

فرض را بر ورود اومیکرون به کشور بگذاریم

بدون وجود خطر اومیکرون هم نیاز به بازنگری در وضعیت بازگشایی ها وجود دارد

شهروند| اومیکرون تاکنون حدود ۵۰ جهش داشته که ۳۰ جهش در منطقه اسپایک ویروس بوده است. تعدادی از این جهش ها در ناحیه ای که به گیرنده سلول متصل می شود رخ داده است. همه اینها یک معنی دارد؛ احتمال تغییرات در سرایت پذیری و حتی حساسیت بیماری به واکسن. به گفته دبیر کمیته اپیدمیولوژی و پژوهش کمیته علمی کشوری مقابله با کووید-۱۹ هنوز نمی توان گفت اومیکرون خطرناک تر از دلتاست.

به گفته مسعود یونسیان در کشور دانش فنی و تجهیزات سکانسینگ وجود دارد و سه مرکز این اقدام را انجام می دهند. یونسیان ادامه می دهد: «اما تجهیزات لازم که به آن سکانسینگ نسل جدید گفته می شود را به اندازه کافی نداریم.» به گفته او کفایت علمی و تکنولوژی آن را داریم، اما منابع و مواد اولیه مصرفی آن را به اندازه کافی در اختیار نداریم.

به اعتقاد یونسیان PCR روش ارزان تر، متداول تر و در دسترس تری برای تشخیص کروناست. «برای تشخیص اومیکرون، از یکسری کیت های خاص PCR می توان استفاده کرد که این کیت سه ژن را شناسایی می کند.» او ادامه می دهد: «زمانی که آلفا آمده بود، از این کیت استفاده می کردند و اگر دو ژن شناسایی می شد و ژن سوم شناسایی نمی شد، اعلام می کردند که کرونای آلفاست. از این نظر هم اومیکرون بسیار شبیه آلفاست.»

عدم شناسایی اومیکرون در کشور البته تاکنون

یونسیان معتقد است به طور قطعی نمی توان گفت اومیکرون وارد کشور نشده است. «ممکن است این سویه وارد کشور شده باشد، اما هنوز مورد شناسایی قرار نگرفته است.» به اعتقاد او عدم شناسایی ما به این معنا نیست که این سویه هنوز وارد کشور نشده است. باید زمان بگذرد و سکانسینگ بیشتری انجام شود و بعد درباره آن قضاوت کنیم. در عین حال باید فرض را بر این گذاشت که اومیکرون وارد همه کشورها شده و احتیاطات لازم را انجام داد.

به اعتقاد دبیر کمیته اپیدمیولوژی و پژوهش کمیته علمی کشوری مقابله با کووید-۱۹ حتی بدون وجود خطر اومیکرون نیاز به بازنگری در وضعیت بازگشایی ها وجود دارد. «هیچ کس بازگشایی های همزمان را توصیه نمی کند. حتی بازگشایی مدارس هم به تنهایی باید حتما بعد از گذشت دو هفته از بازگشایی ها، بازنگری می شد.»

یونسیان ادامه می دهد: «حتی اگر با سویه جدید اومیکرون مواجه نمی شدیم و حتی اگر فقط مدارس را بازگشایی می کردیم، عقل ومنطق حکم می کند بعد از دو هفته اجرا، نتایج این بازگشایی و فعالیت ها را تحلیل کرده و نسبت به ادامه یا عدم ادامه آن تصمیم گیری کنند»

به باور او در شرایطی که همزمان با بازگشایی مدارس، بازگشایی دانشگاه ها، مراسم های فرهنگی و ورزشی و... هم بازگشایی شده اند، بدتر است و ورود یک ویروس جدید به چرخه گردش ویروس کرونا در دنیا هم مساله را حادتر می کند و حتما باید در بازگشایی ها بازنگری شود. «منظور از بازنگری الزاما تعطیل کردن نیست، بلکه ارزیابی شرایط موجود و تصمیم مجدد برای تغییرات احتمالی یا ادامه یا قطع آن است.»

نزولی شدن کرونا در کشور

در حال حاضر هنوز وضعیت بیماری در کشور نزولی است. یک افزایش های مقطعی که در هفته های گذشته شاهد بودیم، همه نزولی شدند و کرونا فعلا در کشور رو به نزول است، اما ممکن است که یک آتش زیر خاکستر وجود داشته باشد. «باید رعایت پروتکل های بهداشتی و واکسیناسیون سریع را همچنان ادامه دهیم.»

در حال حاضر بخش اعظم افرادی که تمایل به تزریق واکسن کرونا داشته اند، واکسن شان را تزریق کرده اند، اما افرادی هستند که هنوز تردید دارند و بعضا تمایلی به تزریق واکسن ندارند.» یونسیان معتقد است باید افراد را مجاب کنیم که واکسیناسیون هم به نفع خودتان، خانواده و عزیزان تان است و هم به نفع جامعه و کل دنیاست که به نهضت واکسیناسیون بپیوندید. براساس گزارشاتی که تا امروز داشتیم، ۸۵ درصد جمعیت واجد شرایط مان دوز اول واکسن کرونا را دریافت کرده اند. ۶۹ درصد هم هر دو دوز را تزریق کرده اند. «ما انتظار داریم، مابقی هم دوز دوم را تزریق کنند و ۸۵ درصد تزریق دو دوز را داشته باشیم.»

یونسیان ادامه می دهد: «طبیعتا از آنجایی که ایمنی بخشی واکسن ها صد درصد نیست، انتظار مان این است که تمام افراد واجد شرایط مان در کشور واکسن کرونا را تزریق کنند. بنابراین برای پوشش کافی واکسیناسیون سقفی را در نظر نمی گیرم.» به اعتقاد او آمان ما این است که تمام آحاد جامعه واکسینه شده باشند. بنابراین سقف مورد انتظار ما با توجه به سرایت پذیری بالای دلتا، واکسینه شدن صد درصد افراد واجد شرایط است.



پایتخت از ابتدای سال تاکنون ۸۵ روز هوای ناسالم برای گروه های حساس را پشت سر گذاشته است

هوای پاک فقط ۲ روز!

شهروند| پایتخت در وضعیت قرمز، البته این بار به کمک ذرات معلق. دیروز ۱۰ آذرماه میانگین کیفیت هوای تهران ۱۴۸ بود، یعنی ناسالم برای گروه های حساس. البته ۲۲ ایستگاه، کیفیت هوا را در شرایط قرمز اعلام کرده اند. آخرین اطلاعات شرکت کنترل کیفیت هوا از شرایط ناسالم برای همه افراد در ایستگاه خبر می دهند؛ اقدسیه، سوهانک، شادآباد، میدان امام خمینی، پیروزی و...

کیفیت هوا اما در ایستگاه های پونک، گلبرگ، میدان فتح، مسعودیه و چند ایستگاه دیگر در شرایط ناسالم برای گروه های حساس قرار دارد. درواقع دیروز- ۱۰ آذرماه- شهرداری منطقه ۱۹ با شاخص ۱۸۵ آلوده ترین ایستگاه سنجش کیفیت هوای تهران بوده است. البته شهرداری منطقه ۲۲ کیفیت هوای قابل قبول را گزارش کرده است.

تهران از ابتدای سال تاکنون دو روز هوای پاک، ۱۹۲ روز هوای قابل قبول و ۸۵ روز هوای ناسالم برای گروه های حساس را پشت سر گذاشته است. اگرچه سه روز هوای ناسالم را هم تجربه کرده است.

جلوی آلودگی را باید از منبع گرفت

۴۵ هزار مرگ منتسب به آلودگی هوای تهران. مرگ هایی که ۲۶ درصد شان ناشی از سکنه مغزی اند و ۲۰ درصد شان به دلیل ایسکمیک قلبی. سرطان ریه سهم ۱۹ درصدی دارد و ۲۰ درصد مرگ ها به دلیل دیابت است. عفونت های تحتانی دستگاه تنفسی سهم ۲۰ درصدی دارد و مرگ های ناشی از بیماری های مزمن انسداد ریوی به ۴۰ درصد می رسند.

آلودگی هوا؛ مساله ای که در سطح دولت و وزارتخانه ها باید به آن ورود شود. اگرچه بخش کوچکی از این مسئولیت به عهده شهرداری است؛ حمل و نقل عمومی. البته معاینه فنی هم مبحث مهمی است که نیازمند در دسترس بودن امکانات لازم و نظارت کافی است.

نظارت بر خودرو شهروندان و خودروهایی که شهرداری و پیمانکارانش از آنها استفاده می کنند. البته مدیرعامل شرکت کنترل کیفیت هوای تهران بر این باور است مساله اولیه، وضعیت جغرافیایی شهر تهران است. پایتخت؛ شهری که از دو طرف با کوه ها محصور شده و آلاینده ها عملا در شهر به دام می افتند.

به باور «حسین شهیدزاده» بحث طبیعی قدرت بالایی دارد اما باید دید چه کارهایی

از دست ما برمی آید. «باید جلوی آلودگی را از منبع گرفت.» «شهیدزاده» کنترل کارخانجات، خودروها، معاینه فنی و... را نیازمند بررسی جدی می داند. اگرچه بر این باور است در این میان سوخت مورد استفاده هم اهمیت دارد. «موارد متعدددند و نمی توان گفت با حل یک مشکل، مساله آلودگی هوای تهران حل می شود.»

«آبان» عنوان آلوده ترین ماه؛ ۱۷ روز قابل قبول و ۱۳ روز ناسالم

تهران در آلودگی هوا وضعیت قرمز را هم تجربه کرد. در پاییز سرخ و زرد ایستگاه های مختلف کنترل کیفیت هوا از اضطرابی شدن هوای پایتخت خبر دادند. «آبان» عنوان آلوده ترین ماه را به خود اختصاص داد؛ ۱۷ روز شرایط قابل قبول و ۱۳ روز شرایط ناسالم.

آلودگی هوا مساله ای جدی است که برای حل شدن نیازمند گام ها و اقدامات مختلفی است. اقداماتی که بی شک نیازمند هزینه کردند اگرچه در شرایط اقتصادی مسلمان بخش دولتی توان آن را ندارد. البته این احتمال دور از ذهن نیست که جزو اولویت هایش هم نباشد. شرایط اقتصادی عرصه را برای شهروندان هم تنگ کرده تا انتظار هزینه کرد از سوی آنها هم دور از ذهن باشد.

موتورهای کاربراتوری یعنی هر کیلومتر پیمایش مساوی با چند برابر تولید آلودگی خودروی انژکتوری. شهروندانی که روزانه از این وسایل بهره می برند و توان اقتصادی ارتقای آن را ندارند. شرایط اقتصادی حتی به خودروهای شخصی اجازه تعویض کاتالیز را نمی دهد. قطعه ای در اگرز که گازهای آلاینده را به گازهای بی زیان تبدیل می کند.

به گفته مدیرعامل شرکت کنترل کیفیت هوای تهران کاتالیز عمری حدود ۸۰ تا ۱۰۰ هزار کیلومتر دارد. «اغلب خودروهای تهران از این عمر گذر کرده اند ولی کسی تعویض نمی کند.» به گفته شهیدزاده در حال حاضر قیمت کاتالیز حدود ۷ تا ۸ میلیون تومان است. مبلغی که شاید درآمد ماهانه یک شهروند را تشکیل دهد.

مازوت تنها مشکل نیست، مشکل سوخت های پرگوگرد

در جنگ با آلودگی هوا تولیدکنندگان آلودگی در خط مقدم مبارزه اند؛ کارخانجات، نیروگاه ها و پالایشگاه ها. به باور مدیرعامل شرکت کنترل کیفیت هوای تهران در این نبرد تا جایی که ممکن است

دولت باید هزینه کند. به گفته «شهیدزاده» شهرداری قبل از این اقداماتی داشته مانند دادن تسهیلات به پیک های موتوری مجاز به کار. «وام ها در زمان خود مبلغ مناسبی بود اما به دلیل تغییر شدید قیمت ها، تاثیرگذاری اش را از دست داد.»

او از طرح های در دست بررسی می گوید که در صورت اجرایی شدن قرار است ۸۰ درصد قیمت موتور را وام بدهد. «این طرح برای ارتقای موتورهای در حال فعالیت در سطح شهر است.» در گفتن از آلودگی هوا مازوت همیشه در میان متهمان به چشم می خورد. متهمی که به گفته شهیدزاده اغلب در ریخته گری ها مورد استفاده قرار می گیرد. «جای دیگر خیلی مازوت استفاده نمی کنیم.»

«شهیدزاده» معتقد است مشکل تنها مازوت نیست، مشکل، سوخت های پرگوگرد است. «هر سوختی که گوگردش بالا باشد می تواند ذرات معلق و گاز SO₂ تولید کند.» به گفته مدیرعامل شرکت کنترل کیفیت هوای تهران گازوییل مصرفی هم استاندارد نیست.

هرچند گازوییل مصرفی تهران برای حمل و نقل اتوبوس ها و کامیون ها یورو ۴ است یا حداقل در محدوده یورو ۴ سوختی که اغلب کارخانجات و نیروگاه های بیرون از شهر از آن استفاده می کنند. «این به این معناست که سوختن این سوخت هم خیلی بهتر از مازوت عمل نمی کند چون همچنان در حال تولید ذرات معلق هستیم.» به گفته «شهیدزاده» طبق اندازه گیری که اخیرا انجام شده نسبت به سال گذشته هوای تهران ۱۵ تا ۲۰ درصد SO₂ بیشتر دارد. «مربوط به مازوت و گازوییل غیر یورو است.»

هزینه ای که سالانه ذرات معلق روی دست تهران می گذارند؛ ۲٫۶ میلیارد دلار

مواجهه طولانی مدت با آلاینده ذرات معلق PM_{۲٫۵} سالانه باعث بروز ۴۱ هزار و ۷۰۰ مورد مرگ زودرس می شود. آماری که رئیس گروه سلامت هوا و تغییر اقلیم مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت ایران از آن خبر داده است.

مرگ های زودرسی که سکنه مغزی سهم ۲۶ درصدی از آن دارد. سهم مرگ های ناشی از بیماری های ایسکمیک قلبی هم ۲۰ درصد است.

سرطان ریه سهم ۱۹ درصدی دارد، دیابت ۲۰ درصد، مرگ های ناشی از عفونت های تحتانی دستگاه تنفسی هم ۳۰ درصد.

۴۰ درصد از مرگ های ناشی از بیماری های مزمن انسداد ریوی هم منتسب به مواجهه طولانی مدت با آلودگی هوای آزاد است.

گزارش های بانک جهانی هم در تحقیقی هزینه های سلامت (مرگ و بیماری) آلودگی هوا را مورد بررسی قرار داده است. مطابق گزارش های به دست آمده آلاینده ذرات معلق (PM_{۲٫۵}) در تهران سالانه، ۲٫۶ میلیارد دلار است.

سازمان بهداشت جهانی هم حدود ۹۱ درصد مرگ و میرهای زودرس ناشی از آلودگی هوا را به کشورهای فقیر و کم درآمد نسبت داده است. البته بیشترین آمار متعلق به مناطق غربی اقیانوس آرام و جنوب شرق آسیاست. طبق گزارش های سازمان بهداشت جهانی سالانه در جهان حدود هفت میلیون نفر می میرند؛ جمعیتی که علت مرگ شان بیماری های منتسب به آلودگی هواست. به عبارت ساده تر روزانه حدود ۱۰ هزار نفر در اثر بیماری های منتسب به آلودگی هوای محیط آزاد جان خود را از دست می دهند.

مازوت سوزی به شرطها و شروطها

سهم صنایع و نیروگاه ها در تولید ذرات معلق کمتر از ۲٫۵ میکرون حدود ۳۰ درصد گزارش شده است. ۳۰ درصدی که تنها سهم صنایع و نیروگاه ها منابع ثابت تهران و اطراف آن هستند. این در حالی است که آلودگی هوای برخی از کلانشهرها در سال های اخیر به واسطه مازوت سوزی تشدید شده است. البته در سال جاری هم مازوت سوزی در تبریز، مشهد و همدان تایید شده است.

با این وجود گویی محیط زیست برای مازوت سوزی نیروگاه ها شروطی در نظر گرفته است. به اعتقاد معاون مرکز ملی هوا و تغییر اقلیم سازمان حفاظت محیط زیست وقتی نیروگاه ها سیستم کنترلی داشته باشند، مازوت سوزی اشکالی ندارد.

به گفته داریوش گل علیزاده در تمام دنیا نیروگاه ها هم مازوت و هم گازوییل پرگوگرد مصرف می کنند. هرچند به گفته او تجهیزات کنترل آلاینده گی روی دودکش آنها نصب شده و هوا آلوده نمی شود.

به باور گل علیزاده، سولفورزدایی یکی از راهکارهای حل مشکل نیروگاه های مازوت سوز است. او راهکار دیگر را استفاده از سیستم های کنترلی عنوان می کند. راه حل هایی که تا به امروز به مرحله اجرایی شدن نرسیده اند تا کلانشهرها در مه ای از ذرات معلق غرق شوند.