

แผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง  
ในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

โดย



กรมควบคุมมลพิษ

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กรุงเทพมหานคร



## สารบัญ

บทที่		หน้า
<b>๑</b>	<b>บทนำ</b>	
	๑.๑ หลักการและเหตุผล	๑
	๑.๒ วัตถุประสงค์	๒
<b>๒</b>	<b>สถานการณ์มลพิษทางอากาศและเสียง</b>	
	๒.๑ สถานการณ์คุณภาพอากาศและเสียง	๓
	๒.๒ สถานการณ์มลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิด	๘
	๒.๓ การจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงที่ผ่านมา	๑๐
<b>๓</b>	<b>แผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง</b>	
	๓.๑ เป้าหมาย	๑๘
	๓.๒ ตัวชี้วัด	๑๘
	๓.๓ ขั้นตอนในการจัดทำแผน	๑๘
	๓.๔ แนวทางและมาตรการในการดำเนินการ	๑๙
<b>๔</b>	<b>การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ การติดตามและประเมินผล</b>	
	๔.๑ การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ	๓๙
	๔.๒ การติดตามและประเมินผล	๓๙

## บทที่ ๑

### บทนำ

#### ๑.๑ หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม มีการใช้ระบบการคมนาคมขนส่งค่อนข้างสูง มีจำนวนยานพาหนะมากและสภาพการจราจรติดขัด ประกอบกับกิจกรรมอื่นที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษนอกเหนือจากยานพาหนะ ได้แก่ อุตสาหกรรม กิจกรรมการก่อสร้าง และการเผาในที่โล่ง เป็นต้น ส่งผลให้กรุงเทพมหานครยังคงประสบปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงมาอย่างต่อเนื่อง

ตลอดระยะเวลา ๑๐ ปีที่ผ่านมาได้มีการดำเนินมาตรการในการควบคุมและแก้ไขปัญหา มลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ความรุนแรงของปัญหาได้ บรรเทาเบาบางลงไปมาก ไม่ว่าจะเป็นสารตะกั่วในบรรยากาศที่พบค่าต่ำกว่ามาตรฐาน ก๊าซ คาร์บอนมอนอกไซด์ และฝุ่นละอองซึ่งมีแนวโน้มลดลง ส่งผลให้คุณภาพอากาศดีขึ้นตามลำดับ ปัญหาดังกล่าวนี้แม้จะได้รับการแก้ไขในระดับหนึ่งแล้วก็ตาม แต่หลายพื้นที่ของกรุงเทพมหานครก็ยังคงประสบ ปัญหามลพิษในระดับที่รุนแรงโดยเฉพาะปัญหาจากฝุ่นละออง พบว่าระดับฝุ่นขนาดเล็ก หรือฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน มีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายปีเท่ากับ ๕๕.๓ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกินค่า มาตรฐานเฉลี่ยรายปี (มาตรฐานเฉลี่ยรายปีที่ ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) นอกจากนี้ ก๊าซโอโซนพบ เกินมาตรฐานเป็นครั้งคราว โดยในปี ๒๕๕๓ พบเกินมาตรฐานเป็นครั้งคราวในเกือบทุกพื้นที่ โดยเฉพาะ พื้นที่ทั่วไป

สำหรับปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย พบปริมาณเบนซีน เกินมาตรฐานเกือบทุกจุด โดยเฉพาะบริเวณริมเส้นทางจราจรมีค่าเกินมาตรฐานถึง ๒ เท่า ซึ่งองค์การอนามัยโลก ได้ระบุว่าเบนซีนเป็น สารก่อมะเร็ง จึงไม่มีค่าขีดจำกัดหรือค่าความปลอดภัยของสารก่อมะเร็ง ดังนั้น หากสัมผัสเป็นเวลานาน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบประสาท ไช้กระดูก และมะเร็งเม็ดเลือดขาวหรือลิวคีเมีย เป็นต้น

นอกจากนี้ จากการติดตามตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้ในปี ๒๕๕๓ อยู่ในช่วง ๔๙.๗-๘๕.๘ เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปร้อยละ ๔๗ ของ ข้อมูลทั้งหมด (มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ) และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ ๖๖.๘ เดซิเบลเอ โดยริมถนนเป็นบริเวณที่มีปัญหามลพิษทางเสียง

ปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจึงยังเป็นปัญหามลพิษที่มีการร้องเรียนมากที่สุด โดย สถิติการร้องเรียนปัญหามลพิษจากการประกอบกิจการต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อประชาชนบริเวณใกล้เคียงใน ปี ๒๕๕๓ มีเรื่องมลพิษทางอากาศและเสียงมากถึงร้อยละ ๘๙ ประกอบด้วย ปัญหากลิ่นเหม็น ปัญหาเสียง ดัง รบกวน และปัญหาฝุ่นละอองและเขม่าควัน

ดังนั้น ด้วยตระหนักถึงปัญหาคุณภาพอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานครและประมงค์ปรับปรุงคุณภาพอากาศและเสียงให้ดีขึ้น ประกอบกับการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงในพื้นที่กรุงเทพมหานครเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ในปี ๒๕๕๓ กรมควบคุมมลพิษจึงทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการประสานเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในเขตกรุงเทพมหานครและต่อมาได้ประสานกรุงเทพมหานครเพื่อเป็นเจ้าภาพร่วมในการจัดทำแผนดังกล่าวโดยได้ร่วมประสานในการจัดทำร่างแผนและนำแผนดังกล่าวเสนอในที่ประชุมเพื่อรับฟังความเห็นจากหน่วยงานและภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในวงกว้าง ประกอบด้วย กองบังคับการตำรวจจราจร กรมการขนส่งทางบก กรมเจ้าท่า องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมประชาสัมพันธ์ กรมทางหลวง และสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ผู้แทนผู้ประกอบการด้านการขนส่งและอุตสาหกรรมยานยนต์ รวมทั้งผู้แทนชุมชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้แผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงที่ทุกภาคส่วนได้กำหนดเป้าหมายและจะร่วมกันในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพอากาศและเสียงที่สอดคล้องกับสถานการณ์และนำไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

## ๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ เพื่อควบคุมและลดการระบายนมลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานครให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

๑.๒.๒ เพื่อบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อแก้ปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง

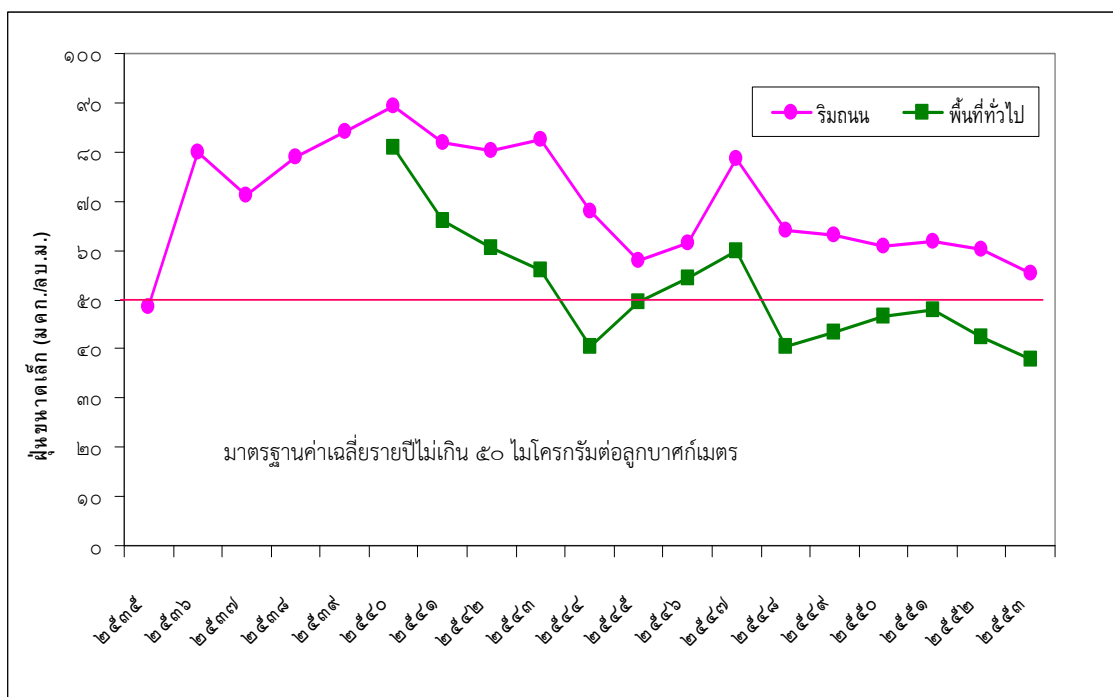
## บทที่ ๒

### สถานการณ์มลพิษทางอากาศและเสียง

#### ๒.๑ สถานการณ์คุณภาพอากาศและเสียง

##### ๒.๑.๑ สถานการณ์คุณภาพอากาศ ปี ๒๕๕๓

ฝุ่นขนาดเล็ก ยังเป็นปัญหาหลักในกรุงเทพมหานครเช่นเดียวกับทุกปี รองลงมาคือก๊าซโอโซนพบเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางพื้นที่ ฝุ่นรวมพบเกินเกณฑ์มาตรฐานบ้างเป็นครั้งคราวในบางพื้นที่ ส่วนสารมลพิษชนิดอื่นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยพื้นที่ริมถนนและพื้นที่ทั่วไปปริมาณสารมลพิษมีแนวโน้มลดลง สำหรับในช่วงที่ผ่านมาในปี ๒๕๕๗ พบฝุ่นขนาดเล็กเพิ่มสูงขึ้นมีสาเหตุจากยานพาหนะและการก่อสร้างที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามในปี ๒๕๕๘ มีการบังคับให้รถยนต์ดีเซลขนาดเล็กและรถยนต์เบนซินเป็นไปตามมาตรฐานยูโร ๓ ซึ่งมีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น นอกจากนี้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานยูโร ๓ เช่นกัน จึงส่งผลให้การระบายมลพิษลดลงแม้จำนวนยานพาหนะจะเพิ่มมากขึ้น



รูปที่ ๑ ค่าเฉลี่ยรายปีของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในกรุงเทพมหานคร ปี ๒๕๓๕-๒๕๕๓

#### ● พื้นที่ริมถนน

ฝุ่นขนาดเล็ก หรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM<sub>10</sub>) ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ตรวจวัดได้ในช่วง ๘.๓ - ๑๙๕.๒ มคก./ลบ.ม. เกินมาตรฐาน จำนวน ๘๕ ครั้ง จากการตรวจวัด ๑,๘๕๒ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๔.๖ (มาตรฐานฝุ่นขนาดเล็ก เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงไม่เกิน ๑๒๐ มคก./ลบ.ม.) ลดลงเมื่อเทียบกับปี ๒๕๕๒

(ปี ๒๕๕๒ เกินมาตรฐานจำนวน ๑๐๙ ครั้ง จากการตรวจวัด ๒,๐๔๓ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๕.๓) บริเวณที่พบฝุ่นขนาดเล็กเกินมาตรฐานเป็นพื้นที่เดิมในปี ๒๕๕๒ ได้แก่ ถนนพระราม ๖ ถนนดินแดง ถนนพหลโยธิน และถนนพระราม ๔ ส่วนพื้นที่อื่นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) ตรวจวัดได้ในช่วง ๑๖.๖ - ๗๗.๔ มคก./ลบ.ม. เกินมาตรฐาน จำนวน ๗ ครั้ง จากการตรวจวัด ๕๙ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๙ (มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงไม่เกิน ๕๐ มคก./ลบ.ม.)

**ก๊าซโอโซน** ค่าเฉลี่ย ๑ ชั่วโมง ตรวจวัดได้ในช่วง ๐ - ๑๐๙ ส่วนในพันล้านส่วน เกินมาตรฐานเล็กน้อยเกือบทุกพื้นที่จำนวน ๙ ครั้ง จากการตรวจวัด ๓๐,๒๖๙ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๓ (มาตรฐานก๊าซโอโซน เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง ไม่เกิน ๑๐๐ ส่วนในพันล้านส่วน) ลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี ๒๕๕๒ (ปี ๒๕๕๒ เกินมาตรฐานจำนวน ๑๗ ครั้ง จากการตรวจวัด ๓๒,๐๓๙ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๕) สำหรับค่าเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ตรวจวัดได้ในช่วง ๐ - ๗๙ ส่วนในพันล้านส่วน เกินมาตรฐาน ๒๓ ครั้ง จากการตรวจวัด ๓๑,๔๙๐ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๗ (มาตรฐานก๊าซโอโซน เฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ ส่วนในพันล้านส่วน) บริเวณที่พบก๊าซโอโซนเกินมาตรฐาน ได้แก่ ถนนอินทรพิทักษ์ ถนนพหลโยธิน และถนนดินแดง ส่วนสารมลพิษทางอากาศชนิดอื่นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

นอกจากนี้ บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบชั่วคราวริมถนนที่มีการจราจรหนาแน่น พบว่ามีถนนหลายสายที่มีปัญหาฝุ่นขนาดเล็ก ได้แก่ ถนนพิษณุโลก ถนนสุขุมวิท ถนนสาธุประดิษฐ์ ถนนราชปรารภ ถนนพระราม ๑ ถนนรามคำแหง ถนนพหลโยธิน และถนนราชวิถี สำหรับฝุ่นรวม พบเกินมาตรฐานเฉพาะถนนสุขุมวิท ถนนสาธุประดิษฐ์ และถนนราชปรารภ ดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ คุณภาพอากาศบริเวณริมถนนในกรุงเทพมหานคร ปี ๒๕๕๓

สารมลพิษทางอากาศ	ค่ามาตรฐาน	ช่วงค่าที่วัดได้	เปอร์เซ็นต์ที่ ๙๕	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน / จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ๑ ปี	มาตรฐานเฉลี่ย ๑ ปี
TSP เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	๐.๓๓	๐.๐๓ - ๐.๕๗	๐.๒๙	๒๑/๖๑๕ (๓.๔)	๐.๑๔	๐.๑๐
PM <sub>10</sub> เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มคก./ลบ.ม.)	๑๒๐	๘.๓ - ๑๙๕.๒	๑๑๗.๖	๘๕/๑,๘๕๒ (๔.๖)	๕๕.๓	๕๐
PM <sub>2.5</sub> เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มคก./ลบ.ม.)	๕๐	๑๖.๖ - ๗๗.๔	๕๘.๕	๗/๕๙ (๑๑.๙)	๓๑.๙	๒๕
Pb เฉลี่ย ๑ เดือน (มคก./ลบ.ม.)	๑.๕	๐.๐๑ - ๐.๑	๐.๐๖	๐/๙๔ (๐)	๐.๐๔	-
CO เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง (ppm)	๓๐	๐.๐ - ๙.๘	๓.๑	๐/๕๗,๙๔๑ (๐)	๑.๓	-
CO เฉลี่ย ๘ ชั่วโมง (ppm)	๙	๐.๐ - ๖.๘	๒.๘	๐/๕๘,๖๗๐ (๐)	๑.๓	-
O <sub>3</sub> เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง (ppb)	๑๐๐	๐ - ๑๐๙	๓๙	๙/๓๐,๒๖๙ (๐.๐๓)	๑๓	-
O <sub>3</sub> เฉลี่ย ๘ ชั่วโมง (ppb)	๗๐	๐ - ๗๙	๓๔	๒๓/๓๑,๔๙๐ (๐.๐๗)	๑๓	-
SO <sub>2</sub> เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง (ppb)	๓๐๐	๐ - ๓๐	๙	๐/๓๓,๐๑๐ (๐)	๔	๔๐
SO <sub>2</sub> เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (ppb)	๑๒๐	๐ - ๑๙	๗	๐/๑,๔๓๗ (๐)	๔	๔๐
NO <sub>2</sub> เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง (ppb)	๑๗๐	๐ - ๑๒๘	๖๖	๐/๓๒,๘๕๗ (๐)	๓๑	๓๐

- **พื้นที่ทั่วไป**

**ฝุ่นขนาดเล็ก** ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ตรวจวัดได้ในช่วง ๗.๑ - ๑๗.๑ มคก./ลบ.ม. เกินมาตรฐานในบางพื้นที่ จำนวน ๑๓ ครั้ง จากการตรวจวัด ๓,๓๕๐ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๐.๔ ลดลงเมื่อเทียบกับปี ๒๕๕๒ (ปี ๒๕๕๒ เกินมาตรฐานจำนวน ๓๑ ครั้ง จากการตรวจวัด ๓,๑๗๑ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๑) บริเวณที่พบเกินมาตรฐาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และกรมประชาสัมพันธ์ สำหรับฝุ่นละอองขนาดใหญ่ไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตรวจวัดได้ในช่วง ๑๓.๓ - ๖๕.๑ มคก./ลบ.ม. เกินมาตรฐาน จำนวน ๑ ครั้ง จากการตรวจวัด ๑๘ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๕.๖

**ก๊าซโอโซน** ค่าเฉลี่ย ๑ ชั่วโมง ตรวจวัดได้ในช่วง ๐ - ๑๗๒ ส่วนในพันล้านส่วน พบเกินมาตรฐานเกือบทุกพื้นที่ จำนวน ๑๖๑ ครั้ง จากการตรวจวัด ๗๗,๕๓๐ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๐.๒ ลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี ๒๕๕๒ (ปี ๒๕๕๒ เกินมาตรฐานจำนวน ๒๑๔ ครั้ง จากการตรวจวัด ๗๘,๐๒๐ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๐.๓) สำหรับค่าเฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ตรวจวัดได้ในช่วง ๐ - ๑๓๔ ส่วนในพันล้านส่วน เกินมาตรฐาน ๔๘๒ ครั้ง จากการตรวจวัด ๗๙,๖๐๙ ครั้ง คิดเป็นร้อยละ ๐.๖ (มาตรฐานก๊าซโอโซน เฉลี่ย ๘ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ ส่วนในพันล้านส่วน) ส่วนสารมลพิษทางอากาศชนิดอื่นยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ทั่วไปในกรุงเทพมหานคร ปี ๒๕๕๓

สารมลพิษทางอากาศ	ค่ามาตรฐาน	ช่วงค่าที่วัดได้	เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ ๙๕	จำนวนครั้งที่เกินมาตรฐาน/ จำนวนครั้งที่ตรวจวัด (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย ๑ ปี	มาตรฐาน เฉลี่ย ๑ ปี
TSP เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มก./ลบ.ม.)	๐.๓๓	๐.๐๒ - ๐.๒๒	๐.๑๓	๐/๕๒๕ (๐)	๐.๐๗	๐.๑๐
PM <sub>10</sub> เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มคก./ลบ.ม.)	๑๒๐	๗.๑ - ๑๗๙.๑	๗๔.๒	๑๓/๓,๓๕๐ (๐.๔)	๓๗.๘	๕๐
PM <sub>2.5</sub> เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มคก./ลบ.ม.)	๕๐	๑๓.๓ - ๖๕.๑	๔๔.๒	๑/๑๘ (๕.๖)	๒๕	๒๕
Pb เฉลี่ย ๑ เดือน (มคก./ลบ.ม.)	๑.๕	<๐.๐๐๕ - ๐.๑๕	๐.๐๗	๐/๑๑๔ (๐)	๐.๐๔	-
CO เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง (ppm)	๓๐	๐.๐ - ๖.๑	๑.๗	๐/๘๒,๐๕๓ (๐)	๐.๗	-
CO เฉลี่ย ๘ ชั่วโมง (ppm)	๙	๐.๐ - ๔.๙	๑.๖	๐/๘๔,๕๖๖ (๐)	๐.๗	-
O <sub>3</sub> เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง (ppb)	๑๐๐	๐ - ๑๗๒	๕๐	๑๖๑/๗๗,๕๓๐ (๐.๒)	๑๗	-
O <sub>3</sub> เฉลี่ย ๘ ชั่วโมง (ppb)	๗๐	๐ - ๑๓๔	๔๓	๔๘๒/๗๙,๖๐๙ (๐.๖)	๑๗	-
SO <sub>2</sub> เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง (ppb)	๓๐๐	๐ - ๓๙	๘	๐/๘๒,๘๗๒ (๐)	๓	๔๐
SO <sub>2</sub> เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (ppb)	๑๒๐	๐ - ๑๗	๗	๐/๓,๕๕๔ (๐)	๓	๔๐
NO <sub>2</sub> เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง (ppb)	๑๗๐	๐ - ๑๒๐	๔๗	๐/๘๒,๕๓๔ (๐)	๒๐	๓๐

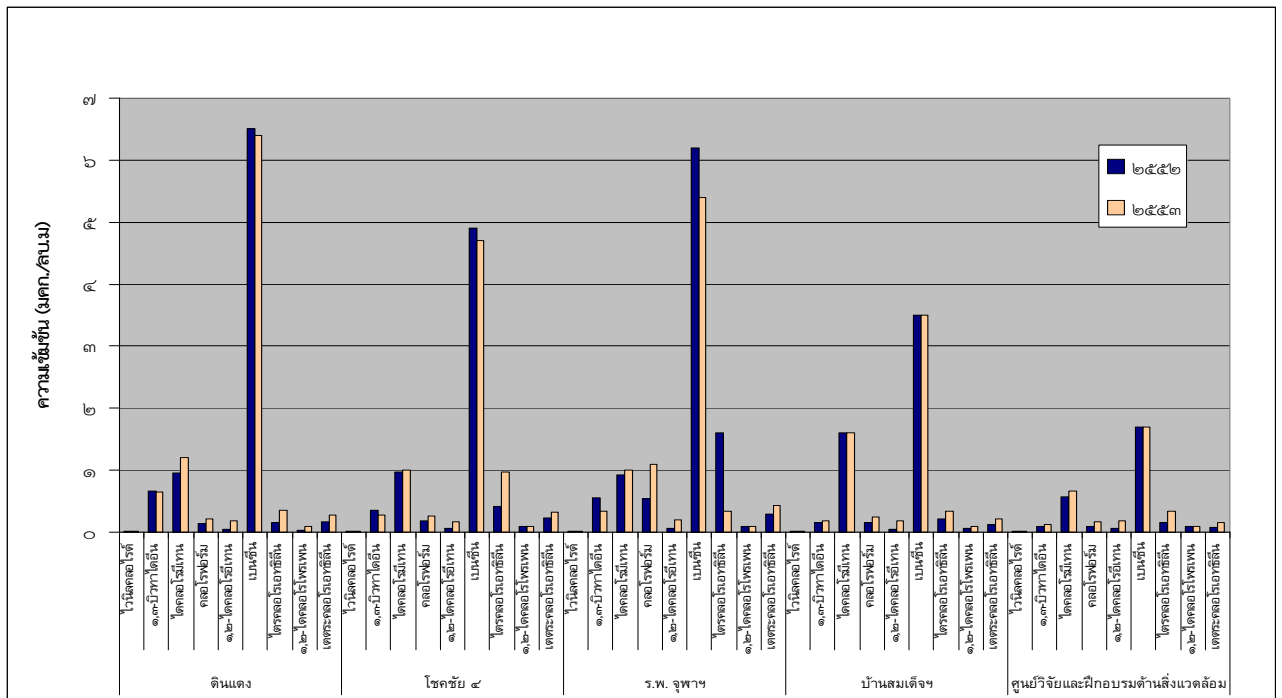
สำหรับปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย ในปี ๒๕๕๓ พบว่า ปริมาณ ๑,๓-บิวทาไดอิน เกินมาตรฐานบริเวณการเคหะชุมชนดินแดง (ถนนดินแดง) และคลอโรฟอร์มเกินมาตรฐานบริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และพบว่าปริมาณเบนซีน เกินมาตรฐานเกือบทุกจุดยกเว้นบริเวณศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม จังหวัดปทุมธานี (ERTC) รายละเอียดดังตารางที่ ๓ จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายปี ระหว่างปี ๒๕๕๒ และ ปี ๒๕๕๓ พบว่า ในพื้นที่ริมถนนปริมาณเบนซีน และ ๑,๓-บิวทาไดอิน มีแนวโน้มลดลง

ส่วนบริเวณพื้นที่ทั่วไปปริมาณเบนซินไม่เปลี่ยนแปลง และปริมาณ ๑,๓- บิวทาไดอิน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย รายละเอียดดังรูปที่ ๒ ส่วนการเปรียบเทียบค่าความเข้มข้นสารอินทรีย์ระเหยง่ายเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง กับค่าเผื่อระวางพบว่า ในพื้นที่ริมถนนปริมาณ เบนซินมีค่าสูงกว่าค่าเผื่อระวางในบางครั้ง รายละเอียดดังตารางที่ ๔

ตารางที่ ๓ ค่าความเข้มข้นสารอินทรีย์ระเหยง่ายเปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงเฉลี่ยรายปี กับค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปี ปี ๒๕๕๓

สารอินทรีย์ฯ/สถานี	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมงเฉลี่ยรายปี (มกค./ลบ.ม.)					ค่ามาตรฐานเฉลี่ยรายปี
	พื้นที่ริมถนน			พื้นที่ทั่วไป		
	ร.พ.จุฬา	โชคชัย ๔	เคหะชุมชน ดินแดง	ม.ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	ERTC	
ไว้นิลคลอไรด์	๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๑๐
๑,๓-บิวทาไดอิน	๐.๑๗	๐.๑๔	<u>๐.๓๔</u>	๐.๐๘	๐.๐๘	๐.๓๓
ไดคลอโรมีเทน	๐.๘๔	๐.๘๗	๐.๘๒	๑.๒	๐.๕๒	๒๒
คลอโรฟอร์ม	<u>๐.๘๐</u>	๐.๑๙	๐.๒๐	๐.๒๑	๐.๑๕	๐.๔๓
๑,๒-ไดคลอโรอีเทน	๐.๒๐	๐.๑๗	๐.๑๘	๐.๒๑	๐.๑๘	๐.๔
เบนซิน	<u>๔.๕</u>	<u>๓.๙</u>	<u>๕.๒</u>	<u>๒.๘</u>	๑.๔	๑.๗
ไตรคลอโรเอทิลีน	๐.๒๘	๐.๘๖	๐.๓๑	๐.๒๑	๐.๑๖	๒๓
๑,๒-ไดคลอโรโพรเพน	๐.๑๐	๐.๑๐	๐.๑๐	๐.๑๐	๐.๑๐	๔
เตตระคลอโรเอทิลีน	๐.๓๖	๐.๒๖	๐.๒๓	๐.๑๗	๐.๑๓	๒๐๐

หมายเหตุ ERTC คือ ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ ๒ ค่าความเข้มข้นสารอินทรีย์ระเหยเฉลี่ยรายปีในปี ๒๕๕๒ และ ๒๕๕๓



ตารางที่ ๔ ค่าความเข้มข้นสารอินทรีย์ระเหยง่ายเปรียบเทียบระหว่างค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง กับค่าเฝ้าระวัง  
ปี ๒๕๕๓

สารอินทรีย์ฯ/ สถานี	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (มคก./ลบ.ม.)					ค่าเฝ้าระวัง ๒๔ ชั่วโมง (มคก./ลบ.ม.)
	พื้นที่ริมถนน			พื้นที่ทั่วไป		
	ร.พ.จุฬา	โชคชัย ๔	เคหะชุมชน ดินแดง	ม.ราชภัฏบ้าน สมเด็จพระเจ้าพระยา	ERTC	
อะซิทัลดีไฮด์	๑.๖ - ๑๐.๒	๑.๒ - ๑๓.๑	๑.๓ - ๑๑.๖	๐.๘ - ๑๐.๓	๑.๒ - ๑.๙	๘๖๐
อะคริโลไนไตร	๐.๐๒ - ๐.๕๕	๐.๐๒ - ๐.๖๑	๐.๐๒ - ๐.๖๐	๐.๐๒ - ๐.๕๒	๐.๐๑ - ๐.๕๙	๑๐
เบนซีน	๒.๙ - ๗.๒	๒.๗ - ๖.๕	๓.๕ - ๘.๑	๑.๖ - ๔.๙	๐.๕๑ - ๓.๔	๗.๖
เบนซิลคลอไรด์	๐.๐๑ - ๐.๐๘	๐.๐๑ - ๒.๒	๐.๐๑ - ๐.๐๘	๐.๐๑ - ๐.๑๐	๐.๐๑ - ๐.๐๘	๑๒
๑,๓-บิวทาไดอิน	๐.๐๒ - ๐.๘๒	๐.๐๒ - ๐.๕๘	๐.๐๒ - ๑.๑	๐.๐๒ - ๐.๔๕	๐.๐๒ - ๐.๓๕	๕.๓
โบรโมมีเรน	๐.๐๒ - ๐.๓๑	๐.๐๒ - ๐.๒๘	๐.๐๓ - ๐.๓๐	๐.๐๒ - ๐.๓๑	๐.๐๒ - ๐.๓๓	๑๙๐
คาร์บอนเตตระคลอไรด์	๐.๐๕ - ๑.๖	๐.๐๕ - ๑.๗	๐.๐๕ - ๑.๗	๐.๐๔ - ๑.๕	๐.๐๕ - ๑.๗	๑๕๐
คลอโรฟอร์ม	๐.๐๑ - ๕.๔	๐.๐๑ - ๐.๖๖	๐.๐๑ - ๐.๖๒	๐.๐๑ - ๐.๗๓	๐.๐๑ - ๐.๖๐	๕๗
๑,๒-ไดโบรโมเอเทน	๐.๐๑ - ๐.๑๒	๐.๐๑ - ๐.๑๒	๐.๐๑ - ๐.๑๒	๐.๐๑ - ๐.๑๔	๐.๐๑ - ๐.๑๑	๓๗๐
๑,๔-ไดคลอโรเบนซีน	๐.๐๔ - ๑.๔	๐.๐๕ - ๒.๘	๐.๐๔ - ๑.๘	๐.๐๕ - ๑.๔	๐.๐๔ - ๑.๓	๑๑๐๐
๑,๒-ไดคลอโรอีเทน	๐.๐๒ - ๐.๘๑	๐.๐๒ - ๐.๗๐	๐.๐๒ - ๐.๗๔	๐.๐๒ - ๐.๘๑	๐.๐๒ - ๐.๗๕	๔๘
ไดคลอโรมีเทน	๐.๐๗ - ๒.๙	๐.๐๗ - ๑.๙	๐.๐๗ - ๑.๘	๐.๐๗ - ๓.๕	๐.๐๗ - ๑.๑	๒๑๐
๑,๒-ไดคลอโรโพรเพน	๐.๐๒ - ๐.๕๐	๐.๐๒ - ๐.๕๖	๐.๐๒ - ๐.๕๖	๐.๐๒ - ๐.๕๑	๐.๐๒ - ๐.๕๔	๘๒
๑,๔-ไดออกเซน	ไม่มีผลการตรวจวัด					๘๖๐
๒-โพรพินอล/โอไครลีน	ND	ND	ND	ND	ND	๐.๕๕
เตตระคลอโรเอทิลีน	๐.๐๑ - ๑.๑	๐.๐๑ - ๑.๔	๐.๐๑ - ๐.๙๗	๐.๐๑ - ๐.๘๙	๐.๐๑ - ๐.๘๑	๔๐๐
๑,๑,๒,๒-เตตระคลอโรอีเทน	๐.๐๓ - ๐.๐๔	๐.๐๒ - ๐.๐๔	๐.๐๓ - ๐.๐๔	๐.๐๓ - ๐.๐๕	๐.๐๒ - ๐.๐๔	๘๓
ไตรคลอโรเอทิลีน	๐.๐๑ - ๐.๗๘	๐.๐๓ - ๐.๐๒	๐.๐๑ - ๐.๗๗	๐.๐๑ - ๐.๘๙	๐.๐๑ - ๐.๙๒	๑๓๐
ไวนิลคลอไรด์	๐.๐๑ - ๐.๐๔	๐.๐๑ - ๐.๐๔	๐.๐๑ - ๐.๐๕	๐.๐๑ - ๐.๐๙	๐.๐๑ - ๐.๐๙	๒๐

หมายเหตุ ERTC คือ ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม จังหวัดปทุมธานี

ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

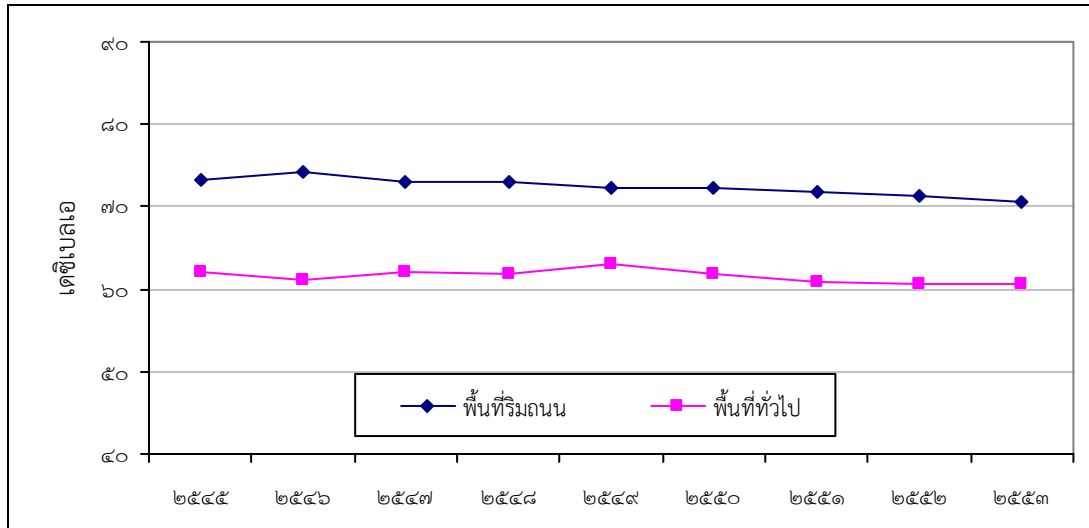
## ๒.๑.๒ สถานการณ์ระดับเสียง ปี ๒๕๕๓

### ● พื้นที่ริมถนน

ระดับเสียงเปลี่ยนแปลงไม่มากและมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา ดังรูปที่ ๓ ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) ๒๔ ชั่วโมง ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง ๖๑.๐-๘๕.๘ เดซิเบลเอ (dBA) พบเกินมาตรฐานร้อยละ ๖๗ ของจำนวนข้อมูลทั้งหมด (มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ) และค่าเฉลี่ยตลอดปี (ค่าเฉลี่ยของระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง) มีค่าเท่ากับ ๗๐.๖ เดซิเบลเอ บริเวณที่ตรวจพบระดับเสียงเกินมาตรฐานทุกวัน ได้แก่ ถนนลาดพร้าว และถนนตรีเพชร

- **พื้นที่ทั่วไป**

ระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐานในบางพื้นที่ ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) ๒๔ ชั่วโมง ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง ๔๙.๗-๘๑.๒ เดซิเบลเอ เกินมาตรฐานร้อยละ ๙ ของจำนวนข้อมูลทั้งหมด ค่าเฉลี่ยตลอดปีมีค่าเท่ากับ ๖๑.๐ เดซิเบลเอ โดยบริเวณที่พบว่ามีการเกินมาตรฐาน ได้แก่ โรงเรียนนนทรีวิทยา



รูปที่ ๓ ค่าเฉลี่ยรายปีของระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ปี ๒๕๕๕-๒๕๕๓

- **ริมคลอง**

ระดับเสียงบริเวณริมคลองแสนแสบในปี ๒๕๕๓ จำนวน ๔ แห่ง ได้แก่ บริเวณวังสระปทุม ถนนเอกมัย ซอย ๓๐ ซอยรามคำแหง ๕๓ และบริเวณใกล้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) ๒๔ ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง ๕๘.๑ – ๖๓.๖ เดซิเบลเอ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกแห่ง (มาตรฐานไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ)

## ๒.๒ สถานการณ์มลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิด

### ๒.๒.๑ ยานพาหนะ

#### ๒.๒.๑.๑ การติดตามตรวจวัดมลพิษจากรถยนต์ประจำปี

จากการติดตามตรวจสอบการระบายมลพิษทางอากาศและเสียงจากรถยนต์ใช้งานแต่ละประเภทในปี ๒๕๕๓ ทั้งรถยนต์เบนซินและรถยนต์ดีเซล รวมถึงรถจักรยานยนต์ จำนวนทั้งสิ้น ๒,๓๐๐ คัน พบว่าร้อยละ ๒๗ ของจำนวนรถที่ตรวจวัดมีมลพิษทางอากาศเกินมาตรฐาน โดยประเภทรถยนต์ดีเซลที่มีการระบายควันทำเกินมาตรฐานสูงสุด ได้แก่ รถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด คิดเป็นร้อยละ ๕๒ รองลงมาได้แก่ รถโดยสารมินิบัสและรถโดยสารไม่ประจำทาง คิดเป็นร้อยละ ๔๗ และ ๔๑ ตามลำดับ และประเภทรถยนต์เบนซินที่มีการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนเกินมาตรฐาน ได้แก่

รถแท็กซี่ที่จดทะเบียนตั้งแต่ปี ๒๕๕๐ คิดเป็นร้อยละ ๖๒ รองลงมาได้แก่ รถแท็กซี่ ที่จดทะเบียนตั้งแต่ปี ๒๕๓๖-๒๕๔๙ คิดเป็นร้อยละ ๖๐ รถยนต์สี่ล้อเล็ก คิดเป็นร้อยละ ๓๕ และรถยนต์ส่วนบุคคลที่จดทะเบียน ตั้งแต่ปี ๒๕๓๖-๒๕๔๙ คิดเป็นร้อยละ ๒๗ สำหรับการระบายนมลพิษทางเสียงจากยานพาหนะพบว่าร้อยละ ๑๔ ของจำนวนรถที่ตรวจวัดมีระดับเสียงเกินมาตรฐาน โดยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด มีระดับเสียงเกินมาตรฐานสูงสุด คิดเป็นร้อยละ ๖๘ รองลงมาได้แก่ รถจักรยานยนต์สองจังหวัด โดยโดยสารไม่ประจำทาง และรถสามล้อเครื่องสองจังหวัด คิดเป็นร้อยละ ๕๒ ร้อยละ ๔๑ และร้อยละ ๒๖ ตามลำดับ

#### ๒.๒.๑.๒ การตรวจจับรถยนต์ที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน

กองบังคับการตำรวจจราจร กรุงเทพมหานคร และกรมควบคุมมลพิษ ร่วมกันดำเนินการตรวจสอบตรวจจับและห้ามใช้รถยนต์ควันดำในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ด้วยการออกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ (ติดเครื่องหมาย “ห้ามใช้ชั่วคราว” หรือ “ห้ามใช้เด็ดขาด”) แก่รถยนต์ที่มีมลพิษ (ควันดำ) เกินมาตรฐาน การดำเนินการในปี ๒๕๕๓ พบว่ามีรถยนต์ที่ถูกเรียกตรวจ จำนวน ๖,๐๔๗ คันถูกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ “ห้ามใช้ชั่วคราว” จำนวน ๑,๒๘๔ คัน หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๑.๒ และมีผู้ขับขี่หรือผู้ครอบครองนำรถยนต์ไปยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ จำนวน ๑,๑๔๗ คัน หรือคิดเป็นร้อยละ ๘๙.๓ ยังคงเหลือรถยนต์ที่ถูกคำสั่งห้ามใช้ชั่วคราว จำนวน ๑๓๗ คัน หรือคิดเป็นร้อยละ ๑๐.๗ ทั้งนี้ กรุงเทพมหานคร และกรมควบคุมมลพิษ ได้กำหนดสถานที่ออกคำสั่งยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะ ไว้จำนวน ๕๘ แห่ง โดยกรุงเทพมหานครดำเนินการ จำนวน ๕๖ แห่ง ได้แก่ กองโรงงานช่างกล (กทม.๒ ดินแดง) ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร ๒ ศูนย์ซ่อมกองโรงงานช่างกลสาขาดอนเมือง สาขาประเวศ สาขาราชบุรีบูรณะ สาขานองแชน สำนักงานเขต ๕๐ เขต และกรมควบคุมมลพิษดำเนินการจำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ สถานีตำรวจคูขนานลอยฟ้า และที่ทำการกรมควบคุมมลพิษ

#### ๒.๒.๑.๓ ระดับเสียงจากเรือโดยสาร

กรุงเทพมหานคร ร่วมกับกรมเจ้าท่า และกรมควบคุมมลพิษ ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงของเรือโดยสารที่ใช้ในพื้นที่กรุงเทพมหานครในปี ๒๕๕๓ รวม ๘๘ ลำ พบว่ามีระดับเสียงอยู่ในช่วง ๘๕.๗-๑๐๕.๓ เดซิเบลเอ เกินมาตรฐานคิดเป็นร้อยละ ๑๕.๙ ของจำนวนเรือที่ตรวจ (มาตรฐานไม่เกิน ๑๐๐ เดซิเบลเอ) โดยเรือหางยาวมีระดับเสียงเกินมาตรฐานจำนวนมากกว่าเรือเครื่องกลางลำ

#### ๒.๒.๒ อุตสาหกรรมและสถานประกอบการอื่น ๆ

สถิติการร้องเรียนด้านอากาศและเสียงปี ๒๕๕๓ รวบรวมโดยศูนย์รับแจ้งทุกข์ของกรุงเทพมหานคร (โทร. ๑๕๕๕) และสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร มีจำนวนทั้งสิ้น ๙,๔๖๓ เรื่อง โดยจัดเป็นเหตุเดือดร้อนรำคาญตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๓๕ จำนวน ๔,๔๒๒ เรื่อง พบเป็นการร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาเสียงดังรบกวนมากที่สุด รองลงมาคือกลิ่น และฝุ่นละออง/เขม่าควัน คิดเป็นร้อยละ

๕๔, ๓๗ และ ๙ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าปัญหาเสียงดังรบกวนที่มาจากเครื่องขยายเสียงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ส่วนสถิติร้องทุกข์ที่รวบรวมโดยกรมควบคุมมลพิษ มีจำนวนปัญหา ๒๒๓ เรื่อง โดยปัญหาร้องเรียนมากที่สุดคือ ปัญหากลิ่นเหม็น รองลงมาคือปัญหาเสียงดังรบกวน และปัญหาฝุ่นละออง/เขม่าควัน คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๕, ๒๒.๖ และ ๑๙.๘ ของปัญหาร้องเรียนทั้งหมดตามลำดับ ซึ่งมาจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมหล่อ/หลอม/ชุบโลหะ อุตสาหกรรมพลาสติก สถานประกอบการซ่อม/เคาะและพ่นสียานพาหนะ การก่อสร้างและการเผาในที่โล่ง เป็นต้น

### ๒.๓ การจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงที่ผ่านมา

การดำเนินงานที่ผ่านมาเกี่ยวกับการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร ได้มีการกำหนดนโยบายในการลดการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่างๆ ได้แก่ ยานพาหนะ อุตสาหกรรม กิจกรรมการก่อสร้าง และแหล่งกำเนิดประเภทอื่น เช่น คลังน้ำมัน การเผาในที่โล่ง ดังนี้

#### ๒.๓.๑ การจัดการมลพิษจากยานพาหนะ

การดำเนินมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากยานพาหนะซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญ ถือเป็นมาตรการสำคัญที่ช่วยปรับปรุงคุณภาพอากาศในเขตเมืองใหญ่ให้ดีขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการกำหนดมาตรการที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานไอเสียของยานพาหนะทั้งรถที่ผลิตขึ้นใหม่และรถใช้งาน การปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง การควบคุมไอระเหยของน้ำมันเบนซินโดยให้ติดอุปกรณ์เก็บไอระเหยของน้ำมันเบนซินที่รถบรรทุกน้ำมันและสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง การตรวจสภาพยานพาหนะประจำปี การเข้มงวดในการตรวจสอบตรวจจับรถที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน การตรวจวัดมลพิษจากรถราชการ และการจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจวัดปริมาณมลพิษจากยานพาหนะ การส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงและยานพาหนะที่มีมลพิษต่ำ เป็นต้น

##### ๒.๓.๑.๑ การกำหนดมาตรฐานอากาศเสียจากยานพาหนะที่ผลิตขึ้นใหม่

การผลิตรถยนต์และรถบรรทุกในประเทศไทยได้นำมาตรฐานการระบายไอเสียของยุโรปมาใช้ตั้งแต่ปี ๒๕๓๖ ส่งผลให้ยานพาหนะใหม่ในประเทศไทยมีการระบายมลพิษน้อยลงและประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น โดยมาตรฐานยูโร ๓ สำหรับรถยนต์เบนซินและรถยนต์ดีเซลขนาดเล็กบังคับใช้ตั้งแต่ปี ๒๕๔๘ ส่วนมาตรฐานยูโร ๓ สำหรับรถยนต์ขนาดใหญ่มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๒ สำหรับรถจักรยานยนต์มีความเข้มงวดในการระบายมลพิษมากขึ้น ส่งผลให้มีการเปลี่ยนการผลิตจากรถจักรยานยนต์สองจังหวะ มาเป็นรถจักรยานยนต์สี่จังหวะมากขึ้น การกำหนดมาตรฐานมลพิษจากรถจักรยานยนต์ใหม่ ได้มีการบังคับใช้มาตรฐานระดับที่ ๕ มาตั้งแต่เดือนมิถุนายน ๒๕๔๗ และบังคับใช้มาตรฐานระดับที่ ๖ ตั้งแต่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๑

##### ๒.๓.๑.๒ มาตรฐานมลพิษทางอากาศจากรถใช้งาน

การกำหนดมาตรฐานและวิธีการตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะขณะใช้งาน เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบมลพิษก่อนการจดทะเบียนหรือต่อทะเบียนประจำปีและใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจจับยานพาหนะที่มีมลพิษเกินมาตรฐานริมเส้นทางจราจร โดยมี

มาตรฐานการระบายมลพิษจากยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ได้แก่ รถยนต์ดีเซล รถจักรยานยนต์ รถยนต์เบนซิน และรถยนต์สามล้อ เช่น มาตรฐานควันดำจากท่อไอเสียของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล มาตรฐานค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์เบนซิน มาตรฐานก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน และควันขาวจากรถจักรยานยนต์และรถสามล้อเครื่อง เป็นต้น

### ๒.๓.๑.๓ มาตรฐานมลพิษทางเสียง

การกำหนดมาตรฐานและวิธีการตรวจวัดระดับเสียงจากยานพาหนะขณะใช้งาน ได้แก่ มาตรฐานระดับเสียงจากรถจักรยานยนต์ รถยนต์ รถยนต์สามล้อ และเรือขณะเร่งอยู่กับที่ รวมทั้งเสนอการกำหนดมาตรฐานระดับเสียงรถใหม่ขณะวิ่ง นอกจากนี้ มีการกำหนดและปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยานยนต์ตั้งแต่ ๔ ล้อ ขึ้นไป และรถจักรยานยนต์

### ๒.๓.๑.๔ การปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง

#### (๑) น้ำมันเบนซิน

ลดปริมาณสารตะกั่ว น้ำมันเบนซินในประเทศไทยก่อน พ.ศ. ๒๕๒๗ มีปริมาณตะกั่วในน้ำมันค่อนข้างสูง รัฐบาลจึงให้ยกเลิกน้ำมันเบนซินพิเศษที่มีสารตะกั่วโดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๓๙

ปริมาณกำมะถัน ปริมาณกำมะถันถูกลดลงจากไม่เกินร้อยละ ๐.๑ โดยน้ำหนักให้เหลือไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ โดยน้ำหนัก ในปี ๒๕๔๕ และลดให้เหลือไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ โดยน้ำหนัก (๕๐ ส่วนในล้านส่วน) ในปี ๒๕๕๕ เพื่อลดผลกระทบต่ออุปกรณ์ลดมลพิษ ส่งผลให้ลดการระบายมลพิษจากการเผาไหม้น้ำมันเบนซิน

ปริมาณสารอะโรมาติก กำหนดปริมาณสารอะโรมาติก (Aromatic) ในน้ำมันเบนซินพิเศษไร้สารตะกั่ว และน้ำมันเบนซินที่มีสารตะกั่วไม่เกินร้อยละ ๕๐ โดยปริมาตร มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗ และไม่เกินร้อยละ ๓๕ โดยปริมาตร มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๔๓ อย่างไรก็ตามรัฐบาลมีนโยบายการผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จึงผ่อนผันให้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มีปริมาณสารอะโรมาติกไม่เกินร้อยละ ๔๒ โดยปริมาตรตั้งแต่ปี ๒๕๔๗ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๕๐ และปัจจุบันปริมาณสารอะโรมาติก (Aromatic) ในน้ำมันไม่เกินร้อยละ ๓๕ โดยปริมาตร

ปริมาณสารเบนซิน กำหนดให้มีการลดปริมาณสารเบนซิน (Benzene) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งให้มีจากปริมาณไม่เกินร้อยละ ๕ โดยปริมาตร ให้เหลือไม่เกินร้อยละ ๓.๕ โดยปริมาตร มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๓๖ และมีแผนที่จะลดให้เหลือไม่เกินร้อยละ ๑ โดยปริมาตร ในปี ๒๕๕๕

#### (๒) น้ำมันดีเซล

ปริมาณกำมะถัน รัฐบาลได้มีนโยบายให้ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ให้เหลือไม่เกินร้อยละ ๐.๐๓๕ โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๔๗ เพื่อให้สอดคล้องกับ

การกำหนดมาตรฐานไอเสียรถยนต์ดีเซลขนาดเล็กที่เข้มงวดมากขึ้น และลดให้เหลือไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ โดยน้ำหนัก (๕๐ ส่วนในล้านส่วน) ในปี ๒๕๕๕

อุณหภูมิการกลั่น ในช่วงก่อนปี ๒๕๒๓ ประเทศไทยกำหนดคุณภาพน้ำมันดีเซลที่อุณหภูมิการกลั่น หรือ อุณหภูมิของส่วนที่กลั่นได้โดยปริมาตรในอัตราร้อยละเก้าสิบ (๙๐ % Distilled Temperature) ไม่เกิน ๓๕๗ องศาเซลเซียส แต่เนื่องจากปัญหาวิกฤตการณ์น้ำมันทำให้มีการปรับเพิ่มอุณหภูมิการกลั่นเป็นไม่เกิน ๓๗๐ องศาเซลเซียส ต่อมารัฐบาลพิจารณาปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซลเพื่อแก้ไขปัญหาควันดำและฝุ่นละอองในไอเสีย จึงปรับลดอุณหภูมิการกลั่นจากไม่เกิน ๓๗๐ องศาเซลเซียส เป็นไม่เกิน ๓๕๗ องศาเซลเซียส โดยมีผลตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๓๖

นอกจากการลดปริมาณกำมะถันในน้ำมันดีเซลและการลดอุณหภูมิการกลั่นเพื่อลดปัญหา ควันดำ ฝุ่นละออง และปัญหาก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์แล้ว รัฐบาลได้กำหนดให้มีการปรับปรุงในเรื่องอื่นๆ ด้วย เช่น การลดค่าความถ่วงจำเพาะ การลดค่าความหนืด เป็นต้น

#### ๒.๓.๑.๕ การควบคุมยานพาหนะใช้งาน

(๑) การตรวจสอบสภาพยานพาหนะ ปัจจุบันทำโดยกรมการขนส่งทางบก โดยมีการตรวจสอบสภาพยานพาหนะประเภทรถบรรทุกประจำปี และรถโดยสาร ปีละครั้ง ส่วนรถโดยสารสาธารณะปีละ ๒ ครั้ง โดยหากไม่ผ่านมาตรฐานที่กำหนดจะต้องนำไปซ่อมและตรวจสอบสภาพใหม่ ในส่วนสถานตรวจสภาพรถเอกชน (ตรอ.) สามารถทำการตรวจสอบสภาพรถได้ทุกประเภท ตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล และรถจักรยานยนต์ ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. ๒๕๒๒ ยกเว้นรถรับจ้างสาธารณะและรถสามล้อรับจ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทการขออนุญาต โดยรถยนต์ที่มีอายุเกิน ๗ ปีขึ้นไป และรถจักรยานยนต์ที่มีอายุเกิน ๕ ปีขึ้นไป จะต้องทำการตรวจสอบสภาพรถก่อนเสียภาษีต่ออายุทะเบียนประจำปี

(๒) การตรวจสอบตรวจจับยานพาหนะ กรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับ กองบังคับการตำรวจจราจร กรมการขนส่งทางบก และองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ และกรุงเทพมหานคร ดำเนินการตรวจสอบตรวจจับ และห้ามใช้ยานพาหนะที่มีมลพิษเกินมาตรฐานทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยเน้นการตรวจวัดควันดำซึ่งแบ่งการดำเนินงานออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่

- การตรวจสอบตรวจจับรถยนต์ ได้แก่ รถกระบะ รถตู้ ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล ดำเนินการตรวจสอบตรวจจับและห้ามใช้รถยนต์ที่มีควันดำ โดยออกคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อห้ามใช้รถยนต์ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ด้วยการทำเครื่องหมาย “ห้ามใช้ชั่วคราว” หรือ “ห้ามใช้เด็ดขาด” และมีคำสั่งปฏิบัติตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ แก่รถยนต์ที่มีควันดำเกินมาตรฐาน นอกจากนี้ กรุงเทพมหานคร

และกรมควบคุมมลพิษได้กำหนดสถานที่เพื่อแจ้งขอยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะจำนวน ๕๘ แห่ง รวมทั้งกรมควบคุมมลพิษได้ประสานกรมการขนส่งทางบกเพื่อขอความร่วมมือให้สำนักงานขนส่งจังหวัดและสำนักงานขนส่งสาขาทั่วประเทศเป็นสถานที่ยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะเพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองรถยนต์ที่อยู่ต่างจังหวัดอีกด้วย

- การตรวจสอบตรวจจับรถยนต์ ได้แก่ รถโดยสาร รถบรรทุก ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ดำเนินการตรวจสอบตรวจจับและห้ามใช้รถยนต์ที่มีควันดำเกินมาตรฐาน โดยการออกคำสั่งของผู้ตรวจการเพื่อห้ามใช้รถยนต์ตามพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ด้วยการทำเครื่องหมาย “ห้ามใช้” และมีคำสั่งปรับแก้รถยนต์ที่มีควันดำเกินมาตรฐาน

#### ๒.๓.๑.๖ การส่งเสริมการใช้ยานพาหนะและเชื้อเพลิงที่มีมลพิษต่ำ

การพัฒนาทดแทนแบบที่ใช้พลังงานไฟฟ้าในการขับเคลื่อน (รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า รถสามล้อไฟฟ้า รถโดยสารประจำทางไฟฟ้า) ส่งเสริมให้มีการใช้เชื้อเพลิงจากพืชในยานพาหนะ (แก๊สโซฮอลล์ ไบโอดีเซล) และสนับสนุนการใช้ก๊าซธรรมชาติในยานพาหนะ โดยกำหนดเป้าหมายในการเพิ่มสัดส่วนของการใช้พลังงานหมุนเวียนในเชิงพาณิชย์ด้วยการพัฒนาเชื้อเพลิงชีวมวล (Biofuel) ได้แก่ เอทานอล ไบโอดีเซล และก๊าซธรรมชาติ เช่น ยกเลิกการใช้น้ำมันเบนซิน ๙๕ ในวันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๐ (กำหนดใช้น้ำมันแก๊สโซฮอลล์ ๙๕ ทั่วประเทศ) โดยกำหนดส่วนประกอบของเอทานอลในน้ำมันแก๊สโซฮอลล์ ๙๕ ไม่เกินร้อยละ ๑๐ แม้ว่าการเผาไหม้น้ำมันแก๊สโซฮอลล์จะทำให้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ลดลงได้ แต่จะก่อให้เกิดฟอร์มาลดีไฮด์ และอะเซทอัลดีไฮด์ ซึ่งเป็นสารพิษ (Air Toxics) และเป็นสารตั้งต้นที่ทำให้เกิดก๊าซโอโซนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะต้องดำเนินการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดจากการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอลล์ต่อไป สำหรับน้ำมันไบโอดีเซล รัฐบาลได้กำหนดเป้าหมายผสมไบโอดีเซลร้อยละ ๑๐ ในน้ำมันดีเซลทั่วประเทศ (๘.๕ ลิตรต่อวัน) ในปี ๒๕๕๕

นอกจากนี้ รัฐบาลยังได้มีนโยบายสนับสนุนการใช้ก๊าซธรรมชาติสำหรับรถยนต์ โดยกำหนดให้ราคาขายก๊าซธรรมชาติถูกกว่าราคาขายปลีกน้ำมันดีเซล และภายในปี ๒๕๕๔ จะได้เพิ่มจำนวนสถานีบริการก๊าซธรรมชาติเพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้น เป็นจำนวน ๕๐๐ แห่ง ทั่วประเทศ

#### ๒.๓.๑.๗ มาตรการจัดการมลพิษทางเสียงริมเส้นทางจราจร

มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ มาตรการทางกฎหมายและการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ซึ่งมีการดำเนินการอาทิ การเข้มงวดตรวจจับยานพาหนะที่มีเสียงดังเกินมาตรฐาน การกวดขันจับกุมร้านค้าที่จำหน่ายท่อไอเสียที่ไม่ได้มาตรฐาน และร้านค้าที่ตัดแปลงท่อไอเสีย การรณรงค์ประชาสัมพันธ์การใช้ยานพาหนะที่มีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางเสียงจากยานพาหนะในกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ สนับสนุน ส่งเสริมทางวิชาการ เพื่อให้สามารถดำเนินการเพื่อป้องกัน ควบคุม และลดปัญหามลพิษทางเสียง ด้วยการพัฒนาบุคลากรผ่านการจัดฝึกอบรม และจัดทำคู่มือองค์ความรู้เกี่ยวกับมลพิษทางเสียง

### ๒.๓.๑.๘ มาตรการจัดการมลพิษทางเสียงจากสนามบินนานาชาติ

การจัดการปัญหาเสียงเครื่องบินที่ผ่านมาใช้มาตรการทางเทคนิคเพื่อลดระดับเสียงได้แก่ ห้ามเครื่องบินที่ไม่ได้รับการรับรองด้านเสียงขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization: ICAO) ตาม ICAO Annex 16 Chapter 3 หรือดีกว่าใช้ท่าอากาศยาน การจัดสรรการใช้ทางวิ่งให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนน้อยที่สุด การกำหนดให้ใช้วิธีการบินขึ้นและลงเพื่อให้เกิดเสียงลดลง รวมทั้งการปรับปรุงเส้นทางการบินโดยให้เลือกใช้เส้นทางที่มีผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด ซึ่งเป็นไปตามมาตรการที่หน่วยงานต่างๆ ร่วมจัดทำขึ้นและนำเสนอต่อที่ประชุมคณะรัฐมนตรี นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรีเห็นชอบกรอบพื้นที่ชดเชยผู้ได้รับผลกระทบทางเสียงซึ่งเจ้าของโครงการได้ใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานชดเชยในปัจจุบัน

### ๒.๓.๑.๙ มาตรการควบคุมปัญหามลพิษจากเรือโดยสาร

คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก ได้มีมติในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๐ (๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๐) เห็นชอบกับแนวทางการแก้ปัญหามลพิษจากเรือโดยสารในกรุงเทพมหานคร และมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร กรมเจ้าท่า และกรมควบคุมมลพิษ ดำเนินการตามมาตรการควบคุมปัญหามลพิษจากเรือโดยสารในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบด้วย การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การเข้มงวดการตรวจสภาพเรือก่อนรับใบอนุญาตใช้เรือ การตรวจสอบตรวจจับเรือโดยสารเสียงดัง การกำหนดมาตรฐานค่าควันท่อไอเสียของเรือกล และการปรับปรุงข้อกำหนดในการส่งเสริมการเดินทางเรือโดยสาร ทั้งนี้ภายหลังจากมีการประกาศบังคับใช้มาตรฐานค่าควันท่อไอเสียของเรือกลจะมีกิจกรรมเพิ่มเป็นการตรวจสอบตรวจจับเรือโดยสารที่มีมลพิษเกินมาตรฐานต่อไป

### ๒.๓.๑.๑๐ การปรับปรุงระบบขนส่งมวลชน

การลดปัญหาการจราจรติดขัดเพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางและลดระยะทางการเดินทางมีความสำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพอากาศในเมืองใหญ่ทุกเมือง มาตรการการจัดการด้านการขนส่งถูกนำมาใช้เพื่อรองรับการขยายตัวอย่างรวดเร็วของปัญหาจราจรที่ส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงปัญหามลพิษทางอากาศ ระบบขนส่งที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพถูกนำมาใช้ครั้งแรกในปี ๒๕๔๓ คือ ระบบรถไฟฟ้าที่มีผู้ใช้ถึงร้อยละ ๑๐ ของผู้ที่เคยใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมาก่อน ส่วนอีกระบบ คือ รถไฟฟ้าใต้ดิน เปิดให้บริการเมื่อเดือนกรกฎาคม ๒๕๔๗ ซึ่งช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรในปัจจุบัน และส่งผลต่อในการช่วยลดการระบายมลพิษจากยานพาหนะในที่สุด

### ๒.๓.๑.๑๑ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์

การพัฒนาเครือข่ายการให้บริการคลินิกไอเสียมาตรฐาน ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี ๒๕๓๘ โดยในระยะแรกจะมุ่งเน้นการอบรมช่างเทคนิคประจำอู่ปรับแต่งและซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ ให้เข้าใจเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศตลอดจนวิธีการปรับแต่งและบำรุงรักษาเครื่องยนต์เพื่อลดมลพิษ ต่อมาจึงมุ่งเน้น



ในการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ภาคเอกชนและผู้ใช้งานพาหนะเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากยานพาหนะมากขึ้น ให้ผู้ใช้รถและประชาชนทั่วไปรู้จักคลินิกไอเสียเพิ่มขึ้น ตลอดจนควบคุมคุณภาพของอุคูลินิกไอเสียให้ได้มาตรฐานและสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการคลินิกไอเสียด้วย รวมทั้งการเสริมสร้างเครือข่ายชุมชนในการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศในกรุงเทพมหานคร เช่น เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์อากาศ และหน่วยแจ้งเบาะแสรถควันดำ เป็นต้น

### ๒.๓.๒ การจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม

การจัดการมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ให้ความสำคัญกับการกำหนดปรับปรุงพัฒนามาตรฐาน กฎระเบียบและมาตรการควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดให้เข้มงวดมากขึ้น การติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรม ตลอดจนพัฒนาและเชื่อมโยงเครือข่ายระบบการติดตามตรวจสอบมลพิษจากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง

#### ๒.๓.๒.๑ การกำหนดมาตรฐานมลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรม

การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ผ่านมา ได้มีการกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ ทั้งเป็นประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิ กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีการใช้ น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพและเชื้อเพลิงสังเคราะห์เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรม กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากสถานประกอบกิจการหลอมและต้มทองคำ และมาตรฐานค่าความทึบแสงจากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงสีข้าวที่ใช้หม้อไอน้ำ เป็นต้น

#### ๒.๓.๒.๒ กำกับดูแลและตรวจสอบมลพิษจากแหล่งกำเนิด

การกำหนดให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน การติดตามตรวจสอบการระบายอากาศเสียจากแหล่งกำเนิดมลพิษ กรณีการปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งมีการดำเนินการเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเรื่องร้องเรียน

๒.๓.๒.๓ การจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่ายโดยเทคโนโลยีป้องกันมลพิษสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก

กรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการจัดทำโครงการจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่ายโดยเทคโนโลยีป้องกันมลพิษสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก และได้กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่ายสำหรับกิจการอุตสาหกรรม ๓ ประเภท ประกอบด้วย กิจการอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้และทำเครื่องไม้ อุตสาหกรรมประเภทสิ่งพิมพ์ และอุตสาหกรรมประเภทแบ่งบรรจุ

ตัวทำลายและเคมีภัณฑ์ โดยได้มีการจัดสัมมนาเพื่อระดมความคิดเห็นต่อหลักเกณฑ์ รูปแบบ วิธีการ หรือ มาตรการควบคุม และเทคโนโลยีการป้องกันสารอินทรีย์ระเหยง่าย ซึ่งมีผู้ประกอบการอุตสาหกรรม หน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้อง และประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้าร่วมการสัมมนาจำนวนทั้งหมด ๒๐๕ คน อีกทั้งได้มีการจัดสัมมนาเพื่อเสริมสร้างให้ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้เรื่อง สารอินทรีย์ระเหยง่ายและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันมลพิษ ซึ่งมีผู้ประกอบการอุตสาหกรรม หน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไปที่สนใจเข้าร่วมการสัมมนารวมทั้งหมด ๓๔๑ คน

#### ๒.๓.๒.๔ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์

กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดให้มีการมอบรางวัลอุตสาหกรรมประเภทยอดเยี่ยม และดีเด่นประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อเป็นกำลังใจและเป็นแบบอย่างแก่ ผู้ประกอบการให้มีความคิดริเริ่มและการสร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา อุตสาหกรรมของประเทศ โดยผู้ประกอบการสามารถนำไปประชาสัมพันธ์กิจการของตนเองได้ นอกจากนี้ได้ ส่งเสริมการแสดงความรับผิดชอบต่อโรงงานอุตสาหกรรมต่อสังคมเพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมพัฒนาตนเอง เข้าสู่เกณฑ์มาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและมาตรฐานสากล (ISO 26000 Social Responsibility)

#### ๒.๓.๓ การจัดการมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทอื่น

การจัดการมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทอื่น ได้แก่ การควบคุมฝุ่นละอองจากกิจกรรมการ การควบคุมฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง การควบคุมการเผาในที่โล่ง และการควบคุมมลพิษทาง อากาศจากเตาเผามูลฝอยและเตาเผาศพ

##### ๒.๓.๓.๑ การควบคุมไอระเหยของน้ำมันเบนซิน

ก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เกิดจากการระเหยของน้ำมันเบนซินในขณะที่มีการขนถ่าย ลำเลียง และเติมน้ำมันในสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง เมื่อรวมตัวกับก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนและ แสงอาทิตย์ในบรรยากาศแล้วจะทำให้เกิดก๊าซโอโซน (Ozone) ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของ ประชาชน ดังนั้น นอกจากรัฐบาลจะมีนโยบายให้ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมี การควบคุมไอระเหยของน้ำมันเบนซิน โดยให้ติดตั้งอุปกรณ์เก็บไอระเหยของน้ำมันเบนซินที่คลังน้ำมัน รถบรรทุกน้ำมัน และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ดังต่อไปนี้

๑) การติดตั้งอุปกรณ์ระดับที่ ๑ (Stage I) กำหนดให้คลังน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่และ สถานีบริการน้ำมันในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๐ และ คลังน้ำมันเชื้อเพลิงเก่าให้ติดตั้งให้แล้วเสร็จ ภายในวันที่ ๒๗ มกราคม ๒๕๕๑

๒) การติดตั้งอุปกรณ์ระดับที่ ๒ (Stage II) กำหนดให้ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุม ใช้น้ำมันเบนซินที่สถานีบริการน้ำมันที่ห้วยจ่ายน้ำมันเบนซินในเขตกรุงเทพมหานคร สำหรับสถานีบริการ น้ำมันประเภท ข หรือที่ตั้งอยู่ริมถนนกว้าง ๘-๑๒ เมตร นอกจากนี้ในสถานีบริการน้ำมันประเภท ก หรือ ที่ตั้งอยู่บริเวณริมถนนกว้างตั้งแต่ ๑๒ เมตรที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร ๒๓ เขต คือ เขตคลองเตย เขตคลองสาน

เขตจตุจักร เขตจอมทอง เขตดินแดง เขตดุสิต เขตธนบุรี เขตบางกอกน้อย เขตบางกอกใหญ่ เขตบางคอแหลม เขตบางซื่อ เขตบางพลัด เขตบางรัก เขตปทุมวัน เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตพญาไท เขตพระนคร เขตยานนาวา เขตราชเทวี เขตราชวัตรบูรณะ เขตวัฒนา เขตสัมพันธวงศ์ เขตสาทร ต้องติดตั้งระบบควบคุมไอน้ำมันเชื้อเพลิงลักษณะที่ ๒ ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๒

#### ๒.๓.๓.๒ การควบคุมฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้าง

การจัดทำระเบียบและข้อปฏิบัติในการควบคุมฝุ่นละอองจากการก่อสร้างประเภทต่าง ๆ เช่น อาคาร ถนนและระบบสาธารณูปโภค รวมทั้งจากการบรรทุกและขนส่งวัสดุ จัดทำประกาศกรุงเทพมหานครกำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคารและสาธารณูปโภค เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐ เอกชนและผู้ประกอบการใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ กรุงเทพมหานครดำเนินกิจกรรมความร่วมมือเพื่อการลดฝุ่นละอองจากการก่อสร้างบริเวณริมถนนที่เสี่ยงต่อการเกิดมลพิษในพื้นที่เขตวัฒนา เขตคลองเตย และเขตคลองสาน จำนวน ๑๘ แห่ง และกำชับให้ดำเนินการตามมาตรการเพื่อลดโอกาสในการเกิดฝุ่นละออง อาทิ การป้องกันไม่ให้ น้ำที่ฉีดล้างรถไหลออกนอกบริเวณก่อสร้างลงสู่ผิวถนน การปกคลุมกองวัสดุที่ใช้อย่างมิดชิด การทำความสะอาดชั้นต่าง ๆ ของอาคารที่อยู่ในระหว่างการก่อสร้าง และการเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาด

#### ๒.๓.๓.๓ การควบคุมการเผาในที่โล่ง

มีการจัดทำแผนปฏิบัติการตามแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการควบคุมการเผาในที่โล่ง ประกอบด้วย ๗ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ การจัดการขยะมูลฝอยชุมชน การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้จากภาคการเกษตร การรองรับข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน การจัดการไฟฟ้า การส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน การส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ และการใช้มาตรการทางด้านกฎหมาย เป็นต้น

#### ๒.๓.๓.๔ การควบคุมมลพิษทางอากาศจากเตาเผามูลฝอยและเตาเผาศพ

มีการกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย มาตรฐานมลพิษทางอากาศจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ มาตรฐานค่าความทึบแสงจากเตาเผาศพ ในส่วนของเตาเผาศพได้มีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงเตาเผาศพของวัดทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร ๓๐๙ แห่ง ให้สามารถลดมลพิษทางอากาศให้เป็นไปตามค่ามาตรฐาน รวมทั้งลดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และกลิ่นจากการสลายตัวของสารอินทรีย์

### ๒.๓.๔ มาตรการอื่น

#### ๒.๓.๔.๑ การติดตามตรวจสอบสถานการณ์คุณภาพอากาศและเสียง

การติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์คุณภาพอากาศและเสียงดำเนินการโดยกรมควบคุมมลพิษและกรุงเทพมหานคร โดยกรมควบคุมมลพิษดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากสถานีที่ติดตั้งในพื้นที่โดยรอบกรุงเทพมหานครอย่างต่อเนื่องจำนวน ๑๗ สถานี แบ่งเป็นพื้นที่ริมถนน

๗ สถานี พื้นที่ทั่วไป ๑๐ สถานี ส่วนการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม ดำเนินการโดยสถานีตรวจวัดอย่างต่อเนื่องจำนวน ๑๐ สถานี แบ่งเป็นพื้นที่ริมถนน ๖ สถานี พื้นที่ทั่วไป ๔ สถานี และมีจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงแบบชั่วคราวบริเวณริมถนนสายสำคัญจำนวน ๒๑ แห่ง พร้อมทั้งได้มีการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศจำนวน ๕ แห่ง สำหรับกรุงเทพมหานครดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจากสถานีจำนวน ๔ สถานี รถตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง ๑ คัน และจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงแบบชั่วคราวบริเวณถนนที่เสี่ยงต่อการเกิดมลพิษ จำนวน ๕๕ จุด

#### ๒.๓.๔.๒ การกำหนดค่ามาตรฐานและค่าเฝ้าระวัง

นอกจากมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ กรมควบคุมมลพิษยังมีมาตรการอื่นๆ เพื่อคุณภาพอากาศที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จำนวน ๑๙ ชนิด ประกาศลงราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๒๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๒ กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศสำหรับมลพิษต่างๆ ได้แก่ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๑๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐ มาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ปี ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๐ มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ ๑๔ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ และมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

#### ๒.๓.๔.๓ การจัดการด้านผังเมือง

กรุงเทพมหานครได้ประกาศใช้กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๔๙ โดยกำหนดให้เว้นที่ว่างห่างจากเขตทาง ที่ว่างริมแหล่งน้ำสาธารณะ และตามแนวขนานกับแหล่งน้ำ เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ ปลุกต้นไม้ เพิ่มพื้นที่สีเขียว ในอนาคต

#### ๒.๓.๔.๔ การดำเนินกิจกรรมลดภาวะโลกร้อน

กรุงเทพมหานครจัดทำแผนปฏิบัติการว่าด้วยการลดปัญหาภาวะโลกร้อน พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๕๕ โดยมีเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศที่มีสาเหตุสำคัญประการหนึ่งคือการเผาไหม้เชื้อเพลิงในภาคคมนาคม โดยกิจกรรมด้านการส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงทางเลือก และด้านการเพิ่มพื้นที่สีเขียวสามารถลดก๊าซเรือนกระจกในช่วงปี ๒๕๕๐-๒๕๕๓ ได้ปริมาณ ๐.๙๑ และ ๐.๒๕ ล้านตัน ตามลำดับ นอกจากนี้มีกิจกรรมด้านการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนและการปรับปรุงระบบจราจร ทั้งนี้การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกก่อให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกัน (Co-benefits) กับการจัดการมลพิษทางอากาศ

## บทที่ ๓

### แผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง

เพื่อให้ปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพในการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อฟื้นฟูคุณภาพอากาศและระดับเสียงให้อยู่ในระดับมาตรฐาน และไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษและกรุงเทพมหานคร ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนผู้ประกอบการและชุมชนในกรุงเทพมหานคร จัดทำแผนปฏิบัติการในการจัดการคุณภาพอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นกรอบและแผนในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและภาคส่วนอื่นๆ โดยองค์ประกอบของแผนปฏิบัติการประกอบด้วย มาตรการกิจกรรมโครงการ ระยะเวลาในการดำเนินงาน ประมาณการงบประมาณ หน่วยงานที่รับผิดชอบรวมทั้งการกำหนดเป้าหมายในระดับโครงการ

#### ๓.๑ เป้าหมาย

“ภายในสิ้นปี พ.ศ. ๒๕๕๙ คุณภาพอากาศและเสียงในพื้นที่กรุงเทพมหานครอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน”

#### ๓.๒ ตัวชี้วัด

๑) ฝุ่นขนาดเล็ก หรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM<sub>10</sub>)

- ค่าเฉลี่ยรายปีไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

- ค่าเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน ๑๒๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๘

๒) ก๊าซโอโซน เฉลี่ย ๘ ชั่วโมงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน ๗๐ ส่วนในพันล้านส่วน)

ร้อยละ ๑๐๐

๓) ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ) ไม่น้อยกว่า

ร้อยละ ๔๖

๔) ค่าเฉลี่ยรายปีของสารอินทรีย์ระเหยง่าย ลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ เทียบกับค่าเฉลี่ย

ของปี พ.ศ. ๒๕๔๙ - ๒๕๕๔ โดยเฉพาะเบนซีน และ ๑,๓-บิวทาไดอิน

#### ๓.๓ ขั้นตอนในการจัดทำแผน

๑) วิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพอากาศและเสียง และปัญหามลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต ทบทวนการดำเนินงานที่ผ่านมาในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง เพื่อกำหนดกรอบในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงในอนาคต ตลอดจนประเด็นความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้จากการรับฟังความคิดเห็นจากช่องทางต่าง ๆ

๒) วิเคราะห์ทิศทางในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงในระยะ ๕ ปี ข้างหน้า จากแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรอบแนวคิดและทิศทางการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙ ร่างแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙ และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

๓) ยกร่างแนวปฏิบัติในการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในระยะ ๕ ปี ข้างหน้า และรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐและภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทหลักในการร่วมรักษาคุณภาพอากาศและเสียงและนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงร่างแผนปฏิบัติการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงให้ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยที่ผ่านมามีการจัดประชุมหารือร่วมกับส่วนราชการและองค์กรต่างๆ จำนวน ๒ ครั้ง เมื่อวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓ และวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๕๓ ประชุมคณะทำงานร่วมกับกรุงเทพมหานครจำนวน ๓ ครั้ง และจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับ “ทิศทางการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร” จำนวน ๑ ครั้ง เมื่อวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ซึ่งสาระสำคัญที่ได้จากการประชุมหารือและการประชุมรับฟังความคิดเห็นได้นำมาใช้ในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากยานพาหนะ การจราจรและการใช้ทาง อาทิ การตรวจสอบ/ตรวจจัดปรอทที่มีมลพิษเกินมาตรฐานควรมีการแลกเปลี่ยนตลอดจนให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การปรับปรุงประสิทธิภาพงานจัดการปัญหารถโรงเรียนยานพาหนะที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน การควบคุมมลพิษจากรถยนต์เก่า การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ผิวจราจรและทางเท้า ส่วนการจัดการปัญหาด้านอื่น ๆ เช่น การอนุรักษ์ต้นไม้และเพิ่มพื้นที่สีเขียว การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและความร่วมมือจากประชาชนในการจัดการปัญหา และเข้มงวดการบังคับใช้กฎหมาย เป็นต้น

๔) นำเสนอคณะกรรมการควบคุมมลพิษและคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ความเห็นชอบ เพื่อนำไปสู่การผลักดันในเชิงนโยบายและมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำแผนไปสู่การปฏิบัติ

### ๓.๔ แนวทางและมาตรการในการดำเนินการ

แนวทางในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการจัดการคุณภาพอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร ได้กำหนดรูปแบบในการทำงานร่วมกับหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการบูรณาการเกิดผลตามเป้าหมายร่วมกันโดยประกอบด้วยมาตรการต่างๆ ดังนี้

๑) มาตรการในการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงจากยานพาหนะ เป็นมาตรการที่จะนำไปใช้ในการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิดประเภทยานพาหนะที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่สำคัญในพื้นที่ ซึ่งครอบคลุมการบังคับใช้กฎหมาย การแก้ไขและปรับปรุงกฎระเบียบให้เหมาะสม การรณรงค์และประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนและส่งเสริมระบบขนส่งมวลชนและลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ส่งเสริมและเพิ่มทางเลือกในการเดินทางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

๒) มาตรการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม การจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรมจะมุ่งเน้นอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก และควบคุมมลพิษประเภทสารอินทรีย์ระเหยง่ายเป็นหลัก โดย

มาตรการประกอบไปด้วย การกำกับ ดูแล ควบคุมมลพิษจากสถานประกอบการ และโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะโรงงานและสถานประกอบการที่ถูกร้องเรียน การจัดการสารมลพิษทางอากาศประเภท สารอินทรีย์ระเหยง่ายจากสถานประกอบการหรือโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็ก เป็นต้น

๓) มาตรการจัดการมลพิษจากแหล่งกำเนิดอื่น กำหนดให้มีการควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิดอื่น นอกเหนือจากยานพาหนะและอุตสาหกรรม เช่น การควบคุมฝุ่นจากการก่อสร้าง ฝุ่นฟุ้งปลิวจากถนนและจากการเผาในที่โล่ง ควบคุมสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากคลังน้ำมัน รถบรรทุกน้ำมันและสถานีบริการน้ำมัน การจัดการสารไดออกซินและฟิวแรนและสารมลพิษทางอากาศจากเตาเผาศพ เป็นต้น

๔) มาตรการส่งเสริมกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อกระตุ้นและสร้างความตระหนักให้กับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชนในการใช้ชีวิตประจำวันที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อลดมลพิษทางอากาศและเสียงอย่างยั่งยืน เช่น เพิ่มพื้นที่สีเขียว ส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนต้นแบบปลอดการเผา ส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในสถานที่ราชการ และการส่งเสริมและอนุรักษ์ต้นไม้ขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

๕) มาตรการอื่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง เป็นมาตรการสนับสนุนเพื่อให้การดำเนินงานแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงมีประสิทธิภาพ เช่น การติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพอากาศและเสียง การประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ การวิจัยและพัฒนา เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง เป็นต้น

### ๓.๕ รายละเอียดแผนงาน/กิจกรรม/โครงการ และงบประมาณ

แผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๕ – ๒๕๕๙ ประกอบด้วย แผนงาน/กิจกรรม/โครงการ จำนวน ๗๒ แผนงาน งบประมาณรวม ๕๗๑.๔ ล้านบาท ดังนี้

๑) มาตรการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงจากยานพาหนะ จำนวน ๔๐ แผนงาน งบประมาณ ๒๑๗.๓ ล้านบาท

๒) มาตรการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรม จำนวน ๔ แผนงาน งบประมาณ ๑๓.๒ ล้านบาท

๓) มาตรการจัดการมลพิษจากแหล่งกำเนิดอื่น จำนวน ๑๑ แผนงาน งบประมาณ ๕.๑ ล้านบาท

๔) มาตรการส่งเสริมกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จำนวน ๗ แผนงาน งบประมาณ ๙๑.๕ ล้านบาท

๕) ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง จำนวน ๑๐ แผนงาน งบประมาณ ๒๔๔.๓ ล้านบาท

รายละเอียดของแผนงาน กิจกรรมและโครงการ ตลอดจนหน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก หน่วยงานสนับสนุนและเป้าหมายของของแต่ละกิจกรรมโครงการแสดงในตาราง

ตารางแสดงรายละเอียดแผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)						
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม	
๑	มาตรการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงจาก ยานพาหนะ											
๑.๑	บังคับใช้กฎหมายโดยการติดตาม ควบคุม กำกับ ดูแล ยานพาหนะที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน											
๑.๑.๑	ดำเนินการตรวจสอบ/ตรวจจับยานพาหนะที่มีมลพิษเกิน มาตรฐานและห้ามใช้รถที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน  - รถตาม พรบ.รถยนต์ พ.ศ.๒๕๒๒  - รถตาม พรบ. การขนส่งทางบก พ.ศ.๒๕๒๒	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม. บก.จร.	คพ.	- รถตาม พรบ.รถยนต์ หมุนเวียนให้ครอบคลุม พื้นที่ กทม.	-	๑.๒๒	๑.๓๒	๑.๓๒	๑.๓๒	๕.๑๘(กทม.)	
						๒.๓	๒.๓	๐.๑	๐.๑	๐.๑	๔.๙(บก.จร.)	
						-	-	-	-	-	-(ขบ.)	
						๐.๔	๐.๔	๐.๔	๐.๔	๐.๔	๒.๐ (คพ.)	
			ขบ. กทม.	คพ. ขสมก.	- รถตาม พรบ. การขนส่ง ทางบกหมุนเวียนให้ ครอบคลุมพื้นที่ กทม.	-	-	-	-	-	-(ขสมก.)	
						๒.๗๐	๓.๙๒	๑.๘๒	๑.๘๒	๑.๘๒	๑๒.๐๘ (รวม)	
	- ติดตามตรวจสอบและควบคุมรถราชการมิให้ระบาย มลพิษเกินมาตรฐาน ทั้งที่อยู่ในความดูแลของ กทม. และ ของหน่วยงานราชการอื่น (ตามระเบียบสำนัก นายกรัฐมนตรีว่าด้วยรถราชการ)	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม. คพ. ขบ.	ทุก หน่วยงาน	-รถราชการของทุก หน่วยงานในสังกัด กทม. และหน่วยงานอื่นได้รับการ ติดตามตรวจสอบและแก้ไข -รถราชการที่ตรวจวัดมี การระบายมลพิษอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานจำนวนไม่ น้อยกว่าร้อยละ ๙๐	-	๐.๑๕	-	๐.๒	-	๐.๓๕(กทม.)	
						๐.๒	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๑.๐ (คพ.)	
						-	-	-	-	-	-(ขบ.)	
						๐.๒	๐.๓๕	๐.๒	๐.๔	๐.๒	๑.๓๕ (รวม)	



ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)					
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม
๑.๑.๒	เพิ่มค่าปรับกรณีรถปล่อยควันดำเกินมาตรฐาน (รถตาม พรบ. จราจรทางบก พ.ศ.๒๕๒๒) ให้มากขึ้นเช่นเดียวกับรถตาม พรบ.การขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ เพื่อป้องปรามการกระทำ ความผิด โดยเฉพาะรถที่ปล่อยควันดำเกินมาตรฐานเกิน ๒ ครั้งในรอบ ๖ เดือน เช่น กำหนดค่าปรับ ๕๐,๐๐๐ บาท	๕๕-๕๖	บก.จร.		พ.ร.บ.จราจรทางบก ได้รับการแก้ไขให้ สามารถเพิ่มค่าปรับได้ เทียบเท่า พ.ร.บ.การ ขนส่งทางบก	-	-	-	-	-	-
๑.๑.๓	เข้มงวดตรวจจับการแข่งรถในที่สาธารณะ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	บชน..	กทม.	พื้นที่ที่ได้รับแจ้งได้รับ การดำเนินการไม่น้อย กว่าร้อยละ ๙๐	-	-	-	-	-	- (บชน.)
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (รวม)
๑.๑.๔	พัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างจุดตรวจสอบตรวจจับ และห้ามใช้ยานพาหนะ สถานที่ยกเลิกคำสั่งห้ามใช้ ยานพาหนะและศูนย์ข้อมูล และการเชื่อมโยงข้อมูลที่มี มลพิษเกินมาตรฐานลงในฐานข้อมูลของ กรมการขนส่ง ทางบก	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม.	ขบ./คพ. บก.จร.	-ระบบเชื่อมโยงข้อมูลรถ ที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน ได้รับการพัฒนาภายในปี ๕๖  -เชื่อมโยงข้อมูลกับ ขบ.ภายในปี ๕๗	๐.๔	๒.๕	๐.๖	๐.๖	๐.๖	๔.๗ (กทม.)
						-	๐.๕	-	-	-	๐.๕ (ขบ.)
						-	๑.๐	๑.๐	๐.๕	๐.๕	๓.๐ (คพ.)
						๐.๔	๔.๐	๑.๖	๑.๑	๑.๑	๘.๒ (รวม)
๑.๑.๕	นำข้อมูลรถยนต์ปล่อยมลพิษเกินมาตรฐานที่ตรวจจับ ร่วมกันระหว่าง กทม. คพ. และ บก.จร.(นอกเหนือจากที่ ตรวจจับโดยนายทะเบียนหรือผู้ตรวจการ ขบ.) ไปใช้ ประกอบการพิจารณาต่อทะเบียนภาษีรถยนต์ประจำปีของ ขบ. โดยปรับระเบียบที่เกี่ยวข้องและผลักดันให้นาย ทะเบียนตาม พรบ.รถยนต์ มีอำนาจไม่ต่อทะเบียนให้กับ รถยนต์ที่ก่อมลพิษซ้ำซาก หรือรถยนต์ที่ฝ่าฝืนคำสั่งห้ามใช้	๕๕-๕๗	ขบ.	กทม./คพ. บก.จร.	-กฎหมายการต่อ ทะเบียนได้รับการ ปรับปรุงภายในปี ๕๖  -บังคับใช้กฎหมาย ภายในปี ๕๗	-	-	-	-	-	- (ขบ.)
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (คพ.)
						-	-	-	-	-	- (บก.จร.)
						-	-	-	-	-	- (รวม)



ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)					
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม
๑.๒.๓	จัดทำป้ายบอกทางลัดบริเวณที่มีปริมาณการสัญจรของรถ หนาแน่น	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม.		จัดทำป้ายบอกทางลัดครบ ทุกเส้นทางในปี ๕๙	๐.๘	๐.๘	๐.๘	๐.๕	๐.๕	๓.๔ กทม./รวม
๑.๓	กวดขันจับกุมร้านค้าที่จำหน่ายท่อไอเสียยานพาหนะที่ ไม่ได้มาตรฐานหรือรับดัดแปลงท่อไอเสีย และติดตาม ประเมินผลและส่งเสริมร้านค้าท่อไอเสียให้มีส่วนร่วมลดเสียง จากยานพาหนะ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	สมอ. บชน. บก.ปคบ.	กทม. คพ.	ดำเนินการกวดขันจับกุม อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี	๐.๑	๐.๑	๐.๑	๐.๑	๐.๑	๐.๕ (สมอ.)
						-	-	-	-	-	- (บชน.)
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
						-	-	-	-	-	-(บก.ปคบ.)
						๐.๐๕	-	๐.๐๕	-	๐.๐๕	๐.๑๕ (คพ.)
๐.๑๕	๐.๑	๐.๑๕	๐.๑	๐.๑๕	๐.๖๕ (รวม)						
๑.๔	ติดตามตรวจวัดมลพิษจากยานพาหนะ										
๑.๔.๑	ติดตามตรวจวัดมลพิษทางอากาศและเสียงจากรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถโดยสาร	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	คพ.	บก.จร. กทม.	ยานพาหนะได้รับการ ตรวจอย่างน้อย ๒,๐๐๐ คันต่อปี	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๗๕ (คพ.)
						๐.๑๕	๐.๑๕	-	-	-	๐.๓ (กทม.)
						๐.๓๐	๐.๓๐	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๑.๐๕ (รวม)
๑.๔.๒	ตรวจวัดระดับเสียงจากปลายท่อไอเสียเรือโดยสารในคลอง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	จท.	กทม. คพ.	เรือที่ได้รับการตรวจผ่าน เกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕	๐.๑๔	๐.๑๔	๐.๑๔	๐.๑๔	๐.๑๔	๐.๗๐ (จท.)
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
						๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๕ (คพ.)
						๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๑๕	๐.๗๕ (รวม)
๑.๕	จัดการเรื่องร้องเรียนจากยานพาหนะ										
๑.๕.๑	ปรับปรุงประสิทธิภาพงานจัดการปัญหาเรื่องเรียน ยานพาหนะที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน	๕๖-๕๙	บชน. ขบ. กทม. คพ.	สมอ.	-ระบบ/ รูปแบบการ จัดการปัญหาที่ได้รับการ ปรับปรุง -เรื่องร้องเรียนได้รับการ จัดการตามระยะเวลาที่ กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	-	-	-	-	-	- (บชน.)
						-	-	-	-	-	- (ขบ.)
						-	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๐.๘ (กทม.)
						-	๐.๒	-	-	-	๐.๒ (คพ.)
						-	-	-	-	-	- (สมอ.)
-	๐.๔	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๑.๐ (รวม)						



ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)						
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม	
๑.๗	เพิ่มความเข้มงวดกับรถที่มีอายุการใช้งานมาก											
๑.๗.๑	กำหนดอายุการใช้งานของรถยนต์ที่จะต้องได้รับการตรวจสภาพก่อนเสียภาษีประจำปีให้ลดลงจากเดิมที่กำหนด ๗ ปีขึ้นไป	๕๗-๕๙	ขบ.	คพ. กทม.	บังคับใช้ภายในปี ๕๙	-	-	-	-	-	- (ขบ.)	
						-	-	-	-	-	- (คพ.)	
						-	-	-	-	-	- (กทม.)	
						-	-	-	-	-	- (รวม)	
๑.๗.๒	กำหนดให้รถแท็กซี่ที่บริการในเขต กทม. มีอายุการใช้งานลดลงจากเดิมที่กำหนด ๙ ปี	๕๗-๕๙	คพ. ขบ		บังคับใช้ภายในปี ๕๙	-	-	-	-	-	- (คพ.)	
						-	-	-	-	-	- (ขบ.)	
						-	-	-	-	-	- (รวม)	
๑.๗.๓	ปรับโครงสร้างภาษีต่อทะเบียนรถประจำปีในอัตราก้าวหน้า (รถเก่าภาษีแพง)	๕๖-๕๙	ขบ		บังคับใช้ภายในปี ๕๙	-	-	-	-	-	-	
											(ขบ.)/(รวม)	
๑.๗.๔	กำหนดระเบียบให้หน่วยงานราชการใน กทม. จำหน่ายรถที่มีอายุการใช้งานเกิน ๑๐ ปีได้ (หรือหากเกินกว่านั้นจะต้องมีระบบการดูแลบำรุงรักษารถให้มีมลพิษเกินมาตรฐาน) และดำเนินการปรับระเบียบในการเช่ารถให้เหมาะสม	๕๕-๕๗	สปน.		กฎ/ระเบียบได้รับการกำหนดหรือปรับปรุงภายในปี ๕๗	-	-	-	-	-	-	
											(สปน.)/	
											(รวม)	
๑.๘	กำหนดประเภทยานพาหนะเข้าใช้พื้นที่											
๑.๘.๑	เข้มงวดตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อห้ามรถบรรทุก (๖-๑๐ ล้อ) เข้ามาในเขตกรุงเทพมหานครชั้นใน ๑๑๓ ตร.กม.	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	บชน.	ขบ.	ไม่พบการฝ่าฝืนกฎหมาย	-	-	-	-	-	- (บชน.)	
						-	-	-	-	-	- (ขบ.)	
						-	-	-	-	-	- (รวม)	
๑.๘.๒	ศึกษาการจัดทำพื้นที่นำร่องจำกัดปริมาณจราจรเข้าพื้นที่ชั้นในโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่นและมลพิษสูง เช่น จัดเก็บค่าธรรมเนียมรถยนต์ผ่านเข้าพื้นที่ เป็นต้น	๕๗-๕๘	สนข.	กทม.	ผลการศึกษาพื้นที่ที่มีความเหมาะสมในการจำกัดปริมาณจราจรเข้าพื้นที่ในปี ๕๙	-	๔๐.๐	-	-	-	๔๐.๐(สนข.)	
						-	-	-	-	-	- (กทม.)	
						-	๔๐.๐	-	-	-	๔๐.๐ (รวม)	

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)						
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม	
๑.๙	ลดมลพิษจากรถโดยสารประจำทาง ขสมก. และรถร่วม ขสมก.											
๑.๙.๑	ปรับปรุงระบบการให้บริการเพื่อเพิ่มความเร็วในการ เดินทาง เช่น การจัดช่องทาง BRT และเข้มงวดมิให้ รถยนต์ประเภทอื่นเข้ามาใช้ช่องทาง รวมทั้งการปรับปรุง เส้นทางเดินรถ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม. บชน. ขสมก.	ขบ. สนข.	-ถนนที่มีช่องทาง BRT และมีการจัดการจราจร ที่คั่งอย่างน้อย ๑ เส้นทาง -เส้นทางเดินรถที่มีการ ปรับปรุงอย่างน้อย ๑ เส้นทาง	-	-	-	-	-	- (กทม.)	
						-	-	-	-	-	- (บชน.)	
						-	-	-	-	-	- (ขสมก.)	
						-	-	-	-	-	- (ขบ.)	
						-	-	-	-	-	- (สนข.)	
						-	-	-	-	-	- (รวม)	
๑.๙.๒	ตรวจสอบบำรุงรักษารถ ขสมก. และรถร่วม ขสมก. ให้มี การระบายมลพิษทางอากาศและระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานก่อนออกให้บริการในเส้นทาง	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	ขสมก. รถร่วม ขสมก.	รถทุกคันที่จะออก ให้บริการในเส้นทางเดิน รถมีมลพิษอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	-	-	-	-	-	(ขสมก.)		
					-	-	-	-	-	(รถร่วม ขสมก.)		
					-	-	-	-	-	- (รวม)		
๑.๙.๓	กำหนดเงื่อนไขในการทำสัญญากับรถร่วม ขสมก. รวมทั้ง กรณีการต่อสัญญารายปี ให้มีการดูแลบำรุงรักษารถและ กำกับดูแลมิให้มีการระบายมลพิษทางอากาศและเสียงเกิน เกณฑ์มาตรฐาน ก่อนออกให้บริการในเส้นทาง	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี (มิ.ย.-ก.ย.)	ขสมก.	รถร่วม ขสมก.	ทุกสัญญาที่มีการกำหนด เงื่อนไขการดูแล บำรุงรักษารถเรื่อง มลพิษให้อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	-	-	-	-	-	- (ขสมก.)	
						-	-	-	-	-	-(ร่วม ขสมก)	
						-	-	-	-	-	- (รวม)	
๑.๙.๔	กำหนดอายุการใช้งานของรถ ขสมก. และรถร่วม ขสมก. ไม่เกิน ๑๐ ปี	๕๖-๕๗	ขบ., ขสมก.	รถร่วม ขสมก.	ประกาศกำหนดอายุรถ ขสมก. รถร่วม ขสมก. ภายในปี ๕๗	-	-	-	-	-	- (ขบ.)	
						-	-	-	-	-	- (ขสมก.)	
						-	-	-	-	-	- (ร่วม ขสมก)	
						-	-	-	-	-	- (รวม)	

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)						
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม	
๑.๑๐	ปรับปรุงสภาพพื้นผิวถนนเพื่อลดเสียง											
๑.๑๐.๑	ซ่อมแซมและปรับเปลี่ยนพื้นผิวถนนให้ได้มาตรฐานเพื่อลดเสียง รวมถึงปรับปรุงผิวถนนบริเวณจุดตัดกับทางรถไฟ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	ทล. กทม. รฟท.		ถนนที่มีแผนปรับปรุง ได้รับการปรับเปลี่ยน พื้นผิวถนน	-	-	-	-	-	(ทล.)	
						-	-	-	-	-	(กทม.)	
						๖.๕๘	-	-	-	-	๖.๕๘(รฟท.)	
						๖.๕๘	-	-	-	-	๖.๕๘ (รวม)	
๑.๑๐.๒	ข้อเสนอรูปแบบมาตรฐานสำหรับถนนตัดใหม่ที่สามารถลดระดับเสียงและสอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบทางด้านวิศวกรรม	๕๕-๕๖	คพ. ทล.	สนช. กทม. สผ.	-รูปแบบมาตรฐาน สำหรับถนนตัดใหม่ ภายในปี ๕๖ -หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำ รูปแบบมาตรฐานไปใช้ สำหรับถนนตัดใหม่ไม่ น้อยกว่าร้อยละ ๕๐	-	-	-	-	-	-(คพ.)	
						-	-	-	-	-	(ทล.)	
						-	-	-	-	-	(สนช.)	
						-	-	-	-	-	(กทม.)	
						-	-	-	-	-	(สผ.)	
						-	-	-	-	-	รวม	
๑.๑๑	ส่งเสริมการขนส่งและจราจรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม											
๑.๑๑.๑	สนับสนุนให้รถโดยสารประจำทางด่วนพิเศษ (BRT) เป็นรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติหรือพลังงานไฟฟ้า	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม.		รถ BRT ทุกคัน เป็นรถที่มีมลพิษต่ำ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	-	-	-	-	-	-(กทม.)/รวม	
๑.๑๑.๒	กำหนดให้รถโดยสารประจำทางใหม่ใช้ก๊าซธรรมชาติหรือเชื้อเพลิงทางเลือก หรือติดอุปกรณ์ควบคุมมลพิษในระบบไอเสีย	๕๕-๕๘	ขสมก.	กทม.	รถโดยสารใหม่เป็นรถที่มีมลพิษต่ำ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม		ต้องได้รับอนุมัติจาก กรม.				-(ขสมก.)	
						-	-	-	-	-	-(กทม.)	
						-	-	-	-	-	-(รวม)	

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)						
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม	
๑.๑๑.๓	โครงการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเดินทางที่ไม่ใช้เครื่องยนต์ (Non Motorize Transport) และปรับปรุงการเชื่อมต่อ การเดินทางระบบขนส่งสาธารณะเพื่อการขนส่งอย่าง ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	๕๖-๕๗	สนช.	กทม.	ลดการปล่อยมลภาวะจาก ภาคการขนส่งโดยการเพิ่ม สัดส่วนการเดินทางและ ปริมาณการใช้จักรยาน และทางเดินเท้า	-	๒๐.๐	๕.๐	-	-	๒๕.๐ (สนช)	
						-	-	-	-	-	- (กทม)	
						-	๒๐.๐	๕.๐	-	-	๒๕.๐ (รวม)	
๑.๑๒	ใช้มาตรการด้านผังเมือง โดยปรับปรุงเกณฑ์/ระเบียบ กำหนดระยะร่นจากทาง/สะพาน/ทางด่วน/ทางพิเศษ/ ทางยกระดับ กับอาคารสูงให้มีระยะห่างมากขึ้น	๕๙	กทม.		เกณฑ์/ระเบียบได้รับการปรับปรุงและบังคับ ใช้ภายในปี ๕๙	-	-	-	-	-	-	(กทม)/(รวม)
๑.๑๓	รณรงค์ ส่งเสริม ให้ความรู้ และสร้างจิตสำนึกแก่ ประชาชน											
๑.๑๓.๑	รณรงค์ให้ประชาชนดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถในบริเวณ ต่าง ๆ เช่น ริมนน สวนสาธารณะ ห้าง โรงแรม สถานศึกษาหรือในปั้มน้ำมัน	๕๖,๕๘	กทม.	ขบ.	-จัดกิจกรรมรณรงค์ อย่างน้อย ๒ ครั้ง, รณรงค์ผ่านสื่ออย่างน้อย ๒ สื่อ	กทม.	๐.๕	-	๐.๕	-	๑.๐ (กทม.)	
						-	-	-	-	-	- (ขบ)	
						-	๐.๕	-	๐.๕	-	๑.๐ (รวม)	
๑.๑๓.๒	ส่งเสริมและพัฒนาอู่สี่เขี้ยวคลินิกไอเสียมาตรฐาน	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	คพ. ชมรมคลินิก ไอเสีย	อู่สี่เขี้ยวคลินิกไอเสีย มาตรฐานสามารถรักษา สภาพให้อยู่ในเกณฑ์ที่ กำหนดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	-	๔.๐	๔.๐	๔.๐	๔.๐	๑๖.๐ (คพ.)		
					-	-	-	-	-	ชมรมคลินิก ไอเสีย		
					-	๔.๐	๔.๐	๔.๐	๔.๐	๑๖.๐ (รวม)		



ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)					
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม
๑.๑๓.๓	ฝึกอบรมให้มีความรู้เรื่องปัญหามลพิษจากยานพาหนะ การขับขี่ปลอดภัย ประหยัดพลังงาน และลดมลพิษ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ๑) เจ้าของ ผู้ขับขี่ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายยานพาหนะ ๒) ผู้ผลิต จำหน่าย ท่อไอเสียยานพาหนะ	๕๕, ๕๗, ๕๘, ๕๙	สส.	คพ. กทม. ขบ. บชน. สมอ. สมาคมยานยนต์	ผู้ผ่านการฝึกอบรมมี ความรู้ความเข้าใจใน เรื่องที่ได้รับการฝึกอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐	-	-	๐.๕	-	๐.๕	๑.๐ (สส.)
						-	-	-	-	-	- (คพ.)
						๐.๕	-	-	๐.๕	-	๑.๐ (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (ขบ.)
						-	-	-	-	-	(บชน.)
						-	-	-	-	-	(สมอ.)
						-	-	-	-	-	(สมาคมฯ)
๐.๕	-	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๒.๐ (รวม)						
๑.๑๓.๔	สร้าง ส่งเสริมและสนับสนุนเครือข่ายชุมชนในการเฝ้าระวัง คุณภาพสิ่งแวดล้อมและร่วมตรวจสอบมลพิษ โดย สนับสนุนการเข้ามีส่วนร่วมของเยาวชนให้มากขึ้น	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม.	สส.	-อาสาสมัครพิทักษ์ สิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นจาก ๑๐๐ คน เป็น ๑๕๐ คน ในปี ๕๙ -จัดกิจกรรมส่งเสริมการมี ส่วนร่วมอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี	๐.๑๖	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๒.๑๖(กทม.)
						-	-	-	-	-	- (สส.)
						๐.๑๖	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๒.๑๖(รวม.)
๑.๑๓.๕	เผยแพร่ข้อมูลมาตรฐานมลพิษจากยานพาหนะแก่ผู้เข้ารับ การอบรมเสริมสร้างความรู้ก่อนสอบขอรับใบอนุญาตขับ รถ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	ขบ.	คพ.	ข้อมูลมาตรฐานมลพิษจาก ยานพาหนะได้รับการ เผยแพร่แก่ผู้เข้ารับการ อบรม ทุกครั้งที่จัดอบรม	-	-	-	-	-	- (ขบ.)
						-	-	-	-	-	- (คพ.)
						-	-	-	-	-	- (รวม)
๑.๑๓.๖	รณรงค์การใช้เครื่องเสียงภายในรถยนต์โดยไม่รบกวนผู้อื่น	๕๗-๕๘	คพ. กทม.		-รณรงค์ผ่านสื่ออย่าง น้อย ๒ สื่อ	-	-	๐.๒	๐.๒	-	๐.๔ (คพ.)
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
						-	-	๐.๒	๐.๒	-	๐.๔ (รวม)



ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)						
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม	
๒.๒	การจัดการสารมลพิษทางอากาศประเภทสารอินทรีย์ ระเหยง่ายจากสถานประกอบการหรือโรงงานขนาดกลาง และขนาดเล็ก											
๒.๒.๑	ฝึกอบรมแนวทางการจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่ายโดย เทคโนโลยีป้องกันมลพิษสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาด กลางและเล็กให้กับเจ้าหน้าที่	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม.	คพ.	ฝึกอบรมอย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๑.๐ (กทม.)	
						-	-	-	-	-	- (คพ.)	
						๐.๒	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๐.๒	๑.๐ (รวม)	
๒.๒.๒	ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการจัดการสารอินทรีย์ ระเหยง่ายในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก  - สถานประกอบการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตาม พรบ.การสาธารณสุข พ.ศ.๒๕๓๕  - โรงงานตาม พ.ร.บ.โรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี  ทุก ๒ ปี	กทม.  กทม. กรอ.	กรอ.	-สถานประกอบการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ประเภทการต่อ การ ประกอบ การเคาะ การปะ ทุ การพ่นสี การพ่นสารกัน สนิมยานยนต์ได้รับการ ตรวจสอบอย่างน้อยร้อย ละ ๕๐ ภายในปี ๕๙  -โรงงานอุตสาหกรรม ขนาดกลางและขนาดเล็ก ได้รับการติดตาม ตรวจสอบอย่างน้อยร้อย ละ ๒๐ ภายในปี ๕๙	๑.๐	๑.๐	๑.๐	๑.๐	๑.๐	๕.๐ (กทม.)/(รวม)	

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)						
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม	
๓	มาตรการจัดการมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดอื่น											
๓.๑	ควบคุมฝุ่นและเสียงจากสถานที่ก่อสร้าง											
๓.๑.๑	ควบคุมฝุ่นจากสถานที่ก่อสร้าง เช่น ๑) การคลุมผ้าใบอาคารก่อสร้าง ๒) กำหนดให้กิจกรรมการก่อสร้างต้องมีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุกและให้ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกถนนหรือเส้นทางจราจร ๓) กองวัสดุที่มีฝุ่นต้องจัดให้มีการคลุมผ้าใบ เก็บในที่ปิด ล้อม และฉีดพรมน้ำเพื่อให้ผิวเปียกอยู่เสมอ ๔) กวดขันจับกุมรถบรรทุกที่ไม่มีผ้าใบปิดคลุมก่อนออกจากบริเวณก่อสร้าง	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม. หน่วยงาน อนุญาต	สผ.	ทุกโครงการก่อสร้าง รวมทั้งการรื้อถอน สาธารณูปโภค -เป็นไปตามข้อกำหนด ของกฎหมายสิ่งแวดล้อม -เป็นไปตามที่กฎหมายให้อำนาจไว้ (กฎหมาย เกี่ยวกับการควบคุมอาคาร กฎหมายการสาธารณสุข กฎหมายเกี่ยวกับการ รักษาความสะอาด)	-	-	-	-	-	- (สผ.)	
						-	-	-	-	-	- (กทม.)	
						-	-	-	-	-	- รวม	
๓.๑.๒	ควบคุมเสียงจากสถานที่ก่อสร้าง เช่น ๑) กำหนดให้ใช้การเจาะเสาเข็มแทนการตอกสำหรับการก่อสร้างอาคารที่พักขนาดใหญ่ (คอนกรีตเสริม) ๒) เข้มงวดในการกำหนดช่วงเวลาที่มียกเว้นการก่อสร้างเสียงดัง เช่น การทุบพื้นปูน การตอกเสาเข็ม การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม. หน่วยงาน อนุญาต	สผ.	ทุกโครงการก่อสร้าง รวมทั้งการรื้อถอน สาธารณูปโภค -เป็นไปตามข้อกำหนด ของกฎหมายสิ่งแวดล้อม -เป็นไปตามที่กฎหมายให้อำนาจไว้ (กฎหมาย เกี่ยวกับการควบคุมอาคาร กฎหมายการสาธารณสุข กฎหมายเกี่ยวกับการ รักษาความสะอาด)	-	-	-	-	-	- (สผ.)	
						-	-	-	-	-	- (กทม.)	
						-	-	-	-	-	- (รวม)	

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)					
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม
๓.๒	ควบคุมฝุ่นฟุ้งปลิวบริเวณถนน ๑) เพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดถนน ดูดฝุ่น ล้างถนน และทางเท้า ร่วมกับการใช้อุปกรณ์กวาดถนนที่มีประสิทธิภาพ (เช่น อุปกรณ์กวาดแบบมีที่เก็บฝุ่น) ๒) ปรับปรุงผิวถนนที่ชำรุด เพื่อลดปัญหาฝุ่นและเสียงจากการจราจร ๓) กวดขันจับกุมรถบรรทุกที่ไม่มีผ้าใบปิดคลุม ที่วิ่งบริเวณริมเส้นทางจราจร	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม.	บก. จร.	๑) พื้นที่เขตต่อเมืองล่าง วันเว้นวัน และเขตชานเมืองล่างสัปดาห์ละครั้ง ๒) ผิวถนนที่ชำรุดทุกสายได้รับการปรับปรุง ๓) ดำเนินการเข้มงวดในถนนทุกสาย	-	-	-	-	-	- (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (บก. จร.)
						-	-	-	-	-	- (รวม)
๓.๓	มาตรการเข้มงวดในการควบคุมและป้องกันปัญหาฝุ่นละอองจากโรงงานผลิตคอนกรีตผสมเสร็จที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ กทม. (ทั้งชนิดที่เป็นโรงงานถาวรและโรงงานเฉพาะกิจ)	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กรอ.		ไม่พบปัญหาการร้องเรียน	-	-	-	-	-	- (กรอ.)/(รวม)
๓.๔	ตรวจสอบและควบคุมการดำเนินการโครงการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมใน EIA ทั้งก่อน ระหว่างและหลังดำเนินโครงการอย่างเคร่งครัดตาม พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	หน่วยงาน อนุญาต	สผ.	ทุกโครงการที่ผ่านความเห็นชอบของ คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการ มีการปฏิบัติตามมาตรการ ฯ	-	-	-	-	-	- (สผ.)
						-	-	-	-	-	- (รวม)
๓.๕	ควบคุมไอระเหยงจากสถานีบริการน้ำมัน โดยกำกับดูแลให้สถานีบริการน้ำมันติดตั้งระบบควบคุมไอระเหยงน้ำมันให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	ธพ.		ทุกสถานีบริการน้ำมันมีการดำเนินการเป็นไปตามกฎหมายควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง	-	-	-	-	-	- (ธพ.)/(รวม)

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)					
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม
๓.๖	ควบคุมเขม่าควันจากเตาเผาศพให้เป็นไปตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทุก ๓ ปี	กทม.	คพ.	-เตาเผาศพทุกแห่งได้รับการตรวจสอบก่อนต่อใบอนุญาต -เตาเผาศพทุกแห่งมีการระบายเขม่าควันอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	-	-	-	-	- (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (คพ.)
						-	-	-	-	-	- (รวม)
๓.๗	การจัดการสารไดออกซินและฟิวแรนและสารมลพิษทางอากาศจากเตาเผาศพ										
๓.๗.๑	จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในเตาเผาศพ	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	คพ.	กทม. สถาบัน การศึกษา	-จัดอบรมจำนวน ๑ ครั้ง/ปี ครอบคลุมพื้นที่ ๕๐ เขต -ผู้ผ่านการอบรมจำนวน ๖๐ คนต่อปี	๐.๐๖๐	๐.๐๖๖	๐.๐๗๒	๐.๐๘๐	๐.๐๘๘	๐.๓๖๖(คพ.)
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
						๐.๐๖๐	๐.๐๖๖	๐.๐๗๒	๐.๐๘๐	๐.๐๘๘	๐.๓๖๖(รวม)
๓.๗.๒	จัดทำฐานข้อมูลการปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรนจากเตาเผาศพ										
						๑) ปรับปรุงฐานข้อมูลของแหล่งกำเนิดที่มีการปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรน	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	คพ.	มท. กทม.	ฐานข้อมูลสารไดออกซินและฟิวแรนมีความสมบูรณ์และเป็นปัจจุบัน	-
	-	-	-	-	-						- (มท.)
	-	-	-	-	-						- (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (รวม)
๒) โครงการติดตามตรวจสอบสารไดออกซินและ ฟิวแรนจากแหล่งกำเนิดประเภทเตาเผาศพ	ดำเนินการต่อเนื่องทุกปี	คพ.	กทม.	ผลการติดตามตรวจสอบสารไดออกซินและฟิวแรนในอากาศ	๐.๗	๐.๗๗	๐.๘๕	๐.๙๓	๑.๐๒	๔.๒๗ (คพ.)	
					-	-	-	-	-	- (กทม.)	
					๐.๗	๐.๗๗	๐.๘๕	๐.๙๓	๑.๐๒	๔.๒๗(รวม)	

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)					
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม
๓.๗.๓	เสริมสร้างความตระหนักถึงพิษภัยและอันตรายเกี่ยวกับสารไดออกซินและฟิวแรนให้กับประชาชน โดยเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งกำเนิด การเกิดสารไดออกซินและฟิวแรน อันตรายต่อสุขภาพ แนวทางการลดการปลดปล่อยสารไดออกซินและฟิวแรน	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	คพ.	กทม. สส. พศ. สถาบัน การศึกษา สถ.	- การเผยแพร่ข้อมูล เข้าถึงประชาชนอย่าง น้อย ๕๐๐ คน - จัดอบรมสัมมนาอย่าง น้อย ๑ ครั้งต่อปี	๐.๐๗๕	๐.๐๙๒	๐.๐๙๗	๐.๑๐๐	๐.๑๑๐	๐.๕๗๔(คพ)
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (สส.)
						-	-	-	-	-	- (พศ.)
						-	-	-	-	-	- (สถาบัน การศึกษา)
						-	-	-	-	-	- (สถ.)
						๐.๐๗๕	๐.๐๙๒	๐.๐๙๗	๐.๑๐๐	๐.๑๑๐	๐.๕๗๔ รวม
๔	การส่งเสริมกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม										
๔.๑	ปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว และเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone)	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม.		พื้นที่สีเขียวเพิ่มขึ้นอย่างน้อย ๒,๐๐๐ ไร่ ภายในปี ๕๙	๑.๐	๑.๐	๑.๐	๑.๐	๑.๐	๕.๐ (กทม.)/รวม
๔.๒	การควบคุมการเผาในที่โล่ง										
๔.๒.๑	การป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟไหม้หญ้า	๕๖-๕๙	กทม.		จำนวนครั้งของการเกิด ปัญหาไฟไหม้หญ้าลดลง ร้อยละ ๑๐ เมื่อ เปรียบเทียบกับช่วง เดียวกันในปีที่ผ่านมา	-	-	-	-	-	- (กทม.)/รวม
๔.๒.๒	ส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนต้นแบบปลอดการเผา	๕๗,๕๙	กทม.		อย่างน้อย ๕ ชุมชน ภายในปี ๕๙	-	-	๐.๕	-	๐.๕	๑.๐ (กทม.)/รวม
๔.๒.๓	เสริมสร้างความรู้ในการงดการเผาในที่โล่ง เช่น การอบรม ผู้นำชุมชนและประชาชนในการงดเผา การสร้างเครือข่าย เฝ้าระวังเพลิงไหม้ในที่รกร้าง เป็นต้น	๕๖,๕๘	กทม.	คพ.	ปี ๕๖,๕๘ ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้งต่อปี	-	๐.๕	-	๐.๕	-	๑.๐ (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (คพ.)
						-	๐.๕	-	๐.๕	-	๑.๐ (รวม)

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)					
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม
๔.๓	ส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในสถานที่ราชการ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	คพ. กทม.		พื้นที่สีเขียวภายนอก อาคารราชการมีขนาดไม่ น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ของ พื้นที่ว่างอย่างน้อย ๕ พื้นที่ต่อปี	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๒.๕ (คพ.)
						-	๒๐.๐	๒๐.๐	๒๐.๐	๒๐.๐	๘๐.๐(กทม.)
						๐.๕	๒๐.๕	๒๐.๕	๒๐.๕	๒๐.๕	๘๒.๕ (รวม)
๔.๔	ส่งเสริมการอนุรักษ์ต้นไม้ขนาดใหญ่และต้นไม้ที่มีคุณค่าใน กรุงเทพมหานคร	๕๖-๕๙	กทม.		พื้นที่ที่มีกิจกรรมส่งเสริม อย่างน้อย ๑ พื้นที่ต่อปี	-	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๐.๕	๒.๐ (กทม.)(รวม)
๔.๕	ส่งเสริมให้มีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อมภายในหน่วยงาน	๕๕-๕๙	คพ.	กทม.	การจัดซื้อจัดจ้างสินค้า และบริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม(ที่ได้มีการ กำหนดเกณฑ์สินค้าและ บริการที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อมแล้ว)มีปริมาณ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐	-	-	-	-	-	- (คพ.)
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
						-	-	-	-	-	- (รวม)
๕	การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ										
๕.๑	ติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพอากาศและเสียง โดยเฉพาะมลพิษที่กำหนดเป็นตัวชี้วัด และฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM <sub>2.5</sub> )	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	คพ. กทม.		๑) มลพิษที่กำหนดเป็น ตัวชี้วัด -ข้อมูลคุณภาพอากาศไม่ น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ -ข้อมูลระดับเสียงไม่น้อย กว่าร้อยละ ๘๐ ๒) ข้อมูล PM <sub>2.5</sub> ไม่น้อย กว่าร้อยละ ๘๐	๑๕.๖	๑๖.๑	๑๘.๔	๒๐.๑	๒๑.๙	๙๒.๑ (คพ.)
						๑๓.๘	๑๙.๘	๑๓.๘	๑๓.๘	๑๔.๓	๗๕.๕(กทม.)
						๒๙.๔	๓๕.๙	๓๒.๒	๓๓.๙	๓๖.๒	๑๖๗.๖(รวม)



ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)							
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม		
๕.๒	ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูล												
๕.๒.๑	เผยแพร่ข้อมูลมาตรฐานมลพิษทางเสียงของอากาศยานต่อ ชุมชนโดยรอบสนามบิน	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	ทอท.	บพ.	ข่าวสารด้านมลพิษทาง อากาศและเสียงได้รับ การเผยแพร่เป็นประจำ ทุกปี	-	-	-	-	-	- (ทอท.)		
						-	-	-	-	-	- (บพ.)		
						-	-	-	-	-	- (รวม)		
๕.๒.๒	รายงานข้อมูลคุณภาพอากาศและเสียง ๑) การเผยแพร่ข้อมูลคุณภาพอากาศริมเส้นทางจราจร ผ่านจอแสดงผล	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม. คพ.		ข้อมูลคุณภาพอากาศ รายวันได้รับการเผยแพร่ ผ่านจอแสดงผลไม่น้อย กว่าร้อยละ ๘๐	๓.๐	๓.๐	๓.๕	๓.๕	๓.๕	๑๖.๕(กทม.)		
						๐.๖๕	๐.๖๕	๐.๖๕	๐.๖๕	๐.๖๕	๓.๒๕ (คพ.)		
						๓.๖๕	๓.๖๕	๔.๑๕	๔.๑๕	๔.๑๕	๑๙.๗๕ (รวม)		
	๒) รายงานข้อมูลคุณภาพอากาศและเสียงรายวันผ่านสื่อ สาธารณะ เช่น website หนังสือพิมพ์	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	คพ.	กทม.	ข้อมูลคุณภาพอากาศ และเสียงมีการรายงาน ผ่านสื่อทุกวัน	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๑ (คพ.)		
						-	-	-	-	-	- (กทม.)		
						๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๑ รวม		
๕.๒.๓	จัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์ ๑) จัดทำสื่อเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศและเสียง กฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง อู่คลินิกไอเสีย สถานบริการตรวจสภาพรถ เอกชน ผลการดำเนินงานภาครัฐ การตรวจสอบตรวจจับ ยานพาหนะที่มีมลพิษเกินมาตรฐาน เป็นต้น ๒) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม. สส.	กปส. คพ. ขบ. บก.จร. สมอ.	๑) จัดทำสื่อไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ชุด หรือไม่น้อย กว่า ๒ เรื่อง ๒) แจกจ่าย/เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ	๐.๒	๐.๓	๐.๔	๐.๕	๐.๖	๒.๐ (กทม.)		
						-	-	-	-	-	- (สส.)		
						-	-	-	-	-	- (กปส.)		
						๐.๓	๐.๓	๐.๓	๐.๓	๐.๓	๑.๕ (คพ.)		
						-	-	-	-	-	- (ขบ.)		
						๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๑	๐.๐๕(บก.จร.)		
						-	-	-	-	-	- (สมอ.)		
						๐.๕๑	๐.๖๑	๐.๗๑	๐.๘๑	๐.๙๑	๓.๕๕ (รวม)		

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)						
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม	
๕.๓	เพิ่มศักยภาพการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิด											
๕.๓.๑	อบรมเจ้าหน้าที่ในการควบคุม ป้องกัน แก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิด การปฏิบัติตามกฎหมายและบังคับใช้กับยานพาหนะที่ระบายมลพิษเกินมาตรฐาน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการปัญหาและมาตรฐานการตรวจวัดมลพิษ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	กทม. สส. บก.จร. คพ.		-จัดอบรมอย่างน้อย ๑ ครั้ง/ปี -เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามกฎหมายในระดับปานกลางถึงมากที่สุด	๐.๓	๐.๓	๐.๓	๐.๓	๐.๓	๑.๕ (กทม.)	
						-	-	-	-	-	- (สส.)	
						๐.๑	๐.๑	๐.๑	๐.๑	๐.๑	๐.๕(บก.จร.)	
						๒.๕	๒.๕	๒.๕	๒.๕	๒.๕	๑๒.๕ (คพ.)	
						๒.๙	๒.๙	๒.๙	๒.๙	๒.๙	๑๔.๕ (รวม)	
๕.๓.๒	จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน/ แนวทางการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	คพ. กรอ. กทม		-จัดทำคู่มืออย่างน้อย ๑ เรื่อง/ปี -หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ประโยชน์จากการนำคู่มือ/แนวทางไปใช้ในระดัปปานกลางถึงมากที่สุด	๐.๖	๐.๖	๐.๖	๐.๖	๐.๖	๓.๐ (คพ.)	
						-	-	-	-	-	- (กรอ.)	
						๐.๒	-	๐.๒	-	๐.๒	๐.๖ (กทม.)	
						๐.๘	๐.๖	๐.๘	๐.๖	๐.๘	๓.๖ (รวม)	
๕.๓.๓	เพิ่มศักยภาพของ กทม. ในการติดตามตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย	๕๖-๕๙	คพ.	กทม.	-เจ้าหน้าที่ กทม. ได้รับการอบรมอย่างน้อย ๒ ครั้ง ภายในปี ๕๙ -ตรวจวัดไม่น้อยกว่า ๑๐ จุดหรือตัวอย่าง	-	๐.๑	๐.๑	-	-	๐.๒ (คพ.)	
						-	๐.๓๒	๐.๘	๐.๓๒	๐.๓๒	๑.๗๖(กทม.)	
						-	๐.๔๒	๐.๙	๐.๓๒	๐.๓๒	๑.๙๖ (รวม)	
๕.๔	วิจัยและพัฒนาเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียง ๑) โครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพอากาศจากการใช้เชื้อเพลิงทางเลือกในรถยนต์	ดำเนินการ ต่อเนื่องทุกปี	คพ.	พพ.	อย่างน้อย ๕ งานวิจัยภายในปี ๕๙	-	-	-	-	-	(คพ.)	
						๑๐.๐	๑๐.๐	-	-	-	๒๐ (พพ.)	

ลำดับที่	แผนงาน/โครงการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินงาน	หน่วยงาน รับผิดชอบ หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	เป้าหมาย	งบประมาณ (ล้านบาท)					
						๕๕	๕๖	๕๗	๕๘	๕๙	รวม
	๒) การวิจัยด้านปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงที่มีผลต่อ สุขภาพอนามัย		กรมอนามัย	กทม. CRI		-	-	-	-	-	กรมอนามัย
						-	-	-	-	-	- (กทม.)
	๓) การวิจัยเพื่อระบุแหล่งที่มาของมลพิษทางอากาศ (Source Apportionment)		สถาบัน การศึกษา			-	-	-	-	-	CRI
						-	-	-	-	-	สถาบัน การศึกษา
	๔) การประเมินการลดมลพิษทางอากาศและเสียง		คพ.	กทม.		-	-	๕.๐	-	๕.๐	๑๐ (คพ.)
						๐.๘	-	๐.๘	-	๐.๘	๒.๔ (กทม.)
๑๐.๘						๑๐.๐	๕.๘	-	๕.๘	๓๒.๔ (รวม)	
๕.๕	ประเมินผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ และปัญหา อุปสรรค เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแผนฯ ๑) จัดประชุมสัมมนา ๒) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผน	ดำเนินการ ต่อเนื่อง	คพ. กทม.	ทุก หน่วยงาน	๑) จัดประชุมในปี ๕๗,๕๘ ๒) รายงานผลทุกปี ๓) แผนฯ ได้รับการ ปรับปรุงในปี ๕๗	๐.๐๕	-	๐.๒	-	๐.๒	๐.๕๕ (คพ)
						-	-	๐.๒	-	๐.๒	๐.๔(กทม)
						๐.๐๕	-	๐.๔	-	๐.๔	๐.๘๕(รวม)

## หมายเหตุ

คพ. : กรมควบคุมมลพิษ

กทม. : กรุงเทพมหานคร

จท. : กรมเจ้าท่า

บชน. : กองบัญชาการตำรวจนครบาล

บก.จร. : กองบังคับการตำรวจจราจร

ธพ. : กรมธุรกิจพลังงาน

กปส. : กรมประชาสัมพันธ์

ขบ. : กรมการขนส่งทางบก

สมอ. : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ทล. : กรมทางหลวง

สส. : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สนช. : สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

กรอ. : กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ขสมก. : องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

สมาคมจักรยาน : สมาคมจักรยานเพื่อสุขภาพไทย

บพ. : กรมการบินพลเรือน

พศ. : สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ

สถ. : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

สผ. : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

CRI : สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์

บก.ปคบ. : กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค

พพ. : กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

สมาคมยานยนต์ : สมาคมอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

สปน. : สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี

สมาคมจักรยานยนต์ : สมาคมผู้ประกอบการรถจักรยานยนต์ไทย

## บทที่ ๔

### การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ การติดตามและประเมินผล

#### ๔.๑ การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ

เพื่อให้การแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙ อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจนได้นั้น จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานครและมีเป้าหมายการทำงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน จึงกำหนดแนวทางในการนำแผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙ ไปสู่การปฏิบัติ ดังนี้

๑) นำเสนอแผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียงในกรุงเทพมหานคร ที่ได้ผ่านการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อคณะกรรมการควบคุมมลพิษและคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้ความเห็นชอบ

๒) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรต่าง ๆ สถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัยและพัฒนา ให้รับรู้และเข้าใจในสาระสำคัญของแผนปฏิบัติการฯ และรับแผนไปดำเนินการต่อ

๓) สื่อสารประชาสัมพันธ์เผยแพร่ในหลากหลายรูปแบบให้ประชาชนรับรู้และเข้าใจในสาระสำคัญของแผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง เพื่อให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผนที่กำหนด

๔) สนับสนุนและประสานการดำเนินงานในภาพรวมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และองค์กรต่างๆ ทั้งการดำเนินงานตามแผนงาน และเป้าหมายการทำงานร่วมกัน

๕) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องให้ความสำคัญกับการจัดตั้งค่าของงบประมาณที่สอดคล้องกับแผนงาน/กิจกรรม/โครงการ ตามที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ

#### ๔.๒ การติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน/กิจกรรม/โครงการ ให้มีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดไว้ จะต้องมีการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน โดยการประสานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อตรวจสอบผลสำเร็จการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ และนำมาใช้ในการตรวจสอบความก้าวหน้าและความสัมฤทธิ์ของโครงการ/กิจกรรม รวมทั้ง จะต้องมีการประเมินสภาพปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนการปรับปรุงพัฒนาแผนปฏิบัติการฯ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยให้มีการดำเนินงาน ดังนี้

๑) จัดตั้งคณะทำงานติดตามและประเมินผล โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนภาคเอกชน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนองค์กรเอกชน เพื่อมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

๒) ประเมินผลที่เกิดขึ้นโดยกรมควบคุมมลพิษ และกรุงเทพมหานครประสานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลสำเร็จ/ความก้าวหน้าในการดำเนินกิจกรรม/โครงการกับเป้าหมายที่กำหนดในแต่ละกิจกรรม และประเมินผลสัมฤทธิ์ของแผนปฏิบัติการฯ โดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายและตัวชี้วัดที่กำหนดตามแผนฯ โดยมีการติดตามและประเมินผลทุกปี

๓) มีการทบทวนหรือปรับปรุงแผนปฏิบัติการฯ ทุก ๒ ปี เพื่อให้แผนฯ มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และสอดคล้องกับแผนการทำงานของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

๔) การรายงานผลการติดตามแผน ให้มีการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการจัดการมลพิษทางอากาศและเสียง ในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙ และปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการดำเนินงานต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และเผยแพร่ต่อสาธารณชนทราบ