دکتر زهره حسامی مدیر کمیته آلودگی هوا و بهینه‌سازی انرژی ستاد محیط‌زیست شهرداری تهران در گفت‌وگو با «سلامت» خبر داد

آلودگی صوتی تهران در وضعیت اضطرار/ اوج آلودگی صوتی در بزرگراه همت/ منطقه ۶ پرسر و صداترین جاست

مهدیه آقازمانی

برنامه روزانه خود را مرور کنید. صبح از خواب بلند می‌شوید. بعد از زنگ ساعت، اولین صدایی که به گوشتان می‌رسد صدای بوق ماشین‌ها و تردد موتورها در خیابان بغلی منزل شماست. بعدبه آشپزخانه می‌آیید وهنگام صرف صبحانه صدای سرو صدای آسانسور و ساخت‌وساز خانه بغلی اعصابتان را به هم می‌ریزد. در طول مسیر از خانه تا سرکار با انواع و اقسام صداهای ناخوشایند در خیابان‌ها و بزرگراه‌ها مواجه هستید: ازبوق ناهنجار اتوبوس و تاکسی گرفته تا صدای اگزوز موتورسیکلت‌ها. این صداها هنگام بازگشت به خانه نیز تکرار می‌شود. انگار هیاهو و شلوغی هر روز ما را احاطه می‌کند و راه فراری از آن نیست. این درحالی است که آلودگی صوتی نه‌تنها می‌تواند انواع و اقسام بیماری‌ها را برایمان به‌دنبال داشته باشد بلکه بسیاری از پرخاشگری‌ها و دعواهای روزانه ناشی از استرس‌هایی است که سر و صدای زیاد ایجاد کرده، اما به نظر می‌رسد این معضل شهری هنوز متولی خاصی ندارد و جزو اولویت‌های مسئولان شهرداری قرار نگرفته است. در مورد میزان آلودگی صوتی در تهران با دکتر زهره حسامی مدیر کمیته آلودگی هوا و بهینه‌سازی انرژی ستاد محیط‌زیست شهرداری تهران گفت‌وگو کرده‌ایم.

مناطق ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۷، ۱۳، ۳، ۱۹، ۱۸، ۲ به ترتیب رتبه اول تا دهم آلودگی صوتی را از لحاظ ترافیکی دارند و اکثر خیابان‌های اصلی در این مناطق دارای تراز آلودگی صوتی بیش از ۷۰ دسی‌بل هستند. با این اوصاف، منطقه ۶ بالاترین میزان ترافیک آلودگی صوتی را از نظر

پایین‌ترین تراز صوتی را دارند به گونه‌ای که در ایستگاه گلبرگ تراز صوتی ۵۹ و در ایستگاه شیخ صفی ۶۳ است.

سلامت: آیا اکنون اقدامی در زمینه کاهش آلودگی صوتی در تهران انجام شده است؟

بله، اولین اقدام ما پایش آلودگی صوتی شهر تهران بود. تعداد ایستگاه‌های صدا در شهر تهران ۴۳ ایستگاه بوده که مناطق ۵، ۱۲، ۱۶ و ۲۱ با داشتن ۳ ایستگاه صدای نصب‌شده در سطح منطقه بیشترین تعداد ایستگاه را دارند. همچنین مناطق ۷، ۱۳، ۱۹، ۲۰، ۱۰ نیز با داشتن یک ایستگاه سنجش صدا در سطح منطقه کمترین تعداد ایستگاه صدا را دارند و سایر مناطق همگی دارای ۲ ایستگاه صدا هستند. اطلاع‌رسانی آلودگی صوتی در شهر تهران نیز انجام شده به صورتی که در شهر تهران ۴ تابلوی اطلاع‌رسانی آلودگی صوتی نصب‌شده که مکان‌های آنها عبارتند از: ترمینال خاوران (منطقه ۱۵)، سه‌راه زیباشت (منطقه ۲۲)، بلوار کاظمی (منطقه ۱۹)، میدان بهشت (منطقه ۱۶). علاوه بر این، نصب دیوار صوتی در بزرگراه‌های شهر تهران و حمایت و تدوین برنامه عملیاتی برای جایگزینی موتورسیکلت با سوخت فسیلی با موتورسیکلت‌های برقی نیز از دیگر اقدامات پیش‌بینی‌شده برای کنترل آلودگی صوتی است.

سلامت: شما با توجه به تجربه‌تان در زمینه کاهش آلودگی صوتی چه پیشنهادی دارید؟ برای پیشگیری و کاهش آثار سر و صدا راهکارهایی مانند کاهش صدا در منبع تولید صدا، دیوارهای اکوستیک صدا، استفاده از وسایل حفاظت فردی، عایق‌بندی کردن درها و پنجره‌ها، دوجداره کردن پنجره‌ها، استفاده از پوشش گیاهی و کاشت درختان پرگ پهن‌مورد حال حاضر موثر خواهد بود و بهترین راهکار کاهش و کنترل آلودگی صوتی در بزرگراه‌ها نصب عایق‌های صوتی است. همچنین جایگزین کردن خودروهای فرسوده با انواع نو (علاوه بر کاهش آلودگی هوای منتشر از آنها، میزان صدای تولیدی را نیز در حد قابل توجهی کاهش می‌دهد.)، استفاده از سدهای آکوستیکی، جلوگیری از تردد خودروهای سنگین در خیابان‌های فرعی در شب، استفاده از پوشش گیاهی (پوشش گیاهی که دارای ارتفاع کافی، عرض و تراکم مناسب باشد.)، استفاده از آسفالت‌های متخلخل و عایق‌بندی ساختمان‌ها نیز از حل‌های مناسبی برای کاهش آلودگی صوتی هستند.

سلامت: در خبرها خوانده بودم وضعیت آلودگی صوتی در تهران به مرحله اضطرار رسیده، بررسی‌های شما در مورد آلودگی صوتی هر چند وقت یکبار به‌روز می‌شود؟

با جمع‌آوری شاخص‌های مربوط به آلودگی هوا توسط شرکت کنترل کیفیت هوا هر ۵ سال یکبار تراز صوتی پایتخت بررسی می‌شود و تغییر روند آلودگی صوتی در این بررسی‌ها مشخص می‌شود، اما این کار هزینه‌بر است و در حال حاضر اطلاعات جمع‌آوری‌شده مربوط به سال ۹۱-۹۰ است. اینکه گفته می‌شود وضعیت آلودگی صوتی در تهران به مرحله اضطرار رسیده کاملا درست است چون وضعیت آلودگی صوتی در پایتخت نه‌تنها خوب نیست بلکه در برخی از نقاط تهران ناگوار هم هست. البته با افزایش جمعیت و صنعتی شدن جوامع، کشورها با آلودگی صوتی مواجه هستند و این قضیه فقط مختص تهران نیست.

سلامت: در تهران مقصر اصلی تولید آلودگی هوا کیست یا بیشترین آلودگی صوتی از چه طریقی ایجاد می‌شود؟

منابع تولید آلودگی هوا متنوع است و به ۲ گروه ثابت و متحرک تقسیم می‌شود؛ منابع ثابت تولیدکننده آلودگی صوتی در تهران ترمینال‌ها و پایانه‌های حمل و نقل صنایع، فرودگاه‌ها و ایستگاه‌های قطار هستند ولی منابع ثابت بیشترین آلودگی را ایجاد نمی‌کنند بلکه منابع متحرک یعنی وسایل حمل و نقل شهری بالاترین میزان آلودگی را تهران به وجود می‌آورند. برخی صداها هم به صورت زمینه‌ای در طول روز شنیده می‌شوند مثل صدای ساخت‌وسازهای شهری یا صدای دستگاه تهویه هوا که در محیط‌های کاری شنیده می‌شود. اصلی‌ترین منبع آلودگی صوتی همان‌طور که گفتم وسایل نقلیه هستند. در شهر تهران ۲۵ درصد وسایل حمل و نقل جاده‌ای را موتورسیکلت‌ها تشکیل می‌دهند که صدایی نزدیک به ۸۳ دسی‌بل در فاصله ۱۰ متری خود تولید می‌کنند. ۶۰ درصد وسایل حمل و نقل جاده‌ای را خودروهای سواری دربرمی‌گیرد که بین آنها خودروی پیکان طبق اندازه‌گیری‌های انجام شده صدای ۸۱/۶ دسی‌بل را در فاصله ۷/۵ متری، تولید می‌کند. با توجه به اطلاعات به‌دست آمده در خیابان‌ها و اتوبان‌های شهر تهران نزدیک به ۴۷/۸ درصد خودروهای سواری صدایی بالاتر از ۸۱ دسی‌بل ایجاد می‌کنند در حالی که استاندارد آلودگی صوتی برای خودروهای سواری ۷۴ دسی‌بل است.

سلامت: با توجه به مطالبی که شما به آن اشاره کردید چه مناطقی بیشترین آلودگی صوتی را دارند؟

در شهر تهران بالغ بر ۴۰ بزرگراه وجود دارد که عبور و مرور خودروها در این بزرگراه‌ها و صدایی که تولید می‌کنند، مهم‌ترین عامل آلودگی صوتی است که در بسیاری مواقع آلودگی صوتی در این محل‌ها به ۷۵ تا ۸۵ دسی‌بل می‌رسد، بنابراین مناطق مسکونی در نزدیکی بزرگراه از لحاظ آلودگی صوتی در شرایط بحرانی قرار دارند. **بزرگراه‌های شهید مدرس، شهید همت، امام‌علی(ع)، یادگار امام(ره)، کردستان، شهید حکیم و رسالت از جمله بزرگراه‌هایی هستند که آلودگی صوتی دارند که از این میان بزرگراه همت با ۸۵ دسی‌بل بیشترین تراز آلودگی صوتی را به خود اختصاص داده است.** یک استاندارد دیگر نیز وجود دارد که مناطق شهری را به ۵ منطقه تقسیم و میزان آلودگی صوتی را در هوای آزاد در شب و روز تعیین می‌کند. در این استاندارد میزان حد مجاز تولید صدا در مناطق مسکونی در روز باید تنها ۵۵ دسی‌بل و در شب ۴۵ دسی‌بل باشد. در حالی که در بزرگراه‌ها ۷۰ تا ۸۰ دسی‌بل آلودگی ایجاد می‌شود بنابراین وضعیت آلودگی صوتی نه‌تنها خوب نیست بلکه در برخی نقاط ناگوار است.

سلامت: از نظر تقسیم‌بندی مناطق مختلف شهری تهران، کدام منطقه بیشترین آلودگی صوتی را دارد؟

شرکت کنترل کیفیت هوا مطالعاتی در زمینه «وضعیت آلودگی صدای منطقه از لحاظ ترافیکی» انجام داده که براساس آن مناطق دارای آلودگی صوتی از لحاظ ترافیکی مشخص شده‌اند. این رتبه‌بندی براساس سرعت خودروها در منطقه، مقدار کیلومتر پیمایش خودروها و توزیع آنها در هر منطقه و میزان بزرگراه‌های موجود انجام گرفته که مناطق ۶، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۷، ۱۳، ۳، ۱۹، ۱۸، ۲ به ترتیب رتبه اول تا دهم آلودگی صوتی را از لحاظ ترافیکی دارند و اکثر خیابان‌های اصلی در این مناطق دارای تراز آلودگی صوتی بیش از ۷۰ دسی‌بل هستند. بااین اوصاف، منطقه ۶ بالاترین میزان ترافیک آلودگی صوتی را از نظر میزان ترافیک دارد. آنچه بسیار حائز اهمیت است عدم کاهش محسوس آلودگی صدا در شب‌های تهران با وجود کاهش تردد خودروها، موتورسیکلت‌ها و به‌طور کلی تقلیل فعالیت‌های شهری است. شاید دلایل این موضوع، وجود نداشتن راهکارهای زیرساختی دریافت شهری برای تقلیل آلودگی صوتی است. همچنین افزایش روندساخت‌وساز در شهر تهران خارج از توان شهری و زیست‌محیطی این شهر مطابق قوانین و الزامات موجود در شب از دیگر علل افزایش آلودگی صدا در شب‌های تهران است.

سلامت: آیا منطقه‌ای در تهران وجود دارد که آلودگی صوتی در آن در حد طبیعی باشد؟

بله، در منطقه ۷ و ۸ ایستگاه گلبرگ و شیخ صفی

عوارض جسمی و روانی آلودگی صوتی

سلامت: آلودگی صوتی چه تاثیری می‌تواند بر سلامت شهروندان داشته باشد؟

اگر آلودگی صوتی بر اساس آزمایشات انجام‌شده روی انسان و حیوانات، زیاد (بین ۱۵۰ تا ۱۶۰ دسی‌بل) باشد، باعث مرگ حیوانات می‌شود، اما در مورد انسان نیز آلودگی صوت فشارخون، ضربان قلب و حرارت بدن را بالا می‌برد و به مرور زمان باعث استرس می‌شود. همچنین آلودگی صوتی می‌تواند باعث تحریک و تخریب سلسله‌اعصاب شود و حتی به راحتی میزان شنوایی را کاهش دهد. بررسی‌ها نشان می‌دهد در مناطق مسکونی که آلودگی صوتی زیاد است، افراد عصبی و مضطرب هستند و دچار اختلال خواب می‌شوند. آنها به دلیل اینکه خواب خوب و منظمی ندارند، همیشه عصبی می‌شوند. حتی آلودگی صوتی روی مغز افراد هم تاثیر می‌گذارد. از سوی دیگر، آلودگی صوتی بر رشد کودکان نیز تاثیر می‌گذارد و می‌تواند باعث کاهش شنوایی هم در کودکان و هم در بزرگسالان شود. حتی در ترازهای بالای صدا با توجه به سن افراد می‌تواند کری دائمی نیز ایجاد کند.

افزایش آمار مسمومیت دارویی

ادامه از صفحه ۲

آمارهای سازمان پزشکی قانونی کشور – به عنوان مرجع رسمی اعلام مرگ‌های غیرطبیعی –نشان می‌دهند که مرگ‌ومیر ناشی از مسمومیت‌های دارویی در سال ۱۳۹۳ نسبت به سال ۱۳۹۲ از افزایشی در حدود ۴ درصد برخوردار بوده است.

دکتر کامبیز سلطانی‌نژاد، عضو هیات علمی سازمان پزشکی قانونی در گفت‌وگو با «سلامت» با بیان اینکه میزان کل مسمومیت‌های منجر به فوت در اثر عوامل دارویی، شیمیایی و مواد مخدر و محرک در سال گذشته در مجموع ۵۴۲۰ مورد بوده است، خاطر نشان کرد: «از این میان، ۲۴۳۴ مورد مرگ در اثر عوامل دارویی و شیمیایی و بقیه در اثر مصرف حاد و مزمن مواد مخدر و محرک بوده است.» دکتر سلطانی‌نژاد با اشاره به آمارهای سازمان پزشکی قانونی کشور که حاکی از وقوع ۶۳۶ مورد مرگ در اثر مسمومیت حاد با فسفید آلومینیوم (قرص برنج) در کشور در سال گذشته بوده، تاکید کرد: «هر چند این آمار در مقایسه با سال ۱۳۹۲ کاهشی به میزان ۳/۸ درصد را نشان می‌دهد، با این وجود اتخاذ سیاست‌های پیشگیرانه و افزایش آگاهی جامعه و انجام اقدام‌های قانونی برای کاهش هر چه بیشتر این نوع مسمومیت کشنده در کشور بیش از پیش احساس می‌شود.» این عضو هیات علمی سازمان پزشکی قانونی کشور، با اشاره به آمار مرگ و میر ناشی از مصرف مواد مخدر، محرک و عوارض ناشی از آنها در کشور، نیاز به گسترش اقدامات پیشگیرانه در مبارزه با سوءمصرف مواد در کشور را ضرورتی اجتناب‌ناپذیر در کاهش مرگ و میر ناشی از این مواد اعلام کرد.

نگرانی از افزایش مسمومیت‌های ناشی از ترامادول و متادون

بیمارستان لقمان یکی از مراکز درمانی است که به بیماران دچار مسمومیت رسیدگی می‌کند و به همین دلیل می‌تواند اطلاعات قابل توجهی از میزان مسمومیت‌های رایج در کشور ارائه کند. دکتر حسین حسنیان‌مقدم، فلوشیپ سم‌شناسی بالینی و مسمومیت‌ها که عضو هیات‌علمی بیمارستان لقمان نیز هست در گفت‌وگو با «سلامت» نسبت به افزایش مسمومیت با متادون و ترامادول در کودکان و بزرگسالان ابراز نگرانی کرد: «متاسفانه مسمومیت با شربت متادون در کودکان بسیار خطرناک است، در حالی این شربت اغلب توسط والدین به کودکان خورانده می‌شود. در واقع، پدری که مصرف‌کننده مواد است برای ترک باید شربت متادون استفاده کند و برای اینکه این شربت را از اعضای خانواده‌اش پنهان کند، آن را در شیشه آب معدنی یا شیشه شربت‌های سرماخوردگی یا استامینوفن می‌ریزد. بعد مادر هم بی‌اطلاع از این قضیه شربت را به فرزندش می‌خوراند که باعث مسمومیت‌های حادی می‌شود که می‌تواند باعث مرگ هم شود. از سوی دیگر، مصرف بیش از اندازه ترامادول و متادون در بزرگسالان نیز باعث مسمومیت‌های حاد و مرگبار می‌شود.» آن‌گونه که این عضو هیات‌علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی عنوان می‌کند شربت متادون در عطاری‌ها به فروش می‌رسد و برخی افراد بیش از اندازه آن را مصرف می‌کنند که عوارض مغزی خطرناکی در پی دارد و فرد را زمین‌گیر می‌کند و حتی می‌تواند مرگ را هم دنبال داشته باشد.

در خانه‌تان دارو خانه درست نکنید

یکی از روزهای هفته پیشگیری از مسمومیت‌ها به مسمومیت با سموم و آفت‌کش‌ها اختصاص دارد که در کشور ما نیز مصرف این سموم در محصولات کشاورزی حساب و کتاب خاصی ندارد. دکتر حسنیان خطر مصرف سموم شیمیایی نامناسب در محصولات کشاورزی را مسمومیت‌های مزمن ذکر می‌کند که تاثیراتش در درازمدت مشخص می‌شود: «از آنجا که تاثیر مسمومیت‌های ناشی از سموم در محصولات کشاورزی به‌طور مستقیم و در کوتاه‌مدت مشخص نمی‌شود، کسی آن را پیگیری نمی‌کند و نظارت چندانی بر آن وجود ندارد در حالی که می‌توانند معیار بزرگ‌تری از جامعه را درگیر کند و باعث افزایش شیوع انواع سرطان‌ها در جامعه شود. بنابراین توصیه ما این است که فرهنگ استفاده از محصولات ارگانیک را بین مردم جا بیندازیم تا نظارت بیشتری در مورد این محصولات انجام شود و سالم‌تر باشند.» در پایان دکتر حسنیان با اشاره به هفته پیشگیری از مسمومیت تاکید می‌کند: «هرگز در منزل خود داروخانه درست نکنید چون داروها تاریخ مصرف دارند و بعد از آن تاریخ مصرف‌شان باعث مسمومیت می‌شود و حتما داروها را با تجویز پزشک مصرف کنید.»

سلامت در پسابرجام

ادامه از صفحه ۲

همچنین مدت توافقنامه در صورت نیاز با تصویب شورای راهبردی تمدید خواهد شد.

در ماده ۲ هم درباره تعهدات سازمان انرژی هسته‌ای، این بندها آمده است:

الف) تامین منابع مالی و پرداخت هزینه‌های طراحی، نظارت، اجرا و تجهیز بیمارستان

ب) پیگیری و اخذ حمایت‌های مالی و معنوی دولت جمهوری اسلامی ایران با همراهی وزارت بهداشت

ج) همکاری در بهره‌برداری از بیمارستان

د) تهیه طرح و نقشه، اجرا، تجهیز و بهره‌برداری از پروژه مرکز تولید رادیو دارو

ه) تهیه طرح (با همکاری مشاور بیمارستان)، تجهیز بخش پروتون‌تراپی و کربن تراپی و بهره‌برداری از آن با هماهنگی مدیریت بیمارستان

در ماده ۳ که جزو تعهدات وزارت بهداشت است، آمده:

الف) صدور مجوزهای مورد نیاز برای احداث و بهره‌برداری از بیمارستان

ب) پیگیری و اخذ حمایت‌های مالی و معنوی دولت جمهوری اسلامی ایران با همراهی سازمان انرژی هسته‌ای

ج) مساعدت در زمینه نیازسنجی‌های لازم در مراحل تهیه برنامه‌ریزی فیزیکی پروژه، تهیه نقشه‌ها و تجهیزات بیمارستان

د) نظارت عالیه بر رعایت مسائل فنی، بهداشتی و درمانی و سایر ضوابط و مقررات مربوط به مراکز درمانی

ه) تامین و تربیت نیروی متخصص مورد نیاز و بهره‌برداری از بیمارستان از طریق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

و) برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های آموزشی و تربیت کادر تخصصی ویژه مورد نیاز بیمارستان‌ها

ماده ۴ به تعهدات شهرداری پرداخته است که شامل اختصاص و تحویل زمین مناسب برای احداث بیمارستان در باغ شهر ولایت مطابق با استانداردهای وزارت بهداشت و طرح‌های شهرسازی بالادستی، اختصاص و تحویل زمین مناسب برای احداث مرکز تولید رادیو دارو در باغ شهر ولایت مطابق با استانداردهای سازمان انرژی هسته‌ای و طرح‌های شهرسازی بالادستی، صدور مجوزهای مورد نیاز برای احداث بنا، مدیریت کلیه اقدامات مرتبط با مهندسی، تامین، ساخت و تجهیز بیمارستان و همکاری در بهره‌برداری از بیمارستان است.

ماده ۵ هم به مدت توافقنامه اشاره کرده و طی آن عنوان شده کلیه طرفین توافقنامه تلاش خواهند نمود تا با انجام به‌موقع تعهدات خود امکان شروع بهره‌برداری تدریجی از هر ۲ مجموعه مرکز تولید رادیو دارو و بیمارستان را حداکثر ظرف مدت ۲۴ ماه و خاتمه عملیات را حداکثر ظرف مدت ۴۸ ماه از تاریخ توافق فراهم نمایند. برنامه زمانبندی دقیق و همکاری‌ها متعاقبا توسط شهرداری تهیه و با تصویب در کمیته اجرایی موضوع ماده ۹ این توافقنامه نهایی خواهد گردید. مدت توافقنامه هم در صورت نیاز با تصویب شورای راهبردی تمدید خواهد شد.

این توافقنامه در ۱۱ ماده و ۳ تبصره در تاریخ چهارم آبان ماه ۱۳۹۴ به امضای طرفین رسید.