



گزارش آفتاب یزد از یک بحران «بدبو» در شمال ایران

شاید تا چند سال دیگر نتوان به شمال سفر کرد!

آفتاب یزد– گروه گزارش: این روزها سفر به شمال پای ثابت هر خانوار ایرانی شده و تقریبا کمتر ایرانی‌ای است که در فراغت و تعطیلات، رهسپار شهرهای شمالی نشود.

تا همین دو دهه قبل ،جاده‌های شمال خیلی ترافیک پر حجمی نداشت. پرایدها و پژو ۲۰۶ها هنوز به تولید انبوه نرسیده بودند و تعداد دارندگان خودرو هم آن قدر زیاد نشده بود که هر کس از هر فرصتی برای سفر به استان‌های شمالی استفاده کند .

گرچه سفر کردن خوب است و روحیه افراد را تازه می کند اما یک واقعیت ناگفته در این بین وجود دارد و آن اینکه مسافران ، شهرهای شمالی را در زباله‌ها غرق می‌کنند بطوریکه طبق بررسی‌های صورت گرفته علاوه بر تولید زباله‌های شهری، برآوردها حاکی از تولید بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ گرم زباله در روز توسط هر مسافر در گیلان است که این زباله‌ها ، به تولیدی ساکنان استان افزوده می شود.

امروزه در دنیا از زباله به عنوان طلای کثیف یاد می شود که با روش‌هایی همچون کمپوست، از همین بدبوی‌ها غیرقابل تحمل ارزش افزوده ایجاد می‌کنند. کارشناسان حوزه انرژی معتقدند سا دور ریختن زباله، علاوه بر آلودگی محیط زیست، بخش عظیمی از منابع تجدید پذیر نیز از بین می رود این درحالیست که در کشورهای توسعه یافته، از صنعت بازیافت بعنوان یکی از راهکارهای ایجاد ارزش افزوده و بهره وری بیشتر از این بخش بهره گرفته می شود.

■ **تولید زباله در ایران در مرز فاجعه**

در ایران اما تولید زباله بالاتر از حد عادی است و حتی در همین راهپیمایی اخیر اربعین ایرانی‌ها بنا به اعلام سخنگوی ستاد اربعین شهرداری تهران ۷۲ هزار تن زباله در مسیر راهپیمایی تولید و رها سازی کردند که ۲ هزار نیروی کارگر در ۱۵ روز آنها را از سطح معیار پاکسازی کردند.
در داخل کشور نیز تولید زباله رکورد شکن بوده است و فقط از ۱۵ مهر تا ۱ آبان در مرز مهران ۱۱۵۰ تن زباله تولید و رها شده که آنها هم جمع آوری شدند. اگر به صورت زردوم پخواهیم چند استان زباله خیز را نام ببریم می‌توان گفت بر اساس بررسی‌های به عمل آمده میزان تولید پسماند عادی شهری و روستایی در استان اردبیل روزانه حدود ۹۸۰ تن و سرانه هر نفر حدود ۷۷۰ گرم در روز برآورد شده است

در پوشش اوضاع بدتر است و تولید زباله حتی از نرم عادی استاندارد جهانی نیز بالاتر است استاندارد جهانی سرانه تولید زباله بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ گرم است اما شهروندان بوهری روزانه حدود ۸۵۰ گرم پسماند تولید می‌کنند که ۲۵۰ گرم از آن سرانه کشوری نیز بیشتر است.در استان‌های شمالی نیز روزانه ۶ هزار تن زباله تولید می‌شود شیرابه‌های زباله در شمال به سمت شالیزارهای اطراف می‌رود؛ کشاورزان آن منطقه نیز برنج کاشت می‌کارند و برنج را به دست مردم می‌ریسانند. اما واقعیت این است که وقتی از زباله صحبت می‌شود همه توجه‌ها به سمت سراوان رشت می‌رود. حتی خود گیلانی‌ها هم می‌گویند که سراوان بزرگ‌ترین و فاجعه‌بارترین مرکز دفن زباله است اما وضعیت در دیگر شهرهای گیلان هم تعریف چندانی ندارد.

■ **سراوان مرکز زباله جهان**

خبر بسیاری بد این است که چندی قبل سایت‌های خبری چند کشور جهان با انتشار تصاویری شهر سراوان در ۱۷ کیلومتری شهر رشت را به عنوان مرکز تجمع زباله در جهان

معرفی کردند. گیلان و مازندران مرکز بزرگ توریسم ایران است که در هر ماه از سال مسافران زیادی به آنجا سرازیر می‌شوند.با این حال حجم تولید زباله در این دو استان به مرز فاجعه باری رسیده بطوریکه از انباشت آنها یک وضعیت ناخوشایند در چند شهر کلیدی این دو استان ایجاد شده است. از سوی دیگر، اسنجل‌های سراوان رشت با زیبایی‌های شگفت انگیزش، افزون بر سه دهه است که محلی برای تخلیه زباله‌ها شده به طوری که شیرابه‌های ناشی از آنها و بوی تعفن آن، موجب رنجش اهالی این منطقه شده است. این آلودگی در حالی روز به روز بیشتر می‌شود که توریست‌های داخلی تقریبا اواخر هر هفته از دیگر استانها به مناطق شمالی سفر می‌کنند و طبق بررسی‌های صورت گرفته تعداد بسیار زیادی از تهرانی‌ها در ۲۰ کیلومتری شهر رشت ویلا و خانه‌هایی خریده اند که این روزها بی آشنا یا بوی بد زباله نیستند. شیرابه‌های ناشی از زباله در محل دفن، به شدت نگران کننده است به گفته برخی از اهالی، شیرابه‌ها به رودخانه سیاهرود

ایرنا: به وضوح می‌توان گفت مسئله اصلی از

مدیریت ضعیف پسماند در کشور ناشی می‌شود. ابتدا باید زیرساخت‌های لازم به ویژه در مرحله جمع آوری زباله فراهم شود، برای مثال خیلی از شهروندان در خانه تفکیک زباله می‌کنند، ولی شهرداری به صورت تفکیک شده جمع آوری نمی‌کند.البته ترویج فرهنگ کاهش تولید زباله و تفکیک آن، نیز یک مقوله مدیریتی است.

بدین ترتیب می‌توان گفت مشکل در زمینه بازیافت زباله از مرحله تفکیک آن شروع می‌شود که در این زمینه تا حدود زیادی هم دولت و هم فرهنگ عمومی‌که آن هم به میزان زیادی ناشی از دولت می‌باشد، دارای خلأهای قانونی و فرهنگی هستند.

در سطح شهرها، شهرداری‌ها و در روستاها دهیاری‌ها مسئولیت مدیریت پسماندرا بر عهده بر می‌دارند. در کشورهای موفق در زمینه بازیافت زباله، سیاست‌های تشویقی و تنبیهی در کنار فراهم سازی زیرساخت‌های لازم و صرف بودجه‌های کلان منجر به موفقیت شن ده فرهنگ عمومی

قبل از هر چیز باید به این نکته توجه کرد که بازیافت زباله بیشتر از مباحث مالی و برنامه منسجم مدیریت پسماند تأثیر می‌پذیرد. مسلماً برنامه‌ریزی و تأمین بودجه برای فراهم آوردن امکانات لازم برای تفکیک در مبدا پسمانسپار کم هزینه‌تر و مقرون به‌صرفه‌تر از تفکیک آن در مقصد است.

مضای بر شهرداری‌ها و دهیاری‌ها، نهادهای آموزشی و تربیتی هم در این قضیه بسیار نقش

دارند. به عنوان مثال در کشوری مانند ژاپن امر

تفکیک زباله از مبدا، هم در منازل و ادارات

عمومی‌وجود دارد و هم در مدارس که به عنوان

یک نهاد آموزشی وظیفه تربیت یک نسل برای

رعایت قانون را دارد.

■ **سالهپاست که این صدا از گیلان شنیده می‌شود: «فکری به حال انبوه زباله‌ها کنید! اما گویا گوش شنوایی وجود ندارد و هر بار بحث**

ببودجه و مشکلات بیشتر مطرح می‌شود.در این میان خود اهالی بومی ساکن در بخش‌های زباله خیز از شرایط ایجاد شده ناراضی هستند.

آنها می‌گویند درحق ما ظلم شده و تحمل این وضعیت نابسامان برای ما سخت شده است.اهالی از وجود انبوه مگس‌ها و حشرات موذی در ایسن منطقه ناراحتند و می‌گویند مگس‌ها وارد باغ‌ها و منازل روستاییان می‌شود و آسایش را از آنها سلب کرده است

گیلان وجود دارد که روی آنها پوشیده شده یا به اصطلاح کاور شده اند. این را مسئولان دفع پسماند شهرداری رشت گفته اند و تازه این گوشه‌ای از وضعیت یک شهر بحران زده به لحاظ زباله یعنی سراوان رشت است.

■ **شمالی‌ها: عاصی شده ایم**

سالهپاست که این صدا از گیلان شنیده می‌شود: «فکری به حال انبوه زباله‌ها کنید! اما گویا گوش شنوایی وجود ندارد و هر بار بحث بودجه و مشکلات بیشتر مطرح می‌شود. در این میان خود اهالی بومی‌ساکن در بخش‌های زباله خیز از شرایط ایجاد شده ناراضی هستند. آنها می‌گویند درحق ما ظلم شده و تحمل این وضعیت نابسامان برای ما سخت شده است.

اهالی از وجود انبوه مگس‌ها و حشرات موذی در ایسن منطقه ناراحتند و می‌گویند مگس‌ها وارد باغ‌ها و منازل روستاییان می‌شود و آسایش را از آنها سلب کرده است.تحمل این وضعیت بویژه در روزهای گرم سال، بسیار سخت تر است.وجود مگس آن هم به صورت انبوه و فله ای علامتی

است که کمتر کسی در حوالی سراوان با آن بیگانه است به طوری که در دیوار منازل و مغازها در سراوان رشت مملو از مگس است، بویژه در شب که تعداد مگس‌ها افزایش می‌یابد و البته ایسن مگس‌ها تا کیلومترها آن طرف تر هم دیده می‌شوند.

■ **از رامسر تا رودسر**

کمی‌آن طرف تر از شهر توریستی رامسر همین وضع مشاهده می‌شود. سه شهر دیگر در این بین وضعیت روبه راهی ندارند. رحیم آباد برای زباله‌هایش جای بهتری به‌جز پشت پارک بهارانرنج پیدا نکرده است. شهر زیبای کلاچای هم ساحل نوده را انتخاب کرده و چاکتسر هم زباله‌ها را به پشت پمپ بنزینی در کنار شالیزارهای برنج می‌برد. تا زمانی کارخانه کمپوست باود یوز زباله را به آنجا تحویل می‌دادند و ریجکت تحویل می‌گرفتند ولی حالا تمام زباله‌ها در گوشه و کنار این شهرها خودنمایی

در بسیاری از کشورهای توسعه یافته، مسئله

تفکیک زباله از مدارس و در متون درسی برای فسرذ آموزش داده می‌شود تا کاملاً برای فرد

نهادینه شود. نمونه بارز این امر حضور چندسال قبل تماشاچیان ژاپنی مستقر در استادیوم آزادی بود که پس از اتمام بازی شروع به جمع آوری

زباله از سکوهای تماشاچیان ایرانی کردن بدون آن که خودشان در تولید زباله نقشی داشته باشند.

درداف برخی‌از مهم‌ترین‌اصولی‌که سیستم تفکیک زباله در ژاپن را ارتقا داده اند، به فرهنگ سازی مرتبط هستند که از مدارس و مراکز آموزشی سرچشمه می‌گیرد. از جانب دیگر شهرداری‌ها هم چندان توجهی به این مسئله ندارند. مثلاً سطل‌های زباله عمومی‌که در خیابان‌ها و معابر عمومی‌وجود دارند، هیچ کدام تفکیک‌شده نیستند و زباله‌ها هم به صورت کاملاً ترکیبی اعم از خشک وتر جمع آوری می‌شوند که نتیجه آن تفکیک بخش کمی‌از زباله با اتلاف سرمایه اقتصادی و انسانی زیاد است.

در فرایند مدیریت پسماندهای شهری، تحلیل هزینه و فایده بازیافت زباله از اهمیت بالایی برخوردار است. در مجموع از نگاه اقتصادی با هر نظر گرفتن فواید محیط‌زیستی و بهداشتی حاصل از بازیافت زباله در دراز مدت و همچنین اصول توسعه پایدار، فواید بازیافت زباله از هزینه‌های آن بسیار بیشتر است.

قبیل ترکیب زباله، مقدار تولید زباله، نیروی کار، تکنولوژی و … بستگی دارد. از این رو در کشورها و شهرهای مختلف معادله‌ها متفاوت است و نیاز به مطالعه دارد. ممکن است در شهری یا کشوری از نگاه یک سرمایه گذار هزینه‌های بازیافت زباله بیش‌تر از منافع آن باشد. مسلماً در چنین شرایطی منافع محیط زیستی و بهداشتی حاصل

دیدگاه خود در مورد مطالب و گزارش اصلی این صفحه را به صورت پیامک با شماره ۳۰۰۱۴۳۸ در میان بگذارید.



(رودخانه‌ای زیبا در دل جنگل سراوان) و در ادامه به رودخانه‌های گوهر رود و زرجوب سرازیر می‌شود.

■ **سم پراکنی در شمال؟**

در گیلان از شرقی‌ترین شهر تا غربی‌ترین نقطه گیلان از زباله در آسایش نیست. هر لحظه زباله‌ای جدید تولید می‌شود و شیرابه‌های زباله لکه‌های بیشتری از زمین و دریا را سمی‌می‌کند بطوریکه روزانه به صورت میانگین ۵۰۰ تا ۵۰۰ کامیونت و نیسان از ساعت هشت تا پنج صبح فردا زباله در محل‌های مشخص در گیلان مثل سراوان تخلیه می‌کنند.

در همان ۱۷ کیلومتری رشت ، روزانه ۶۵۰ تا ۷۵۰ تن زباله از کلاشهر رشت و ۳۰۰ تا ۴۰۰ تن زباله از برخی شهرهای اطراف گیلان برای دفن به این محل انتقال داده می‌شود و هر روز بر حجم زباله افزوده می‌شود. اتفاق بدتر آن است که مثلاً در سراوان بعد از تخلیه زباله‌ها، مبادرت به سمپاشی می‌شود تا اثرات سمی‌زباله‌ها از بین برود که خود همین سم پاشی‌ها فضای آلوده تری را ایجاد می‌کند.

به خاطر نبود امکانات حتی زباله‌هایی با قدمت ۳۰ سال در جنگل‌های

گیلان وجود دارد که روی آنها پوشیده شده یا به اصطلاح کاور شده اند. این را مسئولان دفع پسماند شهرداری رشت گفته اند و تازه این گوشه‌ای از وضعیت یک شهر بحران زده به لحاظ زباله یعنی سراوان رشت است.

■ **شمالی‌ها: عاصی شده ایم**

سالهپاست که این صدا از گیلان شنیده می‌شود: «فکری به حال انبوه زباله‌ها کنید! اما گویا گوش شنوایی وجود ندارد و هر بار بحث بودجه و مشکلات بیشتر مطرح می‌شود. در این میان خود اهالی بومی‌ساکن در بخش‌های زباله خیز از شرایط ایجاد شده ناراضی هستند. آنها می‌گویند درحق ما ظلم شده و تحمل این وضعیت نابسامان برای ما سخت شده است.

اهالی از وجود انبوه مگس‌ها و حشرات موذی در ایسن منطقه ناراحتند و می‌گویند مگس‌ها وارد باغ‌ها و منازل روستاییان می‌شود و آسایش را از آنها سلب کرده است.تحمل این وضعیت بویژه در روزهای گرم سال، بسیار سخت تر است.وجود مگس آن هم به صورت انبوه و فله ای علامتی

است که کمتر کسی در حوالی سراوان با آن بیگانه است به طوری که در دیوار منازل و مغازها در سراوان رشت مملو از مگس است، بویژه در شب که تعداد مگس‌ها افزایش می‌یابد و البته ایسن مگس‌ها تا کیلومترها آن طرف تر هم دیده می‌شوند.

■ **از رامسر تا رودسر**

کمی‌آن طرف تر از شهر توریستی رامسر همین وضع مشاهده می‌شود. سه شهر دیگر در این بین وضعیت روبه راهی ندارند. رحیم آباد برای زباله‌هایش جای بهتری به‌جز پشت پارک بهارانرنج پیدا نکرده است. شهر زیبای کلاچای هم ساحل نوده را انتخاب کرده و چاکتسر هم زباله‌ها را به پشت پمپ بنزینی در کنار شالیزارهای برنج می‌برد. تا زمانی کارخانه کمپوست باود یوز زباله را به آنجا تحویل می‌دادند و ریجکت تحویل می‌گرفتند ولی حالا تمام زباله‌ها در گوشه و کنار این شهرها خودنمایی

دیدگاه خود در مورد مطالب و گزارش اصلی این صفحه را به صورت پیامک با شماره ۳۰۰۱۴۳۸ در میان بگذارید.

دلیل قدمت بالای زمین‌های دفن زباله هنوز راه به جایی نبرده است.

هورمزدی می‌افزاید: ما در استان‌های شمالی مشکل کمبود زمین برای جداسازی بهداشتی زباله داریم چون مشکل بزرگ در تمام بخش‌های شمالی کشور این است که زمین در این مناطق یا جنگلی یا ساحلی و یا تملکی و کشاورزی است و مانند استان‌های مرکزی و جنوبی کشور زمین و فضای پرت وجود ندارد. این کارشناس گفت: بیشتر مناطق شمالی کشور تا قبل گیلان و حتی بعد از گیلان آلوده به زباله است که تردد مداوم و حتی زندگی در این بخش‌ها مشکلات و بیماری‌های زیادی می‌تواند در درازمدت به همراه داشته باشد. وی گفت: مردم مازندران هر قدر هم که شاکی باشند باز هم شهرداری بخش‌های مختلف مدعی است که فضا برای سوزاندن و دفن نداریم و در نتیجه چاره ای نداریم و هر نقطه جدید برای تفکیک زباله‌ها عمرش خیلی زود به پایان می‌رسد چون انبشاج می‌شود و دیگر فضایی برای دفن ندارد به این دلیل که حجم ورودی و تولید زباله بالاست.این کارشناس با بیان اینکه تمامی زمین‌ها و املاک شهرداری در حوزه شهری است، ادامه داد: به عنوان مثال تاکنون چندین دفعه در سطح استانی و کشوری پیگیری‌ها و درخواست‌هایی برای اختصاص زمینی جهت دیوی شهر آمل و شهرهای اطراف شده است، که نتیجه ای در بر نداشت. وی اظهار کرد: بحران زباله در بیشتر بخش‌های مازندران اکنون از حد اختطاریه و هشدار فراتر رفته و دیگر تبدیل به بحران زیست محیطی شده است که با اشاعه بیماری‌ها و همچنین نفوذ مشتقات و شساید زباله‌های ذلن شده به رودخانه هراز سلامت مردم نیز در معرض تهدید بزرگ قرار گرفته است. کارشناسان محیط زیست هم می‌گویند آلودگی آبهای سطحی و زیر زمینی، خاک و رودخانه هراز ، بوی بد ، سمی‌بودن استنشاق آلودگی و … بحران زیست محیطی خطرناکی را ایجاد کرده است و به تدریج و با افزایش ورود گردشگر در فواصل مختلف این امر می‌تواند منجر به بیابان شدن و بی رمق شدن زمین در تولید اکسیژن شود.

■ **چاره کار چیست؟**

ضعف مدیریت در ساماندهی زباله در مازندران و گیلان روز به روز عیان‌تر می‌شود؛ عدم برنامه‌ریزی مناسب برای ساماندهی ۳ هزار تن زباله‌ای که در بسیاری از کشورها از آن با عنوان طلای کثیف نام برده می‌شود، چالش‌های زیادی برای مناطقی که در محل دیو زباله واقع شدند ایجاد کرده است و خطر بروز بیماری‌های خطرناک را در دراز مدت سرعت بخشده است. نکته قابل تامل‌تراینکه میزان تولیدی‌در گیلان ومازندران در ایام تعطیلات‌بنا

به اظهارات مسئولان استانی به دو برابر وضعیت

فعلی می‌رسد، با این حال نه تنها به دیو زباله آن هم به صورت نامناسب اقدام نمی‌شود بلکه بر شیوه منسوخ شده و ابتدایی در سطح جهان مثل دفن غیربهداشتی یا کاور کشی موقت اصرار می‌شود. این در حالی است که انباشت زباله یکی از آفت‌های زندگی مصرف زده شهری نتیجه و بی‌مبالایی در ایجاد زیرساخت‌های توسعه شهر در مناطق مختلف است در این میان مازندران و گیلان که رکوردار میزبانی اقامتی و گذری گردشگران داخلی و خارجی است، مدت‌هاست که شاهد نابودی زیست محیط اطراف خویش است .

بی برنامه‌گی و دلخوش کردن به دراحل‌های موقت و مسکن گونه، استفاده از منطق تعلق و وعده به‌جای فکر، عادت کردن به دراحل‌های غلط، به ستوه آوردن اهالی پیرامونی محل دیو و یا دفن غیربهداشتی زباله، عدم مرابقت فرهنگی از روند رو به تزاید تولید بی‌توجهی زباله‌های شهری، مصرفی‌شدن روستاها، تحمیل مباحث‌ها و تبعات آن، همه و همه

از جمله دلایل عقب‌ماندگی مدیریتی در قبال زباله شمال کشور بوده است. کارشناسان می‌گویند برای برون‌رفت از چالش‌های مربوط به زباله باید به صورت جدی برای تکمیل کارخانه زباله‌سوز از محل اعتبارات ملی بودجه دریافت نشود. از سوی دیگر برای تشویق مردم به کاهش تولید زباله باید اقدامات تشویقی صورت بگیرد و از جمله صد و سیما به جای پرداختن به برنامه‌های بی محتوا مسریال‌ها و مستندهای یا مضمون فرهنگ‌سازی به منظور کاهش تولید زباله و نیز تفکیک زباله در مبدا، را در دستسور کار قرار دهد. همچنین برای کااستن از تبعات گسترش زباله و بیماری‌های ناشی از آن ایجاد کمیته بحران متشکل از دستگاه‌های اجرایی، بهداشتی و محیطی برای کاهش تبعات بهداشتی،کشاورزی، دامی و زیست محیطی دیوی زباله باید در سطح استان مورد توجه قرار بگیرد و خطرات ناشی از آن به صورت دائم رصد شوند تا مشکلات ناشی از این بحران به حداقل ممکن کاهش یابد.

اقدام‌های شکلی همچنان با تلمبار شدن زباله‌ها در مناطق ساحلی، جنگلی و زمین‌های کشاورزی و نفوذ شیرابه‌ها به آبهای زیرزمینی حل نشده باقی مانده و روی زمین است. اقدام‌های اولیه چون کاهش میزان تولید زباله، تفکیک زباله از مبدا و یا شعارهای متعدد چون ایجاد واحد کمپوست و یا فرهنگ‌سازی برای رها ساختن زباله‌ها در محیط زیست تشککننده استان، در واقع نتوانسته مشکلی از زباله در مازندران را حل کند و این مساله همچنان در دوری باطل می‌چرخد. تولید روزانه بیش از سه هزار تن زباله در روز که در پایان هر هفته در روزهای سرد و بارانی فصل زمستان، گرم و آفتابی تابستان و همه روزهای بهاری و پاییزی با ورود مسافران و گردشگران تولید روزانه زباله به بیش از ۶ هزار تن نیز می‌رسد،سبب شد تا معضل زباله همچنان بدون اقدامات عملی به بحرانی برای استان تبدیل شود. حدود یک دهه است که طرح‌های متعددی از جمله تفکیک زباله خانگی و صنعتی از مبدا، ساخت نیروگاههای زباله سوز و کارخانه‌های کمپوست به عنوان راهکارهای حل معضل پسماند توسط کارشناسان و مدیران مطرح شده ولی هر بار که نتسستی با حضور رسانه‌ها بر گزار می‌شود مشخص می‌گردد که نه تنها مشکلی حل نشده، بلکه در حال بیشتر شدن است.

به نظر می‌رسد همچنان درک درستی از معضل زباله به عنوان مثال در استان مازندران بین مسئولان و به ویژه مردم بومی، گردشگران و مسافران در استان وجود نیامده است، چراکه راه‌ها کردن و پراکندگی زباله‌ها از بالا دست گرفته تا حاشیه جاده‌های اصلی و فرعی، مراکز تفریحی و گردشگری طبیعی، حاشیه رودخانه‌ها، زمین‌های زراعی و باغی به وفور قابل مشاهده است.

به نظر می‌رسد اینکه مردم نسبت به نریختن و جمع نکردن زباله‌های رها شده در استان

■ **بیشتر مناطق شمالی کشور تا قبل از گیلان و حتی بعد از گیلان آلوده**

به زباله است که تردد مداوم و حتی زندگی در این بخش‌ها مشکلات

و بیماری‌های زیادی می‌تواند در درازمدت به همراه داشته باشد.

مردم مازندران هر قدر هم که شاکی

باشند باز هم شهرداری بخش‌های مختلف مدعی است که فضا برای

سوزاندن و دفن نداریم و در نتیجه

چاره ای نداریم و هر نقطه جدید

برای تفکیک زباله‌ها عمرش خیلی

زود به پایان می‌رسد چون انبشاج

می‌شود و دیگر فضایی برای دفن

ندارد به این دلیل که حجم ورودی

و تولید زباله بالاست

■ **بیشتر مناطق شمالی کشور تا قبل از گیلان و حتی بعد از گیلان آلوده**

به زباله است که تردد مداوم و حتی زندگی در این بخش‌ها مشکلات

و بیماری‌های زیادی می‌تواند در درازمدت به همراه داشته باشد.

مردم مازندران هر قدر هم که شاکی

باشند باز هم شهرداری بخش‌های مختلف مدعی است که فضا برای

سوزاندن و دفن نداریم و در نتیجه

چاره ای نداریم و هر نقطه جدید

برای تفکیک زباله‌ها عمرش خیلی

زود به پایان می‌رسد چون انبشاج

می‌شود و دیگر فضایی برای دفن

ندارد به این دلیل که حجم ورودی

و تولید زباله بالاست

ریشه‌های ضعف مدیریت پسماند در کشور

از بازیافت زباله باید توسط دولت محاسبه و در قالب پارانه و دیگر سیاست های تشویقی صرف تقویت این فرایند شود.

از سویی دیگر نیز ممکن است منافع مستقیم حاصل از بازیافت

برای سرمایه گذار بیشتر از هزینه‌ها باشد، در این شرایط نیز هزینه‌های محیط زیستی و بهداشتی باید متوسط به‌بالا بیشتر و دفعن زباله روی می‌آورد (حدود ۵۴ درصد) در حالی

که در کشورهای توسعه یافته، مسئله تفکیک زباله از مبدا، هم در مدارس و مراکز آموزشی سرچشمه می‌گیرد. از جانب دیگر شهرداری‌ها هم چندان توجهی به این مسئله ندارند. مثلاً سطل‌های زباله عمومی‌که در خیابان‌ها و معابر عمومی‌وجود دارند، هیچ کدام تفکیک‌شده نیستند و زباله‌ها هم به صورت کاملاً ترکیبی اعم از خشک وتر جمع آوری می‌شوند که نتیجه آن تفکیک بخش کمی‌از زباله با اتلاف سرمایه اقتصادی و انسانی زیاد است.

در فرایند مدیریت پسماندهای شهری، تحلیل هزینه و فایده بازیافت زباله از اهمیت بالایی برخوردار است. در مجموع از نگاه اقتصادی با هر نظر گرفتن فواید محیط‌زیستی و بهداشتی حاصل از بازیافت زباله در دراز مدت و همچنین اصول توسعه پایدار، فواید بازیافت زباله از هزینه‌های آن بسیار بیشتر است.

■ **مهم‌ترین‌روش‌های دفع‌زباله‌در جهان کدامند؟**

دفع پسماند آخرین مرحله از فرایند مدیریت پسماند است. بعد از جمع آوری، انتقال، پردازش و بازیافت، دفع پسماند بسا روش‌هایی از قبیل دفن، سوزاندن، دیو روباز و … انجام می‌شود. میانگین درصد بازیافت زباله و تولید کمپوست در جهان حدود ۱۹ درصد است و در مقیاس جهانی

^[1] آفتاب یزد– گروه گزارش: این روزها سفر به شمال پای ثابت هر خانوار ایرانی شده و تقریبا کمتر ایرانی‌ای است که در فراغت و تعطیلات، رهسپار شهرهای شمالی نشود

^[2] تا همین دو دهه قبل ،جاده‌های شمال خیلی ترافیک پر حجمی نداشت