

توسعه حمل و نقل برقی، اصلی‌ترین راهکار کاهش آلودگی هوای کلانشهرها



۱

ذرات معلق؛ دلیل اصلی آلودگی هوای کلانشهرها

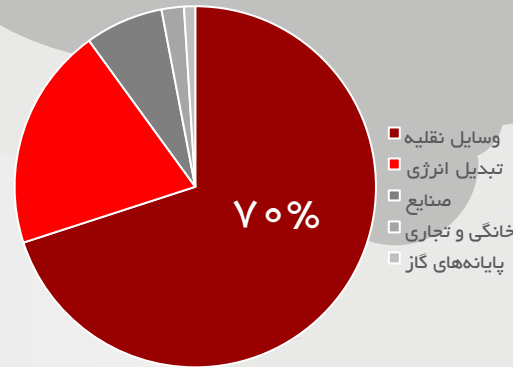
مهم‌ترین عامل موثر بر آلودگی هوا که برای انسان‌ها مضر بوده و ماسک نیز نمی‌تواند از ورود آن به بدن جلوگیری کند، ذرات معلق کوچکتر از ۲/۵ میکرون (PM_{2.5}) است.



منبع: شرکت کنترل کیفیت هوا

۲

وسایل نقلیه؛ مهم‌ترین عامل انتشار ذرات معلق



عامل انتشار ۷۰ درصد ذرات معلق در تهران، وسایل نقلیه هستند که اتوبوس‌ها و موتورسیکلت‌ها در مجموع بیشترین سهم را در انتشار آن دارند.

Source: Air Pollution in Tehran, Health costs, Sources and Policies (World Bank), 2018

۳

نقش موتورسیکلت‌ها در انتشار ذرات معلق



انتشار ذرات معلق در هر موتورسیکلت حدود ۱۸ برابر یک خودروی سواری است. علت ایجاد این حجم از آلودگی، احتراق ناقص سوخت در موتورسیکلت‌های کاربراتوری است.

منبع: شرکت کنترل کیفیت هوا و World Bank

۴

چه می‌توان کرد؟



با هدف کاهش انتشار ذرات معلق، برقی کردن ۳۰۰,۰۰۰ موتورسیکلت پرتردد، دست‌کم به اندازه ۵/۵ میلیون خودروی سبک (۱۸ برابر) بازدهی دارد.

منبع: مرکز شماره‌گذاری ناجا

وزارت نیرو آمادگی دارد نسبت به احداث شبکه و زیرساخت لازم برای تأمین برق مورد نیاز ایستگاه‌های شارژ در ساعات‌های غیر پیک، در محل تجمع وسایل نقلیه عمومی برقی و موتورسیکلت‌های برقی اقدام نماید.

برقی کردن ۳۰۰ هزار موتور سیکلت پرتردد چه دستاوردهایی به همراه دارد؟

$$\begin{array}{r} ۷ \\ \text{لیتر} \\ \text{مصرف روزانه بنزین} \end{array} \times \begin{array}{r} ۳۰۰ \\ \text{روز کاری} \\ \text{در سال} \end{array} = \begin{array}{r} ۲۱۰۰ \\ \text{لیتر} \\ \text{مصرف سالانه بنزین} \end{array}$$

۵/۲

میلیون تومان

کاهش هزینه سالانه مالک موتور سیکلت برقی

هر موتور سیکلت پرتردد برای حمل مسافر و کالا روزانه به طور متوسط در تهران ۲۰۰ کیلومتر پیمایش داشته و ۷ لیتر بنزین مصرف می‌کند. هزینه ۲۱۰۰ لیتر بنزین سالانه (با احتساب سهمیه ماهانه فعلی) یک موتور سیکلت پرتردد بالغ بر ۵/۸ میلیون تومان می‌شود. در صورت برقی شدن موتور سیکلت، هزینه برق مصرفی سالانه با تعرفه سایر مصارف (۲۸۵ تومان به ازای هر کیلووات ساعت) حدود ۶۰۰ هزار تومان در سال خواهد شد. (میزان پیمایش با یک کیلووات ساعت برق معادل مصرف یک لیتر بنزین است).

دستاورد اقتصادی برای دارندة موتور سیکلت

۳۰۰ هزار موتور سیکلت معمولی سالانه ۶۳۰ میلیون لیتر بنزین مصرف می‌کنند که در صورت عدم مصرف در داخل و صادرات آن ۳۸۰۰ میلیارد تومان منفعت اقتصادی برای کشور به دست می‌آید (دوبرابر درآمد حاصل از فروش داخلی).

(قیمت هر لیتر بنزین برای صادرات ۵۰ سنت در نظر گرفته شده است).

۱۹۰۰

میلیارد تومان

منفعت اقتصادی ملی حاصل از صادرات بنزین در مقایسه با فروش داخلی

دستاورد اقتصادی در سطح ملی



این اقدام از طریق اختصاص وام ارزان قیمت برای خرید موتور سیکلت برقی نو و یا برقی کردن موتور سیکلت‌های موجود قابل انجام است.