

ศวอ
ศูนย์วิชาการเพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ

สสส
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ



องค์ความรู้ การบริหารจัดการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมลพิษอากาศ

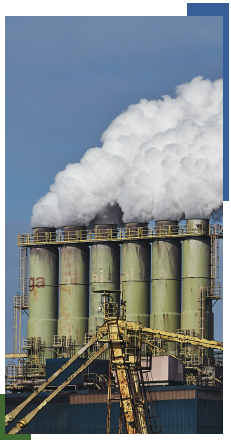
Knowledge of Management and Laws Related to Air Pollution

ศูนย์วิชาการเพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ

สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย
สนับสนุนโดย กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

โดย ดร.สุพัฒน์ หวังวงศ์วัฒนา

องค์ความรู้ เรื่อง การบริหารจัดการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมลพิษอากาศ
ISBN 978-616-94015-5-1
ชุดความรู้ องค์ความรู้เพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ
พิมพ์ครั้งแรก กรกฎาคม 2565
จำนวน 100 เล่ม



ชื่อผู้แต่ง
ดร.สุพัฒน์ หวังวงศ์วัฒนา
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะบรรณาธิการ
รองศาสตราจารย์ วงศ์พันธ์ ลิมปเสนีย์
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริมา ปัญญาเมธีกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ตระการ ประภัสพงษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณวดี สุวัฒิกะ

พิสูจน์อักษร
ณัฐจิต อ้นเมฆ และ ณิชนันทน์ นันตาวงค์
ปกและรูปเล่ม ธีระ ประไพศรี

จัดพิมพ์โดย
ศูนย์วิชาการเพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ
สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย
122/4 ซ.เรวดี ถ.พระราม 6 แขวงพญาไท
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 02-617-1530-1 โทรสาร : 02-279-9720 E-mail: info@ccas.or.th

พิมพ์ที่
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ เอ เอ เซอร์วิส
33 ซ.อินทามระ 4 ถ.สุทธิสารวินิจฉัย แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 02-279-5233 โทรสาร : 02-279-5322
สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

คำนำ

องค์ความรู้เล่มนี้เป็นหนึ่งในชุดความรู้ องค์ความรู้เพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ ซึ่งจัดทำโดยศูนย์วิชาการเพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ (ศวอ.) ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

ศูนย์วิชาการเพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ (ศวอ.) มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์รวมนักวิชาการในการพัฒนาองค์ความรู้เป็นฐานในการขับเคลื่อน สื่อสารชี้นำสังคม และสนับสนุนมาตรการ นโยบาย เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ อย่างมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ทำหน้าที่รวบรวมองค์ความรู้ด้านฝุ่น PM 2.5 พัฒนาต่อยอดงานวิชาการ พัฒนานวัตกรรม และพัฒนาระบบข้อมูลงานวิชาการเพื่อใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 และเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 อย่างยั่งยืน

องค์ความรู้ที่อยู่ในมือของท่านนี้เป็นเอกสารที่ผ่านการรวบรวม สังเคราะห์ ประชุมเสวนารับฟังความคิดเห็น เพื่อการสื่อสาร เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 สู่สังคมและกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อปลูกฝังความเป็นเจ้าของในทรัพยากรอากาศสะอาดร่วมกัน

ทั้งนี้ศูนย์วิชาการเพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ (ศวอ.) มีเป้าหมายที่สำคัญคือสร้างการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่าย ทั้งภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5 โดยร่วมจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการ และนโยบายในการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษอากาศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว



บทสรุปผู้บริหาร

การบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่มีประสิทธิภาพ มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ เพื่อควบคุมและส่งเสริมให้คุณภาพอากาศในพื้นที่อยู่ในระดับที่ดี (Good air quality) หรืออากาศสะอาด (Clean air) ปลอดภัย และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการคุณภาพอากาศเป็นกระบวนการบูรณาการและการวิวัฒนาการที่มีความเป็นพลวัต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพอากาศ ให้ระดับความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศในอากาศทั่วไปเป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปของประเทศที่กำหนดไว้อย่างยั่งยืนทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงเวลา ด้วยการใช้เครื่องมือเชิงนโยบาย เทคโนโลยี กฎหมายและกฎระเบียบ และการบริหารจัดการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อควบคุมปริมาณการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศประเภทต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสุดท้ายในการลดความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อมจากผลกระทบที่ร้ายแรงของมลพิษอากาศและได้มาซึ่งอากาศสะอาดอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์และนโยบายที่เกี่ยวข้องในด้านอื่น ๆ รวมทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

โดยทั่วไป ระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศจะมีความเชื่อมโยงกับปัจจัยและองค์ประกอบที่ทำให้เกิดปัญหามลพิษอากาศ โดยระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ จะประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ คือ การจัดทำบัญชีการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด (Emission inventory) การติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ (Air quality surveillance) การติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังสภาพอุตุนิยมวิทยา (Meteorological surveillance) การเฝ้าระวังผลกระทบของมลพิษอากาศ (Air pollution effects surveillance) มาตรฐานการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด (Emission standards) มาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไป (Ambient air quality standards) เกณฑ์คุณภาพอากาศ (Air quality criteria) เป็นต้น โดยองค์ประกอบเหล่านี้จะนำไปสู่การวางแผนและกำหนดมาตรการในการควบคุมมลพิษอากาศที่ต้องปฏิบัติ และมีวงจรย้อนกลับ (Control loop) เพื่อตรวจสอบว่าปัญหามลพิษอากาศได้รับการแก้ไขบรรเทาลงและคุณภาพอากาศดีขึ้นหรือไม่ โดยที่จะต้องมีกฎหมายและมีการกำหนดกฎระเบียบมารองรับด้วย ทั้งนี้ ในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่มีประสิทธิภาพจะต้องไม่มุ่งเน้นเฉพาะแต่เพียงการแก้ไขปัญหามลพิษที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น แต่จะต้องครอบคลุมไปถึงการบริหารจัดการคุณภาพอากาศในอนาคตที่พิจารณาถึงการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของประเทศที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหามลพิษอากาศและรักษาคุณภาพอากาศในอนาคตให้ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป

ในการบริหารจัดการคุณภาพให้ประสบความสำเร็จมีประเด็นสำคัญและความท้าทายในด้านต่าง ๆ ที่จะต้องคำนึงถึง กล่าวคือ ด้านนโยบาย ต้องมีเจตจำนงทางการเมือง

(Political will) การวางแผนเชิงบูรณาการ การมีแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด (Clean air action plan) ด้านกฎหมาย ต้องมีกฎหมายและกฎระเบียบรองรับการดำเนินการต่าง ๆ รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมักจะพบว่าข้อกำหนดด้านกฎหมายจะกระจายอยู่ในกฎหมายหลาย ๆ ฉบับ ด้านธรรมาภิบาล โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม) ในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ หน่วยงานมีความทับซ้อนของความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ความขัดกันของอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน (Conflict of interest) ด้านการดำเนินการต่าง ๆ ในการบริหารจัดการมลพิษอากาศ ได้แก่ การจัดทำบัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด (Emission inventory) การจำแนกสัดส่วนของแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศ (Source apportionment) การสอดคล้องกันของวิธีการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศทั้งในอากาศทั่วไปและจากแหล่งกำเนิด ด้านการศึกษาวิจัยต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงวิทยาศาสตร์ สังคม เศรษฐศาสตร์ ต้นเหตุแห่งการเกิดปัญหามลพิษอากาศที่ทำให้คุณอากาศเสื่อมโทรม ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม การเชื่อมโยงสาเหตุและผลกระทบระหว่างการระบายมลพิษอากาศและความเสี่ยงด้านสุขภาพอนามัย ด้านบุคลากรทั้งด้านจำนวนและขีดความสามารถ และด้านเศรษฐศาสตร์ การเงินและงบประมาณ

องค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากที่จะทำให้การบริหารจัดการคุณภาพอากาศประสบความสำเร็จ คือ การมีแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด ซึ่งจะทำให้การปรับปรุงคุณภาพอากาศให้ดีขึ้นสามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้ ในการจัดทำบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดจะต้องจัดทำอย่างเป็นขั้นเป็นตอนและมีพื้นฐานข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ (Science-based information) สนับสนุน รวมทั้งจะต้องให้ทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคประชาสังคม และภาคเอกชน มีส่วนร่วมตั้งแต่การเริ่มต้นของการจัดทำแผน จึงจะได้แผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดที่เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้และประสบความสำเร็จในการได้มาซึ่งอากาศสะอาดที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

ระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทย ภายใต้กฎหมายหลัก คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 มีองค์ประกอบและกลไกการดำเนินการต่าง ๆ ไม่ต่างไปจากที่ใช้กันในนานาประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป และที่เสนอแนะโดยองค์การอนามัยโลก โดยในปัจจุบันนี้เป็นการดำเนินการตามแผนแม่บทด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่ประกอบด้วยมาตรการหลัก ๓ มาตรการ คือ มาตรการที่ 1 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง มาตรการที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด และมาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ และตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” (พ.ศ. 2562 – 2567) เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหามลพิษอากาศด้านฝุ่นละอองที่เป็นปัญหาเรื้อรังมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 10 ปี โดยประกอบด้วยมาตรการหลัก 3 มาตรการ คือ มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ มาตรการที่ 2 การป้องกันและลด

การเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) และ มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ

อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทยที่ผ่านมาจนถึงในปัจจุบันนี้ ก็ประสบปัญหา อุปสรรค และความท้าทายมากมาย ซึ่งเป็นเหตุให้การแก้ไขปัญหามลพิษอากาศและการปรับปรุงคุณภาพอากาศในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทยให้ดีขึ้นที่ผ่านมาใช้เวลาค่อนข้างมาก โดยทั้งนี้ มีข้อเสนอแนะสำหรับการบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทย ดังต่อไปนี้

1) เพื่อให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันและการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ควรจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมและมลพิษ (Codification of Law)

2) ควรจัดทำแผนบริหารจัดการและแผนปฏิบัติการคุณภาพอากาศในลักษณะที่กำหนดผลหรือเป้าหมายที่ต้องการแล้วจึงพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Results determine mean หรือ Result based management) โดยมีข้อมูลรองรับและการวิเคราะห์ข้อมูลที่เพียงพอ เพื่อให้ได้แผนซึ่งจะบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ รวมทั้งต้องมีการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนและดำเนินการปรับปรุงแผนตามความเหมาะสมต่อไป

3) ควรจะจัดทำคำขอตั้งงบประมาณในรูปแบบงบบูรณาการของทั้งแผนบริหารจัดการและแผนปฏิบัติการในแต่ละปี เพื่อให้มีการจัดสรรงบประมาณให้ครบทุกกิจกรรมที่ถูกกำหนดไว้ในแผนในแต่ละปี

4) ควรขยายเครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปตามมาตรฐานวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ พ.ศ. 2562 ให้ครอบคลุมทุกจังหวัด อย่างน้อยจังหวัดละ 1 สถานี

5) ควรมีการกำหนดและประกาศมาตรฐานวิธีการตรวจวัด $PM_{2.5}$ ที่ใช้อุปกรณ์ที่มีราคาย่อมเยา (Low cost air sensors) โดยมีการพัฒนาระบบทดสอบและรับรองอุปกรณ์ low cost air sensors ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและให้ผลที่เทียบเคียง (Equivalent) ได้กับมาตรฐานวิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ พ.ศ. 2562 ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ที่เชื่อถือได้ นอกจากนี้จะเป็นการขยายเครือข่ายการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ให้กว้างขวางครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทยได้มากขึ้น โดยปรับปรุงประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่น หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ พ.ศ. 2562 ให้รวมวิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ที่ใช้อุปกรณ์ที่มีราคาย่อมเยา (Low cost air sensors) ที่ผ่านการรับรองว่าเทียบเคียง (Equivalent) กับมาตรฐานวิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ของกรมควบคุมมลพิษ

6) ควรปรับปรุงประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย พ.ศ. 2561 ให้มีสภาพบังคับทางกฎหมาย โดยเพิ่มเติมเข้าไปในประกาศ

กรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่น หรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ ซึ่งประกาศฯ ดังกล่าวออกโดยอาศัยอำนาจตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งจะมีผลในทางกฎหมาย

7) ควรดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาเกณฑ์ค่าแนะนำ (Guideline value) สำหรับค่าความเข้มข้นและดัชนีคุณภาพอากาศ (AQI) สำหรับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย มีข้อมูลรองรับ และมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อรองรับความต้องการของภาคประชาสังคม โดยเฉพาะกลุ่มประชาชนที่มีความเปราะบางต่อผลกระทบต่อสุขภาพของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในลักษณะเฉียบพลันของกลุ่มผู้มีโรคเรื้อรังประจำตัว เช่น โรคภูมิแพ้ระบบทางเดินหายใจ โรคหอบหืด และโรคหัวใจ รวมทั้งกลุ่มผู้สูงวัยและเด็ก ที่มีความต้องการทราบค่าความเข้มข้นและค่าดัชนีคุณภาพอากาศ (AQI) ของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ รายชั่วโมง ในพื้นที่ที่อยู่ใกล้ตัว เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการเตือนภัยผลกระทบต่อสุขภาพ

8) ควรจะดำเนินการจัดทำบัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ในภาพรวมของประเทศและในพื้นที่ที่สำคัญที่มีปัญหามลพิษอากาศและในพื้นที่ที่คาดว่าจะมีปัญหามลพิษอากาศต่อไปในอนาคต และดำเนินการปรับปรุงบัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ควรพัฒนาระบบการจัดทำบัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดที่สามารถให้จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้เองโดยไม่ยุ่งยากและสามารถเปรียบเทียบกันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรพัฒนาไปสู่ระบบที่จะสามารถให้ได้มาซึ่งข้อมูลการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดแบบ Real-time หรือ Near real-time โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศร่วมกับข้อมูลจากระยะไกลจากดาวเทียม เพื่อให้ได้ข้อมูลการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดที่แปรเปลี่ยนไปตามสภาพความเป็นจริงของแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศในแต่ละวัน แทนที่จะเป็นแบบคงที่เหมือนกันทุกวันที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้การพยากรณ์คุณภาพอากาศล่วงหน้ามีความแม่นยำมากขึ้น

9) ควรทำการศึกษาวิจัยเพื่อหาแหล่งกำเนิดของสารตั้งต้น (Precursors) ของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ทุติยภูมิ เพื่อกำหนดมาตรการลดการระบายสารตั้งต้นเหล่านั้นจากแหล่งกำเนิด เพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศทั่วไป ซึ่งจะส่งผลให้ระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศทั่วไปลดลง

10) ควรสร้างกลไกห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ในการเก็บรวบรวมและขนส่งเศษวัสดุเหลือจากการเกษตรจากพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร การแปรรูปเบื้องต้นในหลายรูปแบบเพื่อลดขนาดและอยู่ในรูปที่ขนส่งได้สะดวก และการขนส่งไปสู่ผู้ใช้ที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์เศษวัสดุเหลือจากภาคการเกษตร สอดคล้องกับหลักการและนโยบาย Circular economy ของรัฐบาล ซึ่งจะทำให้เกิดการเลิกการเผาเศษวัสดุเหลือจากภาคการเกษตรอย่างยั่งยืนมากกว่าการออกคำสั่งห้ามเผา

11) ควรทำการศึกษาวิจัยผลกระทบของ $PM_{2.5}$ ต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม และประเมินมูลค่าทางการเงินของความสูญเสียด้านเศรษฐศาสตร์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่ประสบปัญหามลพิษอากาศ โดยเฉพาะฝุ่นละออง $PM_{2.5}$

12) ดำเนินการปรับปรุงระบบการเก็บข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในประเทศไทยของกระทรวงสาธารณสุขให้สมบูรณ์ขึ้น ให้ได้ข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในประเทศไทยได้ทั้งหมด โดยทั้งนี้อาจจะต้องมีการออกกฎระเบียบภายใต้กฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล กำหนดให้โรงพยาบาลและสถานพยาบาลทั้งหมด มีหน้าที่รวบรวมและจัดส่งข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนที่เข้ามารับการตรวจและรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลและสถานพยาบาลต่าง ๆ ให้กับกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชนในประเทศไทย สำหรับใช้ประกอบการวางแผนด้านการส่งเสริม ป้องกัน และการรักษาสุขภาพอนามัยของประชาชนในประเทศไทย และเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของประชาชนในประเทศไทย

13) มาตรการต่าง ๆ ที่ผ่านการพิจารณาหารือและพิจารณาสรุปร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องแล้ว และผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีตามลำดับแล้ว ไม่สมควรที่จะมีการเลื่อนการบังคับใช้ตามคำร้องขอของผู้ถูกบังคับภายใต้มาตรการดังกล่าว ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความไม่จริงจังกับการแก้ไขปัญหา

14) ควรสร้างความตระหนักแก่ภาคประชาสังคมไม่เพียงแต่เพียงเฉพาะในเรื่องการตระหนักและการรับรู้ปัญหามลพิษอากาศ แต่จะต้องสร้างความตระหนักในเรื่องของการมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหามลพิษอากาศด้วย

15) ควรมุ่งเน้นไปที่การลดการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับการระบายมลพิษอากาศของอากาศของพื้นที่ เพื่อให้ได้คุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปที่มีการปรับปรุงให้เข้มงวดมากขึ้นเป็นระยะ ๆ และเป็นไปตามเกณฑ์แนะนำขององค์การอนามัยโลกในที่สุด

16) ควรกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายร่วมในการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ร่วมกัน เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบ (Accountability) ร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ รวมถึงการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ซึ่งจะมีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

17) ควรใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสมในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ รวมทั้งมาตรการสมัครใจ (Voluntary) และมาตรการด้านข้อมูลข่าวสารเชิงรุก นอกเหนือไปจากการใช้มาตรการทางกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ

กฎหมายหลักที่ใช้ในการบริหารจัดการมลพิษด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 โดยมีกรมควบคุมมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการบังคับใช้กฎหมาย นอกจากนี้ยังมีกฎหมายอื่น ๆ มีจำนวนมากที่มีข้อบัญญัติที่สามารถใช้ในการ

บริหารจัดการคุณภาพอากาศ รวมถึงฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ได้ อาทิ เช่น กฎหมายว่าด้วยโรงงาน กฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก และกฎหมายว่าด้วยน้ำมันเชื้อเพลิง กฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ได้มีข้อบัญญัติกลไกที่ใช้ในจัดการมลพิษอากาศเช่นเดียวกัน โดยมีหน่วยงานสำคัญเป็นผู้รับผิดชอบในการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าว ได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงคมนาคม กระทรวงพลังงาน กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงมหาดไทย เป็นต้น

การที่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 ซึ่งผ่านการปรับปรุงมาหลายครั้งจนถึงฉบับปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2535 ที่ใช้ในปัจจุบัน และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2561 เป็นพระราชบัญญัติที่เกิดภายหลังกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งกฎหมายอื่น ๆ เหล่านั้น มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศอยู่แล้ว ดังนั้น ในการบริหารการจัดการคุณภาพอากาศให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงต้องอาศัยการประสานงานที่ดีในการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ มากมายที่ถือกฎหมายเหล่านั้นอยู่ ซึ่งเป็นความท้าทายอย่างมากที่จะทำให้เกิดขึ้นได้ เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมีเป้าหมายของหน่วยงานแต่ละหน่วยงานเองตามกฎหมาย ซึ่งอาจจะไม่ตรงหรือสอดคล้องกับเป้าหมายของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศทั้งหมด

ดังนั้น เพื่อให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันและการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรจะมีการรวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและมลพิษทั้งหมด (Compilation of Law) โดยมีหมวดของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่รวบรวมจากกฎหมายทุกฉบับ และจัดทำเป็นประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมและมลพิษ (Codification of Law)



สารบัญ



12 การบริหารจัดการคุณภาพอากาศ

20 การจัดทำแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด

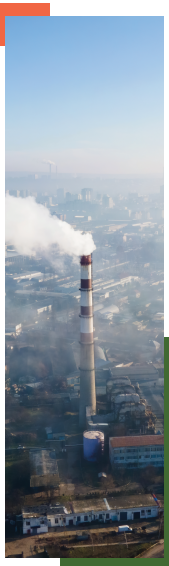
27 การบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทย

51 กฎหมาย และมาตรการ นโยบายที่เกี่ยวข้องกับ PM2.5

85 เอกสารอ้างอิง

คำอธิบายสัญลักษณ์

มคก./ลบ.ม.	=	ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร
AQI	=	Air Quality Index, ดัชนีคุณภาพอากาศ
CAA	=	Clean Air Asia
C_6H_6	=	Benzene, สารเบนซีน
CO	=	Carbon Monoxide, ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์
KEI	=	Korea Environment Institute
NOx	=	Oxides of Nitrogen, ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน
O_3	=	Ozone, ก๊าซโอโซน
Pb	=	Lead, สารตะกั่ว
PM_{10}	=	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมโครเมตร
$PM_{2.5}$	=	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมโครเมตร
SDGs	=	Sustainable Development Goals, เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
SEI	=	Stockholm Environment Institute
SO_2	=	Sulfur Dioxide, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์
SWOT	=	Strength, Weakness, Opportunity, Threat
TSP	=	Total Suspended Particulate Matter, ฝุ่นละอองรวม
UNEP	=	United Nations Environment Programme
USEPA	=	United States Environmental Protection Agency, องค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา
WHO	=	World Health Organization
µm	=	Micron หรือ Micrometer



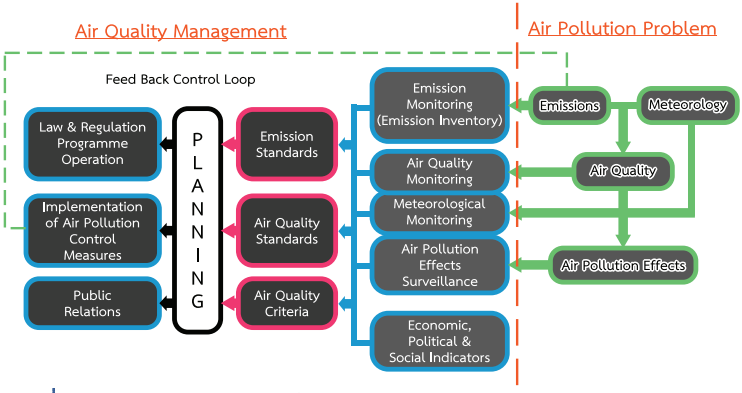
Air Quality Management

การบริหารจัดการ
คุณภาพอากาศ

01

1.1 หลักการทั่วไปของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ

ระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่มีประสิทธิภาพเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากของการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศเพื่อควบคุมและส่งเสริมให้คุณภาพอากาศอยู่ในระดับที่ปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ทั้งนี้ ระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศจะประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ๆ ที่มีความจำเป็นต่อการส่งเสริมและรักษาคุณภาพอากาศให้ได้คุณภาพอากาศที่ดี (Good Air Quality) หรืออากาศสะอาด (Clean Air) ดังแสดงในรูปที่ 1 ซึ่งแสดงแผนภาพของระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ (Air Quality Management System) ซึ่งแนะนำโดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO, 1976) ตั้งแต่ประมาณ 46 ปีที่แล้ว

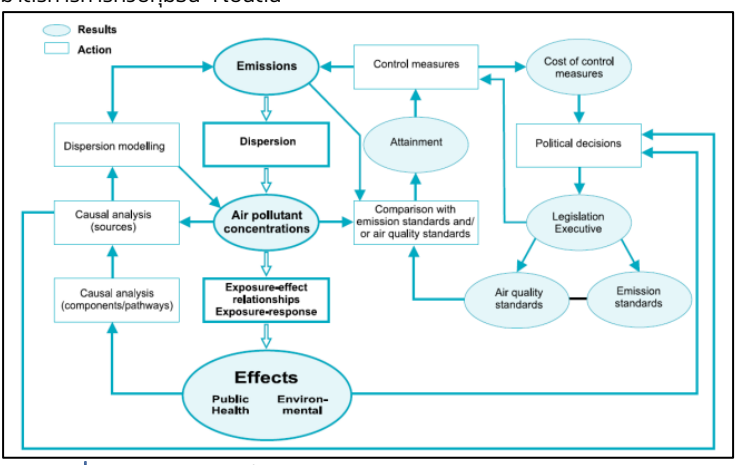


รูปที่ 1.1 แผนภาพระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ (Air Quality Management System) ปรับจากข้อแนะนำโดยองค์การอนามัยโลก (WHO, 1976)

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญต่าง ๆ ของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ (Air quality management) อาทิ เช่น การจัดทำบัญชีการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด (Emission inventory) การติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพอากาศ (Air quality surveillance) การติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังสภาพอุตุนิยมวิทยา (Meteorological surveillance)

การเฝ้าระวังผลกระทบของมลพิษอากาศ (Air pollution effects surveillance) จะมีความเชื่อมโยงกับการเกิดปัญหามลพิษอากาศ (Air pollution problem) มาตรฐานการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด (Emission standards) มาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไป (Air quality standards) เกณฑ์คุณภาพอากาศ (Air quality criteria) เป็นต้น ซึ่งจะนำไปสู่การวางแผนและกำหนดมาตรการในการควบคุมมลพิษอากาศที่ต้องปฏิบัติ และมีวงจรย้อนกลับ (Control loop) เพื่อตรวจสอบว่าปัญหามลพิษอากาศได้รับการแก้ไขบรรเทาลงและคุณภาพอากาศดีขึ้นหรือไม่ โดยที่จะต้อง

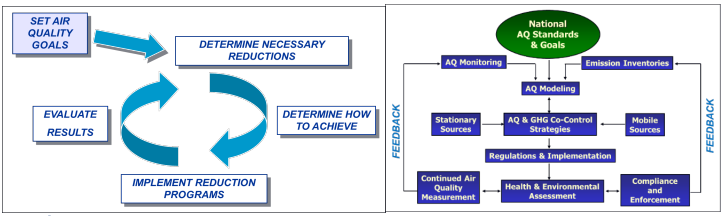
มีกฎหมายและมีการกำหนดกฎระเบียบมารองรับด้วย เช่น มาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไป มาตรฐานการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ และมาตรการการควบคุมอื่น ๆ เป็นต้น



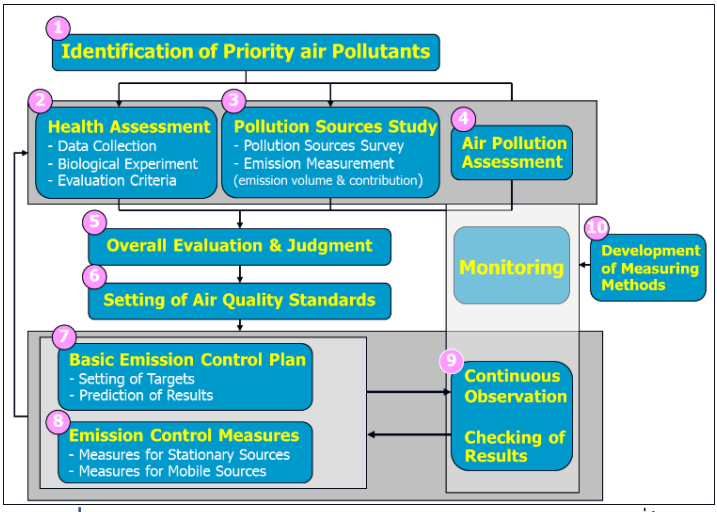
รูปที่ 1.2 แผนภาพกรอบสำหรับการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ (SEI, 2004)

Stockholm Environment Institute (SEI, 2004) โดยความร่วมมือกับ Korea Environment Institute (KEI) United Nations Environment Programme (UNEP) และ Clean Air Initiative for Asian Cities (CAI-Asia) หรือ Clean Air Asia (CAA) ในปัจจุบัน ได้นำเสนอกรอบสำหรับการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ (Framework for Air Quality Management) ในเอกสาร Strategic Framework for Air Quality Management in Asia ดังแสดงเป็นแผนภาพในรูปที่ 2 ซึ่งมีพื้นฐานองค์ประกอบหลักของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศคล้ายคลึงกับระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ ซึ่งเสนอแนะโดยองค์การอนามัยโลกในรูปที่ 1 โดยมีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น

ส่วนรูปที่ 3 และรูปที่ 4 แสดงแผนภาพระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบหลัก ๆ ของระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศของทั้ง 2 ประเทศ ไม่แตกต่างไปจากที่ระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่องค์การอนามัยโลกเสนอแนะไว้ในปี พ.ศ. 2519 เพียงแต่อาจจะมีรายละเอียดในบางองค์ประกอบและขั้นตอนที่แตกต่างกันไปบ้างเพื่อให้เข้ากับบริบทของแต่ละประเทศ อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศจะเป็นรูปใดก็ตาม องค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญมาก คือ การมีกฎหมายและกฎระเบียบรองรับการดำเนินการต่าง ๆ รวมถึงการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพด้วย



รูปที่ 1.3 แผนภาพแสดงระบบบริหารจัดการคุณภาพอากาศของประเทศสหรัฐอเมริกา



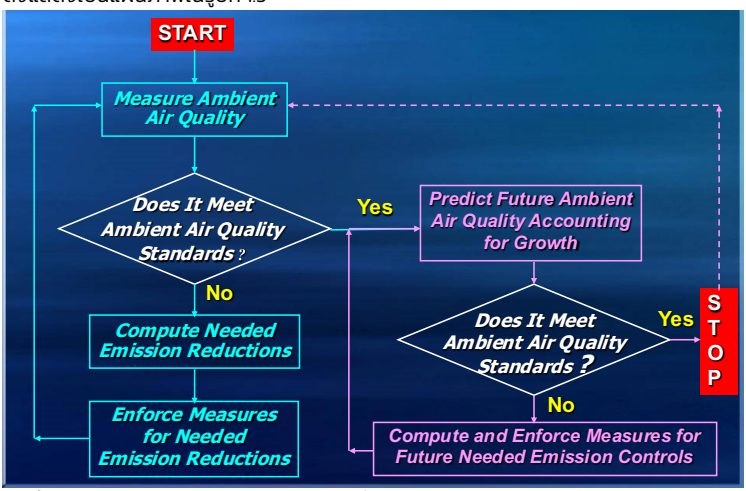
รูปที่ 1.4 แผนภาพแสดงระบบบริหารจัดการคุณภาพอากาศของประเทศญี่ปุ่น

1.2 วัตถุประสงค์ของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ

การบริหารจัดการคุณภาพอากาศเป็นกระบวนการบูรณาการและการวิวัฒนาการที่มีความเป็นพลวัต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพอากาศให้ระดับความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศในอากาศทั่วไปเป็นไปตามเกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปของประเทศที่กำหนดไว้อย่างยั่งยืน ด้วยการควบคุมปริมาณการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายในการลดความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อมจากผลกระทบที่ร้ายแรงของมลพิษอากาศและได้มาซึ่งอากาศสะอาดอย่างเหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์และนโยบายที่เกี่ยวข้องในด้านอื่น ๆ รวมทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

ทั้งนี้ ในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่มีประสิทธิภาพจะต้องไม่มุ่งเน้นเฉพาะแต่เพียงการแก้ไขปัญหามลพิษที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น แต่จะต้องครอบคลุมไปถึง

การบริหารจัดการคุณภาพอากาศในอนาคตที่พิจารณาถึงการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของประเทศที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหามลพิษอากาศและรักษาคุณภาพอากาศในอนาคตให้ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป ดังแสดงเป็นแผนภาพในรูปที่ 1.5



รูปที่ 1.5 แผนภาพแสดงการบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษอากาศในปัจจุบันและการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหามลพิษอากาศและรักษาคุณภาพอากาศให้ปลอดภัยในอนาคต

1.3 ประเด็นสำคัญและความท้าทายในการบริหารจัดการมลพิษอากาศ

ในการบริหารจัดการคุณภาพให้ประสบความสำเร็จมีประเด็นสำคัญและความท้าทายในด้านต่าง ๆ ที่จะต้องคำนึงถึง กล่าวคือ

ด้านนโยบาย ได้แก่ การมีเจตจำนงทางการเมือง (Political will) การวางแผนเชิงบูรณาการ การมีกฎหมายและกฎระเบียบรองรับการดำเนินการต่าง ๆ การมีแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด (Clean Air Action Plan) การมีมาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปและมาตรฐานการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ที่เหมาะสม การมีการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น (Cost-benefit analysis) และการใช้กลการทางตลาด (Market mechanism) และเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ (Economic instruments) เป็นต้น

ด้านกฎหมาย ทั้งนี้มักจะพบว่ากฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและมลพิษ รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมลพิษอากาศโดยตรงในประเทศต่าง ๆ มักจะเป็นกฎหมายที่เกิดขึ้นภายหลังกว่ากฎหมายอื่น ๆ ที่มีการใช้มาระยะหนึ่งแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่กำลังพัฒนาด้อยพัฒนา โดยที่ในกฎหมายเหล่านั้นอาจจะมีข้อบกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมปัญหาสิ่งแวดล้อมและมลพิษ รวมถึงมลพิษอากาศอยู่ด้วยแล้ว จึงทำให้กฎหมาย

ด้านสิ่งแวดล้อมและมลพิษดูเสมือนหนึ่งว่ามีอำนาจ หน้าที่ หรือมีพลังน้อยกว่ากฎหมายอื่น ๆ ที่เกิดมีมาก่อน ทั้งนี้ เนื่องจากในการออกกฎหมายใหม่ต่าง ๆ จะพิจารณาหลีกเลี่ยงไม่ให้มีการขัดแย้งกันในอำนาจหน้าที่ของกฎหมายฉบับต่าง ๆ หรือไม่ให้กฎหมายหนึ่งมีอำนาจเหนือกฎหมายอื่นโดยไม่จำเป็น อย่างไรก็ตาม มักจะพบว่ามีกฎหมายหลาย ๆ ฉบับที่มีอำนาจหน้าที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน หรืออำนาจหน้าที่ต่าง ๆ ที่จำเป็นในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศแยกกระจายอยู่ในกฎหมายหลาย ๆ ฉบับภายใต้หน่วยงานหลาย ๆ หน่วยงาน ทำให้ต้องมีการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานในการใช้อำนาจตามกฎหมายหลาย ๆ ฉบับ ส่งผลให้การบังคับใช้กฎหมายไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ลักษณะของกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและมลพิษในประเทศต่าง ๆ โดยทั่วไปจะมีอยู่ 2 ลักษณะ ใหญ่ ๆ ด้วยกัน คือ 1) กฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและมลพิษในภาพรวมทั้งหมด ซึ่งครอบคลุมมลพิษทุกด้านในกฎหมายฉบับเดียว ในกรณีกลุ่มประเทศอาเซียน เช่น ประเทศไทย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สาธารณรัฐอินโดนีเซีย และสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เป็นต้น 2) กฎหมายว่าด้วยมลพิษเฉพาะด้าน ได้แก่ กฎหมายอากาศสะอาด (Clean Air Act) เช่นประเทศสหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ประเทศญี่ปุ่น และสาธารณเกาหลี (ประเทศเกาหลีใต้) เป็นต้น โดยอาจจะมีกฎหมายหลักว่าด้วยสิ่งแวดล้อมร่วมอยู่ด้วย ในส่วนองค์ความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและมลพิษอากาศ จะกล่าวถึงในรายละเอียดในบทที่ 4

ด้านธรรมาภิบาล ได้แก่ การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม) ในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ หน่วยงานมีความทับซ้อนของความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ ความขัดกันของอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน (Conflict of Interest) เช่น การมีอำนาจหน้าที่ในการส่งเสริมและการควบคุมกำกับดูแลในหน่วยงานเดียวกัน การประสานงานระหว่างหน่วยงานและผู้มีส่วนได้เสีย ขีดความสามารถและความชำนาญ การตระหนักรู้สาธารณะ (Public awareness) การรับรู้และการสื่อสารความเสี่ยง ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินงานทั้งทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรด้านงบประมาณ และการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

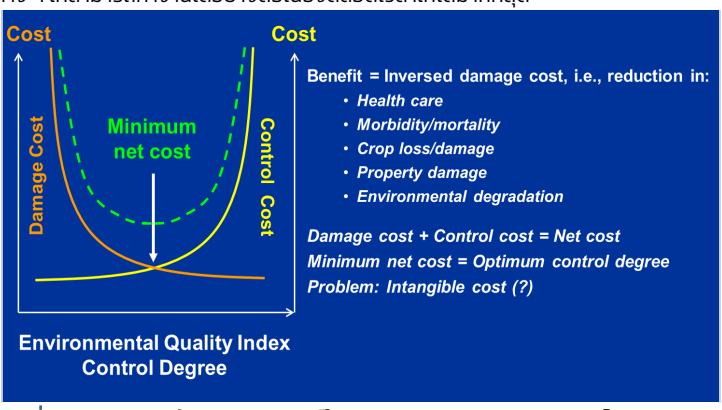
การดำเนินการต่าง ๆ ในการบริหารจัดการมลพิษอากาศ ได้แก่ การจัดทำบัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด (Emission inventory) การจำแนกสัดส่วนของแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศ (Source apportionment) การสอดคล้องกันของวิธีการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศทั้งในอากาศทั่วไปและจากแหล่งกำเนิด ความน่าเชื่อถือและคุณภาพของข้อมูลต่าง ๆ การเพิ่มขีดความสามารถ (Capacity building) ในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านอุปกรณ์เครื่องมือและบุคลากร การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยทั้งระยะสั้นและระยะยาว และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผลกระทบด้านเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น

ด้านการศึกษาวิจัยต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงวิทยาศาสตร์ สังคมเศรษฐศาสตร์ ต้นเหตุแห่งการเกิดปัญหามลพิษอากาศที่ทำให้คุณอากาศเสื่อมโทรม ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงวิธีการที่จะใช้ในการแก้ไข ป้องกัน และ

ควบคุมมลพิษอากาศ สำหรับนำมาใช้เป็นพื้นฐานประกอบในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ วางนโยบาย และจัดทำแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด

ด้านเศรษฐศาสตร์ ความสมดุลด้านเศรษฐศาสตร์ของการบริหารจัดการมลพิษอากาศในรูปแบบค่าใช้จ่ายสุทธิต่ำสุดระหว่างมูลค่าของค่าใช้จ่ายในการควบคุมและมูลค่าของความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งค่าผกผันของมูลค่าของความเสียหายที่เกิดขึ้นก็คือมูลค่าของประโยชน์ที่ได้รับ ดังแสดงรายละเอียดในรูปที่ 1.6 ทั้งนี้ ในการดำเนินการต้องคำนึงถึงความมีประสิทธิผลเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ (Cost-effectiveness) รวมถึงความสมดุลกับการดำเนินงานในด้านอื่น ๆ ทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศด้วย

ด้านการเงินและงบประมาณ การลงทุนด้านอุปกรณ์เครื่องมือในการติดตามตรวจสอบมลพิษอากาศทั้งในอากาศทั่วไปและตัวแปรด้านอุตุนิยมวิทยาต่าง ๆ และมลพิษอากาศที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ รวมทั้งใช้ในการตรวจสอบและบังคับตามกฎหมายการระบายมลพิษอากาศกับแหล่งกำเนิดต่าง ๆ รวมถึงห้องปฏิบัติการต่าง ๆ สำหรับตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างอากาศที่เก็บจากอากาศทั่วไปและจากแหล่งกำเนิด อุปกรณ์เกี่ยวกับข้อมูลและการสื่อสารสนเทศ (Information and communication technology) เพื่อรองรับการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์การแพร่กระจายมลพิษอากาศในอากาศทั่วไป การพยากรณ์คุณภาพอากาศล่วงหน้า และการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ สู่ทุกภาคส่วน นอกจากงบประมาณลงทุนที่ต้องจัดให้มีไว้แล้ว ยังต้องมีการจัดงบประมาณสำหรับการดำเนินการต่าง ๆ ด้วย รวมทั้งงบประมาณสำหรับการบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลาให้ได้มากที่สุด



รูปที่ 1.6 ความสมดุลด้านเศรษฐศาสตร์ในการบริหารจัดการมลพิษอากาศโดยพิจารณาค่าใช้จ่ายสุทธิต่ำสุดระหว่างมูลค่าของค่าใช้จ่ายในการควบคุมและและมูลค่าของความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งค่าผกผันของมูลค่าของความเสียหายที่เกิดขึ้นก็คือมูลค่าของประโยชน์ที่ได้รับ

ประเด็นสำคัญอื่น ๆ ได้แก่ การเชื่อมโยงสาเหตุและผลกระทบระหว่างการระบายมลพิษอากาศและความเสี่ยงด้านสุขภาพอนามัย มุ่งเน้นที่สารมลพิษอากาศและแหล่งกำเนิดหลักก่อน การบูรณาการประเด็นด้านนโยบายและด้านเทคนิค การเผยแพร่ข้อมูลคุณภาพอากาศ และการเพิ่มความตระหนักรู้เพื่อให้เกิดการสนับสนุนทางด้านการเมืองต่อการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ เป็นต้น

การจัดทำแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด

Preparation of air quality management plans and clean air action plans

02

2.1 แผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ (Air Quality Management Plan) และแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด (Clean Air Action/ Implementation Plan)

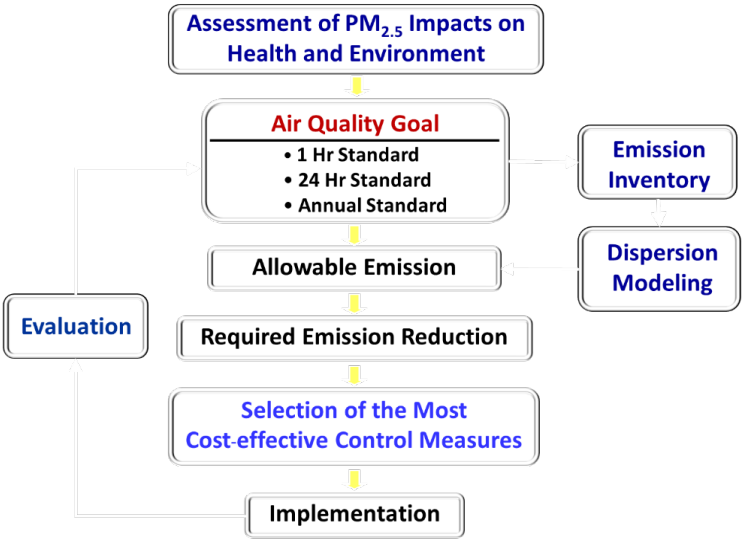
องค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากที่จะทำให้การบริหารจัดการคุณภาพอากาศประสบความสำเร็จ คือ การมีแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและการมีแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด ซึ่งจะทำให้สามารถการปรับปรุงคุณภาพอากาศให้ดีขึ้น สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยทั้งนี้ในการจัดทำบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดจะต้องจัดทำอย่างเป็นขั้นเป็นตอนและมีพื้นฐานข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ (Science-based information) สนับสนุน รวมทั้งจะต้องให้ทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคประชาสังคม และภาคเอกชน มีส่วนร่วมตั้งแต่การเริ่มต้นของการจัดทำแผน จึงจะได้แผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดที่เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้และประสบความสำเร็จในการได้มาซึ่งอากาศสะอาดที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

ขั้นตอนในการจัดทำแผนการบริหารจัดการและแผนปฏิบัติการไม่ว่าจะเป็นแผนสำหรับเรื่องใดก็ตาม รวมถึงแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด จะต้องเป็นไปในลักษณะ “Results determine means” โดยใช้ผลที่ต้องการเป็นตัวกำหนดวิธีการ กล่าวคือ กำหนดผล (Results) ที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากแผนการบริหารจัดการฯ และแผนปฏิบัติการฯ ที่จะจัดทำ โดยมีเป้าประสงค์ ผลผลิต ผลสัมฤทธิ์ ดัชนีชี้วัด และเป้าหมาย (Goals, Indicators and Targets) ที่ชัดเจนก่อน แล้วจึงนำมาพิจารณาวิเคราะห์ว่าจะต้องมีกลยุทธ์และต้องดำเนินกิจกรรม (Means) อะไรบ้าง อย่างไร เพื่อที่จะให้บรรลุผลผลิตและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนดไว้ และจะต้องมีการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนและดำเนินการปรับปรุงแผนตามความเหมาะสมต่อไป ดังแสดงในรูปที่2.1 อย่างไรก็ตาม จะพบอยู่เสมอ ๆ ว่าการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ มักจะเป็นการดำเนินการในทางตรงกันข้าม คือ “Means determine results” กล่าวคือ กำหนด “กิจกรรม (Means)” ที่สามารถทำได้ แล้วจึงมาวิเคราะห์ว่าเมื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านั้นแล้ว จะเกิด “ผล (Results)” อะไร

แผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศจะมีลักษณะเป็นแผนแม่บท (Master plan) ระยะยาว 10 ถึง 20 ปี ที่กำหนดวิสัยทัศน์ วางหมุดหมาย (Milestone) หรืออีกนัยหนึ่ง คือ เป้าประสงค์คุณภาพอากาศที่ต้องการจะไปให้ถึงในระยะยาว ดัชนีชี้วัดและค่าเป้าหมาย กลยุทธ์หรือวิธีการ และกิจกรรมหรือมาตรการที่จะต้องดำเนินการเพื่อไปให้ถึงหมุดหมายที่ตั้งไว้ คือ คุณภาพอากาศสะอาดที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ดังแสดงเป็นแม่แบบ (Template) ใน รูปที่2.2 โดยทั้งนี้ จะต้องมีการทบทวนผลการดำเนินการตามแผนและปรับปรุงแผนเป็นระยะ ๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไปในอนาคต

แผนการปฏิบัติการหรืองาน (Action plan) อากาศสะอาด คือแผนการดำเนินงานที่ถูกทำขึ้นมาให้เป็นแบบแผนในการปฏิบัติการของแผนการบริหารจัดการ

คุณภาพอากาศ โดยใช้หลักการของ logical framework มาไล่เรียงถึงการปฏิบัติการในแต่ละกิจกรรมย่อย ๆ ว่าจะต้องมีการปฏิบัติงานกันอย่างไร (How) ปฏิบัติเมื่อไหร่ (When) ปฏิบัติโดยใคร (Who) งบประมาณที่ใช้ในการปฏิบัติ (How much) ผลของการปฏิบัติคืออะไร (Result หรือ Output) ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายคืออะไร (Indicators and Targets) เพื่อใช้ในการประเมินผลสำเร็จของกิจกรรม (Evaluation) แผนปฏิบัติการถือเป็นเครื่องมือที่ใช้ช่วยในการวัดและตรวจสอบการทำงานในแต่ละขั้นตอนของแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ ดังแสดงเป็นแม่แบบในรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.1 แผนภาพแสดงขั้นตอนในการจัดทำแผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศ ซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด

แผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ							
วิสัยทัศน์							
เป้าประสงค์	1. 2. 3.						
ดัชนีชี้วัด และค่าเป้าหมายของแผน	ดัชนีชี้วัด				เป้าหมาย		
	1.						
	2.						
	3.						
	4.						
กลยุทธ์	กลยุทธ์ 1	กลยุทธ์ 2	กลยุทธ์ 3	กลยุทธ์ 4	กลยุทธ์ 5	กลยุทธ์ 6	กลยุทธ์ 7
ดัชนีชี้วัดและค่าเป้าหมายกลยุทธ์							
กิจกรรม หรือมาตรการ							

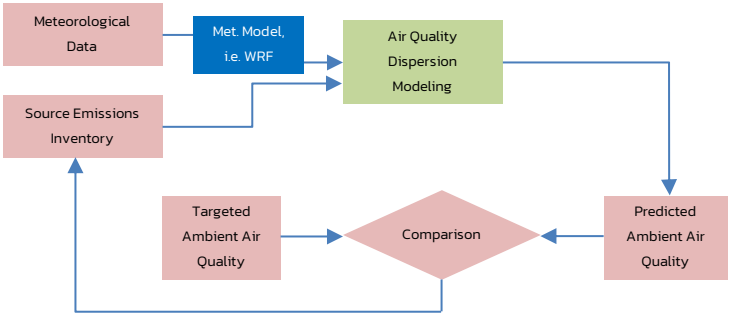
รูปที่ 2.2 แม่แบบ (Template) ที่สามารถใช้ช่วยในการพัฒนาแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ

แผนปฏิบัติการอากาศสะอาด (Clean Air Action Plan)							
กลยุทธ์	กิจกรรม/มาตรการ	ผู้รับผิดชอบ	ว/ด/ป	วิธีการ	งบประมาณ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผลสัมฤทธิ์
กลยุทธ์ 1	1.						
	2.						
	3.						
	4.						
กลยุทธ์ 2	1.						
	2.						
	3.						
	4.						
กลยุทธ์ 3	1.						
	2.						
	3.						
	4.						
กลยุทธ์ 4	1.						
	2.						
	3.						
	4.						

รูปที่ 2.3 แม่แบบ (Template) ที่สามารถใช้ช่วยในการพัฒนาแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด

ทั้งนี้ ในการพัฒนาแผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด จะต้องมีการจำลอง (Simulation) ฉากทัศน์ (Scenario) ของแผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดที่มีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ

กัน โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ บัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์การแพร่กระจายของมลพิษอากาศในอากาศทั่วไป เพื่อคำนวณทดสอบมาตรการที่จะดำเนินการในแต่ละฉากทัศน์ว่าหากมาตรการทุกมาตรการได้รับการดำเนินการครบถ้วนตามที่ได้กำหนดไว้ จะส่งผลให้ได้คุณภาพอากาศตามเป้าประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ดังแสดงใน รูปที่2.4 นอกจากนี้ ควรจะต้องมีการวิเคราะห์แผนในเชิงเศรษฐศาสตร์ด้วย เช่น การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล (Cost-effectiveness) ของแต่ละมาตรการที่กำหนดอยู่ในแผน และการวิเคราะห์อัตราส่วนผลตอบแทนหรือผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการที่มีคุณภาพอากาศที่ดีขึ้นต่อต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแผน (Benefit-to-Cost Ratio)



รูปที่ 2.4 แผนภาพการทดสอบความสัมฤทธิ์ผลของแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อทดสอบฉากทัศน์ของแผน (Scenarios) แบบต่าง ๆ

ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการพัฒนาแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด สิ่งที่จำเป็นต้องดำเนินการคือการทบทวนสถานการณ์ทั้งในอดีตและในปัจจุบัน รวบรวมข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์และสังคมที่เกี่ยวข้องที่จำเป็นในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 1 นอกจากนี้ จำเป็นที่จะต้องดำเนินการรวบรวม ประมวล และวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและช่องว่างของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่ผ่านมาและที่เป็นอยู่ ด้วยการวิเคราะห์ จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunity) และภัยคุกคาม (Threat) ที่มีอยู่ของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ หรือที่เรียกว่า SWOT Analysis และพิจารณากิจกรรมหรือมาตรการหรือสิ่งที่ต้องดำเนินการเพื่อใช้จุดแข็งและโอกาสที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์ ลดหรือแก้ไขจุดอ่อน และรับมือกับภัยคุกคามต่าง ๆ ที่ได้รับการบ่งชี้จากการวิเคราะห์ SWOT เพื่อให้ได้แผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดที่มีประสิทธิภาพที่สามารถแก้ไขปัญหามลพิษอากาศที่ประสบอยู่และปรับปรุงคุณภาพอากาศให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ ทั้งนี้ ในการวิเคราะห์ SWOT จะต้องให้มีการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคประชาสังคม และภาคเอกชน

จุดแข็ง (Strength) เป็นปัจจัยต่าง ๆ ภายในของภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่มีความเข้มแข็งและสามารถควบคุมปัจจัยดังกล่าวได้ ที่จะสนับสนุนส่งเสริมการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ เช่น การมีเจตจำนงทางการเมือง (Political will) การมีนโยบายของรัฐบาลที่ชัดเจน การมีกฎระเบียบและกฎหมายรองรับ การมีขีดความสามารถทั้งด้านบุคคลากรและงบประมาณ และสิ่งที่ภาคส่วนต่าง ๆ ปฏิบัติได้ดี เป็นต้น

จุดอ่อน (Weakness) เป็นปัจจัยต่าง ๆ ภายในเช่นเดียวกับจุดแข็งที่ภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถที่จะควบคุมได้ แต่ตรงกันข้ามกับจุดแข็ง คือ เป็นความอ่อนแอ ความด้อย ที่เป็นอุปสรรคต่อการที่จะบรรลุเป้าหมายของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศหรืออากาศที่สะอาดได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นปัจจัยที่ต้องได้รับการปรับปรุงให้เข้มแข็งและดีขึ้น

โอกาส (Opportunity) เป็นปัจจัยต่าง ๆ ภายนอกภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่สามารถใช้เป็นโอกาสและประโยชน์ในการสนับสนุนส่งเสริมการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุม ส่วนใหญ่แล้ว โอกาสเป็นสิ่งที่ต้องแสวงหาและรีบคว้าไว้เมื่อพบโอกาสดังกล่าว แต่ในบางครั้งก็สามารถที่จะสร้างโอกาสให้เกิดขึ้นได้ โดยอาจจะเป็นโอกาสที่เกิดขึ้นภายในประเทศหรือระหว่างประเทศก็ได้ เช่น กระแสสังคม การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ อนุสัญญาระหว่างประเทศ และปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ เป็นต้น ขณะเดียวกัน โอกาสเหล่านี้ก็อาจจะเปลี่ยนเป็นภัยคุกคามได้เช่นกัน

ภัยคุกคาม (Threat) เป็นปัจจัยต่าง ๆ ภายนอกเช่นเดียวกับโอกาสที่ไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่จะยับยั้งหรือเป็นอุปสรรคต่อการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ สามารถทำให้แผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดไม่ประสบความสำเร็จได้ เป็นสิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยงหรืออย่างน้อยต้องลดทอนผลกระทบจากภัยคุกคามเหล่านั้น

ตารางที่ 2.1 เป็นตารางแม่แบบ (Template) ที่สามารถใช้ในการเติมข้อมูลปัจจัยที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน ปัจจัยที่เป็นโอกาสและภัยคุกคาม รวมทั้งมาตรการหรือสิ่งที่ควรดำเนินการเพื่อใช้ประโยชน์ของปัจจัยที่เป็นจุดแข็งและปัจจัยที่เป็นโอกาส และใช้ในการขจัดหรือเพิ่มความเข้มแข็งในการเอาชนะปัจจัยที่เป็นจุดอ่อนและปัจจัยที่เป็นภัยคุกคาม

ตารางที่ 2.1 ตารางแม่แบบ (Template) ที่สามารถใช้ประกอบในการวิเคราะห์ SWOT

SWOT Analysis: Internal Factors (Stregth and Weakness)		
S:Strength	W: Weakness	Recommended Actions
S1:	W1:	R1:
S2:	W2:	R2:
S3:	W3:	R3:
S4:	W4:	R4:
S5:	W5:	R5:

SWOT Analysis: External Factors (Opportunity and Threa)		
O: Opportunity	T : Threat	Recommended Actions
O1:	T1:	R1:
O2:	T2:	R2:
O3:	T3:	R3:
O4:	T4:	R4:
O5:	T5:	R5:

มาตรการหรือสิ่งที่ต้องดำเนินการที่ได้มาจากการทำ SWOT Analysis เพื่อใช้ประโยชน์จากปัจจัยที่เป็นจุดแข็งและปัจจัยที่เป็นโอกาส และเพื่อใช้ในการลดหรือขจัดหรือเพิ่มความเข้มแข็งในการเอาชนะปัจจัยที่เป็นจุดอ่อนและปัจจัยที่เป็นภัยคุกคาม จะถูกนำไปประกอบใช้เป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณากำหนดกลยุทธ์และมาตรการหรือสิ่งที่ต้องดำเนินการในการพัฒนาแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดต่อไป ซึ่งจะทำให้มีโอกาสสูงที่แผนที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมาดังกล่าวประสบความสำเร็จและบรรลุเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้

Air quality management in Thailand

การบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทย

03

3.1 ระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทย

ระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทย มีองค์ประกอบและการดำเนินการต่าง ๆ ไม่แตกต่างไปจากระบบที่เสนอแนะโดยองค์การอนามัยโลกและของประเทศอื่น ๆ ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 การบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทยเริ่มขึ้นเมื่อมีการประกาศใช้ พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2518 หรือ 47 ปี มาแล้ว และได้มีการปรับปรุงพระราชบัญญัติฯ ดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่องจนถึงฉบับปี พ.ศ. 2535 และมีการออก พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่ 4 การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 โดยที่พื้นฐานในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศของประเทศไทยในปัจจุบัน ยังคงเป็นไปตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535

มาตรา 4 แห่ง พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดนิยาม “สิ่งแวดล้อม หมายความว่า สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์ได้ทำขึ้น” ซึ่งหมายรวมถึงอากาศทั่วไปด้วย และกำหนดให้ “มลพิษอากาศ” เป็นภาวะมลพิษประเภทหนึ่ง โดยเป็นสภาวะที่สิ่งแวดล้อมอากาศเปลี่ยนแปลงหรือปนเปื้อนโดยมลพิษ ซึ่งทำให้คุณภาพของอากาศเสื่อมโทรมลง ก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ หรือภาวะที่เป็นพิษภัยอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ โดยมีกลไกในการบริหารจัดการมลพิษอากาศในระดับประเทศ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ มีอำนาจและหน้าที่ตามมาตรา 13 ดังต่อไปนี้

(1) เสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

(2) กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 32

(3) พิจารณาให้ความเห็นชอบในแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่รัฐมนตรีเสนอตามมาตรา 35

(4) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัดตามมาตรา 37

(5) เสนอแนะมาตรการด้านการเงิน การคลัง การภาษีอากร และการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อคณะรัฐมนตรี

(6) เสนอแนะให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อคณะรัฐมนตรี

(7) พิจารณาให้ความเห็นชอบในแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันหรือแก้ไขอันตรายอันเกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษหรือภาวะมลพิษที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเสนอตามมาตรา 53 (1)

(8) พิจารณาให้ความเห็นชอบในการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่รัฐมนตรีเสนอตามมาตรา 55

(9) กำกับดูแลและเร่งรัดให้มีการตราพระราชกฤษฎีกา ออกกฎกระทรวง ข้อบังคับ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ประกาศ ระเบียบ และคำสั่งที่จำเป็น เพื่อให้กฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีความเป็นระบบโดยสมบูรณ์

(10) เสนอความเห็นต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาสั่งการในกรณีที่ปรากฏว่าส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจใด ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันอาจทำให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรง

(11) กำหนดมาตรการเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนในเรื่องที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(12) กำกับการจัดการและบริหารเงินกองทุน

(13) เสนอรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศต่อคณะรัฐมนตรีอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(14) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ขณะเดียวกัน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 หมวด 4 การควบคุมมลพิษมาตรา 52 กำหนดให้มี “คณะกรรมการควบคุมมลพิษ” ที่มีปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธานกรรมการ และมีอธิบดีกรมควบคุมมลพิษเป็นกรรมการและเลขานุการ โดยมีอำนาจและหน้าที่ ตามมาตรา 53 คือ

(1) เสนอแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันหรือแก้ไขอันตรายอันเกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษหรือภาวะมลพิษต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(2) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการให้มีการดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมหรือปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม ป้องกัน ลด หรือขจัดมลพิษต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(3) เสนอความเห็นเกี่ยวกับการกำหนดมาตรการส่งเสริมด้านภาษีอากรและการลงทุนของเอกชนเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ และการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(4) เสนอแนะการกำหนดอัตราค่าบริการสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียรวม หรือระบบกำจัดของเสียรวมของทางราชการต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(5) ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามมาตรา 55

(6) ให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีในการกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องปฏิบัติตามมาตรา 68 และมาตรา 69

(7) ให้คำแนะนำในการออกกฎกระทรวงกำหนดชนิดและประเภทของของเสียอันตรายตามมาตรา 79

(8) ประสานงานระหว่างส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน เพื่อควบคุม ป้องกัน ลด หรือขจัดมลพิษ

(9) จัดทำรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์มลพิษเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติปีละหนึ่งครั้ง

(10) พิจารณาวินิจฉัยการคัดค้านคำสั่งของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัตินี้

(11) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ

(12) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมอบหมาย

คณะกรรมการควบคุมมลพิษอาจตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาและปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใดตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษจะมอบหมายก็ได้

นอกจากนี้ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ ได้กำหนดอำนาจและหน้าที่ของกรมควบคุมมลพิษไว้ คือ

(1) เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการจัดการมลพิษ

(2) เสนอแนะการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

(3) จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมลพิษ และมาตรการในการควบคุมป้องกันและแก้ไขปัญหาอันเนื่องมาจากภาวะมลพิษ

(4) ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษ

(5) พัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และกฎหมายเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการกากของเสีย สารอันตราย คุณภาพน้ำ อากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน

(6) ประสานเพื่อให้มีการดำเนินการฟื้นฟู ระงับเหตุที่อาจเป็นอันตรายจากมลพิษในพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนมลพิษ

(7) ให้ความช่วยเหลือและคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการจัดการมลพิษ

(8) ประสานความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์การระหว่างประเทศในด้านการจัดการมลพิษดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องร้องทุกข์ด้านมลพิษ

(9) ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติด้านการควบคุมมลพิษ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(10) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

ภายใต้กฎกระทรวงดังกล่าว ได้กำหนดให้มีกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง โดยให้มีหน้าที่และอำนาจ คือ

(1) เสนอความเห็นเพื่อจัดทำนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษทางอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

(2) จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการมลพิษ ประสานการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษทางอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

(3) ประสานการปฏิบัติการเพื่อให้เกิดการแก้ไขภาวะมลพิษทางอากาศ และประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากมลพิษทางอากาศ

(4) เสนอแนะ มาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมมลพิษทางอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

(5) ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง และจัดทำรายงานสถานการณ์ด้านมลพิษทางอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

(6) พัฒนาระบบ รูปแบบ หลักเกณฑ์ปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสมในการลดมลพิษทางอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

(7) เสนอแนะ ร่วมมือ และดำเนินมาตรการระหว่างประเทศด้านการจัดการคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

(8) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ถึงแม้ว่าใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จะมีบทบัญญัติในหมวด 4 การควบคุมมลพิษ ส่วนที่ 4 มลพิษทางอากาศและเสียง มีเพียง 4 มาตรา ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการบริหารจัดการมลพิษอากาศก็ตาม แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีบทบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและสามารถใช้ในการบริหารจัดการมลพิษอากาศอยู่ในทุกหมวดของ พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 คือ

หมวด 1: คณะกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (มาตรา 12 – 21)
หมวด 2: กองทุนสิ่งแวดล้อม (มาตรา 22 – 31)
หมวด 3: การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (มาตรา 32 – 51)
หมวด 4: การควบคุมมลพิษ (มาตรา 52 – 93)
หมวด 5: มาตรการส่งเสริม (มาตรา 94 – 95)
หมวด 6: ความรับผิดทางแพ่ง (มาตรา 96 – 97)
หมวด 7: บทกำหนดโทษ (มาตรา 98 – 111)

ตัวอย่าง เช่น หมวด 3 การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ 1 มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาตรา 32 เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษา กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม (4) มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และส่วนที่ 2 การวางแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาตรา 35 ให้รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจัดทำแผนปฏิบัติการเรียกว่า "แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม" เพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดขึ้นตามมาตรา 13 (1) และมาตรา 36 แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 35 อาจจัดทำเป็นแผนระยะสั้น ระยะกลาง หรือระยะยาวได้ตามความเหมาะสม และควรจะต้องประกอบด้วยแผนงาน และแนวทางการดำเนินงานในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) การจัดการคุณภาพอากาศ น้ำ และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องอื่น ๆ

(2) การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

(3) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

(4) การประมาณการเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินกองทุนที่จำเป็นสาหรับการดำเนินงานตามแผน

(5) การจัดองค์กรและระเบียบการบริหารงานเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและประสานงานระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และระหว่างส่วนราชการกับเอกชน รวมทั้งการกำหนดอัตรากำลังพนักงานเจ้าหน้าที่ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

(6) การตรากฎหมายและออกกฎข้อบังคับ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบ คำสั่ง และประกาศที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานตามแผน

(7) การตรวจสอบ ติดตาม และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานตามแผน และการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จะเห็นได้ว่า พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2561 ได้กำหนดกลไกและระบบการบริหารจัดการมลพิษอากาศของประเทศไทยไว้ครอบคลุมทุกมิติ โดยมีกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ เป็นหน่วยงานขับเคลื่อนในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ ซึ่ง

อย่างไรก็ตาม เนื่องจาก พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ออกมาภายหลังกฎหมายอื่น ๆ อีกหลายฉบับ ซึ่งมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษอากาศอยู่ด้วย จึงทำให้ในการบริหารจัดการมลพิษอากาศของประเทศไทยให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ไม่สามารถจะอาศัยอำนาจตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ได้เพียงฉบับเดียว แต่จะต้องอาศัยอำนาจต่าง ๆ ที่มีกำหนดไว้ในกฎหมายอื่น ๆ เหล่านั้น รวมทั้งการดำเนินงานตามหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีอำนาจตามกฎหมายอื่น ๆ เหล่านั้นด้วย ซึ่งจะมีรายละเอียดในบทที่ 4 ต่อไป

3.2 แผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดของประเทศไทย

3.2.1 แผนแม่บทด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ซึ่งเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็น กรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน อันจะก่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกัน ไปสู่เป้าหมายดังกล่าวตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ดังนั้น กรมควบคุมมลพิษ ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำแผน

แม่บทด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 5 ที่คำนึงถึงความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เกิดผลลัพธ์ต่อความยั่งยืน และมีเป้าหมาย คือ เติบโต สมดุล ยั่งยืน ทั้งเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals, SDGs) และหลักการป้องกันไว้ก่อน (Precautionary principle) เพื่อเป็นกรอบแนวทางด้านการบริหารจัดการคุณภาพอากาศของประเทศไทยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางการดำเนินงาน สร้างกลไกและเครื่องมือ สำหรับผลักดันการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแผนแม่บทฯ ดังกล่าว มีเป้าหมายหลักในช่วง 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2561 – 2580) คือ คุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และดัชนีชี้วัดและค่าเป้าหมายการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ดัชนีชี้วัดและค่าเป้าหมายของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)

ดัชนีชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย						
		2561	2562	2563	2564	10 ปี	15 ปี	20 ปี
(1) จำนวนวันที่คุณภาพอากาศในพื้นที่ทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ร้อยละ	98	98	99	99	99	99	100
(2) จำนวนวันที่ฝุ่นละอองในพื้นที่หน้าพระลาน จ.สระบุรี อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ร้อยละ	74	75	76	77	80	83	100
(3) จำนวนวันที่ฝุ่นละอองในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนืออยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (มค.– เมย.)	ร้อยละ	86	87	88	89	90	92	100
(4) ค่าเฉลี่ย 1 ปี ของสารเบนซีนในพื้นที่ จ.ระยอง	มคก./ลบ.ม.	2.4	2.3	2.2	2.1	1.9	1.8	1.7
(5) จำนวนวันที่ฝุ่นละอองในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ร้อยละ	98	98	98	98	99	99	100
(6) ค่าเฉลี่ย 1 ปี ของสารเบนซีนในกรุงเทพฯ	มคก./ลบ.ม.	3.4	3.3	3.2	3.1	2.6	2.1	1.7

ในการดำเนินการตามแผนแม่บทฯ ดังกล่าว ประกอบด้วยมาตรการ 3 มาตรการหลัก เพื่อบรรลุค่าเป้าหมายของดัชนีชี้วัด ทั้ง 6 ดัชนีชี้วัด ในตารางที่ 3.1 คือ

มาตรการที่ 1 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง มุ่งให้ความสำคัญในการควบคุมและลดการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะ ยกระดับการบังคับใช้มาตรฐานไอเสียสำหรับรถยนต์ใหม่ และมาตรฐานคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐานสหภาพยุโรป สนับสนุนการใช้รถยนต์ไฟฟ้าและระบบขนส่งสาธารณะ

สำหรับอุตสาหกรรมกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีมลพิษทางอากาศสูงต้องเข้าระบบเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์และอุตสาหกรรมสีเขียว และเกษตรกรรม ใช้การส่งเสริมเกษตรปลอดการเผา

มาตรการที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด มุ่งเน้นการบริหารจัดการ/ควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในเชิงพื้นที่ การกำหนดมาตรฐานการควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศในรูปของอัตราการระบาย (Loading) และขีดความสามารถการรองรับการระบายมลพิษของพื้นที่ (Carrying capacity) การกำหนดให้มีระบบการอนุญาตการระบายมลพิษ (Emission permit) กำหนดให้ใช้ระบบการรายงานการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) รวมทั้งเร่งรัดการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศที่ยังเป็นปัญหาเฉพาะพื้นที่ การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนในการติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่ของตนเอง กำหนดมาตรการควบคุมปริมาณการจราจรหรือยานพาหนะในพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่นหรือพื้นที่เขตเมืองเมื่อเกิดภาวะวิกฤต เพิ่มความเข้มงวดให้หน่วยงานอนุมัติ/อนุญาตการก่อสร้าง และการประกอบกิจการต้องมีหน้าที่ตรวจสอบและกำกับการจัดการคุณภาพอากาศของอาคารและสถานประกอบการที่อนุมัติ/อนุญาตให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กฎหมายสิ่งแวดล้อมกำหนด

มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ มุ่งเน้นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางโดยการส่งเสริมให้หน่วยงานท้องถิ่นติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ของตนเอง (Decentralization) และการส่งข้อมูลการตรวจวัดเข้าสู่ระบบการรายงานกลางด้านคุณภาพอากาศของประเทศ เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลของภาคประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน รวมทั้งมีระบบการแจ้งเตือนปัญหามลพิษทางอากาศในประเทศที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและทันเหตุการณ์ สำหรับการป้องกันและลดปัญหามลพิษข้ามแดนจะมุ่งเน้นการขับเคลื่อนการดำเนินงานโดยใช้พันธกรณีและข้อตกลงระหว่างประเทศ

สรุปแผนแม่บทด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) แสดงอยู่ในรูปที่ 3.1

3.2.2 แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” (พ.ศ. 2562 – 2567) เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหามลพิษอากาศด้านฝุ่นละอองที่เป็นปัญหาเรื้อรังมาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 10 ปี โดยเฉพาะในช่วงฤดูหนาวในช่วงปลายปี (พฤศจิกายน – ธันวาคม) ไปถึงช่วงต้นปี (มกราคม – เมษายน) ของปีถัดไปทุกปี คณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 ให้ “การแก้ไขปัญหามลพิษอากาศด้านฝุ่นละออง” เป็นวาระแห่งชาติ และเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ได้มีมติเห็นชอบ “แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” (พ.ศ. 2562 – 2567) เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในภาพรวมและในพื้นที่วิกฤตของประเทศ โดยมีความสอดคล้องกับแผนแม่บทด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) และมีดัชนีชี้วัดและเป้าหมายในการดำเนินการในช่วง 6 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2567 คือ

เป้าหมาย: คุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ปัญหาสำคัญ/สาเหตุ :

1.การเพิ่มจำนวนของแหล่งกำเนิดมลพิษในภาคการขนส่งคมนาคมและอุตสาหกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้

2. แหล่งกำเนิดบางส่วนยังไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย

3. แหล่งกำเนิดมีการระบายมลพิษจนเกินศักยภาพการรองรับมลพิษของพื้นที่

4. แหล่งกำเนิดและประชาชนบางส่วนยังขาดความตระหนักในการปล่อยมลพิษ

แนวโน้มสถานการณ์ในอนาคต:

1.ค่าพยากรณ์ความต้องการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในอนาคต ซึ่งเป็นการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ ในระยะ 20 ปีข้างหน้า อันเป็นผลจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจและการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน หากไม่มีมาตรการด้านพลังงาน จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.9 ต่อปี

2. การพัฒนาระบบขนส่งของไทย มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพระบบคมนาคมขนส่ง การพัฒนาระบบขนส่งที่ประหยัดพลังงาน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง ให้ความสำคัญระบบการขนส่งทางรางและทางน้ำเพื่อให้เป็นระบบการขนส่งหลัก แต่ระยะการก่อสร้างจะส่งผลต่อปริมาณมลพิษทางอากาศอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างและการชะลอตัวของยานพาหนะ

3. พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและคมนาคมทางบก ทางราง ทางน้ำ การเชื่อมต่อเส้นทางและระบบโลจิสติกส์สู่พื้นที่เขตเศรษฐกิจเพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจ ส่งผลให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น

4. การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทำให้มีพัฒนาจุดเชื่อมต่อเส้นทางอาเซียน - ไฮเวย์ ส่งผลให้ปริมาณการจราจรและการปล่อยมลพิษเพิ่มขึ้น รวมถึงการเพิ่มขึ้นของการเข้า-ออกของยานพาหนะจากต่างประเทศ

5. การขยายตัวทางเศรษฐกิจและชุมชนเมือง - พัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจ โครงสร้างพื้นฐานและโลจิสติกส์ ระบบสาธารณูปโภค อาจส่งผลให้ปริมาณมลพิษเกินมาตราฐาน /ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นทั้งจากภาคอุตสหากรรมและการคมนาคมขนส่ง

กรอบแนวคิดการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศไทย

1. กำหนดเป้าหมายที่สอดรับกับเป้าหมายตามร่างยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี เป้าหมายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนจัดการสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 - 2564 และยุทธศาสตร์การจัดการมลพิษ 20 ปี และแผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2560 - 2564

2. กำหนดแนวทางดำเนินงานที่สอดรับกับแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ความสำคัญกับการสร้างความสมดุลกับการสร้างสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณาทิศทางการพัฒนาประเทศและ มาตรการรักษาสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสถานการณ์

3. การป้องกันผลกระทบล่วงหน้าและการป้องกันเชิงรุก

- การพัฒนาอุตสาหกรรมบนพื้นฐานความสมดุลของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความสอดคล้องกับกฎหมาย และความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี
- การเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบสิ่งแวดล้อมและจัดการปัญหามลพิษทางอากาศของทุกภาคส่วน
- ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของแหล่งกำเนิด ผู้ประกอบการ และประชาชนด้วยการจูงใจ การออกกฎหมาย การบังคับใช้กฎหมาย และกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ก่อมลพิษเพื่อลดมลพิษตั้งแต่ต้นทาง

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย						
		2561	2562	2563	2564	10 ปี	15 ปี	20 ปี
จำนวนวันที่คุณภาพอากาศในพื้นที่ทั่วไปอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ร้อยละ	98	98	99	99	99	99	100
จำนวนวันที่ฝุ่นละอองในพื้นที่หน้าพระลาน จ.สระบุรี อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ร้อยละ	74	75	76	77	80	83	100
จำนวนวันที่ฝุ่นละอองในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนืออยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ม.ค.-เม.ย.)	ร้อยละ	86	87	88	89	90	92	100
ค่าเฉลี่ย 1 ปีของสารเบนซีนในพื้นที่ จ.ระยอง	มคก./ลบ.ม.	2.4	2.3	2.2	21	1.9	1.8	1.7
จำนวนวันที่ฝุ่นละอองในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ร้อยละ	98	98	98	98	99	99	100
ค่าเฉลี่ย 1 ปีของสารเบนซีน ในกรุงเทพ	มคก./ลบ.ม.	3.4	3.3	3.2	3.1	2.6	2.1	1.7

มาตรการที่ 1 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง

บังคับใช้มาตรฐานไอเสียสำหรับรถยนต์ใหม่ตามมาตรฐานยูโร 5 หรือ 6 และปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐานยูโร 5

- ผลักดันปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐานยูโร 5 - ยกระดับการผลิตยานพาหนะให้รองรับการยกระดับมาตรฐานการควบคุมการระบายมลพิษและคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง

กำหนดมาตรฐาน Zero Emission จากรถยนต์ใหม่ ในปี 2579 เพื่อสนับสนุนการใช้รถยนต์ไฟฟ้าและการบริการรถไฟฟ้าสาธารณะ

- สนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงสะอาดและเชื้อเพลิงทางเลือกสำหรับยานพาหนะ - ส่งเสริมการผลิตยานพาหนะที่ระบายมลพิษต่ำ/เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กำหนดอายุใช้งานรถยนต์แยกตามประเภทและเปลี่ยนวิธีการจัดเก็บภาษีสำหรับรถยนต์ประจำปีตามอายุการใช้งาน ซึ่งปริมาณมลพิษที่ปล่อยจะเพิ่มขึ้นตามอายุการใช้งาน

กำหนดอัตราภาษีการต่อทะเบียนรถยนต์ประจำปีตามประเภทรถและอายุการใช้งาน

กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่มีมลพิษทางอากาศสูงต้องเข้าสู่ระบบเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศและอุตสาหกรรมสีเขียว และต้องบำบัดคุณภาพอากาศให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนดเพื่อยกระดับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน

- จัดทำ Best Practice ในการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม - ส่งเสริมและผลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยีสะอาดและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต ลดการระบายมลพิษในทุกขั้นตอน โดยใช้มาตรการทางสังคม

ส่งเสริมการเกษตรปลอดการเผา

- ส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร สนับสนุนการใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร - ส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้น/พืชทางเลือกในพื้นที่เกษตรกรรม -พัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

รูปที่ 3.1 สรุปรายละเอียดแผนแม่บทด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)

ศูนย์วิชาการเพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศสนับสนุน
โดยทองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

มาตรการที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด	**มาตรฐานการควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศในรูปของอัตราการระบาย(Loading) และขีดความสามารถการรองรับการระบายมลพิษของพื้นที่ (Carrying Capacity) และกำหนดให้มีระบบการอนุญาตการระบายมลพิษ (Emission Permit)** - กำหนด/ปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพอากาศและมาตรฐานการควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดที่สำคัญให้สอดคล้องกับสถานการณ์ - กำหนดมาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศเฉพาะพื้นที่ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม **กำหนดให้ใช้ระบบการรายงานการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเขตประกอบการอุตสาหกรรม เขตพัฒนาพื้นที่พิเศษ และโรงไฟฟ้าทุกแห่ง** นำระบบการรายงานผลการตรวจวัดมลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องมาใช้โดยขยายไปในอุตสาหกรรมอื่นที่สำคัญหรือเขตเศรษฐกิจเพื่อกำกับดูแลและใช้ประโยชน์จากข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจวัดมลพิษโรงงานระยะไกล (Online CEMs) **เร่งรัดการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศที่ยังเป็นปัญหาเฉพาะพื้นที่มาต่อเนื่อง โดยเฉพาะปัญหาฝุ่นละออง สารอินทรีย์ระเหยง่ายและโอโซนในเมืองใหญ่ เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยองและพื้นที่อุตสาหกรรม ปัญหาฝุ่นละออง ที่ตำบลหน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี และปัญหามลพิษจากหมอกควันใน 9 จังหวัดภาคเหนือ** - เพิ่มการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังฝุ่นละอองในเขตควบคุมมลพิษและพื้นที่วิกฤตมลพิษทางอากาศอย่างเข้มงวดในช่วงวิกฤตและแจ้งเตือนสถานการณ์ - การพัฒนาระบบชนส่งมวลชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้เชื่อมโยงกันทั้งระบบ - ใช้มาตรการลดปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคลที่วิ่งในพื้นที่การจราจรหนาแน่น เช่น การจัด Zoning กำหนดค่าธรรมเนียมเข้าพื้นที่จราจรหนาแน่น - ให้จังหวัดเป็นหน่วยงานหลักและบูรณาการหน่วยงานท้องถิ่น ดำเนินมาตรการควบคุมการเผาในที่โล่งอย่างเข้มงวด และควบคุมไม่ให้มีการบุกรุกป่าและดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดกับการบุกรุก - ความร่วมมือกับภาคเอกชนให้มีการรับซื้อผลผลิตที่ได้รับการตรวจรับรองตามวิธีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) **กำหนดมาตรการควบคุมปริมาณการจราจรหรือยานพาหนะในพื้นที่ที่มีการจราจรหนาแน่น หรือพื้นที่เขตเมือง เมื่อเกิดภาวะวิกฤต** - กำหนดกลไกในการติดตามตรวจสอบ เฝ้าระวัง คาดการณ์ แจ้งเตือนและตอบโต้สถานการณ์ในภาวะวิกฤต เพื่อควบคุมจำนวนและลดการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด **หน่วยงานอนุมัติ/อนุญาตการก่อสร้างและการประกอบกิจการต้องมีหน้าที่ตรวจสอบและกำกับการจัดการคุณภาพอากาศของอาคารและสถานประกอบการที่อนุมัติ/อนุญาตให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศที่กฎหมายสิ่งแวดล้อมกำหนด** - เข้มงวดการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและนำผลการติดตามตรวจสอบตาม EIA ไปใช้ในการกำกับดูแลและบังคับใช้กฎหมาย - เพิ่มประสิทธิภาพการตรวจสอบ กับดูแล และบังคับใช้กฎหมายกับแหล่งกำเนิดมลพิษ เช่นการกำหนดให้ผู้ประกอบการประเมินตนเองการกำหนดให้มีบุคคลที่สามในการตรวจสอบการระบายมลพิษเพื่อให้เกิดความโปร่งใสและมีการทำงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ	**พัฒนาระบบการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศให้ครอบคลุมทุกจังหวัดและสามมลพิษหลักและให้หน่วยงานท้องถิ่นติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในพื้นที่ของตนเอง (Decentralization) และส่งข้อมูลการตรวจวัดเข้าสู่ระบบการรายงานกลางด้านคุณภาพอากาศของประเทศ** - กำหนดรูปแบบกลไก แนวทางปฏิบัติและวิธีการเพื่อให้จังหวัด/ท้องถิ่นติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและมีการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่และรายงานเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลส่วนกลางด้านคุณภาพอากาศของประเทศ **จัดทำระบบการรายงานกลางด้านคุณภาพอากาศของประเทศ เป็นช่องทางการสื่อสารและเข้าถึงข้อมูลของภาคประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนรวมทั้งมีระบบการแจ้งเตือนปัญหามลพิษทางอากาศที่สามารถเข้าถึงและทันเหตุการณ์** - พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางทางอากาศระดับประเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากจังหวัด/ท้องถิ่น รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยทุกหน่วยงานสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้เพื่อใช้ประโยชน์ระหว่างหน่วยงาน รวมถึงพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการคุณภาพอากาศเพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้ **ป้องกันและลดปัญหามลพิษข้ามแดนจากหมอกควัน ฝนกรด และการขนส่งระหว่างประเทศ** - สร้างความร่วมมือหน่วยงานภายในประเทศและใช้กลไกความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามพันธกรณี ข้อตกลงและความร่วมมือระหว่างประเทศด้านการจัดการปัญหามลพิษข้ามแดน – ใช้กลไกความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกในการแลกเปลี่ยนบุคลากรและองค์ความรู้ด้านอากาศ - กำหนดมาตรฐาน/มาตรการควบคุม และป้องกันมลพิษทางอากาศจากการคมนาคมขนส่งและระบบโลจิสติกส์ที่เข้าหรือผ่านประเทศไทย

รูปที่ 3.1 สรุปรายละเอียดแผนแม่บทด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) (ต่อ)

(1) จำนวนวันที่ปริมาณฝุ่นละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้น (จำนวนวันที่ $PM_{2.5}$ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในช่วงวิกฤต เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี)

(2) จำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ภายในประเทศลดลง

(3) จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ (ที่เกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศ) ลดลง

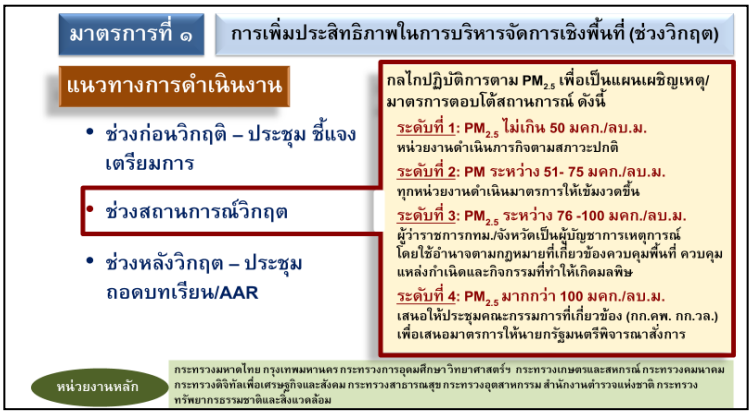
ในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าว ประกอบด้วยมาตรการ 3 มาตรการหลัก ดังแสดงในรูปที่ 3.2 คือ

มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ สำหรับการแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วนและในช่วงวิกฤต

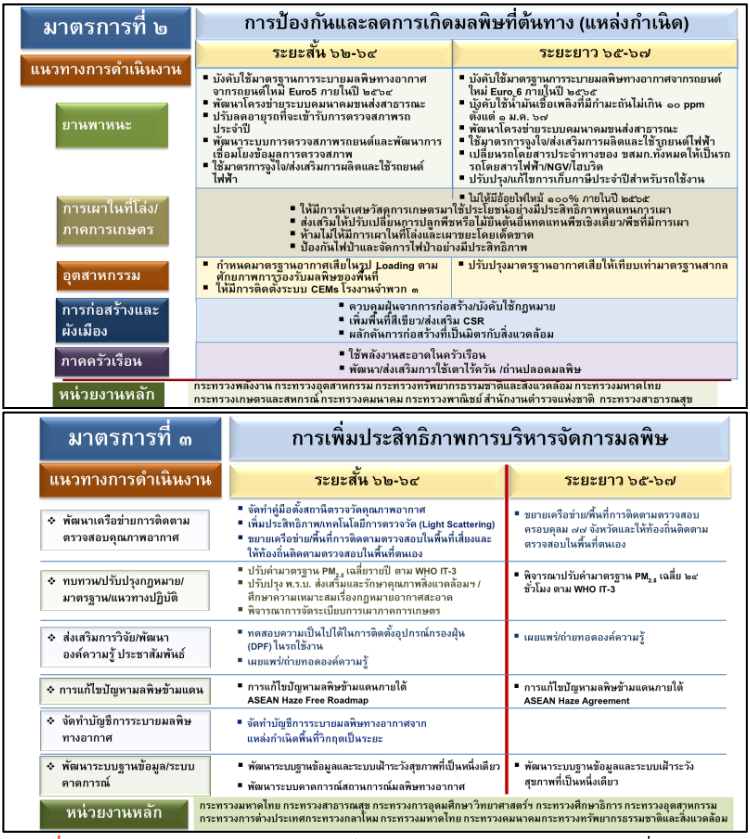
มาตรการที่ 2 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) สำหรับการแก้ไขปัญหาในระยะสั้น ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2564 และระยะยาว ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2567

มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ สำหรับการแก้ไขปัญหาในระยะสั้น ระหว่างปี พ.ศ. 2562 – 2564 และระยะยาว ระหว่างปี พ.ศ. 2565 – 2567

นอกจากนี้ จะมีการทบทวนผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าว และเพิ่มเติมมาตรการเฉพาะกิจในแต่ละปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง ดังแสดงในรูปที่ 3.3 สำหรับปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.2 สรุปมาตรการและแนวทางการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ "การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง" (พ.ศ. 2562 – 2567)



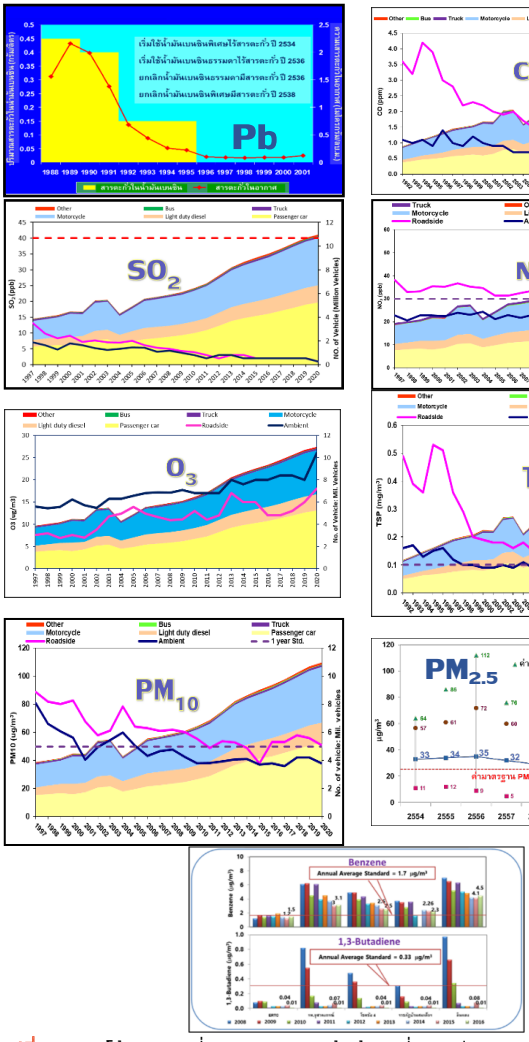
รูปที่ 3.2 สรุปมาตรการและแนวทางการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” (พ.ศ. 2562 – 2567) (ต่อ)



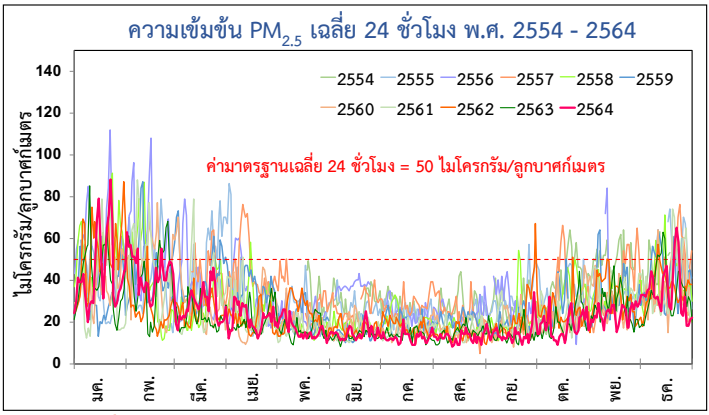
รูปที่ 3.3 แผนและมาตรการเฉพาะกิจในแต่ละปี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองสำหรับปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2565

3.3 ปัญหา อุปสรรค และความท้าทายในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศของประเทศไทย

ประเทศไทยมีระบบและดำเนินการบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทยมามากกว่า 40 ปี โดยได้มีการพัฒนาและดำเนินการตามองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบการบริหารจัดการคุณภาพอากาศดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 1 ครบถ้วนทุกองค์ประกอบ และมีการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นตามลำดับอย่างต่อเนื่อง นโยบายและมาตรการต่าง ๆ ที่รัฐบาลชุดต่าง ๆ ที่ผ่านมาได้ดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน ส่งผลให้คุณภาพอากาศในประเทศไทยในพื้นที่ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตกรุงเทพมหานครค่อย ๆ ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีระดับของสารมลพิษอากาศในอากาศทั่วไป ได้แก่ สารตะกั่ว (Pb) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) อย่างไรก็ตาม กรุงเทพมหานครและหลาย ๆ พื้นที่ในประเทศไทยยังคงประสบปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และก๊าซโอโซน (O_3) ที่เกินมาตรฐานอยู่ ดังแสดงในรูปที่ 3.4 และรูปที่ 3.5

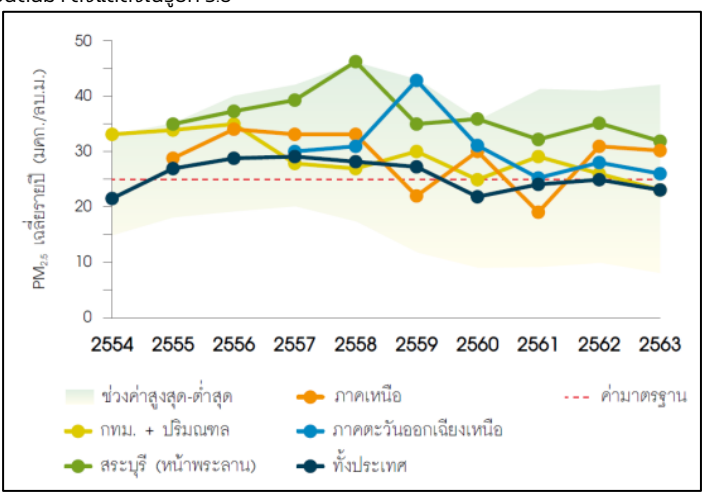


รูปที่ 3.4 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นเฉลี่ยรายปีของสารมลพิษอากาศประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ที่มาของข้อมูล: กรมควบคุมมลพิษ)



รูปที่ 3.5 ความเข้มข้นเฉลี่ยรายวันของฝุ่น $PM_{2.5}$ ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2554 – 2564 (ที่มาของข้อมูล: กรมควบคุมมลพิษ)

เช่นเดียวกัน ในพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศไทย ก็พบว่ามีแนวโน้มระดับค่าเฉลี่ยรายปีของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ลดลงในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 เป็นต้นมา ดังแสดงในรูปที่ 3.6



รูปที่ 3.6 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) เฉลี่ยรายปีในพื้นที่สำคัญ ๆ ของประเทศไทย (ที่มาของข้อมูล: กรมควบคุมมลพิษ 2564)

อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการคุณภาพอากาศในประเทศไทยที่ผ่านมาจนถึงในปัจจุบันนี้ ก็ประสบปัญหา อุปสรรค และความท้าทายมากมาย ดังเช่นที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 หัวข้อ 1.3 ซึ่งเป็นเหตุให้การแก้ไขปัญหามลพิษอากาศและการปรับปรุงคุณภาพอากาศในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทยให้ดีขึ้นที่ผ่านมาใช้เวลาค่อนข้างมาก ปัญหา อุปสรรค และความท้าทายที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1) การที่ พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 เป็นพระราชบัญญัติที่เกิดภายหลังกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งกฎหมายอื่น ๆ เหล่านั้น มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศอยู่แล้ว ดังรายละเอียดในบทที่ 4 ดังนั้น ในการบริหารการจัดการคุณภาพอากาศให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงต้องอาศัยการประสานงานที่ดีในการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ มากมายที่ถือกฎหมายเหล่านั้นอยู่ ซึ่งเป็นความท้าทายอย่างมากที่จะทำให้เกิดขึ้นได้ เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมีเป้าหมายของหน่วยงานแต่ละหน่วยงานเองตามกฎหมาย ซึ่งอาจจะไม่ตรงหรือสอดคล้องกับเป้าหมายของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ : เพื่อให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันและการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรจะมีการรวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและมลพิษทั้งหมด (Compilation of law) โดยมีหมวดของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่รวบรวมจากกฎหมายทุกฉบับ และจัดทำเป็นประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมและมลพิษ (Codification of law)

2) มีการจัดทำแผนบริหารจัดการและแผนปฏิบัติการคุณภาพอากาศอยู่เป็นระยะ ๆ อย่างไรก็ตาม มักจะพบอยู่เสมอ ๆ ว่าเป็นการจัดทำแผนแบบ "Means determine Results" กล่าวคือ กำหนด "กิจกรรม (Means)" ที่สามารถทำได้ แล้วจึงมาวิเคราะห์ว่าเมื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านั้นแล้ว จะเกิด "ผล (Results)" อะไร ทั้งนี้ การจัดทำแผนต่าง ๆ ควรจะต้องเป็นไปในลักษณะ "Results determine Means" โดยใช้ผลที่ต้องการเป็นตัวกำหนดวิธีการ กล่าวคือกำหนด ผล (Results) ที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากแผนการบริหารจัดการฯ และแผนปฏิบัติการฯ ที่จะจัดทำ โดยมีเป้าประสงค์ ผลผลิต ผลสัมฤทธิ์ ดัชนีชี้วัด และเป้าหมาย (Goals, Indicators and Targets) ที่ชัดเจนก่อน แล้วจึงนำมาพิจารณาวิเคราะห์ว่าจะต้องมีกลยุทธ์และต้องดำเนินกิจกรรม (Means) อะไรบ้าง อย่างไร เพื่อที่จะให้บรรลุผลผลิตและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ : ควรจัดทำแผนบริหารจัดการและแผนปฏิบัติการคุณภาพอากาศในลักษณะที่กำหนดผลหรือเป้าหมายที่ต้องการแล้ว จึงพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (Results determine Mean หรือ Result Based Management) โดยมีข้อมูลรองรับและการวิเคราะห์ข้อมูลที่เพียงพอ เพื่อให้ได้แผนซึ่งจะบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ รวมทั้งต้องมีการติดตามประเมินผลการดำเนินการตามแผนและดำเนินการปรับปรุงแผนตามความเหมาะสมต่อไป

3) ในทางปฏิบัติ จะพบว่าการปฏิบัติการตามแผนมักจะไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทำให้ไม่ได้ผลผลิตและผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผน ทั้งนี้สืบเนื่องจากเหตุผลที่ได้กล่าวไว้แล้วใน 1) และระบบการจัดสรรงบประมาณของประเทศไม่เอื้อต่อการที่

กิจกรรมหรือสิ่งที่ต้องดำเนินการตามที่ถูกกำหนดไว้ในแผนจะได้รับจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการ เนื่องจากกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการโดยหน่วยงานต่าง ๆ แต่ละหน่วยงานจะต้องไปทำคำขอตั้งงบประมาณภายใต้กระทรวงเจ้าสังกัด ซึ่งขึ้นอยู่กับกระทรวงเจ้าสังกัดว่าจะบรรจุเข้าไว้ในคำขอตั้งงบประมาณของกระทรวงหรือไม่ ทั้งนี้ แต่ละกระทรวงก็จะมีลำดับความสำคัญของงานของแต่ละกระทรวงอยู่แล้ว จึงอาจทำให้กิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนบริหารจัดการและแผนปฏิบัติการหลาย ๆ กิจกรรมไม่ได้ถูกบรรจุไว้ในคำขอตั้งงบประมาณของกระทรวงนั้น ๆ และไม่ได้รับการดำเนินการ

ข้อเสนอแนะ : ควรจะจัดทำคำขอตั้งงบประมาณในรูปแบบงบบูรณาการของทั้งแผนบริหารจัดการและแผนปฏิบัติการในแต่ละปี เพื่อให้มีการจัดสรรงบประมาณให้ครบทุกกิจกรรมที่ถูกกำหนดไว้ในแผนในแต่ละปี

4) เครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปที่เป็นไปตามมาตรฐานวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ พ.ศ. 2562 ยังไม่ครอบคลุมทุกจังหวัดของประเทศไทย การตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปที่ผ่านมาส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ ๆ สำคัญเท่านั้น เช่น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่เขตควบคุมมลพิษมาบตาพุด พื้นที่โดยรอบโรงไฟฟ้าแม่เมาะ พื้นที่เขตควบคุมมลพิษหน้าพระลาน ถึงแม้ว่าในหลายปีที่ผ่านมาจะมีการติดตั้งสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปในพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากก็ตาม ทำให้ไม่มีข้อมูลคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปในหลาย ๆ พื้นที่ของประเทศไทย โดยที่ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เหล่านั้นมีความต้องการที่จะทราบถึงคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไป

ข้อเสนอแนะ : ควรขยายเครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปตามมาตรฐานวิธีการตรวจวัดตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ พ.ศ. 2562 ให้ครอบคลุมทุกจังหวัด อย่างน้อยจังหวัดละ 1 สถานี

5) ไม่มีการกำหนดมาตรฐานวิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ โดยใช้อุปกรณ์ที่มีราคาไม่แพง (Low cost air sensors) ซึ่งมีการใช้กันอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะในภาคประชาสังคม ทั้งนี้ อุปกรณ์ดังกล่าวเหล่านั้นมีคุณภาพที่หลากหลายและไม่สามารถนำผลที่ตรวจวัดได้มาเทียบกับผลการตรวจวัดที่ได้จากอุปกรณ์ตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ตามวิธีมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ พ.ศ. 2562 ได้ ทำให้เกิดความสับสนของประชาชนต่อผลการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศทั่วไป เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกัน

ข้อเสนอแนะ : ควรมีการกำหนดและประกาศมาตรฐานวิธีการตรวจวัด $PM_{2.5}$ ที่ใช้อุปกรณ์ที่มีราคาไม่แพง (Low cost air sensors) โดยมีการพัฒนาระบบทดสอบและรับรองอุปกรณ์ Low cost air sensors ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและให้ผลที่เทียบเคียง

(Equivalent) ได้กับมาตรฐานวิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ พ.ศ. 2562 ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ที่เชื่อถือได้ นอกจากนี้จะเป็นการขยายเครือข่ายการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ให้กว้างขวางครอบคลุมพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทยได้มากขึ้น โดยปรับปรุงประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ พ.ศ. 2562 ให้รวมวิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ที่ใช้อุปกรณ์ที่มีราคาไม่แพง ที่ผ่านการรับรองว่าเทียบเคียง กับมาตรฐานวิธีการตรวจวัดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ของกรมควบคุมมลพิษ

6) มีการแปลผล แสดงผล และรายงานผลระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในรูปแบบดัชนีคุณภาพอากาศ หรือ Air Quality Index (AQI) ที่มีความไม่ถูกต้องทางวิชาการและไม่เป็นไปตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย พ.ศ. 2561 ดังนี้ คือ

(1) มีการนำเกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งแตกต่างจากเกณฑ์ของประเทศไทยตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย พ.ศ. 2561 มาใช้ในการคำนวณค่า AQI ซึ่งจะให้ค่า AQI ที่แตกต่างและสูงกว่าค่า AQI ที่คำนวณโดยใช้เกณฑ์ของประเทศไทยตามประกาศกรมควบคุมมลพิษฯ ดังกล่าว โดยทั้งนี้เนื่องจากค่ามาตรฐานฝุ่นละออง PM2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของประเทศสหรัฐอเมริกา (35.5 มคก./ลบ.ม.) มีความเข้มงวดมากกว่าค่ามาตรฐานของประเทศไทย (50 มคก./ลบ.ม.) นอกจากนี้ เกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งช่วงค่า AQI ก็มีความแตกต่างกัน โดยของประเทศสหรัฐอเมริกาแบ่งช่วงค่า AQI ออกเป็น 6 ช่วงค่า หรือ 6 สี ขณะที่ AQI ของประเทศไทยแบ่งช่วงค่า AQI ออกเป็น 5 ช่วงค่า หรือ 5 สี ซึ่งแต่ละช่วงค่า AQI ก็มีระดับฝุ่นละออง PM2.5 ที่แตกต่างกันด้วย ดังแสดงในรูปที่ 3.7

Thai AQI

$PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($\mu g/m^3$)	AQI	ความหมาย
0 – 25	0 – 25	คุณภาพอากาศดีมาก
26 – 37	26 – 50	คุณภาพอากาศดี
38 – 50	51 – 100	ปานกลาง
51 – 90	101 – 200	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ
> 90	> 200	มีผลกระทบต่อสุขภาพ

USEPA AQI

$PM_{2.5}$ 24-hr average ($\mu g/m^3$)	AQI	AQI Category
0.0 – 12.0	0 – 50	Good
12.1 – 35.4	51 – 100	Moderate
35.5 – 55.4	101 – 150	Unhealthy for Sensitive Group
55.5 – 150.4	151 – 200	Unhealthy
150.0 – 250.4	201 – 300	Very Unhealthy
250.5 – 500.4	301 – 500	Hazardous

รูปที่ 3.7 ตารางเปรียบเทียบดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย (Thai AQI) กับดัชนีคุณภาพอากาศขององค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมประเทศสหรัฐอเมริกา (USEPA AQI)

(2) มีการแสดงและรายงานผลระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในรูปแบบ AQI รายชั่วโมง โดยใช้เกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศที่ใช้สำหรับระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ดังที่แสดงในรูปที่ 3.7 ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เนื่องจากประเทศไทยหรือประเทศอื่น ๆ แม้แต่ประเทศสหรัฐอเมริกา ไม่มีค่ามาตรฐานและเกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศสำหรับระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ดังนั้นจึงไม่สามารถที่จะแสดงและรายงานผลระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในรูปแบบ AQI รายชั่วโมงได้ ทั้งนี้ ค่า AQI รายชั่วโมงที่ใช้เกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศที่ใช้สำหรับระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จะมีค่าที่สูงมากเกินความจริง สร้างความตระหนกให้กับประชาชน

(3) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย ไม่มีสภาพบังคับทางกฎหมาย เนื่องจากเป็นการออกประกาศโดยให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดให้กรมควบคุมมลพิษมีอำนาจหน้าที่ในการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษ อธิบดีกรมควบคุมมลพิษจึงอาศัยอำนาจตามมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 ออกประกาศดังกล่าว

<u>ข้อเสนอแนะ :</u>

– ควรปรับปรุงประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย พ.ศ. 2561 ให้มีสภาพบังคับทางกฎหมาย โดยเพิ่มเติมเข้าไปในประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไประบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ ซึ่งประกาศฯ ดังกล่าวออกโดยอาศัยอำนาจตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งจะมีผลในทางกฎหมาย

– ควรดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาเกณฑ์ค่าแนะนำ (Guideline value) สำหรับค่าความเข้มข้นและดัชนีคุณภาพอากาศ (AQI) สำหรับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย มีข้อมูลรองรับ และมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อรองรับความต้องการของภาคประชาสังคม โดยเฉพาะกลุ่มประชาชนที่มีความเปราะบางต่อผลกระทบต่อสุขภาพของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในลักษณะเฉียบพลันของกลุ่มผู้มีโรคเรื้อรังประจำตัว เช่น โรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจ โรคหอบหืด และโรคหัวใจรวมทั้งกลุ่มผู้สูงวัยและเด็ก ที่มีความต้องการทราบค่าความเข้มข้นและค่าดัชนีคุณภาพอากาศ (AQI) ของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ รายชั่วโมง ในพื้นที่ที่อยู่ใกล้ตัว เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการเตือนภัยผลกระทบต่อสุขภาพ

7) ขาดข้อมูลการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ทั้งในภาพรวมของประเทศและในพื้นที่สำคัญ ๆ ของประเทศ เช่น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่ภาคตะวันออก พื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่ภาคกลางและพื้นที่เขตควบคุมมลพิษทั้ง 18 เขต ใน 13 จังหวัด ทั้งในเชิงเวลา และเชิงพื้นที่ที่ตั้งของแหล่งกำเนิด ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญมากที่จำเป็นต้องมีในการวางแผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด ในการจัดลำดับความสำคัญของประเภท

แหล่งกำเนิดสำหรับสารมลพิษอากาศชนิดต่าง ๆ การพิจารณาและกำหนดมาตรการในการควบคุมการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิด นอกจากนี้ ยังเป็นหนึ่งในสองชุดข้อมูลที่สำคัญที่เป็นข้อมูลนำเข้าในแบบจำลองทางคณิตศาสตร์การแพร่กระจายมลพิษอากาศในอากาศทั่วไป เพื่อคาดประมาณระดับความเข้มข้นของสารมลพิษอากาศในอากาศทั่วไปสำหรับการทดสอบฉากทัศน์ (Scenario) แผนการบริหารจัดการมลพิษอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด รวมถึงการพยากรณ์คุณภาพอากาศล่วงหน้าในเวลาระยะใกล้ (Near-term) 3 – 7 วัน เป็นการล่วงหน้า หรือกรณีมีข้อมูลการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ อยู่ แต่ก็จะขาดการปรับปรุงข้อมูลให้สะท้อนกับสภาพความเป็นจริงเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะมีผลต่อการวางแผนการบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการให้ถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ จะทำให้การพยากรณ์คุณภาพอากาศล่วงหน้ามีความแม่นยำน้อย เนื่องจากข้อมูลนำเข้าในส่วนของปริมาณการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ จะเป็นค่าคงที่เหมือนกันทุกวัน

นอกจากนี้ ยังขาดข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการเกิดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ทุติยภูมิ (Secondary $PM_{2.5}$) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศทั่วไปในพื้นที่ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเกี่ยวกับสารตั้งต้น (Precursors) ของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ทุติยภูมิ ว่าคือสารอะไร และเกิดจากแหล่งกำเนิดใด

ข้อเสนอแนะ :

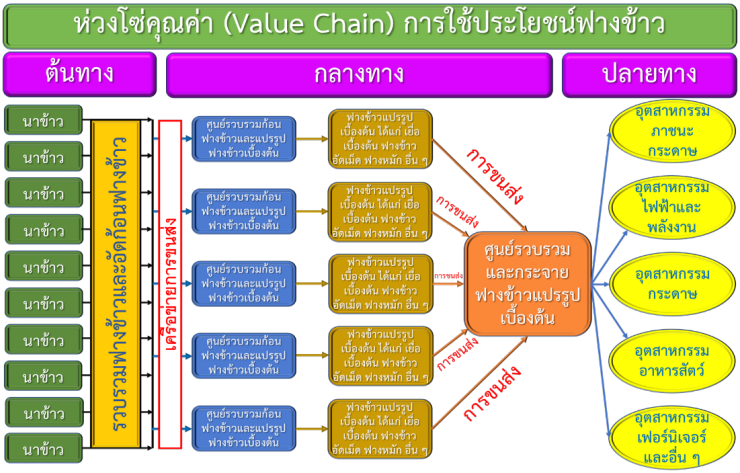
– ควรจะดำเนินการจัดทำบัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ในภาพรวมของประเทศและในพื้นที่ที่สำคัญที่มีปัญหามลพิษอากาศ และในพื้นที่ที่คาดว่าจะมีปัญหามลพิษอากาศต่อไปในอนาคต และดำเนินการปรับปรุงบัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ควรพัฒนาระบบการจัดทำบัญชีการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดที่สามารถให้จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้เองโดยไม่ยุ่งยากและสามารถเปรียบเทียบกันได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรพัฒนาไปสู่ระบบที่จะสามารถให้ได้มาซึ่งข้อมูลการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิดแบบ Real-time หรือ Near real-time โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศร่วมกับข้อมูลจากระยะไกลจากดาวเทียม เพื่อให้ได้ข้อมูลการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดที่มีความเป็นพลวัต (Dynamic) ที่แปรเปลี่ยนไปตามสภาพความเป็นจริงของแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศในแต่ละวัน แทนที่จะเป็นแบบคงที่ (Static) ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้การพยากรณ์คุณภาพอากาศล่วงหน้ามีความแม่นยำมากขึ้น

– ควรทำการศึกษาวิจัยเพื่อหาแหล่งกำเนิดของสารตั้งต้น (Precursors) ของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ทุติยภูมิ เพื่อกำหนดมาตรการลดการระบายสารตั้งต้นเหล่านั้นจากแหล่งกำเนิด เพื่อลดการเกิดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศทั่วไป ซึ่งจะส่งผลให้ระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศทั่วไปลดลง

8) การห้ามเผาป่าและการห้ามเผาเศษชีวมวลเหลือจากการเกษตรในที่โล่ง หรือการจัดระเบียบการเผาในช่วงวิกฤติฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ไม่ใช่เป็นการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ที่ยั่งยืน เนื่องจากไม่มีทางออกให้กับเกษตรกรว่าหากไม่ให้เผาเศษชีวมวลที่เหลือจาก

การเกษตรแล้ว จะให้เกษตรกรดำเนินการอย่างไรกับเศษชีวมวลที่เหลือเหล่านั้น นอกจากนั้น การบังคับใช้กฎหมายในการห้ามเผาก็เป็นไปได้ยาก

ข้อเสนอแนะ : ควรสร้างกลไกห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ในการเก็บรวบรวมและขนส่งเศษวัสดุเหลือจากการเกษตรจากพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร การแปรรูปเบื้องต้นในหลายรูปแบบเพื่อลดขนาดและอยู่ในรูปที่ขนส่งได้สะดวก และการขนส่งไปสู่ผู้ใช้ที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์เศษวัสดุเหลือจากภาคการเกษตร สอดคล้องกับหลักการและนโยบาย circular economy ของรัฐบาล ดังแสดงตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ของการใช้ประโยชน์ฟางข้าวในรูปที่ 3.8 ซึ่งจะทำให้เกิดการเลิกการเผาเศษวัสดุเหลือจากการเกษตรอย่างยั่งยืนมากกว่าการออกคำสั่งห้ามเผา



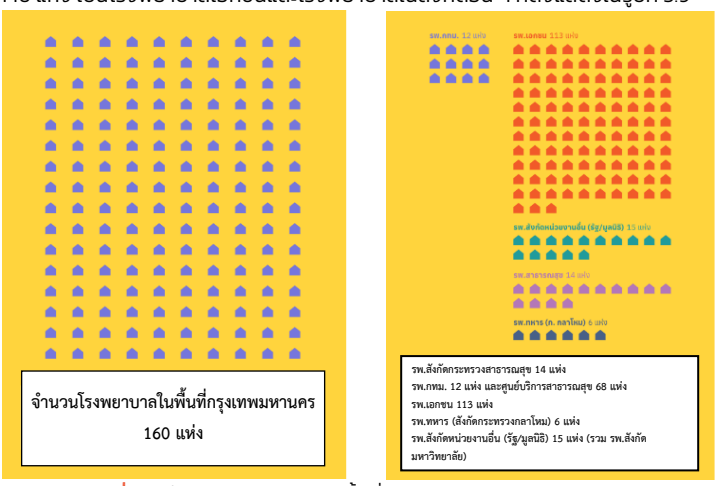
รูปที่ 3.8 ตัวอย่างห่วงโซ่คุณค่า (Value chain)
การใช้ประโยชน์ฟางข้าวแทนการเผาในที่โล่ง

9) ข้อมูลผลกระทบของมลพิษอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและผลกระทบสืบเนื่องด้านเศรษฐศาสตร์ยังมีค่อนข้างจำกัด ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวจะแสดงให้เห็นถึงมูลค่าทางการเงินของความสูญเสียด้านเศรษฐศาสตร์ที่เกิดขึ้นจากผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยจากฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ทั้งทางตรงและทางอ้อม หากไม่มีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ หรือเลื่อนกำหนดการบังคับใช้มาตรการที่กำหนดไว้ในแผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด ซึ่งการศึกษาต่าง ๆ ในต่างประเทศพบว่ามูลค่าความสูญเสียทางการเงินด้านเศรษฐศาสตร์สูงมากกว่ามูลค่าทางการเงินที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาและมูลค่าทางการเงินด้านเศรษฐศาสตร์ที่ได้จากโครงการพัฒนาต่าง ๆ ข้อมูลดังกล่าวจะสามารถส่งผลให้

ภาครัฐหันมาสนใจและให้ความสำคัญกับการแก้ไขและป้องกันปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ อย่างจริงจัง

<u>ข้อเสนอแนะ :</u> ควรทำการศึกษาวิจัยผลกระทบของ $PM_{2.5}$ ต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม และประเมินมูลค่าทางการเงินของความสูญเสียด้านเศรษฐ์ศาสตร์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่ประสบปัญหามลพิษอากาศ โดยเฉพาะฝุ่นละออง $PM_{2.5}$

10) ข้อมูลการเจ็บป่วยที่มีการรวบรวมและบันทึกไว้โดยกระทรวงสาธารณสุขขาดความสมบูรณ์เนื่องจากระบบฐานข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนที่รวบรวมโดยกระทรวงสาธารณสุข เป็นข้อมูลการเจ็บป่วยที่รวบรวมมาจากโรงพยาบาลและสถานพยาบาลในสังกัดของกระทรวงสาธารณสุขเท่านั้น ไม่ได้มีการรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลและสถานพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ โรงพยาบาลสังกัดกองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ และกองบัญชาการตำรวจแห่งชาติ โรงพยาบาลและสถานพยาบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากไม่มีระเบียบข้อกำหนดตามกฎหมายที่กำหนดให้โรงพยาบาลและสถานพยาบาลเหล่านั้นต้องส่งข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนที่มาเข้ามาตรวจรักษาให้กับกระทรวงสาธารณสุขรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนของประเทศไทย ทำให้สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยในระบบฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขขาดความสมบูรณ์ โดยเฉพาะข้อมูลในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีโรงพยาบาลในสังกัดของกระทรวงสาธารณสุขเพียง 14 แห่ง จำนวนโรงพยาบาลทั้งหมดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร 160 แห่ง ส่วนโรงพยาบาลที่เหลืออีก 146 แห่ง เป็นโรงพยาบาลเอกชนและโรงพยาบาลในสังกัดอื่น ๆ ที่ดังแสดงในรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.9 จำนวนโรงพยาบาลในพื้นที่กรุงเทพมหานครแยกตามสังกัด
ที่มา: https://theactive.net/dataviz/covid19/

ข้อเสนอแนะ : ดำเนินการปรับปรุงระบบการเก็บข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในประเทศไทยของกระทรวงสาธารณสุขให้สมบูรณ์ขึ้น ให้ได้ข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในประเทศไทยได้ทั้งหมด โดยทั้งนี้อาจจะต้องมีการออกกฎระเบียบภายใต้กฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล กำหนดให้โรงพยาบาลและสถานพยาบาลทั้งหมด มีหน้าที่รวบรวมและจัดส่งข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนที่เข้ามารับการตรวจและรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลและสถานพยาบาลต่าง ๆ ให้กับกระทรวงสาธารณสุขเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชนในประเทศไทย เพื่อใช้ประกอบการวางแผนด้านการส่งเสริม ป้องกัน และการรักษา สุขภาพอนามัยของประชาชนในประเทศไทย และเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของประชาชนในประเทศไทย

11) มาตรการที่ถูกกำหนดไว้ในแผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาดซึ่งผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีแล้วตามลำดับ มีการขอเลื่อนการบังคับใช้ออกไป ถึงแม้ว่ามาตรการเหล่านั้นจะได้มีการหารือและพิจารณาสรุปร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องแล้วก็ตาม เช่น มาตรการบังคับใช้มาตรฐานการระบายมลพิษอากาศจากรถยนต์ ระดับ Euro 5/V ในปี พ.ศ. 2565 และ Euro 6/VI ในปี พ.ศ. 2566 ในแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” (พ.ศ. 2562 – 2567) ได้มีการเลื่อนการบังคับใช้มาตรฐาน Euro 5/V ไปเป็นปี พ.ศ. 2567 และไม่มีกำหนดสำหรับมาตรฐาน Euro 6/VI ตามที่ภาคอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ร้องขอ

ข้อเสนอแนะ : มาตรการต่าง ๆ ที่ผ่านการพิจารณาหารือและพิจารณาสรุปร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้องแล้ว และผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและคณะรัฐมนตรีตามลำดับแล้ว ไม่สมควรที่จะมีการเลื่อนการบังคับใช้ตามคำร้องขอของผู้ถูกบังคับภายใต้มาตรการดังกล่าว ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความไม่จริงจังกับการแก้ไขปัญหา

12) ขาดการมีส่วนร่วมจากภาคประชาสังคมเท่าที่ควรในการจัดทำแผนบริหารจัดการคุณภาพอากาศและแผนปฏิบัติการอากาศสะอาด รวมถึงการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ทั้ง ๆ ที่ภาคประชาสังคมเองก็เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการก่อให้เกิดมลพิษอากาศด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ : ควรสร้างความตระหนักแก่ภาคประชาสังคมไม่เพียงแต่เพียงเฉพาะในเรื่องการรับรู้ปัญหามลพิษอากาศ แต่จะต้องสร้างความตระหนักในเรื่องของการมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหามลพิษอากาศด้วย

13) กระแสการเรียกร้องให้มีการปรับปรุงค่ามาตรฐานฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศทั่วไปให้เป็นไปตามเกณฑ์แนะนำ (Guidelines) ขององค์การอนามัยโลก ซึ่งในข้อเท็จจริงแล้วเกณฑ์แนะนำขององค์การอนามัยโลกเป็นค่าเป้าหมาย (Targets) หรือหมุดหมาย (Milestone) สุดท้ายที่จะไปให้ถึงในระยะยาว โดยที่มีค่าเป้าหมายชั่วคราว (Interim Targets คือ IT1, IT2, IT3 และ IT4) ซึ่งแต่ละประเทศสามารถที่จะเลือกค่าเป้าหมายชั่วคราวค่าใดค่าหนึ่งเพื่อกำหนดเป็นค่ามาตรฐานฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศทั่วไปให้เหมาะสมกับ

สภาพและบริบทของประเทศ เพื่อให้ประเทศสามารถเดินหน้าต่อไปได้อย่างสมดุลในทุก ๆ ด้าน แล้วพิจารณาปรับปรุงค่ามาตรฐานให้เข้มงวดขึ้นตามลำดับ ให้สอดคล้องกับสภาพของประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปไม่สามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหามลพิษอากาศได้โดยตรง สิ่งที่จะสามารถนำไปสู่การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืนได้ คือ การควบคุมและลดการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับการระบายมลพิษอากาศของอากาศในพื้นที่นั้น ๆ

ข้อเสนอแนะ : ในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ ควรมุ่งเน้นไปที่การลดการระบายมลพิษอากาศจากแหล่งกำเนิดประเภทต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับขีดความสามารถในการรองรับการระบายมลพิษอากาศของอากาศของพื้นที่ เพื่อให้ได้คุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในอากาศทั่วไปที่มีการปรับปรุงให้เข้มงวดมากขึ้นเป็นระยะ ๆ และเป็นไปตามเกณฑ์แนะนำขององค์การอนามัยโลกในที่สุด ทั้งนี้ จะต้องใช้เวลาในการดำเนินการอย่างเป็นขั้นเป็นตอน (Step-by-Step)

14) ประสิทธิภาพในการประสานความร่วมมือกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหามลพิษอากาศยังไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากแต่ละหน่วยงานจะมีภารกิจหลักของแต่ละหน่วยงานเองตามกฎหมายก่อตั้งหน่วยงาน โดยที่การป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศอาจจะไม่ใช่หนึ่งในภารกิจหลักของหน่วยงาน จึงไม่ได้รับการให้ความสำคัญจากหน่วยงานเท่าที่ควร หรือหน่วยงานอาจจะมีภารกิจที่มีการขัดกันของวัตถุประสงค์ (Conflict of Interest) กับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ

ข้อเสนอแนะ : ควรกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายร่วมในการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ร่วมกัน เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบ (Accountability) ร่วมกันในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ รวมถึงการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ซึ่งจะมีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

15) มีการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ เช่น มาตรการทางภาษีประเภทต่าง ๆ (ภาษีเงินได้ ภาษีสรรพสามิต และภาษีศุลกากร เป็นต้น) ค่าธรรมเนียม (Charge/Fee) การสนับสนุนด้านการเงินและการลงทุน การใช้มาตรการแรงจูงใจ (Incentive) และเงินอุดหนุน (Subsidy) เป็นต้น ในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศค่อนข้างน้อย โดยส่วนใหญ่จะเป็นการใช้มาตรการทางกฎหมายและกฎระเบียบ (Command and Control)

ข้อเสนอแนะ : ควรใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในรูปแบบต่าง ๆ ตามความเหมาะสมในการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ รวมทั้งมาตรการสมัครใจ (Voluntary) และมาตรการด้านข้อมูลข่าวสารเชิงรุก นอกเหนือไปจากการใช้มาตรการทางกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ

กฎหมาย และมาตรการ นโยบายที่เกี่ยวข้องกับ $PM_{2.5}$

Laws and Measures Policies related to $PM_{2.5}$

04

4.1 ที่มา หลักการและเหตุผล

จากปัญหาและสาเหตุของการเกิดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในประเทศไทยนั้น พบว่ามีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร การเผาชีวมวลชนิดต่าง ๆ ในที่โล่ง อุตสาหกรรม การก่อสร้าง ตลอดจนไฟป่า และมลพิษข้ามแดน โดยข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ รายงานว่าในพื้นที่กรุงเทพมหานครเกิดจากไอเสียของรถยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซลและการเผาชีวมวลในที่โล่งเป็นหลักตามลำดับ และในส่วนของพื้นที่ภาคเหนือแหล่งกำเนิดหลักเกิดจากการเผาป่าและเผาชีวมวลในที่โล่งเป็นหลัก การแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมจึงต้องพิจารณาจากสาเหตุของปัญหาในแต่ละพื้นที่ด้วย

คณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 ให้ “การแก้ไขปัญหามลพิษอากาศด้านฝุ่นละออง” เป็นวาระแห่งชาติ และในการประชุมเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2562 เห็นชอบ แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” และมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำรายละเอียดกิจกรรม/โครงการและดำเนินการตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง”

ในการดำเนินการของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง โดยเฉพาะอย่างยิ่งฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ นั้น มีมาตรการหลัก 3 มาตรการ คือ 1) การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ 2) การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) และ 3) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ ซึ่งในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดนั้น มีการบูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมาย ตลอดจนกำหนดมาตรการร่วมกัน ซึ่งมีการกำหนดแผนงานทั้งระยะสั้น และระยะยาว

จากการรวบรวมข้อกฎหมาย และมาตรฐาน ตลอดจนมาตรการและแนวทางของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในประเทศไทย มีข้อมูลสรุปเป็น 2 ส่วน คือ

1) กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ และการบังคับใช้กฎหมาย

2) มาตรการและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$

ซึ่งทั้ง 2 ส่วน มีรายละเอียดปรากฏในหัวข้อ 4.2 และ 4.3 ตามลำดับต่อไป

4.2 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ และการบังคับใช้กฎหมาย

แหล่งกำเนิดหลักของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในประเทศไทยเกิดจากหลายสาเหตุ แต่จากการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการสามารถบ่งชี้แหล่งกำเนิดหลักในประเทศออกเป็น 3 แหล่ง คือ 1) แหล่งกำเนิดจากยานพาหนะและการคมนาคมขนส่ง 2) แหล่งกำเนิดจากการเผาในที่โล่งและการเผาป่า และ 3) แหล่งกำเนิดจากอุตสาหกรรม/การประกอบกิจการต่างๆ

นอกจากนี้ ยังมีแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ จากภายนอกประเทศซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อระดับของฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในประเทศได้ อาทิเช่น ปัญหาการเกิดไฟป่าและหมอกควันข้ามแดน ซึ่งนับเป็นสาเหตุที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง

ดังนั้น ในการที่จะนำข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องมาใช้ จะต้องครอบคลุมให้ครบทุกแหล่งกำเนิดเพื่อควบคุมป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

4.2.1 กฎหมายและมาตรฐานที่ใช้ควบคุมฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ จากยานพาหนะและการคมนาคมขนส่ง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษด้านฝุ่นละอองจากยานพาหนะ แบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (อำนาจ วงศ์บัณฑิต, 2562)

1) กฎหมายที่เน้นควบคุมการออกแบบเครื่องยนต์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นการควบคุมที่ต้นทาง เพื่อให้เครื่องยนต์และอุปกรณ์มีความทันสมัยและสามารถควบคุมมลพิษอากาศรวมทั้งฝุ่นละอองได้ตามข้อกำหนด อันจะส่งผลต่อการนำรถไปใช้งานต่อไป

พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511

สำนักงานคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการให้เป็นไปตาม พรบ. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 โดยการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รวมทั้งการตรวจสอบ ว่ามีผู้ใดฝ่าฝืนมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือไม่ โดยในส่วนของยานพาหนะจะเป็นการควบคุมการผลิตยานพาหนะให้ปล่อยอากาศเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

มาตรา 15 แห่ง พรบ. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมใด ๆ ได้ ซึ่งรวมถึงมาตรฐานผลิตภัณฑ์ยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ให้มีการปล่อยอากาศเสียจากเครื่องยนต์ตามมาตรฐานที่กำหนด โดยมาตรฐานมีการนำไปใช้ 2 ลักษณะ คือ เป็นมาตรฐานไม่บังคับ (มาตรา 16 กำหนดว่าผู้ที่ต้องการแสดงว่าผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของตนเป็นไปตามมาตรฐานต้องได้รับใบอนุญาต) และเป็นมาตรฐานบังคับ ซึ่งจะใช้บังคับกับผลิตภัณฑ์ใด ๆ (มาตรา 17 ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา หลังจากนั้นหากผู้ผลิตจะต้องผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกา ซึ่งหากมีการกำหนดมาตรฐานแล้วไม่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่กำหนด ก็จะได้รับโทษทางอาญา)

ตัวอย่างกฎหมายที่กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยานพาหนะ ซึ่งมีการควบคุมฝุ่นละออง มีดังนี้

(1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4354 (พ.ศ. 2554) ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2554 กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้านความปลอดภัย : สารมลพิษจากเครื่องยนต์ระดับที่ 7 ซึ่งใช้กับรถยนต์ไม่เกิน 9 ที่นั่ง หรือรถยนต์บรรทุกที่มีมวลเต็มอัตราบรรทุกไม่เกิน 3,500 กิโลกรัม (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 15 กันยายน 2554) โดยกำหนดเกณฑ์การระบายอากาศเสีย ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ดังตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ปริมาณสารมลพิษอนุภาคจากเครื่องยนต์สำหรับการทดสอบรับรองเฉพาะแบบ สำหรับการทดสอบลักษณะที่ 1

ประเภทรถยนต์	มวลอ้างอิง (กก.)	สารมลพิษอนุภาค (กรัม/กม.)
รถยนต์นั่งมวลเต็มอัตราบรรทุก ไม่เกิน 2,500 กก.	-	0.025
รถยนต์นั่งมวลเต็มอัตราบรรทุกเกิน 2,500 กก. หรือรถยนต์บรรทุกและรถยนต์นั่งที่ดัดแปลงมาจากรถยนต์บรรทุกที่มีมวลเต็มอัตราบรรทุกไม่เกิน 3,500 กก.	ไม่เกิน 1,305	0.025
	เกิน 1,305 แต่ไม่เกิน 1,760	0.04
	เกิน 1,760	0.06

อ้างอิง : ดัดแปลงจาก ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4354 (พ.ศ. 2554) ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2554

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3841 (พ.ศ. 2551) วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2551 กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดใหญ่ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้านความปลอดภัย : สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ 4 ซึ่งใช้กับรถยนต์เกิน 9 ที่นั่ง และรถบรรทุกที่มวลเต็มอัตราเกิน 3,500 กิโลกรัม (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 13 มิถุนายน 2551) โดยมีเกณฑ์กำหนดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน ออกไซด์ของไนโตรเจน และสารมลพิษอนุภาค ตามที่กำหนดในการทดสอบแบบสถานะคงตัว (ESC test) และค่าควันดำตามที่กำหนดในการทดสอบแบบสนองภาระ (ELR test) ต้องไม่เกินเกณฑ์ในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 เกณฑ์กำหนดปริมาณสารพิษจากการทดสอบแบบสถานะคงตัว (ESC test) และการทดสอบแบบสนองภาระ (ELR test)

คาร์บอนมอนอกไซด์ g/kWh	ไฮโดรคาร์บอน g/kWh	ออกไซด์ของไนโตรเจน g/kWh	สารมลพิษอนุภาค g/kwh	ค่าควันดำ m-1
2.1	0.66	5.0	0.10 0.13[1]	0.8

หมายเหตุ [1] สำหรับเครื่องยนต์ที่มีความจุกระบอกสูบน้อยกว่า 0.75 dm3 ต่อกระบอกสูบ และความเร็วรอบที่ให้กำลังสูงสุดมากกว่า 3,000 min^{-1}

โดยทั้งนี้ การวัดปริมาณควันดำสำหรับเครื่องยนต์ดีเซล จากความเร็วรอบที่สุ่มในการทดสอบแบบสนองภาระต้องมีค่ามากกว่าค่าควันดำสูงสุดของความเร็วรอบที่ใช้ทดสอบที่อยู่ข้างเคียง 2 จุดไม่เกิน 20% หรือมีค่ามากกว่าค่าเกณฑ์กำหนดในตารางที่ 2 ไม่เกิน 5% แล้วแต่ว่าค่าไหนจะมากกว่า สำหรับเครื่องยนต์ดีเซลที่ต้องทดสอบเพิ่มในการทดสอบแบบการทำงานชั่วขณะ (ETC test) ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ นอน-มีเทน ไฮโดรคาร์บอน ออกไซด์ของไนโตรเจน และสารมลพิษอนุภาค ต้องไม่เกินเกณฑ์ในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 เกณฑ์กำหนดปริมาณสารมลพิษจากการทดสอบแบบทำงานชั่วขณะ (ETC test)

คาร์บอนมอนอกไซด์ g/kWh	นอน-มีเทน ไฮโดรคาร์บอน g/kWh	ออกไซด์ของ ไนโตรเจน g/kWh	สารมลพิษ อนุภาค g/kwh
5.45	0.78	5.0	0.16 0.21[(1)]

หมายเหตุ [(1)] สำหรับเครื่องยนต์ที่มีความจุกระบอกสูบน้อยกว่า 0.75 dm3 ต่อกระบอกสูบ และความเร็วรอบที่ให้กำลังสูงสุดมากกว่า 300 min^{-1}

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของสหภาพยุโรปสำหรับยานพาหนะขนาดใกล้เคียงกันพบว่าการระบายสารมลพิษอากาศ รวมทั้งสารมลพิษอนุภาค ตามมาตรฐานของประเทศไทยเข้มงวดน้อยกว่ามาตรฐานของสหภาพยุโรป

2) กฎหมายที่เน้นควบคุมคุณภาพของเชื้อเพลิงที่ใช้ในยานพาหนะ โดยมุ่งเน้นการควบคุมที่ต้นทาง ด้วยการบังคับให้นำน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีคุณภาพมาใช้ในรถยนต์ เพื่อให้มีการระบายมลพิษอากาศรวมทั้งฝุ่นละออง PM_{25} ออกสู่อากาศน้อยที่สุดและเป็นไปตามบริบทของประเทศไทย

พระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543

ตามกฎหมายว่าด้วยการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง มาตรา 25 แห่ง พรบ. การค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 ให้อำนาจอธิบดีกรมธุรกิจ พลังงานกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อใช้บังคับทั่วราชอาณาจักร โดยในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะกำหนดให้ใช้บังคับเฉพาะแต่ท้องที่หนึ่งท้องที่ใดหรือหลายท้องที่ได้ตามที่เห็นสมควรก็ได้ ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมากรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกำหนดลักษณะคุณภาพของน้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน และน้ำมันแก๊สโซฮอล เพื่อลดปริมาณการระบายฝุ่นละออง PM_{25} จากยานพาหนะ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง จะช่วยทำให้เครื่องยนต์ระบายอากาศเสียเป็นไปตามมาตรฐาน เนื่องจากการเผาไหม้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีคุณภาพจะมีผลต่อสารมลพิษอากาศที่ระบายออกจากท่อไอเสีย

กรมธุรกิจพลังงาน มีบทบาทสำคัญตาม พรบ. การค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 โดยมาตรา 25 ให้อำนาจอธิบดีกรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนั้น จึงมีการออกประกาศคุณภาพน้ำมันที่ใช้ในยานยนต์ไว้หลายชนิด อาทิเช่น คุณภาพน้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล น้ำมันไบโอดีเซล ตลอดจนก๊าซธรรมชาติและก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่ใช้ในยานยนต์

ในการควบคุมปัญหามลพิษทางอากาศโดยเฉพาะอย่างยิ่งฝุ่นละออง กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล พ.ศ. 2563 ซึ่งประกาศเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2563 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2563) ทั้งนี้มีการกำหนดคุณภาพน้ำมันดีเซล ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว และน้ำมันดีเซลหมุนช้า ต้องมีกำมะถันเป็นองค์ประกอบตามที่กำหนดเพื่อควบคุมปริมาณฝุ่นละอองที่ระบายออกจากท่อไอเสีย

(1) น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (น้ำมันดีเซลหมุนเร็วธรรมดา น้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 7 และน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 20) ต้องมีกำมะถันไม่สูงกว่าร้อยละ 50 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โดยน้ำหนัก หรือร้อยละ 0.005 โดยน้ำหนัก

(2) น้ำมันดีเซลหมุนช้าต้องมีกำมะถันไม่สูงกว่าร้อยละ 1.5 โดยน้ำหนัก เช่นเดียวกันกับน้ำมันดีเซล ปริมาณกำมะถันในน้ำมันเบนซิน ก็ถูกกำหนดให้มีได้ไม่เกิน 0.005% โดยน้ำหนักเช่นกัน **นอกจากนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 เป็นต้นไป กฎหมายกำหนดให้ค่ากำมะถันในน้ำมันลดลงเหลือไม่เกิน 8 มิลลิกรัม/กิโลกรัม สำหรับน้ำมันดีเซล และไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/กิโลกรัม หรือ 0.001% โดยน้ำหนัก สำหรับน้ำมันแก๊สโซฮอลและน้ำมันเบนซิน** (ซึ่งเป็นมาตรฐานเทียบเท่าน้ำมัน Euro 5) ซึ่งการลดค่ากำมะถันดังกล่าวจะทำให้การระบายฝุ่นละอองและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากท่อไอเสียรถยนต์มีค่าลดลง ซึ่งจะทำให้ระดับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ในอากาศลดลงและลดการเกิดฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ทุติยภูมิลงตามไปด้วย

3) กฎหมายที่เน้นควบคุมการระบายอากาศเสียจากยานพาหนะขณะใช้งาน

โดยมุ่งเน้นการควบคุมที่ปลายทาง นั่นก็คือ การระบายอากาศเสียในรูปของอนุภาคฝุ่นละอองและเขม่าควันดำออกจากท่อไอเสียของรถยนต์ โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซลกฎหมายการควบคุมการระบายอากาศเสียจากยานพาหนะ สามารถดำเนินการได้ด้วยวิธีการจดทะเบียนตามข้อกำหนด การตรวจสอบยานพาหนะตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งการสุ่มตรวจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามพื้นที่ริมถนนต่าง ๆ กฎหมายนี้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายส่วน สรุปได้ดังนี้

พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522

กรมการขนส่งทางบก เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักในการบังคับใช้ พรบ. รถยนต์ พ.ศ. 2522 โดยการควบคุมรถด้วยการจดทะเบียนรถที่จะนำมาใช้ การตรวจสภาพรถตามกำหนดเวลา และการสุ่มตรวจรถในพื้นที่ริมถนน เป็นต้น เจ้าหน้าที่ที่มีบทบาทสำคัญตามพระราชบัญญัตินี้ ได้แก่

(1) นายทะเบียน มีหน้าที่รับจดทะเบียนรถและมีอำนาจประกาศให้นำรถที่จะเสียภาษีประจำปีไปตรวจสภาพรถตามกำหนดเวลา และหากเห็นว่ารถคันใดมีลักษณะไม่ปลอดภัย ก็อาจสั่งให้นำรถนั้นไปตรวจสภาพได้

(2) ผู้ตรวจการขนส่ง ซึ่งมีอำนาจสั่งให้เจ้าของรถนำรถไปตรวจสภาพได้หากเห็นว่ามีลักษณะที่ไม่ปลอดภัย พรบ. รถยนต์ พ.ศ. 2522 เป็นกฎหมายสำคัญในการควบคุมการปล่อยอากาศเสียจากยานพาหนะโดยใช้บังคับกับรถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถพ่วง รถบดถนน รถแทรกเตอร์ และรถอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง มาตรา 5 ซึ่งกำหนดว่ารถที่จะนำมาใช้ได้ต้องเป็นรถที่ได้จดทะเบียนแล้ว โดยต้องมีลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง นอกจากนี้ มาตรา 7 กล่าวว่า รถที่จะจดทะเบียนได้ต้องผ่านการตรวจสภาพจากนายทะเบียนหรือสถานตรวจสภาพที่ได้รับอนุญาต รายละเอียดของการตรวจสภาพรถนั้น มาตรา 15 ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ซึ่งได้มีการออกกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

– กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2531) ลงวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2531 กำหนดหลักเกณฑ์ไว้หลายประการ ที่เกี่ยวกับการปล่อยอากาศเสียจากยานพาหนะ คือ

ข้อ 3 กำหนดว่ารายละเอียดของการดำเนินการตรวจสภาพรถและเกณฑ์การวินิจฉัย ผลการตรวจสภาพรถให้เป็นไปตามระเบียบที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด ซึ่งได้มีการออกระเบียบกรมการขนส่งทางบกว่าด้วยการตรวจสภาพรถยนต์และเกณฑ์การวินิจฉัยผลการตรวจสภาพรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2555 (ซึ่งมีการแก้ไขเพิ่มเติมในปี พ.ศ. 2560) โดยกำหนดให้มีการตรวจสภาพรถยนต์โดยนายช่างตรวจสภาพรถของทางราชการในส่วนที่เกี่ยวกับมลพิษอากาศโดยเฉพาะฝุ่นละอองจากยานพาหนะประเภทต่างๆ ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล โดยให้ตรวจค่าควันดำ และต้องมีค่าตามเกณฑ์ดังนี้

(3.1) กรณีตรวจวัดด้วยเครื่องวัดควันดำระบบกระดาษกรอง (Filter) ค่าควันดำต้องไม่เกินร้อยละ 50

(3.2) กรณีตรวจวัดด้วยเครื่องวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง ค่าควันดำต้องไม่เกินร้อยละ 45

ทั้งนี้ หากรถยนต์ที่จะขอจดทะเบียนนั้นมีพระราชกฤษฎีกา กำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตาม พรบ. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 กรมการขนส่งทางบกที่พิจารณาการขอจดทะเบียนนั้นจะพิจารณาเครื่องหมายมาตรฐานที่ติดกับตัวรถและเอกสารรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมว่ารถยนต์นั้นเป็นไปตามมาตรฐาน ดังกล่าวหรือไม่ ซึ่งรวมถึงการปล่อยอากาศเสียจากเครื่องยนต์ด้วย ทั้งนี้ ไม่ต้องตรวจสภาพรถตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมอีก แต่ยังคงต้องตรวจสภาพรถตามกฎกระทรวงข้างต้น

นอกจากการจดทะเบียนแล้ว พรบ. รถยนต์ พ.ศ. 2522 มาตรา 36 ให้นายทะเบียนมีอำนาจประกาศให้เจ้าของรถนำรถไปตรวจสภาพได้ ในทางปฏิบัตินั้นได้มีการออกประกาศนายทะเบียนทั่วราชอาณาจักร เรื่อง ให้เจ้าของรถที่จะเสียภาษีประจำปีนำรถไปตรวจสภาพ พ.ศ. 2558 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ให้เจ้าของรถประเภทต่าง ๆ นำรถไปตรวจสภาพก่อนการเสียภาษีประจำปี เช่น รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีอายุการใช้งานครบ 7 ปี นับแต่วันที่จดทะเบียนครั้งแรก และเป็นรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกินหรือเกิน 7 คน เป็นต้น ซึ่งเทียบได้กับตรวจสอบยานพาหนะตามกำหนดเวลาที่ใช้ในสหภาพยุโรป เพียงแต่กำหนดเวลาการตรวจสอบอาจแตกต่างกัน ส่วนการสุ่มตรวจยานพาหนะริมถนนนั้น มาตรา 15 แห่ง พรบ. รถยนต์ พ.ศ. 2522 เปิดช่องให้กระทำได้ เพราะหากนายทะเบียนหรือผู้ตรวจการเห็นว่ารถคันใดในขณะที่ใช้มีลักษณะที่เห็นได้ว่าน่าจะไม่ปลอดภัย ให้มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของนำรถนั้นไปให้นายทะเบียน หรือสถานตรวจสภาพที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ตรวจสภาพภายในเวลาที่กำหนด

<u>พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522</u>

กรมการขนส่งทางบก มีอำนาจหน้าที่ในฐานะผู้ตรวจการตาม พรบ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ในการควบคุมรถยนต์ขนาดใหญ่ เช่น รถโดยสารประจำทาง และรถบรรทุก ซึ่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมป้องกันฝุ่นละออง โดยมีกฎหมายห้ามใช้รถยนต์ควันดำ และกฎหมายการปิดคลุมกระบะบรรทุก ซึ่งมีประกาศที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ (ประกาศเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2541) กำหนดมาตรฐานค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล

(2) ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2562 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2562) (มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 16 กันยายน 2562) ซึ่งเป็นการปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถยนต์ให้ครอบคลุมถึงเครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัดไม่ว่าจะใช้พลังงานชนิดใด รวมทั้งวิธีการตรวจวัดให้มีความชัดเจนเป็นไปตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานค่าควันดำและวิธีการตรวจวัดที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

(2.1) ค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถยนต์ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(2.1.1) รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัดต้องไม่เกินเกณฑ์ร้อยละ 45 ที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสง

(2.1.2) รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัดต้องไม่เกินเกณฑ์ร้อยละ 50 (เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดควันดำระบบกระดาษ กรอง)

(2.2) ค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถยนต์ขณะเครื่องยนต์มีภาระและอยู่บนเครื่องทดสอบ ต้องเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(2.2.1) รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด ต้องไม่เกินเกณฑ์ร้อยละ 35 ที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดควันดำระบบความทึบแสง

(2.2.2) รถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด ต้องไม่เกินเกณฑ์ร้อยละ 40 เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดควันดำระบบกระดาษกรอง

อย่างไรก็ตาม การตรวจวัดควันดำของรถยนต์ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและประกาศกรมการขนส่งทางบก ซึ่งตรวจวัดริมถนนจะต้องเป็นไปตามวิธีการและขั้นตอนที่กฎหมายกำหนด ซึ่งเริ่มจาก

(1) จอดรถอยู่กับที่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง เร่งเครื่องยนต์อย่างรวดเร็วจนสุดคันเร่งแล้วปล่อยคันเร่ง โดยจะเก็บตัวอย่างควันดำลงบนกระดาษกรองขณะเริ่มกดคันเร่งวัดค่าควันดำ 2 ครั้ง

(2) ใช้ค่าสูงสุดที่วัดเป็นเกณฑ์ตัดสินและหากค่าควันดำที่วัดได้ทั้งสองครั้งแตกต่างกันเกินกว่าร้อยละ 5 ให้ตรวจวัดใหม่ ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะได้ค่าควันดำที่แท้จริงและถูกต้อง

(3) วิธีการกดคันเร่งและจังหวะการกดจะต้องสัมพันธ์กับการทำงานของเครื่องมือ การที่เจ้าหน้าที่ทำการตรวจวัด 2 ครั้ง และมีค่าความแตกต่างไม่เกินร้อยละ 5 เป็นการตรวจสอบความถูกต้องของผลการตรวจวัด ซึ่งน่าจะเป็นวิธีการที่ประชาชนยอมรับได้

<u>บทลงโทษ</u> การบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ในกรณีที่พบรถโดยสารหรือรถบรรทุกที่มีค่าควันดำเกินกำหนด พรบ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 กำหนดให้เปรียบเทียบปรับสูงสุด 5,000 บาท และสั่งห้ามใช้รถทันที จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขและผ่านการตรวจสภาพกับสำนักงานขนส่ง จึงจะนำรถกลับไปใช้งานได้ สำหรับรถที่ค่าควันดำไม่เกินกำหนด แต่อยู่ในระดับสูง ผู้ตรวจการขนส่งจะออกหนังสือแนะนำให้หมั่นตรวจสอบดูแลสภาพรถไม่ให้เกิดควันดำ หากตรวจพบบนท้องถนนจะลงโทษอย่างเด็ดขาดต่อไป

พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 มีวิธีการควบคุมการปล่อยอากาศเสียจากยานพาหนะ และเจ้าหน้าที่ซึ่งมีบทบาทสำคัญตาม พรบ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ได้แก่ นายทะเบียนและผู้ตรวจการคล้ายกับ พรบ. รถยนต์ พ.ศ. 2522 โดยมีกรมการขนส่งทางบกทำหน้าที่บังคับการให้เป็นไปตามกฎหมาย ทั้ง 2 ฉบับ เพียงแต่ พรบ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ใช้บังคับกับรถบรรทุกและรถโดยสารขนาดใหญ่ในการควบคุมรถด้วยการจดทะเบียน โดยมาตรา 71 วรรคหนึ่งกำหนดว่ารถที่ใช้ในการขนส่งต้องมีสภาพมั่นคงแข็งแรง มีเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบถูกต้องตามที่กำหนดในกฎกระทรวง กับได้จดทะเบียนตามมาตรา 73 และเสียภาษีตามมาตรา 85 แล้ว ทั้งนี้ รถที่จะนำมาจดทะเบียนและเสียภาษีนั้น มาตรา 72 กำหนดว่าจะต้องมีการตรวจสภาพรถนั้นก่อนจากพนักงานตรวจสภาพ หรือจากสถานตรวจสภาพรถ ถ้าปรากฏว่ารถนั้นมีสภาพมั่นคงแข็งแรง มีเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบถูกต้องตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ก็จะมีการออกใบรับรองว่าผ่านการตรวจสภาพให้และสามารถนำไปประกอบกับการยื่นขอจดทะเบียนตามมาตรา 73 และเสียภาษีรถตามมาตรา 85 ได้

การควบคุมการปล่อยมลพิษทางอากาศสามารถกระทำได้ด้วยการออกกฎกระทรวงตาม มาตรา 71 แห่ง พรบ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งได้มีการออกกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2524) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อ 1 (1) (ญ) และ (ฏ) ที่ใช้บังคับกับรถที่ใช้ในการขนส่งคนโดยสารและรถขนาดเล็ก โดยให้เครื่องกำเนิดพลังงานจะต้องไม่ทำให้เกิดก๊าซ ฝุ่น ควัน ละอองเคมี และเสียงเกินเกณฑ์ที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนด ส่วนรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของนั้น กฎกระทรวงข้างต้น ข้อ 15 (1) (ญ) และ (ฏ) กำหนดเกี่ยวกับระบบไอเสียคล้ายกับข้อ 1 (1) (ญ) และ (ฏ) และเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงข้างต้น ได้มีการออกประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2541 กำหนดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลในขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระเช่นเดียวกับระเบียบกรมการขนส่งทางบกว่าด้วยการตรวจสภาพรถยนต์ พ.ศ. 2555 ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากนี้ ได้มีประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการ ตรวจสอบค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอน จากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบกที่ใช้เครื่องยนต์แก๊สโซลีน พ.ศ. 2554 ลงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 ซึ่งกำหนดค่าก๊าซ

คาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียของรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ต้องไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

(1) รถที่ใช้น้ำมันเบนซิน หรือน้ำมันแก๊สโซฮอลเป็นเชื้อเพลิง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกินร้อยละ 4.5 และก๊าซไฮโดรคาร์บอน ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

(2) รถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติหรือก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นเชื้อเพลิง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกินร้อยละ 2.0 และก๊าซไฮโดรคาร์บอน ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

ส่วนการตรวจสอบยานพาหนะตามกำหนดเวลานั้น อาจกระทำได้ตามมาตรา 72 ที่กำหนดว่า รถที่จะเสียภาษีต้องผ่านการตรวจสภาพรถก่อน เนื่องจากรถแต่ละคันจะต้องเสียภาษีประจำปี ดังนั้น จึงต้องมีผ่านการตรวจสภาพรถทุกปีเพื่อการเสียภาษีประจำปี ส่วนรายละเอียดของการตรวจสภาพรถโดยพนักงานตรวจสภาพนั้น ได้มีการออกระเบียบกรมการขนส่งทางบกว่าด้วยการตรวจสภาพรถของพนักงานตรวจสภาพตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2555 ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบกได้ ทั้งนี้ การตรวจสภาพรถอาจดำเนินการโดยสถานตรวจสภาพรถที่ได้รับใบอนุญาตโดยได้มีการออกประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจสภาพรถ และข้อปฏิบัติของผู้ได้รับใบอนุญาตจัดตั้งสถานตรวจสภาพรถ พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2555 ซึ่งมีหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสภาพรถของระเบียบทั้งสองฉบับนี้มีความคล้ายคลึงกับประกาศกรมการขนส่งทางบกซึ่งออกตาม กฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2524) ที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

สำหรับการสุ่มตรวจริมถนนนั้น สามารถกระทำได้ตามมาตรา 83 ที่ให้อำนาจแก่ผู้ตรวจการว่า หากพบรถคันใดมีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรง หรือมีเครื่องอุปกรณ์หรือส่วนควบไม่ครบถ้วน หรือไม่ถูกต้องตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ให้รายงานนายทะเบียนทราบ และหากปรากฏชัดว่า การใช้รถคันนั้นต่อไปน่าจะเกิดอันตรายแก่การขนส่ง ผู้ตรวจการมีอำนาจสั่งระงับใช้ไว้เป็นการชั่วคราวได้

พระราชบัญญัติการจราจรทางบก พ.ศ. 2522

สำนักงานตำรวจแห่งชาติเป็นผู้บังคับใช้ พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งมีบทบัญญัติที่สามารถนำมาใช้ควบคุมการปล่อยอากาศเสียจากยานพาหนะทางบกได้ โดยการสุ่มตรวจการปล่อยอากาศเสียจากยานพาหนะริมถนน โดยมาตรฐานการปล่อยอากาศเสียที่นำมาใช้นั้น อ้างอิงตามมาตรฐานที่ออกโดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ผู้ฝ่าฝืนจะได้รับโทษทั้งทางแพ่งและทางอาญา

พระราชบัญญัติการจราจรทางบก พ.ศ. 2522 มีจุดมุ่งหมายในจัดการจราจรทางบก ควบคุมดูแลสภาพรถ ตลอดจนวางหลักเกณฑ์การใช้รถ กองบังคับการตำรวจจราจร มีอำนาจหน้าที่ในฐานะเจ้าพนักงานจราจรและพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2514 ในการควบคุมรถยนต์ทุกชนิด ได้แก่ กฎหมายห้ามใช้รถยนต์รถควันดำ และกฎหมายการปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันฝุ่นละอองปลิวหรือฟุ้งกระจาย ในปัจจุบัน พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522 กำหนดให้มีกลไกการห้ามใช้รถที่ก่อมลพิษเกิน

เกณฑ์มาตรฐาน โดยให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดสภาพของรถที่อาจทำให้เสื่อมเสียสุขภาพของประชาชน และห้ามมิให้นำรถที่มีสภาพดังกล่าวมาใช้ในทางเดินรถ หากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับ รวมทั้งให้อำนาจผู้บัญชาการสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ออกประกาศกำหนดเกณฑ์ของก๊าซฝุ่นควัน หรือละอองเคมี ที่เกิดจากเครื่องยนต์ของรถ และห้ามนำรถที่เครื่องยนต์ก่อให้เกิดก๊าซ ฝุ่น ควัน หรือละอองเคมีเกินเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้ในทางเดินรถ โดยการใช้วิธีการสุ่มตรวจริมถนน

(1) ข้อกฎหมายห้ามใช้รถยนต์รถควันดำ

(1.1) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้ออกข้อกำหนด เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำ ก๊าซและระดับเสียงของรถซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยินยอมให้นำมาใช้ในทางเดินรถได้ ประกาศเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2536 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2536) โดยกำหนดให้เกณฑ์การตรวจสอบเรื่องดังกล่าวเป็นไปตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

(1.2) กระทรวงมหาดไทย ได้ออกกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบสภาพของรถที่อาจทำให้เสื่อมเสียสุขภาพอนามัย พ.ศ. 2546 โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 5 และ 6 แห่ง พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ห้ามมิให้ผู้ใดนำรถที่มีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรง หรืออาจเกิดอันตราย หรืออาจทำให้เสื่อมเสียสุขภาพอนามัยแก่ผู้ใช้ คนโดยสาร หรือประชาชนมาใช้ในทางเดินรถ สภาพรถที่อาจทำให้เสื่อมเสียสุขภาพ โดยในกฎกระทรวง

นอกจากนี้ มาตรา 10 ทวิ ได้กำหนดห้ามมิให้ผู้ใดนำรถที่เครื่องยนต์ก่อให้เกิดก๊าซ ฝุ่น ควัน ละออง เคมี หรือเสียงเกินเกณฑ์ที่ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษามาใช้ในทางเดินรถ และในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนมาตราดังกล่าว มาตรา 143 ทวิ กำหนดให้หัวหน้าเจ้าพนักงานจราจร เจ้าพนักงานจราจรหรือผู้ตรวจการมีอำนาจสั่งให้ผู้ขับขี่หยุดรถเพื่อทำการตรวจสอบ และมีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ระงับการใช้รถนั้นเป็นการชั่วคราว และให้เจ้าของรถหรือผู้ขับขี่ซ่อมหรือแก้ไขรถให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

มาตรา 144 ได้กำหนดว่า เจ้าของรถหรือผู้ขับขี่จะสามารถนำรถออกไปใช้อีกครั้งได้ก็ต่อเมื่อได้ซ่อมหรือแก้ไขรถถูกต้องตามคำสั่งแล้ว และได้รับใบตรวจรับรองจากเจ้าพนักงานจราจรด้วย และได้กำหนดให้การตรวจรับรองรถดังกล่าวเป็นไปตามวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง อย่างไรก็ตาม ยังไม่ได้มีการออกกฎกระทรวงตามมาตรา 144 จึงทำให้เจ้าพนักงานจราจรยังไม่สามารถสั่งเป็นหนังสือให้ระงับการใช้รถที่มีการปล่อยควันดำ ก๊าซและระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดนั้นเป็นการชั่วคราวได้

<u>บทลงโทษ</u> ผู้ที่ฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับตามที่กำหนด หากเจ้าหน้าตำรวจตรวจพบว่าผู้ใดกระทำความผิดก็จะมีการดำเนินคดีอาญา ทั้งนี้ ในปัจจุบันยังไม่มีการออกกฎกระทรวงตามมาตรา 144 ส่งผลให้เมื่อมีการตรวจจับรถยนต์ควันดำแล้ว เจ้าของหรือผู้ครอบครองรถเสียค่าปรับ ในอัตรา 1,000 บาท และสามารถนำรถออกมาใช้งานต่อได้ แม้ว่า

ไอเสียที่ระบายจากเครื่องยนต์ของรถคันดังกล่าวมีค่าควันดำเกินมาตรฐานก็ตาม จึงส่งผลให้ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ จากยานพาหนะได้อย่างจริงจัง

(2) ข้อกฎหมายการปิดคลุมกระบะบรรทุก

ตามข้อบัญญัติใน พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522 นอกจากเรื่องการตรวจสอบรถยนต์ควันดำริมเส้นทางการจราจรแล้ว ยังมีข้อกำหนดให้ผู้ขับรถบรรทุกต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้สิ่งของที่บรรทุกมา เช่น หิน ดิน ทราย เชื้อเพลิงหรือสารเคมีอื่น ๆ ตกหล่น รั่วไหล ส่งกลิ่นหรือปลิวไปจากรถอันอาจก่อให้เกิดมลพิษอากาศอีกด้วย โดยมาตรา 20 กำหนดให้ผู้ขับขี่ซึ่งขับรถบรรทุกคน สัตว์ หรือสิ่งของต้องจัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้คน สัตว์ หรือสิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั่วไหล ส่งกลิ่น ส่องแสงสะท้อน หรือปลิวไปจากรถ อันอาจก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ ทำให้ทางสกปรกเปรอะเปื้อน ทำให้เสื่อมเสียสุขภาพอนามัยแก่ประชาชน หรือก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน

บทลงโทษ ในกรณีที่ไม่จัดให้มีสิ่งป้องกันมิให้คน สัตว์ หรือสิ่งของที่บรรทุกตกหล่น รั่วไหล ส่งกลิ่น ส่องแสงสะท้อนหรือปลิวไป จากรถ อันอาจก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญฯ ตามมาตรา 20 และมาตรา 148 ต้องเสียค่าปรับ 400 บาท

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มีบทบัญญัติที่ใช้ในการควบคุมอากาศเสียจากยานพาหนะ โดยอาศัยความตามมาตรา 55 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษและโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

กรมควบคุมมลพิษ มีอำนาจหน้าที่ในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในการควบคุมรถยนต์ขนาดเล็ก (รถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์) เช่น รถยนต์ รถกระบะหรือรถปิ๊กอัพ รถตู้ส่วนบุคคล เป็นต้น ซึ่งไม่ครอบคลุมไปถึงรถโดยสารประจำทาง และรถบรรทุกขนาดใหญ่ (เป็นรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก) ซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมการขนส่งทางบก ที่ผ่านมากรมควบคุมมลพิษออกประกาศที่เกี่ยวข้องในการควบคุมฝุ่นละอองจากยานพาหนะ (https://www.pcd.go.th/laws/) ดังนี้

(1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2553

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถโดยสารที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2563)

(3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ. 2564 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564)

(3.1) โดยมาตรฐานค่าควันดำจากรถยนต์เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบวัดความทึบแสง ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ ค่าควันดำสูงสุดไม่เกินร้อยละ 30 ที่ระยะความยาวของทางเดินแสงมาตรฐานและระยะความยาวคลื่นแสงมาตรฐาน (จะมีผลบังคับใช้ในวันที่ 13 เมษายน 2565)

(3.2) โดยมาตรฐานค่าควันดำจากรถยนต์เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องมือตรวจวัดควันดำระบบกระดาษกรอง ขณะเครื่องยนต์ไม่มีภาระ ค่าควันดำสูงสุดไม่เกินร้อยละ 40 และให้มาตรฐานดังกล่าว มีผลใช้บังคับได้จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567

บทลงโทษ เมื่อตรวจพบว่ายานพาหนะคันใดปล่อยอากาศเสียไม่ได้มาตรฐานข้างต้น พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งห้ามใช้ยานพาหนะนั้นชั่วคราว หรือเด็ดขาดจนกว่าจะมีการแก้ไขปรับปรุงให้เรียบร้อย หากยังคงมีการนำยานพาหนะออกไปใช้อีกในระหว่างมีคำสั่งห้ามดังกล่าว ผู้นำยานพาหนะออกไปใช้นั้นจะได้รับโทษปรับทางอาญา รถยนต์ที่ถูกติดสติกเกอร์ “ห้ามใช้ชั่วคราว” จะไม่สามารถนำมาใช้ในทางหรือนำมาวิ่งบนท้องถนนได้ เว้นแต่จะเป็นไปเพื่อการนำไปซ่อมแซมเท่านั้น ซึ่งหลังจากที่มีการปรับปรุงแล้วให้นำรถยนต์ดังกล่าวไปให้พนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน 30 วัน นับจากวันที่ถูกติดสติกเกอร์ เมื่อมีค่าควันดำเป็นไปตามมาตรฐาน พนักงานเจ้าหน้าที่จะเอาสติกเกอร์ออก และเจ้าของหรือผู้ครอบครองรถสามารถนำมาใช้ต่อได้ตามปกติ แต่หากพ้นกำหนด 30 วันแล้ว รถยนต์ดังกล่าวยังไม่สามารถแก้ไขสภาพที่ก่อให้เกิดควันดำได้ จะถูกติดสติกเกอร์ “ห้ามใช้เด็ดขาด” ซึ่งจะไม่สามารถนำรถยนต์ดังกล่าวมาวิ่งบนท้องถนนอย่างเด็ดขาด เว้นแต่การลากจูงเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุงเครื่องยนต์เท่านั้น ทั้งนี้ ผู้ฝ่าฝืนคำสั่งหรือทำลายสติกเกอร์ของพนักงานเจ้าหน้าที่จะมีโทษตามกฎหมายกำหนด

อย่างไรก็ตาม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ในการบังคับใช้กฎหมายตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในการควบคุมการปล่อยอากาศเสียจากยานพาหนะ โดยการสุ่มตรวจยานพาหนะที่ใช้งานบนถนนเช่นเดียวกับเจ้าพนักงานตาม พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งกรมควบคุมมลพิษ ได้ประสานร่วมมือกับสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และกรมการขนส่งทางบกในการควบคุมดูแลรถยนต์เหล่านี้อย่างเข้มงวด รวมทั้งมีการตรวจสอบตรวจจับและห้ามใช้รถยนต์ควันดำร่วมกันระหว่างภาคีเครือข่ายหน่วยงาน (กรมควบคุมมลพิษ กรมการขนส่งทางบก และองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ)

ประกาศกรุงเทพมหานคร

พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มอบอำนาจให้กรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่ในฐานะพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติดังกล่าวในการควบคุมรถยนต์ขนาดเล็ก (รถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์) เช่น รถยนต์ รถกระบะ หรือรถปิ๊กอัพ รถตู้ส่วนบุคคล ดังนั้น **กรุงเทพมหานคร**จึงมีประกาศที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง คือ ประกาศกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2562 เรื่องกำหนดพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ ซึ่งเนื้อหาระบุถึงสถานการณ์ปัญหามลพิษทางอากาศในพื้นที่กรุงเทพมหานครจากฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ก่อให้เกิดเหตุรำคาญเป็นบริเวณกว้างจนก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของสาธารณชน โดยอาศัยอำนาจตามความ

ใน มาตรา 28/1 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกประกาศให้พื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญและกำหนดให้รถยนต์ดีเซลที่มีค่าควันดำเกินมาตรฐานเป็นแหล่งก่อเหตุรำคาญในพื้นที่ โดยต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการป้องกันและระงับเหตุรำคาญด้วยการห้ามไม่ให้นำรถเครื่องยนต์ดีเซลที่มีค่าควันดำเกินมาตรฐานมาวิ่งใช้งานบนท้องถนน

บทลงโทษ หากผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามมาตรา 74 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 โดยประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานเขต และบริเวณที่กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ และเมื่อได้แจ้งให้ผู้ก่อเหตุรำคาญรับทราบแล้ว (ประกาศกรุงเทพมหานคร มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม 2562) ห้ามรถควันดำวิ่งบนท้องถนน ห้ามเผาในที่โล่งเด็ดขาด คุมฝุ่นในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ฝ่าฝืนโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน ปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2514

โดยที่ปรากฏว่าได้มีผู้นำรถยนต์ รถจักรยานยนต์ และเรือกลที่มีควัน หรือระดับเสียงอันเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยหรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนมาใช้ในทางหรือแม่น้ำลำคลอง อันเป็นการฝ่าฝืนกฎหมาย แม้เจ้าพนักงานจะได้ว่ากล่าวตักเตือนและลงโทษผู้ฝ่าฝืนแล้วก็ตาม แต่ก็ปรากฏว่ายังมีผู้จงใจฝ่าฝืนคำสั่งของเจ้าพนักงานอยู่เสมอ คณะปฏิวัติเห็นว่า เพื่อประโยชน์แก่สุขภาพอนามัยและความสุขของประชาชน สมควรดำเนินการลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืนอย่างเฉียบขาด หัวหน้าคณะปฏิวัติจึงมีคำสั่ง

(1) ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองใช้หรือยินยอมให้ผู้อื่นใช้ในทางหรือแม่น้ำลำคลอง ซึ่งรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือเรือกลที่มีควันอันเป็นอันตรายหรือเสื่อมเสียอนามัยแก่ประชาชน หรือมีระดับเสียงอันเป็นการเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน ตามที่กำหนดไว้ในประกาศของเจ้าพนักงานจราจรหรืออธิบดีกรมเจ้าท่า

(2) ให้เจ้าพนักงานจราจรโดยการอนุมัติของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย และอธิบดีกรมเจ้าท่า โดยการอนุมัติของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดเครื่องวัดควัน และลักษณะควันที่เป็นอันตรายหรือเสื่อมเสียอนามัยแก่ประชาชน และเครื่องวัดเสียงและระดับเสียงอันเป็นการเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน แล้วแต่กรณี

บทลงโทษ ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับห้าร้อยบาทสำหรับรถยนต์สองร้อยบาทสำหรับเรือกล หรือหนึ่งร้อยบาทสำหรับรถจักรยานยนต์ และให้พนักงานจราจรหรืออธิบดีกรมเจ้าท่าหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมเจ้าท่ามอบหมายสั่งยึดหรือห้ามใช้รถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือเรือกลนั้น แล้วแต่กรณีจนกว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองจะได้แก้ไขรถหรือเรือดังกล่าวมิให้มีควันอันเป็นอันตรายหรือเสื่อมเสียอนามัยแก่ประชาชน หรือมีระดับ

เสียงอันเป็นการเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชน และเจ้าพนักงานผู้มีอำนาจสั่งห้ามได้มีหนังสืออนุญาตให้นำไปใช้ในทางหรือแม่น้ำลำคลองได้ และให้เจ้าพนักงานดังกล่าวมีอำนาจกำหนดมาตรการควบคุมรถหรือเรือที่ถูกห้ามใช้ด้วย หากผู้ใดนำรถยนต์ รถจักรยานยนต์ หรือเรือกลที่เจ้าพนักงาน ได้สั่งห้ามใช้ไปใช้ในทางหรือแม่น้ำลำคลองโดยไม่มีหนังสืออนุญาต ต้องระวางโทษปรับสองพันบาท (บังคับใช้เมื่อพ้น 30 วัน นับจากประกาศ ณ วันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2514)

4.2.2 กฎหมายและมาตรฐานการควบคุม $PM_{2.5}$ จากอุตสาหกรรม/การประกอบกิจการต่าง ๆ

ฝุ่นละอองที่เกิดจากกระบวนการเผาไหม้หรือกระบวนการผลิตจากโรงงานอุตสาหกรรม อาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ แต่จากสถานการณ์ปัญหาฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ พบว่ายังไม่มีหน่วยงานใดออกกฎหมายให้มีการควบคุมฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$ จากภาคอุตสาหกรรม ในปัจจุบันมีกฎหมายควบคุมมลพิษอากาศ โดยมุ่งเน้นสารมลพิษที่เป็น criteria pollutants ซึ่งรวมถึงฝุ่นละอองและเขม่าควันดำ กฎหมายหลักที่เกี่ยวข้องได้แก่ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 สรุปได้ดังนี้

<u>พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535</u>

มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษอากาศ โดยได้ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม มาตรา 8 (5) แห่ง พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535 บัญญัติให้อำนาจรัฐมนตรีออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน และได้มีออกกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง ยกตัวอย่าง เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ซึ่งห้ามมิให้ระบายอากาศเสียออกจากโรงงาน เว้นแต่จะทำให้อากาศที่ระบายออกมีปริมาณสารเจือปนไม่เกินค่าที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด นอกจากนี้ ในกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว ข้อ 10 กำหนดให้โรงงานต้องมีวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และต้องจัดให้มีผู้ควบคุมดูแลและผู้ปฏิบัติงานประจำสำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งปัจจุบันมีการประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ตามข้อ 10 ดังกล่าวแล้ว และที่ผ่านมาได้มีประกาศกำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากโรงงานหลายฉบับ (https://www.diw.go.th/webdiw/law-fac-env/) โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับฝุ่นละออง สรุปได้ดังนี้

(1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2559 กำหนดให้อากาศที่ระบายออกจากปล่อง หรือช่องหรือท่อระบายอากาศของโรงงาน ไม่ว่าจะผ่านระบบบำบัดหรือไม่ก็ตาม ต้องมีสารมลพิษอากาศเจือปนไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด โดยตารางที่ 4.4 สรุปค่ามาตรฐานสำหรับการระบายฝุ่นละอองรวม

(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 31 ตุลาคม

พ.ศ. 2549 จะเน้นการควบคุมการระบายเขม่าควันดำจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงานทั่วไป ยกเว้นหม้อน้ำที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Liquefied petroleum gas) หรือก๊าซธรรมชาติ (Natural gas) ต้องมีเขม่าควันเจือปนอยู่ในปริมาณที่ทำให้เกิดค่าความทึบแสงเมื่อตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ ไม่เกินร้อยละสิบ

ตารางที่ 4.4 ค่ามาตรฐานการระบายฝุ่นละอองรวมจากโรงงานอุตสาหกรรม ตาม พรบ. โรงงาน พ.ศ. 2535

แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้เชื้อเพลิง	ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	หน่วย
น้ำมัน หรือน้ำมันเตา	-	240	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
ถ่านหิน	-	320	
เชื้อเพลิงชีวมวล	-	320	
การถลุง หลอมอลูมิเนียม	300	240	
การผลิตทั่วไป	400	320	

(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2549 อากาศที่ระบายออกจากปล่องต้องมีเขม่าควันเจือปนอยู่ในปริมาณที่ทำให้เกิดค่าความทึบแสง เมื่อตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ ไม่เกินร้อยละสิบ ตั้งแต่วันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 เป็นต้นไป

(4) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2558 ลงวันที่ 6 สิงหาคม พ.ศ. 2558 กำหนดประเภทหรือชนิดของโรงงานที่ต้องจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน รวมทั้งรูปแบบและวิธีการจัดทำรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน ให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสามารถนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์

พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562

(1) กำหนดนิยามของ "โรงงาน" หมายความว่า อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรมีกำลังรวม ตั้งแต่ห้าสิบแรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ห้าสิบแรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่ห้าสิบคนขึ้นไป โดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตามเพื่อประกอบกิจการโรงงาน ทั้งนี้ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งทำให้โรงงานที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวมไม่ถึง 50 แรงม้า หรือใช้คนงานรวมไม่ถึง 50 คน ไม่อยู่ภายใต้การบังคับของกฎหมายว่าด้วยโรงงานอีกต่อไป

(2) กำหนดให้สถานประกอบกิจการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวมกันตั้งแต่ 50 แรงม้าขึ้นไป เป็นโรงงานลำดับที่ 58 (1) ทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสม ผลิตภัณฑ์ยิปซัม หรือผลิตภัณฑ์ปูนปลาสเตอร์ ซึ่งการตั้งและประกอบกิจการต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน และต้องจัดให้มีการควบคุม

ป้องกัน และบำบัดมลพิษที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ รวมทั้งดำเนินการอื่นใดเพื่อลดปัญหามลพิษอันจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง หากไม่มีการดำเนินการดังกล่าว หรือการดำเนินการแล้วไม่มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน ถือเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน นอกจากนี้ การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมเสร็จที่ไม่เข้าข่ายเป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 อนุญาตให้ตั้งได้เฉพาะกรณีที่เป็นหน่วยคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น และตั้งได้ในบางพื้นที่เท่านั้น

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

หน่วยงานที่มีภารกิจโดยตรงในการควบคุมมลพิษ คือ กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งบทบาทและภารกิจโดยทั่วไปของกรมควบคุมมลพิษเป็นไปตามบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นหลัก ได้แก่ การกำหนดค่ามาตรฐานการระบายอากาศเสียตามมาตรา 55 และการกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องควบคุมการปล่อยอากาศเสียตามมาตรา 68 แห่ง โดยที่ผ่านมาได้มีการออกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายอากาศเสีย รวมทั้งฝุ่นละอองทั้งที่ระบายออกจากปล่องระบายอากาศ ฝุ่นละอองจากกระบวนการผลิต ตลอดจนเขม่าควันดำ นอกจากนี้ยังออกประกาศให้โรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ อาทิเช่น โรงงานปูนซิเมนต์ โรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต โรงไฟฟ้า โรงเหล็ก โรงสีข้าว เตาเผาขยะ และเตาเผาขยะติดเชื้อเป็นแหล่งกำเนิดที่ต้องมีการควบคุมการระบายอากาศเสียออกจากปล่อง ซึ่งรวมถึงฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และเขม่าควันดำ ต้องมีค่าเป็นไปตามที่กำหนด (https://www.pcd.go.th/laws/) โดยตัวอย่างของค่ามาตรฐานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง มีดังนี้

(1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ลงวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2549 มุ่งเน้นควบคุมการระบายอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรม โรงงานจำพวกที่ 2 และโรงงานจำพวกที่ 3 ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน โดยอากาศเสียแต่ละชนิดที่ปล่อยทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมต้องมีค่าไม่เกินกว่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะฝุ่นละอองต้องมีค่าดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ค่ามาตรฐานการระบายฝุ่นละอองรวมจากโรงงานอุตสาหกรรม ตาม พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

หม้อไอน้ำ หรือแหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้เชื้อเพลิง	กระบวนการผลิตที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	กระบวนการผลิตที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	หน่วย
(1) น้ำมันเตา	-	ไม่เกิน 240	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
(2) ถ่านหิน	-	ไม่เกิน 320	
(3) ชีวมวล	-	ไม่เกิน 320	
(4) เชื้อเพลิงอื่นๆ	-	ไม่เกิน 320	
การถลุง หล่อหลอม รีดดึง และ/หรือผลิตอลูมิเนียม	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 240	
การผลิตทั่วไป	ไม่เกิน 400	ไม่เกิน 320	

(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ ลงวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ควบคุมการระบายฝุ่นละอองรวมจากแหล่งกำเนิดที่มีการเกิดฝุ่นละออง ดังแสดงใน ตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียฝุ่นละอองรวมจากโรงงานปูนซีเมนต์และโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต

แหล่งกำเนิดฝุ่นละออง	โรงงานปูนซีเมนต์ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	ประเภทโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต	
		โรงปูนซีเมนต์เก่า (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	โรงปูนซีเมนต์ใหม่ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)
(1) หม้อเผาปูนซีเมนต์ทั่วไป (Grey cement kiln)	120	-	-
(2) หม้อเผาปูนซีเมนต์ขาว (White cement kiln)	120	-	-
(3) หม้อเย็น (Clinker cooler)	120	-	-
(4) หม้อบดปูน (Clinker grinding mill)	120	-	-
(5) หม้อบดถ่านหิน (Coal grinding mill)	120	-	-
(6) หน่วยการผลิตอื่น ๆ - กรณีไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง - กรณีมีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	 400 320	-	-
ประเภทโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต	-	120	80

(3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2552

(4) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2553 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2546

(5) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่องเตาเผาศพ พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2546

(6) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ พ.ศ. 2550 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ซึ่งประกาศนี้กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในรูปของค่าความทึบแสง ซึ่งกำหนดให้บังคับใช้กฎหมายตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2550 – 3 ธันวาคม 2551 จะต้องมีค่าไม่เกินร้อยละ 15 และหลังจากนั้นให้มีค่าที่ ร้อยละ 5 เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่าความทึบแสง

(7) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ท่าเรือบางประเภทเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียสู่บรรยากาศ พ.ศ. 2550 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ซึ่งประกาศนี้บังคับใช้กับท่าเรือดังต่อไปนี้

- ท่าเรือเพื่อการบรรทุกหรือขนถ่ายแร่ยิปซัม ถ่านหิน หรือทราย
- ท่าเรือเพื่อการบรรทุกหรือขนถ่ายผลิตภัณฑ์ของปูนซีเมนต์ ได้แก่ ปูนขาว ปูนซีเมนต์ และ/หรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- ท่าเรือเพื่อการบรรทุกหรือขนถ่ายสินค้าทางการเกษตร เช่น มันสำปะหลัง มันเส้น ข้าวโพด ข้าวสาลี หรือสินค้าทางการเกษตรอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

(8) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากเรือที่มีการขนถ่ายสินค้าระหว่างกัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 ซึ่งประกาศนี้กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในรูปของค่าความทึบแสง ซึ่งบังคับใช้กฎหมายเมื่อพ้นกำหนด 180 วันหลังจากที่ประกาศราชกิจจานุเบกษา (วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2561) ต้องมีค่าไม่เกินร้อยละ 5 เมื่อตรวจวัดด้วยเครื่องวัดค่าความทึบแสง โดยสินค้าที่มีการขนถ่ายมีดังต่อไปนี้

- การขนถ่ายแร่ยิบซัม ถ่านหิน หรือทราย
- การขนถ่ายผลิตภัณฑ์ของปูนซีเมนต์ ได้แก่ ปูนขาว ปูนซีเมนต์ หรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- การขนถ่ายสินค้าทางการเกษตร เช่น มันสำปะหลัง มันเส้น ข้าวโพด ข้าวสาลี หรือ สินค้าทางการเกษตรอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
- การขนถ่ายปุ๋ยหรือวัตถุดิบหรือส่วนประกอบของการทำปุ๋ย

<u>พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535</u>

มีจุดมุ่งหมายในการควบคุมดูแลกิจการสาธารณสุขและการอนามัยสิ่งแวดล้อม และในหมวดว่าด้วยเหตุรำคาญ มีบทบัญญัติบางมาตราที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษอากาศ โดยกำหนดว่า การกระทำการใด อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น รังสี ฝุ่นละออง เขม่าเถ้าจนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ถือว่าเป็นเหตุรำคาญและให้อำนาจเจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับกำจัดและควบคุมเหตุรำคาญดังกล่าว และกรณีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งระงับหรือป้องกันเหตุดังกล่าว หากขัดขืนต้องระวางโทษทางอาญา ตลอดจนหากเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นนั้นอาจเป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจจัดการตามจำเป็น

เพื่อป้องกัน โดยให้ผู้ก่อเหตุรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพื่อการจัดการนั้น ส่วนกรณีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในสถานที่เอกชนเจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้ระงับเหตุรำคาญ หากฝ่าฝืนต้องระวางโทษทางอาญาและหากเหตุรำคาญนั้นอาจเป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพหรือกระทบต่อความเป็นอยู่ที่เหมาะสมในการดำรงชีพของประชาชน เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ใช้สถานที่นั้นจนกว่าจะได้มีการระงับเหตุรำคาญนั้นแล้ว ตัวอย่าง เช่น

(1) ประกาศกรุงเทพมหานคร ฉบับลงวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2562 เรื่อง กำหนดพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 28/1 วรรคสอง แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกประกาศให้พื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ และกำหนดให้กิจกรรมการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อปัญหามลพิษอากาศ ให้ผู้ก่อเหตุรำคาญต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการป้องกันและระงับเหตุรำคาญ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการลดฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่

- มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- มาตรการที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร
- มาตรการฉีดพ่นหมอกน้ำในอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ทั้งนี้ ให้หน่วยงานที่กำกับดูแลแหล่งก่อเหตุรำคาญต้องรายงานผลการดำเนินงานตามประกาศพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ภายใน 7 วัน ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามมาตรา 74 แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พรบ. การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 โดยประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานเขต และบริเวณที่กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ และเมื่อได้แจ้งให้ผู้ก่อเหตุรำคาญรับทราบแล้ว (ประกาศกรุงเทพมหานคร มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2562)

(2) ประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข เรื่อง กำหนดให้สถานประกอบกิจการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ เป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ซึ่งหากมีการประกอบกิจการที่ขัดต่อกฎหมาย กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นหน่วยงานในการควบคุมกำกับดูแล มีอำนาจดำเนินการตามกฎหมายเพื่อควบคุมปัญหามลพิษจากกิจการดังกล่าวต่อไป ทั้งนี้ได้กำหนดหลักเกณฑ์การปฏิบัติและข้อแนะนำในการประกอบกิจการดังกล่าวเพื่อให้สถานประกอบการใช้ดำเนินการป้องกันผลกระทบจากมลพิษต่อประชาชนและปัญหาเหตุเดือดร้อนรำคาญ

4.2.3 กฎหมายกฎหมายควบคุม $PM_{2.5}$ จากการเผาในที่โล่ง

การเผาในที่โล่งก่อให้เกิดมลพิษอากาศโดยเฉพาะอย่างยิ่งฝุ่นละออง ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน และอาจเป็นความผิดตามกฎหมายหลายฉบับขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริงและการกำหนดมาตรการตามกฎหมาย ซึ่งการเผาในที่โล่งหลัก ๆ ประกอบด้วย การเผาขยะ การเผาในพื้นที่ข้างทาง/ถนน การเผาป่า และการเผาเศษวัสดุ

เหลือจากการเกษตร ซึ่งพื้นที่ที่มีการเผามีทั้งในส่วนที่เป็นพื้นที่เอกชน พื้นที่สาธารณะ พื้นที่ข้างทางหรือถนน พื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งนี้ ได้รวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสรุปข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการเผาในที่โล่ง รวมทั้งการบังคับใช้กฎหมายที่กระทรวงมหาดไทยได้จัดทำไว้ สรุปได้ดังนี้

การเผาในพื้นที่เอกชน

(1) พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

(1.1) ผู้ว่าราชการจังหวัดในฐานะผู้อำนวยการจังหวัด มีอำนาจออกประกาศจังหวัด ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการเผาในที่โล่งครอบคลุมพื้นที่ทั้งจังหวัด หรือเฉพาะบางพื้นที่ โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 15 และมาตรา 29 แห่ง พรบ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ซึ่งอาจจะพิจารณานำเกณฑ์ค่าปริมาณฝุ่นละอองที่สูงเกินมาตรฐานในพื้นที่ประกอบกับผลกระทบด้านสุขภาพของประชาชนมาเป็นเหตุผลและเกณฑ์ในการประกาศมาตรการดังกล่าว โดยกำหนดระยะเวลาการห้ามและกำหนดพื้นที่ที่ห้ามตามที่จำเป็น

(1.2) นายอำเภอในฐานะผู้อำนวยการอำเภอ มีอำนาจออกประกาศอำเภอเช่นเดียวกับผู้อำนวยการจังหวัดตามข้อ (1.1) นอกจากนี้ ยังมีหน้าที่ช่วยเหลือผู้อำนวยการจังหวัด และมีอำนาจสั่งการหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องซึ่งอยู่ในเขตอำเภอให้ดำเนินการตามมาตรการในประกาศจังหวัด หรือประกาศอำเภอ โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 19 และมาตรา 29 แห่ง พรบ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

(1.3) นายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะผู้อำนวยการท้องถิ่นมีอำนาจออกประกาศท้องถิ่น เช่นเดียวกับผู้อำนวยการอำเภอ ตามข้อ (1.2) แต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้อำนวยการอำเภอด้วย นอกจากนี้ ยังมีหน้าที่ช่วยเหลือผู้อำนวยการจังหวัดและผู้อำนวยการอำเภอ โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 20 และมาตรา 29 แห่ง พรบ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

การบังคับใช้กฎหมาย

- โทษ : กรณีผู้ฝ่าฝืนประกาศของผู้อำนวยการจังหวัด หรือผู้อำนวยการอำเภอ หรือผู้อำนวยการท้องถิ่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 52 และมาตรา 29 แห่ง พรบ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

- การดำเนินคดี : ผู้อำนวยการจังหวัด หรือผู้อำนวยการอำเภอ หรือผู้อำนวยการท้องถิ่น มีหน้าที่ร้องทุกข์กล่าวโทษต่อพนักงานสอบสวนในฐานความผิดฝ่าฝืนคำสั่งของผู้อำนวยการจังหวัด หรือผู้อำนวยการอำเภอ หรือ ผู้อำนวยการท้องถิ่นตามมาตรา 52 ประกอบกับมาตรา 29 แห่ง พรบ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 โดยอาจร้องทุกข์กล่าวโทษต่อพนักงานฝ่ายปกครองหรือตำรวจก็ได้ เนื่องจากเป็นความผิดอาญาตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งกำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดการสอบสวนความผิดอาญาบางประเภทในจังหวัดอื่นนอกจากกรุงเทพมหานคร โดยพนักงานสอบสวนฝ่ายปกครอง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 ข้อ 2 (7)

ประกอบ มาตรา 2 (6) (11) (16) (17) มาตรา 16 มาตรา 17 และ มาตรา 18 แห่งประมวลกฎหมายอาญา

(2) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

เจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 4 แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มีอำนาจในการควบคุมการเผาในที่โล่ง ซึ่งถือเป็นเหตุรำคาญตามมาตรา 25 (เหตุรำคาญ คือ การกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่น ละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใด จนเป็นเหตุให้เสื่อม หรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ) ซึ่งมีแนวทางดำเนินการดังนี้

– เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกคำสั่งเป็นหนังสือตามมาตรา 28 เพื่อให้เจ้าของหรือผู้ก่อเหตุรำคาญทำการระงับเหตุรำคาญนั้น

– เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกประกาศตามมาตรา 28/1

การบังคับใช้กฎหมาย

– โทษ : กรณีความผิดฐานฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 28/1 วรรคสอง แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2550 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 74 แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535

– การดำเนินคดี : คณะกรรมการเปรียบเทียบตาม พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (ในเขตจังหวัดอื่น ประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน หัวหน้าส่วนราชการตามที่กฎหมายกำหนด เป็นกรรมการ และนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด เป็นเลขานุการ) มีอำนาจเปรียบเทียบตามมาตรา 85 วรรคหนึ่ง แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535

สำหรับความผิดที่มีโทษปรับสถานเดียว หรือเป็นความผิดที่มีโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ คณะกรรมการเปรียบเทียบอาจมอบหมายให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจเปรียบเทียบปรับได้ตามมาตรา 85 วรรคสาม แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535

(3) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาตราเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบกับมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

(3.1) กรณีเทศบาล อาศัยอำนาจตามมาตรา 60 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ประกอบกับ มาตรา 16 แห่ง พรบ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ในการจัดทำเทศบัญญัติเพื่อกำหนดให้การเผาในพื้นที่ที่กำหนดเป็นความผิด โดยโทษในเทศบัญญัติจะกำหนดโทษปรับผู้ละเมิดเทศบัญญัติไว้ด้วยก็ได้ แต่ห้ามมิให้กำหนดเกินกว่า 1,000 บาท

(3.2) กรณีองค์การบริหารส่วนตำบล อาศัยอำนาจตามมาตรา 71 แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ประกอบกับ มาตรา 16

แห่ง พรบ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ในการจัดทำข้อบัญญัติเพื่อกำหนดให้การเผาในพื้นที่ที่กำหนดเป็นความผิด โดยข้อบัญญัติขององค์การบริหารส่วนตำบล มิให้กำหนดโทษปรับเกิน 1,000 บาท เว้นแต่จะมีกฎหมายบัญญัติไว้เป็นอย่างอื่น

การบังคับใช้กฎหมาย

การกระทำอันเป็นการละเมิดเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ถือเป็นความผิดอาญาที่มีโทษปรับสถานเดียวไม่เกิน 1,000 บาท ผู้มีอำนาจเปรียบเทียบคดีละเมิดข้อบัญญัติท้องถิ่น มีอำนาจเปรียบเทียบปรับได้ตามนัยข้อบังคับกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการเปรียบเทียบและการสอบสวนคดีละเมิดข้อบัญญัติท้องถิ่น พ.ศ. 2547 ข้อ 4 ประกอบ มาตรา 48 แห่ง พรบ. เทศบาล พ.ศ. 2496 หรือมาตรา 65 แห่ง พรบ. สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 เมื่อผู้กระทำผิดชำระค่าปรับตามจำนวนที่ผู้มีอำนาจเปรียบเทียบกำหนดไว้ และไม่เกิน 30 วัน นับแต่วันทำการเปรียบเทียบ คดีอาญาเป็นอันเลิกกัน กรณีผู้กระทำความผิดไม่ยินยอมให้เปรียบเทียบคดี หรือไม่ชำระค่าปรับภายในกำหนด 30 วัน ให้ผู้มีอำนาจเปรียบเทียบปรับบันทึกถ้อยคำหรือเหตุที่ไม่ชำระค่าปรับไว้ในสำนวนการเปรียบเทียบปรับ แล้วส่งเรื่องให้พนักงานสอบสวนฝ่ายปกครองในเขตอำนาจดำเนินการต่อไป ตามนัยข้อบังคับกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการเปรียบเทียบและการสอบสวนคดีละเมิดข้อบัญญัติท้องถิ่น พ.ศ. 2547 ข้อ 13

กรณีกรุงเทพมหานคร ประกาศกรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2562 เรื่อง กำหนดพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 28/1 วรรคสอง แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกประกาศให้พื้นที่กรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ และกำหนดให้การเผาในที่โล่ง ได้แก่ การเผาหญ้า เผาตอซังข้าว และเผาขยะ เป็นต้น เว้นแต่การเผาวัสดุในพิธีกรรมตามจารีตประเพณี โดยต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการป้องกันและระงับเหตุรำคาญห้ามเผาในที่โล่งในพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามมาตรา 74 แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 ประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานเขต และบริเวณที่กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ และเมื่อได้แจ้งให้ผู้ก่อเหตุรำคาญรับทราบแล้ว (ประกาศกรุงเทพมหานคร มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2562 ห้ามเผาในที่โล่งเด็ดขาด ฝ่าฝืนโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน ปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ)

การเผาในพื้นที่สาธารณะ

(1) พระราชบัญญัติลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457

นายอำเภอมีหน้าที่ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดูแลรักษาและคุ้มครองป้องกันที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินที่ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันและสิ่งซึ่งเป็นสาธารณประโยชน์อื่นอันอยู่ในเขตอำเภอตามมาตรา 122 แห่ง พรบ. ลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 ในกรณีที่มีการเผาในที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

นายอำเภอและนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะร่วมกันดำเนินการหรือฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะเป็นผู้ดำเนินการก็มีอำนาจกระทำได้โดยให้นายอำเภอหรือนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีคำสั่งให้ผู้ก่อเหตุระงับการเผาหรือไม่กระทำการเผาอีก ถ้าผู้นั้นฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามคำสั่งนายอำเภอหรือนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจใช้มาตรการบังคับทางการปกครองแต่จะต้องมีคำเตือนเป็นหนังสือให้มีการกระทำหรือละเว้นการกระทำตามคำสั่งภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสมควรแก่กรณี ซึ่งคำเตือนดังกล่าวจะกำหนดไปพร้อมกับคำสั่งก็ได้ตามมาตรา 58 และมาตรา 59 แห่งพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 สำหรับกรณีมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้จ่ายจากงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามมาตรา 122 แห่ง พรบ. ลักษณะปกครองท้องที่ พ.ศ. 2457 ประกอบกับระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการดูรักษาและคุ้มครองป้องกันที่ดินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน พ.ศ. 2553

(2) พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550

ให้ดำเนินมาตรการและบังคับใช้กฎหมายเช่นเดียวกับการเผาในพื้นที่เอกชน

(3) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

เจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 4 แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มีอำนาจในการควบคุมการเผาในที่โล่ง ซึ่งถือเป็นเหตุรำคาญตามมาตรา 25 (เหตุรำคาญ คือ การกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่น ละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใด จนเป็นเหตุให้เสื่อม หรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ) ซึ่งมีแนวทางดำเนินการดังนี้

– เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกคำสั่งเป็นหนังสือตามมาตรา 28 เพื่อให้ผู้ก่อเหตุรำคาญทำการระงับเหตุรำคาญนั้น

– เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกประกาศตามมาตรา 28/1 โดยดำเนินมาตรการและบังคับใช้กฎหมายเช่นเดียวกับการเผาในพื้นที่เอกชน

(4) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาตราเทศบัญญัติ หรือข้อบัญญัติโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายว่าด้วยการจัดตั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบกับมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ซึ่งกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจตราเทศบัญญัติหรือข้อบัญญัติเพื่อกำหนดให้การเผาในที่สาธารณะที่กำหนดเป็นความผิด โดยให้ดำเนินการตามกฎหมายและบังคับใช้กฎหมายเช่นเดียวกับกับการเผาในที่เอกชน

การเผาในพื้นที่ข้างทางหรือถนน

(1) พระราชบัญญัติการจราจรทางบก พ.ศ. 2522

มาตรา 130 แห่ง พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ห้ามมิให้ผู้ใดเผาหรือกระทำด้วยประการใด ๆ ภายในระยะ 500 เมตร จากทางเดินรถ เป็นเหตุให้เกิดควันหรือสิ่งอื่นใดในลักษณะที่อาจทำให้ไม่ปลอดภัยแก่การจราจรในทางเดินรถนั้น กรณีผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1,000 บาท ตามมาตรา 152 แห่ง พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522

การบังคับใช้กฎหมาย เมื่อพบการกระทำความผิด เจ้าพนักงานจราจรมีหน้าที่แจ้งความร้องทุกข์กล่าวโทษต่อพนักงานสอบสวน เพื่อดำเนินการเปรียบเทียบปรับหรือว่ากล่าวตะกเตือน ตามมาตรา 145 แห่ง พรบ. การจราจรทางบก พ.ศ. 2522

(2) พระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 และที่เกี่ยวข้อง

หากมีการเผาหญ้าข้างทางหลวงอันตรายต่อการขับขี่ เพราะจะทำให้เกิดกลุ่มควันปกคลุมเส้นทางในการขับขี่ ก่อให้เกิดทัศนวิสัยไม่ดีในการขับขี่จนเกิดปัญหาจราจร หรืออาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ รวมทั้งจะสร้างความเสียหายแก่ทางหลวง มีความผิดตาม พรบ. ทางหลวง พ.ศ. 2535 มาตรา 39 มาตรา 40 และมาตรา 43 มีโทษสูงสุดจำคุก 3 ปี ปรับ 60,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

การเผาในพื้นที่ป่าไม้

การเผาในพื้นที่ป่าไม้ อาจมีความผิดตามกฎหมายหลายฉบับ ดังนี้

(1) พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484

การก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำลายป่า ยึดถือครอบครองป่าเพื่อตนเองหรือผู้อื่นในพื้นที่ป่าไม้ มีความผิดตามมาตรา 54 แห่ง พรบ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484 ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกิน 5 ปี หรือปรับไม่เกิน 50,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ถ้าได้กระทำเป็นเนื้อที่เกิน 25 ไร่ ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 2 ปี ถึง 15 ปี และปรับตั้งแต่ 10,000 บาทถึง 100,000 บาท ตามมาตรา 72 ตรี แห่ง พรบ. ป่าไม้ พ.ศ. 2484

(2) พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

การยึดถือครองที่ดิน แผ้วถาง เผาทำลายต้นไม้ พฤษชาติอื่นๆ หรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (มาตรา 38) ยึดถือครองที่ดิน แผ้วถาง เผาทำลายต้นไม้ พฤษชาติอื่น ๆ หรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่า ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (มาตรา 42 วรรคสอง) ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 7 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 54 แห่ง พรบ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

(3) พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

กรณีการยึดถือ ครอบครองที่ดินทำประโยชน์ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า เก็บของป่าทำให้เสื่อมสภาพ ซึ่งการเผาป่าไม้ในพื้นที่ที่กฎหมายกำหนดให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติมีความผิดตามมาตรา 14 แห่ง พรบ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 1 ปีถึง 10 ปี และปรับตั้งแต่ 20,000 บาท ถึง 200,000 บาท ในกรณีถ้าได้กระทำเป็นพื้นที่เกิน 25 ไร่ หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ไม้สัก ไม้ยาง ไม้สนเขา หรือไม้หวงห้ามประเภท ข ตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ หรือไม้อื่นที่เป็นต้นหรือเป็นท่อนอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้ง 2 อย่างรวมกันเกิน 20 ต้นหรือท่อน หรือรวมปริมาตรไม้เกิน 4 ลูกบาศก์เมตร หรือต้นน้ำ ลำธาร หรือพื้นที่ชายฝั่ง ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 4 ปี ถึง 20 ปี และปรับตั้งแต่ 200,000 บาท ถึง 2,000,000 บาท ตามมาตรา 31 แห่ง พรบ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507

(4) พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

กรณีการเผาป่าในพื้นที่ตามกฎหมายว่าด้วยเขตอุทยานแห่งชาติ เป็นความผิดตามมาตรา 16 (1) แห่ง พรบ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 5 ปีหรือปรับไม่เกิน 20,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 24 แห่ง พรบ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504

การเผาในพื้นที่เกษตรกรรม

การเผาในพื้นที่เกษตรกรรม เป็นวิธีที่เกษตรกรบางกลุ่มนิยมใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร เช่น อ้อย เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเป็นวิธีที่เกษตรกรใช้ในการปรับพื้นที่ภายหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตเพื่อจะทำการเพาะปลูกพืชในรอบถัดไป เนื่องจากเป็นวิธีที่มีความสะดวก รวดเร็ว ต้นทุนต่ำ และไม่ต้องใช้แรงงานจำนวนมาก โดยส่วนใหญ่พบว่าเกษตรกรมักจะเผาตอซังข้าว ฟางข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง รวมทั้งวัชพืชต่าง ๆ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศรวมถึงฝุ่นละออง เขม่าควัน จากการเผาไหม้ ซึ่งสามารถส่งผลกระทบในวงกว้างและอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและทำให้บดบังทัศนวิสัย อันอาจทำให้เกิดอุบัติจากการจราจร รวมทั้งเป็นสาเหตุของไฟป่าได้

หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้ร่วมกันผลักดันและรณรงค์ให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีการเกษตร และเครื่องจักรกล เช่น รถไถกลบ รถบดอัดฟาง และรถตัดอ้อย ตลอดจนมีการแปรรูปเศษวัสดุเหลือจากการเกษตรเป็นปุ๋ยต่าง ๆ เพื่อทดแทนการเผา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม มีอุปสรรคและข้อจำกัดเรื่องเงินทุนและแรงงาน รวมทั้งเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลดีและผลเสียจากการเผา/การไม่เผา ทำให้การดำเนินงานของภาครัฐยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จึงจำเป็นต้องอาศัยกลไกทางกฎหมายเข้ามาใช้ในการควบคุมการเผาในที่โล่งของเกษตรกร โดยการบังคับใช้กฎหมายตามข้อเท็จจริงแห่งกรณีว่าเกษตรกรได้ดำเนินการเผาในพื้นที่ใด ซึ่งอาจเผาในที่เอกชน หรือพื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่ข้างทาง หรือพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องจึงต้องพิจารณาบังคับใช้กฎหมายตามข้อเท็จจริง

อนึ่ง การเผาในที่โล่งในพื้นที่ทั้ง 5 ประเภทที่กล่าวมานั้น สามารถนำข้อกฎหมายตามประมวลกฎหมายอาญา ตลอดจนประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาพิจารณาใช้ร่วมด้วยได้ ดังนี้

(1) ประมวลกฎหมายอาญา

การเผาหญ้า เผาขยะ ในที่โล่งในพื้นที่เอกชน พื้นที่สาธารณะ พื้นที่ข้างทางหรือถนน พื้นที่ป่าไม้ และการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม (การเผาตอซังและฟางข้าว การเผาใบอ้อย หรือเศษวัสดุเหลือจากการเกษตรต่าง ๆ) ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เขม่าควันดำ และมลพิษอากาศอื่นๆ ซึ่งการเผาต่าง ๆ หากทำให้เกิดเพลิงไหม้แก่วัตถุใดๆ แม้เป็นของตนเอง จนน่าจะเป็นอันตรายแก่บุคคลอื่นหรือทรัพย์สินของบุคคลอื่น เจ้าของที่ดินผู้เผาจะมีความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา มาตรา 220 วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 7 ปี และปรับไม่เกิน 140,000 บาท

หากลักษณะการเผาหญ้า หรือขยะ หรือสิ่งอื่นใดในที่ดินของตนเองนั้น เป็นเหตุให้เกิดเพลิงไหม้แก่ทรัพย์ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 218 อันได้แก่

1) โรงเรือน เรือ หรือแพที่คนอยู่อาศัย

2) โรงเรือน เรือ หรือแพอันเป็นที่เก็บหรือทำสินค้า

3) โรงมหรสพหรือสถานที่ประชุม

4) โรงเรือนอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เป็นสาธารณสถาน หรือเป็นที่สำหรับประกอบพิธีกรรมตามศาสนา

5) สถานีรถไฟ ท่าอากาศยาน หรือที่จอดรถหรือเรือสาธารณะ

6) เรือกลไฟหรือเรือยนต์ อันมีระวางตั้งแต่ห้าตันขึ้นไป อากาศยาน หรือรถไฟที่ใช้ในการขนส่งสาธารณะ

ผู้กระทำต้องระวางโทษประหารชีวิต จำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่ 5 ปี ถึง 20 ปี ตามนัยมาตรา 218 และมาตรา 220 แห่งประมวลกฎหมายอาญา ถ้าผู้ใดกระทำให้เกิดเพลิงไหม้โดยประมาท และเป็นเหตุให้ทรัพย์ของผู้อื่นเสียหาย หรือการกระทำโดยประมาทนั้น น่าจะเป็นอันตรายแก่ชีวิตของบุคคลอื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 7 ปี หรือปรับไม่เกิน 140,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 225 แห่งประมวลกฎหมายอาญา

(2) ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

หากการกระทำความผิดดังกล่าว ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องชีวิต ร่างกาย อนามัย เสรีภาพ ทรัพย์สิน หรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใด ผู้นั้นต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้เสียหาย ในฐานความผิดละเมิดตามมาตรา 420 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

อย่างไรก็ตามการใช้อำนาจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาการเผาในที่โล่ง สามารถดำเนินการได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1) การควบคุมที่แหล่งกำเนิด

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ให้อำนาจองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการควบคุม ดูแลด้านสุขลักษณะการประกอบกิจการผ่านข้อบัญญัติของท้องถิ่นและการอนุญาตการประกอบกิจการตามบทบัญญัติของกฎหมาย ได้แก่ หมวดที่ 3 การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย มาตรา 19 มาตรา 20 หมวดที่ 7 กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (เช่น กิจการเผาถ่าน ฯลฯ) หมวดที่ 8 ตลาด มาตรา 34 มาตรา 35 หมวดที่ 8 สถานที่จำหน่ายอาหารและสถานที่สะสมอาหาร (เช่น ร้านหมูปิ้ง ไก่ย่างหรือการปรุงประกอบอาหารที่มีลักษณะการเผาที่ก่อให้เกิดควัน ฯลฯ) มาตรา 38 มาตรา 39 มาตรา 40 หมวดที่ 9 การจำหน่ายสินค้าในที่หรือทางสาธารณะ (การประกอบกิจการลักษณะเร่ขาย/หาบเร่แผงลอย) มาตรา 41 มาตรา 42 มาตรา 43

2) การระงับและแก้ไขปัญหาเหตุรำคาญของฝุ่นละออง เขม่า ควัน จากกิจกรรมการเผาในที่โล่ง

(1) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

หมวดที่ 5 เหตุรำคาญ กรณีที่มีเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อาศัยในบริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่ต้องประสบเหตุนั้น ๆ เข้าเงื่อนไขตามมาตรา 25 (4) การกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใดจนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ถือเป็นเหตุรำคาญ โดย พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ให้มีอำนาจตามมาตรา 26 ประกอบกับกำหนดวิธีการเข้าไปควบคุมแก้ไขตามมาตรา 27 ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นในที่หรือทางสาธารณะให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้บุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุหรือเกี่ยวข้องกับการก่อหรืออาจก่อให้เกิดเหตุรำคาญนั้น ระงับหรือป้องกันเหตุรำคาญนั้นในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง หรือมาตรา 28 ในกรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในสถานที่เอกชนให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ครอบครองสถานที่นั้นระงับเหตุรำคาญนั้นในเวลาอันสมควรตามที่ระบุไว้ในคำสั่ง กรณีที่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา 27 และมาตรา 28 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 เดือน หรือปรับไม่เกิน 2,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (มาตรา 74)

(2) ประกาศกรุงเทพมหานคร ฉบับลงวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2562 เรื่อง กำหนดพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 28/1 วรรคสอง แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม เจ้าพนักงานท้องถิ่นออกประกาศให้พื้นที่กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญและกำหนดให้การเผาในที่โล่งเป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อปัญหามลพิษอากาศ

บทลงโทษ

หากผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 74 แห่ง พรบ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พรบ. การสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 โดยประกาศนี้ให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศไว้ในที่เปิดเผย ณ สำนักงานเขตและบริเวณที่กำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ และเมื่อได้แจ้งให้ผู้ก่อเหตุรำคาญรับทราบแล้ว (ประกาศกรุงเทพมหานคร มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2560) ซึ่งกรณีการห้ามเผาในที่โล่งเด็ดขาด หากฝ่าฝืนมีโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน ปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(3) พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539

กรณีถ้าบทกฎหมายใดกำหนดมาตรการบังคับทางปกครองไว้โดยเฉพาะแล้ว แต่เจ้าหน้าที่เห็นว่ามาตรการบังคับนั้นมีลักษณะที่จะเกิดผลน้อยกว่ามาตรการบังคับตามหมวดนี้ เจ้าหน้าที่จะใช้มาตรการบังคับทางปกครองตามหมวดนี้แทนก็ได้ (มาตรา 63) โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถใช้อำนาจตามมาตรา 58 มาตรา 59 แห่ง พรบ. วิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 เพื่อเข้าดำเนินการระงับเหตุรำคาญนั้นได้ ทั้งนี้การ

ใช้มาตรการบังคับทางปกครองตามมาตรา 58 เจ้าหน้าที่จะต้องมีคำสั่งเตือนเป็นหนังสือให้มีการกระทำหรือละเว้นการกระทำตามคำสั่งทางปกครองภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสมควรแก่กรณี (มาตรา 59)

3) การออกข้อบัญญัติท้องถิ่นตามกฎหมายจัดตั้ง ตามอำนาจหน้าที่

(1) พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 13) พ.ศ. 2552 ประกอบกับพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

กรณีเทศบาลสามารถใช้ พรบ. เทศบาล พ.ศ. 2469 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 13) พ.ศ. 2552 มาตรา 50 (3) รักษาความสะอาดของถนน หรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และมาตรา 60 เทศบาลมีอำนาจตราเทศบัญญัติโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อบทกฎหมายในกรณี ดังต่อไปนี้

(1.1) เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามหน้าที่ของเทศบาลที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้

(1.2) เมื่อมีกฎหมายบัญญัติให้เทศบาลตราเทศบัญญัติหรือให้มีอำนาจตราเทศบัญญัติ

ในเทศบัญญัตินั้นจะกำหนดโทษปรับผู้ละเมิดเทศบัญญัติไว้ด้วยก็ได้ แต่ห้ามมิให้กำหนดเกินกว่า 1,000 บาท ประกอบกับ พรบ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 มาตรา 16 (17) การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (24) การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดินทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (29) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (30) การรักษาความสงบเรียบร้อย การส่งเสริมและสนับสนุนการป้องกันและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อออกเป็นเทศบัญญัติ เรื่อง การควบคุมมลพิษจากควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา พ.ศ. ... ตามมาตรา 60 แห่ง พรบ. เทศบาล พ.ศ. 2496 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 13) พ.ศ. 2552

(2) พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขปรับปรุง ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2552 ประกอบกับพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

กรณีองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) สามารถใช้ พรบ. สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขปรับปรุง ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2552 มาตรา 23 (4) คุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาตรา 67 (2) รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล (7) คุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมาตรา 71 องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อใช้บังคับในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลได้เท่าที่ไม่ขัดต่อกฎหมาย หรืออำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการนี้ จะกำหนดค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บและกำหนดโทษปรับผู้ฝ่าฝืนด้วย แต่มิให้กำหนดโทษปรับเกิน 1,000 บาท เว้นแต่จะมีกฎหมายบัญญัติไว้เป็นอย่างอื่น ประกอบกับ พรบ. กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่น พ.ศ. 2542 มาตรา 16 (17) การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (24) การจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (29) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (30) การรักษาความสงบเรียบร้อย การส่งเสริมและสนับสนุนการป้องกันและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เพื่อออกเป็นข้อบัญญัติตำบล เรื่อง การควบคุมมลพิษจากควันไฟและฝุ่นละอองจากการเผา พ.ศ. ... ตาม มาตรา 71 แห่ง พรบ. สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 แก้ไขปรับปรุง ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2552

4.2.4 การควบคุมคุณภาพอากาศภายในอาคาร

มีการกำหนดทั้งในส่วนของคุณภาพอากาศภายในอาคาร (Indoor air quality) คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานทั่วไป (Working area) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานที่ใช้ในการคุ้มครองสุขภาพคนทำงานและผู้ที่ปฏิบัติงานหรือพักอาศัยอยู่ภายในอาคาร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัย กระทรวงมหาดไทย โดยกระทรวงสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และกรุงเทพมหานคร โดยกองสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ในการกำหนดค่ามาตรฐาน และ/หรือค่าแนะนำ ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

(1) ค่าแนะนำสำหรับคุณภาพอากาศภายในอาคาร

กรมอนามัยอ้างอิงจาก Singapore Standard SS554:2009, Code of practice for Indoor air quality for air-conditioned buildings ปรากฏในคู่มือ "การปฏิบัติงานเพื่อตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร" ปี 2559 ระบุว่า

- กรณีฝุ่นละอองที่ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Respirable suspended particles) (Aerodynamic diameter ไม่เกิน 10 µm โดยใช้อุปกรณ์ที่มี cut point ขนาด 4 µm) โดยค่าสูงสุดที่ยอมรับได้ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มคก./ลบ.ม. โดยตรวจวัดด้วยระบบ real time optical scattering หรือ piezoelectric monitors หรือวิธีที่เทียบเท่า

- กรณีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน กำหนดให้ค่าสูงสุดที่ยอมรับได้ในช่วงเวลา 8 ชั่วโมงต้อง มีค่าไม่เกิน 35 มคก./ลบ.ม. โดยตรวจวัดด้วยระบบ real time optical scattering หรือ piezoelectric monitors หรือวิธีที่เทียบเท่า

(2) (ร่าง) ประกาศกรมอนามัย เรื่อง เกณฑ์ค่าเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคารสาธารณะ พ.ศ. 2559 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นค่าแนะนำเกณฑ์คุณภาพอากาศภายในอาคารเพื่อให้ความคุ้มครองสุขภาพของประชาชนและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประเภทของอาคารสาธารณะที่กำหนดในร่างประกาศ ได้แก่ (1) อาคารสำนักงาน (2) อาคารศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า (3) อาคารสถานศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ (4) อาคารโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม (5) อาคารโรงมหรสพ (6) อาคารดูแลผู้สูงอายุ และ (7) อาคารศูนย์เด็กเล็ก ค่าแนะนำในการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศภายในอาคาร มีดังนี้

- กำหนดค่าที่ยอมรับได้ช่วงเวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมง สำหรับฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ ต้องมีค่าไม่เกิน 35 มคก./ลบ.ม.

– กำหนดค่าที่ยอมรับได้ช่วงเวลาเฉลี่ย 8 ชั่วโมง สำหรับฝุ่นละออง PM_{10} ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มคก./ลบ.ม.

(3) กรุงเทพมหานคร ได้จัดทำ (ร่าง) คำแนะนำค่าคุณภาพอากาศภายในอาคาร กำหนดให้ค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 150 มคก./ลบ.ม.

4.2.5 มาตรฐานควบคุม $PM_{2.5}$ ในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient air quality standard)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศทั่วไป (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2553)

– กำหนดให้ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

– กำหนดให้ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ค่าเฉลี่ย 1 ปี ต้องมีค่าไม่เกิน 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

4.2.6 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564)

กำหนดให้โรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน หมายถึง โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษที่มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังการป้องกันและการควบคุมโรคจากสิ่งแวดล้อม

4.2.7 มาตรฐาน/เกณฑ์แนะนำ/กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

นอกจากค่ามาตรฐานฝุ่นละอองที่มีการประกาศใช้ในประเทศไทยแล้ว ยังมีการนำค่ามาตรฐาน/เกณฑ์แนะนำจากต่างประเทศที่นิยมกันอย่างแพร่หลายมาอ้างอิง ได้แก่

(1) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการบ่งชี้ระดับของ $PM_{2.5}$ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนไว้ใน WHO Global Air Quality Guideline 2021 (WHO, 2021) ดังนี้

– กำหนดให้ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

– กำหนดให้ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน

ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution) และ Haze-free ASEAN Road Map โดยมีเป้าหมายให้อาเซียนปลอดหมอกควันในปี พ.ศ. 2563 ด้วยการตั้งเป้าหมายลดจุดความร้อน (Hotspot) ไม่ให้เกิน 50,000 จุด ทั่วทั้งภูมิภาค

(3) (ร่าง) พระราชบัญญัติอากาศสะอาด

สืบเนื่องมาจากภาคีเครือข่ายหน่วยงานเอกชน องค์กรอิสระ และสถาบันการศึกษาหลายแห่งที่เห็นว่า ประเทศไทยยังไม่สามารถจะแก้ไขปัญหาเรื่องฝุ่น $PM_{2.5}$ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายด้าน รวมถึงการบริหารจัดการและการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างด้านกฎหมายและการดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบซึ่งยังทับซ้อนและแยกภารกิจกันอย่างชัดเจน ดังนั้น องค์กรอิสระและภาคี ได้ร่วมกันยกร่างกฎหมายสะอาด เพื่อต้องการปฏิรูปการจัดการปัญหา $PM_{2.5}$

ในปี พ.ศ. 2563 ได้มีการเสนอร่างพระราชบัญญัติเกี่ยวกับอากาศสะอาด ทั้งในรูปแบบที่ประชาชนร่วมลงชื่อเสนอร่างกฎหมาย และในรูปแบบที่สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรเสนอ ในการที่จะพิจารณาว่า จำเป็นจะต้องปรับปรุงกฎหมายหรือไม่ ปรับปรุงอย่างไร จำเป็นที่จะต้องเข้าใจสาเหตุของปัญหา ตลอดจนกลไกทางกฎหมายต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันว่ามีความบกพร่องหรือช่องว่างอย่างไร โดยใน (ร่าง) กฎหมายอากาศสะอาดที่มีการนำเสนอนั้น พบว่าในเบื้องต้นมีการเสนอเรื่องสิทธิของประชาชนที่จะหายใจอากาศสะอาดเป็นสิทธิที่ทำให้บุคคลดำรงชีวิตด้วยอากาศสะอาดที่ไม่ส่งผลร้ายต่อสุขภาพ และไม่เสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยในร่างพระราชบัญญัติ ได้กำหนดคำว่า "อากาศสะอาด" หมายถึง อากาศที่ปลอดสารมลพิษ หรือมีสารมลพิษเจือปนในปริมาณที่สูงกว่าปกติเป็นเวลานานพอที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ พืช หรือทรัพย์สินต่าง ๆ

นอกจากนี้ ในร่างพระราชบัญญัติฯ ยังเสนอเครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อใช้ในการบริหารจัดการปัญหาดังนี้

1) ภาษี โดยเสนอให้จัดเก็บเพิ่มจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ไม่เป็นมิตรเพื่อให้ลดปริมาณการใช้ รวมถึงบุหรี่ สุรา

2) ค่าธรรมเนียม ประเภทที่ใช้บำบัดและจัดการอากาศสะอาด

3) ระบบฝากไว้ได้คืน เช่น ยางรถยนต์ ซื้อมา 11,000 บาท ในจำนวนนี้ 1,000 เป็นค่ากำจัดอย่างถูกวิธี หากไม่เอายางรถยนต์เก่ามาแลก 1,000 บาท เพื่อให้หน่วยงานนำไปใช้หรือกำจัดอย่างถูกวิธี

4) การปล่อยก๊าซหรืออากาศที่ไม่สะอาด โดยกำหนดเป็นพื้นที่ว่าผู้ประกอบการในแต่ละพื้นที่สามารถปล่อยหมอกควันพิษเท่าไหร่ในปริมาณที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5) การประกันภัย เช่น ของเสียอันตราย รถยนต์ เครื่องจักรอันตราย ที่ทำให้เกิดหมอกควันพิษ

6) มาตรการสนับสนุนและส่งเสริม เช่น การใช้เทคโนโลยีช่วยในการเพาะปลูก การเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรในราคาที่คุ้มทุน เพื่อลดการเผา เป็นต้น

4.2.8 สรุปและข้อเสนอแนะด้านกฎหมาย

ในปัจจุบันกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเป็นกฎหมายหลักที่ใช้ในการจัดการมลพิษในด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงการบริหารจัดการคุณภาพอากาศ โดยมีกรมควบคุมมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการบังคับใช้กฎหมาย

นอกจากนี้ ยังมีกฎหมายอื่น ๆ ที่สามารถใช้เสริมกันได้ อาทิเช่น กฎหมายว่าด้วยโรงงาน กฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก และกฎหมายว่าด้วยน้ำมันเชื้อเพลิง กฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ได้มีข้อบัญญัติกลไกที่ใช้ในจัดการมลพิษทางอากาศเช่นเดียวกัน โดยมีหน่วยงานสำคัญเป็นผู้รับผิดชอบในการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าว ได้แก่ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงคมนาคม กระทรวงพลังงาน กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงมหาดไทย เป็นต้น

การที่พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 เป็นพระราชบัญญัติที่เกิดภายหลังกฎหมายอื่น ๆ ซึ่งกฎหมายอื่น ๆ เหล่านั้น มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศอยู่แล้ว ดังนั้น ในการบริหารการจัดการคุณภาพอากาศให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงต้องอาศัยการประสานงานที่ดีในการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ มากมายที่ถือกฎหมายเหล่านั้นอยู่ ซึ่งเป็นความท้าทายอย่างมากที่จะทำให้เกิดขึ้นได้ เนื่องจากแต่ละหน่วยงานมีเป้าหมายของหน่วยงานแต่ละหน่วยงานเองตามกฎหมาย ซึ่งอาจจะไม่ตรงหรือสอดคล้องกับเป้าหมายของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศทั้งหมด

ดังนั้น เพื่อให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันและการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรจะมีการรวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและมลพิษทั้งหมด (Compilation of Law) โดยมีหมวดของการบริหารจัดการคุณภาพอากาศที่รวบรวมจากกฎหมายทุกฉบับ และจัดทำเป็นประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมและมลพิษ (Codification of Law)

เอกสารอ้างอิง

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2561. 2561. https://shorturl.asia/jHWJx

กรมควบคุมมลพิษ. 2561. ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย. ประกาศ ณ วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2561. https://shorturl.asia/ej5mr

กรมควบคุมมลพิษ. 2562. ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดและวิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองในบรรยากาศโดยทั่วไป ระบบอื่นหรือวิธีอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ. ประกาศ ณ วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2562. https://shorturl.asia/T7DhR

กรมควบคุมมลพิษ. 2564. สถานการณ์และการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศและเสียงของประเทศไทย ปี 2563. https://shorturl.asia/oeWHR

กรมธุรกิจพลังงาน. 2563. ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล พ.ศ. 2563 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2563. https://shorturl.asia/bLrKl

กระทรวงอุตสาหกรรม. 2551. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3841 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดใหญ่ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้านความปลอดภัย: สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ 4. ลงวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2551. https://shorturl.asia/jvsMF

กระทรวงอุตสาหกรรม. 2554. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 4354 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด เฉพาะด้านความปลอดภัย: สารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ 7. ลงวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2554. https://shorturl.asia/6Olep

แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” (พ.ศ. 2562 – 2567). https://shorturl.asia/Rb1mD

แผนแม่บทด้านการจัดการคุณภาพอากาศของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535. https://shorturl.asia/wUekr

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580). https://shorturl.asia/5Rh2w

อำนาจ วงศ์บัณฑิต. 2562. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากยานพาหนะทางบก Legal Control of Air Pollution from Land Vehicles. https://shorturl.asia/DFlcR

World Health Organization (WHO). 1976. Manual on Urban Air Quality Management. WORLD HEALTH ORGANIZATION, REGIONAL OFFICE FOR EUROPE, COPENHAGEN, 154. https://shorturl.asia/Ha8ej

World Health Organization (WHO). 2021. WHO Global Air Quality Guidelines. World Health Organization, Geneva. https://shorturl.asia/mVlBj

Stockholm Environment Institute (SEI). 2002. A Strategic Framework for Air Quality Management in Asia. Stockholm Environment Institute, Stockholm, Sweden. https://shorturl.asia/5jgCR

The Active Thai PBS. โควิด-19 ทำให้เห็นอะไรในระบบสุขภาพไทย?. https://shorturl.asia/O1dF6



องค์ความรู้
การบริหารจัดการและ
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมลพิษอากาศ
Knowledge of Management and Laws Related to Ait Pollution

ศูนย์วิชาการเพื่อขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษอากาศ (ศวอ.)
อาคารสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย
122/4 ซอยเรวดี (แยกซอยศาสนา 28) ถนนพระราม 6
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 02-617-1530-1 / โทรสาร 02-279-9720
อีเมล : info@ccas.or.th
เว็บไซต์ : www.ccas.or.th
https://www.facebook.com/CCAS.EEAT

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
อาคารเรียนรู้สุขภาวะ 99/8 ซอยงามดูพลี ถนนพระรามสี่
แขวงทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ : 02-343-1500
เว็บไซต์ : www.thaihealth.or.th
https://www.facebook.com/thaihealth