



# بررسی اقدامات و راهکارهای اجرایی قانون هوای پاک - ایرادات قانون





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شماره مسلسل: ۱۹۲۰۱  
کد موضوعی: ۲۵۰



مرکز پژوهش‌های  
مجلس شورای اسلامی

تاریخ انتشار:  
۱۴۰۲/۵/۱۶

**عنوان گزارش:**

بررسی اقدامات و راهکارهای اجرایی قانون هوای پاک - ایرادات قانون

**نام دفتر:**

مطالعات زیربنایی

**تهیه و تدوین:**

بهزاد اشجعی، الهه سلیمانی

**مدیر مطالعه:**

الهه سلیمانی

**ناظر علمی:**

محمدحسن معادی رودسری

**اظهار نظر کنندگان:**

شهاب دبیری نژاد (دفتر مطالعات زیربنایی)، مهدخت متین، رسول سلیمانی (دفتر انرژی، صنعت و معدن)  
محمد جواهری طهرانی (دفتر مطالعات حقوقی)

**تاریخ شروع:**

۱۴۰۲/۲/۲

**تاریخ خاتمه:**

۱۴۰۲/۴/۱۹

**ویراستار ادبی:**

زهره عطاردی

**گرافیک و صفحه آرایی:**

آذر مهمان نواز

**واژه‌های کلیدی:**

۱. ایرادات
۲. قانون
۳. هوا
۴. چالش
۵. راهکارها
۶. اجرایی



## فهرست مطالب

چکیده.....	۶
خلاصه مدیریتی.....	۷
۱. مقدمه.....	۸
۲. پیشینه پژوهش.....	۱۰
۳. دلایل عدم اجرای قانون هوای پاک.....	۱۰
۴. ایرادات قانون هوای پاک.....	۱۴
۵. نتیجه گیری.....	۲۱
۶. پیشنهادها.....	۲۱
منابع و مأخذ.....	۳۱

## فهرست جداول و شکل ها

جدول ۱. مقایسه کیفیت هوا در بازه ۱ فروردین تا ۱۵ اسفند در ۳ سال اخیر در ۸ شهر کشور (۷).....	۸
جدول ۲. پیشنهاد اصلاح قانون هوای پاک.....	۲۲
شکل ۱. عوامل عدم اجرای قانون هوای پاک.....	۱۱
شکل ۲. ایرادات و ضعف های قانون هوای پاک.....	۲۰



## بررسی اقدامات و راهکارهای اجرایی قانون هوای پاک – ایرادات قانون

### چکیده



کشور کماکان با مشکل آلودگی هوا دست به گریبان بوده و هر سال شهرهای جدیدی درگیر این معضل زیست‌محیطی می‌شوند. طبیعی است که با توجه به این حجم از خسارات و عوارض منفی آلودگی هوا بر سلامت شهروندان و اقتصاد کشور، اقدام عاجل برای باز شدن گره‌های موجود بر سر اجرای قانون هوای پاک امری ضروری است و باید اراده جدی در این خصوص وجود داشته باشد.

در این گزارش ایرادات قانون هوای پاک به‌عنوان یکی از عوامل عدم اجرای این قانون مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که این قانون دارای ۱۱ ایراد بوده و ۱۷ ماده از ۳۴ ماده آن باید اصلاح شوند. همچنین برای رفع خلأهای قانون هوای پاک حداقل ۱۰ ماده دیگر باید به آن اضافه شود. با انجام این اصلاحات می‌توان امید داشت که کارایی قانون هوای پاک در کاهش آلودگی هوا بیشتر شده و گره‌های عدم اجرای آن باز شوند.

در جدیدترین گزارشی که توسط وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی با همکاری مرکز تحقیقات کیفیت هوا و تغییر اقلیم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۴۰۰ تهیه شده میانگین تعداد مرگ کل منتسب به مواجهه طولانی‌مدت با ذرات معلق  $PM_{2.5}$  در بزرگسالان بالاتر از ۳۰ سال در شهرهای مورد مطالعه در کشور در طی سال ۱۴۰۰، ۲۰۸۳۷ نفر می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد کل هزینه‌های مرتبط با مرگ‌ومیر ناشی از همه علل منتسب به  $PM_{2.5}$  در کشور طی سال ۱۴۰۰ برابر ۱۱/۳ میلیارد دلار برآورد شده است که روش محاسبه آن ارزش عمر آماری بوده است. این آمار نشان از اهمیت و وخامت مسئله آلودگی هوا در شهرهای ایران دارد.

برای حل این مسئله، قانون هوای پاک در سال ۱۳۹۶ توسط مجلس شورای اسلامی تصویب و ابلاغ گشت و در آن راهکارهایی برای کاهش آلودگی هوا پیش‌بینی شد. اما با گذشت بیش از ۵ سال از ابلاغ این قانون



### ■ بیان / شرح مسئله

قوانین و مصوبات زیادی در خصوص مقابله با آلودگی هوای ایران وجود دارند که به وسیله نهادهای ذی صلاح تصویب شده‌اند. قانون هوای پاک آخرین قانون در خصوص آلودگی هوا است که در سال ۱۳۹۶ توسط مجلس شورای اسلامی تصویب شد و مشتمل بر ۳۴ ماده و ۳۹ تبصره بوده و ۸ آیین‌نامه ذیل این قانون تصویب شده است. اکثر کلانشهرهای کشور در طی سال‌های اخیر با افت کیفیت هوا مواجه شده‌اند. بعنوان مثال شهر تهران بعنوان پایتخت و پرجمعیت‌ترین شهر کشور در سال ۱۴۰۱، ۱۷۰ روز آلوده به خود دید و این در حالی است که این رقم برای سال ۱۴۰۰ برابر ۱۱۴ روز بوده که این تغییرات نشان از افت چشمگیر کیفیت هوا و افزایش غلظت آلاینده‌ها در هوای این شهر دارد. به عقیده بسیاری از مراجع نظارتی قانون هوای پاک از زمان تصویب تاکنون عملکرد مطلوبی نداشته است. براساس گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی از بین ۵۶ ماده موجود در قانون هوای پاک و آیین‌نامه فنی آن ۲۲ ماده به صورت ضعیف، ۱۷ ماده متوسط و ۱۷ ماده خوب اجرا شده‌اند و بیشترین وزن از لحاظ کیفیت اجرا مربوط به اجرای ضعیف بوده است.

### ■ نقطه نظرات / یافته‌های کلیدی

عدم اجرای قانون هوای پاک عوامل متعددی دارد که مهمترین آنها عبارتند از: کمبود منابع مالی، در اولویت نبودن مسئله آلودگی هوا، عدم وجود نظارت کافی و موثر، ناهماهنگی بین دستگاه‌های مجری و عملکرد جزیره‌ای، تفسیر شخصی از متون قانون و در نهایت ایرادات متن قانون. از زمان تصویب قانون هوای پاک تاکنون بودجه مطلوبی برای اجرای آن تخصیص نیافته است و این در حالی است که اکثر راهکارهای کاهش آلودگی هوا نیازمند منابع مالی هستند. برای حل مسئله آلودگی هوا در درجه اول باید اولویت آن در نزد تصمیم‌گیران ارتقاء یابد که در این صورت الزامات مربوط به آن در سطوح کلان مدیریتی فراهم گردد. از طرفی نظارت موثر و کارآمد لازمه حصول اطمینان از اجرای صحیح قانون هوای پاک است و تا زمانی که نظارت کافی وجود نداشته باشد دستگاه‌های اجرایی التزام لازم برای عمل به تکالیف خود در قانون هوای پاک را نخواهند داشت. برخی از احکام قانون هوای پاک نیز به دلیل عدم برقراری ارتباط موثر و هماهنگی بین دستگاه‌های اجرائی نافرجام مانده‌اند. در قانون هوای پاک ممکن است مسئولیت اجرای تکالیف بر عهده دو یا چند دستگاه اجرایی گمارده شده باشد و در این شرایط ایجاد وحدت رویه بین این دستگاه‌ها امری ضروری است. در کنار این موارد بعضی از تکالیف نیز صرفاً به دلیل تفسیر شخصی برخی از مسئولین و مجریان از تکالیف قانونی و تفسیر به نفع خود از متن قانون به سرانجام نرسیده‌اند. اما در این گزارش تمرکز بر عامل آخر یعنی ایرادات و اشکالات خود قانون به‌عنوان یکی از عوامل عدم اجرای قانون هوای پاک بوده است، با این حال برخی از عوامل دیگر عدم اجرای قانون هوای پاک نیز به نوعی نشأت گرفته از ایرادات متن قانون هوای پاک است. قانون هوای پاک دارای ۱۱ ایراد و اشکال عمده می‌باشد که به طور خلاصه عبارتند از: عدم پیش‌بینی منابع مالی برای اجرای احکام، ایرادات فنی قانون، تناقض یا عدم هم‌خوانی برخی از ماده‌ها، عدم شفافیت در متن، عدم پیش‌بینی زیرساخت اجرا، نبود اهرم نظارتی موثر برای برخورد با جرائم و تخلفات، جرایم ناکافی، کمبود استفاده از سیاست‌های تشویقی، عدم انتخاب مجری مناسب برای برخی از احکام، عدم واقع‌نگری در تعیین بر نامه‌ها و نواقص و کاستی‌های قانون که هر کدام از ایرادات مطرح شده ممکن است در یک یا چند حکم مندرج در قانون هوای پاک نمود داشته باشند و در این گزارش ۲۹ مصداق از ایرادات مطرح شده در متن قانون احصاء شد. البته این به معنی ایراد دار بودن همه متن قانون نیست و ماده‌هایی وجود دارند که مشمول هیچ یک از ایرادات فوق نمی‌شوند. علاوه بر این قانون هوای پاک دارای نواقصی است و موضوعات مهمی در حوزه کاهش آلودگی هوا وجود دارند که در این قانون اشاره‌ای به آنها نشده است. با بررسی‌های صورت گرفته ۱۰ راهکار برای کاهش آلودگی هوا می‌توانستند در چارچوب قانون هوای پاک مطرح شوند و برای این منظور ۱۰ ماده پیشنهادی برای الحاق به قانون هوای پاک نیز ارائه شده است.

### ■ پیشنهاد راهکارهای تقنینی و یا راهکارهای سیاستی به همراه تجزیه و تحلیل استدلال‌ها

به هر حال هر یک از مشکلات احصاء شده در متن قانون هوای پاک منجر به بروز موانع و مشکلاتی در اجرای این قانون می‌شوند. پس از مشخص شدن این ایرادات و نواقص طبیعی است که قدم بعد اصلاح آن‌هاست. این اصلاحات می‌تواند بعنوان یک لایحه از جانب هیئت دولت به مجلس شورای اسلامی ارائه شود. بنابراین پیشنهادات مطرح شده در این گزارش می‌تواند بعنوان پیش‌نویسی برای تدوین لایحه اصلاح قانون هوای پاک مورد توجه قرار گیرد.



## ۱. مقدمه

مطابق گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی از بین ۵۶ ماده موجود در قانون هوای پاک و آیین‌نامه فنی آن ۲۲ ماده به صورت ضعیف، ۱۷ ماده متوسط و ۱۷ ماده خوب اجرا شده‌اند و بیشترین وزن از لحاظ کیفیت اجرا مربوط به اجرای ضعیف بوده است (۱). بدیهی است که در چنین شرایطی که قانون هوای پاک به عنوان اصلی‌ترین کلید حل مسئله آلودگی هوا در کشور اجرای ضعیفی از زمان تصویب داشته، کیفیت هوای شهرهای کشور نیز وضعیت مطلوبی نداشته باشند. جدول ۱ تعداد روزهای مربوط به هر بازه کیفی هوا را در ۸ شهر کشور در طی ۳ سال اخیر (بازه زمانی ۱ فروردین تا ۱۵ اسفندماه) نشان می‌دهد. مطابق اطلاعات این جدول افت شاخص کیفیت در اکثر کلان‌شهرهای ایران کاملاً مشهود است. این وضعیت رو به وخامت آلودگی هوا اصلی‌ترین شاخص نمایانگر عدم اجرای مطلوب قانون هوای پاک است.

جدول ۱. مقایسه کیفیت هوای در بازه ۱ فروردین تا ۱۵ اسفند در ۳ سال اخیر در ۸ شهر کشور (۷)

وضعیت	سال	تهران	تبریز	اصفهان	کرج	مشهد	اهواز	شیراز	اراک
پاک	۱۳۹۹	۱۶	۱۲۲	۳	۲۸	۲۳	۴	۴۰	۵۰
	۱۴۰۰	۲	۷۴	۱	۱	۳	۲	۱۰۶	۶
	۱۴۰۱	۳	۸۰	۹	۲	۹	۰	۶۶	۳
قابل قبول	۱۳۹۹	۲۲۵	۲۰۴	۲۲۷	۱۳۴	۲۴۵	۱۷۰	۳۰۱	۲۵۸
	۱۴۰۰	۲۴۵	۲۳۵	۱۸۵	۱۷۴	۲۵۴	۱۴۴	۲۳۵	۲۰۳
	۱۴۰۱	۱۸۷	۲۳۹	۱۷۸	۱۷۷	۲۵۰	۷۳	۲۴۴	۲۲۲
ناسالم برای گروه حساس	۱۳۹۹	۱۰۴	۲۵	۹۵	۵۵	۹۰	۱۳۳	۱۹	۵۱
	۱۴۰۰	۱۰۷	۴۴	۱۵۴	۱۵۹	۹۸	۱۶۰	۱۴	۱۲۷
	۱۴۰۱	۱۳۲	۳۶	۱۴۴	۱۴۴	۸۷	۱۴۹	۴۰	۱۱۲
ناسالم	۱۳۹۹	۱۵	۹	۳۰	۳۳	۲	۵۲	۰	۱
	۱۴۰۰	۶	۷	۱۷	۲۶	۵	۴۳	۲	۲۲
	۱۴۰۱	۳۴	۴	۲۷	۳۱	۱۴	۱۰۲	۹	۱۸
بسیار ناسالم	۱۳۹۹	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰
	۱۴۰۰	۰	۰	۱	۰	۰	۶	۰	۱
	۱۴۰۱	۲	۰	۰	۲	۰	۱۲	۰	۳
خطرناک	۱۳۹۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	۱۴۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۵	۰	۱
	۱۴۰۱	۲	۱	۰	۴	۰	۲۱	۰	۲

مأخذ: سامانه پایش کیفیت هوای کشور - سازمان حفاظت محیط زیست.



در شهر تهران به‌عنوان پایتخت کشور، در سال ۱۴۰۱ هوای شهر ۱۷۰ روز از سال آلوده بود و این یعنی شهروندان تهرانی حدوداً نیمی از سال گذشته را هوای آلوده تنفس کرده‌اند (۸). این هوای آلوده همان‌طور که در گزارش پیشین نیز اشاره شد خسارات و صدمات بسیار زیادی از حیث بهداشتی، اقتصادی، روحی و روانی و اجتماعی در پی دارد. در آخرین گزارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تنها خسارت ناشی از آلاینده ذرات معلق بر سلامت عمومی در سال ۱۴۰۰ چیزی در حدود ۱۱/۳ میلیارد دلار بوده که ۳/۷ میلیارد دلار از آن مربوط به شهر تهران است. مطابق همین گزارش تعداد مرگ‌ومیر مستقیم ناشی از آلاینده ذرات معلق در کشور در سال ۱۴۰۰، ۲۰۸۳۷ نفر بوده است (۴). بنابراین ابعاد زیان ناشی از آلودگی هوا سال‌به‌سال در حال گسترش است و این نتیجه مستقیم عدم اجرای مطلوب قانون هوای پاک می‌باشد.

مطابق توضیحات فوق بدیهی است که باید هر چه سریع‌تر به سمت اجرای قانون هوای پاک پیش رفت، اما مهم‌ترین قدم در این مسیر شناخت صحیح از دلایل عدم اجرای این قانون است. طبیعتاً اجرای ضعیف قانون هوای پاک متأثر از عواملی است که باید شفاف‌سازی شده و برای رفع آنها راهکارهایی شناسایی شود. در گزارش پیش رو تمرکز بر تشریح دلایل عدم اجرای قانون هوای پاک است و در همین راستا ایرادات خود قانون که منجر به عدم اجرای مطلوب آن گشته‌اند به تفصیل بررسی و برای اصلاح آنها پیشنهادهای ارائه خواهد شد. همان‌گونه که در گزارش بخش قبل نیز اشاره شد قوانین و مصوبات زیادی در خصوص مقابله با آلودگی هوا در ایران وجود دارند که به‌وسیله نهادهای ذی‌صلاح تصویب می‌شوند. مجلس شورای اسلامی، هیئت دولت، شورای عالی محیط زیست و کارگروه ملی کاهش آلودگی هوا از جمله مراجع اصلی وضع‌کننده قوانین و مقررات در حوزه کاهش آلودگی هوا هستند. تاکنون بیش از ۴۰ قانون و مصوبه فقط توسط مجلس شورای اسلامی و هیئت دولت در این حوزه تصویب شده‌اند و سابقه قانونگذاری در این حوزه به بیش از ۴۵ سال بر می‌گردد (۱). قانون هوای پاک آخرین قانون در خصوص آلودگی هواست که در سال ۱۳۹۶ توسط مجلس شورای اسلامی تصویب شد و مشتمل بر ۳۴ ماده و ۳۹ تبصره بوده و ۸ آیین‌نامه ذیل این قانون تصویب شده است. بنابراین سایر قوانین و مصوبات نیز در اجرا توفیق چندانی نداشته‌اند و باید به‌خوبی بررسی شود که دلیل این موضوع چیست و چرا با وجود احکام اجرایی متعدد در خصوص مقابله با بحران آلودگی هوا کماکان وضعیت کیفی هوای شهرهای کشور نامطلوب بوده و سال‌به‌سال نیز وضعیت رو به وخامت است. یقیناً مشکلات اساسی در این حوزه وجود دارد و ساختار مقابله با آلودگی هوا از بُعد حاکمیتی و اجرایی دچار ایراداتی است که این موضوع در طی این گزارش مورد بررسی قرار خواهد گرفت.



## ۲. پیشینه پژوهش



سابقاً گزارشی توسط مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در خصوص آسیب شناسی قانون هوای پاک بخش اول - عملکرد (شماره مسلسل ۱۵۰۸۱) منتشر شده که با بررسی این گزارش خلاصه مشکلات و ایرادات ساختاری و حاکمیتی در حوزه مقابله با آلودگی هوا به شرح ذیل می باشد [۲]:

■ جایگاه سازمان حفاظت محیط زیست به عنوان دستگاه نظارتی و حاکمیتی، متناسب با پیچیدگی و ابعاد علمی و اجرایی معضل آلودگی هوا نیست. ساختار درونی سازمان برای اجرای وظایف نظارتی و حاکمیتی سازمان در رفع معضل آلودگی هوا ویژه سازی نشده است. تناسب چندانی بین تعداد و تخصص نیروی انسانی با موضوع آلودگی هوا در سازمان وجود ندارد. ساختار موجود سازمان حفاظت محیط زیست چابک نیست و امکان برون سپاری فعالیت های نظارتی یا پژوهشی - کاربردی نیز وجود ندارد. سازمان حفاظت محیط زیست باید بتواند از اختیارات قانونی خود حداکثر استفاده را کند. از ابزار حقوقی و مراجعه به قوه قضائیه به دلیل پیچیدگی فراوان قوانین مرتبط استفاده نمی شود.

■ در عمده سیاست های اجرایی کشور که به نحوی موجب تداوم یا تشدید بحران آلودگی هوا می شوند اولویتی برای کاهش آلودگی هوا وجود ندارد.

■ ساختار قوانین متناسب با تغییرات آلودگی هوا (در جنس آلاینده ها و مقدار آن) انعطاف پذیر نیست. قوانین و مقررات به قدر کافی کارشناسی نشده اند و بعضاً بدون در نظر گرفتن پیچیدگی های مسئله آلودگی هوا

مصوب می شوند. تبعات اجرای قوانین به درستی ارزیابی نشده و در نهایت منجر به عدم اجرای کامل قانون، تعویق و استمهال و یا تغییر و بروزرسانی بدون اجرای قوانین و مقررات می شوند.

■ مراجع تصمیم گیر در حوزه آلودگی هوا بسیار متعددند و بعضاً دارای علاقه مندی های سازمانی متناقض یا یکدیگر هستند. سیستم واحد تصمیم سازی و تصمیم گیری در حوزه آلودگی هوا در کشور وجود ندارد. مجریان قوانین و مقررات نیز متعدد و پراکنده اند و میزان پیشرفت برنامه های یکسان و متناسب نیست.

■ دولت به دلیل تصدی گری عمده در اقتصاد مهمترین عامل غیر مستقیم انتشار آلاینده های هوا است. سازمان حفاظت محیط زیست به عنوان بخشی از دولت، دستگاه حاکمیتی و نظارتی بر کاهش آلودگی هوا است. چنین ترکیبی، نظارت و حاکمیت دولت بر دولت است که نتیجه آن عدم اجرای قوانین به دلیل نبود مطلق ضمانت اجرایی چنین نظارتی است.

وفق توضیحات بالا، اشکالات و ایرادات عمده در ساختار حاکمیتی و اجرایی در حوزه مقابله با آلودگی هوا در کشور وجود دارد و این باعث می گردد که هر چقدر در حوزه برنامه ریزی و سیاست گذاری نیز عملکرد مطلوبی وجود داشته باشد، اثر گذاری این برنامه ها و سیاست ها در کاهش آلودگی هوا در حد مورد انتظار نباشد. بنابراین با شناسایی این ایرادات، بایستی اصلاحات گسترده ای در سطوح بالا در این خصوص صورت پذیرد.

## ۳. دلایل عدم اجرای قانون هوای پاک



پیش از بررسی عوامل عدم اجرای مطلوب قانون هوای پاک، در ابتدا باید با استفاده از یک نگاه کلی و جامع نگر عوامل اساسی به نتیجه نرسیدن برنامه ریزی ها و سیاستگذاری ها در کاهش آلودگی هوا را بررسی کرد. همان گونه که در قسمت قبل نیز اشاره شد قوانین و مصوبات متعددی در حوزه آلودگی هوا در کشور وضع شده اند اما با این وجود توفیقی در مهار این بحران حاصل نشده و کماکان کلان شهرهای کشور با پدیده آلودگی هوا دست و پنجه نرم می کنند. طبیعتاً علاوه بر مشکلات موجود در قوانین و همچنین در بخش های اجرایی، ایراداتی نیز در سطح کلان و ساختار حاکمیتی مقابله با آلودگی هوا باید وجود داشته باشد که اثر بخشی برنامه ها و سیاستگذاری های این حوزه را کاهش می دهد. در ایران مصوبات و قوانین زیادی در حوزه آلودگی هوا وجود دارند که

توسط چند مرجع حاکمیتی و دولتی تدوین می شوند. بیش از ۴۰ قانون و مصوبه مرتبط با آلودگی هوا وجود دارند که البته تعدادی از آنها با مطرح شدن قوانین جدید لغو شده اند. سابقه قانونگذاری در حوزه آلودگی هوا در ایران به بیش از ۴۰ سال قبل بر می گردد. در این بین آخرین و مترقی ترین قانون در جهت مقابله با آلودگی هوا قانون هوای پاک است که در سال ۱۳۹۶ تصویب شد. اما با گذشت ۶ سال کماکان اجرای این قانون نیز بسیار کند پیش رفته و موفقیت آمیز نبوده است. در این بین علاوه بر ایرادات ساختار حاکمیتی مقابله با آلودگی هوا که در قسمت قبلی به آن اشاره شد، عوامل مهمی که منجر به عدم توفیق در اجرای قانون هوای پاک شده اند به شرح شکل ۱ می باشند. این عوامل و دلایل در ادامه به تفصیل بررسی خواهند شد.

## شکل ۱. عوامل عدم اجرای قانون هوای پاک



اتوبوس تنها بخش کوچکی از ناوگان حمل و نقل عمومی را تشکیل می‌دهد و همچنین نوسازی ناوگان حمل و نقل عمومی تنها یکی از راهکارهای کاهش آلودگی هواست. بنابراین نتیجه می‌گیریم که اجرای راهکارهای کاهش آلودگی هوا نیازمند تزیق بودجه مناسب و صرف زمان مطلوب می‌باشد.

برای محاسبه برآورد اعتبار مورد نیاز برای کاهش آلودگی هوا می‌توان از پیشنهاد های کنسرسیون دانشگاه‌های برتر کشور که مجری مطالعات سیاهه انتشار آلاینده‌های هوا بوده‌اند، بهره جست. این پیشنهادها به تفکیک راهکارها و شهرهای مختلف در گزارش سیاهه انتشار آلاینده‌های هوا توسط سازمان حفاظت محیط زیست ارائه شده‌اند. مطابق این پیشنهادها برای حل مسئله آلودگی هوا در کل کشور به حداقل بودجه‌ای برابر ۲۰۶ هزار میلیارد تومان نیاز است (۳). البته این رقم صرفاً سهم دولت از کل بودجه مورد نیاز است و با فرض تأمین باقی بودجه از منابع مربوطه و عدم وجود هیچ اشکالی در فراهم بودن سایر ملزومات اجرای راهکارهای کاهش آلودگی هوا دولت سالیانه باید ۴۱ هزار میلیارد تومان بودجه برای کاهش آلودگی هوا در نظر بگیرد (۳).

### ۳-۱. کمبود منابع مالی

همان‌طور که اشاره شد در ایران مصوبات و قوانین زیادی در حوزه آلودگی هوا وجود دارند. در این قوانین راهکارهای مختلفی برای کاهش آلودگی هوا درج شده‌اند که منابع مختلف انتشار آلاینده‌های هوا را در برمی‌گیرند. اما صرف تدوین قانون برای اجرای این راهکارها کافی نیست و الزامات دیگری در این خصوص مورد نیاز است. مهم‌ترین پیش‌نیاز برای اجرای راهکارهای کاهش آلودگی هوا تخصیص بودجه و اعتبارات متناسب می‌باشد. با توجه به اینکه تعداد منابع آلاینده و وسعت درگیری با آلودگی هوا بالاست، معمولاً راهکارهای کاهش آلودگی هوا نیز پرهزینه و زمان‌بر هستند. به‌عنوان مثال نوسازی ناوگان حمل و نقل عمومی به‌عنوان یکی از راهکارهای اصلی کاهش آلودگی هوا با توجه به تعداد زیاد وسایل نقلیه عمومی نیاز به بودجه فراوان دارد. حدود ۵۰ هزار دستگاه اتوبوس در کل کشور وجود دارند (۱۱) که نوسازی این تعداد اتوبوس با فرض قیمت ۱۰۰ میلیارد ریالی هر اتوبوس نو، حدود ۵ میلیون میلیارد ریال بودجه نیاز دارد. این رقم برابر با حدود ۴۰ درصد از کل بودجه عمومی کشور در سال ۱۴۰۱ بود. فراموش نباید کرد که



توجه ویژه‌ای به این حوزه پرداخته شده و اولویت آن به تناسب آثار مخربش در سیاست‌های کلان کشور و در نزد مسئولین تعیین شود. شاید یکی از دلایل پایین بودن اولویت مسئله آلودگی هوا، غیرمستقیم بودن برخی خسارات و مضرات آن است که برای رفع این مشکل باید اطلاع‌رسانی‌های گسترده‌ای از ابعاد پیامدهای منفی این معضل انجام و آثار مخرب آنچه در سطوح مستقیم و چه در سطوح غیرمستقیم کاملاً شفاف‌سازی شود. انجام پژوهش‌های دقیق در راستای تخمین بار مالی خسارات آلودگی هوا از منظر به مخاطره انداختن بهداشت جسمی و روانی شهروندان، خسارات ناشی از تعطیلی‌های کسب و کارها و مدارس، آثار منفی بر اکولوژی و محیط زیست و ... می‌تواند کمک شایانی برای رسیدن به این هدف کند.

### ۳-۳. عدم وجود نظارت کافی و مؤثر

طبیعی است که وضع قوانین بدون پیگرد قانونی متخلفین آن کارایی لازم را نخواهد داشت. نظارت بر اجرای صحیح قانون به مراتب مهم‌تر از وضع خود قانون است و در صورت نبود نظارت مؤثر و فراگیر، قانون ضمانت اجرا نخواهد داشت. در ماده (۲) قانون هوای پاک مسئولیت نظارت بر اجرای قانون بر عهده سازمان حفاظت محیط زیست قرار داده شده است. در بخش قبل نیز تا حدودی اشاره شد که سازمان حفاظت محیط زیست با اختیارات و امکانات فعلی گزینه مطلوبی برای نظارت بر اجرای قانون هوای پاک نیست. این سازمان هیچ‌گونه اهرم نظارتی در مقابل مجریان احکام مندرج در قانون هوای پاک ندارد و به لحاظ جایگاه قانونی نیز هم سطح با سایر مجریان است. در این شرایط چگونه می‌تواند نظارت مؤثر بر روند اجرای تکالیف قانون داشته باشد و با مجریان متخلف برخورد کند؟ جالب‌تر اینکه در برخی تکالیف مندرج در قانون هوای پاک، سازمان حفاظت محیط زیست به عنوان مجری شناخته شده و در خصوص این احکام خاص مجری و ناظر یک نهاد هستند. در کنار موارد بالا برای نظارت صحیح بر روند اجرای قانون هوای پاک امکانات درخور و متناسبی باید فراهم باشد. مواردی از قبیل نیروی انسانی متخصص، امکانات مالی و بودجه‌ای، فضای فیزیکی، امتیازات حقوقی و ... باید برای ناظر قانون تأمین شود و این در حالی است که سازمان حفاظت محیط زیست از منظر موارد فوق جزو ضعیف‌ترین سازمان‌های دولتی است. موضوع ضعف در نظارت صرفاً در خصوص مجریان دولتی قانون مطرح نیست، به عنوان مثال در ماده (۶) قانون هوای پاک تردد کلیه وسایل نقلیه بدون گواهی معتبر معاینه فنی در تمامی سطح کشور ممنوع شده، و این در حالی است که بسیاری از شهرهای کشور به امکانات جریمه خودکار وسایل نقلیه فاقد معاینه فنی مجهز نیستند و حتی در شهرهای دارای تجهیزات مذکور نیز جریمه خودروهای فاقد معاینه فنی به صورت محدود صورت می‌گیرد. پس یکی دیگر از کلیدی‌ترین اقدامات اصلی برای اجرایی‌سازی قانون هوای پاک ایجاد بستر نظارتی مناسب برای برخورد با متخلفین از قانون است.

این در حالی است که در قانون بودجه سال ۱۴۰۱ کل اعتبار تخصیص یافته برای اجرای قانون هوای پاک فقط ۲۸۸ میلیارد تومان تعیین شده بود. همچنین مجموع اعتبارات لحاظ شده در این قانون که به نوعی در کاهش آلودگی هوا مؤثرند حدود ۲۰۰۰ میلیارد تومان برآورد می‌شود (۹). این ارقام در لایحه بودجه سال ۱۴۰۲ نیز به ترتیب برابر ۱۶۰ میلیارد تومان و ۳۸۰۰ میلیارد تومان است (۱۰). ارقام تعیین شده برای اجرای قانون هوای پاک و کاهش آلودگی هوا در قوانین بودجه در مقایسه با میزان اعتبار لازم واقعی برای اجرای راهکارهای کاهش آلودگی هوا بسیار ناچیز است. واقعیت این است که با این ارقام نمی‌توان مسئله آلودگی هوا را حل کرد. اگر قرار باشد بحران آلودگی هوا طی یک برنامه ۴ ساله تا حد قابل قبولی رفع شود حداقل سالیانه بین ۱ تا ۲ میلیارد دلار بودجه نیاز دارد و با ارقام فعلی نمی‌توان به جایی رسید.

پس مهم‌ترین لازمه اجرای قانون هوای پاک تخصیص منابع مالی متناسب با احکام مندرج در این قانون است. بخشی از این منابع می‌تواند از محل درآمدهای مرتبط با آلودگی هوا تأمین شود. در لایحه بودجه سال ۱۴۰۲، ۱۱ عنوان ردیف درآمدی پیش‌بینی شده برای سال ۱۴۰۲ به نحوی با آلودگی هوا و انتشار آلاینده‌ها ارتباط دارند. مجموع درآمد پیش‌بینی شده این ۱۱ عنوان برای سال ۱۴۰۲ در حدود ۱۹۱,۲۷۰ میلیارد ریال است که این درآمد می‌تواند بخشی از اعتبار مورد نیاز برای اجرای طرح‌های کاهش آلودگی هوا را تأمین کند (۱۰). البته ناگفته نماند که بخشی از این میزان درآمد معمولاً محقق نمی‌شود. همچنین بخشی دیگر از این درآمدها نیز در لایحه بودجه سال ۱۴۰۲ برای تأمین اعتبار طرح‌های مربوط به کاهش آلودگی هوا تخصیص داده شده‌اند. همچنین در کنار این درآمدها با توجه به اولویت و شدت بحران آلودگی هوا در کشور دولت می‌تواند از سایر منابع و درآمدهای غیرمربوط نیز برای اجرای طرح‌های کاهش آلودگی هوا استفاده کند. علاوه بر این موارد، خسارات ناشی از آلودگی هوا که در بخش مقدمه به آنها اشاره شد نیز می‌تواند به نوعی به عنوان منابعی برای اجرای طرح‌های کاهش آلودگی هوا در نظر گرفته شوند.

### ۳-۲. در اولویت نبودن مسئله آلودگی هوا

با وجود ابعاد بسیار گسترده خسارات آلودگی هوا و توجهاتی که بیش از پیش به این معضل جلب می‌شود، این برداشت وجود دارد که کماکان حل مسئله آلودگی هوا برای برخی از مسئولین و سطوح مدیریتی کشور از اولویت لازم برخوردار نیست. این موضوع در ابعاد مختلفی مانند تخصیص بودجه، ارائه برنامه‌ها و سیاست‌های کلان، برنامه‌های توسعه و ... نمود پیدا می‌کند. البته بر کسی پوشیده نیست که در حال حاضر کشور درگیر مشکلات عدیده‌ای در حوزه‌های مختلف می‌باشد، اما از آنجایی که مسئله آلودگی هوا به طور مستقیم با سلامتی شهروندان در ارتباط بوده و خسارات ناشی از آن بسیار زیاد است باید

فراهم گشته و از تشکیل کارگروه‌ها و اقدامات موازی جلوگیری شود.

### ۳-۵. تفسیر شخصی از متون قانون

بعضاً مشاهده می‌شود که مسئولین و مجریان احکام قانون هوای پاک از متن قانون تفسیر شخصی خود را داشته که این تفسیر با روح و هدف اصلی حکم متفاوت است و همین تفسیر شخصی عاملی بر عدم تحقق حکم مذکور است. برای مثال در ماده (۴) قانون هوای پاک مقرر شده که کلیه وسایل نقلیه تولید داخلی و وارداتی باید مطابق با به‌روزترین استاندارد آلاینده‌گی دنیا تولید شود. در ماده (۱۸) همین قانون وزارت نفت مکلف به تولید سوخت استاندارد است، بنابراین ارتقای استاندارد آلاینده‌گی خودروها و ارتقای کیفیت سوخت دو حکم مجزا هستند، هر چند از منظر فنی ارتباطاتی با یکدیگر داشته، اما در نهایت باید به صورت جداگانه به مرحله اجرا برسند. باین حال مسئولین وزارت صمت و همچنین خودروسازان همواره تأکید داشته‌اند که این دو لازم و ملزوم یکدیگرند و همین استدلال را دستاویزی برای تعویق موعده ارتقای استانداردهای آلاینده‌گی خودروها و موتورسیکلت‌های تولید داخلی و وارداتی قرار می‌دهند. برای جلوگیری از این گونه تفاسیر شخصی مجریان باید در زمان مقتضی موارد مورد اختلاف را از مراجع تصویب قانون استعلام کنند.

### ۳-۶. ایرادات متن قانون

علاوه بر عواملی که در بالا تشریح شدند ایرادات و اشکالاتی نیز در خود قانون وجود دارد که همین ایرادات مانع اجرای احکام مندرج در آن می‌شود. از طرفی بسیاری از موانع تشریح شده قبلی، نشئت گرفته از ایراداتی است که در زمان تقریر قانون وجود داشته و باید اصلاح شوند. در قسمت بعد ایرادات قانون هوای پاک به تفصیل تشریح خواهند شد.

### ۳-۴. ناهماهنگی بین دستگاه‌های مجری و عملکرد جزیره‌ای

برخی از احکام مندرج در قانون هوای پاک بیش از یک مجری دارند و این به معنی لزوم ایجاد هماهنگی و وحدت رویه فی مابین دستگاه‌های اجرایی برای انجام آن حکم است. متأسفانه در بسیاری از موارد این چنینی احکام مورد نظر به مرحله اجرا در نیامده‌اند و یکی از دلایل آن نیز عدم برقراری هماهنگی لازم بین دستگاه‌های متولی بوده است. به عنوان مثال در خصوص توسعه موتورسیکلت‌های برقی که الگوی خوبی برای تشریح این مسئله است، دستگاه‌های مختلفی از جمله وزارت کشور و شهرداری‌ها، وزارت صمت، وزارت نیرو، وزارت نفت، سازمان ملی استاندارد، سازمان حفاظت محیط زیست، پلیس راهور ناجا و سازمان برنامه و بودجه دخیل هستند و هر یک وظایف مشخصی دارند. اما مشخص است که هیچ پیشرفتی در این حوزه در کشور روی نداده و این مجریان نام‌برده شده نتوانسته‌اند هماهنگی وحدت رویه لازم را در جهت توسعه این ناوگان حمل و نقلی بین یکدیگر برقرار کنند. بعضاً برخی اقدامات جزیره‌ای و خودسر توسط برخی از نهادهای مجری نیز انجام می‌شود. به عنوان مثال در همین موضوع توسعه موتورسیکلت‌های برقی، کارگروه‌های متعددی در برخی دستگاه‌ها تشکیل شده که مسیرهای مختلفی را دنبال می‌کنند اما هیچ‌یک به نتیجه مطلوبی نرسیده‌اند. یا برای مثال بیشتر، کارگروه‌هایی که تحت عناوین مختلف در حوزه آلودگی هوا در دستگاه‌های مختلف تشکیل می‌شود و عمده آنها جنبه نمایشی دارند و نتیجه خاصی از این کارگروه‌ها حاصل نمی‌شود. این اقدامات جزیره‌ای و موازی علاوه بر صرف منابع مضاعف، منجر به سردرگمی مجریان و پیچیدگی بیشتر اقدامات شده و کمکی به حل مسئله آلودگی هوا نمی‌کند. بنابراین برای جلوگیری از این ناهماهنگی‌ها و اقدامات جزیره‌ای، یک متولی واحد با اختیارات و امکانات متناسب باید در سطوح کلان مدیریتی تعیین و کلیه اقدامات در خصوص کاهش آلودگی هوا و هماهنگی‌های بین دستگاهی مورد نیاز توسط آن کارگروه



## ۴. ایرادات قانون هوای پاک



حتی‌الامکان باید برای احکامی که در متن قانون هوای پاک وضع می‌شوند، منابع مالی لازم برای اجرا نیز از محل درآمدهای قانون یا سایر منابع در اختیار دولت پیش‌بینی شود. در برخی احکام نیز منابع مالی برای اجرا در ظاهر پیش‌بینی شده اما در واقع با هزینه اجرای حکم مذکور متناسب نیست. برای تأمین منابع مالی مورد نیاز و اجرای احکام قانون هوای پاک می‌توان علاوه بر درآمدهای فعلی تعیین شده در قانون، درآمدهای دیگری نیز از جنس جراثیم، عوارض و یا تعرفه ایجاد کرد یا از درآمدهای مرتبط در سایر قوانین مانند عوارض شماره گذاری وسایل نقلیه، عوارض سوخت، مالیات سبز و ... بهره جست. در کنار این موارد باید خسارات ناشی از آلودگی هوا بر سلامت عمومی نیز به‌نوعی به‌عنوان منابعی برای اجرای احکام قانون هوای پاک در نظر گرفته شوند. این موضوع در ماده (۱۲) قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور نیز اشاره شده و مطابق این ماده برای کلیه طرح‌هایی که به‌نوعی منجر به بهبود کیفیت محیط زیست می‌شوند باید متناسب با ارزش اثرات مثبت حاصل از اجرای طرح مشوق‌های مالی به سرمایه‌گذاران اعطا شود. پس لازم است در متن قانون نیز به این موضوع اشاره شده و یک مکانیزم دائمی ایجاد شود که مطابق آن در صورت اجرای هر طرحی که منجر به کاهش آلودگی هوا شود، مابه‌ازای کاهش خسارت ایجاد شده از منظر سلامت عمومی تسهیلات و کمک‌های بلاعوض در اختیار سرمایه‌گذاران قرار گیرد.

### ۴-۲. مصادیق عدم پیش‌بینی منابع مالی برای اجرای احکام در

#### قانون هوای پاک

**مثال ۱-** در ماده (۱۹) قانون وزارت نیرو مکلف شده که هر ساله به میزان ۳۰٪ از افزایش سالیانه مصرف برق در کشور از منابع انرژی تجدیدپذیر و پاک تأمین شود. تحقق این حکم نیازمند تأمین منابع مالی است زیرا معمولاً تولید برق از منابع انرژی تجدیدپذیر گران‌تر از سوخت‌های فسیلی است و با توجه به ثابت بودن تعرفه برق برای مشترکین، دولت باید مشوق‌هایی را به سرمایه‌گذاران این حوزه اعطا کند. اگر سرمایه‌گذار خود دولت باشد نیز بدیهی است که بودجه مربوطه باید فراهم شود.

**مثال ۲-** در ماده (۹) در جهت نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی از محل جراثیم ماده (۶) قانون (معاینه فنی وسایل نقلیه) استفاده شده است، این در حالی است که اولاً درآمد ماده (۶) به اندازه‌ای نیست که بتوان با استفاده از آن نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی را انجام داد، ثانیاً همین درآمد نامتناسب نیز در ماده (۶) برای هزینه‌کرد در راستای ساماندهی، آموزش و ارتقای مراکز معاینه فنی باید مصرف شود.

**مثال ۳-** در ماده (۱۰) قانون نیز وزارت کشور مکلف است از محل درآمد شهرداری‌ها و بودجه عمومی خود سالیانه به میزان ۵ درصد

قانون هوای پاک در جلسه علنی روز یکشنبه مورخ ۱۳۹۶/۰۴/۲۵ در مجلس شورای اسلامی تصویب و در تاریخ ۱۳۹۶/۰۵/۱۱ به تأیید شورای نگهبان رسید. این قانون طی نامه شماره ۸۳/۴۰۳۸۲ مورخ ۱۳۹۶/۰۵/۱۸ جهت اجرا از جانب مجلس شورای اسلامی به رئیس‌جمهور ارسال شد. این قانون پیشتر به صورت یک لایحه در تاریخ ۱۳۹۳/۰۶/۳۱ طی نامه شماره ۷۳۹۹۳/۲۲۰۲۲۰ از جانب رئیس‌جمهور جهت بررسی به مجلس شورای اسلامی ارسال شده بود.

همان‌گونه که اشاره شد این قانون مشتمل بر ۳۴ ماده و ۳۹ تبصره بوده و ۸ آیین‌نامه ذیل این قانون تصویب شده است. تا ماده (۱۰) این قانون بیشتر بر منابع متحرک آلاینده هوا تأکید دارد و از ماده (۱۱) به بعد موضوع احکام غالباً به سایر منابع آلاینده هوا مربوط است. از مهم‌ترین مواد این قانون می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

ماده (۲) که آیین‌نامه فنی قانون ذیل این ماده تدوین شده است.

ماده (۶) در خصوص معاینه فنی انواع وسایل نقلیه موتورسی.

ماده (۸) که به موضوع وسایل نقلیه فرسوده و ممنوعیت تردد آنها اشاره دارد.

ماده (۱۱) قانون که هر گونه احداث، توسعه، تغییر خطوط تولید و تغییر محل واحدهای تولید، صنعتی و معدنی را به رعایت ضوابط زیست‌محیطی ملزم می‌کند.

ماده (۱۲) که موضوع عوارض آلاینده‌های واحدهای صنعتی آلاینده را بیان می‌کند.

ماده (۱۸) در خصوص استانداردسازی انواع سوخت‌های مصرفی.

قانون هوای پاک به نسبت قوانین و مصوبات پیش از خود مترقی‌تر بوده و تمامی منابع آلاینده و آلاینده‌های اصلی هوا را شامل می‌شود. با این وجود این قانون نیز دارای اشکالات و ایراداتی است که منجر به عدم اجرای آن می‌شود. برخی از این ایرادات فنی است، برخی دیگر ساختاری و بعضی از آنها نیز صرفاً اشکالات شکلی هستند. در کنار این ایرادات نواقصی هم در متن قانون وجود دارد و موضوعاتی وجود دارند که در عین اهمیت در متن قانون به آنها اشاره‌ای نشده است. در این قسمت به تشریح این ضعف‌ها و ایرادات پرداخته می‌شود و برای موارد منطبق با هر ایراد در متن قانون به صورت مثال احصا خواهد شد.

### ۴-۱. عدم پیش‌بینی منابع مالی برای اجرای احکام

در بخش قبلی نیز تشریح شد که یکی از مهم‌ترین عوامل عدم اجرای قانون هوای پاک، کمبود منابع مالی و عدم تخصیص اعتبار برای اجرای احکام است. البته مرجع توزیع منابع و اعتبارات در کشور قوانین بودجه سنواتی است اما باید به این نکته توجه داشت که اعتبارات مندرج در قوانین بودجه براساس پشتوانه‌های قانونی و تکالیفی که در قوانین مختلف و اسناد بالادستی وضع شده‌اند توزیع می‌شوند. بنابراین

در قوانین مربوطه تعیین و استاندارد آن تدوین گشته است.  
**مثال ۲-** در تبصره «۱» ماده (۶) پلیس مکلف شده که در صورت عدم مراجعه و وسایل نقلیه به مراکز معاینه فنی پس از اتمام دوره انقضای گواهی معاینه فنی خود، نسبت به متوقف نمودن و صدور قبض جریمه برای آن وسیله نقلیه اقدام کند. باتوجه به ارتقای سیستم‌های نظارتی و استفاده از سامانه‌های هوشمند نظارت تصویری در معابر دیگر نیازی به متوقف کردن و صدور قبض جریمه وجود ندارد و این اقدامات به صورت هوشمند و الکترونیکی قابل انجام است.

**مثال ۳-** در ماده (۸) قانون تمامی وسایل نقلیه پس از رسیدن به سن فرسودگی از تردد منع شده‌اند. ایراد این موضوع ذکر واژه سن به عنوان شاخص تعیین وسایل نقلیه فرسوده است. زمان فرسودگی یک وسیله نقلیه به عوامل مختلفی از جمله میزان و نحوه کارکرد، نحوه تعمیر و نگهداشت و مهم‌تر از همه کیفیت ساخت بستگی دارد. بنابراین یک خودرو می‌تواند در سن ۲۰ سالگی فرسوده نباشد کمالینکه خودروی دیگری در سن ۱۰ سالگی فرسوده شود. بنابراین باید شاخص دقیق‌تری برای تشخیص خودروی فرسوده از غیر فرسوده تعیین شود.

**مثال ۴-** ماده (۱۸) وزارت نفت را مکلف کرده که انواع سوخت‌های مصرفی کشور را براساس استاندارد ملی تولید و عرضه کند. زمانی که یک وسیله نقلیه یا یک دستگاه مصرف کننده سوخت براساس استانداردهای بین‌المللی ساخته می‌شود باید سوخت مصرفی آن نیز مطابق با مشخصات توصیه شده در همان استانداردهای بین‌المللی باشد. بنابراین اگر مشخصات سوخت استاندارد ملی با مشخصات سوخت استاندارد بین‌المللی متفاوت باشد منجر به صدمه دیدن وسیله نقلیه یا دستگاه مصرف کننده و افزایش آلاینده‌گی آن می‌شود. بنابراین تطابق استاندارد ملی انواع سوخت با استانداردهای بین‌المللی در این حوزه اصل مهمی است.

#### ۴-۵. تناقض یا عدم همخوانی ماده‌ها

در برخی از مواد و احکام قانون هوای پاک عدم همخوانی و بعضاً تناقضاتی وجود دارد که این مسئله باعث کاهش کارایی و اثرگذاری مواد مربوطه و ایجاد مشکلاتی در زمان اجرا می‌شود. تمامی مواد و احکام یک قانون در نهایت یک هدف را دنبال می‌کنند و ضروری است که یک هماهنگی و یکپارچگی بین تمام ماده‌ها به خصوص مواد مرتبط با هم ایجاد شود.

#### ۴-۶. مصادیق تناقض یا عدم همخوانی ماده‌ها در قانون هوای پاک

**مثال ۱-** در ماده (۵) قانون مدت زمان ضمانت تجهیزات کنترل کننده آلاینده‌گی خودروها برابر دو سال در نظر گرفته شده است. این درحالی است که در ماده (۶) کلیه خودروهای شخصی به مدت ۴ سال از زمان تولید از انجام معاینه فنی معاف هستند. بدیهی است تا زمانی که خودرو به مراکز معاینه فنی مراجعه ننموده و تحت آزمون آلاینده‌گی قرار نگیرد،

ناوگان حمل‌ونقل عمومی کلان‌شهرها را توسعه دهد. منابع وزارت کشور و شهرداری‌ها به تنهایی پاسخ‌گوی اجرای این حکم نیست و دولت نیز باید منابعی برای این موضوع تخصیص دهد.

**مثال ۴-** تبصره «۲» ماده (۲۷) وزارت کشور را مکلف کرده تا سالیانه ۲۰ درصد از منابع در اختیار خود را به سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌ها به منظور ایجاد کمربند سبز اطراف شهرها و روستاها تخصیص دهد. مشخص نیست که این ۲۰ درصد از کدام بخش منابع در اختیار وزارت کشور است، اما به طور کلی منابع در اختیار دستگاه‌های اجرایی و بودجه آنها براساس برنامه‌های مقرر در طول سال است و منابع آزادی در دستگاه‌های اجرایی وجود ندارد که به موضوع خاصی تخصیص پیدا کند. به بیان دیگر منابع مورد نیاز برای توسعه کمربند سبز شهرها باید سالیانه در ردیف بودجه‌های وزارت کشور درج و به همان میزان تخصیص یابد.

#### ۴-۳. ایرادات فنی

در برخی از مواد قانون و آیین‌نامه فنی آن اشتباهات فنی و بعضاً نگارشی وجود دارند که برخی از آنها منجر به ایجاد ابهام شده و برخی دیگر نه تنها کمکی به کاهش آلودگی هوا نمی‌کنند بلکه باعث تشدید بحران آلودگی هوا نیز می‌شوند. این اشکالات ناشی از عدم سیر کامل مسیر تدوین پیش‌نویس قانون بوده و یقیناً اگر این مسیر در زمان تصویب به درستی طی می‌شد قانون باید از لحاظ فنی عاری از ایراد بوده باشد. متن یک قانون یا مصوبه عصاره تحقیقات و بررسی‌های علمی و حقوقی مفصلی است که توسط مراجع معتمد صورت گرفته‌اند. در حوزه آلودگی هوا همان‌طور که در گزارش قبلی تشریح شد ابتدا باید منابع آلاینده و سهم آنها در آلودگی هوا به صورت دقیق مشخص شود و پس از آن برای هر منبع و هر آلاینده راهکارهای علمی و اجرایی قابل اطمینانی ارائه شده و تمامی این راهکارها از جمله اقتصادی، اجتماعی و... تحلیل شود. در نهایت با شناسایی راهکارهای منتخب، حکم قانونی مربوط به آن با لحاظ جوانب حقوقی در پیش‌نویس قانون درج شود. بنابراین وجود ایرادات فنی در متن قانون هوای پاک به این معنی است که یا تحقیقات علمی و اجرایی به صورت دقیق انجام نپذیرفته و یا متن قانون بدون توجه به پشتوانه‌های فنی و اجرایی تقریر شده است. در هر صورت نیاز است تا با بررسی مجدد متن قانون هوای پاک و آیین‌نامه‌های آن ایرادات از این قبیل احصا شده و اصلاحات لازم روی آنها صورت پذیرد.

#### ۴-۴. مصادیق ایرادات فنی در قانون هوای پاک

**مثال ۱-** در بند دوم ماده (۴) قانون به این اشاره شده که استاندارد ساخت و تولید حد مجاز مصرف سوخت توسط سازمان ملی استاندارد تعیین، نظارت و کنترل می‌گردد. اولاً حد مجاز مصرف سوخت تولید یا ساخته نمی‌شود، ثانیاً مصرف سوخت در حوزه آلودگی هوا قابل بحث نیست و یک خودرو می‌تواند مصرف سوخت بالایی داشته باشد و در عین حال آلاینده‌گی آن بسیار پایین باشد. همچنین حد مجاز مصرف سوخت



برنامه پنج‌ساله ششم توسعه حدود مجاز انتشار آلاینده‌ها برای وسایل نقلیه موتوری را به استاندارد روز دنیا ارتقا دهد، اما استاندارد کشورهای مختلف با یکدیگر متفاوت بوده و از روش‌های مختلفی برای تدوین استانداردها استفاده شده است. ذکر این توضیح ضروری است که استاندارد فقط یک عدد نیست و مجموعه‌ای از فرایندها و الزامات است، بنابراین ممکن است استاندارد یک کشور در مقایسه با کشور دیگری در بخش‌هایی سخت‌گیرانه‌تر و در بخش‌های دیگری سهل‌گیرانه‌تر باشد. بنابراین نمی‌توان گفت که استاندارد کدام کشور در سطح دنیا سخت‌گیرانه‌تر است. پس این حکم دارای شفافیت لازم نیست زیرا ممکن است در اینجا از واژه استاندارد روز دنیا برداشت‌های متعددی شود و استاندارد حاکم در اتحادیه اروپا، یا استاندارد کشور آمریکا و یا هر کشور دیگری به‌عنوان استاندارد روز دنیا مطرح شود.

**مثال ۴-۲-** ماده (۲۲) شهرداری‌های شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر را مکلف نموده تا ظرف ۱۰ سال سرانه فضای سبز خود را به ۱۵ متر مربع برسانند. صرف تعیین شاخص سرانه فضای سبز برای کل شهر ابهام دارد و معمولاً شهرداری‌ها برای ارائه گزارش عملکرد خود در این خصوص همه فضای سبز موجود در شهر به‌خصوص در حاشیه‌ها را در محاسبه سرانه لحاظ می‌کنند. برای اثربخشی این حکم بهتر است به گونه‌ای تقریر شود که فضای سبز شهر متناسب با تراکم جمعیت درون شهرها توزیع شود.

#### ۸-۴. عدم پیش‌بینی زیرساخت اجرا

برخی از احکام مندرج در قانون برای اجرایی شدن نیازمند زیرساخت‌هایی هستند که باید قبل از تصمیم‌گیری جهت اجرای آنها ملزومات مورد نیاز فراهم شود. زیرساخت‌هایی مانند تأمین انرژی، سوخت، زیرساخت‌های شهری و ترافیکی، نیازهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری و زیرساخت‌های قانونی برای اجرای یک حکم باید وجود داشته باشند و در صورت عدم وجود آنها، قبل از تصمیم‌گیری در خصوص مصوبه مورد نظر باید برای خلأ زیرساختی آن چاره‌اندیشی کرد. عدم رعایت این مهم منجر به اجرایی نشدن مصوبات و صرف وقت و هزینه اضافی می‌شود.

#### ۱-۸-۴. مصادیق عدم پیش‌بینی زیرساخت اجرا در قانون هوای پاک

**مثال ۱-** در ماده (۴) قانون هوای پاک سازمان محیط زیست مکلف به جلوگیری از تولید یا ورود وسایل نقلیه موتوری است که حدود مجاز انتشار آلاینده‌ها را رعایت نمی‌کنند. بدیهی است که برای شناسایی یک وسیله نقلیه موتوری که این حدود را رعایت نمی‌کند نیاز به انجام آزمون است و این آزمون‌ها با روش‌های مخصوصی در آزمایشگاه مربوطه انجام می‌شوند. بنابراین این وظیفه نظارتی نیازمند ایجاد زیرساخت آزمایشگاهی متناسب است که در حال حاضر بخشی از آن در کشور وجود ندارد.

ایراد و ضعف در تجهیزات کنترل‌کننده آلاینده‌گی آن آشکار نخواهد شد. بنابراین در شرایط فعلی به‌طور مثال اگر کاتالیزور خودرو از زمان تولید دارای نقص بوده باشد، مالک خودرو ۴ سال پس از دریافت آن از کارخانه متوجه این نقص می‌شود، و این زمانی است که گارانتی تعویض آن قطعه به اتمام رسیده و مالک خودرو قادر به استفاده از گارانتی برای تعویض کاتالیزور خودروی خود نیست. در حالت بدبینانه، همین ضعف در قانون ممکن است منجر به سوءاستفاده تولیدکنندگان و واردکنندگان خودرو گشته و آنها با علم به عدم امکان تشخیص نقص در تجهیزات کنترل‌کننده آلاینده‌گی خودروها، برای کسب سود بیشتر قطعات غیراستاندارد بر روی خودروها نصب کنند.

**مثال ۲-** ماده (۳۳) در مورد درآمدهای قانون تعیین تکلیف نموده و براساس آن ۱۰۰ درصد از درآمدهای قانون باید به حساب خزانه‌داری کل کشور واریز شود. این در حالی است که درآمدهای ماده (۶) قانون تبصره «۳» همان ماده تعیین تکلیف شده است.

#### ۷-۴. عدم شفافیت

برخی احکام در قانون هوای پاک به‌صورتی بیان شده‌اند که در آنها نکات مبهمی وجود دارد که باعث عملکرد سلیقه‌ای در حین اجرای آنها می‌شود. زمان‌بندی نامشخص، اهداف کمی نامعین، ابهام در تعیین مجری حکم و مسئولیت مجریان و استفاده از افعال و صفات کیفی در متن مصوبه این عدم شفافیت را به وجود می‌آورد. نیاز است متن مصوبات به مقدار کافی شفاف و صریح بیان شود و تا جای ممکن به جای بیان صفات کیفی از مقادیر کمی استفاده شود.

#### ۱-۷-۴. مصادیق عدم شفافیت در قانون هوای پاک

**مثال ۱-** در ماده (۸) قانون تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی مالک وسایل نقلیه موتوری اعم از سبک، نیمه‌سنگین، سنگین، موتورسیکلت مکلف شده‌اند وسایل نقلیه خود را پس از رسیدن به سن فرسودگی از رده خارج کنند و مسئولیت خود را از این جهت، نزدیکی از مؤسسات بیمه داخلی تحت نظارت بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران بیمه کنند. در این ماده، با توجه به ریسک صددرصدی فرسودگی خودرو (فرسوده شدن یک خودرو با گذشت زمان قطعی است)، بیمه مسئولیت آن از نظر شرکت‌های بیمه‌گذار فاقد توجیه اقتصادی و فنی می‌باشد. بنابراین سازوکار اجرای آن مبهم بوده و نهایتاً این امر منجر به عدم اجرای ماده قانونی از سوی سازمان بیمه مرکزی شده است.

**مثال ۲-** در ماده (۱۰) قانون وزارت کشور مکلف است هر سال به میزان ۵ درصد ناوگان حمل‌ونقل عمومی را در شهرهای بالای پانصد هزار نفر جمعیت افزایش دهد، اما دقیقاً مشخص نیست که تا چه زمانی این افزایش باید ادامه یابد و نقطه پایانی برای میزان توسعه ناوگان حمل‌ونقل عمومی تعیین نشده است.

**مثال ۳-** در تبصره ماده (۴) قانون سازمان مکلف شده که تا پایان



#### ۱۰-۴. جرائم ناکافی

جریمه پیش‌بینی شده در صورت تخلف در اجرای یک قانون باید به اندازه‌ای بازدارنده باشد که تأثیر کافی و مورد نیاز در اجبار مخاطبین به اجرای آن را داشته باشد. در برخی مواد قانون هوای پاک جریمه در نظر گرفته شده آن قدر پایین است که مخاطب قانون به جای اجرای آن، تمرد از اجرا و متحمل شدن پرداخت جریمه را ترجیح می‌دهد. بنابراین جریمه پیش‌بینی شده باید به قدری قاطع و صریح باشد که عدم اجرای قانون، حتی برای یک‌بار، ضرر زیادی به متخلفین تحمیل کند. همچنین میزان جریمه‌های نقدی باید به‌نحوی تعیین شوند که در هر زمان متناسب با شرایط اقتصادی تأثیر خود را داشته باشند. در شرایطی که ارزش پول ملی و بهای کالا در بازه‌های زمانی مختلف تغییر می‌کند ذکر مقدار جریمه در قانون درست نیست و برای تعیین آن باید فرمول مشخصی در متن قانون ذکر شود.

#### ۱۰-۴. مصادیق جرائم ناکافی در قانون هوای پاک

**مثال ۱ -** در ماده (۱۴) قانون که به موضوع خارج نمودن واحدهای صنعتی آلاینده از محدوده‌های مسکونی به مناطق دیگر می‌پردازد، در انتها برای واحدهایی که از حکم قانون سر باز بزنند جزای نقدی معادل ۳ درصد درآمد ناخالص سالیانه آن واحد در نظر گرفته شده است. حال با مقایسه هزینه انتقال یک واحد صنعتی به مکان دیگر با این جریمه نقدی در نظر گرفته شده به این نتیجه می‌رسیم که ماندن آن واحد صنعتی در محدوده شهری و پرداخت جریمه سالیانه بسیار مقرون به‌صرفه‌تر از انتقال به مکان دیگر است. در نتیجه شاهد هستیم که این ماده قانونی کارایی مورد نظر را ندارد. شاید اگر جریمه نقدی به ممانعت از ادامه فعالیت و تعطیلی واحد صنعتی و یا جریمه نقدی سنگین‌تر تبدیل می‌شد می‌توانست انتظارات را به‌نحو بهتری برآورده کند.

**مثال ۲ -** در تبصره «۱» ماده (۲۹) جریمه ایجاد آلودگی صوتی برای رانندگان وسایل نقلیه در تخلف اول معادل ۱ میلیون ریال و برای تخلف بیش از ۲ بار برابر ۳ میلیون ریال تعیین شده است. این جرائم با گذشت زمان قدرت بازدارندگی خود را از دست داده و اثرگذاری نخواهند داشت.

#### ۱۱-۴. کمبود استفاده از سیاست‌های تشویقی

در متن قانون هوای پاک به دفعات مجازات‌هایی برای متخلفین، از جزای نقدی تا رجوع به مقامات قضایی، در نظر گرفته شده است. چیزی که کمبود آن در این قانون دیده می‌شود در نظر گرفتن مشوق‌ها و بندهای تشویقی برای اجرای درست قوانین است. هر قدر که مجازات متخلفین به اجرا شدن قانون کمک می‌کند استفاده از سیاست‌های تشویقی برای رعایت‌کنندگان قوانین نیز می‌تواند در اطمینان از اجرای آنها مؤثر باشد. در نظر گرفتن مشوق‌هایی مانند پرداخت هزینه کمتر در اخذ مجوزهای محیط زیستی، مالیات کمتر، سهل‌گیری در استفاده از امکانات عمومی و دولتی، ارائه بسته‌های حمایتی و... می‌توانند مشوق‌های خوبی در این زمینه باشند.

**مثال ۲ -** در ماده (۱۴) قانون در مواردی که کاهش یا از بین بردن آلودگی ناشی از مراکز صنعتی، تولیدی، معدنی، خدماتی، عمومی و کارگاهی به تشخیص سازمان فقط از طریق انتقال تمام یا بخشی از خطوط تولید یا تأسیسات یا اماکن آنها به نقاط مناسب امکان‌پذیر است و یا فعالیت مراکز مذکور در مناطق مسکونی سلامت ساکنان آن مناطق را به خطر بیندازد، مالکان و مدیران واحد موظفند در مهلت تعیین شده در طرح انتقال، نسبت به انتقال واحد مربوطه اقدام کنند. طبیعتاً انتقال واحدهای عظیم مانند نیروگاه‌ها یا صنایع بزرگ اجرای این حکم با سختی‌ها و پیچیدگی‌های زیادی روبه‌رو است و باید زیرساخت‌ها و تمهیداتی پیش از اجرای آن در نظر گرفته شود.

#### ۹-۴. نبود اهرم نظارتی مؤثر

برای احکامی که در یک قانون درج می‌شوند باید ضمانت کافی در خصوص اجرای درست آنها وجود داشته باشد. برای اجرای یک قانون ممکن است راه‌های مختلفی باشد، اما همه آنها مدنظر قانونگذار نباشند. قوانین و مصوبات باید به روشی اجرا شوند که اهداف مورد نظر، که در اینجا کاهش آلودگی هواست، را برآورده کنند. بنابراین در قانون هوای پاک و آیین‌نامه‌های آن باید مکانیزمی جهت نظارت بر اجرای اصولی و مطابق روشی که مدنظر قانونگذار و بدون تخلف است، طراحی و پیش‌بینی شود تا تأثیری که از اجرای آن بر کاهش آلودگی هوا انتظار می‌رود به‌طور واقعی احساس شود. وجود اهرم نظارتی مؤثر و ضمانت اجرا برای تمامی احکامی که در قانون تعیین می‌شوند ضروری است.

#### ۹-۴. مصادیق نبود اهرم نظارتی مؤثر در قانون هوای پاک

**مثال ۱ -** در ماده (۲) قانون که سازمان حفاظت محیط زیست مسئول نظارت بر اجرای آن تعیین شده، اما همان‌طور که پیشتر نیز اشاره شد این سازمان ظرفیت و اختیارات لازم برای اجرای وظایف نظارتی خود را در اختیار ندارد.

**مثال ۲ -** در تبصره «۳» ماده (۶) جریمه مراکز معاینه فنی متخلف براساس ماده (۱۹) قانون مجازات اسلامی تعیین شده است. این موضوع سبب دشواری در برخورد با مراکز معاینه فنی متخلف شده و ارجاع تمامی تخلفات به سیستم قضایی جهت برخورد ناممکن است. بنابراین باید مکانیزم راحت‌تر و قابل‌اجرائی برای برخورد با تخلفات مراکز معاینه فنی ایجاد شده و از ارجاع این تخلفات به نهادهای قضایی جلوگیری شود.

**مثال ۳ -** در ماده (۶) در خصوص نحوه انجام معاینه فنی و حدود مجاز آن هیچ تفاوتی بین وسایل نقلیه در حال تردد در کلان‌شهرها و سایر شهرها لحاظ نشده و این در حالی است که کلان‌شهرها با توجه به وخامت کیفیت هوا و سهم منابع متحرک در آلودگی هوا آنها باید نظارت سخت‌گیرانه‌تری بر میزان آلاینده‌ی وسایل نقلیه در حال تردد داشته باشند.



## ۱۱-۴. مصادیق کمبود استفاده از سیاست‌های تشویقی در قانون هوای پاک

متشکل از استانداری، اداره کل محیط زیست استان، اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان، اداره کل صنعت، معدن و تجارت استان، سازمان جهاد کشاورزی استان، اداره کل سازمان بازرسی استان و فرماندار شهر مربوطه تعیین شده که وظیفه آن رسیدگی به اختلافات فی مابین سازمان محیط زیست و متقاضی است و توانایی رد نظر سازمان حفاظت محیط زیست را دارد. با توجه به ترکیب کمیته مذکور مشخص می‌شود که اکثر اعضای آن از جمله رئیس کمیته بیشتر اهداف توسعه‌ای، صنعتی و اقتصادی را دنبال می‌کنند و همین موضوع باعث می‌شود که بیشتر پرونده‌های ارجاعی به کمیته مذکور نهایتاً با رد نظر سازمان حفاظت محیط زیست و موافقت با درخواست متقاضی خاتمه می‌یابد، هر چند درخواست متقاضی اثرات مخرب زیست محیطی داشته باشد.

**مثال ۴-۴** - در ماده (۶) قانون ذکر شده که کلیه وسایل نقلیه موتوری باید در دوره‌های زمانی منظم نسبت به اخذ گواهی معاینه فنی از مراکز مورد تأیید سازمان کنند. باید توجه داشت که سازمان حفاظت محیط زیست صرفاً بر آلاینده‌گی وسایل نقلیه نظارت دارد و این در حالی است که پارامترهای دیگری نیز در آزمون معاینه فنی مورد بررسی قرار می‌گیرد. سازوکار تشکیل و ایجاد مراکز معاینه فنی در آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به خود تعیین شده و متولیان دیگری مسئولیت تأیید این مراکز را بر عهده دارند. بنابراین سازمان محیط زیست به تنهایی قادر به تأیید یا عدم تأیید کلی مراکز معاینه فنی نیست.

### ۱۳-۴. عدم واقع‌نگری

در برخی از ماده‌های قانون احکامی وجود دارد که با بررسی بیشتر مشخص می‌شود اجرای آنها با توجه به شرایط فعلی آن گونه‌ای که در متن قانون آمده است عملاً امکان‌پذیر نیستند. این تصمیمات ناشی از عدم بررسی و استفاده از تخصص و تجربیات کافی در زمان تصویب هستند. در برخی موارد ممکن است زمان کافی برای اجرای حکم پیش‌بینی نشده باشد. در موارد دیگر ممکن است جامعه هدف درستی برای اجرای طرح دیده نشده باشد. در مواردی هم به‌طور کلی اجرای حکم مورد نظر بنا به دلایلی امکان‌پذیر نیست. بنابراین نیاز است در این قبیل موارد مطالعه و پژوهش کافی صورت پذیرد و جزئیات اجرایی نیز به‌طور کامل دیده شود و با توجه به واقعیت‌های جامعه و همچنین ظرفیت‌های موجود احکام مورد نظر تدوین شوند.

### ۱۳-۴-۱. مصادیق عدم واقع‌نگری در قانون هوای پاک

**مثال ۱** - در تبصره «۵» ماده (۶) قانون مسئولیت صدور گواهی معاینه فنی وسایل نقلیه ریلی، هوایی و دریایی بر عهده سازمان حفاظت محیط زیست گمارده شده است. این در حالی است که به‌عنوان مثال در خصوص وسایل نقلیه هوایی مراجع محدودی در دنیا اقدام به صدور گواهی سلامت و احراز تأییدیه‌های فنی می‌کنند و صدور چنین تأییدیه‌هایی برای این وسایل نقلیه دارای پیچیدگی‌های زیادی بوده و نیازمند

**مثال ۱** - در ماده (۱۳) قانون واحدهای صنعتی ملزم به استفاده از سوخت استاندارد شده‌اند. در ادامه همین ماده برای شرایطی که سوخت مناسب در دسترس نباشد واحد صنعتی را موظف کرده تا به هر نحو ممکن انتشار آلاینده‌های خود را در حد مجاز نگاه دارد. چه بهتر بود در همین ماده یا در تبصره‌ای ذیل آن برای طرح‌های خلاقانه برتر در زمینه کاهش آلاینده‌گی واحدهای صنعتی مشوق‌هایی در نظر گرفته می‌شد، یا از مراکز علمی و تخصصی که در این خصوص طرح‌های موفقی ارائه دهند حمایت‌هایی صورت می‌گرفت.

**مثال ۲** - ماده (۱۲) قانون موضوع حدود مجاز انتشار آلاینده‌ها توسط صنایع و جریمه صنایع آلاینده را مطرح می‌کند. بهتر بود در همین ماده تبصره‌ای نیز برای تجلیل و تشویق صنایع دوست‌دار محیط زیست و اصطلاحاً سبز ذکر می‌شد.

### ۱۲-۴. عدم انتخاب مجری مناسب

مجری یک حکم باید نهادی باشد که بیشترین ارتباط، اختیار و امکانات کافی جهت انجام وظیفه محوله در موضوع مصوبه را در اختیار داشته باشد. علاوه بر این باید توجه کرد که اجرای حکم مذکور با شرح وظایف مجری و اهداف سازمانی آن در تضاد نباشد، زیرا در این صورت تعارض منافع روی خواهد داد. نتیجه انتخاب نامناسب مجری، بر زمین ماندن و عدم اجرای حکم قانونی است.

## ۱۲-۴-۱. مصادیق عدم انتخاب مجری مناسب در قانون هوای پاک

**مثال ۱** - در ماده (۳) قانون هوای پاک سازمان حفاظت محیط زیست مسئول ایجاد محدودیت‌های ترافیکی در زمان بروز شرایط اضطرار آلودگی هوا شده است، این در حالی است که امکانات کنترل عبور و مرور در اختیار وزارت کشور و پلیس راهور می‌باشد. همچنین مطابق تبصره همین ماده میزان جرائم نقدی مربوطه باید توسط هیئت وزیران تصویب شود که این موضوع باعث طولانی شدن و انعطاف‌پذیری پایین نحوه جریمه‌کردن و برخورد با متخلفین می‌شود.

**مثال ۲** - در تبصره «۴» ماده (۶) قانون هوای پاک مسئولیت تعیین نرخ بهای خدمات مراکز معاینه فنی به هیئت وزیران داده شده و این منجر به پیچیده شدن روند نرخ‌گذاری می‌شود. بنابراین بهتر است وزارتخانه‌های کشور و راه و شهرسازی رأساً نسبت به تعیین نرخ بها اقدام کنند.

**مثال ۳** - در ماده (۱۱) قانون هرگونه احداث، توسعه، تغییر خط تولید و تغییر محل واحدهای تولیدی، صنعتی و معدنی، مستلزم رعایت مقررات ابلاغی از سوی سازمان محیط زیست است و سازمان موظف است حداکثر ظرف مدت یک ماه به اعلام‌های درخواست جواز تأسیس و بهره‌برداری، پاسخ دهد. اما در ادامه همین ماده در هر استان، کمیسیونی

خودروهای دیزلی، تعویض کاتالیزور خودروهای بنزینی و ... می‌توانند در این دسته قرار گیرند.

■ **مدیریت تقاضای سفر:** میزان انتشار آلاینده‌گی وسایل نقلیه تابعی از مقدار پیمایش آنهاست. بنابراین هر چه مقدار پیمایش سفرهای درون شهری کمتر و زمان سفر کوتاه‌تر شود، میزان آلاینده‌های منتشره نیز کاهش می‌یابد. در این خصوص مهم‌ترین اقدامی که می‌توان پیشنهاد داد، مدیریت تقاضای سفرهای درون شهری از طریق حذف سفرهای اضافی و توزیع یکنواخت بار سفرهای درون شهری در ساعات مختلف روز است. در زمان اوج ترافیک با توجه به کاهش سرعت میانگین تردد خودروها و طولانی‌تر شدن زمان‌های توقف انتشار آلاینده‌ها نیز افزایش می‌یابد. در این صورت اگر بتوان بخشی از سفرهای درون شهری که قابل جابه‌جایی به ساعات دیگر است را حداقل در روزهای اوج آلودگی هوا در ساعات اوج ترافیک حذف نمود، می‌توان کمک مؤثری به روان‌سازی ترافیک و کاهش مدت زمان سفر و در نتیجه کاهش آلودگی هوا کرد.

■ **تدوین حدود مجاز محلی:** آلودگی هوای یک واژه کلی است و شهر به شهر و منطقه به منطقه جنس آلاینده معیار و همچنین عوامل آلودگی هوای ممکن است متفاوت باشد. بنابراین تدوین استانداردها و حدود مجاز یکسان برای کل کشور در قانون هوای پاک کارایی لازم ندارد. بنابراین استانداردها و حدود مجاز موضوع قانون هوای پاک باید بر اساس شرایط بومی شهرها و مناطق مختلف تعیین شوند. برای مثال در ماده (۱۲) قانون که حدود مجاز انتشار آلاینده‌ها از منابع ساکن تعیین شده است، باید به این نکته نیز اشاره شود که این حدود مجاز برای واحدهای مختلف باید بر اساس شرایط بومی هر منطقه از لحاظ میزان آلودگی هوا و نوع آن تعیین شود. یقیناً ضرورتی ندارد که حدود مجاز صنایع در اطراف شهر تهران با حدود مجاز صنایع مشابهی که در فاصله دور از شهرهای کوچک‌تری که مواجه با آلودگی هوایی هستند یکسان باشد.

■ **آلاینده‌گی ماشین‌های غیر جاده‌ای:** به غیر از انواع وسایل نقلیه جاده‌ای مانند خودروها و موتورسیکلت‌ها و ... دسته دیگری از وسایل نقلیه موتوری وجود دارند که برای کاربری‌های خاص ساخته می‌شوند و ماهیت حمل‌باری یا مسافر ندارند. از این قبیل وسایط می‌توان به ادوات کشاورزی، تجهیزات معدنی، ماشین‌آلات راه‌سازی و عمرانی اشاره کرد. از این بین آن دسته که برای پروژه‌های عمرانی استفاده می‌شوند، مانند بیل مکانیکی، لودر، بولدوزر، جرثقیل، غلتک و ... در فضای درون شهری فعالیت می‌کنند و طبیعتاً بر کیفیت هوای شهرها تأثیرگذار هستند. همچنین موتورهای تولید برق اضطراری و توان برای اهداف مختلف که با نام ژنراتور شناخته می‌شوند نیز آلاینده منتشر می‌کنند. با توجه به اینکه معمولاً تجهیزات مذکور که در کشور استفاده می‌شوند عمر بالایی نیز دارند، از حیث آلاینده‌گی اهمیت خاصی نیز پیدا می‌کنند. سهم این منابع در آلودگی هوای کلان‌شهرها تاکنون اندازه‌گیری نشده است و نهادهای مربوطه باید در این خصوص مطالعاتی انجام دهند. با این حال با توجه به سهم احتمالی این منابع در آلودگی هوای شهرهای کشور، راهکاری برای کنترل آلاینده‌گی آنها در قانون هوای پاک باید در نظر گرفته شود.

ابزار اندازه‌گیری و سنجش خاصی است. بنابراین نمی‌توان از سازمان حفاظت محیط زیست انتظار داشت که برای این نوع وسایل نقلیه وظیفه احراز سلامت فنی را انجام دهد. شاید بهتر بود صرفاً به گواهی‌نامه‌ها و تأییدیه‌های بین‌المللی در این خصوص اکتفا شود.

■ **مثال ۲-** مطابق تبصره ماده (۴) کلیه وسایل نقلیه موتوری تولید داخلی و وارداتی باید تا پایان برنامه پنج سال ششم (سال ۱۴۰۱) به استاندارد آلاینده‌گی روز دنیا ارتقا یابند. اگر استاندارد روز دنیا برای خودروها در این حوزه را در زمان کنونی برابر یورو ۶ اتحادیه اروپا بدانیم (البته به زودی استاندارد آلاینده‌گی یورو ۷ در اتحادیه اروپا اجرا خواهد شد) در زمان تصویب قانون استاندارد آلاینده‌گی خودروهای تولید داخلی برابر یورو ۴ بوده است. بسیار ایدئال گراست اگر برای تغییر از یورو ۴ به یورو ۶ تنها ۵ سال زمان را کافی بدانیم و تولیدکنندگان داخلی توان اجرای این حکم را نداشتند، کمالاتی که شاهدیم با وجود پایان سال ۱۴۰۱ این اتفاق نیفتاده است.

#### ۱۴-۴. نواقص قانون

با وجود جامع‌تر بودن و مترقی‌تر بودن قانون هوای پاک نسبت به سایر قوانین و مصوبات پیشین در حوزه آلودگی هوا، اما باز هم موضوعات و راهکارهایی برای کاهش آلودگی هوا وجود دارند که در این قانون به آنها اشاره‌ای نشده است. برخی از این راهکارها در مصوبات قبلی وجود دارند، اما از آنجایی که قانون هوای پاک با هدف دسترسی به یک قانون جامع و همه‌جانبه تدوین شده، باید به همه موضوعات در آن پرداخته شود و نیاز به قوانین یا مصوبات دیگر در حوزه آلودگی هوا از بین برود. ذیلاً به تعدادی از موضوعاتی که می‌توانستند در قانون هوای پاک ذکر شوند اشاره می‌شود.

#### ۱۴-۴. مصادیق نواقص موجود در قانون هوای پاک

■ **راهکارهای نوآورانه و ابداعی:** معمولاً راهکارهای دائمی کاهش آلودگی هوا بر هزینه و بلندمدت هستند، راهکارهایی از جمله نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی، توسعه وسایل نقلیه برقی، بهبود راندمان نیروگاه‌ها، اصلاح کیفیت سوخت و ... نیاز به صرف بودجه و زمان زیاد دارند. در شرایط اقتصادی فعلی حاکم بر کشور طبیعتاً اجرای این راهکارها با مشکل و کندی مواجه است، از طرفی دیگر وضعیت کیفی هوا در اغلب کلان‌شهرهای ایران وخیم بوده و آلودگی هوا روز به روز در حال گسترش می‌باشد. بنابراین لازم است تا در کنار راهکارهای اصلی، اقدامات خلاقانه و ابداعی که نیاز به صرف بودجه بالا هم نداشته باشند در دستور کار قرار گیرند تا بتوان شرایط وخیم فعلی را به نحوی کنترل و مدیریت کرد و در فاصله زمانی معین نسبت به اجرای راهکارهای اصلی کاهش آلودگی هوا اقدامات لازم صورت پذیرد. این راهکارها باید در عین تأثیرگذار و مطلوب، هزینه اجرای بسیار کمتری داشته و به راحتی نیز قابل اجرا باشند. اقداماتی از قبیل نصب فیلتر جاذب ذرات معلق بر روی



مهمی به کاهش آلودگی هوا کند. می‌توان بسته‌های تشویقی در کنار جرائم مناسبی برای این منظور در قانون هوای پاک در نظر گرفت.

■ **توسعه ساختمان‌های سبز:** یکی دیگر از راهکارهای آلودگی هوا که در قانون هوای پاک مغفول مانده، استفاده از انرژی‌های پاک و توجه به موضوعات مرتبط با آلودگی هوا در ساختمان‌های مسکونی، اداری، تجاری و عمومی است. استفاده از پنل‌های خورشیدی و یا سایر روش‌های نوین تأمین انرژی مورد نیاز ساختمان‌ها و رعایت الزامات مرتبط با مبحث انرژی و آلودگی در ساختمان‌ها موضوعاتی است که می‌تواند در قانون هوای پاک مورد اشاره قرار گیرد.

■ **حمل‌ونقل پاک:** استفاده از وسایل حمل‌ونقل پاک و کمک به توسعه آنها نیز در کاهش آلودگی هوا مؤثر است. ترویج دوچرخه‌سواری و پیاده‌روی، استفاده از اسکوتر، حمل‌ونقل اشتراکی و ... موضوعاتی است که در این حوزه می‌توان به آنها توجه کرد. باید احکام مناسبی برای توسعه زیرساخت حمل‌ونقل پاک و تشویق استفاده‌کنندگان از این شیوه حمل‌ونقلی در قانون هوای پاک در نظر گرفت.

به‌طور خلاصه ایرادات و ضعف‌های مهم موجود در متن قانون هوای پاک در شکل ۲ نمایش داده شده‌اند.

■ **حذف کارکرد در جا:** آلاینده‌های منتشره از پایانه‌های اتوبوس‌رانی در داخل و حاشیه شهرها ناشی از کارکرد خودروهای موجود در آنهاست. بنابراین جنس آلودگی این منبع از نوع متحرک است اما به دلیل ساکن بودن موقعیت پایانه‌های اتوبوس‌رانی در زمره منابع ساکن آلاینده هوا قرار می‌گیرند. با توجه به اینکه جنس آلودگی این منبع مانند منابع متحرک است پس راهکار کاهش آلودگی این منابع نیز مانند منابع متحرک است. عمده آلاینده منتشره در پایانه‌های اتوبوس‌رانی ناشی از کارکرد در جای خودروها در این پایانه‌هاست. خودروها معمولاً در انتظار شروع سفر و سوار کردن مسافری خاموش نمی‌شوند و به حالت درجا کار می‌کنند. با استفاده از یک مدیریت صحیح و برنامه‌ریزی دقیق سفر و جابه‌جایی اتوبوس‌ها، با حذف کارکرد در جای آنها در داخل پایانه میزان انتشار آلاینده‌ها در پایانه‌های اتوبوس‌رانی تقریباً به صفر می‌رسد. همچنین برای سایر ناوگان‌ها هم محدودیت در کارکرد درجا می‌تواند به کاهش آلودگی هوا کمک کند.

■ **افزایش بهره‌وری نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها و صنایع:** یقیناً یکی از راهکارهای کاهش آلودگی منابع ساکن به خصوص در مورد نیروگاه‌ها، افزایش کارایی و راندمان آنهاست و با توجه به نقش مهم این منابع در آلودگی هوا به خصوص در فصول سرد سال، این اقدام می‌تواند کمک

شکل ۲. ایرادات و ضعف‌های قانون هوای پاک



## ۵. نتیجه گیری

- ۲ ایرادات فنی،
- ۳ تناقض یا عدم همخوانی ماده‌ها،
- ۴ عدم شفافیت،
- ۵ عدم پیش‌بینی زیرساخت اجرا،
- ۶ نبود اهرم نظارتی مؤثر،
- ۷ جرایم ناکافی،
- ۸ کمبود استفاده از سیاست‌های تشویقی،
- ۹ عدم انتخاب مجری مناسب،
- ۱۰ عدم واقع‌نگری،
- ۱۱ نواقص قانون.

هر کدام از ایرادات مطروحه ممکن است در یک یا چند حکم مندرج در قانون هوای پاک نمود داشته باشند که این موارد برای هر ایراد احصا شدند. مشخص شد که مجموعاً ۲۹ مثال از متن قانون برای ایرادات مذکور وجود دارند و ۱۷ ماده از ۳۴ ماده قانون هوای پاک نیازمند اصلاح هستند. همچنین ۱۰ خلاً برای قانون هوای پاک احصا شد که از این موارد به‌عنوان نواقص قانون هوای پاک می‌توان نام برد.

در قوانین و مصوبات بالادستی کشور توجه ویژه‌ای به موضوع آلودگی هوا شده است. از سال‌های گذشته احکام قانونی متعددی در حوزه مقابله با آلودگی هوا در کشور وضع شده‌اند که آخرین و جامع‌ترین آنها قانون هوای پاک است.

باین حال این قوانین و مصوبات اجرای مطلوبی نداشته‌اند و این موضوع در خصوص قانون هوای پاک بیشتر محسوس است. مطابق گزارش نهاد‌های نظارتی بیشتر مواد مندرج در این قانون اجرای متوسط و ضعیفی داشته‌اند. عدم اجرای قانون عوامل متعددی دارد که مهم‌ترین آنها عبارتند از کمبود منابع مالی، در اولویت نبودن مسئله آلودگی هوا، عدم وجود نظارت کافی و مؤثر، ناهماهنگی بین دستگاه‌های مجری و عملکرد جزیره‌ای، تفسیر شخصی از متون قانون و درنهایت ایرادات متن قانون. در این گزارش تمرکز بر عامل آخر یعنی ایرادات و اشکالات خود قانون بوده است، باین حال برخی از عوامل دیگر عدم اجرای قانون هوای پاک نیز به‌نوعی نشئت گرفته از ایرادات متن قانون هوای پاک است. در بررسی‌های کارشناسی صورت گرفته در طی این گزارش مشخص شد که قانون هوای پاک دارای ۱۱ ایراد و اشکال عمده بوده که عبارتند از:

- ۱ عدم پیش‌بینی منابع مالی برای اجرای احکام،

## ۶. پیشنهادها

این بخش اشاره‌ای به آنها نشده نیازی به اصلاح ندارند. جدول ۲ حاوی اصلاحات پیشنهادی مواد فعلی قانون و مواد پیشنهادی برای الحاق به قانون هوای پاک است. این اصلاحات می‌تواند به‌عنوان یک لایحه از جانب هیئت دولت به مجلس شورای اسلامی ارائه شود. تصمیم‌گیران در دولت می‌توانند با بهره‌گیری از این پیشنهادها، تدوین لایحه اصلاح قانون هوای پاک را در دستور کار خود قرار دهند.

در بخش قبل ایرادات قانون هوای پاک در ۱۱ محور مورد بررسی قرار گرفت و تمامی مواد نیاز به اصلاح و نواقص قانون احصا شد. در این بخش برای مواد دارای ایراد قانون هوای پاک براساس نوع ایراد یک پیشنهاد اصلاح ارائه خواهد شد. همچنین برای رفع نواقص موجود در قانون نیز پیشنهادهایی ارائه شده که در نتیجه آن ۱۰ ماده به‌صورت مواد الحاقی به قانون هوای پاک معرفی شده‌اند. گفتنی است موادی که در



## جدول ۲. پیشنهاد اصلاح قانون هوای پاک

شماره ماده	متن فعلی	پیشنهاد اصلاحی
(۲)	تمامی اشخاص، دستگاه‌ها و مؤسسات اعم از دولتی و غیردولتی دستگاه‌هایی که شامل قانون بر آنها مستلزم ذکر و یا تصریح نام است و تمامی اشخاص مستقر در مناطق آزاد تجاری صنعتی، مناطق ویژه اقتصادی، شهرک‌ها و نواحی صنعتی موظفند تا مقررات این قانون را رعایت کنند.	تمامی اشخاص، دستگاه‌ها و مؤسسات اعم از دولتی و غیردولتی دستگاه‌هایی که شامل قانون بر آنها مستلزم ذکر و یا تصریح نام است و تمامی اشخاص مستقر در مناطق آزاد تجاری صنعتی، مناطق ویژه اقتصادی، شهرک‌ها و نواحی صنعتی موظفند تا مقررات این قانون را رعایت کنند.
(۳)	در مواقع اضطرار، سازمان با همکاری وزارت کشور و تصویب هیئت وزیران باید ممنوعیت‌ها یا محدودیت‌های موقت زمانی، مکانی و نوعی را برای پیشگیری از اثرات زیان‌بار و مقابله با منابع آلوده‌کننده هوا برقرار کند و بلافاصله مراتب را از طریق رسانه‌های همگانی، به اطلاع عموم برساند. بر طرف شدن شرایط اضطراری و کاهش آلودگی هوا، سازمان نسبت به رفع ممنوعیت و محدودیت برقرار شده، اقدام و مراتب را به‌نحو مقتضی به عموم اطلاع می‌دهد.	تبصره «۱» میزان و نحوه جریمه نقدی و توقف واحدهای مشمول متمرکز از دستور سازمان و دارندگان وسایل نقلیه موتوری که وارد محدوده ممنوعه می‌شوند بنابر پیشنهاد مشترک سازمان و نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران به تصویب هیئت وزیران رسیده و جهت اقدام قانونی لازم به مجلس شورای اسلامی ارسال می‌شود.
(۴)	تبصره «۲» در این شرایط تمامی دستگاه‌ها و ارگان‌های ذی‌ربط در محدوده ضوابط قانونی موظف به همکاری و رعایت الزامات اعلامی وزارت کشور هستند. مسئولان و مدیران مستنکف از این حکم، مشمول ماده (۵۷۶) قانون مجازات اسلامی (کتاب پنجم تعزیرات) می‌شوند.	تبصره «۳» - سازمان موظف است آیین‌نامه اجرایی مدیریت شرایط اضطرار و به‌رورسانی آن را با همکاری وزارتخانه‌های «بهداشت، پزشکی»، «کشور»، «آموزش و پرورش»، «صنعت، معدن و تجارت» و نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران تهیه کند و حداکثر ۶ ماه پس از ابلاغ این قانون به تصویب هیئت وزیران برساند.
(۴)	تولید انواع وسایل نقلیه موتوری و واردات آنها مستلزم رعایت حدود مجاز انتشار آلاینده‌های موضوع این قانون، اعلامی از سوی سازمان است. استاندارد ساخت و تولید حد مجاز مصرف سوخت و واردات قطعات واجد استاندارد مرتب با احتراق و یا مؤثر بر آلاینده‌گی وسایل نقلیه از قبیل اگزوز، صافی (فیلتر) و واکنش‌ساز (کاتالیست) توسط سازمان ملی استاندارد ایران تعیین، کنترل و نظارت می‌شود و با متخلفان برخورد قانونی صورت می‌گیرد.	تولید انواع وسایل نقلیه موتوری و واردات آنها مستلزم رعایت حدود مجاز انتشار آلاینده‌های موضوع این قانون، اعلامی از سوی سازمان است. استاندارد ساخت و تولید حد مجاز مصرف سوخت و واردات قطعات واجد استاندارد مرتب با احتراق و یا مؤثر بر آلاینده‌گی وسایل نقلیه از قبیل اگزوز، صافی (فیلتر) و واکنش‌ساز (کاتالیست) توسط سازمان ملی استاندارد ایران تعیین، کنترل و نظارت می‌شود و با متخلفان برخورد قانونی صورت می‌گیرد.
(۴)	شماره‌گذاری انواع وسایل نقلیه موتوری اعم از داخلی و وارداتی مستلزم رعایت حدود مجاز انتشار آلاینده‌های موضوع این قانون و اخذ تأییدیه سازمان می‌باشد. سازمان موظف است از ادامه تولید و ورود وسایل نقلیه‌ای که حدود مجاز انتشار آلاینده‌های تعریف شده موضوع این قانون را رعایت نمی‌کنند، جلوگیری کند. پیش‌فروش یا فروش این‌گونه وسایل نقلیه ممنوع است.	شماره‌گذاری انواع وسایل نقلیه موتوری اعم از داخلی و وارداتی مستلزم رعایت حدود مجاز انتشار آلاینده‌های موضوع این قانون و اخذ تأییدیه سازمان می‌باشد. سازمان موظف است از ادامه تولید و ورود وسایل نقلیه‌ای که حدود مجاز انتشار آلاینده‌های تعریف شده موضوع این قانون را رعایت نمی‌کنند، جلوگیری کند. پیش‌فروش یا فروش این‌گونه وسایل نقلیه ممنوع است.
(۴)	تبصره - سازمان مکلف است با همکاری سازمان ملی استاندارد ایران طی مدت اجرای قانون برنامۀ پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، حدود مجاز انتشار آلاینده‌ها را به استاندارد روز دنیا ارتقا دهد.	تبصره «۲» - سازمان مکلف است با همکاری بخش خصوصی نسبت به ایجاد زیرساخت آزمایشگاهی برای آزمون آلاینده‌گی انواع وسایل نقلیه را به‌گونه‌ای اقدام نماید که تا پایان سال ۱۴۰۴ ظرفیت لازم برای انجام آزمون استاندارد آلاینده‌گی انواع وسایل نقلیه موتوری در داخل کشور فراهم باشد.

پیشنهاد اصلاحی	متن فعلی	شماره ماده
<p>به منظور اطمینان از صحت عملکرد خودر و در زمینه‌های فنی و ایمنی و کنترل آلاینده‌های هوا و صدا، انجام معاینه فنی کلیه وسایل نقلیه موتوری اعم از سبک، نیمه‌سنگین، سنگین، موتور سیکلت که توسط بخش‌های دولتی، عمومی و غیر دولتی به کار گرفته می‌شوند، در دوره‌های زمانی منظم و توسط مراکز مورد تأیید حسب مورد وزارت کشور و وزارت راه و شهرسازی الزامی است. معاینه فنی وسایل نقلیه در حال تردد در کلان‌شهرها باید صرفاً توسط مراکز معاینه فنی دارای مجوز فعالیت از شهرداری یا سازمان حمل و نقل جاده‌ای کلان‌شهرها صادر شود.</p> <p>تبصره «۱» - دوره معافیت انجام معاینه فنی از زمان شماره‌گذاری، برای وسایل نقلیه شخصی و دولتی ۲ سال برای وسایل نقلیه عمومی یک سال تعیین می‌شود. راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی موظف است در صورتی که دارنده وسایل نقلیه موضوع این ماده با اتمام دوره معافیت یا انقضای اعتبار گواهی معاینه فنی خودداری کند، ضمن متوقف نمودن خودرو، در ازای هر روز تردد بدون گواهی مذکور، نسبت به صدور قبض جریمه مطابق با قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی جهت دارنده خودرو اقدام کند.</p> <p>تبصره «۲» - در صورتی که متصدیان و کارکنان مراکز مجاز معاینه فنی و یا مأموران و ناظران بر عملکرد آنان، برخلاف مقررات موضوع این ماده، اقدام به صدور گواهی معاینه فنی کنند به حد اکثر مجازات جرم صدور گواهی خلاف واقع، موضوع ماده (۵۴۰) قانون مجازات اسلامی (کتاب پنجم تعزیرات) بازدارنده مصوب ۱۳۷۵/۳/۲ و اصلاحات و الحاقات بعدی) محکوم می‌شوند. مسئولان و مدیران مستنکف از این حکم در پلیس راهور و شهرداری‌ها و سایر دستگاه‌های اجرایی ذی‌مدخل نیز در صورت عدم اجرای تکالیف مربوطه در این ماده مشمول ماده (۵۷۶) قانون مجازات اسلامی (کتاب پنجم تعزیرات) می‌شوند.</p> <p>تبصره «۳» - نظارت بر عملکرد مراکز معاینه فنی سبک و سنگین، حسب مورد توسط وزارت کشور و وزارت راه و شهرسازی با همکاری سازمان صورت می‌گیرد. در صورت احراز تخلف مراکز یاد شده از ضوابط تأسیس، فعالیت و تعرفه‌های ابلاغی وزارتخانه‌های مذکور برای بار اول و دوم متناسب با نوع و تکرار تخلف مشمول پرداخت جریمه نقدی خواهند شد. در صورت تکرار تخلف بیش از بیش از دوبار یا صدور گواهی خلاف واقع، مراجع مذکور مجازند پروانه فعالیت متخلف را از یک ماه تا سه ماه تعلیق و در صورت تکرار به صورت دائم لغو کنند. ادامه فعالیت منوط به پرداخت جریمه مربوطه یا خاتمه مدت تعطیلی است.</p> <p>تبصره «۴» - نرخ بهای خدمات صدور گواهی معاینه فنی موضوع این ماده توسط وزارت کشور برای وسایل نقلیه سبک و وزارت راه و شهرسازی برای وسایل نقلیه سنگین تعیین و ابلاغ می‌شود.</p> <p>تبصره «۵» - کلیه بهره‌برداران وسایل نقلیه ریلی، هوایی، دریایی موظف به دریافت گواهی سلامت زیست‌محیطی بر اساس استانداردها و ضوابط داخلی یا بین‌المللی و ارائه آن به سازمان هستند.</p> <p>تبصره «۶» - فروشندگان خودرو و مکلفند در هنگام انجام معامله، نسبت به ارائه گواهی معتبر معاینه فنی اقدام کنند. هرگونه تعویض پلاک وسایل نقلیه موتوری منوط به استعلام برخط گواهی معاینه فنی از سامانه سیمفا است.</p> <p>تبصره «۷» - به منظور ارتقای شاخص‌های سنجش آلاینده‌های وسایل نقلیه در کلان‌شهرها سازمان مکلف است نسبت به اعلام حدود مجاز آزمون سنجش آلاینده‌های هوا و صوت در آزمون معاینه فنی به صورت اختصاصی برای کلان‌شهرها اقدام کند.</p> <p>تبصره «۸» - آیین‌نامه اجرایی این ماده مشتمل بر ضوابط انجام معاینه فنی، حدود مجاز آلاینده‌های هوا و صدا، صدور مجوز تأسیس مراکز، رتبه‌بندی انواع معاینه فنی و مراکز صادرکننده آن، نحوه نظارت بر مراکز معاینه فنی و نرخ جرانم مربوطه و نحوه تعدیل آنها ظرف مدت ۶ ماه از تاریخ تصویب این قانون با پیشنهاد مشترک وزارتخانه‌های کشور و راه و شهرسازی و سازمان و سازمان ملی استاندارد تدوین و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.</p>	<p>به منظور اطمینان از صحت عملکرد خودر و در زمینه‌های فنی و ایمنی و کنترل آلاینده‌های هوا و صدا، انجام معاینه فنی کلیه وسایل نقلیه موتوری اعم از سبک، نیمه‌سنگین، سنگین، موتور سیکلت که توسط بخش‌های دولتی، عمومی و غیر دولتی به کار گرفته می‌شوند، در دوره‌های زمانی منظم و توسط مراکز مورد تأیید سازمان الزامی است.</p> <p>تبصره «۱» - دوره معافیت انجام معاینه فنی، از زمان تولید، برای وسایل نقلیه شخصی و دولتی چهار سال و برای وسایل نقلیه عمومی یک سال تعیین می‌شود. راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی موظف است در صورتی که دارنده وسایل نقلیه موضوع این ماده با اتمام دوره معافیت یا انقضای اعتبار گواهی معاینه فنی از مراجعه به مراکز مجاز معاینه فنی و دریافت گواهی معاینه فنی خودداری کند، ضمن متوقف نمودن خودرو، در ازای هر روز تردد بدون گواهی مذکور، نسبت به صدور قبض جریمه مطابق با قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی جهت دارنده خودرو اقدام کند.</p> <p>تبصره «۲» - در صورتی که متصدیان و کارکنان مراکز مجاز معاینه فنی و یا مأموران و ناظران بر عملکرد آنان، برخلاف مقررات موضوع این ماده، اقدام به صدور گواهی معاینه فنی کنند به حد اکثر مجازات جرم صدور گواهی خلاف واقع، موضوع ماده (۵۴۰) قانون مجازات اسلامی (کتاب پنجم تعزیرات و مجازات‌های بازدارنده مصوب ۱۳۷۵/۳/۲ و اصلاحات و الحاقات بعدی) محکوم می‌شوند.</p> <p>تبصره «۳» - مراکز معاینه فنی که از ضوابط تأسیس، فعالیت و تعرفه انجام معاینات مربوط تخلف کنند با اعلام سازمان، وزارت کشور یا وزارت راه و شهرسازی به جزای نقدی درجه ۶ موضوع ماده (۱۹) قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲/۲/۱ محکوم و در صورت تکرار تخلف حسب مورد به تعلیق پروانه فعالیت از یک ماه تا یک سال و یا لغو دائم پروانه فعالیت محکوم می‌شوند. وجوه حاصل از اجرای این ماده پس از واریز به خزانه در چارچوب قوانین بودجه سنواتی جهت ساماندهی، آموزش و ارتقای نظارت بر مراکز معاینه فنی توسط سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور و سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای به مصرف می‌رسد.</p> <p>تبصره «۴» - نرخ بهای خدمات صدور گواهی معاینه فنی موضوع این ماده توسط وزارتخانه‌های کشور و راه و شهرسازی تعیین و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.</p> <p>تبصره «۵» - صدور گواهی معاینه فنی وسایل نقلیه ریلی، هوایی و دریایی بر اساس استانداردها و ضوابط سازمان‌های بین‌المللی مرتبط توسط دستگاه اجرایی ذی‌ربط انجام می‌گیرد و مسئولیت کنترل و نظارت بر گواهی‌نامه مذکور بر عهده سازمان است.</p> <p>تبصره «۶» - فروشندگان خودرو و مکلفند در هنگام انجام معامله، نسبت به ارائه گواهی معتبر معاینه فنی اقدام کنند.</p>	<p>(۶)</p>



پیشنهاد اصلاحی	متن فعلی	شماره ماده
<p>کلیه وسایل نقلیه موتوری دارای پلاک در کشور در صورتی که نتوانند در دو دوره متوالی در آزمون‌های معاینه فنی قبول شوند، فرسوده محسوب می‌شوند. حمل بار و مسافر، تعویض پلاک و تردد وسایل نقلیه موتوری فرسوده در معابر، محدوده‌ها و مناطق شهرهای درگیر آلودگی هوا که توسط سازمان به صورت سالیانه تعیین می‌شوند، ممنوع است. پلیس راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران موظف است، بر اساس ماده (۱۸) قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی، ضمن توقیف وسایل نقلیه موتوری فرسوده آنها را به‌ازای هر روز تردد در مناطق ممنوعه، جریمه کند. کلیه وسایل نقلیه موتوری که به فرسودگی می‌رسند، باید منحصرأ از چرخه مصرف خارج شوند و ارائه هرگونه خدمات دولتی از جمله صدور یا تعویض پلاک برای این وسایل نقلیه ممنوع است. تبصره ۱ - نرخ ارائه هرگونه خدمات دولتی، انواع عوارض و بیمه برای وسایل نقلیه که به سن مرز فرسودگی می‌رسند، به‌صورت سالیانه و پلکانی تا حداکثر دو برابر نرخ پایه افزایش می‌یابد.</p> <p>تبصره ۲ - « پس از رسیدن خودرو به سن مرز فرسودگی دوره زمانی انجام معاینه فنی وسیله نقلیه مذکور به نصف می‌ز آن مشخص شده در آیین‌نامه‌های مرتب، کاهش می‌یابد.</p> <p>تبصره ۳ - « دولت، موظف است از محل بهبود صرفه‌جویی حاصل از بهبود و مدیریت سوخت ناشی از اجرای این قانون، سازوکار و تسهیلات لازم جهت جایگزینی خودروهای فرسوده حمل و نقل عمومی را با خودروهای نو، فراهم کند.</p> <p>تبصره ۴ - « آیین‌نامه این ماده مشتمل بر تعیین سن مرز فرسودگی و احراز فرسودگی وسایل نقلیه موتوری، میزان جریمه‌کردن وسایل نقلیه فرسوده، نحوه افزایش پلکانی نرخ خدمات، عوارض و بیمه برای وسایل نقلیه در مرز فرسودگی با پیشنهاد سازمان، وزارتخانه‌های راه و شهرسازی و کشور به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.</p>	<p>تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی مالک وسایل نقلیه موتوری اعم از سبک، نیمه‌سنگین، سنگین، موتورسیکلت مکلفند وسایل نقلیه خود را پس از رسیدن به سن فرسودگی از رده خارج کنند و مسئولیت خود را از این جهت، نزدیکی از مؤسسات بیمه داخلی تحت نظارت بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران بیمه کنند. تعیین سن فرسودگی و بیمه انواع وسایل نقلیه موتوری موضوع این ماده بر اساس آیین‌نامه‌ای است که حداکثر ظرف مدت سه ماه پس از ابلاغ این قانون به پیشنهاد مشترک سازمان و وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان ملی استاندارد ایران و بیمه مرکزی جمهوری اسلامی ایران به تصویب هیئت وزیران می‌رسد. حمل بار و مسافر، صدور گواهی معاینه فنی، تخصیص بیمه شخص ثالث، خرید و فروش، نقل و انتقال و تردد وسایل نقلیه موتوری فرسوده ممنوع است. پلیس راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران خودروهای فرسوده را به‌ازای هر روز تردد با عنوان ورود و تردد وسایل نقلیه غیرمجاز در معابر، محدوده‌ها و مناطقی که ممنوع اعلام شده است، جریمه می‌کند.</p> <p>تبصره ۱ - « دولت موظف است از محل صرفه‌جویی حاصل از بهبود و مدیریت سوخت ناشی از اجرای این قانون، سازوکار و تسهیلات لازم جهت جایگزینی خودروهای فرسوده حمل و نقل عمومی با خودروهای نو را فراهم کند.</p> <p>تبصره ۲ - « دولت مکلف است در بودجه سالیانه ردیف به‌منظور اعطای تسهیلات از آن قیمت جهت جایگزین کردن خودروها و موتورسیکلت‌های فرسوده موجود با کارمزد چهار درصد (۴٪) با بازپرداخت ۱۰ ساله تعیین کند و به تصویب مجلس شورای اسلامی برساند.</p>	(۸)
<p>وزارت کشور موظف است با همکاری وزارتخانه‌های نفت، صنعت، معدن و تجارت، امور اقتصادی و دارایی (کمرک جمهوری اسلامی ایران) و سازمان برنامه و بودجه، با استفاده از محل منابع حاصل از فروش یا تهاتر نفت خام و فرآورده‌های نفتی و میعانات گازی، نسبت به نوسازی ناوگان حمل و نقل عمومی غیرریلی درون‌شهری با اولویت شهرهای بالای ۲۰۰ هزار نفر اقدام کند. در این زمینه، وزارت کشور و شهرداری‌های بالای پانصد هزار نفر مکلفند سالیانه به میزان حداقل ۱۰ درصد (۱۰٪) ناوگان حمل و نقل عمومی شامل اتوبوس، مینی‌بوس و ون را تازسیدن به نقطه مطلوب طرح جامع حمل و نقل شهر نوسازی کنند. سهم آورده شهرداری‌ها ۲۰ درصد و سهم آورده دولت از منابع مورد اشاره در صدر این ماده، ۸۰ درصد است.</p> <p>تبصره ۱: وزارت کشور موظف است به مدت حداکثر ۶ ماه پس از تصویب این قانون، آیین‌نامه اجرایی این ماده را با در نظر گرفتن مواردی همچون نحوه برآورد ناوگان مورد نیاز شهرهای مختلف، نوع، تعداد و سوخت ناوگان مدنظر و همچنین معیارهای اولویت بندی تخصیص ناوگان به هر یک از شهرداری‌ها، با همکاری شهرداری‌های مورد اشاره در این ماده به تصویب برساند. همچنین شهرداری‌های بالای ۵۰۰ هزار نفر جمعیت، مکلفند طرح جامع حمل و نقل را مطابق با جمعیت و ساختار شهر و نیاز آن به‌گونه‌ای تدوین کنند که تا پایان سال ۱۴۰۶ حداقل ۷۰ درصد از سفرهای روزانه با ناوگان حمل و نقل عمومی صورت پذیرد.</p>		ادغام (۹) و (۱۰)



پیشنهاد اصلاحی	متن فعلی	شماره ماده
<p>هر گونه احداث، توسعه، تغییر خط تولید و تغییر محل واحدهای تولیدی، صنعتی و معدنی، مستلزم رعایت مقررات ابلاغی از سوی سازمان است. سازمان موظف است حداکثر ظرف مدت دو ماه به استعلام‌های درخواست جواز تأسیس و بهره‌برداری، پاسخ دهد و در صورت عدم موافقت آن سازمان، دلایل آن را به استعلام‌کننده به صورت کتبی ارائه کند. عدم پاسخ در مدت یاد شده، به منزله تأیید می‌باشد.</p> <p>در هر استان، کمیسیونی با عضویت یکی از معاونان استاندار با تعیین استاندار (رئیس)، مدیرکل محیط زیست استان (دبیر)، مدیرکل استان در تحقیقات صنعتی استان، مدیرکل صنعت، معدن و تجارت استان، رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان، مدیرکل سازمان بازرسی استان و فرماندار مربوطه تشکیل می‌شود.</p> <p>در صورت اعتراض متقاضی، مرجع استانی فوق به اختلافات فی‌مابین، حداکثر ظرف مدت یک ماه رسیدگی می‌کند و در صورت آلاینده نبودن (بر اساس قوانین و دستورالعمل‌های ابلاغی سازمان)، مجوز مقتضی را صادر و در غیر این صورت، تقاضا را رد می‌کند. دبیرخانه کمیسیون در اداره کل حفاظت محیط زیست هر استان مستقر است.</p> <p>تبصره «۱» - کمیسیون مکلف است مبنای نظرات خود را در مورد موضوع این ماده از جمله در خصوص محدوده، حریم و فاصله با شهر و روستا را صرفاً با توجه به آلاینده‌گی آنها تعیین کند.</p> <p>تبصره «۲» - متخلفان از مصوبات و تصمیمات سازمان و کمیسیون (در صورت بررسی در کمیسیون)، ضمن پرداخت جریمه رفع آلاینده‌گی، مکلف به جبران خسارت وارده می‌باشند.</p> <p>در صورت عدم جبران و یا ترمذ از تصمیمات سازمان و یا کمیسیون، موضوع مجدداً در کمیسیون مطرح می‌شود و با تصویب کمیسیون، ضمن توقف فعالیت با شکایت اداره کل محیط زیست، متخلف به مرجع قضایی معرفی می‌شود و با حکم این مرجع به جزای نقدی درجه چهار موضوع ماده (۱۹) قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲/۲/۱، محکوم می‌شود.</p> <p>تبصره «۳» - واحدها و پروژه‌های بزرگ و متوسط در حال فعالیت یا جدید که بر حسب قوانین و مقررات مشمول ارزیابی زیست‌محیطی هستند، موظف به نصب و راه‌اندازی سامانه‌های پایش برخط لحظه‌ای (آنلاین) و ارسال اطلاعات روزآمد به مرکز پایش سازمان می‌باشند. مدور و تمدید پروانه‌های بهره‌برداری آنها، منوط به اجرای این تبصره است.</p> <p>تبصره «۴» - کلیه مراکز، واحدهای صنعتی و تولیدی، حسب تشخیص سازمان مکلفند نسبت به نمونه‌برداری و اندازه‌گیری آلودگی هوا، در فاصله زمانی ممکن و در چارچوب خوداظهاری، در پایش اقدام کنند.</p>	<p>هر گونه احداث، توسعه، تغییر خط تولید و تغییر محل واحدهای تولیدی، صنعتی و معدنی، مستلزم رعایت مقررات ابلاغی از سوی سازمان است. سازمان موظف است حداکثر ظرف مدت یک ماه به استعلام‌های درخواست جواز تأسیس و بهره‌برداری، پاسخ دهد و در صورت عدم موافقت آن سازمان، دلایل آن را به استعلام‌کننده به صورت کتبی ارائه کند. عدم پاسخ در مدت یاد شده، به منزله تأیید می‌باشد.</p> <p>در هر استان، کمیسیونی با عضویت یکی از معاونان استاندار با تعیین استاندار (رئیس)، مدیرکل محیط زیست استان (دبیر)، مدیرکل استان در تحقیقات صنعتی استان، مدیرکل صنعت، معدن و تجارت استان، رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان، مدیرکل سازمان بازرسی استان و فرماندار مربوطه تشکیل می‌شود.</p> <p>در صورت اعتراض متقاضی، مرجع استانی فوق به اختلافات فی‌مابین، حداکثر ظرف مدت یک ماه رسیدگی می‌کند و در صورت آلاینده نبودن (بر اساس قوانین و دستورالعمل‌های ابلاغی سازمان)، مجوز مقتضی را صادر و در غیر این صورت، تقاضا را رد می‌کند. دبیرخانه کمیسیون در اداره کل حفاظت محیط زیست هر استان مستقر است.</p> <p>تبصره «۱» - کمیسیون مکلف است مبنای نظرات خود را در مورد موضوع این ماده از جمله در خصوص محدوده، حریم و فاصله با شهر و روستا را صرفاً با توجه به آلاینده‌گی آنها تعیین کند.</p> <p>تبصره «۲» - متخلفان از مصوبات و تصمیمات سازمان و کمیسیون (در صورت بررسی در کمیسیون)، ضمن پرداخت جریمه رفع آلاینده‌گی، مکلف به جبران خسارت وارده می‌باشند.</p> <p>در صورت عدم جبران و یا ترمذ از تصمیمات سازمان و یا کمیسیون، موضوع مجدداً در کمیسیون مطرح می‌شود و با تصویب کمیسیون، ضمن توقف فعالیت با شکایت اداره کل محیط زیست، متخلف به مرجع قضایی معرفی می‌شود و با حکم این مرجع به جزای نقدی درجه چهار موضوع ماده (۱۹) قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲/۲/۱، محکوم می‌شود.</p> <p>تبصره «۳» - واحدها و پروژه‌های بزرگ و متوسط در حال فعالیت یا جدید که بر حسب قوانین و مقررات مشمول ارزیابی زیست‌محیطی هستند، موظف به نصب و راه‌اندازی سامانه‌های پایش برخط لحظه‌ای (آنلاین) و ارسال اطلاعات روزآمد به مرکز پایش سازمان می‌باشند. مدور و تمدید پروانه‌های بهره‌برداری آنها، منوط به اجرای این تبصره است.</p> <p>تبصره «۴» - کلیه مراکز، واحدهای صنعتی و تولیدی، حسب تشخیص سازمان مکلفند نسبت به نمونه‌برداری و اندازه‌گیری آلودگی هوا، در فاصله زمانی ممکن و در چارچوب خوداظهاری، در پایش اقدام کنند.</p>	<p>(۱۱)</p>



پیشنهاد اصلاحی	متن فعلی	شماره ماده
<p>سازمان مکلف است که تمامی مراکز و واحدهای صنعتی، تولیدی، عملیاتی معدنی، خدماتی، عمومی و کارگاهی را که آلودگی آنها بیش از حد مجاز مصوب است، مشخص نموده و مراتب را با تعیین نوع، میزان آلودگی، وسعت منطقه تحت تأثیر و حساسیت منطقه به مالکان یا مسئولان یا مدیران عامل و یا بالاترین مقام تصمیم‌گیر واحد ابلاغ کند تا در مهلت معینی که توسط سازمان تعیین می‌شود نسبت به رفع آلودگی یا تغییر تولید یا تغییر فرآیند تولید یا تعطیلی کار و فعالیت خود (بر اساس نوع آلودگی و ماهیت فرآیند کتتری) اقدام کنند. در طی مدت تعیین تکلیف این واحدها، طبق مفاد این قانون، به واحدهای مذکور، جریمه ایجاد و انتشار آلودگی تعلقی می‌گیرد.</p> <p>تبصره «۱» - تصمیم‌گیری در خصوص تعطیلی کامل کار و فعالیت کارخانجات، معادن بزرگ و واحدهای آلاینده بزرگ که تأثیرات ملی و منطقه‌ای دارند بر عهده ستادی متشکل از وزیر صنعت، معدن و تجارت، رئیس سازمان، استاندار و بالاترین مقام دستگاه ذی‌ربط است.</p> <p>تبصره «۲» - در صورت عدم اجرای مفاد این ماده، در پایان مهلت مقرر، سازمان از ادامه فعالیت آن‌ها جلوگیری کرده و متخلف را جهت پیگرد قضایی، طبق مفاد این قانون به مرجع صالح قضایی معرفی می‌کند. واحد تولیدی، علاوه بر جبران خسارات وارده، به پرداخت جریمه نقدی معادل سه تا پنج برابر خسارات وارده به محیط زیست محکوم می‌شود.</p> <p>تبصره «۳» - حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا به تفکیک نوع فعالیت صنعت یا واحد توسط سازمان پیشنهاد می‌شود و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد. این حدود مجاز برای واحدهای مستقر در نقاط مختلف کشور با توجه به میزان وخامت آلودگی هوا در آن مناطق و میزان تأثیرپذیری از آلاینده‌های منابع موضوع این ماده باید تدوین شود.</p> <p>تبصره «۴» - هر ساله در هر استان واحدها و صنایعی که بیشترین کاهش و کنترل در انتشار آلاینده‌ها را داشته باشند مطابق دستورالعمل ابلاغی سازمان به‌عنوان صنعت سبز معرفی شده و برای سال بعدی به میزان ۵۰ درصد در پرداخت مالیات مشمول تخفیف می‌شوند. کاهش درآمد دولت در این خصوص از طریق افزایش عوارض آلاینده‌های واحدهای آلاینده جبران خواهد شد.</p>	<p>سازمان مکلف است که تمامی مراکز و واحدهای صنعتی، تولیدی، عملیاتی معدنی، خدماتی، عمومی و کارگاهی را که آلودگی آنها بیش از حد مجاز مصوب است، مشخص نموده و مراتب را با تعیین نوع، میزان آلودگی، وسعت منطقه تحت تأثیر و حساسیت منطقه به مالکان یا مسئولان یا مدیران عامل و یا بالاترین مقام تصمیم‌گیر واحد ابلاغ کند تا در مهلت معینی که توسط سازمان تعیین می‌شود نسبت به رفع آلودگی یا تغییر تولید یا تغییر فرآیند تولید یا تعطیلی کار و فعالیت خود (بر اساس نوع آلودگی و ماهیت فرآیند کتتری) اقدام کنند. در طی مدت تعیین تکلیف این واحدها، طبق مفاد این قانون، به واحدهای مذکور، جریمه ایجاد و انتشار آلودگی تعلقی می‌گیرد.</p> <p>تبصره «۱» - تصمیم‌گیری در خصوص تعطیلی کامل کار و فعالیت کارخانجات، معادن بزرگ و واحدهای آلاینده بزرگ که تأثیرات ملی و منطقه‌ای دارند بر عهده ستادی متشکل از وزیر صنعت، معدن و تجارت، رئیس سازمان، استاندار و بالاترین مقام دستگاه ذی‌ربط است.</p> <p>تبصره «۲» - در صورت عدم اجرای مفاد این ماده، در پایان مهلت مقرر، سازمان از ادامه فعالیت آن‌ها جلوگیری کرده و متخلف را جهت پیگرد قضایی، طبق مفاد این قانون به مرجع صالح قضایی معرفی می‌کند. واحد تولیدی، علاوه بر جبران خسارات وارده، به پرداخت جریمه نقدی معادل سه تا پنج برابر خسارات وارده به محیط زیست محکوم می‌شود.</p> <p>تبصره «۳» - حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا توسط سازمان پیشنهاد می‌شود و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.</p>	(۱۲)
<p>تمامی مراکز صنعتی، تولیدی، عملیاتی معدنی، خدماتی، عمومی و کارگاهی اعم از دولتی و غیردولتی موظفند به‌گونه‌ای نسبت به نصب تجهیزات کنترل‌کننده آلاینده‌ها اقدام کنند تا در صورت استفاده از سوخت با کیفیت نامطلوب نیز میزان آلاینده‌های منتشره را در حد مجاز کنترل نمایند.</p> <p>تبصره - سازمان مکلف است با استفاده از منابع صندوق ملی محیط زیست نسبت به حمایت از طرح‌های پژوهشی در خصوص موضوع این ماده اقدام کند.</p>	<p>حداکثر یک سال پس از لازم‌الاجرا شدن این قانون، تمامی مراکز صنعتی، تولیدی، عملیاتی معدنی، خدماتی، عمومی و کارگاهی اعم از دولتی و غیردولتی موظفند از سوخت استاندارد مصوب استفاده کنند. در صورت عدم وجود سوخت مناسب، واحدهای مذکور مکلفند به هر نحو ممکن تریبی اتخاذ کنند تا آلاینده‌های منتشره، در حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا باشد.</p>	(۱۳)

شماره ماده	متن فعلی	پیشنهاد اصلاحی
(۱۴)	در مواردی که کاهش یا از بین بردن آلودگی ناشی از مراکز صنعتی، تولیدی، معدنی، خدماتی، عمومی و کارگاهی به تشخیص سازمان فقط از طریق انتقال تمام یا بخشی از خطوط تولید یا تأسیسات یا اماکن آنها به نقاط مناسب امکان پذیر می‌باشد و یا فعالیت مراکز مذکور در مناطق مسکونی سلامت ساکنان آن مناطق را به خطر بیندازد، مالکان و مدیران واحد موظفند در مهلت تعیین شده در طرح انتقال، نسبت به انتقال واحد مربوطه اقدام کنند. مستنکف از مفاد این ماده به پرداخت جزای نقدی معادل سه درصد (۳٪) در آمد سالیانه ناخالص همان واحد محکوم می‌شود.	در مواردی که کاهش یا از بین بردن آلودگی ناشی از مراکز صنعتی، معدنی، خدماتی، عمومی و کارگاهی به تشخیص سازمان فقط از طریق انتقال تمام یا بخشی از خطوط تولید یا تأسیسات یا اماکن آنها به نقاط مناسب امکان پذیر است و یا فعالیت مراکز مذکور در مناطق مسکونی سلامت ساکنان آن مناطق را به خطر بیندازد، مالکان و مدیران واحد موظفند در مهلت تعیین شده نسبت به انتقال واحد مربوطه اقدام کنند. مستنکف از مفاد این ماده به پرداخت جزای نقدی معادل ۱۰ درصد (۱۰٪) در آمد سالیانه ناخالص همان واحد محکوم می‌شود. تبصره - پیش بینی زیرساخت لازم برای انتقال واحدهای فوق الذکر اعم از مکان، زمان، مهلت و منابع اعتباری و تسهیلات و تشویقات بر اساس آیین نامه ای است که با پیشنهاد سازمان و با همکاری وزارتخانه های ذی ربط حداکثر ظرف مدت سه ماه از تاریخ ابلاغ این قانون تهیه می‌شود و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.
(۱۸)	وزارت نفت مکلف است حداکثر تا سه سال پس از لازم الاجرا شدن این قانون، سوخت تولیدی کشور از جمله بنزین، نفت گاز، نفت کوره و نفت سفید را مطابق با استاندارد ملی مصوب عرضه کند. سازمان مکلف است از تولید سوخت غیر استاندارد جلوگیری کند.	وزارت نفت مکلف است حداکثر تا سه سال پس از لازم الاجرا شدن این قانون، سوخت تولیدی کشور از جمله بنزین، نفت گاز، نفت کوره و نفت سفید را مطابق با استاندارد ملی مصوب که بر اساس استانداردهای بین المللی تدوین شده اند، عرضه کند. سازمان مکلف است از تولید سوخت غیر استاندارد جلوگیری کند.
(۱۹)	وزارت نیرو مکلف است نسبت به توسعه، تولید و عرضه انرژی های تجدید پذیر و پاک بهینه به نحوی اقدام نماید که حداقل سی درصد (۳۰٪) افزایش سالیانه ظرفیت مورد نیاز برق کشور از انرژی های تجدید پذیر تأمین شود. منابع لازم برای تحقق این ماده از محل کاهش مصرف سوخت ناشی از جایگزینی منبع تجدید پذیر با منبع فسیلی در اختیار سرمایه گذاران قرار می‌گیرد.	وزارت نیرو و پاک بهینه به نحوی اقدام نماید که حداقل سی درصد (۳۰٪) افزایش سالیانه ظرفیت مورد نیاز برق کشور از انرژی های تجدید پذیر تأمین شود. منابع لازم برای تحقق این ماده از محل کاهش مصرف سوخت ناشی از جایگزینی منبع تجدید پذیر با منبع فسیلی در اختیار سرمایه گذاران قرار می‌گیرد.
(۲۲)	حداکثر تا ۱۰ سال پس از ابلاغ این قانون، شهرداری های شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر جمعیت موظفند با همکاری وزارت نیرو و ادارات منابع طبیعی شهرستان، سرانه فضای سبز خود را متناسب با توزیع جمعیت حداقل به پانزده متر مربع برسانند. تولید و تأمین نهال مورد نیاز (گونه های با نیاز آب کم، مقاوم و بومی) بر عهده ادارات منابع طبیعی و عملیات کاشت، نگهداری و بهره برداری بر عهده شهرداری ها است. وزارت نیرو موظف به تأمین منابع آب مورد نیاز از محل پساب شهر ذی ربط، مشروط به استفاده از روش های نوین آبیاری توسط شهرداری می‌باشد.	حداکثر تا ۱۰ سال پس از ابلاغ این قانون، شهرداری های شهرهای بالای ۵۰ هزار نفر جمعیت موظفند با همکاری وزارت نیرو و ادارات منابع طبیعی شهرستان، سرانه فضای سبز خود را متناسب با توزیع جمعیت حداقل به پانزده متر مربع برسانند. تولید و تأمین نهال مورد نیاز (گونه های با نیاز آب کم، مقاوم و بومی) بر عهده ادارات منابع طبیعی و عملیات کاشت، نگهداری و بهره برداری بر عهده شهرداری ها است. وزارت نیرو موظف به تأمین منابع آب مورد نیاز از محل پساب شهر ذی ربط، مشروط به استفاده از روش های نوین آبیاری توسط شهرداری می‌باشد.
	آیین نامه اجرایی این ماده ظرف مدت ۶ ماه از تاریخ ابلاغ این قانون توسط وزارت کشور با همکاری وزارتخانه های نیرو، جهاد کشاورزی، راه و شهر سازی و سازمان تهیه می‌شود و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد	آیین نامه اجرایی این ماده ظرف مدت ۶ ماه از تاریخ ابلاغ این قانون توسط وزارت کشور با همکاری وزارتخانه های نیرو، جهاد کشاورزی، راه و شهر سازی و سازمان تهیه می‌شود و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد



پیشنهاد اصلاحی	متن فعلی	شماره ماده
<p>وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری)، راه و شهرسازی و کشور از محل اعتبارات مندرج در ردیف‌های بودجه‌ای و شهرسازی و دهیاری‌ها از محل منابع مالی در اختیار اعم از عوارض و وجوه عمومی طی پنج سال که به تأیید سازمان می‌رسد، مکلفند حریم سبز بزرگراه‌ها و کمربند سبز شهرها و روستاهای تحت تأثیر رخدادهای گردوغبار را با روش آبیاری مدرن و با اولویت استفاده از پساب‌های شهری و روستایی، ایجاد کنند.</p> <p>تبصره «۱» - وزارت نیرو مکلف است منابع آب مورد نیاز را از آب‌مازاد حاصل از تغییر روش آبیاری سنتی به روش آبیاری نوین در مناطق موضوع این ماده تأمین کرده و تخصیص دهد و در صورت کسری منابع، تولیدی یا منابع دیگر تأمین کند.</p> <p>تبصره «۲» - منابع اعتباری لازم برای اجرای این ماده هر سال بنا به درخواست وزارت کشور در بودجه عمومی این وزارتخانه لحاظ می‌شود.</p>	<p>وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری)، راه و شهرسازی و کشور از محل اعتبارات مندرج در ردیف‌های بودجه‌ای و شهرسازی و دهیاری‌ها از محل منابع مالی در اختیار اعم از عوارض و وجوه عمومی طی پنج سال که به تأیید سازمان می‌رسد، مکلفند حریم سبز بزرگراه‌ها و کمربند سبز شهرها و روستاهای تحت تأثیر رخدادهای گردوغبار را با روش آبیاری مدرن و با اولویت استفاده از پساب‌های شهری و روستایی، ایجاد کنند.</p> <p>تبصره «۱» - وزارت نیرو و مکلف است منابع آب مورد نیاز را از آب‌مازاد حاصل از تغییر روش آبیاری سنتی به روش آبیاری نوین در مناطق موضوع این ماده تأمین کرده و تخصیص دهد و در صورت کسری منابع، تخصیص لازم را از محل پساب تولیدی یا منابع دیگر تأمین کند.</p> <p>تبصره «۲» - وزارت کشور (سازمان شهرسازی‌ها و دهیاری‌های کشور) مکلف است حداقل بیست درصد (۲۰٪) از منابع در اختیار خود را به توسعه کمربند سبز موضوع این ماده اختصاص دهد و به شهرسازی‌ها و دهیاری‌ها پرداخت کند.</p>	<p>(۲۷)</p>
<p>ایجاد هرگونه آلودگی صوتی توسط منابع ثابت و متحرک، ممنوع است. در مورد منابع ثابت، مرتکب، علاوه بر پرداخت جریمه زیست‌محیطی، موضوع ماده (۱۲) این قانون، به جزای نقدی درجه هفت موضوع ماده (۱۹) قانون مجازات اسلامی، نیز محکوم می‌شود.</p> <p>تبصره - آیین‌نامه اجرایی این ماده مشتمل بر نحوه نظارت، جریمه‌کردن و نرخ جرائم و نحوه تعدیل آن توسط سازمان حداکثر ظرف مدت سه ماه از تاریخ ابلاغ این قانون تهیه و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.</p>	<p>ایجاد هرگونه آلودگی صوتی توسط منابع ثابت و متحرک، ممنوع است. در مورد منابع ثابت، مرتکب به جزای نقدی درجه هفت موضوع ماده (۱۹) قانون مجازات اسلامی محکوم می‌شود.</p> <p>تبصره ۱ - نیروی انتظامی مکلف است راننده وسایل نقلیه موتوری را برای بار اول ملزم به پرداخت جریمه نقدی معادل یک میلیون (۱,۰۰۰,۰۰۰) ریال، در صورت تکرار برای بار دوم به پرداخت دو برابر جریمه مذکور و در صورت تکرار بیش از دو بار، به پرداخت جریمه نقدی معادل سه میلیون (۳,۰۰۰,۰۰۰) ریال محکوم کند.</p> <p>تبصره «۲» - آیین‌نامه اجرایی این ماده توسط سازمان و با همکاری دستگاه‌های مربوطه حداکثر ظرف مدت سه ماه از تاریخ ابلاغ این قانون تهیه می‌شود و به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.</p>	<p>(۲۹)</p>
<p>مصددرصد (۱۰۰٪) درآمدهای حاصل از اجرای این قانون به حساب خزانه‌داری کل کشور واریز تا مصرف‌ر فآدر قالب بودجه سنوآنی جهت تکالیف این قانون و مقابله با منابع آلوده‌کننده هوا هزینه شود. بیست درصد (۲۰٪) از وجوه مذکور جهت محیط زیست به منظور ارائه تسهیلات به منابع آلوده‌کننده هوا جهت رفع و کاهش آلودگی هوا اختصاص می‌یابد.</p> <p>تعدیل میزان جریمه خسارت‌های وارده به محیط زیست مندرج در این قانون هر دو سال یک‌بار توسط سازمان با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط تهیه و در لایحه بودجه به تصویب مجلس شورای اسلامی می‌رسد.</p>	<p>مصددرصد (۱۰۰٪) درآمدهای حاصل از اجرای این قانون به حساب خزانه‌داری کل کشور واریز تا مصرف‌ر فآدر قالب بودجه سنوآنی جهت تکالیف این قانون و مقابله با منابع آلوده‌کننده هوا هزینه شود. بیست درصد (۲۰٪) از وجوه مذکور از طریق مؤسسه عمومی غیردولتی صندوق ملی محیط زیست به منظور ارائه تسهیلات به منابع آلوده‌کننده هوا جهت رفع و کاهش آلودگی هوا اختصاص می‌یابد.</p> <p>تعدیل میزان جریمه خسارت‌های وارده به محیط زیست مندرج در این قانون هر دو سال یک‌بار توسط سازمان با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط تهیه و در لایحه بودجه به تصویب مجلس شورای اسلامی می‌رسد.</p>	<p>(۳۳)</p>
<p>دولت مکلف است به سرمایه‌گذاران یا مجریان هرگونه طرح یا اقدامی که منجر به کاهش آلودگی هوا شود، ما به‌ازای میزان کاهش خسارات اقتصادی از منظر بهداشتی و اجتماعی آلودگی هوا ناشی از اجرای طرح یا اقدام مذکور، از محل ماده (۱۲) قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر تسهیلات بلاعوض اعطا کند.</p> <p>آیین‌نامه اجرایی این ماده مشتمل بر سازوکار شناسایی طرح‌ها، روش برآورد میزان کاهش آلودگی هوا ناشی از اجرای طرح و کاهش خسارات اقتصادی مربوطه، روش اعطای تسهیلات و منابع آن حداکثر ظرف مدت یک سال از تاریخ ابلاغ این قانون به پیشنهاد مشترک سازمان و وزارتخانه‌های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و اقتصاد و دارایی و سازمان برنامه و بودجه به تصویب هیئت وزیران می‌رسد.</p> <p>تبصره - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مکلف است گزارش تخمین خسارات ناشی از اثرات بهداشتی آلاینده‌های مختلف را برای شهرهای بالای پانصد هزار نفر جمعیت به صورت سالیانه تدوین و منتشر کند.</p>		<p>الحاقی</p>

شماره ماده	متن فعلی	پیشنهاد اصلاحی
الحاقی		صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری مکلف است ضمن حمایت از طرح‌های نوآورانه در زمینه کاهش آلودگی هوا (از قبیل نصب یا تعویض فیلتر ذرات معلق یا کاتالیزور بر روی خودروها و ...) که به تأیید سازمان می‌رسند، تسهیلات و منابع لازم برای اجرای آنها را با همکاری دستگاه اجرایی مربوطه فراهم کند. دستگاه‌های اجرایی مکلفند برای اجرای طرح‌های مذکور ردیف بودجه متناسبی پیش‌بینی کنند.
الحاقی		وزارت کشور با همکاری شهرداری‌ها مکلف است بسته جامع مدیریت تقاضای سفرهای درون‌شهری در جهت کاهش سفرهای شهری و در نتیجه کاهش آلودگی هوا را حداکثر ۶ ماه پس از تصویب این قانون به‌گونه‌ای تدوین کند که تعداد سفرهای درون‌شهری با خودروی شخصی و موتورسیکلت به‌ترتیب سالیانه ۵٪ و ۱۰٪ تا رسیدن به نقطه مطلوب طرح جامع حمل‌ونقل شهر کاهش یابد. تبصره «۱» - وزارت کشور مکلف است با همکاری سازمان امور اداری و استخدامی و وزارت ارتباطات، نسبت به تدوین راهبردهای شناورسازی ساعات کاری و توسعه دولت الکترونیک در بسته جامع مدیریت تقاضای سفر درون‌شهری اقدام کند.
الحاقی		کارکرد ماشین‌آلات غیرجاده‌ای و عمرانی از قبیل ماشین‌آلات راه‌سازی و ساختمان‌سازی و انواع ژنراتورها و ... منوط به ضوابطی است که از جانب سازمان تعیین و ابلاغ می‌شود. سازمان مکلف است دستورالعمل مربوطه را به‌نحوی تدوین کند که میزان آلاینده‌های ناشی از فعالیت این ماشین‌آلات به حد مطلوبی کاهش یابد.
الحاقی		شهرداری‌ها، وزارت کشور و وزارت راه و شهرسازی مکلفند فعالیت پایانه‌های تحت نظارت خود را به‌گونه‌ای ساماندهی کنند تا حداکثر میزان کارکرد در جای انواع اتوبوس و مینی‌بوس در پایانه‌های مذکور از ابتدای سال ۱۴۰۴ به کمتر از ۲ دقیقه برسد. دستگاه‌های مذکور مکلفند نسبت به تأمین یا الزام به تأمین دستگاه‌های کنترل کارکرد در جابرجا بر روی ناوگان حمل‌مسافر سنگین تحت مالکیت یا مسئولیت خود اقدام کنند.
الحاقی		وزارت نیرو مکلف است تا پایان سال ۱۴۰۴ حداقل بازدهی کلیه نیروگاه‌هایی که از سوخت‌های فسیلی استفاده می‌کنند را به ۴۰٪ و نیروگاه‌های سیکل ترکیبی را به ۵۵٪ برساند. تسهیلات مورد نیاز برای ارتقا بهره‌وری نیروگاه‌ها از طریق کاهش مصرف سوخت موضوع ماده (۱۲) قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر در اختیار مالکین نیروگاه‌ها قرار می‌گیرد. دولت مکلف است پس از اتمام مهلت مذکور تعرفه سوخت مصرفی نیروگاه‌هایی که بازدهی آنها کمتر از ارقام مندرج در این ماده است را به میزان دو برابر سایر نیروگاه‌ها افزایش دهد.
الحاقی		وزارت راه و شهرسازی با همکاری شهرداری‌ها مکلف است آیین‌نامه‌ای در جهت حمایت از احداث ساختمان‌های سبز تدوین و جهت تصویب به هیئت وزیران ارائه کند. مطابق آیین‌نامه مذکور احداث‌کنندگان این ساختمان‌ها از مشوق‌هایی نظیر معافیت یا تخفیف در تعرفه‌های پروانه ساخت، عوارض نوسازی، حامل‌های انرژی، مالیات انتقال سند و سایر عوارض مربوطه برخوردار می‌شوند. دولت و شهرداری‌ها مجازند کاهش درآمدهای خود ناشی از اجرای این ماده را از طریق افزایش نرخ بهای حامل‌های انرژی ساختمان‌های پرمصرف جبران کنند.



پیشنهاد اصلاحی	متن فعلی	شماره ماده
<p>وزارت کشور مکلف است با همکاری سازمان تایک سال پس از تصویب این قانون طرح جامع توسعه حمل و نقل برقی مانند موتورسیکلت و خودروی برقی را تدوین و به تصویب هیئت وزیران برساند.</p> <p>تبصره «۱»- وزارت نفت مکلف است از محل صرفه‌جویی مصرف سوخت تسهیلات بلاعوض مورد نیاز برای توسعه حمل و نقل پاک را به میزان حداقل ۷۰٪ آورده سرمایه‌گذاران در اختیار آنها قرار دهد.</p> <p>تبصره «۲»- وزارت نیرو مکلف است با همکاری شهرداری‌ها نسبت به احداث ایستگاه شارژ یا سوآپ باتری وسایل نقلیه برقی را به گونه‌ای اقدام کند تا نیاز مالکین این وسایل نقلیه برای تردد در تمام سطح کلان‌شهرها تا پایان سال ۱۴۰۶ تأمین شود.</p> <p>تبصره «۳»- تولید یا واردات انواع وسایل نقلیه برقی و قطعات مخصوص آنها از مالیات یا عوارض گمرکی معاف است.</p> <p>تبصره «۴»- کلیه تولیدکنندگان خودروهای سواری مکلفند از ابتدای سال ۱۴۰۵ حداقل ۵٪ درصد از تولیدات سالیانه خود را به خودروهای برقی یا هیبریدی اختصاص دهند. نظارت بر این موضوع از جانب نیروی انتظامی جمهوری اسلامی در بازه‌های سه‌ماهه صورت گرفته و در صورت عدم تحقق این میزان، از جریمه‌ای به میزان ۱۰ درصد از فروش محصولات سه‌ماه مذکور مشمول تولیدکننده مربوطه می‌شود. سبد تولیدات برقی برای تولیدکنندگان موتورسیکلت نیز از ابتدای سال ۱۴۰۳ باید برابر ۲۰ درصد باشد و نحوه نظارت و جریمه‌کرد آنها نیز مطابق خودرو و سازان است.</p>		الحاقی
<p>شهرداری‌ها موظف به تأمین تجهیزات هوشمند جهت خوانش پلاک وسایل نقلیه و پلیس راهور فراجا موظف به ایجاد زیرساخت کافی برای پاسخ‌دهی به تمامی استعلامات ارسال شده از سوی شهرداری‌ها و اعمال جریمه برای تمامی وسایل نقلیه فاقد معاینه فنی هستند.</p>		الحاقی
<p>وزارت کشور با همکاری شهرداری‌ها موظف است طرح ساماندهی موتورسیکلت‌ها را با هدف بهبود خوانایی پلاک موتورسیکلت‌ها، ایجاد امکان خوانش الکترونیکی آنها و ارتقای انتظام و انضباط شهری، تا حداکثر ۶ ماه پس از تصویب این قانون تدوین و تصویب کند. پلیس راهور فراجا، شهرداری‌ها و سایر دستگاه‌های مرتبط، موظف به اجرای وظایف تعیین شده در طرح یاد شده هستند.</p>		الحاقی



۱. «آسیب‌شناسی قانون هوای پاک، بخش اول - عملکرد»، شماره مسلسل ۱۸۰۵۱، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۴۰۱).
  ۲. «بررسی تطبیقی و تقنین بحران آلودگی هوا در کلان‌شهرهای ایران ۲. آسیب‌شناسی قوانین آلودگی هوای کشور»، شماره مسلسل ۱۶۷۱۰، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۹).
  ۳. «الزامات اجرای قانون هوای پاک با تأکید بر اعتبارات»، شماره مسلسل ۱۸۰۷۷، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۴۰۱).
  ۴. «گزارش کمی‌سازی اثرات بهداشتی و اقتصادی منتسب به آلاینده ذرات معلق  $PM_{2.5}$  در ۲۵ شهر کشور در سال ۱۴۰۰ با استفاده از نرم‌افزار  $W.H.O\text{Air}Q+2$ »، مرکز سلامت محیط و کار، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.
  ۵. «گزارش عملکرد قانون هوای پاک»، دیوان محاسبات کشور (۱۴۰۰).
  ۶. گزارش کیفی هوای شهر تهران، شرکت کنترل کیفیت هوای شهرداری تهران (۱۴۰۰).
  ۷. مرکز پایش کیفیت هوای کشور، سازمان حفاظت محیط زیست. سال ۱۴۰۱
  ۸. داده‌های شاخص کیفیت هوا، شرکت کنترل کیفیت هوا شهرداری تهران (۱۴۰۱).
  ۹. قانون بودجه سال ۱۴۰۱ کشور.
  ۱۰. لایحه بودجه سال ۱۴۰۲ کشور.
  ۱۱. آمار شماره‌گذاری وسایل نقلیه در کشور، پلیس راهور ناجا (۱۴۰۰).
  ۱۲. آمار تولید وسایل نقلیه، وزارت صنعت، معدن و تجارت. سال ۱۴۰۱
13. <https://cabinetoffice.ir/>.
  14. <https://rc.majlis.ir>.
  15. Air pollution in Tehran: Health Cost, Sources and Policies Discussion Paper, World Bank Group, (2018).
  16. Chen, Z., Huang, X. and Wang, Q. (2009). The Effect of Air Pollution on Human Health in China: A Macro Evaluation.
  17. Hoseinpoor, A.R, Forouzanfar, M.H. Yunesian, M., Asghari, F., Holakouie Naieni, K. and Farhood, D. (2005). "Air Pollution and Hospitalization due to Angina Pectoris in Tehran, Iran: A Time-series Study", Environmental Research, (99):126-131.
  18. Guobao, S, Wenquan, Z. (2009). The Evaluation of Health Damage Caused by Air Pollution in Huzhou Region, China.
  19. Review of Evidence on Health Aspects of Air Pollution – Revihaap (Interim Report), World Health Organization, Available at: Url: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/2013/review-of-evidence-on-health-aspects-of-air-pollution-revihaapinterim-report>.
  20. Public Health, Environmental and Social Determinants of Health (PHE). Burden of Disease from Ambient and Household Air Pollution. World Health Organization, Available at: URL: [http://www.who.int/phe/health\\_topics/outdoorair/databases/en](http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/en).
  21. Krzyzanowski M, Cohen A, Anderson R. and the WHO Working Group. Quantification of Health effects of exposure to air pollution, Occup Environ Med, 2010; 59:791-793.
  22. Global Health Observatory (GHO) data. Reports, World Health Organization, Available at: URL: <http://www.who.int/gho/publications/en/>.
  23. Dos, A. and Martin, F. (2010). "An Econometric Analysis of the US Health Care Expenditure", Journal of Health Science, 2(1): 150-159.
  24. Yoo, S., Kwak, S and Lee, J. (2008). "Using a Choice Experiment to Measure the Environmental Costs of Air Pollution Impacts in Seoul", Journal of Environmental Management, (86): 308-318.
  25. Wang, p. and Mu.H (2010). Economic Assessment on Health Loss of Particulate Air Pollution in Dalian of China, Dalian University of Technology, Dalian, China.
  26. Pe´ rez L, et al. Estimating the Health and Economic Benefits Associated with Reducing Air Pollution in the Barcelona Metropolitan Area (Spain), Gac Sanit. 2009; 23(4):287-294.
  27. Stieb D, et al. Economic Evaluation of the Benefits of Reducing Acute Cardiorespiratory Morbidity Associated with Air Pollution, Environmental Health, 2002; 1, 7.









مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، روبروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۵۸۵۵ پست الکترونیک: [mrc@majles.ir](mailto:mrc@majles.ir)

وبسایت: [rc.majles.ir](http://rc.majles.ir)