی نظیر نظافت و رفت و روب معابر، جمع آوری و انتقال پسماند، پردازش و دفع پسماند، مراقبت های پس از دفع و استحصال انرژی از پسماند و نظارت و کنترل را به انجام می رساند. جمع آوری پسماندهای شهری مناطق ۳ گانه شهر قزوین بیشترین فعالیت خدمات شهری را به خود اختصاص می دهد. با توجه به شرایط جغرافیایی و بافت و بوم شناسی منطقه قزوین، سیستم جمع آوری مکانیزه زباله از موثرترین و کارآمدترین روش های جمع آوری زباله بوده که علاوه بر افزایش سرعت و کیفیت جمع آوری زباله هزینه ها را کاهش داده و به حفظ و ارتقاء سطح سلامت و بهداشت جامعه کمک شایانی خواهد کرد. ۸۳ درصد از مجموع پسماندهای عادی تولیدی این شهر با بهره گیری از ۴۴ دستگاه انواع کامیونهای پرس، به صورت کاملاً مکانیزه جمع آوری می شود و تنها ۱۷ درصد از زباله ها به صورت سنتی و آن هم به دلیل بافت متراکم و سنتی شهر و وجود معابر و کوچه های باریک که امکان تردد خودروهای مکانیزه در آنها وجود ندارد از سطح معابر و مبادی تولید جمع آوری می شود. با تصویب قانون مدیریت پسماندها در اردیبهشت ماه ۱۳۸۳ در مجلس شورای اسلامی، مدیریت پسماندها وارد مرحله جدیدی شده است. اما باید دانست که شهرداری ها در این میان به تنهایی نمی توانند در جهت ساماندهی پسماندهای شهری گام بردارند. ساماندهی بحث پسماند نیازمند همکاری شهروندان است. همچنین مدیریت پسماند برای موفقیت، نیازمند مشارکت بیش از پیش شهروندان در امر تفکیک، و جلب مشارکت مردم در اداره شهر همچون پرداخت عوارض پسماند است. شهروندان جامعه به راحتی با رعایت بجا و درست الگوی مصرف و صرفه جویی می توانند به صورت عمده ای در کاهش تولید زباله نقش داشته باشند که در قبال این زباله کمتر، هزینه کمتری نیز صرف جمع آوری و انتقال و دفع آن خواهد شد. خوشبختانه اقدامات خوبی چه در زمینه سرمایه گذاری بخش خصوصی و چه در زمینه آموزش و فرهنگ سازی شهروندان در بحث مدیریت پسماند انجام شده که نوید بخش فصل جدیدی از مدیریت پسماندها و بازیافت در کشور است.

علیرضا صفاری- کارشناس برنامه ریزی و توسعه سازمان مدیریت پسماند شهرداری قزوین