

مصرف این میزان بنزین علت اصلی ۸۹ درصد آلودگی هوای تهران و تولید ۴۱ میلیون تن گازهای گلخانه ای است. همچنین آمارها حاکی از این است که روزانه ۱۶ تن ذرات لاستیک و ۷ تن آزبست لنت ترمز در هوای تهران پخش می شود.

منابع آلودگی

الف: آلودگی منابع متحرک

آلاینده های خروجی ناشی از احتراق داخلی موتورهای خودروهای شخصی، حدود ۴۷/۹۳ درصد آلودگی هوا را در شهر تهران را تشکیل می دهند. گازهای خروجی از موتورهای احتراق داخلی موتورسیکلت ها حدود ۲۱/۳۰ درصد از منابع متحرک آلاینده هوای شهر تهران هستند، همچنین گازهای خروجی از موتورهای احتراق داخلی اتوبوس های ناوگان عمومی حمل و نقل شهری نیز حدود ۰/۴۳ درصد آلودگی هوا را در شهر تهران را به خود اختصاص می دهند.

ب: آلودگی منابع ساکن

آلاینده های خروجی از منابع غیر متحرک مانند دودکش منازل، کارخانجات، نیروگاه ها

از سوی دیگر فضای کالبدی شهر تهران به ۶۴۰ کیلومتر مربع می رسد و به علت موانع طبیعی در شرق، به طرف غرب گسترش یافته است. وضع تهران به این ترتیب مانند کاسه ای است که فقط بخش کوچکی از آن شکسته است. بررسی ها نشان می دهد که شهر تهران به علت محصور بودن در سه بخش به کوهستان ها و وجود وارونگی دما (گاهی در حدود ۲۱۱ روز و گاهی ۲۷۱ روز در سال) و بالاخره کمبود وزش باد قوی کاملا مستعد آلودگی هوا می باشد. به نظر می رسد حل مشکل آلودگی هوا در شهرهای کشور به ویژه تهران بدون عزمی جدی و تلاش بی وقفه از سوی سیاستگذاران، قانونگذاران، مدیران اجرایی و اساتید فن در جهت تدوین راهبردها، قوانین و راهکارهای صحیح و عملی برای حل این معضل ملی میسر نمی باشد.

خسارات آلودگی هوای تهران

● دکتر صدیقه بیران

مدیرگروه مطالعات توسعه پایدار و محیط زیست، مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع

تشخیص مصلحت نظام

Email : international@csr.ir

● علیرضا غمخوار

کارشناس محیط زیست

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

مقدمه

محیطی کشور تلقی می‌گردد. عواملی چون رشد سریع جمعیت در این کلان شهر، تردد

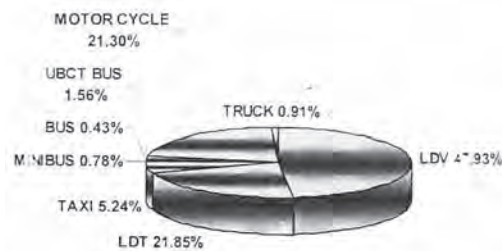
بیش از ۲/۵ میلیون خودرو و به همین اندازه موتورسیکلت، الگوی غلط حمل و نقل و وجود تعداد کثیری از صنایع موجب افزایش آلودگی تهران شده است.

در شهری همچون تهران مصرف روزانه ۱۱/۵ میلیون لیتر بنزین موجب انتشار حجم عظیمی از انواع آلاینده‌ها به فضای شهری می‌شود که علت اصلی این میزان مصرف، پایین بودن قیمت بنزین، وجود خودروهای فرسوده که از تکنولوژی‌های قدیمی احتراق استفاده می‌کنند و عدم بینش صحیح در قشر عظیمی از جامعه نسبت به اثرات نامطلوب آلودگی هواست.

آلودگی هوایی از نشانه‌های رشد شهرنشینی، افزایش جمعیت، استفاده بیش از حد از منابع سوخت‌های فسیلی، عدم به کارگیری تکنولوژی‌های سازگار با محیط زیست و از همه مهمتر عدم وجود مدیریت صحیح زیست محیطی است.

این آلودگی در کشورهای در حال توسعه و یا کمتر توسعه یافته و به ویژه در ابرشهرها نمود بیشتری داشته و کشور ما ایران و شهرهای بزرگ آن نیز از این جهت دچار مشکلات عدیده‌ای می‌باشند.

امروزه آلودگی هوای پایتخت، تهران، به عنوان یکی از مهمترین معضلات زیست



نمودار (۱): سهم منابع متحرک در آلودگی هوای تهران شرکت کنترل کیفیت هوای تهران ۱۳۸۴

جدول (۱): مقادیر شاخص PSI در وضعیت های مختلف

وضعیت	شاخص استاندارد آلودگی برحسب (PSI)
پاک	۰-۵۰
سالم	۵۰-۱۰۰
نفسنالم	۱۰۰-۲۰۰
بسیار نفسنالم	۲۰۰-۳۰۰
خطرناک	بیش از ۳۰۰

مجموعاً حدود ۱۱ درصد آلودگی هوای شهر تهران را شامل می‌گردد. از سوی دیگر نشست گاز از رگلاتورهای گاز شهری نصب شده در جلوی منازل، ادارات و کارخانجات نیز از دیگر منابع آلاینده در پایتخت است.

شاخص سنجش آلودگی هوا

میزان آلوده بودن هوا را با شاخص استاندارد آلودگی هوا می‌سنجند و نام اختصاری این شاخص PSI می‌باشد. این شاخص را برای پنج آلاینده مطرح اندازه گیری می‌کنند که عبارتند از: ازن، منوکسید کربن، دی اکسید گوگرد، اکسیدهای ازت و ذرات معلق کوچکتر از ۱۰ میکرون.

افراد مورد تهدید در جامعه بر اثر آلودگی هوا

آلودگی هوا سه گروه از اقشار جامعه را تهدید می‌کند. گروه اول افرادی هستند که ارگانیزم‌های داخلی بدن آنها هنوز به طو کامل رشد نکرده است، مانند کودکان، گروه دوم افرادی که ارگانیزم‌های داخل بدن آن‌ها فرسوده شده مانند کهنسالان و گروه سوم نیز افرادی هستند که ارگانیزم‌های داخل بدن آن‌ها دچار مشکل بوده، بیماران قلبی و تنفسی از این دسته‌اند.

از سوی دیگر در حالی که مطالعات نشان می‌دهد بدن انسان سالانه توانایی خودپالایی ۲۳ گرم ذرات معلق را داراست، آمارها نشان می‌دهد هر تهرانی سالانه بالغ بر ۵۰۰ گرم ذرات معلق با قطر کمتر از ۱۰ میکرون را وارد ریه خود می‌کند.

میزان آلودگی ورودی به تهران

سالانه حدود ۱ میلیون و ۶۴۵ هزار تن انواع آلاینده‌ها تنها از منابع متحرک به هوای تهران وارد می‌شود که از این رقم حدود یک میلیون و ۳۵۴ هزار تن آلاینده منوکسید کربن، حدود ۱۹ هزار تن آلاینده ذرات معلق، بیش از ۱۰۹ هزار تن اکسیدهای ازت و ۱۵۶ هزار تن هیدروکربن است.

حد مجاز آلاینده‌های هوا PSI ۱۰۰ است و مطالعات آلودگی هوا نشان می‌دهد بدن انسان می‌تواند در زیر این میزان آلودگی با آلاینده‌ها مقابله کرده و در بیش از این رقم قابلیت خود را از دست می‌دهد.

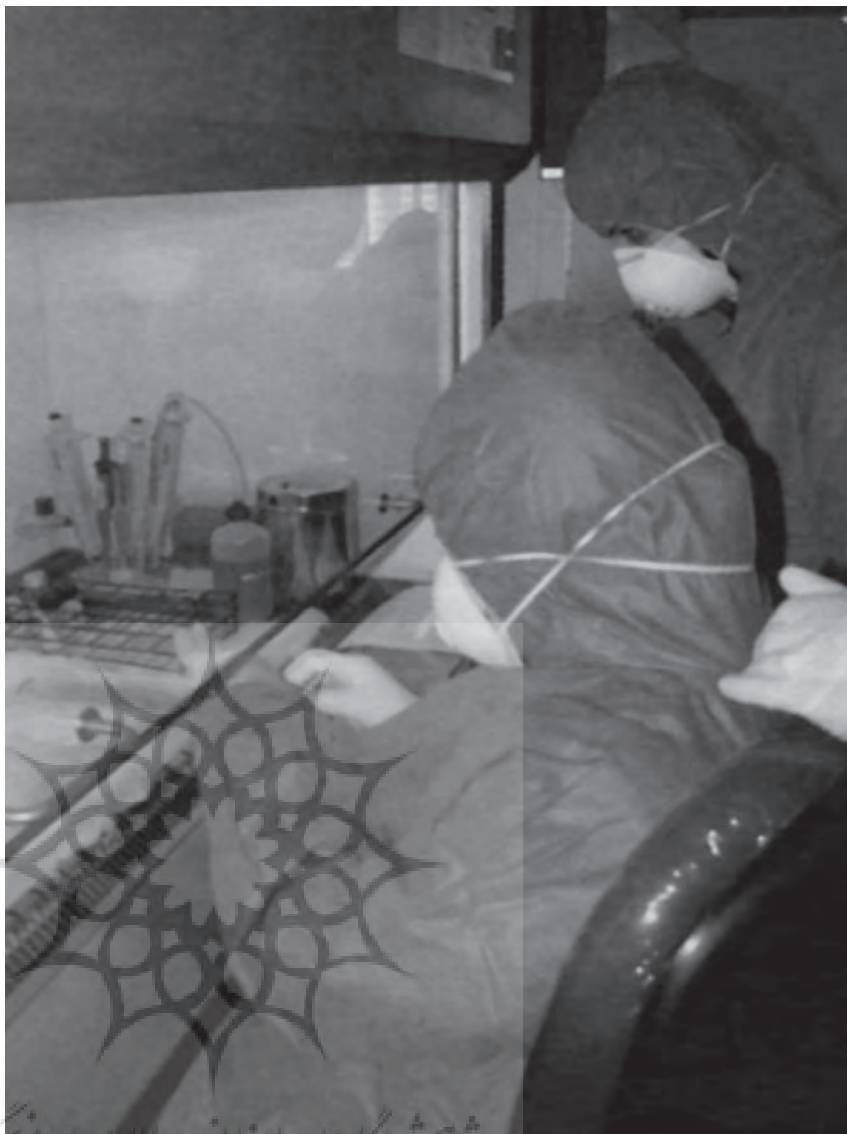


پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

گزارش بانک جهانی از خسارات آلودگی هوا در تهران

آخرین برآوردها نشان می‌دهد خسارت سالیانه آلودگی هوا در ایران یکپهزار و ۸۱۰ میلیون دلار، ۱۴ هزار و ۴۲۰ میلیارد ریال معادل ۱/۶ درصد تولید ناخالص داخلی است. براساس این گزارش آلودگی هوای شهرهای ایران به ویژه تهران که دارای تعداد زیادی وسیله نقلیه با عمر بیش از ۲۰ سال است، از اتومبیل‌هایی که دود بسیار غلیظ و سیاه دارند، تولید می‌شود. براساس گزارش سال ۲۰۰۵ بانک جهانی برآورد خسارات سالیانه آلودگی هوا در ایران

ذرات معلق یکی از مضرترین آلاینده‌هاست و این آلاینده در ایجاد بیماری‌هایی مانند آسم و برونشیت، سل و سایر بیماری‌های ریوی و انواع سکنه و سرطان نقش مهمی دارد. گزارش‌ها نشان می‌دهد که میزان مراجعه بیماران قلبی به درمانگاه‌ها و بیمارستان‌ها در حالت اضطرار ۳ برابر افزایش می‌یابد. آمار وزارت بهداشت نشان می‌دهد که طی ۱۰ سال گذشته شمار کودکان مبتلا به سرطان خون در تهران ۷ برابر شده است.



تولید ناخالص داخلی در سال است.

از سوی دیگر بیماری های ناشی از تأثیرات داخلی آلودگی هوا سالانه ۵۵ میلیون دلار معادل ۴۳۰ میلیارد ریال و ۰/۰۵ درصد از تولید ناخالص داخلی به اقتصاد ایران خسارت وارد می کند.

خسارات آلودگی هوای تهران

در سال ۸۴

گزارش بانک جهانی نشان می دهد که بر این اساس خسارات سالانه ذرات معلق در تهران به طور متوسط برابر ۶۰۰ میلیون دلار و در هفت شهر بزرگ کشور برابر ۱/۵ میلیارد دلار است که این رقم برابر با ۱/۲۶ درصد از تولید ناخالص داخلی کشور می باشد.

تخمین خسارات ناشی از برخی بیماری ها و مشکلات سلامتی مرتبط با ذرات معلق تهران در سال ۸۴ براساس اعلام بانک جهانی نیز نشان داد در این سال هزینه قامت در بیمارستان ۱۰ میلیارد ریال، ویزیت پزشک ۹۲ میلیارد ریال، مراجعه به اورژانس ۱۳۰ میلیارد ریال و خسارات روزه های کاری از دست رفته با احتساب کارخانگی یکپهزار و ۵۴۰ میلیارد ریال است.

همچنین براساس گزارش دفتر طرح جامع کاهش آلودگی هوای تهران ۹۹۰۰ نفر در طی سال گذشته تنها بدلیل آلاینده PM_{10} و No_x در تهران فوت کردند که بدین ترتیب این دو آلاینده هوا روزانه باعث مرگ ۲۷ نفر شده است.

این رقم براساس جداول «واکنش دز» برآورد شده است و خسارات این میزان مرگ و میر با فرض هر دلار ۹۰۰ تومان، حداقل برابر ۳۸۶ میلیون دلار است.

خسارات اقتصادی مرگ و میر ناشی از آلاینده های PM_{10} و No_x در تهران طی سال ۸۴ نشان می دهد که آلاینده PM_{10} به تنهایی در سال گذشته موجب مرگ ۶ هزار و ۲۰۰ نفر شده که با احتساب ۳۴۳ میلیون تومان ارزش آماری حیات، خسارت اقتصادی این تعداد مرگ و میر ۲

از سوی دیگر هزینه خسارت ناشی از سرب ۲۵ میلیون دلار معادل ۲۰۰ میلیارد ریال و ۰/۰۲ درصد از تولید ناخالص داخلی و خسارات ناشی از آلودگی هوای شهری به مراکز تفریحی ۵۰ میلیون دلار معادل ۳۹۰ میلیارد ریال و ۰/۰۴ درصد تولید ناخالص است.

این مطالعات همچنین نشان می دهد هزینه مرگ و میر ناشی از آلودگی هوا در محیط های بسته سالیانه ۲۰۰ میلیون دلار آمریکا معادل یکپهزار و ۶۰۰ میلیارد ریال و ۰/۱۷ درصد از تولید ناخالص داخلی است. همچنین بروز نشانه های بیماری تأثیرات داخلی آلودگی هوا ۶۰ میلیون دلار معادل ۵۰۰ میلیارد ریال و ۰/۰۶ درصد از

نشان می دهد که خسارت مرگ و میر ناشی از آلودگی هوای شهری، سالانه ۶۴۰ میلیون دلار معادل ۵ هزار و یکصد میلیارد ریال یعنی ۰/۵۷ درصد از تولید ناخالص داخلی است. همچنین نشانه های بیشماری ناشی از آلودگی هوای شهری ۵۲۰ میلیون دلار معادل ۴ هزار و یکصد میلیارد ریال و ۰/۴۶ درصد از تولید ناخالص داخلی در سال است.

بر پایه این گزارش بیماری های ناشی از آلودگی هوای شهری نیز سالانه ۲۶۰ میلیون دلار معادل ۲ هزار و ۱۰۰ میلیارد ریال و ۰/۲۳ درصد از تولید ناخالص ملی به اقتصاد ایران خسارت وارد می کند.

هزار و ۱۲۷ میلیارد تومان و این خسارت با در نظر گرفتن ارزش دیه ۲۱۷ میلیارد تومان بوده است.

همچنین ۳۷۰۰ نفر در تهران طی همین سال بر اثر آلاینده NO_x فوت شدند که بر این اساس خسارت اقتصادی این تعداد مرگ و میر با استفاده از ارزش آماری حیات یک‌هزار و ۲۷۰ میلیارد تومان و با استفاده از ارزش دیه ۱۳۰ میلیارد تومان است و در کل می‌توان گفت که خسارت اقتصادی مرگ ۹ هزار و ۹۰۰ نفر در تهران بر اثر دو آلاینده یاد شده با استفاده از ارزش آماری حیات ۳ هزار و ۳۹۷ میلیارد تومان و با در نظر گرفتن ارزش دیه ۳۴۷ میلیارد تومان بوده است. این در حالیست که سایر آلاینده‌ها دارای اثرات مهلکی بوده و مرگ و میر ناشی از آلاینده‌هایی نظیر SO_x و HC در محاسبات دخالت داده نشده است.

گزارش بانک جهانی نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۲، در تهران بزرگ ۸ هزار و ۱۵۲ نفر بر اثر PM_{10} دچار مرگ زودتر از میانگین طبیعی و همچنین بر اثر ذرات معلق بیش از ۱۰ میکرون، ۷ هزار و ۲۸۸ مورد نفر دچار برونشیت مزمن، ۱۶ هزار و ۶۱۳ مورد نفر در بیمارستان بستری، ۳۲۵ هزار و ۹۷۴ مورد نفر به اتاق اورژانس ارجاع، ۴۸ میلیون و ۱۷۰ هزار و ۲۸۷ مورد نفر روزهای فعالیتشان کاهش، ۹۲۴ هزار و ۷۹۱ مور نفر دچار بیماری‌های خفیف تنفسی کودکان و ۱۵۳ میلیون و ۳۰۴ هزار و ۳۱۱ مورد نفر دچار سمپتوم‌های تنفسی شدند.

قوانین، مقررات و مجازات‌ها

در مواقع اضطراری آلودگی هوا، افرادی که محدودیت‌ها و ممنوعیت‌ها را رعایت نکنند، به حکم دادگاه به پرداخت جزای نقدی از ۵ هزار تا ۱۰۰ هزار ریال (بنا به میزان آلودگی و تعداد دفعات تکرار آن) محکوم خواهند شد و از تردد وسایل نقلیه آلاینده مذکور (تا رفع موقعیت آلودگی هوا) جلوگیری به عمل خواهد آمد.

همچنین صاحبان صنایع آلاینده متخلف به پرداخت جزای نقدی از ۵۰۰ هزار تا یک میلیون ریال و در صورت تکرار به حبس تعزیری از ۲ تا ۶ ماه و جزای نقدی از ۷۰۰ هزار تا دو میلیون ریال محکوم خواهند شد. علاوه بر آن، این صنایع بنا به حکم دادگاه ملزم به پرداخت ضرر و زیان وارده به اشخاص حقیقی، حقوقی و محیط زیست خواهند شد.

از سوی دیگر سازمان محیط زیست به عنوان شاکی با مدعی خصوصی، خسارت وارده به محیط زیست عمل خواهد کرد و اگر افراد اطلاعات و مدارک ناقص یا نادرست در اختیار مامورین سازمان قرار دهند، بر حسب مورد و اهمیت موضوع به جزای نقدی از ۵۰۰ هزار تا ۵ میلیون ریال و در صورت تکرار به حبس تعزیری از یک تا ۳ ماه به علاوه جزای نقدی مذکور محکوم خواهند شد و در صورتی که مامورین سازمان محیط زیست در این جرایم همکاری داشته یا گزارش خلاف واقع ارائه کنند، علاوه بر محکومیت در هیات‌های رسیدگی به تخلفات اداری، به حداکثر مجازات، محکوم خواهند شد. همچنین صاحبان صنایع زباله سوزی متخلف، پس از هر بار اخطار از ۱۰ هزار تا ۵۰۰ هزار ریال و در صورت تکرار از ۳۰۰ هزار ریال تا ۲ میلیون ریال جزای نقدی محکوم خواهند شد. مسؤلان آلودگی حاصل از منابع متفرقه و منابع خانگی و همچنین عاملین آلودگی صوتی به جزای نقدی از ۳۰ هزار تا ۳۰۰ هزار ریال و در صورت تکرار از یکصد هزار ریال تا یک میلیون ریال محکوم خواهند شد.

بر اساس ماده ۶۲ قانون برنامه چهارم دولت مکلف است: الف: در طول برنامه چهارم، میزان آلودگی هوای شهرهای تهران، اهواز، اراک، تبریز، مشهد، شیراز، کرج و اصفهان را در حد استاندارد مصوب شورای عالی حفاظت محیط زیست کاهش دهد. ب: در طول برنامه چهارم، تمهیداتی اتخاذ کند که کلیه خودروها و موتورسیکلت‌های فرسوده کشور از رده خارج

خسارات آلودگی هوا در تهران

در آینده

بر اساس جدیدترین گزارش بانک جهانی خسارت سالانه آلودگی هوا در ایران تا ۱۰ سال آینده با ۲ برابر شدن به حدود ۱۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ میلادی می‌رسد. بر اساس آخرین گزارش منتشر شده از سوی بانک جهانی خسارت سالانه آلودگی هوا در ایران در سال ۲۰۰۱، ۷/۱، سال ۲۰۰۴، ۷/۸، سال ۲۰۰۹، ۱۰/۳، سال ۲۰۱۴، ۱۴ و سال ۲۰۱۹، ۱۹/۲ میلیارد دلار پیش بینی شده است.

ملاحظات

بدنبال مطالعاتی که بین سال‌های ۱۳۷۲-۱۳۷۶ با بهره‌گیری از پشتیبانی منابع کارشناسی و مالی مشترک ملی و بین‌المللی در خصوص آلودگی هوای تهران انجام گرفت در نهایت برنامه جامع کاهش آلودگی هوای تهران در ۷ محور خودروهای نو، خودروهای مستعمل، حمل و نقل همگانی، سوخت و بهبود کیفیت فرآورده‌های نفتی، معاینه فنی خودروها، مدیریت ترافیک، آموزش در سال ۱۳۷۹ تدوین و به تصویب دولت رسید. مسؤلیت تدوین برنامه و نظارت بر اجرای برنامه به کمیته اجرایی کاهش آلودگی هوای تهران بزرگ مستقر در سازمان حفاظت محیط زیست محول شد.

به جهت رفع نقایص برنامه مذکور و دستیابی به اهداف برنامه چهارم توسعه این برنامه مجدداً در کمیته مذکور مورد بازنگری قرار گرفت و دو محور دیگر شامل «کنترل منابع ساکن آلودگی» و «پایش زیست محیطی و بهداشت» به هفت محور قبلی افزوده شد. به نظر می‌رسد روند فعالیت‌ها در قالب محورهای این برنامه جامع تا پایان برنامه سوم پیشرفت نسبی و قابل قبولی داشته است. اما برخی کارشناسان معتقدند از سال گذشته (که اولین سال شروع برنامه چهارم توسعه بود)

اولاً کمیته مذکور که وظیفه هماهنگی بین دستگاه‌ها را در اجرای برنامه جامع بر عهده دارد، نتوانسته این هماهنگی را به نحو مطلوب فراهم کند و از سوی دیگر پیشرفت برنامه بسیار بطنی و کند بوده، چنانچه برای نمونه در خصوص بسیاری از راهکارها و مصوبات آن از جمله از رده خارج کردن ۲۰۰ هزار خودرو فرسوده، گاز سوز کردن مینی بوس‌ها، بهبود حمل و نقل ریلی و تجهیز مترو و آموزش و جلب مشارکت عمومی و هنوز اقدامی مؤثر صورت نگرفته است.

در حالی که بر اساس ماده ۶۲ قانون برنامه چهارم توسعه، دولت مکلف شده است در طول این برنامه تمهیداتی اتخاذ کند تا یک میلیون دستگاه خودرو و نیز کلیه موتورسیکلت‌های فرسوده کشور از رده خارج شوند و به موجب تبصره ۱۳ قانون بودجه سال ۸۵ و آیین نامه اجرایی آن امسال باید ۲۵۰ هزار دستگاه خودرو فرسوده با وام ۵ میلیون تومانی کم بهره و تخفیف ۱۰ میلیون ریالی در سود بازگانی برای خودروی سواری شخصی و ۲۰ میلیون ریالی برای تاکسی‌ها از رده خارج می‌شد، هم اکنون با گذشت بیش از ثلثی از سال مسوولان ذیربط هنوز اقدام مؤثری در جهت اجرای مصوبات فوق به عمل نیاورده‌اند. این در حالی است که تاکنون بایستی بالغ بر ۸۶ هزار خودرو فرسوده (روزانه ۷۶۷ دستگاه) از رده خارج و یا خودروهای نو و استاندارد جایگزین می‌شد.

بر اساس بند «ی» تبصره یک قانون بودجه سال ۸۵ کل کشور به منظور تحقق درآمدهای پیش بینی شده در قانون، کلیه معافیت‌ها و تخفیف‌های گمرکی (به استثنای معافیت‌های موضوع ماده (۳۷) قانون امورگمرکی و ماده (۸) قانون ساماندهی مبادلات مرزی) برای اشخاص حقیقی و حقوقی و کلیه کالاها از هر مرز ورودی به کشور در سال ۱۳۸۵ لغو شده و این در حالیست که دولت در آیین نامه اجرایی تبصره ۱۳ همین قانون، اجازه داده است که واردکنندگان و تولید کنندگان خودرو در صورت ارائه گواهینامه صادر شده از نیروی انتظامی مبنی بر اسقاط یک دستگاه خودرو به شکلی که غیرقابل استفاده به صورت خودرو در چرخه حمل و نقل و رانندگی باشد، از



تخفیفات ترجیحی در سود بازگانی خودرو و یا قطعات منفرجه خودروها به میزان ۱۰ میلیون ریال برای خودروی سواری شخصی و ۲۰ میلیون ریال برای تاکسی استفاده کنند که گفته می‌شود نمایندگان ویژه رییس جمهوری که مسوول نظارت بر این آیین نامه هستند، این مغایرت قانونی را در دست پیگیری دارند ولی اقدامی عملی هنوز صورت نگرفته است.

از سوی دیگر دولت در ماده ۵ همین آیین نامه اجرایی مصوب کرده است که حداکثر تا ۷ واحد درصد از سود تسهیلات بانکی برای خروج ۲۵۰ هزار دستگاه خودروی ناوگان عمومی و خصوصی فرسوده تنها به ازای خودروهای نو دوگانه سوز پرداخت شود، در حالیکه به اعتقاد مسوولان و کارخانجات خودروساز تهیه چنین حجمی از مخازن نیز در سال جاری مکان پذیر نبوده و عملاً تحقق این امر نیز ممکن نیست، همچنین خودروسازان خواستار به کارگیری خودروهای غیر گاز سوز در این طرح شده‌اند.

در آیین نامه اجرایی تبصره ۱۳ قانون بودجه سال ۸۵ کل کشور برای خروج هر دستگاه خودرو فرسوده ۵۰ میلیون ریال وام کم بهره در نظر گرفته شده که این تسهیلات قرار است با معرفی وزارت کشور در اختیار مالکان قرار گیرد. بنابراین طبق برنامه برای از رده خارج کردن خودروهای فرسوده در سال جاری حداقل به یک هزار و ۲۵۰ میلیارد تومان نقدینگی نیاز است؛ اما هنوز تامین این رقم محقق نشده است. همچنین آیین نامه ای برای این ماده توسط وزارت کشور تدوین و در آن بانک مرکزی موظف شده تا بانک یا بانک‌های عامل در این زمینه را مشخص و به آنها الزام کند که این مبلغ را برای طرح تعویض خودروهای فرسوده تخصیص دهند و در ضمن باید رابطه بین بانک‌های عامل و شرکت‌های لیزینگ هم مشخص شود.

همچنین اخیراً طبق بخش نامه هیات دولت مسوولیت کار گروه خودروهای فرسوده از سازمان محیط زیست سلب و به وزارت کشور واگذار شده است. این امر واکنش و اعتراض محافل مختلف علمی و غیر دولتی متخصص و حتی فراکسیون محیط زیست مجلس را در پی داشت. چنانچه به اعتقاد فراکسیون محیط زیست مجلس این روند می‌تواند سازمان محیط زیست را به یک سازمان انفعالی تبدیل کند.

علی‌رغم این که سیستم حمل و نقل ریلی سهم عمده‌ای از حمل و نقل عمومی را تشکیل داده و می‌تواند به مشکلات این بخش، کاهش ترافیک و نهایتاً کاهش آلودگی هوا کمک مؤثری نماید. با وجود این که محور سوم برنامه جامع کاهش آلودگی هوای تهران نیز بر این امر تصریح کرده است و بر اساس قانون برنامه چهارم توسعه باید سهم حمل و نقل عمومی که بخش عمده آن بر عهده مترو است، تا پایان این برنامه به ۷۰ درصد افزایش یابد، اما متأسفانه به رغم گذشت بیش از ۵ سال از برنامه جامع کاهش آلودگی هوای تهران هنوز مترو پایتخت دارای مشکلات عدیده‌ای به ویژه در بخش

تخصیص منابع مالی بوده و به اندازه لازم توسعه نیافته است. چنانچه مدیرعامل متروی تهران نیز بر این امر تأکید داشته و گفته است که حمایت از حمل و نقل عمومی از طریق فاینانس (وام خارجی) در اجرا با مشکل مواجه خواهد بود چرا که به رغم تبلیغات دولت مبنی بر وجود ارقام ریالی و ارزی قابل ملاحظه در بودجه ۱۳۸۵ حتی یک ریال نیز از این یارانه بهره برداری به متروی کلان شهرها واگذار نشده است. براساس اطلاعات موجود، بعد از ابلاغ بودجه در اواخر سال ۸۴ و مشخص شدن سهم حمل و نقل عمومی از بودجه سال ۸۵ در قالب تبصره ۱۳ قانون بودجه، آیین نامه ویژه‌ای در ریاست جمهوری تهیه شده است که بخش مهمی از این اعتبارات توسط نمایندگان ویژه رییس جمهور تصمیم گیری، تقسیم و نظارت خواهد شد. ولی با وجود آن که نمایندگان ویژه رییس جمهور انتخاب شده‌اند اما هنوز تصمیمات مربوط به حمل و نقل ریلی ابلاغ نشده است و لازم است هرچه سریع تر تکلیف اعتبارات ریالی و ارزی هر بخش مشخص و تخصیص داده شود.

پیشنهادهای

۱. تصویب، تسریع در اجرا و نظارت بر اجرای راهکارهای باقیمانده از برنامه جامع کاهش آلودگی هوا
۲. هماهنگی بین بخشی و التزام کلیه بخشها به اجرای برنامه های مصوب از جمله طرح های جامع کاهش آلودگی هوا در شهرهای بزرگ به ویژه طرح جامع کاهش آلودگی هوای شهر تهران
۳. کاهش یارانه بنزین و حرکت به سمت حذف این یارانه و منطقی کردن قیمت و پرداخت مبلغ یارانه جهت توسعه حمل و نقل عمومی
۴. توسعه و گسترش ناوگان حمل و نقل عمومی پاک و تکمیل ۷ خط مترو تهران در کوتاهترین زمان ممکن، تامین منابع در این خصوص
۵. هماهنگی بین دستگاه های ذیربط شامل سازمان محیط زیست، وزارت صنایع و معادن، بانک ها، نیروی انتظامی، گمرک، سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برای از رده خارج کردن کلیه خودروهای فرسوده همچنین اتوبوس ها و مینی بوس های دیزلی و فرسوده طبق برنامه چهارم توسعه و جلوگیری ورود مجدد خودروهای دیزلی نو به پایتخت
۶. اصلاح و استانداردسازی خودروها و موتورسیکلت های جدید براساس استانداردهای زیست محیطی مصوب کشور و ارتقا آن ها به سطح استانداردهای جهانی
۷. مدیریت صحیح ترافیک با کنترل معابر، پارک های حاشیه ای، چراغ های راهنمایی و رانندگی با بهره گیری از سیستم های جدید الکترونیکی
۸. بهبود و بهسازی شبکه معابر، توسعه معابر و ایجاد پارکینگ های طبقاتی و شبانه روزی

در نقاط مختلف شهر

۹. گسترش شبکه اطلاع رسانی و آموزش های زیست محیطی در خصوص مقابله با آلودگی هوا و جلب مشارکت های مردمی به طور هماهنگ و از طریق نهادهای ذیربط شامل سازمان های مردم نهاد، شهرداری ها، رسانه ها به ویژه صدا و سیما، آموزش و پرورش، آموزش عالی، وزارت بهداشت، وزارت صنایع، وزارت نفت، راهنمایی و رانندگی و ... با هدف تغییر نگرش و رفتار
۱۰. کنترل منابع ساکن و صنعتی و نظارت دقیق با اجرای طرح های پایش خود اظهاری و در نظر گرفتن مشوق های لازم برای منابعی که آلودگی خود را اظهار کرده و در جهت کاهش آن تلاش می کنند

۱۱. نظارت صحیح بر اجرای استانداردها، مقررات و قوانین زیست محیطی و در برخی مواقع تدوین و تصویب آن ها در رابطه با آلودگی هوا
۱۲. جایگزین نمودن گاز طبیعی به جای دیگر سوخت های فسیلی (به ویژه گاز سوز کردن اتوبوس های شرکت واحد، خودروهای عمومی و دولتی) و ایجاد جایگاه های عرضه گاز طبیعی براساس برنامه ارایه شده از سوی سازمان بهینه سازی مصرف سوخت کشور
۱۳. تهیه الگوهای صحیح مصرف انرژی
۱۴. اصلاح و ارتقای استاندارد سوخت کشور در حد استانداردهای روز دنیا (از جمله تلاش در جهت کاهش درصد گوگرد گازوییل)
۱۵. انجام دوره ای و منظم معاینه فنی خودروها و برخورد قاطع با خودروهای فاقد برگه معاینه فنی و دودزا و تقویت نیروهای راهنمایی و رانندگی
۱۶. ایجاد تسهیلات کاهش سفرهای غیرضروری شهری (گسترش سرویس های خدماتی پستی، مخابراتی و ...)
۱۷. انتقال صنایع آلاینده به خارج شهر تهران
۱۸. بره گیری از انرژی های پاک از جمله انرژی های تجدید شونده مانند انرژی خورشیدی، بادی، هیدروژن و ...

منابع

۱. سازمان حفاظت محیط زیست، دفتر طرح جامع کاهش آلودگی هوا، ۱۳۸۵
۲. گزارش بانک جهانی، ۲۰۰۵
۳. گزارش بانک جهانی، ۲۰۰۲
۴. شرکت کنترل کیفیت هوا، ۱۳۸۵
۵. قانون برنامه چهارم توسعه
۶. مجموعه قوانین و مقررات سازمان حفاظت محیط زیست