

ارائه مدل بومی اجرای سیاست‌های پیشگیری و کنترل آلودگی هوا در ایران (مورد مطالعه: شهر تهران)

سیدمحمد مهدی پیغمبرزاده*، سیدمهدی الوانی**، علیرضا امیرکبیری*** و محمدرضا ربیعی مندجین****

نوع مقاله: پژوهشی	تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۷/۲۳	تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۳/۱۰	شماره صفحه: ۶۹-۹۸
-------------------	-------------------------	------------------------	-------------------

سیاست‌گذاری برای کنترل آلودگی هوا در کشور با تصویب قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا در سال ۱۳۷۴ ابعاد جدیدی به خود گرفت و از آن سال تاکنون اقدامات مختلفی در راستای اجرای سیاست‌های کنترل آلودگی هوا در کشور انجام شده، اما همچنان نتایج مطلوبی حاصل نشده است. هدف از پژوهش حاضر طراحی الگوی بومی اجرای سیاست‌های پیشگیری و کنترل آلودگی هوا در ایران با استفاده از روش تحقیق آمیخته است. از این رو ابتدا در بخش کیفی پژوهش با استفاده از ابزار بررسی اسناد و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق، اطلاعات لازم جمع‌آوری و با هدف استخراج عناصر و اجزای مدل، این اطلاعات براساس روش تحلیل مضمون در سه سطح توصیفی، تفسیری و کلان‌کدگذاری، طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل شد. جامعه تحقیق شامل تمامی مستندات و گزارش‌های رسمی (قوانین، مقررات، گزارش‌های اجرا و آسیب‌شناسی و گزارش‌های پشتیبان) و خبرگان مسلط به مباحث سیاست‌گذاری و نیز آلودگی هوا اعم از سیاست‌گذاران، مجریان و نخبگان دانشگاهی می‌شود.

تحلیل داده‌های کیفی در فرایند کدگذاری منجر به ظهور ۹۰ شاخص، ۲۳ مؤلفه و ۷ بُعد اصلی و ارائه شبکه مضامین و در نهایت مدل بومی اجرای سیاست‌های پیشگیری و کنترل آلودگی هوا (پگاه) در ایران شد. در بخش کمی پژوهش نیز ابعاد مدل با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی و براساس نظر نخبگان متخصص امر، اولویت‌بندی شده و ضرایب اهمیت هر یک از آنها به این شرح استخراج شد: «سیاست‌گذاری، ۰/۲۷»، «برنامه‌ریزی و بسیج منابع، ۰/۲»، «مدیریت و شبکه اجرا، ۰/۱۹»، «نظارت و ارزیابی، ۰/۱۳»، «ظرفیت‌های بومی، ۰/۰۹»، «ذی‌نفعان و گروه‌های هدف، ۰/۰۸» و «عوامل زمینه‌ای، ۰/۰۶».

کلیدواژه‌ها: اجرای خط‌مشی؛ آلودگی هوا؛ تحلیل مضمون؛ فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی؛ مدل بومی؛ پیشگیری و کنترل آلودگی هوا (پگاه)

* دانش‌آموخته دکترای مدیریت، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت، تهران؛
Email: p.zadeh@yahoo.com

** استاد دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی (نویسنده مسئول)؛
Email: sralvani@ias.ac.ir

*** دانشیار دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی؛
Email: ali.amirkabiri@iauctb.ac.ir

**** استادیار دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی؛
Email: moh.rabee_mondjin@iauctb.ac.ir

مقدمه

یکی از مهمترین مسائلی که امروزه بیشتر کشورها اعم از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از جمله ایران با آن مواجهه‌اند، اجرای ناموفق خط‌مشی‌های عمومی است. البته سیاستگذاران معمولاً این برداشت را دارند که اگر قانونی اجرا نمی‌شود، مقصر مجریان هستند و خط‌مشی‌گذاران از هر خطا و سرزنشی در امانند. اما در واقع چنین نیست؛ بلکه بسیاری از مسائل مربوط به اجرای خط‌مشی در زمان تدوین شکل می‌گیرد و شروع می‌شود. بنابراین خط‌مشی‌گذار باید بداند که هنگام وضع آن تمهیدات اجرا را نیز در نظر بگیرد (شکری، ۱۳۸۵). از جمله مهمترین خط‌مشی‌های زیست‌محیطی کشور، سیاست‌های «پیشگیری و کنترل آلودگی هوا» است که در این مقاله به اختصار آن را با واژه «پکاه» بیان کرده‌ایم. این سیاست‌ها براساس رویکرد نهادی شامل اصل (۵۰) قانون اساسی، سیاست‌های کلی نظام در زمینه محیط زیست، قوانین مصوب مجلس شورای اسلامی مانند قانون هوای پاک، مصوبات و تصمیمات دولت و هیئت وزیران و نیز مصوبات شوراهای هماهنگی مانند شورای عالی ترافیک و شورای حمل‌ونقل و ترافیک تهران می‌شود.

در اسناد بالادستی کشور توجه ویژه به حفظ محیط زیست و سلامت از طریق برخورداری از هوای پاک مورد تأکید قرار گرفته است. براساس سند چشم‌انداز بیست‌ساله، جمهوری اسلامی ایران در افق چشم‌انداز باید از سلامت، رفاه و محیط زیست مطلوب برخوردار باشد که یکی از مصادیق آن بهره‌مندی از هوای پاک است. در سیاست‌های کلی سلامت، ابلاغی از سوی رهبر معظم انقلاب، آلودگی‌های تهدیدکننده سلامت از جمله آلودگی هوا مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین در سیاست‌های کلی محیط زیست بر مدیریت جامع، هماهنگ و نظام‌مند منابع حیاتی از جمله هوا و پیشگیری از آلودگی آن، پایش مستمر و کنترل منابع و عوامل آلاینده هوا توجه ویژه شده است. در صورت عمل به موارد فوق، هوای پاک به عنوان حق همگانی قابل دسترسی است که می‌تواند متضمن تحقق اهداف توسعه پایدار نیز باشد و این مهم میسر نخواهد بود مگر اینکه سیاستگذاران، تصمیم‌گیرندگان، نقش‌آفرینان و عموم مردم در یک ساختار هماهنگ در راستای کنترل آلودگی هوا تلاش مجدانه‌ای داشته باشند و از برنامه‌ها و سیاست‌های تضمین‌کننده هوای پاک حمایت کنند.

در همین راستا و در جهت اجرای اهداف ذکر شده، قوانین لازم‌الاجرا از سوی مجلس شورای اسلامی تصویب شده و دولت‌های مختلف نیز برای مقابله با آلودگی هوا سیاستگذاری کرده‌اند و تصمیمات و سیاست‌های متنوعی در این زمینه انجام و اقدامات مختلفی نیز از سوی مدیران عالی و دست‌اندرکاران اجرا در کشور انجام شده که از جمله آنها می‌توان به این موارد اشاره کرد: حذف افزودنی‌های آلاینده شامل سرب و گوگرد از بنزین و گازوئیل، از رده خارج کردن خودروهای فرسوده، توسعه حمل‌ونقل عمومی و ریلی شهری، استفاده از سوخت‌های جایگزین بنزین مانند گاز طبیعی فشرده، ایجاد محدوده‌های تردد خودروها مانند محدوده طرح ترافیک و محدوده طرح کنترل آلودگی هوا (زوج یا فرد سابق)، کنترل صنایع آلاینده، حذف مازوت از سوخت نیروگاه‌ها و به‌رغم تصویب و اجرای این سیاست‌ها و اقدامات متعدد هنوز کیفیت هوای کلان‌شهرها و به‌خصوص تهران در حد رهنمودهای سازمان جهانی بهداشت و یا استانداردهای ملی قرار نگرفته است.

به عقیده نگارندگان یکی از مهمترین حلقه‌های مفقوده در زمینه سیاستگذاری و اجرای سیاست‌های پاکه در ایران، الگویی علمی است که علاوه بر بهره‌گیری از مدل‌های موجود و مبانی نظری اجرای خط‌مشی عمومی، با لحاظ ارزش‌ها و اقتضائات بومی بتواند بستری علمی برای اجرای این سیاست‌ها در شرایط جامعه ایران پیشنهاد کند. بنابراین بر آن شدیم تا با پر کردن این خلأ نظری و کمک به سیاستگذاران و مجریان، در کاهش آلودگی هوا و تبعات آن اقدامی انجام داده باشیم و براساس مبانی علمی و نظری حوزه اجرا و نیز نظرات نخبگان و صاحب‌نظران عرصه سیاستگذاری و کنترل آلودگی هوا و با تأکید بر شرایط فرهنگی - ارزشی جامعه، مدل مناسبی جهت تسهیل و موفقیت در اجرای این سیاست‌ها طراحی و ارائه دهیم. اعتقاد راسخ نگارندگان این است که در صورت مبنای قرار دادن الگوی تهیه شده در این پژوهش از سوی سیاستگذاران و مجریان، تأثیر قابل توجهی در عملکرد و موفقیت آنها حاصل خواهد شد.

۱. پیشینه تحقیق

پژوهش‌های زیادی در خصوص اجرای سیاست‌های عمومی در حوزه‌های مختلف، مشکلات و آسیب‌شناسی حوزه اجرا و بررسی عوامل مؤثر در موفقیت اجرا انجام شده است.

پژوهش‌های متعددی نیز در زمینه مدیریت و بهبود کیفیت هوا و بررسی علل و ریشه‌های آلودگی هوا و راه‌های کنترل و کاهش آن انجام شده است؛ اما آنهایی که متمرکز بر جمع این دو حوزه باشد و از نگاه مدیریتی و به‌طور خاص به موضوع اجرای سیاست‌های پگاه نگریسته باشد، بسیار اندک است. بنابراین با توجه به هدف غایی پژوهش حاضر، یعنی ارائه راهکار و پیشنهاد علمی برای اجرای موفق سیاست‌های پگاه در کشور و ارائه الگوی بومی اجرای آنها، جدیدترین تحقیقات و پژوهش‌های مشابه به شرح زیر است.

جدول ۱. خلاصه پیشینه تحقیقات داخلی

محقق/ان	سال پژوهش	عنوان پژوهش	یافته‌های پژوهش
ثنایی اعلم	۱۳۹۴	ارائه الگوی اجرای خط‌مشی‌های فقرزدایی در سند چشم‌انداز	مدل اجرای خط‌مشی‌های فقرزدایی در کشور دربرگیرنده سه بُعد اصلی به این شرح است: - عرصه نهادی: لایه‌ها و سطوح درگیر در خط‌مشی، عوامل مؤثر بر پاسخ‌های عوامل اجرای خط‌مشی و روابط افقی بین‌سازمانی. - عرصه سیاست‌گذاری: ویژگی‌های خط‌مشی و شکل‌گیری آن. - عرصه خرد: تأثیر بازخورد افراد تحت تأثیر خط‌مشی، زمینه‌ها یا عوامل محیطی کلان.
حاجی پور	۱۳۹۴	طراحی مدل آسیب‌شناسی اجرای سیاست عمومی در ایران	طراحی الگویی جامع و مبتنی بر عمل که همزمان به اغلب مؤلفه‌های مؤثر در اجرای ناموفق خط‌مشی عمومی توجه کرده است. این مؤلفه‌ها عبارتند از: چالش‌های فضای خط‌مشی‌گذاری عمومی، چالش‌های فضای عمومی خط‌مشی و چالش‌های اجرای خط‌مشی عمومی و پیامدهای اجرای ناموفق.
اسعدی، هادی و پیکانی و رشیدپور	۱۳۹۶	الگویی برای اجرای اثربخش خط‌مشی‌های عمومی در وزارت امور اقتصادی و دارایی	عوامل مؤثر بر اجرای اثربخش خط‌مشی عمومی در گمرک عبارتند از: مجریان، تدوین‌کنندگان، جامعه هدف، ماهیت خط‌مشی و محیط.
بهروز میوند و دیگران	۱۳۹۸	بررسی و ارائه الگوی اجرای سیاست‌گذاری زیست‌محیطی با استفاده از نظریه داده‌مبنا	یافته‌های این تحقیق شامل مقوله مرکزی و یازده مقوله محوری و نیز خُرده‌مقولات است. مقولات محوری حاصل از این پژوهش عبارتند از: تدوین فکورانه، اولویت مسائل زیست‌محیطی و همسویی ارزشی، سیاست‌های نمادین، هماهنگی و هم‌راستایی نهادی، توسعه دانش زیست‌محیطی، حمایت عمومی و مشارکت همگانی، مدیریت سبز، الزامات قانونی، شناخت پیشینه فرهنگی، اعتلای فرهنگی زیست‌محیطی و ارزش‌مداری محیطی.

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

جدول ۲. خلاصه پیشینه تحقیقات خارجی

محقق/ان	سال پژوهش	عنوان پژوهش	یافته‌های پژوهش
حسامی ^۱	۲۰۱۵	آلودگی هوا، چالش‌ها و راهکارها	مهمترین راهکارهای مدیریتی حل معضل آلودگی هوای تهران عبارتند از: مدیریت یکپارچه آلودگی هوا، اصلاح برنامه مدیریت کیفیت هوا، پایش مداوم اجرای قوانین مصوب، تخصیص منابع و سرمایه برای اجرای برنامه‌های کاهش آلودگی هوا توسط دولت، نظارت مناسب بر اجرای برنامه‌های کاهش آلودگی هوا، تشویق، آموزش و فرهنگ‌سازی، مشارکت عمومی.
فنگ و لیاو ^۲	۲۰۱۶	قوانین، طرح‌ها و سیاست‌های پیشگیری و کنترل آلودگی هوا در چین؛ دستاوردها، چالش‌ها و بهبودها	معضل آلودگی هوا در چین را از چشم‌انداز قانونگذاری، برنامه‌ریزی و سیاستگذاری مربوط به نقص در قوانین و مسائل بالقوه یکپارچگی میان قوانین، طرح‌ها و سیاست‌ها می‌دانند. یک چارچوب تحلیلی اولیه برای ارزیابی یکپارچگی قوانین، برنامه‌ها و خط‌مشی‌ها ارائه و در نهایت اقدامات لازم برای بهبود و غلبه بر چالش‌های موجود به شرح زیر مطرح شده است: - تصریح و تأکید بر مقررات خاص برای پیشگیری و کنترل آلودگی وسایل نقلیه موتوری. - تفویض اختیار به اداره‌های محیط زیست محلی برای اجباری کردن حدود مجاز انتشار. - بهبود اجرای سیستم تجارت انتشار آلاینده‌ها. - مشخص کردن مسئولیت حکومت و تشدید جرائم. - یکپارچه‌سازی روابط میان قوانین، برنامه‌ها و سیاست‌ها.
هگرو صراف ^۳	۲۰۱۸	آلودگی هوا در تهران: هزینه‌های سلامت، منابع و سیاست‌ها	این پژوهش منابع متحرک (بخش حمل‌ونقل) را دارای بیشترین سهم در آلودگی هوای ناشی از ذرات معلق ^۱ و ناوگان خودروهای سنگین (شامل اتوبوس‌ها و کامیون‌ها) را به دلیل عمر بالا و فناوری قدیمی، عامل اصلی تولید ذرات معلق معرفی می‌کند. اولویت‌های پیشنهادی برای تدوین در سیاست‌های کنترل آلودگی هوا در تهران عبارتند از: تدوین و اجرای یک برنامه جایگزینی و نوسازی ناوگان سنگین فرسوده، نصب فیلتر ذرات دوده، بازرسی و نگهداری، تشویق و ترویج توسعه خودروهای برقی و هیبریدی، ترویج حمل‌ونقل غیرموتوری مانند دوچرخه و پیاده، توسعه خطوط اتوبوس تندرو، قطار شهری و مترو.

مأخذ: همان.

1. Hessami
2. Feng and Liao
3. Heger and Sarraf
4. Particle Matters (PM)

با مذاقه در پیشینه تحقیق مشخص است که عمده پژوهش‌ها یا به بررسی ابعاد و عوامل موفقیت در اجرای خط‌مشی‌های عمومی (در زمینه‌های مختلف) پرداخته‌اند و یا بر موضوع کنترل آلودگی هوا و راهکارهای فنی و تکنیکی آن به خصوص در بخش حمل‌ونقل تمرکز کرده‌اند. در حالی که آنچه مدنظر محققان است، ارزیابی و آسیب‌شناسی اقدامات انجام شده با رویکرد سیاستگذاری و ارائه الگویی بومی براساس ابعاد و مؤلفه‌های این مقوله به‌ویژه ادبیات و مبانی نظری اجرای خط‌مشی عمومی است. البته برخی راهکارها و راهبردهایی که برای پیشبرد اهداف کنترل آلودگی هوا در برخی پژوهش‌ها ارائه شده و در راستای اجرای مطلوب است، می‌تواند به‌عنوان شاخص‌ها یا مؤلفه‌های مدل پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گیرد که از جمله آنها می‌توان به «مدیریت یکپارچه آلودگی هوا»، «بایش مداوم اجرای قوانین مصوب»، «تخصیص منابع و سرمایه برای اجرای برنامه‌ها»، «نظارت مناسب بر اجرا»، «تشویق، آموزش و فرهنگ‌سازی» و «مشارکت عمومی» اشاره کرد.

۲. مبانی نظری

در این بخش ابتدا به مبانی و کلیات آلودگی هوا و عوامل آن اشاره و سپس در خصوص مبانی علمی سیاستگذاری و اجرا کلیاتی را بیان می‌کنیم.

۲-۱. آلودگی هوا و آثار آن

پدیده آلودگی هوا یکی از رهاوردهای توسعه صنعتی و اقتصادی است که با افزایش جمعیت، گسترش شهرنشینی، توسعه حمل‌ونقل و استفاده بی‌رویه از سوخت‌های فسیلی روزبه‌روز بر شدت آن افزوده می‌شود. این پدیده امروزه به یکی از معضلات کلان شهر تهران تبدیل شده است (امامی میبدی و فرنی، ۱۳۹۳). کامل‌ترین تعریف از آلودگی هوا در ماده (۱) قانون هوای پاک مصوب ۱۳۹۶ بیان شده است: «آلودگی هوا عبارت است از انتشار یک یا چند آلاینده اعم از آلاینده‌های جامد، مایع، گاز، پرتوهای یون‌ساز و غیر یون‌ساز، بو و صدا در هوای آزاد، به‌صورت طبیعی یا انسان‌ساخت، به مقدار و مدتی که کیفیت هوا را به‌گونه‌ای تغییر دهد که برای سلامت انسان و موجودات زنده، فرایندهای بوم‌شناختی (اکولوژیکی) یا

آثار و ابنیه زیان‌آور بوده و یا سبب از بین رفتن یا کاهش سطح رفاه عمومی شود». در ادامه همین ماده، منابع آلوده‌کننده هوا به شرح زیر دسته‌بندی شده است:

- **منابع طبیعی:** شامل طوفان‌های گرد و غبار، طوفان‌های شن، آتش‌سوزی جنگل‌ها و مراتع، آتشفشان‌ها و هواویزهای دریایی.

- **منابع انسان‌ساخت:** شامل مواردی به شرح ذیل است:

الف) منابع متحرک: هرگونه منبعی از قبیل وسایل نقلیه موتوری و غیرموتوری که در اثر حرکت آلودگی ایجاد می‌کند.

ب) منابع ثابت: هرگونه منبعی از قبیل صنایع، عملیات معدنی، کشاورزی، بخش‌های خدماتی، تجاری، اداری و خانگی که در محلی ثابت سبب انتشار آلاینده‌ها می‌شود.

آلودگی هوا پس از استعمال دخانیات، دومین عامل اصلی مرگ‌های ناشی از بیماری‌های غیرواگیر محسوب می‌شود و با افزایش ریسک ابتلا به بیماری‌های حاد و مزمن و مرگ در ارتباط است (Neira, Prüss-Ustün and Mudu, 2018) به نقل از ندافی، حسونود و فریدی، (۱۳۹۸).

آلودگی هوا با توجه به پیامدهای زیان‌بار آن به یکی از ملموس‌ترین معضلات زیست‌محیطی در اکثر کشورهای جهان از جمله ایران و به‌طور خاص شهر تهران تبدیل شده است که سالیانه منجر به مرگ و میر هفت میلیون نفر در جهان می‌شود (World Health Organization, 2018).

آلودگی هوا چهارمین عامل مرگ و میر زودرس در جهان است که سالیانه در حدود ۲۲۵ میلیارد دلار خسارت اقتصادی را در سراسر جهان به بار می‌آورد (Bank, 2016). این چالش زیست‌محیطی

در شهر تهران طی سال‌های اخیر با توجه به رشد جمعیت، افزایش شهرنشینی، توسعه صنعتی و افزایش مصرف سوخت از اهمیت بیشتری برخوردار شده است. براساس جدیدترین گزارش

بانک جهانی در سال ۲۰۱۸، تهران در میان ۶۲ شهر بزرگ جهان با شرایط نسبتاً مشابه به لحاظ آلاینده ذرات معلق با قطر کمتر از ۱۰ میکرون در رده دوازدهم قرار دارد که رقم تأمل‌برانگیزی

است (Heger and Sarraf, 2018). با استناد به آمار سازمان بهداشت جهانی در حدود یک چهارم (۲۴ درصد) از کل مرگ و میر بزرگسالان به دلیل آلودگی هوا رخ می‌دهد (World Health Organization, 2018).

این آمار نشان‌دهنده اهمیت مسئله آلودگی هوا در کلان‌شهر تهران و ضرورت اتخاذ رویکرد همه‌جانبه‌نگر در رفع این معضل است (شرکت کنترل کیفیت هوای تهران، ۱۳۹۷).

در بسیاری از شهرهای بزرگ ایران نیز مانند تهران، کرج، اصفهان، مشهد، تبریز، اراک، اهواز و شیراز غلظت بعضی از آلاینده‌های هوا از استانداردهای ملی به مراتب بالاتر است. برآورد می‌شود که با احتساب پدیده ریزگردها، جمعیتی بالغ بر ۳۵ میلیون نفر، یعنی حدود نیمی از جمعیت کل کشور در معرض درجاتی از آلودگی هوا قرار دارند (فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۵).

۲-۲. اجرای خط‌مشی عمومی^۱

خط‌مشی عمومی عبارت است از تصمیم‌ها و سیاست‌هایی که به وسیله مراجع مختلف بخش عمومی از قبیل مجلس، دولت و قوه قضائیه که نماینده حفظ منافع عمومی جامعه هستند، اتخاذ می‌شود. دولت در مفهوم کلی یک نهاد قانونی خط‌مشی‌گذاری است و به صور مختلف مانند قوانین، ضابطه‌ها و مقررات به تعیین خط‌مشی عمومی می‌پردازد (Buchholz, 1985). به نقل از الوانی و شلویری، (۱۳۹۵: ۱۵). می‌توان گفت خط‌مشی عمومی تصمیمی است که در قبال یک مشکل عمومی اتخاذ می‌شود (الوانی و شریف‌زاده، ۱۳۷۹: ۲). به طور خلاصه می‌توان گفت خط‌مشی‌های عمومی اصولی هستند که توسط مراجع ذی‌صلاح در کشور وضع شده‌اند و به‌عنوان یک الگو و راهنما، اقدامات و فعالیت‌های لازم در جامعه را راهبری می‌کنند (الوانی، ۱۳۹۱).

اگر فرایند سیاست‌گذاری عمومی را در سه مرحله تدوین، اجرا و ارزیابی خلاصه کنیم، اجرا مهمترین مرحله در این فرایند به شمار می‌آید؛ زیرا تبلور و تحقق خط‌مشی و هدف سیاستگذاران، در اجرا ظهور و بروز پیدا می‌کند (الوانی و شلویری، ۱۳۹۵). مرحله تدوین حاصل پیش‌بینی‌ها و برآوردهای سیاستگذاران نسبت به آینده و از جنس ذهنیات است؛ در حالی که اجرا، تحقق عینی و واقعی آن پیش‌بینی‌هاست. اهمیت اجرا به این دلیل است که آزمونی برای صحت و دقت مرحله تدوین و شکل‌گیری خط‌مشی عمومی است. شاید بتوان به جرئت ادعا کرد مشکلات و مسائلی که در اجرا پدید می‌آید، نشانه‌هایی از پیش‌بینی‌های

نادرست در مرحله تدوین است و در صورتی که سیاستگذاران پیش‌بینی‌های دقیقی انجام داده باشند، نباید در مرحله اجرا مشکلی پیش بیاید.

پرسمن و ویلداوسکی اجرا را جزء جدایی‌ناپذیر خط‌مشی قلمداد کرده‌اند که به هیچ‌وجه نمی‌توان آن را از تدوین خط‌مشی جدا دانست (Pressman and Vildavsky, 1984). تدوین و اجرا در یک فرایند پیوسته و مستمر بر یکدیگر اثر می‌گذارند و از یکدیگر اثر می‌پذیرند. همان‌طور که اندرسون می‌گوید: «محتوای خط‌مشی و همچنین تأثیری که خط‌مشی بر محیط می‌گذارد، می‌تواند در طول مدت اجرا؛ اصلاح، تعدیل و یا حتی خنثی شود. خط‌مشی همچنان که تنظیم می‌شود، اجرا و اداره می‌شود و همچنان که اجرا و اداره می‌شود، تنظیم می‌شود» (Anderson, 1975) به نقل از الوانی و شلویری، ۱۳۹۵: ۱۲ و ۲۰.

یکی از تأثیرگذارترین تعاریف در مورد اجرای خط‌مشی تعریفی است که مازمانیان و ساباتیه ارائه کرده‌اند: «اجرای خط‌مشی عبارت است از انجام یک تصمیم سیاسی عمده که معمولاً در راستای یک قانون است و در عین حال می‌تواند شکلی از دستورهای مهم اجرایی یا تصمیمات قضایی را نیز دربرگیرد. تصمیم مذکور، مشکلات مختلف را شناسایی می‌کند تا به آنها رسیدگی شود؛ اهداف را به منظور پیگیری تصریح می‌کند و به روش‌های مختلف، فرایند اجرا را ساختار بندی می‌کند. فرایند اجرا معمولاً با تصویب قوانین و سیاست‌های اصلی آغاز می‌شود و با خروجی تصمیمات نهادهای اجرایی، تبعیت گروه‌های هدف از آن تصمیمات، شناسایی اثرات واقعی پیش‌بینی شده و پیش‌بینی نشده خروجی (آن تصمیمات)، سنجش پیامدها و اثرات مورد انتظار (ناشی از تصمیمات نهادهای) و در نهایت با بازنگری یا تجدید نظر قانون اولیه، ادامه می‌یابد» (Mazmanian and Sabatier, 1983) به نقل از الوانی و شلویری، ۱۳۹۵: ۲۰.

به‌طور کلی اجرای خط‌مشی عمومی مجموعه اقداماتی است که در دولت‌ها برای نیل به اهداف تعیین شده انجام می‌شود و در آن عوامل درونی و بیرونی بسیاری اثرگذارند (همان: ۹).

۲-۳. عوامل پیش‌برنده اجرای کامل خط‌مشی عمومی

منظور از عوامل پیش‌برنده آن دسته از عوامل و شرایطی است که اگر وجود داشته باشد تا حد زیادی می‌توان اطمینان پیدا کرد که خط‌مشی اجرا شده و به اهداف خود خواهد

رسید (منوریان، ۱۳۹۴: ۱۵۸). عوامل مختلفی اجرای خط‌مشی‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد مانند محتوای خط‌مشی، ماهیت فرایند خط‌مشی، بازیگران درگیر در فرایند و زمینه‌ای که خط‌مشی در آن طراحی شده است و باید پیاده‌سازی شود. همچنین انگیزه، جریان اطلاعات و توازن قدرت و منابع در میان ذی‌نفعان و فرایندهای اجرای خط‌مشی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. علاوه بر این ذی‌نفعان مختلف ممکن است دیدگاه‌های مختلفی در مورد آنچه خط‌مشی موفق را شکل می‌دهد داشته باشند. رویکرد بالا به پایین در اجرای خط‌مشی بر وفاداری و پایبندی به اهداف سیاستگذاران تأکید می‌کند و برعکس رویکرد پایین به بالا برای مجریان محلی ایجاب می‌کند که استراتژی‌های سیاستگذاری را برای پاسخگویی به نیازها و نگرانی‌های محلی انطباق دهند. این دو دیدگاه می‌توانند به استراتژی‌ها و نتایج بسیار متفاوتی منجر شوند (Bhuyan, Jorgensen and Sharma, 2010: 2).

خلاصه‌ای از نتایج مطالعات و بررسی‌های دانشمندان و صاحب‌نظران خط‌مشی عمومی در خصوص عوامل و متغیرهای پیش‌برنده و مؤثر در اجرای خط‌مشی که در واقع مبنای مدل مفهومی این پژوهش را تشکیل می‌دهد، در یک نگاه تاریخی و روند تکاملی در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۳. جمع‌بندی نظرات دانشمندان درباره عوامل مؤثر بر اجرای خط‌مشی عمومی

نام دانشمند و نظریه پرداز	سال مطالعه	دیدگاه‌ها در خصوص عوامل پیش‌برنده اجرای خط‌مشی عمومی
پرسمن و ویلداوسکی	۱۹۸۴	اجرا نباید از خط‌مشی جدا باشد، استفاده از ابزارهای مستقیم در اجرا، در نظر گرفتن مبانی علمی و نظری، تداوم رهبری، سادگی و آسان‌سازی خط‌مشی.
وان هورن و وان میتر	۱۹۷۵	استانداردها و اهداف، منابع، ارتباطات بین‌سازمانی، ویژگی‌های دستگاه‌های اجرایی، گرایش‌های مجریان، شرایط اجتماعی، سیاسی و اقتصادی.
میلبری مک لوگین	۱۹۸۷	نخبگان سیاسی، رأی‌دهندگان، گروه‌های صاحب نفوذ، احزاب سیاسی، روابط شخصی بین مجریان و تدوین‌کنندگان خط‌مشی، میزان پذیرش مجریان نسبت به تغییر خط‌مشی و میزان علاقه، تعهد و حمایت بازیگران اصلی خط‌مشی.
هود	۱۹۸۶	<ul style="list-style-type: none"> - نظام اداری کاملاً یکپارچه و یکدست، نظیر یک ارتش بزرگ با یک خط فرماندهی. - هنجارها یا مقرراتی که از سوی سیستم اعمال می‌شوند باید یکپارچه باشند. - اهداف ابلاغی به مدیران اجرایی کاملاً شفاف و قابل درک باشد. - اطاعت محض مجریان و عدم دخالت نظر شخصی. - ارتباطات کامل و هماهنگی کامل بین واحدهای اداری مجری خط‌مشی‌ها.

نام دانشمند و نظریه پرداز	سال مطالعه	دیدگاه‌ها در خصوص عوامل پیش برنده اجرای خط‌مشی عمومی
مونتجوی و اوتوله	۱۹۷۹	تأمین منابع و شفاف بودن دستورالعمل‌ها.
ویدرلی و لیپسکی	۱۹۷۷	مشارکت گسترده شهروندان و گروه‌های ذی نفع در تدوین و اجرای خط‌مشی
هم و هیل	۱۹۸۴	الف) ماهیت خط‌مشی؛ شفاف و بدون ابهام؛ ب) ساختار اجرا؛ سلسله مراتب فرماندهی هماهنگ؛ ج) جلوگیری از دخالت عناصر بیرونی؛ د) کنترل بازیگران اجرا
ساباتیرو مازمانیان	۱۹۹۶	اهداف مشخص و روشن، رابط علت و معلولی و داشتن مبنای نظری، یک تثبیت‌کننده و یک رهبر با مهارت‌های سیاسی و مدیریتی، حمایت خط‌مشی‌ها از سوی قانونگذاران، مقامات اجرایی، مراجع قضایی و گروه‌های هدف و توجه به شرایط اجتماعی، اقتصادی و بین‌المللی.
برینارد	۲۰۰۹	فرایند کاملاً بررسی شده و ساختاریافته اجرا، نگرش (مثبت)، تعهد، همکاری، برنامه‌ریزی (مؤثر)، تأمین منابع (مؤثر)، حمایت، رهبری، موقعیت پست سیاسی، سبک مدیریت، مالکیت، پویایی مدیریت / تیم پروژه، تعیین نقش، مهارت و توانمندی، مشارکت ذی نفعان، اعتماد، (استفاده از شبکه‌ها، ارزش‌ها / باورها).
بهویان	۲۰۱۰	ابعاد هفت‌گانه اجرای خط‌مشی عمومی عبارتند از: تدوین و انتشار خط‌مشی، بستر اجتماعی، سیاسی و اقتصادی، رهبری اجرای خط‌مشی، مشارکت ذی نفعان در اجرا، برنامه‌ریزی برای اجرا و بسیج منابع، عملیات و خدمات، بازخورد از پیشرفت و نتایج.

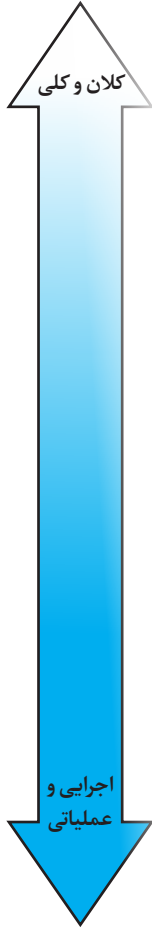
مأخذ: اعرابی و رزقی رستمی، ۱۳۸۴.

۴-۲. سیاست‌های پگاه در ایران با رویکرد نهادی

از منظر نهادی، خط‌مشی‌گذاری عمومی حاصل عملکرد و تعامل نهادهای مختلف عمومی در جامعه است. نهادهایی که نام و نشان آنها در قانون اساسی کشور و سایر قوانین عمومی جامعه نفوذی چشمگیر دارند (الوانی، ۱۳۷۱: ۱۰۳). براساس الگوی نهادی سیاست‌گذاری در جمهوری اسلامی ایران، قانون اساسی بالادست‌ترین سند و ابرخط‌مشی حاکم بر همه ضوابط، قوانین، سیاست‌ها و برنامه‌های کشور است و براساس اصل (۱۱۰) قانون اساسی نیز سیاست‌های کلی نظام توسط مقام رهبری و پس از مشورت با مجمع تشخیص مصلحت نظام؛ تعیین و به سایر قوا ابلاغ می‌شود. براساس سیاست‌های کلی موصوف، مجلس شورای اسلامی به تهیه و تصویب قوانین اقدام می‌کند و برنامه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی این قوانین توسط دولت و نهادهای دولتی تهیه، تصویب و اجرا می‌شود. فرایند سیاست‌گذاری برای پیشگیری و کنترل آلودگی هوا (پگاه) براساس الگوی نهادگرایی به صورت جدول زیر است.

جدول ۴. سیاست‌های عمومی پیکاه در ایران با رویکرد نهادی

طبقه‌بندی نهادی	نهاد سیاستگذار	نام خط‌مشی
قانون اساسی	شورای قانون اساسی	اصل (۵۰) قانون اساسی
سیاست‌های کلی نظام	مقام رهبری	سیاست‌های کلی حفاظت محیط زیست
		سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف
قوانین خاص	مجلس شورای اسلامی	قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا مصوب ۱۳۷۹
		تبصره «۱۳» قوانین بودجه سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶
		قانون توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت مصوب ۱۳۸۶
		قانون هدفمند کردن یارانه‌ها مصوب ۱۳۸۹
		قانون هوای پاک مصوب ۱۳۹۶
دولت (هیئت وزیران)		برنامه جامع کاهش آلودگی هوا
		برنامه جامع کاهش آلودگی هوا در مقطع یک‌ساله
		سایر مصوبات هیئت وزیران
آیین‌نامه‌ها، مقررات و تصمیمات اجرایی	دولت (کمیسیون‌های موضوع اصول (۱۲۷) و (۱۳۸) قانون اساسی)	آیین‌نامه‌های اجرایی تبصره «۱۳» قانون بودجه سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶
		آیین‌نامه اجرایی قانون توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت
	شورای عالی ترافیک کشور	تصمیمات شورای عالی ترافیک
	شورای حمل‌ونقل و ترافیک تهران	تصمیمات شورای حمل‌ونقل و ترافیک تهران



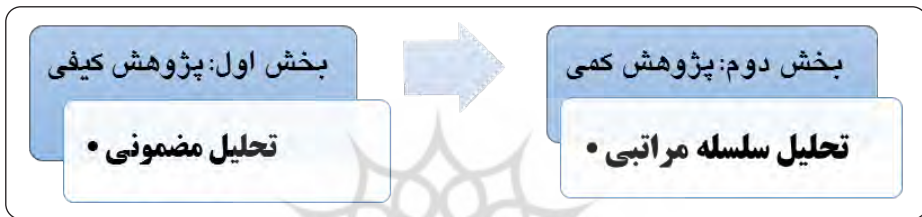
مأخذ: یافته‌های تحقیق.

۳. روش تحقیق

از آنجاکه تحقیق حاضر در صدد کشف متغیرهای تأثیرگذار بر اجرای سیاست‌های آلودگی هوا و ارائه مدل است، تحقیقی بنیادی از نوع اکتشافی است. روش تحقیق آمیخته از نوع اکتشافی متوالی (کیفی - کمی) انتخاب شده که در آن، اولویت با رویکرد کیفی است. در گام اول (کیفی) داده‌ها گردآوری و تجزیه و تحلیل شده و سپس در گام بعدی از این نتایج در روش کمی استفاده می‌شود.

از بین روش‌های مختلف تحقیق کیفی، راهبرد مورد نظر در این پژوهش «روش تحلیل مضمون» انتخاب شده است. تحلیل مضمون یا تحلیل تم روشی برای تعیین، تحلیل و بیان الگوهای درون داده‌هاست. این روش، داده‌ها را سازماندهی و در قالب جزئیات توصیف می‌کند؛ اما می‌تواند از این فراتر رفته و جنبه‌های مختلف موضوع پژوهش را تفسیر کند. مضمون، همان بن‌اندیشه و درون‌مایه اثر، پیام یا محتواست (خنیفرو مسلمی، ۱۳۹۶: ۵۱).

شکل ۱. شمای کلی پژوهش حاضر، طرح آمیخته متوالی اکتشافی



مأخذ: یافته‌های تحقیق.

در روش تحلیل مضمون، اطلاعات براساس موضوع در دسته‌های معنادار طبقه‌بندی می‌شوند تا بتوان نظر پاسخ‌دهندگان را خلاصه و تحلیل کرد. طبقه‌بندی در تحقیق نیز بسیار ریشه‌ای و زیربنایی است و برای علوم اجتماعی، نقش پایه‌ای دارد. طبقه‌بندی در ساده‌ترین شکل آن یعنی چینش منظم موجودیت‌ها در گروه‌ها یا دسته‌هایی بر مبنای مشابهت آنها با یکدیگر. به زبان آمار، در طبقه‌بندی عموماً به دنبال حداقل کردن مغایرت درون‌گروهی و حداکثر کردن مغایرت بین‌گروهی هستیم. بنابراین هر گروه در درون خودش تا حد امکان، همگون اما با گروه‌های دیگر تاحدامکان، ناهمگون و متمایز (بدون همپوشانی) خواهد بود (Bailey, 1994). چندین روش برای انجام فرایند تحلیل مضمون از سوی اندیشمندان معرفی شده که در این پژوهش از روش کینگ و هاروکس (۲۰۱۰) استفاده می‌کنیم. آنها با بررسی و جمع‌بندی تلاش‌های دیگر پژوهشگران، فرایند سه‌مرحله‌ای را برای تجزیه و تحلیل داده‌ها ارائه داده‌اند که شامل سه مرحله کدگذاری توصیفی، کدگذاری تفسیری و یکپارچه‌سازی از طریق مضامین فراگیر است که شرح آنها در شکل ۲ ارائه شده است.

شکل ۲. فرایند کدگذاری مضمونی



Source: King and Horrocks, 2010: 1053.

قلمرو مکانی این پژوهش کلان‌شهر تهران و ابزار جمع‌آوری اطلاعات در بخش کیفی، شامل مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق به‌علاوه تمام اسناد و گزارش‌های رسمی درخصوص اجرای طرح‌های پگاه در کشور است. با توجه به موضوع پژوهش نیاز به اخذ نظر از کسانی بود که دانش یا تجربه سیاست‌گذاری کلان داشته و از مشکلات و ریشه‌ها و راهکارهای مدیریت آلودگی هوا مطلع باشند که بیشتر در سطوح مدیریتی سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت صنعت، معدن و تجارت و شهرداری تهران بودند. خبرگی مصاحبه‌شوندگان در تحقیق حاضر از یکی از دو معیار زیر تبعیت کرده است:

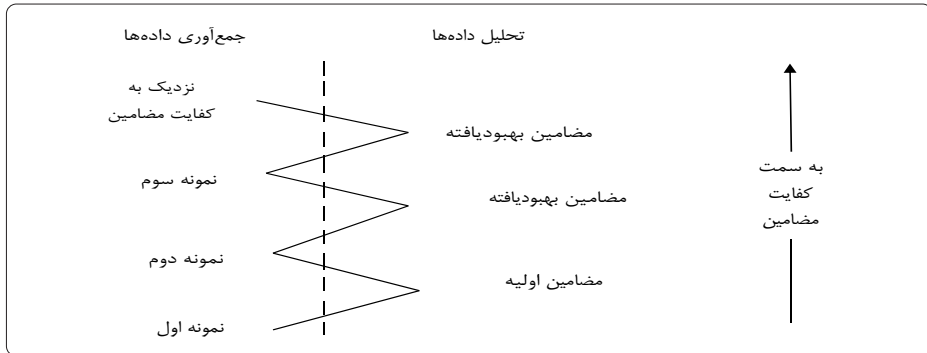
الف) سابقه اجرایی در حوزه خط‌مشی‌گذاری عمومی ترجیحاً در زمینه پگاه.
ب) دانش علمی و تخصصی در زمینه آلودگی هوا و تعامل با دستگاه‌های اجرایی مرتبط.
مصاحبه‌ها (بین ۶۰ تا ۱۲۰ دقیقه) ضبط می‌شد تا با مرور چندباره گفتگوها، تحلیل و بررسی دقیق‌تری نسبت به دیدگاه‌های طرح شده مشارکت‌کنندگان انجام شود. علاوه بر مصاحبه‌ها، دو مطالعه مستقل نیز با موضوع «آسیب‌شناسی نحوه اجرای سیاست‌های کنترل آلودگی هوا» و نیز «زرفیت‌های بومی کشور در زمینه اجرای خط‌مشی‌های مزبور» توسط نگارنده انجام شد. از مصاحبه هفتم به بعد، تغییر قابل توجهی در مضامین شکل گرفته در جریان تحقیق (اعم از ایجاد یا اصلاح) حاصل نشد که به معنای تحقق معیار «کفایت یا اشباع نظری» است.

۳-۱. کدگذاری مصاحبه‌ها و استخراج مضامین

براساس شکل ۲، مراحل سه‌گانه کدگذاری مصاحبه‌ها انجام شد؛ به این منظور با مقایسه مستمر و چندین باره کدهای توصیفی تولید شده در مرحله اول، کدهای تفسیری ایجاد شدند. برای ایجاد کدهای تفسیری، چندین کد توصیفی در ذیل یک کد تفسیری جمع شده و آن را تشکیل دادند. کدهای تفسیری گاهی از ترکیب چند کد توصیفی و گاهی از آوردن چند کد توصیفی در ذیل یک کد توصیفی و گاه از جمع چند کد توصیفی در ذیل یک کد تفسیری تولید شده توسط محقق به وجود می‌آمدند. شایان ذکر است مصاحبه‌ها تا دستیابی به اشباع نظری ادامه پیدا کرد. اشباع نظری از طریق عدم تولید ارزش افزوده جدید معتنابه در مصاحبه‌های انتهایی، عدم تولید مضامین تفسیری جدید و به انسجام رسیدن مدل و روابط درونی اجزای آن تشخیص داده شد.

برای تأمین اعتبار نتایج بخش کیفی نیز در فرایند تجزیه و تحلیل و کدگذاری مصاحبه‌ها تدبیر خاصی به نام «مقایسه و سنجش مستمر» به‌کار گرفته شد. به این‌گونه که محقق با پیشرفت کدگذاری و استخراج کدهای توصیفی و تفسیری (مضامین پایه و سازمان‌دهنده)؛ نسبت به اصلاح، بهبود یا تکمیل مضامین و عناوین آنها اقدام کرد.

شکل ۳. حرکت رفت و برگشتی جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها برای دستیابی به کفایت مضامین

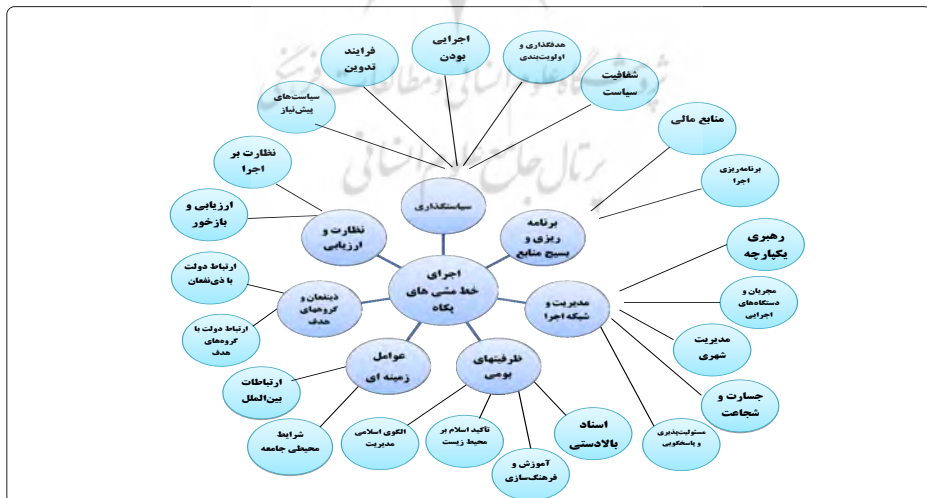


مأخذ: یافته‌های تحقیق.

۴. یافته‌های تحقیق

با توجه به اصول روش تحلیل مضمون، مصاحبه‌ها کدگذاری و تجزیه و تحلیل شدند و مضامین در سه سطح پایه، سازمان دهنده و کلان استخراج شدند. در نهایت با ترسیم شبکه مضامین، مدل بومی اجرای سیاست‌های پگاه در قالب ۹۰ شاخص، ۲۳ مؤلفه و ۷ بُعد کلان به صورت شکل زیر ترسیم شد.

شکل ۴. مدل کیفی اجرای سیاست‌های «پگاه» در ایران



مأخذ: همان.

با توجه محدودیت حجمی لحاظ شده برای مقاله، شاخص‌های تشکیل دهنده یکی از مضامین کلان یعنی «مدیریت و شبکه اجرا» در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵. شاخص‌ها و مؤلفه‌های تشکیل دهنده بُعد «مدیریت و شبکه اجرا»

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
رهبری و مدیریت یکپارچه	داشتن یک رهبر با مهارت‌های سیاسی و مدیریتی
	ساختار مدیریت یکپارچه برای مدیریت واحد و نظارت متمرکز بر دستگاه‌های مجری
	کنترل بازیگران اجرا
مجریان و دستگاه‌های اجرایی	ارتباطات و هماهنگی کامل درون و برون سازمانی و عدم موازی‌کاری
	ساختارهای مناسب سازمانی (ایجاد ساختار سلسله‌مراتبی برای اجرا)
	ضرورت نگاه ملی و فرابخشی سازمان‌های مجری
	اطاعت محض مجریان و عدم دخالت نظرهای شخصی
	تجربه، تخصص، توانمندی، مهارت و شایستگی مدیریتی و سیاسی مجریان
	تعهد و احساس مسئولیت مجریان و سازمان‌های اجرایی نسبت به اهداف خط‌مشی
	برخورداردی مدیران از فضای حمایتی لازم برای تصمیم‌گیری (در اجرا)
	پرهیز از زدوبند و نیت سیاسی و عدم دخالت گرایش‌های سیاسی مجریان در اجرا
	پرهیز از رفتارهای سازمانی سیاسی
	تأکید مقامات بر اجرای دقیق و کامل خط‌مشی‌ها (جدیت و ثبات در اجرا)
جسارت و شجاعت در تصمیم‌گیری و اجرا	اتخاذ تصمیمات و راهکارهای عملیاتی مؤثر با استفاده از ظرفیت‌ها و ابزارهای قانونی موجود
	بسترسازی جهت اجرای طرح‌های جسورانه و مؤثر برای پیشگیری از تبعات احتمالی
	جدیت در اجرای خط‌مشی‌ها و تاب‌آوری در مقابل فشار گروه‌های ذی‌نفوذ
	عدم محافظه‌کاری در اجرا (حذف ترس و عدم اطمینان)
	استفاده از مجریان و مدیران بانگیزه و استفاده نکردن از مجریان بازنشسته
مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی	تعهد و احساس مسئولیت مجریان و سازمان‌های اجرایی نسبت به اهداف خط‌مشی
	الزام مجریان و دستگاه‌های اجرایی به مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی در قبال اقدامات
	ایجاد فرهنگ مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی اجتماعی در مدیران و مجریان
	شناسایی مقصران در آلودگی هوا در هر رده، مسئولیت و مقامی و معرفی آنها به مردم و دستگاه قضایی (وظیفه نظارتی سازمان بازرسی کل کشور)

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
مدیریت شهری	اصلاح نگرش مدیریت شهری کلان شهرها برای پرهیز از اقدامات ترافیکی متعارض با کاهش آلودگی هوا (مانند توسعه معابر خودرویی)
	تخصیص منابع و اعتبارات به طور متمرکز از طریق دولت به شهرداری ها برای کنترل و حسابرسی نحوه هزینه‌کرد
	نظارت مؤثر بر شهرداری در جهت هزینه‌کرد منابع در توسعه حمل‌ونقل عمومی و ریلی به جای توسعه معابر خودرویی با استفاده از - ظرفیت قانونگذاری مجلس شورای اسلامی، - ظرفیت نظارتی سازمان بازرسی کل کشور، - تدوین پروتکل همکاری دوجانبه دولت و شهرداری.
	ایجاد فرهنگ پاسخگویی اجتماعی در مدیران شهری

مأخذ: همان.

۱-۴. اعتبارسنجی نتایج

اعتبار نتایج بخش کیفی پژوهش بر مبنای اصول ارزیابی لینکلن و گوبا تأیید شد که با تأکید بر «قابلیت اعتماد» انجام می‌شود (Lincoln and Guba, 1985). لینکلن و گوبا قابلیت اعتماد را شامل چهار معیار قابل قبول بودن (باورپذیری یا اعتبار)^۲، انتقال پذیری^۳، قابلیت اطمینان^۴ و تأییدپذیری^۵ می‌دانند (Sinkovics, Penz and Ghauri, 2008). به منظور اطمینان از اعتبار و باورپذیری یافته‌های تحقیق، از روش‌های مختلفی برای گردآوری اطلاعات استفاده شد تا با استفاده از ترکیب مصاحبه و تحلیل اسناد، موضوع از چند منظر گوناگون بررسی شود تا بتوان به یافته‌ها اعتماد بیشتری داشت. مسیر کسب اطلاعات، پردازش و تحلیل آنها نیز به طور دائمی و مشروح ثبت می‌شد تا فرایندهای فکری حاکم بر کار پژوهش، قابلیت بازبینی را داشته باشد و دقت نتایج نیز قابل ارزیابی باشد (هومن، ۱۳۸۵: ۷۹-۷۰).

از جمله راهبردهایی که برای تأمین انتقال پذیری تحقیق کیفی به کار می‌رود، مقایسه

1. Trustworthiness
2. Credibility
3. Transferability
4. Dependability
5. Confirmability

یافته‌های تحقیق با ادبیات و تحقیقات پیشین (همسوسازی) است. آیزنهارت^۱ (۱۹۸۹) می‌گوید: «مقایسه نظری حاصل با پیشینه موجود، روایی درونی، تعمیم‌پذیری و سطح نظری پژوهش را افزایش می‌دهد». به همین منظور یافته‌های تحقیق با ادبیات و تحقیقات پیشین مقایسه و تفاوت‌ها و شباهت‌های آنان مشخص شد و از این طریق نشان دادیم که ابعاد و مؤلفه‌های برآمده از تحلیل مضامین مصاحبه‌ها و مطالعه‌های مستقل با مبانی نظری و پیشینه پژوهش همسوست. شواهد همسوسازی در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. همسوسازی مؤلفه‌های مدل حاصل از تحقیق با مبانی نظری

ابعاد	مؤلفه‌های مدل تحقیق	شواهد مشابهت اجزای مدل «پگاه» با مبانی نظری ^۲ پژوهش
سیاستگذاری	شفافیت سیاست‌ها	HH, MO, MD, HR
	هدفگذاری و اولویت‌بندی	SM, HR, VM, H
	اجرایی و عملی بودن سیاست‌ها	SM, JA
	فرایند تدوین خط‌مشی	PV, SM, VL
	سیاست‌های پیش‌نیاز	نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع
برنامه‌ریزی و بسیج منابع	منابع مالی	VM, G, PC, MO, C, MD, GH, MD
	برنامه‌ریزی اجرا	GH, G, H, MD, PV

1. Eisenhardt

۲. برای خلاصه شدن جدول، اسامی نظریه‌پردازان به صورت علامت اختصاری به این شرح نوشته شده است: هاوالت و رامش، ۱۹۹۵ (HR)؛ گان و هاگ وود، ۱۹۸۴ (GH)؛ پرسمن و ویلداوسکی، ۱۹۷۳ (PV)؛ ساباتیر و مازمانیان، ۱۹۹۶ (SM)؛ ریچارد المور، ۱۹۸۰ (RE)؛ کالیستا، ۱۹۹۵ (C)؛ وان میتر و وان هورن، ۱۹۷۵ (VM)؛ هود، ۱۹۸۶ (H)؛ هم و هیل، ۱۹۸۴ (HH)؛ مونتنجوی و اوتوله، ۱۹۷۹ (MO)؛ پالمبو و کالیستا، ۱۹۹۰ (PC)؛ جیمز اندرسون، ۱۹۷۵ (JA)؛ ویدرلی و لیبسکی، ۱۹۷۷ (VL)؛ مک لوگین، ۱۹۸۷ (ML)؛ اسکات، ۲۰۰۴ (SC)؛ مکیند، ۲۰۰۵ (MD)؛ برینارد، ۲۰۰۹ (BR)؛ بهویان، ۲۰۱۰ (BH).

شواهد مشابهت اجزای مدل «پگاه» با مبانی نظری ^۲ پژوهش	مؤلفه‌های مدل تحقیق	ابعاد
SM, H	رهبری و مدیریت یکپارچه	مدیریت و شبکه اجرا
PV, GH, VM, G, BR, PC, H, RE, MD, JA, C, HR, ML, BR, SM	مجربان و دستگاه‌های اجرایی	
نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع	جسارت و شجاعت در تصمیم‌گیری و اجرا	
نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع	مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی	
نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع	مدیریت شهری	
نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع	نظارت بر اجرا	نظارت و ارزیابی
MD, BH, SC, HR	ارزیابی و بازخور از عملکرد	ذی نفعان و گروه‌های هدف
VL, SM	ارتباط مؤثر دولت با گروه‌های هدف	
VL, SM, ML	ارتباط مؤثر دولت با ذی نفعان	عوامل زمینه‌ای
VM, SM, HR, MD	ارتباطات بین‌المللی	
VM, SM, HR, MD	شرایط محیطی	
نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع	آموزش و فرهنگ‌سازی	
نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع	اسناد بالادستی	ظرفیت‌های بومی (شرایط فرهنگی - ارزشی جامعه)
نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع	تأکید اسلام بر حفظ محیط زیست	
نوآوری پژوهش - بدون سابقه در ادبیات موضوع	الگوی اسلامی مدیریت و اجرا	

مأخذ: همان.

۲-۴. بخش کمی پژوهش: تبیین وزن اهمیت ابعاد مدل

با جمع بندی نظرهای خبرگان و مبانی نظری پژوهش و ارائه مضامین کلان و تفسیری در قالب شبکه مضامین، مدل بومی «پگاه» به دست آمد. در بخش کمی پژوهش با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی^۱ و بهره‌گیری از نظرهای خبرگان حوزه اجرای

1. Analytical Hierarchy Process (AHP)

سیاست‌های کنترل آلودگی هوا، اقدام به تعیین وزن اهمیت و اولویت ابعاد مدل کردیم.

فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی یکی از معروف‌ترین فنون تصمیم‌گیری چندمعیاره است که اولین بار توسط توماس ال. در دهه ۱۹۷۰ ابداع شد. در این روش، برای وزن دهی به معیارها و گزینه‌ها از روش مقایسات زوجی استفاده می‌شود. به این ترتیب که تصمیم‌گیرنده، معیارها و زیرمعیارها را به صورت دویه دو با یکدیگر مقایسه می‌کند و نیازی به وزن دهی همزمان تمام معیارها وجود ندارد. وزن نسبی عناصر از طریق مقایسه زوجی هر سطح نسبت به عنصر مربوطه در سطح بالاتر تعیین می‌شود. با محاسبه وزن عناصر هر سطح نسبت به سطح بالایی خود از طریق مقایسه زوجی و در نهایت تلفیق وزن‌های نسبی، وزن نهایی هر گزینه محاسبه می‌شود (Saaty, 1996).

۳-۴. طراحی پرسشنامه

جامعه آماری دوم (بخش کمی) متشکل از همه مجریان درگیر در اجرای سیاست‌های کنترل آلودگی هوا هستند که عمدتاً در نهادهایی همچون اداره‌های محیط زیست استانی، وزارت کشور، پلیس راهور ناجا، شهرداری‌ها و سایر سازمان‌های اجرایی و نهادهای عمومی ذی‌ربط حضور دارند. برای این منظور و با توجه به تعداد کم جامعه آماری موجود با ویژگی‌های مدنظر، از یک نمونه آماری غیراحتمالی اقتضایی به تعداد بیست نفر از نخبگان با ویژگی ذکر شده استفاده شد و براساس روش تحلیل سلسله‌مراتبی، پرسشنامه مقایسات زوجی معیارها در اختیار آنان قرار گرفت. در نهایت پس از تجزیه و تحلیل آماری نظرهای خبرگان، وزن نهایی هر یک از عناصر مدل استخراج شد.

۴-۴. بحث، بررسی و تشریح نتایج

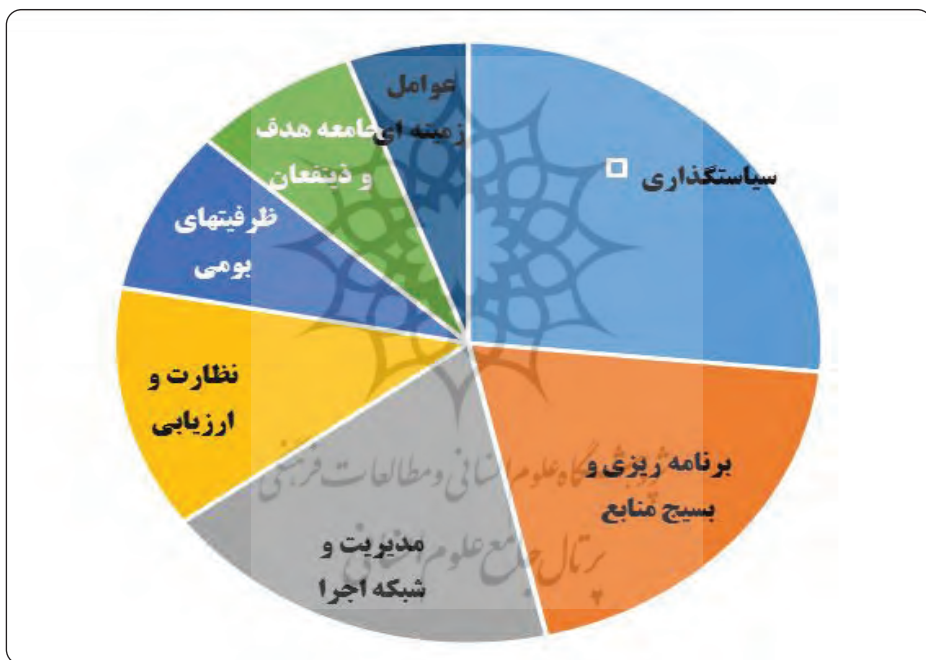
نتایج تحلیل سلسله‌مراتبی نشان می‌دهد ابعاد مدل بومی اجرای سیاست‌های پگاه، به ترتیب اولویت و به همراه وزن اهمیت عبارتند از:

جدول ۷. نتایج سلسله‌مراتبی

اولویت ۱	اولویت ۲	اولویت ۳	اولویت ۴	اولویت ۵	اولویت ۶	اولویت ۷	
سیاستگذاری	برنامه‌ریزی و بسیج منابع	مدیریت و شبکه اجرا	نظارت و ارزیابی	ظرفیت‌های بومی	جامعه هدف و ذی‌نفعان	عوامل زمینه‌ای	شرح
۰/۲۷	۰/۲	۰/۱۹	۰/۱۳	۰/۰۵	۰/۰۸	۰/۰۶	وزن اهمیت

مأخذ: همان.

شکل ۵. سهم هر یک از ابعاد اصلی مدل بومی اجرای سیاست‌های «پگاه»



بر این اساس، مهمترین بُعد اثرگذار در اجرای موفق سیاست‌های پگاه در ایران، عرصه سیاستگذاری است. به عبارت دیگر اجرای سیاست‌های پگاه از زمان طراحی و تدوین آنها آغاز می‌شود که توجه به اصول فرایند سیاستگذاری می‌تواند متضمن اجرای موفق باشد. ممکن است این سؤال مطرح شود که مدل پژوهش ناظر بر مرحله اجراست نه طراحی و

تدوین خط‌مشی. پاسخ آن است که به‌هیچ‌وجه نمی‌توان اجرا را از تدوین خط‌مشی جدا دانست. تدوین و اجرا در یک فرایند پیوسته و مستمر بر یکدیگر اثر می‌گذارند و از یکدیگر اثر می‌پذیرند. همان‌طور که اندرسون می‌گوید: «محتوای خط‌مشی و همچنین تأثیری که خط‌مشی بر محیط می‌گذارد، می‌تواند در طول مدت اجرا؛ اصلاح، تعدیل و یا حتی خنثی شود. خط‌مشی همچنان که تنظیم می‌شود، اجرا و اداره می‌شود و همچنان که اجرا و اداره می‌شود، تنظیم می‌شود» (Anderson, 1975) به نقل از الوانی و شلویری، ۱۳۹۵: ۱۲ و ۲۰).

۵. جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

براساس نظر نخبگان، از مهمترین مؤلفه‌های سیاست‌گذاری مطلوب که می‌بایست مدنظر سیاست‌گذاران (چه در مجلس و چه در دولت) قرار گیرد «هدف‌گذاری کمی» در هنگام تدوین آنهاست. طبق بررسی محقق، عمده سیاست‌های فعلی که برای کاهش آلودگی هوا وضع شده‌اند، فاقد اهداف کمی و مشخص و قابل اندازه‌گیری هستند و صرفاً شامل تعیین اقداماتی است که بعضاً از ضمانت اجرایی لازم هم برخوردار نیستند. در مدیریت معروف است «آنچه نتوان اندازه‌گیری کرد را نمی‌توان مدیریت کرد». به همین دلیل هم امکان ارزیابی میزان اثربخشی و نتیجه‌مند بودن سیاست‌های مزبور وجود ندارد. از دیگر مؤلفه‌هایی که می‌بایست در حوزه سیاست‌گذاری به آن اشاره کرد «اجرایی و عملی بودن سیاست‌های پگاه»، «اولویت‌بندی راهکارها» و توجه به «سیاست‌های پیش‌نیاز»، مانند اصلاح کیفیت تولید خودروها و نیز راهبردهای توسعه متوازن و آمایش سرزمین است. در این راستا تمرکززدایی از پایتخت و توزیع یکنواخت امکانات اعم از آموزشی، فرهنگی، صنعتی و زیربنایی در تمام نقاط کشور ضروری است تا از جذب بی‌رویه جمعیت (و در نتیجه خودرو) به پایتخت جلوگیری شود.

دومین بُعد اجرای موفق سیاست‌های پگاه «برنامه‌ریزی و تأمین منابع مالی» است که همواره از مهمترین شرایط و الزامات تحقق همه سیاست‌ها از جمله سیاست‌های پگاه بوده است. این بُعد شامل پیش‌بینی منابع مالی اجرا در بودجه عمومی کشور، پیش‌بینی منابع مالی از محل درآمدهای پایدار، اختصاص منابع در حین اجرا و نظارت بر هزینه‌کرد آنهاست.

بدیهی است اجرای طرح‌های کاهش آلودگی هوا نیازمند تأمین و تخصیص بودجه است و در صورت تحقق آن می‌توان به اجرا امیدوار بود.

سومین بُعد اجرای سیاست‌های پکاه در ایران «مدیریت و شبکه اجرا» است. به طور معمول در اجرای خط‌مشی‌هایی که چندین نهاد و سازمان مسئولیت اجرا را برعهده دارند، یکی از مشکلاتی که بروز می‌کند؛ ناهماهنگی، موازی‌کاری و به‌طور کلی پیچیدگی ناشی از اقدام مشترک^۱ است. از مهمترین راهکارهای حل این معضل، ایجاد ساختارهای موقت یا دائم برای مدیریت و فرماندهی واحد همه دستگاه‌های اجرایی و اقدامات آنهاست که در این مقاله از آن به‌عنوان «مدیریت یکپارچه» یاد کردیم. زمینه این امر در قانون اساسی نیز به خوبی پیش‌بینی شده که از جمله نوآوری‌های این پژوهش است که همان توجه به ظرفیت‌های بومی (ایرانی - اسلامی) کشور در عرصه اجرای سیاست‌هاست. این ظرفیت‌ها به نظر محقق عبارتند از: استفاده از اصول (۱۲۷ و ۱۳۸) قانون اساسی که تأکید بر تفویض اختیار دولت و رئیس‌جمهور به تعدادی از وزرا یا نمایندگان ویژه رئیس‌جمهور دارد که می‌توان آن را از مترقی‌ترین اصول قانون اساسی دانست که به تسریع در اتخاذ تصمیمات اجرایی و نظارت بر اجرا منجر خواهد شد. «توجه به تأکیدات اسلام بر حفظ محیط زیست» از جمله فتاوی‌ای مراجع مبنی بر حرام بودن آلوده کردن هوا توسط مالکان خودروهای آلاینده و یا تردد با خودروی شخصی در زمان‌های اضطرار آلودگی هوا، از جمله ظرفیت‌های ارزشمندی است که می‌تواند به گسترش فرهنگ‌سازی در این زمینه و کنترل آلودگی هوا منجر شود.

از دیگر مؤلفه‌های این عرصه «مدیریت شهری» است که به دلیل اهمیت نقش و جایگاه مدیریت شهری کلان‌شهرها به‌خصوص تهران، این مؤلفه به‌طور مستقل در این بخش گنجانده شده است. از مهمترین ضروریات راهگشا در این بخش، اصلاح نگرش مدیریت شهری کلان‌شهرها جهت پرهیز از اقدام‌های ترافیکی متعارض با کاهش آلودگی هوا مانند احداث و توسعه بزرگراه‌های جدید، بزرگراه‌های دوطبقه، تونل‌ها و تعریض معابر و

به‌طورکلی توسعه معابر خودرویی است؛ چرا که این اقدامات با افزایش تقاضای استفاده از خودروی شخصی به افزایش آلودگی هوا منجر خواهند شد.

از مهمترین شاخص‌های مدل ارائه شده در این پژوهش، توجه همزمان به دو مقوله اجرای خط‌مشی عمومی و کنترل آلودگی هوا است که مشابه آن هم در پژوهش‌های داخلی و هم خارجی وجود نداشت. همچنین تأکید بر بهره‌گیری از ظرفیت‌های بومی، از مهمترین نوآوری‌هایی است که مدل پگاه را از سایر نظریه‌ها و مدل‌ها متمایز می‌کند. تأکید بر شاخص‌هایی همچون مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی، اهمیت مدیریت شهری، آموزش و فرهنگ‌سازی و نیز جسارت و شجاعت در تصمیم‌گیری و اجرا از دیگر ویژگی‌های نوآورانه پژوهش حاضر است. بنابراین مقاله حاضر پیشنهادهایی به این شرح ارائه می‌دهد که عبارتند از:

الف) ارزیابی و اصلاح سیاست‌های پگاه با تعیین اهداف کمی و قابل اندازه‌گیری و اولویت‌بندی برنامه‌ها
براساس مدل نهایی این پژوهش، اگر طراحی و تدوین سیاست‌های کنترل آلودگی هوا با معیارهای علمی و درست انجام شود، می‌توان گفت در واقع یک چهارم اجرا محقق شده است. یکی از مهمترین شاخص‌های سیاست‌گذاری صحیح و علمی، تعیین اهداف کمی و قابل پایش است، مانند تعداد روزهای پاک، سالم یا ناسالم در سال و تعیین روند بهبود سالانه.

ب) اختصاص منابع پایدار از محل افزایش قیمت سوخت برای اجرای طرح‌ها و برنامه‌های پگاه
از جمله منابع قابل تأمین و پایدار برای اجرای طرح‌های پگاه منابعی است که در قالب یارانه پنهان سوخت و انرژی در حال هدررفت است. با هدفمند کردن این منابع و استفاده از آنها در جهت توسعه و نوسازی حمل‌ونقل عمومی و ریلی، می‌توان گام بزرگی در جهت حل معضل آلودگی هوا برداشت.

ج) ایجاد ساختار فرابخشی برای مدیریت طرح‌ها و برنامه‌های پگاه با ریاست رئیس جمهور
شبکه مدیریت و اجرای خط‌مشی‌های پگاه با تأمین منابع کافی برای اجرا اهمیت می‌یابد که از مهمترین مؤلفه‌های آن، رهبری و مدیریت یکپارچه در اجراست. پیشنهاد نگارنده، ایجاد

ساختار مدیریت یکپارچه اجرای طرح‌های پیکاه در عالی‌ترین سطح اجرایی کشور است تا دستگاه‌ها و مجریان خود را ملزم به اجرای دقیق وظایف و مسئولیت‌ها و پاسخگویی به کارگروه مزبور دانسته و با ارزیابی و بازخوردگیری از نتایج اقدامات، تصمیمات اصلاحی اتخاذ و ابلاغ شود.

د) ارتباط مؤثر و گفتگو بین دولتمردان و مردم برای جلب همکاری و اقناع ذی‌نفعان و گروه‌های ذی‌نفوذ برای ایجاد زمینه پذیرش خط‌مشی

آن دسته از سیاست‌های عمومی که به دمکراسی خدمت می‌کنند، نیازمند جلب حمایت، تحریک شهروندان به مشارکت و تشویق به همکاری در مسائل هستند. برای سیاست‌های عمومی دستیابی به اهداف بدون حمایت کافی دشوار است (گودین، مورن و رین، ۱۳۹۴: ۲۳۱). در همین راستا و برای توفیق اجرای سیاست‌های پیکاه، مسئولین و مقامات می‌بایست با شناساندن و تبیین مسئله و مشکل آلودگی هوا و تأثیر مضر آن بر مردم در جهت دغدغه‌مند کردن مردم نسبت به این مشکل، اقدام و زمینه لازم برای اجرای طرح‌های مهم و اثرگذار همچون اصلاح قیمت سوخت را فراهم کنند. بدیهی است در صورت اقناع افکار عمومی از این بابت که اجرای طرح‌های مزبور به نفع و صلاح آحاد جامعه و در جهت حفظ سلامت مردم است، قطعاً می‌توان شاهد همکاری گسترده آنها در فرایند اجرا بود.

ه) الزام دستگاه‌های مسئول به پاسخگویی در قبال شهروندان و نیز ایجاد فرهنگ مطالبه‌گری از مسئولان
برای حکمرانی دمکراتیک، پاسخگویی امری حیاتی است و از حمایت سیاسی کاملاً متمایز است. در الگوهای جدید حکمرانی، مردم باید به‌طور مستقیم‌تر در پاسخگو نگه داشتن ساختارهای حکمرانی درگیر شوند. در ساختارهای معاصر، اجرا و عرضه خدمات به‌ویژه به دلیل پیچیدگی ساختارها، پراکندگی مسئولیت‌ها، فقدان اطلاعات قابل فهم و ارزش‌های رقیب مجریان، پاسخگویی امری دشوار است (همان: ۲۳۴). به نظر نگارنده، یکی از مهمترین ابعاد و عوامل موفقیت در اجرای سیاست‌های پیکاه، الزام مسئولان این حوزه به پاسخگویی در قبال اقدامات خود به مردم و نیز دستگاه‌های نظارتی است و این مهم محقق نمی‌شود مگر با ایجاد زیرساخت‌های قانونی و نیز فرهنگ‌سازی برای این امر.

منابع و مآخذ

۱. اسعدی، محمود، مهربان هادی پیکانی و علی رشیدپور (۱۳۹۶). «الگوی برای اجرای اثربخش خط‌مشی‌های عمومی در وزارت امور اقتصادی و دارایی (مطالعه موردی: گمرک جمهوری اسلامی ایران)»، فصلنامه مدیریت دولتی، دوره ۹، ش ۴.
۲. اعرابی، سیدمحمد و علیرضا رزقی رستمی (۱۳۸۴). «آسیب‌شناسی اجرای خط‌مشی‌های صنعتی کشور»، تهران، سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت.
۳. الوانی، سیدمهدی (۱۳۹۱). تصمیم‌گیری و تعیین سیاست دولتی، چاپ هفدهم، تهران، انتشارات سمت.
۴. الوانی، سیدمهدی و فتح‌شریف‌زاده (۱۳۷۹). فرایند سیاست‌گذاری عمومی، تهران، انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
۵. الوانی، سیدمهدی و میثاق شلویری (۱۳۹۵). اجرای سیاست عمومی، دیدگاه‌های نظری و راهکارهای عملی، تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
۶. امامی میبدی، علی و رضا فرنیا (۱۳۹۳). «تحلیل آماری تغییرات شاخص AQI و داده‌های شاخص آلودگی هوای تهران از سال ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱»، مجله اقتصاد منابع طبیعی، سال ۳، ش ۱.
۷. ثنایی علم، فاطمه (۱۳۹۴). «ارائه الگوی اجرای خط‌مشی‌های فقرزدایی در سند چشم‌انداز»، رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
۸. حاجی‌پور، ابراهیم (۱۳۹۴). «طراحی مدل آسیب‌شناسی اجرای سیاست عمومی در ایران»، رساله دکتری مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس.
۹. خنیفر، حسین و ناهید مسلمی (۱۳۹۶). اصول و مبانی روش‌های پژوهش کیفی، تهران، انتشارات نگاه دانش.
۱۰. شرکت کنترل کیفیت هوای تهران (۱۳۹۱). گزارش سالیانه کیفیت هوای تهران در سال ۱۳۹۱.
۱۱. ——— (۱۳۹۷). گزارش کیفیت هوا و صدای تهران در سال ۱۳۹۷.
۱۲. شگری، نرجس (۱۳۸۵). «ارائه الگوی پویا برای ساماندهی سیاست‌های زیست‌محیطی در ایران - موردکاوی: آلودگی هوا»، رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.
۱۳. فرهنگستان علوم پزشکی ایران (۱۳۹۵). سند جامع حمایت‌طلبی کنترل آلودگی هوا و تبعات آن بر سلامت.
۱۴. قانون هوای پاک مصوب (۱۳۹۶).
۱۵. گودین، رابرت، مایکل مورن و مارتین رین (۱۳۹۴). دانشنامه سیاست‌گذاری عمومی، ترجمه محمد صفار، چاپ اول، تهران، نشر میزان.

۱۶. ممیوند، بهروز، زین‌العابدین امینی سابق، احسان ساده و محمدرضا خلیج (۱۳۹۸). «بررسی و ارائه الگوی اجرای خط‌مشی‌گذاری زیست‌محیطی با استفاده از نظریه داده‌مبنا»، فصلنامه مجلس و راهبرد، سال ۲۶، ش ۹۸.
۱۷. منوریان، عباس (۱۳۹۴). *اجرا و ارزیابی خط‌مشی عمومی*، تهران، مؤسسه کتاب مهربان نشر.
۱۸. ندافی، کاظم، محمدصادق حسنونند و ساسان فریدی (۱۳۹۸). «مروری بر مطالعات کیفیت هوای آزاد و اثرات آن بر سلامت در ایران»، *مجله سلامت و محیط زیست*، دوره ۱۲، ش ۱.
۱۹. هومن، حیدرعلی (۱۳۸۵). *راهنمای عملی پژوهش کیفی*، تهران، انتشارات سمت.
20. Anderson, J. E. (1975). *Public Policymaking*, New York, Praeger.
21. Attride-Stirling, J. (2001). "Thematic Networks: An Analytic Tool for Qualitative Research", *Qualitative Research*, Vol. 1, No. 3.
22. Bailey, K. D. (1994). *Typologies and Taxonomies: An introduction to Classification Techniques*, SAGE University Papers, Quantitative Applications in the Social Sciences, No. 07-102. Thousand Oaks, CA, US, SAGE Publications, Inc.
23. Bank, W. (2016). "The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action", Washington, World Bank Group.
24. Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming Qualitative Information, Thematic Analysis and Code Development*, Sage
25. Bhuyan, A., A. Jorgensen and S. Sharma (2010). "Taking the Pulse of Policy: The Policy Implementation Assessment Tool", Washington, DC: Futures Group, Health Policy Initiative, Task Order 1.
26. Brynard, P.A. (2009). "Mapping The Factors That Influence Policy Implementation", *Journal of Public Administration*, Vol. 44, No. 3.1.
27. Buchholz, Rogene A. (1985). *Essentials of Public Policy for Management*, N.J., Prentice Hall, Inc.
28. Eisenhardt, Kathleen M. (1989). "Building Theories from Case Study Research", *The Academy of Management Review*, 14 (4).

29. Elmore, R. (1978). "Organisational Models of Social Program Implementation", *Public Policy*, 26(2).
30. ——— (1979-80). "Backward Mapping: Implementation Research and Policy Decisions", *Political Sciences Quarterly*, 94, 4.
31. Feng, Lu and Wenjie Liao (2016). "Legislation, Plans and Policies for Prevention and Control of Air Pollution In China: Achievements, Challenges and Improvements", *Journal of Cleaner Production*, 112.
32. Ham, C. and M. Hill (1984). *The Policy Process in the Modern Capitalist State*, Wheatsheaf Books, Brighton.
33. Heger, Martin and Maria Sarraf (2018). "Air Pollution in Tehran: Health Costs, Sources, and Policies".
34. Hessami, Zohreh (2015). "Air Pollution – Challenges and Solutions".
35. Howlett, Michael (2009). *Studying Public Policy*, Oxford New York University Press, Third Edition
36. Hood, C. (1986). *The Tools of Government*, Chatham, Chatam House.
37. King, N. and C. Horrocks (2010). *Interviews in Qualitative Research*, London, Sage.
38. Lincoln, YS. and EG. Guba (1985). *Naturalistic Inquiry*, Newbury Park, CA, Sage Publications.
39. O'Toole, Laurence and Robert Montjoy (1984). »Inter-organizational Policy Implementation: A Theoretical Perspective", *Public Administration Review*.
40. McLaughlin, Milbrey Wallin (1987). "Learning From Experience: Lessons From Policy Implementation", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, Vol. 9, No. 2.
41. Mazmanian, Daniel A. and Paul, A. Sabatier (1983). "Implementation and Public Policy", Scott, Foresman and Co, Dallas.
42. Montjoy, R. S and L. J. O'Toole (1979). *Toward a Theory of Policy Implementation*:

- An Organizational Perspective, *Public Administration Review*. 465–476
43. Neira M, A. Prüss-Ustün and P. Mudu (2018). Reduce air Pollution to Beat NCDs, from Recognition to Action, *The Lancet*, 392 (10154):1178-79.
44. Pressman, J. L. and A. Wildavsky (1984). *Implementation: 3rd edn. Berekeley: University of California Press, (1st edn, 1973; 2nd edn, 1979).*
45. Saaty. T. L. (1996). *Analytical Network Process*, USA, RWS Publication.
46. Sabatier, Paul and Daniel Mazmanian (1996). *The Condition of Effective Implementation*, Houghton Mifflin, Sixth.
47. Sinkovics, R, E. Penz and PN. Ghauri (2008). *Enhancing the Trustworthiness of Qualitative Research in International Business*, Management International Review, Springer.
48. Van Meter, D. and C.E. Van Horn (1975). "The Policy Implementation Process: A Conceptual Framwork", *Administration and Society*, 6(4).
49. Weatherly, R. and M. Lipsky (1977). "Street-level Bureaucrats and Institutional Innovation: Implementing Special Education Reform", *Harvard Educational Review*, 47.
50. World Health Organization. (2018). "9 out of 10 People Worldwide Breathe Polluted Air, but More Countries are Taking Action", *Saudi Medical Journal*, 39(6).