کسب و کار

دنیا مجبور است خود را با تغییرات اقلیمی گریزناپذیر سازگار کند

«برهوت» هم زمین زراعی کوچک ابوایمن در جنوب عراق را به‌خوبی توصیف نمی‌کند. نور خورشید به‌شدت می‌تابد و گاهی دمای هوا را به بیش از ۵۰درجه سانتی‌گراد می‌رساند. زمین خشک و علف‌های هرز پژمرده زیر پا خش‌خش می‌کنند. در اینجا که قبلا نخلستان بود، الان درختی نمانده و فقط چند تنه درخت بدون برگ دیده می‌شود. ارتفاع ناهموار زمین و شیارکشی‌هایی در زوایای نامنظم، آن را شبیه بقایای ستون‌های ویران‌شده یک‌معبد بزرگ قدیمی کرده است که بر اثر بلای طبیعی فراموش با خاک یکسان شده‌اند.

فرقش این است که بلا هنوز هست و ابوایمن آن را فراموش نکرده است. او می‌گوید ۲۰سال پیش، سایه برگ درختان نخل آنقدر زیاد بود که نور مستقیم به زمین نمی‌رسید و در حالی که شاخه خشکیده و شوره‌زدهای را می‌شکند، اضافه می‌کند، خرما و دیگر میوه‌هایی که برداشت می‌کردند، باعث شده بود وضع مالی خوبی پیدا کنند. آبی که از کانالی از طریق آبراه شط‌العرب تغذیه می‌شد می‌آمد و از فاصله یک‌کیلومتری در نور می‌درخشید، برای نیاز او کافی بود. اما زمین رو به گرم شدن رفت. میانگین دما در بصره که نزدیک‌ترین شهر به زمین ابوایمن است، نسبت به دهه ۸۰ بیش از ۲/۵درجه سانتی‌گراد بالاتر رفته است. در ماه ژوئیه، بالاترین درجه دما، یعنی ۹/۵۳درجه سانتی‌گراد در این منطقه ثبت شد. دمای بالا درختان نخل را تشنه‌تر کرد. در همین مدت، مردمی که در بالادست شط‌العرب زندگی می‌کنند، جریانات آبی را که به این رود می‌ریزد بیشتر مصرف کردند. همچنین بارندگی در منطقه آناتولی که منبع نهایی تامین آب این رود است، به‌شدت کم شده است. دوره‌های طولانی جریان کم‌آب، باعث شد تا آب شور از خلیج‌فارس که حدود ۴۰کیلومتری جنوب رود قرار گرفته است، وارد آن شود. هرچقدر ابوایمن بیشتر درختانش را آبیاری می‌کرد، نمک بیشتری در زمینش جمع می‌شد که باعث مرگ نخل‌ها شد و در نهایت یک لایه سفید از نمک روی سطح خاک باقی ماند. زندگی ابوایمن بعد از این اتفاق خراب شد و او حالا در یک دفتر دولتی در همان نزدیکی، به‌عنوان نگهبان کار می‌کند. محمد عبید، از خویشاوندان ابوایمن، نخل‌هایش را به همین شکل از دست داد. اما زمین او که درست در کرانه شط‌العرب واقع شده، از سایه درختانی که جایگزین نخل‌ها شده‌اند، استقبال می‌کند. تاج نخل‌های جوان که هنوز نزدیک به زمین هستند، با تک‌درختان سیب و انجیر درهم‌آمیخته‌اند. دمای هوا در این منطقه، ۱۰درجه خنک‌تر از منطقه زمین‌های ابوایمن است. پرندگان در حوزه سبز چهچهه می‌زنند. عبید که با سختی فراوان شکوفه‌های نخل را به صورت دستی گرده‌افشانی کرده، امسال در انتظار محصول خوبی است.

ابوایمن در حالی در کارش ناکام ماند که عبید به دو دلیل ساده توانست کارش را به‌عنوان کشاورز ادامه دهد. اول اینکه زمین عبید در ساحل رودخانه واقع شده و این یعنی وقتی جریان آب بالا می‌آید و نمک کمتر است، به‌جای اکتفا کردن به کانال‌های آبیاری که مقامات محلی در نظر گرفته‌اند، با پمپ گازوئیلی کوچک می‌توان از آب رودخانه استفاده کرد. دومین مزیت او، دسترسی به منبع کلیدی دیگر بود: پول. وقتی نمک شط‌العرب بیش از حد زیاد می‌شود، او از تاکرهای آب کرایه‌ای استفاده کرده و زمینش را با آب تازه آبیاری می‌کند. عبید و برادرانش یک مغازه خواربارفروشی کوچک دارند و می‌توانند از سود آن کسب‌وکار برای زمینشان خرج کنند. کرایه هر تانکر آب ۳۵دلار است. بدون چنین پولی، زمین او هم سرنوشت زمین ابوایمن را پیدا می‌کرد.

این دو خویشاوند، مثال‌های زنده‌ای هستند از آنچه سیاستمداران آن را «سازگاری» می‌نامند و منظورشان مقابله با اثرات خصمانه تغییرات اقلیمی است. اینکه مردم چگونه خود را با تغییر الگوهای آب و هوا وفق می‌دهند، به جزئیات موقعیتی که در آن قرار دارند -چه از نظر جغرافیایی و چه از نظر سیاسی- و همچنین دسترسی آنها به منابع بستگی دارد. زمین عبید آنقدر به آب نزدیک بود که به‌جز پمپ و یکسری تغییرات کوچک در نحوه کشاورزی‌اش، به چیز دیگری نیاز نداشت. اما ابوایمن مجبور شد زمینش را رها کند. شلش را تغییر دهد و فقیرتر شود. به طور قطع، منابعی که می‌توانستند ابوایمن را در همان مسیر عبید قرار دهند، خیلی بزرگ و دور از دسترس نبودند. او مثل خیلی‌های دیگر، فقط به وام بانکی اندک نیاز داشت. برنامه‌ریزی‌های کوچک و پول نقد می‌توانند خیلی از اثرات مخرب تغییرات اقلیمی بر زندگی مردم را کم کنند. اما در بیشتر مواقع، از چنین کمک‌هایی خبری نیست.

این واقعیت که عبید به منابع دسترسی دارد، آینده او را به‌عنوان کشاورز تضمین نمی‌کند. گرمای زمین در حال تشدید است، جریان آب رودخانه‌ها کم شده و دوره‌هایی که شوری آب موردنیاز برای کشاورزی زیاد می‌شود، طولانی‌تر شده‌اند. هزینه نگهداری از درختان، همزمان با این اتفاق‌ها زیاد خواهد شد و ممکن است در نهایت به جایی برسد که صرفه مالی نداشته باشد. ظرفیت عبید برای سازگاری با تغییرات اقلیمی محدود است. فقط در حال حاضر، وضعیت بهتری نسبت به ابوایمن دارد.

مترجم: مریم رضایی
منبع: Economist

رئیس کمیسیون عمران شورای شهر کرج:

مدیریت شهری دغدغه و مشکلات شهروندان در حوزه عمرانی را بشنود

رئیس کمیسیون عمران و حمل و نقل شورای اسلامی شهر کرج، شهرداری کرج نسبت به مشکلات و دغدغه شهروندان محترم در حوزه عمرانی محلات، برنامه‌ریزی و در جهت رفع آن‌ها اقدام نماید.

به گزارش پیام آشنا، علیرضا رحیمی محمودآبادی خواستار رفع مشکلات و دغدغه اولویت دار شهروندان در محلات با محوریت عمرانی شد و گفت: شهرداری کرج باید با هدف رفع نیازهای شهروندان، بعد از اخذ نظرات شهروندان هر محله، صاحب‌نظران همچنین کنشگران اجتماعی، در خصوص تعریف پروژه‌های عمرانی محله‌ای بودجه ۱۴۰۲، اقدام کند.

رئیس کمیسیون عمران و حمل ونقل شورای اسلامی شهر اضافه کرد: شورای ششم در سال جاری با چشم انداز در حوزه عمرانی اقدامات خوبی در خصوص آسفالت معابر خاکی سطح شهر کرج داشت که جا دارد مدیریت شهری در بودجه سال ۱۴۰۲ با هدف محله محوری و دیدگاه شهروندان در جهت پیشرفت و آبادی هر محله گام بردارد.

نایب رئیس کمیسیون تلفیق در پایان افزود: امید است با اجرای موارد مذکور، کلانشهر کرج در پایان سال ۱۴۰۲ معابر و کوچه خاکی نداشته باشد.

شهردار کرج خبر داد؛

ورود ۸۳ دستگاه اتوبوس جدید وارد ناوگان حمل و نقل عمومی

شهردار کرج با اشاره به تأثیر استفاده از حمل و نقل عمومی در کاهش تردد خودروهای تک سرنشین و به دنبال آن کاهش آلودگی هوا، گفت: بر همین اساس توسعه ناوگان اتوبوس‌رانی در دستور کار مدیریت شهری قرار گرفته است.

به گزارش پیام آشنا، مهرداد کیانی گفت: با پیگیری‌های اخیر و مساعدت شورای شهر در این خصوص، به زودی قرارداد خرید ۸۳ دستگاه اتوبوس جدید منعقد و این اتوبوس‌ها به ناوگان حمل و نقل عمومی اضافه می‌شوند. شهردار کرج، اعتبار صرف شده برای خرید این تعداد اتوبوس را ۹۱ میلیارد تومان اعلام کرد و افزود: ۷۳ درصد این اعتبار از طریق یارانه دولتی تأمین خواهد شد.

کیانی با بیان اینکه تا کنون پنج دستگاه اتوبوس به سازمان حمل و نقل بار و مسافر شهری شهرداری کرج اعزام شده، اضافه کرد: ۵۰ دستگاه اتوبوس نیز که از قبل خریداری شده بود طی مصوبه شورای اسلامی شهر کرج مبنی بر جذب راننده پایه یکم به ناوگان حمل و نقل عمومی تزریق شد.

وی ضمن اشاره به این موضوع که مابقی اتوبوس‌ها نیز پس از تأمین اعتبار به ناوگان اضافه می‌شود، گفت: افزایش ناوگان عمومی علاوه بر کاهش ترافیک و آلودگی هوا، کمک قابل توجهی به کاهش اتلاف وقت شهروندان خواهد کرد.

رئیس سازمان ساماندهی مشاغل شهری:

فعالیت بازار روز «کاج» از اواخر بهمن از سر گرفته می‌شود

رئیس سازمان ساماندهی مشاغل و فرآورده‌های کشاورزی شهرداری کرج گفت: عملیات بازسازی بازار روز کاج در حال انجام است و با برنامه‌ریزی صورت گرفته، فعالیت این مجموعه از اواخر بهمن ماه مجدداً آغاز می‌شود.

به گزارش پیام آشنا، حمید دانشی کهن با اعلام این خبر گفت: بازار روز کاج در زمینی به مساحت هزار و ۲۴۱ متر مربع و فضای تجاری هزار و ۲۰۶ متر مربع در حال مرمت و بازسازی است.

رئیس سازمان ساماندهی مشاغل شهری و فرآورده‌های کشاورزی شهرداری کرج با بیان اینکه در حال حاضر بتن‌ریزی این مجموعه درحال انجام است، عنوان کرد: در صورتی که عملیات مرمت و بازسازی با همین سرعت پیش برود، فعالیت این بازار روز که طی چند ماه اخیر متوقف شده بود، در اواخر بهمن ماه از سرگرفته شود.

دانشی کهن تأکید کرد: با توجه به اینکه بازار روز کاج در یکی از مناطق پرجمعیت کرج واقع شده، راه‌اندازی مجدد آن نقش به سزایی در دسترسی آسان شهروندان به میوه و ترمبار با کیفیت بالا و قیمت مناسب خواهد داشت که در نهایت رضایت آن‌ها از مدیریت شهری را در پی دارد.

معاون وزیر راه و شهرسازی:

چاره کار نوسازی در بافت‌های فرسوده، مردمی‌سازی است

معاون وزیر راه و شهرسازی با اعلام اینکه پایین بودن توان اقتصادی ساکنان محلات هدف، بازآفرینی شهری که عموما از دهک‌های کم‌درآمدی به شمار می‌آیند از عوامل کندبودن نوسازی این مناطق به شمار می‌آید گفت: با توجه گذشت حدود دو ماه و نیم از ابلاغ بسته تشویقی به شهرداری، شاهد رشد در روند نوسازی محلات هدف بازآفرینی شهری بویژه در شهر تهران هستیم

به گزارش پیام آشنا به نقل از پایگاه خبری وزارت راه و شهرسازی، محمد آئینی معاون وزیر راه و شهرسازی و مدیر عامل شرکت بازآفرینی شهری ایران با حضور در برنامه فراستن شبکه افق سیما ضمن دعوت از سازندگان، توسعه‌گران و انبوهسازان در مشارکت با ساکنان محلات هدف بازآفرینی شهری برای کمک به دولت و شهرداری‌ها در نوسازی، گفت: از مجموعه سازندگان، توسعه‌گران، انبوهسازان و سرمایه‌گذاران دعوت می‌کنیم که با استفاده از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های فنی، مالی و اجرایی در راستای نوسازی محلات هدف شهری با ساکنان و مالکان این مناطق شریک شوند.

آئینی با اشاره به اینکه بدلیل وسعت و حجم بالای کار در بافت‌های فرسوده، دولت و شهرداری‌ها به تنهایی قادر به انجام کار نوسازی نیستند گفت: چاره کار نوسازی در بافت‌های فرسوده، مردمی‌سازی است.

دبیر ستاد ملی بازآفرینی شهری پایدار با بیان اینکه راهبرد دولت سیزدهم در بافت‌های فرسوده حفظ جان ساکنان در محلات هدف و در مرحله بعد ایجاد ظرفیت جدید برای تولید مسکن در این بافت‌ها در جهت تعادل‌بخشی در عرضه و تقاضای مسکن و در نتیجه کاهش قیمت مسکن و تامین سرپناه برای اقشار مختلف جامعه است. گفت: دولت با ارائه بسته‌های تشویقی جامع به سازندگان و ساکنان در محلات هدف بازآفرینی شهری از موضوع مردمی‌سازی در بافت‌های فرسوده حمایت کامل دارد.

معاون وزیر راه و شهرسازی با اشاره به اینکه کاهش هزینه‌های غیراستخلافی در بافت‌های فرسوده، شامل بورو کراسی اداری، ارائه تخفیفات لازم در صدور پروانه ساختمانی، پایان کار و تشعابات آب، برق و گاز به عنوان محور نخست بسته تشویقی شهرسازانه به شمار می‌آید. گفت: هم اکنون شهرداری‌ها برای صدور پروانه ساختمانی مکلف هستند که تا ۵۰ درصد تخفیف بدهند که در برخی موارد این تخفیف‌ها به ۱۰۰ درصد هم می‌رسد.

آئینی با بیان اینکه خوشبختانه در زمینه تسهیلات اداری تاکنون شهرداری‌ها همکاری خوبی داشته‌اند و به طور میانگین ۸۵ درصد تخفیف به متقاضیان ارایه شده است، تصریح کرد: در صورتی که تخفیف‌های ارائه شده به سازندگان و توسعه‌گران از سوی شهرداری‌های سراسر کشور کمتر از ۵۰ درصد باشد، با زمان صدور پروانه ساخت طولانی شود و یا بسته‌های تشویقی شهرسازانه مصوب شورایعالی شهرسازی و معماری ایران از سوی شهرداری مورد توجه قرار نگرفت، متقاضیان می‌توانند شکایت‌ها و گزارش‌های خود را از طریق تارنمای شرکت بازآفرینی شهری ایران به آدرس (www.udrc.ir) و یا به سامانه پیامکی ۳۰۰۰۸۶۱۲ اطلاع دهند.

مدیر عامل شرکت بازآفرینی شهری ایران ادامه داد: متاسفانه به طور متوسط زمان صدور پروانه ساختمانی برای نوسازی بافت‌های فرسوده در تهران حدود ۸ ماه و در سایر شهرهای کشور ۶ ماه طول می‌کشد که باید این مدت کاهش پیدا کند در شهرداری تهران عزم و اراده بر این است که در قالب قرارگاه جهادی مسکن، صدور پروانه ساختمانی در محدوده‌های هدف بازآفرینی شهری به دو ماه کاهش یابد.

معاون وزیر راه و شهرسازی با اشاره به این که بافت‌های فرسوده شامل محدوده‌هایی هستند که سه شاخصه اصلی نفوذناپذیری، ناپایداری و ریزدانگی را دارا هستند، گفت: بافت‌های میانی شهرها به‌عنوان مستعدترین فضاهای بدترین فاجعه‌های انسانی و مالی در صورت وقوع زلزله هستند.

وی افزود: در محلات فرسوده بعضا شاهد معابر کمتر از دو متر هستیم که امکان تردد خودروهای امدادی و خدمات‌رسان در آنها وجود ندارد. هدف این است با استفاده از بسته‌های تشویقی عرض این معابر به میزان لازم برای تردد خودروهای امدادرسان افزایش یافته و پارکینگ و خدمات شهری مناسب در این محلات ارایه شود.

آئینی با بیان اینکه بسته تشویقی شهرسازانه می‌تواند سرعت بخشی لازم به نوسازی بافت‌های فرسوده را بدهد، گفت: در بسته تشویقی شهرسازانه موضوع بن‌سنتی برای دریافت صدور پروانه ساختمانی وجود ندارد بدین‌ترتیب که پلاک فرسوده یا با پلاک هم‌جوار خود امکان تجمیع دارند یا ندارند. اگر امکان تجمیع نباشد و یا پلاک فرسوده از سه طرف به کاربری‌های عمومی نظیر درمانگاه، مدرسه، بانک و غیره متصل باشد این پلاک‌ها حتی کمتر از حد نصاب تفکیک (کمتر از ۵۰ متر) باشند می‌توانند پروانه ساخت دریافت کنند.

وی افزود: در بافت‌های فرسوده، پلاک‌هایی هستند که حد نصاب تفکیک را دارند یا پس از تجمیع با پلاک فرسوده مجاور به حدنصاب تفکیک همان شهر می‌رسند در این شرایط علاوه بر اینکه یک طبقه تراکم تشویقی به آنها تعلق می‌گیرد، این پلاک‌ها از تسهیلات مربوط به پارکینگ برخوردار می‌شوند. در این گروه بالکن در تراکم مورد محاسبه قرار نمی‌گیرد.

آئینی گفت: سازندگانی که در مقیاس محله محور اقدام به نوسازی می‌کنند علاوه بر اعطای حداکثر یک طبقه تشویقی، امکان تخصیص سطح اشغال مجاز طبقه همکف به کاربری‌های انتفاعی مشروط به تامین ورودی مستقل برای آنان در نظر گرفته شده است.

مدیرعامل شرکت بازآفرینی شهری ایران در پایان گفت: با توجه گذشت حدود دو ماه و نیم از ابلاغ بسته تشویقی شهرسازانه به شهرداری‌های سراسر کشور، شاهد تحرکات و اتفاقات بسیار خوبی در روند نوسازی محلات هدف بازآفرینی شهری بویژه در شهر تهران هستیم، برای نمونه رشد صدور پروانه ساختمانی در محلات هدف در پانیز امسال بطور متوسط ۵۷ درصد و در بعضی از مناطق ۸۵ درصد در مناطق مختلف شهرداری تهران شاهد هستیم.

ژاپن با کاهش جمعیت روستایی مبارزه می کند

باج میلیونی برای خروج از توکیو

طبق گزارش‌های متعدد رسانه‌های محلی، ژاپن قصد دارد طرح حمایت مالی از خانوارها برای خروج از پایتخت را تا رقم قابل‌توجه چند میلیون ینی افزایش دهد تا بتواند کاهش جمعیت در مناطق دیگر کشور را کنترل کند. بلومبرگ با استناد به منابع محلی گزارش داد خانواده‌های واجد شرایط در منطقه شهری توکیو در صورت نقل مکان به مناطق محروم از سال مالی ۲۰۲۳ به ازای هر فرزند یک میلیون ین (حدود ۷۷۰۰ دلار) از دولت کمک مالی دریافت خواهند کرد. این رقم بیش از سه برابر مشوق قبلی، ۳۰۰هزار ینی، تعیین شده است.

به گزارش پیام آشنا، ابزارهای مالی که دولت به آن متوسل شده است نشان‌دهنده میزان جدیت چالش‌هایی است که ژاپن در مواجهه با نرخ پایین تولد و امید به زندگی طولانی با آن روبه‌رو شده است. با مهاجرت جوانان از نواحی روستایی به شهرهای بزرگ با امید دستیابی به فرصت‌های بهتر، این مناطق شاهد کاهش سریع جمعیت بوده‌اند. شهرها و محلات خالی از سکنه دولت را با کاهش درآمد مالیاتی نیز مواجه کرده است. دولت ملی ژاپن طرح ابتکاری جذب افراد به مناطق حاشیه‌ای را از سال ۲۰۱۹ آغاز کرده است. در این طرح به خانوارهایی که به مدت پنج سال در کلان‌شهر مرکزی توکیو زندگی کرده‌اند اجازه داده می‌شود در صورت جابه‌جایی برای کمک مالی درخواست دهند.

خانواده‌ها می‌توانند با دورکاری به شغل فعلی خود ادامه دهند، یا مشغول کسب و کار کوچک محلی شوند، یا راه‌اندازی کسب و کار جدیدی در منطقه، افراد از این امکان برخوردار می‌شوند که حمایت‌های مالی بیشتری را دریافت کنند. این طرح در ۲۰۲۱ شاهد همراهی ۱۱۸۴ خانواده بود، که در مقایسه با ۷۱ متقاضی در سال اول پیشرفت قابل قبولی به نظر می‌رسد.

دیدگاه

بیماری آن چیزی است که معماری را مدرن کرد

بئاتریس کولومینا

من همیشه به چیزهایی جذب می‌شوم که مردم را جمع به آنها صحبت نمی‌کنند. {ارتباط} بیماری {یا معماری} پرسشی از این گونه است. شاید مردم از این که راجع به آن حرف بزنند می‌ترسند. اما در اوائل قرن بیستم معماران و منتقدان راجع به بیماری سل بسیار سخن گفتند. در واقع این موضوع دغدغه واقعی آنها بود. اما به رغم این واقعیت که این دغدغه همه‌جا وجود داشت -وقتی شما ناگاه کنید و گوش فرادهید خیلی واضح است- موخان به شکلی کاملا عجیب آن را نادیده گرفتند. ممکن است این امر همان چیزی باشد که در حقیقت یک نسل کامل را متقاعد کرد که دو شدن از همه آن دیوارپوش‌ها، فرش‌ها و پرده‌های فضاهای داخلی قرن نوزدهمی {و حرکت} به سمت خطوط تمیز و معماری تمیز‌تر خوبی است.

بیماری آن چیزی است که معماری را مدرن کرد. نه فقط ساخت‌مایه‌ها و فناوری‌های تازه. چرا؟ چون از هر هفت نفر یک نفر در دنیا از مرض سل می‌مرد. اما در کلان‌شهری مثل پاریس، این آمار به یک نفر از هر سه نفر می‌رسید. {...} در واقع بسیاری از ایده‌هایی که معماران مدرن عرضه می‌کردند نه از نظریه‌های معماری، بلکه از سوی پزشکان، پرستاران و معماری بیمارستان و به‌ویژه آسایشگاه‌های مسلولان سرچشمه می‌گرفت. در آغاز قرن در جاهایی مثل داووس، پزشکان جوان پیشرو، معماران جوان و مهندسان جوان با هم همکاری می‌کردند. این همان آوانگارد واقعی بود. نخستین بنای ساخته شده از بتن آرمه در سویس، آسایشگاه مسلولان بود. آسایشگاه {بیماران} آزمایشگاه معماری مدرن بود.

تراس‌های رو به آفتاب برای درمان را در نظر بگیرید. این تراس‌ها ایده ریفورم قرن نوزدهم آلمان در زمینه بیرون رفتن و در معرض آفتاب سلامتی‌بخش قرار گرفتن را قادر ساخت که به داخل ساختمان آورده شود. این همان نفوذ متقابل بیرون و درون است که در کنار دیوارهای سفید، شیشه‌های گران‌قیمت، خطوط تمیز، حذف تزئینات و غیره تبدیل به اصلی خاص معماری مدرن شد. همه اینها پروتکل‌های پزشکی‌ای بودند که سال‌ها پیش از معماری مدرن وجود داشتند (در گفت‌وگو با **Drew Zeiba** منتشر شده در مجله **PIN-UP**، شماره ۲۸، سال ۲۰۲۰)

منبع: گفتار

محیط زیست

تبعات تولید بالای گاز گلخانه‌ای در ایران

یک دانشجوی دکتری سال آخر رشته مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک دانشگاه تبریز ضمن اشاره به تعریف گاز گلخانه‌ای و انواع آن به تشریح تبعات تولید بالای این گازها در کشورمان اشاره کرد

به گزارش پیام آشنا، کمال خلخالی اشاره به مکانیسم تولید گاز متان و میافگین زباله تولیدی در کشور به‌ویژه در کلانشهر تهران گفت: ارتباطی قوی بین زباله شهر تهران و تولید گاز متان وجود دارد. افزایش جمعیت جهان و در نتیجه مصرف بیشتر مواد غذایی موجب تولید سریع پسماندهای نانی، از منازل، صنعت و کشاورزی شده است. با توجه به آمار سازمان مدیریت پسماند شهری تولید زباله در مناطق مختلف ایران در دامنه ۳۴۰ تا ۹۴۰ گرم به ازای هر نفر در روز با متوسط ۶۴۰ گرم به ازای هر نفر در روز است.

وی با بیان اینکه سرانه تولید پسماند در روستاها نسبت به محیط‌های شهری کمتر است، افزود: در محیط‌های روستای سرانه تولید پسماند برای هر نفر حدود ۴۰۰ الی ۵۰۰ گرم و در محیط‌های شهری حدود ۷۰۰ الی ۸۰۰ گرم در روز است. حال با توجه به جمعیت بالغ بر ۹ میلیون و ۳۶۹ هزار نفر تهران در سال ۱۴۰۱ می‌توان تخمین زد که روزانه حداقل حدود ۶ تا ۷ میلیون کیلوگرم یا ۷۰۰۰ تن زباله (در روز) تولید می‌شود که در سال چیزی حدود ۲.۵ میلیون تن زباله فقط در تهران تولید می‌شود. (بدون احتساب ۲ تا ۵ میلیون جمعیت مسافری که روزانه در تهران حضور دارند)

این دانشجوی دکتری رشته مدیریت حاصلخیزی و زیست‌فناوری خاک دانشگاه تبریز با اشاره به عواقب، ایرادات این زباله‌های روی هم و فقدان مدیریت صحیح و به‌موقع آن‌ها گفت: این وضعیت باعث بروز فجایعی خواهد شد که امروز این امر را در برخی کلان شهرهای ایران همچون تهران می‌بینیم و ایجاد مشکلات زیست‌محیطی مانند تولید گاز گلخانه‌ای (CO_2، CH_4 و N_2O)، آلودگی منابع آب، هوا و خاک را رقم می‌زند.

خلخالی با بیان اینکه آلودگی هوا یکی از اثرات گاز متان و مهمترین تاثیر آن در قالب گاز گلخانه‌ای و گرم شدن زمین و تغییرات اقلیمی است، تصریح کرد: در طول چند دهه اخیر کره زمین شاهد یک روند گرمایشی و دمای آن به‌طور مداوم در حال افزایش بوده است. از سال ۱۹۸۰ تا به امروز دمای کره زمین افزایش چشمگیری نسبت به سال‌های قبل داشته که این گرم شدن به گرمایش جهانی معروف است و منظور از آن افزایش طبیعی یا انسان گسیخته در متوسط دمای اتمسفر در نزدیکی سطح زمین است.

وی با اشاره به اینکه گرمایش جهانی به انتشار گازهای گلخانه‌ای در اتمسفر توسط فعالیت‌های انسانی نسبت داده شده است، توضیح داد: مهمترین گازهای گلخانه‌ای CO_2، CH_4 و N_2O (کربن مونوکسید، متان، کربن دی اکسید و نیتروژن دی اکسید) هستند که از میان آن‌ها سه گاز اول، گازهای گلخانه‌ای کربنه بیشترین اثرات گلخانه‌ای را دارند.

این دانشجوی دکتری رشته مدیریت حاصلخیزی و زیست فناوری خاک دانشگاه تبریز با بیان اینکه گاز متان ۲۶ برابر قدرتمندتر از دی اکسید کربن در بین گازهای گلخانه‌ای است و نقش مهمی در انتشار سایر گازهای گلخانه‌ای جهانی دارد، گفت: به عبارت دیگر این گازها مهمترین نقش را در گرمای زمین و تغییرات اقلیمی دارند. چنانچه در سال‌های اخیر ما تبعات مضر گازهای گلخانه‌ای و گرم شدن زمین را در ایران دیده‌ایم که از جمله آن‌ها می‌توان به خشکسالی، ریزگردها، بیابان‌زایی و سیلاب‌های ویرانگر در بیشتر نقاط کشور اشاره کرد.