

มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาด
ไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล



นางสาวนันทพร คงสำรวย

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกกฎหมายมหาชน
สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Legal Measures to Control Air Pollution from Particulate Matter
Smaller than 2.5 Microns (PM_{2.5}) in Bangkok
and the Metropolitan Area



Miss. NANTAPORN KONGSAMRUAY

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Laws in Public Law
School of Law Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
ชื่อและนามสกุล	นางสาวนันท์พร คงสำรวย
แขนงวิชา / วิชาเอก	กลุ่มวิชากฎหมายมหาชน
สาขาวิชา	นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ศาสดา วิริยานุพงศ์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัย)
รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการเงินและทรัพย์สิน
รักษาการแทนประธานกรรมการประจำสาขาวิชานิติศาสตร์

ชื่อการศึกษา คั่นคว่ำอิสระ มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง
ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ผู้ศึกษา นางสาวนันทพร คงสำรวย รหัสนักศึกษา 2624001315

ปริญญา นิติศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ศาสดา วิริยานุพงศ์ ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การศึกษาคั่นคว่ำอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศและการกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศ ตลอดจนมาตรการในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (2) ศึกษามาตรการทางกฎหมายในการควบคุมฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในประเทศไทย (3) ศึกษามาตรการทางกฎหมายในการควบคุมฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เปรียบเทียบกับประเทศไทย และ (4) เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การศึกษาคั่นคว่ำอิสระนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการวิจัยเอกสาร โดยศึกษาคั่นคว่ำและรวบรวมข้อมูลจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 และกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตำรากฎหมาย สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ เอกสารทางวิชาการ บทความทางวิชาการ วารสารและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งของไทยและต่างประเทศ เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวทางในการปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของประเทศไทย

ผลการศึกษา พบว่า (1) การควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน รัฐต้องสร้างดุลยภาพระหว่างประโยชน์สาธารณะกับสิทธิเสรีภาพของประชาชน (2) มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในประเทศไทย มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายระดับ ตั้งแต่ระดับสูงสุด คือ รัฐธรรมนูญ จนถึงข้อบัญญัติท้องถิ่น (3) ประเทศไทย ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป ต่างมีกฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ แต่ประเทศไทยไม่มีกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์โดยตรงในการควบคุมและแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างจากประเทศญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา (4) เห็นควรออกกฎหมายเพิ่มเติมแนวนโยบายแห่งรัฐที่รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยตรง ควรจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมในรูปแบบประมวลกฎหมายแบบรวบรวมเอากฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ ประมวลเข้าเป็นหมวดหมู่ ควรปรับปรุงค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศให้เป็นไปตามคำแนะนำคุณภาพอากาศ ขององค์การอนามัยโลก รวมทั้งควรบูรณาการทางด้านนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการ และหน่วยงานด้านการควบคุมมลพิษเข้าไว้ด้วยกัน และเพิ่มเครื่องมือสนับสนุนการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมาย

คำสำคัญ กฎหมายเกี่ยวกับฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน การควบคุมมลพิษทางอากาศ มาตรการ

Independent Study title: “

Legal Measures to Control Air Pollution from Particulate Matter Smaller than 2.5 Microns (PM_{2.5}) in Bangkok

and the Metropolitan Area

”

Author: “Miss. NANTAPORN KONGSAMRUAY”; ID: “2624001315”;

Degree: Master of Laws

Independent Study Advisor: Dr. Sartsada Wiriyanyupong; Academic year: 2023

Abstract

This independent research aims to: (1) study legal concepts and theories related to air pollution control and the establishment of air particulate matter standards, particularly PM_{2.5}; (2) examine legal measures for controlling PM_{2.5} pollution in Thailand; (3) study and compare legal measures for controlling PM_{2.5} pollution in other countries, such as the United States, Japan, and the European Union, with those in Thailand; and (4) propose recommendations for improving Thailand's legal measures to enhance the effectiveness of air pollution control from PM_{2.5} particles.

This independent research employs qualitative methods through document-based research, gathering information from the Constitution of the Kingdom of Thailand, B.E. 2560 (2017), relevant laws and regulations, textbooks, theses, dissertations, academic papers, articles, journals, and related electronic media from both Thai and international sources. The aim is to analyze approaches for improving Thailand's legal measures for air pollution control from PM_{2.5}.

The findings reveal: (1) controlling air pollution PM_{2.5} requires the state to balance public interest with individual rights and freedoms; (2) Thailand's legal framework for controlling PM_{2.5} pollution is structured across multiple levels, from the Constitution to local ordinances; (3) while Thailand, the United States, Japan, and the European Union all have laws establishing national environmental policies, Thailand lacks a law specifically designed to address environmental pollution, unlike Japan and the United States; (4) it is recommended that Thailand enact laws directly targeting environmental pollution, consolidate existing environmental laws into a cohesive code, revise PM_{2.5} air quality standards to align with the World Health Organization's guidelines, integrate pollution management policies across agencies, and enhance tools for enforcement and monitoring.

Keywords : PM_{2.5} laws , Air pollution control, Legal Measures

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ดร.ศาสดา วิริยานุพงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระที่คอยให้คำแนะนำปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และติดตามการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้อย่างใกล้ชิด นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ และขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ธนัชพร กังสังข์ กรรมการสอบที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะ แก้ไข และให้แนวคิดต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ประกอบการวางแผนการดำเนินงานด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} ในพื้นที่ และผู้ที่สนใจต่อไป



นางสาวนันทพร คงสำรวย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา.....	4
ขอบเขตของการศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องและความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}).....	6
แนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	6
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}).....	15
การกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศ.....	19
นโยบายในการแก้ไขปัญหามลพิษจาก ฝุ่น PM _{2.5}	25
บทที่ 3 กฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5})ของประเทศไทย.....	33
กฎหมายว่าด้วยแผนนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม.....	33
กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ.....	38
กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ.....	45

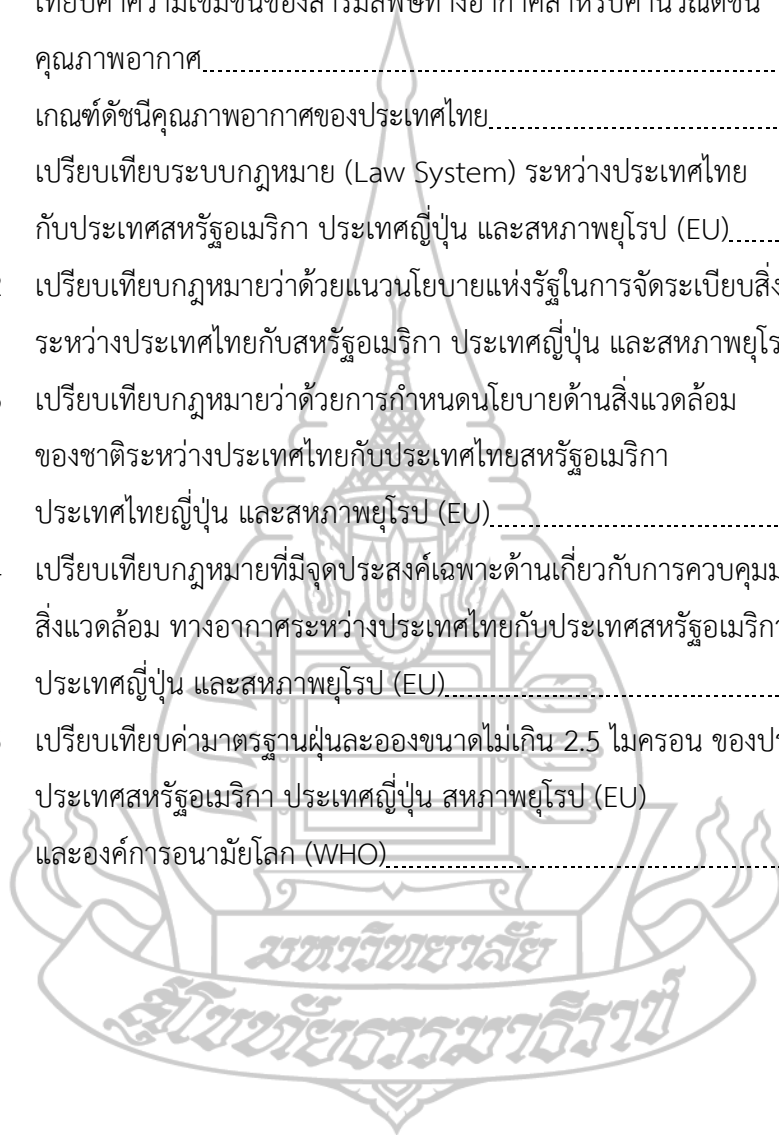
สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 กฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เปรียบเทียบกับกฎหมายไทย.....	53
ประเทศสหรัฐอเมริกา.....	53
ประเทศญี่ปุ่น.....	59
สหภาพยุโรป (European Union).....	63
การเปรียบเทียบกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM _{2.5} ระหว่างประเทศไทยกับต่างประเทศ.....	67
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	78
สรุปผลการศึกษา.....	79
ข้อเสนอแนะ.....	83
บรรณานุกรม.....	85
ประวัติผู้ศึกษา.....	91



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	เทียบค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศสำหรับค่านวดัชนี คุณภาพอากาศ..... 22
ตารางที่ 2.2	เกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย..... 23
ตารางที่ 4.1	เปรียบเทียบระบบกฎหมาย (Law System) ระหว่างประเทศไทย กับประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU)..... 68
ตารางที่ 4.2	เปรียบเทียบกฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม ระหว่างประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU)..... 69
ตารางที่ 4.3	เปรียบเทียบกฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ของชาติระหว่างประเทศไทยกับประเทศไทยสหรัฐอเมริกา ประเทศไทยญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU)..... 71
ตารางที่ 4.4	เปรียบเทียบกฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษ สิ่งแวดล้อม ทางอากาศระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU)..... 74
ตารางที่ 4.5	เทียบค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของประเทศไทย ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น สหภาพยุโรป (EU) และองค์การอนามัยโลก (WHO)..... 77



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แสดงขนาดของฝุ่นขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เทียบกับเส้นผม.....	17
ภาพที่ 2.2 แสดงแหล่งกำเนิดของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในกรุงเทพมหานคร.....	18



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เป็นภัยคุกคามในรูปแบบใหม่ของประเทศไทย ที่มีลักษณะเฉพาะตัวแตกต่างจากปัญหามลพิษอื่นๆ และถือเป็นปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญในเมืองใหญ่ทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป ก็เคยประสบปัญหาดังกล่าว ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้าน ทั้งต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีอาการโรคทางเดินหายใจอยู่ก่อนแล้ว รวมทั้งความเสียหายต่อเศรษฐกิจและสังคม

จากข้อมูลการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศของกรมควบคุมมลพิษในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ปี 2559-2563 จากสถานีตรวจวัดในกรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดนครปฐม พบว่า สถานการณ์ฝุ่น PM_{2.5} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ในช่วงพฤศจิกายน – เมษายน ของทุกปี โดยมีสาเหตุหลัก 2 ประการ ประการแรก คือ สภาวะทางอุตุนิยมวิทยา เนื่องจากช่วงปลายฤดูหนาว ความกดอากาศสูงจากจีนจะแผ่ลงมาปกคลุม ทำให้มีลมสุบตะวันออกเฉียงเหนือที่พัดปกคลุมประเทศไทยตอนบนมีกำลังแรงขึ้น แต่มีบางช่วงที่ความกดอากาศสูงมีกำลังอ่อนลง จึงส่งผลให้ลมสงบ ประกอบกับ มี inversion ในระดับล่าง ส่งผลให้ระดับเขตแดนการลอยตัวอยู่ในระดับต่ำ จึงทำให้เกิดการสะสมของฝุ่นละออง ในบรรยากาศมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น ประการที่สอง คือ เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่างๆ จากแหล่งกำเนิดฝุ่น PM_{2.5} ในพื้นที่ โดยแหล่งกำเนิดหลักเกิดจากยานพาหนะ นอกจากนั้นยังมาจากโรงงานอุตสาหกรรม และการเผาในที่โล่ง เช่น การเผาวัสดุการเกษตรฝุ่นละอองที่เกิดจากกระบวนการเผาไหม้ หรือกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม เนื่องจากฝุ่นที่มีขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ 10 ไมครอน เมื่อหายใจเข้าสู่ร่างกายจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ฝุ่น PM_{2.5} เป็นฝุ่นขนาดเล็กมากไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่า สามารถเข้าไปอุดตันของร่างกาย และสามารถเล็ดลอดผ่านผนังถุงลมเข้าสู่เลือดฝอยและกระจายอยู่ในกระแสเลือด โดยความเป็นอันตรายต่อร่างกาย ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของฝุ่นระยะเวลาที่สัมผัส

รวมถึงสภาพร่างกายของผู้ที่สูดหายใจเข้าไป ผู้ที่มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบคือเด็กและคนชรา เมื่อสูด หายใจเข้าไปทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดโรคในระบบทางเดินหายใจโรคปอดต่างๆ โรคหลอดเลือดในสมอง โรคหัวใจขาดเลือด โรคมะเร็งปอด ซึ่งในปี พ.ศ. 2556 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กำหนดให้ฝุ่น PM_{2.5} จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 ของสารก่อมะเร็ง ซึ่งมีผลงานวิจัยพบว่า ฝุ่น PM 2.5 ส่งผลต่อการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

สืบเนื่องสถานการณ์มลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} ที่เกิดขึ้นทุกปีดังกล่าว ภาครัฐได้กำหนดแนวทางและมาตรการการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} โดยคณะรัฐมนตรี มีมติรับทราบแนวทางและมาตรการ เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2562 ซึ่งต่อมา 12 กุมภาพันธ์ 2562 **คณะรัฐมนตรีมีมติให้ “การแก้ไขปัญหามลภาวะด้านฝุ่นละออง” เป็นวาระแห่งชาติ** โดยมุ่งเน้นการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย 3 มาตรการ ได้แก่

มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ เป็นมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ มีหน่วยงานหลักรับผิดชอบ ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร และจังหวัด มุ่งเน้นการบริหารจัดการ/ควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดใน เชิงพื้นที่ โดยการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาในช่วงวิกฤตสถานการณ์ รวมถึงการดำเนินงานในระยะเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ เพื่อรองรับสถานการณ์ในช่วงวิกฤตในพื้นที่ที่มีปัญหาและพื้นที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละออง

มาตรการที่ 2 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) เป็นมาตรการมุ่งให้ความสำคัญในการควบคุมและลดการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดรวม ถึงลดจำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยมีแนวทางการดำเนินงานในการควบคุมและลดมลพิษจากแหล่งกำเนิดแต่ละประเภท ซึ่งประกอบด้วยมาตรการทั้งระยะสั้นและระยะยาว

มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ

เป็นการพัฒนาระบบ เครื่องมือ กลไกในการบริหารจัดการ รวมถึง การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านต่างๆเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจและกำหนดแนวทางมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต ประกอบด้วยมาตรการระยะสั้นและระยะยาวโดยมีแนวทางการดำเนินงานในการพัฒนาระบบ เครื่องมือ กลไกในการบริหารจัดการมลพิษ ใช้ระบบบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) เป็นกลไกจัดการปัญหาฝุ่นละออง โดยจัดตั้งศูนย์บัญชาการระดับจังหวัด มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ เพื่อให้การอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง มีเอกภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการปฏิบัติงาน เพื่อให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีอำนาจหน้าที่สามารถปฏิบัติได้ทันทีตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ ฝุ่นละอองโดยได้กำหนดเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นระดับที่ปริมาณฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ มีค่าไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ให้ส่วนราชการทุกหน่วยต้องดำเนินการตามภารกิจ อำนาจหน้าที่ และกฎหมายที่มีอยู่ให้ครบถ้วนตามสภาวะการณ์ปกติ เพื่อควบคุมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพมหานครและจังหวัดปริมณฑลให้อยู่ในระดับปกติ

ระดับที่ 2 เป็นระดับที่ปริมาณฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ มีค่าระหว่าง 51 – 75 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ให้ทุกส่วนราชการต้องดำเนินการเพิ่มและยกระดับมาตรการต่างๆ ให้เข้มงวดขึ้นในระดับนี้ ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็น ผู้บัญชาการเหตุการณ์ในพื้นที่รับผิดชอบ

ระดับที่ 3 เป็นระดับที่ปริมาณฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ มีค่าระหว่าง 76 - 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และได้มีการดำเนินการในระดับที่ 2 แล้ว แต่สถานการณ์ฝุ่นละอองยังไม่ลดลง และเมื่อคาดการณ์แล้วพบว่าจะมีแนวโน้มสูงขึ้น ให้เป็นอำนาจและหน้าที่ของผู้ว่าราชการจังหวัดในการใช้กฎหมายที่มีอยู่ เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เป็นต้น เพื่อเข้าไปควบคุมพื้นที่หรือควบคุมแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญหรือมีผลกระทบต่อประชาชน

ระดับที่ 4 เป็นระดับที่ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก $PM_{2.5}$ มีค่ามากกว่า 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและมีการดำเนินการในระดับที่ 3 แล้ว แต่สถานการณ์ฝุ่นละอองยังไม่ลดลงและมีแนวโน้มสูงขึ้นมากกว่า 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ต่อเนื่อง แนวทางปฏิบัติกำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเป็นกรณีเร่งด่วนพิเศษ และพิจารณากลับกรองแนวทางในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก โดยจะต้องนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเป็นการเร่งด่วนเพื่อพิจารณาในการสั่งการอย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นแนวทางหรือมาตรการในการลดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของหน่วยงานต่างๆ ต่อไป

แต่เนื่องจากกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ โดยตรงจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ในประเทศไทย เช่น มลพิษที่เกิดจากภาคอุตสาหกรรม เกิดจากภาคการคมนาคม และเกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษอื่น ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานควบคุมการระบายฝุ่น $PM_{2.5}$ ออกจากแหล่งกำเนิดต่างๆ โดยตรง แม้จะมีกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศโดยทั่วไป แต่ก็แยกกันอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 แต่ก็ควบคุม กำกับ ดูแลโดยหลายหน่วยงาน แม้จะมีพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายหลักที่เกี่ยวกับการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม แต่การใช้กฎหมายในการควบคุมมลพิษที่ผ่านมายังคงมีปัญหาในการดำเนินการในทางปฏิบัติ ทั้งปัญหาที่เกี่ยวกับคุณภาพของกฎหมายที่ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และมีการบังคับใช้กฎหมายที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ

เพียงพอรับมือกับปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากไม่ได้ปรับปรุงแก้ไขให้ครบถ้วนทันต่อสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น หลังจากมีการประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2535 (แก้ไขล่าสุดเฉพาะเรื่อง EIA) รวมทั้ง ปัญหาโครงสร้างองค์กรหน่วยงานภาครัฐในด้านสิ่งแวดล้อมอ่อนแอ ไม่สามารถกำกับดูแลและสั่งการในการจัดการสิ่งแวดล้อม ไม่สามารถบูรณาการมาตรการต่างๆ และบังคับใช้กฎหมายในการแก้ไขปัญหามลพิษจากฝุ่น (PM_{2.5}) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาฝุ่น PM_{2.5} จึงยังคงเป็นปัญหามลพิษสำคัญที่คุกคามประเทศไทยทุกปีต่อไป

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว หน่วยงานภาครัฐได้มีการกำหนดมาตรการต่างๆ ทั้งด้านการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ขอความร่วมมือประชาชน และการออกกฎหมายกฎระเบียบต่างๆ เพื่อควบคุมมลพิษ แต่การใช้กลไกทางกฎหมายนับเป็นเครื่องมือสำคัญที่สุด จึงจำเป็นต้องทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

2.1 เพื่อศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษทางอากาศและการกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศ ตลอดจนมาตรการในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5}

2.2 เพื่อศึกษามาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ในประเทศไทย

2.3 เพื่อศึกษาถึงมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เปรียบเทียบกับประเทศไทย

2.4 เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าอิสระในเรื่องนี้เป็นการศึกษาถึงมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยคำนึงถึงนโยบายและมาตรการทางกฎหมายตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยศึกษาเปรียบเทียบกับกฎหมายต่างประเทศ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index : AQI) หมายถึง การรายงานข้อมูลคุณภาพอากาศในภาพรวมที่ประกอบด้วยมลพิษทางอากาศ 6 ชนิด ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซโอโซน (O₃) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

4.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) หมายถึง สารแขวนลอยในบรรยากาศมีส่วนประกอบ เช่น สารโลหะหนัก สารเคมี ฝุ่นดิน เชื้อโรค ฯลฯ เรียกตามขนาด เช่น PM10 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 10 ไมครอน และ PM_{2.5} ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

4.3 มลพิษทางอากาศ หมายถึง ภาวะอากาศที่มีสารเจือปนอยู่ในปริมาณที่สูงกว่าระดับปกติเป็นเวลานานพอที่จะทำให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ สัตว์ พืช หรือทรัพย์สินต่าง อาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ฝุ่นละอองจากลมพายุ ภูเขาไฟระเบิด แผ่นดินไหว ไฟไหม้ป่า ก๊าซธรรมชาติ และเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ มลพิษจากท่อไอเสียของรถยนต์จากโรงงานอุตสาหกรรมจากขบวนการผลิตจากกิจกรรมด้านการเกษตรจากการระเหยของก๊าซบางชนิด ซึ่งเกิดจากขยะมูลฝอยและของเสีย เป็นต้น

4.4 เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล หมายถึง กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดนครปฐม

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ทราบแนวความคิดในการควบคุมมลพิษทางอากาศและการกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศ ตลอดจนมาตรการในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5}

5.2 ทราบมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ในประเทศไทย

5.3 ทราบมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เปรียบเทียบกับประเทศไทย

5.4 ได้แนวทางในการปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ ปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) จำเป็นต้องศึกษาแนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} เพื่อให้เกิดความเข้าใจและนำไปสู่การกำหนดมาตรการทางกฎหมายที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.1 หลักกฎหมายมหาชน

กฎหมายมหาชน เป็นกฎหมายที่ว่าด้วยประโยชน์สาธารณะ ว่าด้วยการประกันสิทธิเสรีภาพของประชาชน และดุลยภาพระหว่าง ประโยชน์สาธารณะ กับ สิทธิเสรีภาพของประชาชน การที่วัตถุประสงค์ในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ไม่ให้มีค่าเกินค่ามาตรฐานและอยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม เป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของคนส่วนใหญ่ ถือเป็นการดำเนินการเพื่อประโยชน์สาธารณะ กฎหมายมหาชนเป็นกฎหมายที่ว่าด้วยประโยชน์สาธารณะ การดำเนินการของรัฐหรือฝ่ายปกครองเพื่อประโยชน์สาธารณะ¹ ได้แก่

1. การใช้อำนาจรัฐในการควบคุมที่เรียกว่า ตำรวจทางปกครอง (police administrative) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความไม่สงบเรียบร้อยในสังคม

2. การใช้อำนาจรัฐเพื่อให้บริการแก่มหาชน ที่เรียกว่า บริการสาธารณะ (service public)

¹ ศาสตรา วิริยานุพงศ์. ลักษณะเฉพาะพื้นฐานและนิติวิธีทางกฎหมายมหาชน. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา หลักกฎหมายมหาชนและกฎหมายรัฐธรรมนูญ*, เล่มที่ 1, หน่วยที่ 3. นนทบุรี: สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2567. หน้า 3-14.

จากการที่รัฐมีภารกิจหรือมีวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน ทำให้รัฐมีอำนาจเหนือปัจเจกชนหรือประชาชนในรัฐ เรียกว่า เอกสิทธิของรัฐ โดยมีเครื่องมือ คือ การออกคำสั่งทางปกครอง การออกกฎ การกระทำทางกายภาพ หรือปฏิบัติราชการทางปกครอง และสัญญาทางปกครอง อย่างไรก็ตามการดำเนินการของรัฐหรือฝ่ายปกครอง ถึงแม้ว่าจะจะเป็นไปเพื่อประโยชน์สาธารณะ แต่ก็ต้องไม่ทำลายสิทธิเสรีภาพประชาชนโดยสิทธิและเสรีภาพ ตามกฎหมายมหาชนที่สำคัญ ได้แก่ สิทธิ และ เสรีภาพ ตามรัฐธรรมนูญ การออกกฎหมายจึงจะต้องไม่ขัดกับรัฐธรรมนูญที่เป็นกฎหมายสูงสุด

เมื่อรัฐกระทำการเพื่อประโยชน์สาธารณะ ในการป้องกัน ควบคุม แก้ไข ระวัง หรือบรรเทาผลกระทบจากฝุ่น $PM_{2.5}$ โดยการออกมาตรการต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาหมอกพิษดังกล่าว เป็นการดำเนินการในลักษณะการจำกัดสิทธิเสรีภาพของประชาชน โดยกรณีฝ่ายนิติบัญญัติเป็นการดำเนินการในลักษณะของการออกกฎหมาย เพื่อควบคุมฝุ่น $PM_{2.5}$ ที่มีที่มาจากแหล่งกำเนิดต่างๆ หรือกรณีฝ่ายปกครองในลักษณะของตำรวจทางปกครอง โดยการออกมาตรการที่เรียกว่า "กฎ" หรือ "คำสั่งทางปกครอง" เพื่อควบคุมปัญหาหมอกพิษที่เกิดขึ้น ซึ่งถึงแม้จะกระทบต่อสิทธิเสรีภาพของประชาชนอยู่บ้าง แต่รัฐต้องมี หน้าที่ในการสร้างดุลยภาพระหว่างประโยชน์สาธารณะกับสิทธิเสรีภาพของปัจเจกชน

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว หน่วยงานภาครัฐได้มีการกำหนดมาตรการต่างๆ ทั้งด้านการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ขอความร่วมมือประชาชน และการออกกฎหมายกฎระเบียบต่างๆ เพื่อควบคุมมลพิษ แต่การใช้กลไกทางกฎหมายนับเป็นเครื่องมือสำคัญที่สุด การใช้กฎหมายที่มีอยู่ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เป็นต้น เพื่อเข้าไปควบคุมพื้นที่หรือควบคุมแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดฝุ่น $PM_{2.5}$ ซึ่งมีผลกระทบต่อประชาชน โดยส่วนราชการต้องดำเนินการตามภารกิจ อำนาจหน้าที่ และกฎหมายที่มีอยู่ให้ครบถ้วน เพื่อควบคุมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ฝุ่น $PM_{2.5}$ ให้อยู่ในระดับปกติ ในการแก้ไขปัญหาหมอกพิษทางอากาศจากฝุ่น $PM_{2.5}$ รัฐมีหน้าที่กำหนดแนวทางและมาตรการการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น โดยคณะรัฐมนตรี มีมติให้ “การแก้ไขปัญหาภาวะด้านฝุ่นละออง” เป็นวาระแห่งชาติ เมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2562 โดยมุ่งเน้นการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกพิษเชิงพื้นที่ กำหนดแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาในช่วงวิกฤตสถานการณ์ รวมถึงการดำเนินงานในระยะเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาหมอกพิษทางอากาศ เพื่อรองรับสถานการณ์ในช่วง

วิกฤตในพื้นที่ที่มีปัญหาและพื้นที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละออง ซึ่งการดำเนินการต่างๆ ต้องใช้อำนาจรัฐอย่างพอเหมาะ เป็นไปตามหลักความได้สัดส่วน² ได้แก่

หลักความสัมฤทธิ์ผล คือ มาตรการใดที่ไม่สามารถดำเนินการให้วัตถุประสงค์หรือเป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ย่อมเป็นมาตรการที่ขัดต่อหลักการนี้

หลักความจำเป็น คือ กรณีที่รัฐหรือฝ่ายปกครองมีวิธีดำเนินการที่อาจบรรลุวัตถุประสงค์ได้หลายวิธี รัฐ จะต้องเลือกมาตรการที่กระทบเอกชน หรือจำกัดสิทธิและเสรีภาพเอกชนให้น้อยที่สุด

หลักความเหมาะสม คือ มาตรการใดที่เห็นว่าหากได้ลงมือบังคับการให้เป็นไปตามการนั้นแล้ว ก่อให้เกิดประโยชน์ไม่คุ้มกับความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่บุคคลหรือสังคมโดยรวม รัฐจะต้องไม่ออกมาตรการนั้นมาใช้บังคับถึงแม้จะจำเป็นแก่การดำเนินการให้บรรลุผลตามเจตนารมณ์ก็ตาม

1.2 แนวความคิดเกี่ยวกับประโยชน์สาธารณะ

หัวใจของกฎหมายมหาชนหรือลักษณะเฉพาะพื้นฐานของกฎหมายมหาชนประการหนึ่ง ได้แก่ "ประโยชน์สาธารณะ" โดยที่เป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรมของรัฐนั้นต้องเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของคนส่วนใหญ่ ซึ่งต่างจากการดำเนินกิจกรรมของเอกชนที่มุ่งตอบสนองความต้องการส่วนตัว โดยในมุมมองทางการเมือง ประโยชน์สาธารณะนั้นเป็นการชี้ขาดระหว่างประโยชน์ของแต่ละบุคคลหรืออาจจะเป็นกลุ่มบุคคลจำนวนมาก ในบางครั้งความหมายของประโยชน์สาธารณะก็เป็นเรื่องในเชิงคุณภาพมากกว่าเรื่องในเชิงปริมาณ มุมมองทางกฎหมาย อาจจะเป็นผู้ร่างรัฐธรรมนูญที่กำหนดว่าเรื่องใดเป็นเรื่องประโยชน์สาธารณะ ในส่วนของฝ่ายบริหารก็มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดว่าเรื่องใดเป็นเรื่องประโยชน์สาธารณะด้วยเช่นกัน แต่เป็นเฉพาะกรณีที่รัฐธรรมนูญไม่ได้สงวนอำนาจหน้าที่ไว้ให้กับฝ่ายนิติบัญญัติ ประโยชน์สาธารณะ หมายถึง ประโยชน์ส่วนรวมที่ไม่ใช่ประโยชน์ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เป็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอาจรวมถึงประโยชน์ในอนาคต

ลักษณะของประโยชน์สาธารณะ มิติทาง ตัวบุคคล โดยพิจารณาจากตัวบุคคลผู้มีความต้องการ ถ้ารัฐทำสิ่งนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของรัฐเองเพื่อหารายได้ เราเรียกกิจกรรมของรัฐประเภทนี้ว่า กิจกรรมเพื่อกำไรให้มากที่สุด ในมิติทางจิตวิทยา ประโยชน์สาธารณะแสดงถึงความต้องการของคนในสังคม ถ้าความต้องการของคนในสังคมตรงกันมากขึ้นเรื่อยๆ ความต้องการนั้นก็จะเป็นความต้องการส่วนรวมขึ้น ที่เรียกว่า ประโยชน์สาธารณะ แต่ถ้ารัฐดำเนินการทำ สิ่งนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของคนส่วนใหญ่ที่ไม่ใช่รัฐ หรือหน่วยงานของรัฐเอง เราเรียกกิจกรรมของรัฐ

² ศาสตรา วิริยานุพงศ์. ลักษณะเฉพาะพื้นฐานและนิติวิธีทางกฎหมายมหาชน. ใน เอกสารการสอนชุดวิชา หลักกฎหมายมหาชนและกฎหมายรัฐธรรมนูญ, เล่มที่ 1, หน่วยที่ 3. นนทบุรี: สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2567. หน้า 3-38.

ประเภทนี้ว่า กิจกรรมเพื่อให้บริการให้มากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินกิจกรรมนั้นว่ามีขึ้นเพื่อประโยชน์สาธารณะ³

1.3 แนวนโยบายแห่งรัฐ

แนวนโยบายแห่งรัฐ หมายถึง

1. หลักการสำคัญแห่งนโยบายแห่งรัฐ (Directive Principle of State Policy) กล่าวคือ เป็น "หลักการ" ใหญ่ ๆ แห่งนโยบายของรัฐ เช่น ในเรื่องการศึกษา รัฐมีหลักการแห่งนโยบายอย่างไรบ้าง ส่วน "นโยบาย" เป็นวิถีทางที่จะบรรลุหลักการที่ได้วางไว้ โดยนัยนี้ พรรคการเมืองต่าง ๆ อาจมีหลักการแห่งนโยบายหรือแนวนโยบายอย่างเดียวกัน แต่พรรคการเมืองอาจมีนโยบายคือ วิถีทางที่จะให้เป็นไปตามหลักการหรือตามแนวนั้น ๆ แตกต่างกัน

2. หลักการแห่งนโยบายที่รัฐจะต้องปฏิบัติจัดทำ ไม่คำนึงว่าพรรคการเมืองที่เป็นฝ่ายข้างมากในสภา ผู้แทนราษฎรจะมีนโยบายอย่างไรและจัดตั้งรัฐบาลอย่างไร แนวนโยบายแห่งรัฐได้วางหลักการไว้เป็นกลาง ๆ สำหรับรัฐบาลทุกรัฐบาล และสภาผู้แทนราษฎรทุกสภา

3. นโยบายหลักซึ่งกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ เพื่อเป็นแนวทางที่รัฐบาลจะต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติเกี่ยวกับแนวนโยบายแห่งรัฐ แนวนโยบายแห่งรัฐจะต้องเขียนไว้เป็นหลักการกว้าง ๆ ไม่ว่าจะพรรคการเมืองใดจะเข้ามาจัดตั้งเป็นรัฐบาล พรรคการเมืองนั้นหรือรัฐบาลนั้นจะกำหนดนโยบายของรัฐบาล หรือกระทำการให้เป็นการขัดแนวนโยบายแห่งรัฐมิได้ แนวนโยบายหลักของรัฐหรือของประเทศ (State Policy) ไม่ใช่แนวนโยบายของรัฐบาลคณะใดคณะหนึ่ง (Government Policy) เป็นแนวทางขั้นพื้นฐานที่รัฐบาลทุกรัฐบาลจะต้องปฏิบัติตามและทำให้เกิดขึ้นจริง แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ หมายถึง แนวนโยบายขั้นพื้นฐานที่รัฐ ฝ่ายบริหาร หรือองค์กรของรัฐจะต้องดำเนินการ ให้เกิดประโยชน์กับประเทศชาติและประชาชน⁴

1.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

1.4.1 สิทธิในสิ่งแวดล้อม

จากแนวคิดที่ว่า "สิ่งแวดล้อมควรถือเป็นสมบัติร่วมกันของมนุษยชาติ"⁵ (Common Heritage of Mankind) เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องร่วมมือกันอนุรักษ์ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมนี้ไว้ให้คงอยู่กับมนุษย์ตลอดไป ทั้งนี้เพื่อมนุษย์จะได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ

³ ศาสตรา วิริยานุพงศ์. ลักษณะเฉพาะพื้นฐานและนิติวิธีทางกฎหมายมหาชน. ใน เอกสารการสอนชุดวิชา หลักกฎหมายมหาชนและกฎหมายรัฐธรรมนูญ, เล่มที่ 1, หน่วยที่ 3. นนทบุรี: สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2567. หน้า 3-8.

⁴ บุญสงค์ ลาคำ. บทวิเคราะห์รัฐธรรมนูญ เรื่อง รัฐธรรมนูญ : หมวด 6 แนวนโยบายแห่งรัฐ. *สารสภานิติบัญญัติแห่งชาติ*. ม.ป.ป., 20-23. หน้า 20-21

⁵ อุดมศักดิ์ สินธุพงษ์ (2561) *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 5) หน้า 28

ดังกล่าวนี้ได้อย่างยั่งยืน และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมทั้งในปัจจุบันและอนาคต จากรายงานการประชุมของคณะกรรมการนักนิติศาสตร์ระหว่างประเทศในหัวข้อการพัฒนาชนบทกับสิทธิมนุษยชนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งจัดโดยสมาคมผู้บริโภครแห่งปีนัง ได้กล่าวถึงสิทธิในสิ่งแวดล้อมของมนุษย์ว่า “มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ ดิน น้ำ และอากาศ ดังนั้น การให้ความเคารพต่อสิทธิมนุษยชน จึงต้องขยายความรวมไปถึงความเคารพต่อสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์อาศัยอยู่ด้วย ดังนั้น สิทธิมนุษยชนจึงครอบคลุมถึงสิทธิที่จะมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่สะอาดด้วยนั่นเอง”

1.4.2 ความรับผิดโดยเคร่งครัด (strict liability)

จากแนวความคิดว่า เมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้น⁶ ไม่ว่าจะมาจากการกระทำของบุคคลใด จะต้องมีการชดเชยและเยียวยาความเสียหายนั้นเสมอโดยไม่คำนึงว่า ผู้กระทำจะจงใจหรือประมาทเลินเล่อหรือไม่ เรียกว่าความรับผิดโดยเคร่งครัด (liability without fault) ถือเป็นหน้าที่ของจำเลยหรือผู้ถูกกล่าวหาจะต้องพิสูจน์ให้ได้ว่า การกระทำนั้นเข้าข่ายยกเว้นตามที่กฎหมายกำหนด จึงจะหลุดพ้นจากความรับผิด

1.4.3 การป้องกันล่วงหน้า

การป้องกันล่วงหน้า (Preventive Principle : PP)⁷ เป็นหลักการที่เชื่อว่าการป้องกันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่พึงกระทำและจะต้องดำเนินควบคู่กันไปทั้งมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหา เพราะหากสิ่งแวดล้อมเสียหายไปแล้ว จะแก้ไขให้กลับคืนดังเดิมยาก หลักการป้องกันล่วงหน้า กำหนดไว้ในอนุสัญญาหลายฉบับ เช่น ปฏิญญากรุงริโอว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ค.ศ. 1992

1.4.4 ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Pollution Pay Principle : PPP)

หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย⁸ นี้เป็นหลักซึ่งองค์การความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development - OECD) เสนอให้นำมาใช้เป็นหลักการพื้นฐานสำหรับการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษ โดยมีสาระสำคัญ คือการกำหนดให้ผู้ที่ ก่อให้เกิดมลพิษมีหน้าที่แบกรับภาระการลงทุนและออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด (Internalization of environmental costs) ที่จำเป็นสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นจากการประกอบการหรือดำเนินกิจกรรมของตน รวมทั้งมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายใน

⁶ อุดมศักดิ์ สินธุพงษ์ (2561) *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 5) หน้า 31

⁷ อุดมศักดิ์ สินธุพงษ์ (2561) *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 5) หน้า 34

⁸ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมูลนิธิศูนย์กฎหมายสิ่งแวดล้อมประเทศไทย (2555) เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นโครงการรวบรวมบทบัญญัติกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม

การจัดมลพิษทั้งหมดที่รัฐได้ดำเนินการไปเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และหากเกิดความเสียหายต่อชีวิต สุขภาพอนามัย หรือทรัพย์สินของผู้ใด ผู้ก่อมลพิษต้องมีหน้าที่ชดเชยความเสียหายดังกล่าวให้แก่ผู้ที่ได้รับความเสียหายด้วย หลักการนี้ปรากฏอยู่ในปฏิญญาริโอว่าด้วยเรื่องสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (Rio Declaration on Environment and Development)

1.4.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation Principle)

เป็นหลักการของการพัฒนาอย่างยั่งยืน? เพื่อให้โอกาสแก่ท้องถิ่นและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมและพัฒนา มาจากความคิดที่ว่า สิ่งแวดล้อมถือเป็นสมบัติร่วมกันของมนุษยชาติ ทุกคนจึงควรมีสติและมีส่วนร่วมในการจัดการและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การมีส่วนร่วมที่ริเริ่มโดยรัฐ และที่ริเริ่มโดยประชาชน

1.4.6 หลักเหตุเดือดร้อนรำคาญ (Nuisances)

ประเทศไทยได้นำหลักกฎหมายว่าด้วยเหตุเดือดร้อนรำคาญมาบัญญัติไว้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2475¹⁰ หลักกฎหมายว่าด้วยเหตุเดือดร้อนรำคาญไม่ได้จำกัดเฉพาะแต่การแก้ไขเหตุเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้นระหว่างเอกชนกับเอกชนเท่านั้น แต่ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1337 ยังใช้บังคับกับการดำเนินการของส่วนราชการทำให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่เอกชนด้วย หลักกฎหมายว่าด้วยเหตุเดือดร้อนรำคาญตามที่บัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 1337 ยังใช้บังคับกับการกระทำทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นการก่อสร้างอาคาร การประกอบกิจการโรงงานหรือการกระทำอื่นใดที่อาจจะก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่เจ้าของอสังหาริมทรัพย์ด้วย แต่การใช้สิทธิทางศาลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 1337 นี้จะต้องเป็นการใช้สิทธิเพื่อแก้ไขเหตุเดือดร้อนรำคาญให้หมดสิ้นไปเท่านั้น จะขอให้ศาลมีคำพิพากษาหรือคำสั่งในเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับการแก้ไขเหตุเดือดร้อนรำคาญไม่ได้

1.4.7 หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)

หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน¹¹ ในทางกฎหมายสิ่งแวดล้อม เริ่มต้นจากองค์การสหประชาชาติ เมื่อพ.ศ. 2526 ได้จัดตั้งสมัชชาโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environment and Development หรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Brundtland Commission) ทำการศึกษาและเผยแพร่ในรายงาน ชื่อ Our Common Future เพื่อเรียกร้องให้สังคมโลกได้ตระหนักถึงทิศทางของการพัฒนาที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง และเสนอแนะ

⁹ อุดมศักดิ์ สินธุพงษ์ (2561) *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 5) หน้า 36

¹⁰ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมูลนิธิศูนย์กฎหมายสิ่งแวดล้อมประเทศไทย (2555) เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นโครงการรวบรวมบทบัญญัติกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม

¹¹ นัทธมน คงเจริญ กฎหมายกับสิ่งแวดล้อม คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 1/2561

ให้เปลี่ยนวิถีทางในการพัฒนาให้คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและข้อจำกัดของธรรมชาติให้มากขึ้น และได้เสนอทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้นในการประชุมทางด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ต่อมาในที่ประชุมสุดยอดระดับโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (UN Conference on Environment and Development: UNCED) หรือที่เรียกว่า Earth Summit เมื่อพ.ศ. 2535 และนานาประเทศทั่วโลกได้ลงนามรับรองในแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) กำหนดแนวทางในการพัฒนาว่า “การพัฒนาเศรษฐกิจที่รับผิดชอบต่อสังคม ในขณะที่เดียวกันก็ให้ความสำคัญคุ้มครองฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อผลประโยชน์ของคนในรุ่นต่อไป”

1.4.8 หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ (Integrated Environmental Management)

การวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการจึงเป็นแต่เพียงทฤษฎีทางหลักวิชาการว่า¹² หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการควรจะดำเนินการในลักษณะใดและควรจะต้องประกอบด้วยมาตรการอย่างใดบ้าง การวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการจะต้องนำหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน หลักสิทธิชุมชน หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน หลักการป้องกันล่วงหน้า หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และหลักการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้ เพื่อให้การวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างบูรณาการ ประสานสอดคล้องกันทั้งระบบ และให้เป็นไปตามแนวนโยบายของรัฐที่รัฐธรรมนูญกำหนดไว้

1.4.9 หลักทรัพย์สินสิทธิ (Property Rights) และสิทธิชุมชน

อาจกล่าวได้ว่าประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์¹³ เป็นกฎหมายพื้นฐานเกี่ยวกับหลักทรัพย์สินสิทธิของประเทศไทย โดยหลักทรัพย์สินสิทธิ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ อาจจะมีจำแนก ออกเป็น 2 ประเภท คือหลักทรัพย์สินสิทธิเหนือสาธารณสมบัติของแผ่นดินและหลักทรัพย์สินสิทธิเหนือทรัพย์สินของเอกชน

¹² กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมูลนิธิศูนย์กฎหมายสิ่งแวดล้อมประเทศไทย (2555) เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นโครงการรวบรวมบทบัญญัติกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม

¹³ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมูลนิธิศูนย์กฎหมายสิ่งแวดล้อมประเทศไทย (2555) เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นโครงการรวบรวมบทบัญญัติกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1.4.10 หลักสิทธิการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชน (Right to Know) หรือ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชนหรือภาคพลเมือง

สิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชนเป็นสิทธิที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation)¹⁴ เพราะประชาชนที่ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากทางราชการ ไม่อาจจะร่วมกับทางราชการในการพิจารณาให้ความเห็นในเรื่องใดๆได้ เนื่องจากประชาชนไม่มีข้อมูลข่าวสารนั่นเอง รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2538 มาตรา 48 ทวิ จึงได้บัญญัติรับรองสิทธิในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากทางราชการเพื่อตรวจสอบการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการหรือพนักงานของรัฐในเมื่อการนั้นมีหรืออาจจะมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของตน ซึ่งต่อมาก็ได้มีการนำหลักนี้ไปบัญญัติไว้ทั้งในรัฐธรรมนูญ 2540 และ 2550 ตลอดจนได้มีประกาศใช้พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ด้วย

1.4.11 แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ (Directive Principles of State)

รัฐธรรมนูญเกือบทุกฉบับ¹⁵ (เว้นแต่รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 และรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550) จะมีบทบัญญัติในทำนองที่ว่า “แนวนโยบายของรัฐเป็นแต่เพียงแนวทางสำหรับการตรากฎหมาย และการกำหนดนโยบายของรัฐ และไม่ก่อให้เกิดสิทธิในการฟ้องร้องรัฐ” สำหรับรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 และรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 ได้ตัดบทบัญญัติในทำนองที่เคยเขียนว่า “แนวนโยบายของรัฐเป็นแต่เพียงแนวทางสำหรับการตรากฎหมาย และการกำหนดนโยบายของรัฐ และไม่ก่อให้เกิดสิทธิในการฟ้องร้องรัฐ” ออก เนื่องจากรัฐธรรมนูญทั้งสองฉบับได้รับรองสิทธิของบุคคลในอันที่จะฟ้องให้หน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ ราชการส่วนท้องถิ่นหรือองค์กรอื่นของรัฐที่เป็นนิติบุคคล ให้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่รัฐธรรมนูญกำหนดไว้

1.4.12 หลักกฎหมายละเมิด Injury & Compensation – Tortious Claim

หลักกฎหมายเรื่องละเมิด¹⁶ เป็นหลักกฎหมายที่มีคู่มากับการอยู่ร่วมกันของคนในสังคม นับแต่เริ่มมีการบันทึกหลักกฎหมายไว้ รวมถึงการพัฒนาในระบบกฎหมายจารีตประเพณี บุคคลทั่วไปในสังคมใช้หลักกฎหมายละเมิดกับความเสียหายที่เกิดขึ้น เพื่อเรียกร้องค่าเสียหายและการชดเชยเยียวยา หรือทำให้สิ่งที่เสียหายไปนั้นกลับคืนมาดังเดิม

1.4.13 หลักการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Conservation)

การอนุรักษ์หมายถึง การคุ้มครองพืชและสัตว์ พื้นที่ทางธรรมชาติรวมถึงสถานที่และสิ่งก่อสร้างที่สำคัญและน่าสนใจ โดยเฉพาะการคุ้มครองจากความเสียหายที่เกิดจากการ

¹⁴ เรื่องเดียวกัน

¹⁵ เรื่องเดียวกัน

¹⁶ นัทมน คงเจริญ กฎหมายกับสิ่งแวดล้อม คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 1/2561

กิจกรรมของมนุษย์¹⁷ ทั้งนี้ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อให้ทำให้ทรัพยากรเหล่านั้นยังคงมีอยู่อย่างยั่งยืน หลักการพื้นฐานที่เชื่อมโยงแนวความคิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเข้ากับสิทธิมนุษยชน คือ สิทธิในการมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี (Right to Live in Healthy Environment) ที่รับรองเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ทุกคน ที่จะมีเสรีภาพ อย่างเท่าเทียมกันในการมีสภาพแวดล้อมที่มีคุณภาพให้การดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างดีและมีศักดิ์ศรี

1.4.14 *หลักความรับผิดชอบ Responsibility*

หลักความรับผิดชอบ¹⁸ ในขอบเขตของการจัดการสิ่งแวดล้อม คือ แนวคิดที่อธิบายถึงกรณีที่เกิดความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อมขึ้น ต้องมีผู้ที่รับผิดชอบที่จะชดเชยความเสียหายนั้น พร้อมกับการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้กลับคืนมา ซึ่งแม้ว่าในทางกฎหมายจะมีหลักกฎหมายเรื่องความรับผิดในมูลละเมิดอยู่แล้ว แต่ในหลักการทางกฎหมายสิ่งแวดล้อมนี้ ตระหนักถึงข้อจำกัดของละเมิดดั้งที่ไต่กล่าวมาแล้วข้างต้น ยิ่งไปกว่านั้นกฎหมายละเมิดซึ่งเป็นกฎหมายภายใน อาจไม่สามารถนำมาบังคับใช้กับความรับผิดที่มีมิติข้ามพรมแดนของรัฐได้ เบื้องต้นหลักความรับผิดชอบนี้เริ่มจากทฤษฎีความผิด (Fault Theory) ในกฎหมายละเมิด ที่กำหนดให้ผู้ที่กระทำ หากเป็นการจงใจ หรือประมาท เลินเล่อ ถือว่ามีความผิด และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายอันเกิดจากการกระทำ หรือการละเลย ไม่กระทำเมื่อมีหน้าที่ หลักกฎหมายละเมิด ต่อมาขยายขอบเขตของความรับผิดชอบมาสู่ทฤษฎีรับภัย หรือ รับผิดทั้งที่ไม่ได้จงใจหรือประมาทเลินเล่อ (No Fault Theory) แต่เพราะเป็นผู้อยู่ในฐานะบางอย่าง เช่น เป็นนายจ้าง หรือเป็นผู้ประกอบการ ที่ได้ผลกำไรจากการประกอบการนั้น (Product Liability) และทฤษฎีล่าสุดของกฎหมายละเมิดคือ ความรับผิดเด็ดขาด (Strict Liability) ที่เมื่อดำเนินการในสิ่งที่เสี่ยงอันตรายหรือผลของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นนั้นร้ายแรงและส่งผลกระทบต่อวงกว้าง กฎหมายกำหนดให้ต้องรับผิดในความเสียหายที่เกิดขึ้น

1.4.15 *หลักความยุติธรรมทางสิ่งแวดล้อม Environmental Justice*

หลักการเรื่องความเป็นธรรมทางสิ่งแวดล้อมนี้ จำแนกออกเป็น 2 เรื่อง ได้แก่ ความเป็นธรรมทางสิ่งแวดล้อมในเชิงเนื้อหา และความเป็นธรรมทางสิ่งแวดล้อมในเชิงกระบวนการ ความเป็นธรรมทางสิ่งแวดล้อมในทางเนื้อหา (Substantive Environmental Justice) โดยทั่วไปในทางเนื้อหาที่เป็นภาพรวมของกฎหมายต่าง ๆ ที่มีขึ้นเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมนั้น มีหลักในการอธิบายที่สำคัญอยู่ 2 ประการ ได้แก่ (1) การรักษาสมดุลระหว่างชีวิตความเป็นอยู่ของคน และการดำรงอยู่ของธรรมชาติ และ (2) ความเป็นธรรมระหว่างผู้คนในสังคมด้วยตนเอง ความเสมอภาคระหว่างคนในสังคม

¹⁷ เรื่องเดียวกัน

¹⁸ เรื่องเดียวกัน

2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

2.1 ความหมาย

“ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})¹⁹” หมายถึง สารแขวนลอยในบรรยากาศมีส่วนประกอบ เช่น สารโลหะหนัก สารเคมี ฝุ่นดิน เชื้อโรค ฯลฯ เรียกตามขนาด เช่น PM₁₀ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 10 ไมครอน และ PM_{2.5} ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

“มลพิษทางอากาศ²⁰” หมายถึง ภาวะอากาศที่มีสารเจือปนอยู่ในปริมาณที่สูงกว่าระดับปกติเป็นเวลานานพอที่จะทำให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ สัตว์ พืช หรือทรัพย์สินต่าง อาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ฝุ่นละอองจากลมพายุ ภูเขาไฟระเบิด แผ่นดินไหว ไฟไหม้ป่า ก๊าซธรรมชาติ อากาศเสียที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติเป็นอันตรายต่อมนุษย์น้อยมาก เพราะแหล่งกำเนิดอยู่ไกลและปริมาณที่เข้าสู่สภาพแวดล้อมของมนุษย์และสัตว์มีน้อย กรณีที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ มลพิษจากท่อไอเสียของรถยนต์จากโรงงานอุตสาหกรรมจากขบวนการผลิตจากกิจกรรมด้านการเกษตรจากการระเหยของก๊าซบางชนิด ซึ่งเกิดจากขยะมูลฝอยและของเสีย เป็นต้น

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 4 นิยามคำว่า อากาศเสีย หมายถึง ของเสียที่อยู่ในสภาพเป็นไอเสีย กลิ่นควัน ก๊าซ เขม่าฝุ่นละออง ฝ้าถ่าน หรือมลสารอื่นที่มีสภาพละเอียดบางเบาจนสามารถรวมตัวอยู่ในบรรยากาศได้

2.2 แหล่งกำเนิดของมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5}

ปัจจุบันฝุ่นละอองขนาดเล็กเป็นมลพิษทางอากาศที่เป็นปัญหาหลักในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ฝุ่นละอองที่มีอยู่ในบรรยากาศรอบ ๆ ตัวเรา มีขนาดตั้งแต่ 0.002 ไมครอน ไปจนถึงขนาดใหญ่กว่า 500 ไมครอน ซึ่งเป็นฝุ่นทรายขนาดใหญ่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ฝุ่นละอองเป็นสารที่มีความหลากหลายทางด้านกายภาพและองค์ประกอบ อาจมีสภาพเป็นของแข็งหรือของเหลวฝุ่นละออง ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศได้นาน มักจะเป็นฝุ่นละอองขนาดเล็ก ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน เนื่องจาก มีความเร็วในการตกตัวต่ำ หากมีการไหลเวียนของอากาศ หรือกระแสลม จะแขวนลอยอยู่ในอากาศได้นานมากขึ้น ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 100 ไมครอน อาจแขวนลอยอยู่ในบรรยากาศได้เพียง 2-3 นาที แต่ฝุ่นละอองที่มี

¹⁹ กรมควบคุมมลพิษ. *ทำความเข้าใจกับ PM_{2.5}*. 3 มิถุนายน 2564 สืบค้นจาก http://www2.pcd.go.th/info_serv/air_pm25.html

²⁰ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. *คลังความรู้ อากาศ : มลพิษทางอากาศ*. 3 มิถุนายน 2564 สืบค้นจาก <https://datacenter.deqp.go.th/knowledge/อากาศ/มลพิษทางอากาศ>

ขนาดเล็กกว่า 0.5 ไมครอน อาจแขวนอยู่ในอากาศ ได้นานเป็นปี ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เป็นฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถแขวนลอยในอากาศได้นานเป็นเวลาหลายวันจนถึงหลายสัปดาห์

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ หมายถึง แหล่งอันเป็นที่มาของมลพิษทางอากาศซึ่ง นอกจากแหล่งกำเนิดตามธรรมชาติแล้วมลพิษทางอากาศส่วนใหญ่ยังมักเกิดขึ้นในเขตชุมชนและเขต โรงงานอุตสาหกรรม โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ซึ่งอาจจำแนก ได้ดังนี้

2.2.1 แหล่งกำเนิดจากยานพาหนะ

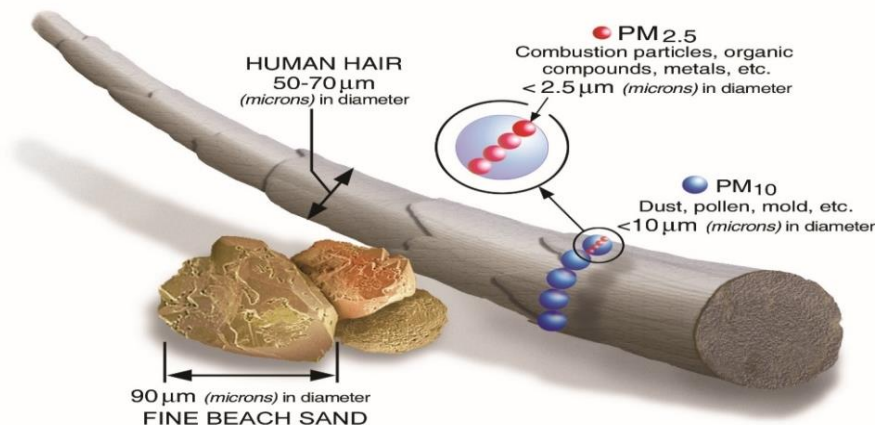
มลพิษทางอากาศที่มีแหล่งกำเนิดจากจากยานพาหนะต่างๆ ที่ใช้ในการคมนาคมขนส่ง เกิดจากการระเหยของเชื้อเพลิงจากส่วนต่างๆของยานยนต์และการสันดาปในเครื่องยนต์ ทำให้เกิดสารมลพิษต่างๆ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์คาร์บอนมอนอกไซด์ไนโตรเจนออกไซด์ ละอองตะกั่ว ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ คิวเบนซ์ ฝุ่นขนาดต่างๆ และเป็นสาเหตุสำคัญของฝุ่น PM_{2.5}

2.2.2 แหล่งกำเนิดจากโรงงานอุตสาหกรรม

มลพิษทางอากาศที่มีแหล่งกำเนิดจากโรงงานอุตสาหกรรมนี้เกิดจากกระบวนการผลิตและการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่างๆ ทั้งที่เป็นของแข็งของเหลว และก๊าซ เช่นถ่านหิน น้ำมันเตา น้ำมันดีเซล ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซ LPG ชนิดและประเภทของสารมลพิษจากแหล่งกำเนิดนี้ จึงแตกต่างกันออกไปตามเชื้อเพลิงที่ใช้และลักษณะของกระบวนการผลิตเช่นโรงงานต่างๆ ซึ่งใช้เชื้อเพลิง ที่มีซัลเฟอร์ผสมอยู่เช่นน้ำมันเตาน้ำมันดีเซลเมื่อมีการสันดาปก็จะทำให้เกิดสารมลพิษ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ และฝุ่นละอองขนาดต่างๆ

2.2.3 แหล่งกำเนิดจากกิจกรรมอื่นๆ ของมนุษย์

มลพิษทางอากาศที่มีแหล่งกำเนิดจากกิจกรรมอื่นๆ ของมนุษย์เช่นการก่อสร้าง การระเบิดหินและการม่หิน ทำให้เกิดฝุ่น คิวเบนซ์ หรือการเผาขยะ หรือการเผาพีซีไร้ เผาป่า เพื่อทำการเกษตร ก่อให้เกิดฝุ่นคิวเบนซ์และคาร์บอนไดออกไซด์



ภาพที่ 2.1 แสดงขนาดของฝุ่นขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เทียบกับเส้นผม²¹

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้แบ่งแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้²²

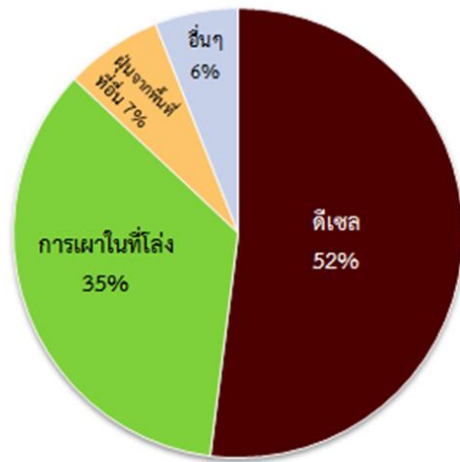
1) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เคลื่อนที่ได้ ส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะที่สัญจรไปมา

2) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่เคลื่อนที่ไม่ได้ เกิดจากการประกอบกิจการของสถานประกอบการต่างๆ โรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งจากอาคารสถานที่และที่พักอาศัย

ปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของ ฝุ่น PM_{2.5} คือ สภาพอุตุนิยมวิทยา ได้แก่ ทิศทางความเร็วลม อุณหภูมิ และความชื้น ช่วงต้นปีความกดอากาศสูงจากจีนแผ่ลงมาปกคลุมกรุงเทพฯ และปริมณฑล ทำให้ฝุ่นละอองไม่กระจายตัว เกิดการสะสมในบรรยากาศ และอีกปัจจัยคือ แหล่งกำเนิดในพื้นที่ PM_{2.5} เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่าง แหล่งกำเนิดหลักๆ ได้แก่ การจราจร อุตสาหกรรม และการเผาในที่โล่ง

²¹ United States Environmental Protection Agency. *What is PM, and how does it get into the air?*. June 3, 2021. Retrieved from <https://www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics>

²² อุดมศักดิ์ สินธิพงษ์. *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน.2561. หน้า 326



• ยานพาหนะ รถดีเซล	52 %
• เผาในที่โล่ง (พื้นที่เกษตร ขยะ ใบไม้ กิ่งไม้)	35 %
• ฝุ่นจากพื้นที่อื่น (ฝุ่นจากปฏิกิริยาเคมี เช่น ฝุ่นซัลเฟต)	7%
• อื่นๆ (ฝุ่นดิน ฝุ่นโลหะหนัก เช่น เหล็ก สังกะสี)	6%

ภาพที่ 2.2 แสดงแหล่งกำเนิดของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในกรุงเทพมหานคร²³

จากการศึกษาแหล่งกำเนิดฝุ่น PM_{2.5} ในพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของฝุ่นในบรรยากาศ โดย Kim Oanh (2007) พบว่า ฝุ่น PM_{2.5} มาจากไอเสียรถดีเซล 52% จากการเผาในที่โล่ง พื้นที่เกษตร ขยะ ใบไม้ กิ่งไม้ 35% จากพื้นที่อื่น ฝุ่นจากปฏิกิริยาเคมี เช่น ฝุ่นซัลเฟต 7% และอื่นๆ เช่น ฝุ่นดิน ฝุ่นโลหะหนัก เช่น เหล็ก สังกะสี 6% โดยในช่วงฤดูแล้งจะมีการเผาชีวมวลสูงกว่าในช่วงฤดูฝน

2.3 ปัญหาและผลกระทบของมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5}

ต่อสภาพบรรยากาศทั่วไป²⁴ ฝุ่นละอองจะลดความสามารถในการมองเห็น เนื่องจากฝุ่นละอองในบรรยากาศทั้งที่เป็นของแข็ง และของเหลวสามารถดูดซับและหักเหแสงได้ ทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นเสื่อมลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาด ความหนาแน่น และองค์ประกอบทางเคมีของ ฝุ่นละอองนั้น

ต่อวัตถุและสิ่งก่อสร้างฝุ่นละอองในบรรยากาศสามารถทำอันตรายต่อวัตถุและสิ่งก่อสร้างได้ เช่น การสึกกร่อนของโลหะ การทำลายผิวหน้าของสิ่งก่อสร้าง การเสื่อมคุณภาพของผลงานทางศิลปะ ความสกปรก/เลอะเทอะของวัตถุ เป็นต้น

ต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่ก่อให้เกิดปัญหาหอบหืดหรือเหตุเคื้อร้อนรำคาญ ส่วนฝุ่นละอองที่สามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ได้มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ฝุ่นละอองขนาดเล็กเหล่านี้ เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ จะเกาะตัวหรือตกตัวได้ในส่วนต่าง ๆ

²³ Particulate Matter Source Apportionment for BMR in 2007, Dr. Kim Oanh, AIT

²⁴ กรมควบคุมมลพิษ. *เกร็ดความรู้เรื่องฝุ่นละออง*. 12 มิถุนายน 2564 สืบค้นจาก

ของระบบทางเดินหายใจ ก่อให้เกิดการระคายเคืองและทำลายเนื้อเยื่อของอวัยวะนั้น ๆ เช่นเนื้อเยื่อปอด ซึ่งหากได้รับในปริมาณมากหรือในช่วงเวลานาน จะสามารถสะสมในเนื้อเยื่อปอด เกิดเป็นพังผืดหรือแผลขึ้นได้ และทำให้การทำงานของปอดเสื่อมประสิทธิภาพลงทำให้หลอดลมอักเสบ เกิดหอบหืด ถุงลมโป่งพอง และโอกาสเกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากติดเชื้อเพิ่มขึ้นได้

ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของฝุ่นละออง ได้แก่ การลดความสามารถในการมองเห็น เนื่องจากฝุ่นละอองในบรรยากาศทั้งที่เป็นของแข็ง และของเหลวสามารถดูดซับและหักเหแสงได้ ทำให้ทัศนวิสัยในการมองเห็นเสื่อมลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาด ความหนาแน่น และองค์ประกอบทางเคมีของฝุ่นละอองนั้น สามารถทำอันตรายต่อวัตถุและสิ่งก่อสร้างได้ เช่น การสึกกร่อนของโลหะ การทำลายผิวหน้าของสิ่งก่อสร้าง การเสื่อมคุณภาพของผลงานทางศิลปะ ความสกปรก/เลอะเทอะของวัตถุ เป็นต้น ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษหรือเหตุเดือดร้อนรำคาญ ส่วนฝุ่นละอองที่สามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ได้ต้องมีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ฝุ่นละอองขนาดเล็ก เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ ก่อให้เกิดการระคายเคืองและทำลายเนื้อเยื่อของอวัยวะนั้น ๆ เช่น เนื้อเยื่อปอด ซึ่งหากได้รับในปริมาณมากหรือในช่วงเวลานาน จะสามารถสะสมในเนื้อเยื่อปอด เกิดเป็นพังผืดหรือแผลขึ้นได้ และทำให้การทำงานของปอดเสื่อมประสิทธิภาพลงทำให้หลอดลมอักเสบ เกิดหอบหืดถุงลมโป่งพอง และโอกาสเกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากติดเชื้อเพิ่มขึ้นได้

มลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM 2.5 อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่าง ๆ ดังนี้

- การบดบังแสงสว่าง (VisibilityReduction)
- การทำลายวัสดุสิ่งของ (MaterialDamage)
- การทำลายพืชผล (AgriculturalDamage)
- ผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์และสัตว์เลี้ยง (Physiological Effects on Manand)
- ผลกระทบต่อสุขภาพจิต (PsychologicalEffects)
- การเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (ClimateChange)

3. การกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศ

มลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} เกิดขึ้นเป็นประจำในประเทศไทยทุกปี ทั้งภาคเหนือ ภาคใต้ และกรุงเทพและปริมณฑล ซึ่งในแต่ละพื้นที่เกิดจากสาเหตุหลักที่แตกต่างกัน ในภาคเหนือเกิดจากการเผาในที่โล่งจากภาคเกษตรกรรม ภาคใต้เกิดจากหมอกควันข้ามแดน กรุงเทพและปริมณฑลเกิดจากการคมนาคมขนส่ง แต่ปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} กลับเป็นเรื่องใหม่ประเทศไทย

เนื่องจากการตรวจวัดมลพิษดังกล่าวในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา กฎหมายหรือมาตรการที่เกี่ยวข้องในการควบคุม จึงเป็นการใช้มาตรการทั่วไปในการควบคุมมลพิษทางอากาศที่มีอยู่แต่เดิม ไม่ได้มีมาตรการเป็นการเฉพาะสำหรับมลพิษจากฝุ่น PM_{2.5}

การกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศ เป็นมาตรการที่สำคัญ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ทั่วไปในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และเพิ่มระดับการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยทั่วไป

3.1 การกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองในบรรยากาศในประเทศไทย สรุปได้ดังนี้

3.1.1 เมื่อปี พ.ศ. 2524²⁵ ได้มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศสำหรับฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน หรือฝุ่นรวม (Total Suspended Particulate Matter; TSP) เป็นครั้งแรก ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2524) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ประกาศ ณ วันที่ 6 พฤศจิกายน 2524)

3.1.2 เมื่อปี พ.ศ. 2535 มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 มาตรา 32 (4) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ซึ่งจะต้องอาศัยหลักวิชาการ กฎเกณฑ์ และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

3.1.3 เมื่อปี พ.ศ. 2538 ได้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานฝุ่นละออง โดยกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เพิ่มเติม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ประกาศ ณ วันที่ 17 เมษายน 2538) ซึ่งขณะนั้นยังไม่มี การตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ได้กำหนดค่ามาตรฐานและวิธีการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ สรุปได้ดังนี้

1) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต ในเวลา 1 ปี จะต้องไม่เกิน 0.10 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร วิธีการตรวจวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือ ระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

2) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต ในเวลา 1 ปี จะต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร วิธีการตรวจวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือ ระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษ

²⁵ กรมควบคุมมลพิษ. โครงการศึกษาแหล่งกำเนิดและแนวทางการจัดการฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท. หน้า 24

เห็นชอบ คือ 1.ระบบเบต้า เร 2.ระบบเทปเปอ อิลิเมนต์ออสซิลเลตติ้ง ไมโครบาลานซ์ 3.ระบบไดโคโตมิส (ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง เครื่องวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือฝุ่นละอองซึ่งทำงานโดยระบบอื่นที่ กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ ประกาศวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2550)

ประเทศต่าง ๆ ได้มีการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบของ PM_{2.5} ต่อสุขภาพอนามัย มากขึ้น ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศแถบตะวันตก และหลายประเทศในเอเชีย ได้ยอมรับกันว่าการ ได้รับฝุ่นละอองขนาดเล็กในบรรยากาศ มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยและการตายที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากฝุ่นขนาดเล็กหรือ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) จะมีผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัยมากกว่าฝุ่นที่มีขนาดใหญ่ กว่า เพราะสามารถเข้าถึงระบบทางเดินหายใจส่วนในได้

โดยในปี พ.ศ. 2540 ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศแรกที่ได้มีการกำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศสำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง และในเวลา 1 ปี เพิ่มเติมจากมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่มีอยู่เดิม

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 เป็นต้นมา ประเทศไทยก็ได้เริ่มดำเนินการตรวจวัด PM_{2.5} อย่างต่อเนื่อง

เมื่อปี พ.ศ.2553 ได้มีการกำหนดได้กำหนดค่ามาตรฐานและวิธีการตรวจวัด ฝุ่นละอองในบรรยากาศ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ทั่วไปในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของประเทศไทย และเพิ่มระดับการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยทั่วไป โดยกำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิตในเวลา 1 ปี จะต้องไม่เกิน 0.025 มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร โดยใช้วิธีการตรวจวัดมาตรฐาน Federal Reference Method (FRM) ตามที่องค์การ พิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (US EPA) หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) ลงวันที่ 28 มกราคม 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ โดยทั่วไป

3.2 ดัชนีคุณภาพอากาศ

ดัชนีคุณภาพอากาศ หมายถึง ดัชนีที่ใช้เป็นตัวแทนของคุณภาพอากาศ 1 ค่า ใช้เป็น ตัวแทนค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศ 6 ชนิด ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ก๊าซโอโซน (O₃) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยมีตารางเทียบค่าความเข้มข้น ของสารมลพิษทางอากาศสำหรับคำนวณดัชนีคุณภาพอากาศ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 เปรียบค่าความเข้มข้นของสารมลพิษทางอากาศสำหรับคำนวณดัชนีคุณภาพอากาศ

ความเข้มข้นสารมลพิษ (x)						
AQI	PM _{2.5}	PM ₁₀	O ₃	CO	NO ₂	SO ₂
	(มคก./ลบ.ม.)	(มคก./ลบ.ม.)	(ppb)	(ppm)	(ppb)	(ppb)
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง		เฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อเนื่อง		เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	
0 - 25	0 - 15.0	0 - 50	0 - 35	0 - 4.4	0 - 60	0 - 100
26 - 50	15.1 - 25.0	51 - 80	36 - 50	4.5 - 6.4	61 - 106	101 - 200
51 - 100	25.1 - 37.5	81 - 120	51 - 70	6.5 - 9.0	107 - 170	201 - 300
101 - 200	37.6 - 75.0	121 - 180	71 - 120	9.1 - 30.0	171 - 340	301 - 400
200 ขึ้นไป	75.1 ขึ้นไป	181 ขึ้นไป	121 ขึ้นไป	30.1 ขึ้นไป	341 ขึ้นไป	401 ขึ้นไป

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ (2566)

- ช่วงเวลาเฉลี่ย และหน่วยสารมลพิษทางอากาศที่ใช้ในการคำนวณ
- PM_{2.5} เฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง : ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ มคก./ลบ.ม. หรือ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 - PM₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง : ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือ มคก./ลบ.ม. หรือ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 - O₃ เฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อเนื่อง : ส่วนในพันล้านส่วน หรือ ppb หรือ 1/1,000,000,000
 - CO เฉลี่ย 8 ชั่วโมงต่อเนื่อง : ส่วนในล้านส่วน หรือ ppm หรือ 1/1,000,000
 - NO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : ส่วนในพันล้านส่วน หรือ ppb หรือ 1/1,000,000,000
 - SO₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง : ส่วนในพันล้านส่วน หรือ ppb หรือ 1/1,000,000,000

ตารางที่ 2.2 เกณฑ์ดัชนีคุณภาพอากาศของประเทศไทย

ดัชนี คุณภาพ อากาศ	ความหมาย (ระดับคุณภาพ อากาศ)	สี	ข้อควรปฏิบัติ
0 - 25	ดีมาก	ฟ้า	ประชาชนทุกคนสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ
26 - 50	ดี	เขียว	<p>ประชาชนทั่วไป : สามารถทำกิจกรรมกลางแจ้งได้ตามปกติ</p> <p>ประชาชนกลุ่มเสี่ยง : ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไอบ่อย หายใจลำบาก หายใจถี่ หายใจไม่ออก หายใจมีเสียงวี๊ด แน่นหน้าอก เจ็บหน้าอก ใจสั่น คลื่นไส้ เมื่อยล้าผิดปกติหรือเวียนศีรษะ</p>
51 - 100	ปานกลาง	เหลือง	<p>ประชาชนทั่วไป : ลดระยะเวลาการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก</p> <p>ประชาชนกลุ่มเสี่ยง :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน PM_{2.5} ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร - ลดระยะเวลาการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก - หากมีอาการผิดปกติให้รีบปรึกษาแพทย์
101 - 200	เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ	ส้ม	<p>ประชาชนทั่วไป :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน PM_{2.5} ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร - จำกัดระยะเวลาในการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก - ควรสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ไอ หายใจลำบาก ระคายเคืองตา

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ดัชนี	ความหมาย	สี	ข้อควรปฏิบัติ
คุณภาพอากาศ	(ระดับคุณภาพอากาศ)		<p>ประชาชนกลุ่มเสี่ยง :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง เช่น หน้ากากป้องกัน PM_{2.5} ทุกครั้งที่ออกนอกอาคาร - เลี่ยงการทำกิจกรรมหรือการออกกำลังกายกลางแจ้งที่ใช้แรงมาก - ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ หากมีอาการผิดปกติให้รีบไปพบแพทย์
201 ขึ้นไป	มีผลกระทบต่อสุขภาพ	แดง	<p>ประชาชนทุกคน</p> <ul style="list-style-type: none"> - งดกิจกรรมกลางแจ้ง - หากมีความจำเป็นต้องทำกิจกรรมกลางแจ้งให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเองทุกครั้ง เช่น หน้ากากป้องกัน PM_{2.5} - หากมีอาการผิดปกติให้รีบไปพบแพทย์ - ผู้ที่มีโรคประจำตัว ควรอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยจากมลพิษทางอากาศ ให้เตรียมยาและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้พร้อมและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ (2566)

4. นโยบายในการแก้ไขปัญหามลพิษจาก ฝุ่น PM_{2.5}

จากสถานการณ์มลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} ที่เกิดขึ้นทุกปี ภาครัฐโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันกำหนดแนวทางและมาตรการการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล และในพื้นที่จังหวัดต่างๆ ซึ่งคณะรัฐมนตรี มีมติรับทราบแนวทางและมาตรการ เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2562 ซึ่งต่อมา 12 กุมภาพันธ์ 2562 คณะรัฐมนตรี มีมติให้ “การแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง” เป็นวาระแห่งชาติ

มาตรการและแนวทางการดำเนินงานขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ²⁶ “การแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง” เป็นมาตรการที่กำหนดขึ้นโดยมุ่งเน้นการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองในพื้นที่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปัญหา/พื้นที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละอองในช่วงวิกฤต ได้แก่ พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พื้นที่จังหวัดอื่นๆ ที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละออง เช่น พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นต้น การป้องกันและลดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) จากแหล่งกำเนิดหลักที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เช่น ยานพาหนะ การเผาในที่โล่งภาคอุตสาหกรรม การก่อสร้าง หมอกควันข้ามแดน รวมถึงภาคครัวเรือน และการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ประกอบด้วย 3 มาตรการ

มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่

มาตรการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่²⁷ มีหน่วยงานหลักรับผิดชอบ ได้แก่ กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร และจังหวัด มุ่งเน้นการบริหารจัดการ/ควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในเชิงพื้นที่ โดยการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาในช่วงวิกฤตสถานการณ์ รวมถึงการดำเนินงานในระยะเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง เพื่อรองรับสถานการณ์ในช่วงวิกฤตในพื้นที่ที่มีปัญหาและพื้นที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละออง ได้แก่

- พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ
- พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- พื้นที่ประสบปัญหาหมอกควันภาคใต้
- พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
- พื้นที่จังหวัดอื่นๆ ที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละออง เช่น จังหวัดขอนแก่น

จังหวัดกาญจนบุรี

²⁶ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม , แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง”. กรุงเทพมหานคร. 2562. หน้า 16- 45

²⁷ เรื่องเดียวกัน

โดยมีแนวทางการดำเนินงานในการบริหารจัดการดังนี้

1) ทบทวน วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผล สถานการณ์ $PM_{2.5}$ ที่เกิดขึ้น และการดำเนินการที่ผ่านมาเพื่อถอดบทเรียนการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองที่ผ่านมา

2) ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉินและจัดทำแผนเผชิญเหตุ/แผนตอบโต้สถานการณ์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ช่วง คือช่วงระหว่างเกิดสถานการณ์วิกฤต (กำหนดให้มีโครงสร้าง/กลไกการบริหารจัดการ แผนเผชิญเหตุ/มาตรการตอบโต้สถานการณ์ที่จะดำเนินการในแต่ละช่วงระดับของฝุ่นละอองหรือ AQI) และช่วงหลังวิกฤต

3) การดำเนินการตามแผนเผชิญเหตุ/แผนตอบโต้สถานการณ์ในช่วงวิกฤตตามที่กำหนดไว้ ใช้ระบบบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) เป็นกลไกจัดการปัญหาฝุ่นละอองโดยจัดตั้งศูนย์บัญชาการระดับจังหวัด มีผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร/ผู้ว่าราชการจังหวัดที่ประสบปัญหาเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์เพื่อให้การอำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง มีเอกภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการปฏิบัติงานทั้งนี้ ในช่วงระหว่างเกิดสถานการณ์วิกฤต (ธันวาคม - เมษายน) เป็นขั้นปฏิบัติการช่วงปริมาณ $PM_{2.5}$ เกินมาตรฐานเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือผู้มีอำนาจหน้าที่สามารถปฏิบัติได้ทันทีตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ฝุ่นละออง โดยได้กำหนดเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นระดับที่ปริมาณฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ มีค่าไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ให้ส่วนราชการทุกหน่วยต้องดำเนินการตามภารกิจ อำนาจหน้าที่ และกฎหมายที่มีอยู่ให้ครบถ้วนตามสภาวะการณ์ปกติ เพื่อควบคุมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพมหานครและจังหวัดปริมณฑลให้อยู่ในระดับปกติ

ระดับที่ 2 เป็นระดับที่ปริมาณฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ มีค่าระหว่าง 51 - 75 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรให้ทุกส่วนราชการต้องดำเนินการเพิ่มและยกระดับมาตรการต่างๆ ให้เข้มงวดขึ้นในระดับนี้ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครและผู้ว่าราชการจังหวัดที่ประสบปัญหาฝุ่นละอองเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ในพื้นที่รับผิดชอบ สำหรับส่วนราชการอื่นๆ เช่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงสาธารณสุข กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และกรมควบคุมมลพิษเป็นหน่วยสนับสนุนในการปฏิบัติการ

ระดับที่ 3 เป็นระดับที่ปริมาณฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ มีค่าระหว่าง 76 - 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และได้มีการดำเนินการในระดับที่ 2 แล้ว แต่สถานการณ์ฝุ่นละอองยังไม่ลดลง และเมื่อคาดการณ์แล้วพบว่าจะมีแนวโน้มสูงขึ้นให้เป็นอำนาจและหน้าที่ของผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และผู้ว่าราชการจังหวัดที่ประสบปัญหาฝุ่นละอองในการใช้กฎหมายที่มีอยู่ เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เป็นต้น เพื่อเข้าไปควบคุมพื้นที่หรือควบคุมแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ

หรือมีผลกระทบต่อประชาชน ซึ่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครและผู้ว่าราชการจังหวัดอาจสั่งการตามกฎหมายให้หยุดกิจกรรมใดๆ เพื่อให้คุณภาพอากาศกลับสู่สภาวะปกติ โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ ในการให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนข้อมูลทางวิชาการและพิจารณากำหนดมาตรการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษ เพื่อระงับยับยั้งสถานการณ์ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

ระดับที่ 4 เป็นระดับที่ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} มีค่ามากกว่า 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและมีการดำเนินการในระดับที่ 3 แล้ว แต่สถานการณ์ฝุ่นละอองยังไม่ลดลงและมีแนวโน้มสูงขึ้นมากกว่า 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ต่อเนื่อง แนวทางปฏิบัติกำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเป็นกรณีเร่งด่วนพิเศษ และพิจารณากลับกรองแนวทางในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก โดยจะต้องนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเป็นการเร่งด่วน เพื่อพิจารณาในการสั่งการอย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นแนวทางหรือมาตรการในการลดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของหน่วยงานต่างๆ ต่อไป

มาตรการที่ 2 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด)

มุ่งให้ความสำคัญในการควบคุมและลดการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดรวม ถึงลดจำนวนแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยมีแนวทางการดำเนินงานในการควบคุมและลดมลพิษจากแหล่งกำเนิดแต่ละประเภท ซึ่งประกอบด้วยมาตรการทั้งระยะสั้นและระยะยาว ดังนี้²⁸

1) ควบคุมและลดมลพิษจากยานพาหนะ

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) ประกอบด้วย

ให้ใช้มาตรการจูงใจเพื่อส่งเสริมให้มีการนำน้ำมันเชื้อเพลิงมีกำมะถันไม่เกิน 10 ppm มาจำหน่ายก่อนกฎหมายมีผลบังคับใช้ บังคับใช้มาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ใหม่ Euro 5 ภายในปี 2564 ให้เร่งรัดให้มีการเชื่อมโยงโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะ ทั้งระบบหลักและระบบรองให้มีประสิทธิภาพปลอดมลพิษ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มความเข้มงวดมาตรฐานและวิธีการตรวจวัดการระบายมลพิษจากรถยนต์ ปรับลดอายุรถที่จะต้องเข้ารับการตรวจสภาพรถประจำปี พัฒนาระบบการตรวจสภาพรถยนต์ให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจสภาพให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพิ่มทางเลือกในการเดินทางสัญจรให้ประชาชนที่สะดวกและปลอดภัย เช่น ทางจักรยาน ทางเดินเท้าที่สะดวกและปลอดภัย เป็นต้น การศึกษาความเหมาะสมในการจำกัดอายุการใช้งานรถยนต์ รวมถึงระบบการจัดการซากรถยนต์ที่หมดอายุการใช้งาน การจัดการคมนาคมขนส่งด้าน Demand Side Management ให้ความสำคัญการนำรถยนต์ใช้แล้วในต่างประเทศ (ใช้ส่วนตัว) เข้ามาในประเทศการควบคุมการนำเข้าเครื่องยนต์เก่าใช้

²⁸ เรื่องเดียวกัน

แล้ว (ทั้งรถและเรือ) โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานการระบายมลพิษสำหรับรถผลิตใหม่ที่ประเทศไทย บังคับใช้อยู่ ณ เวลานั้นนำเข้า และต้องมีอายุไม่เกิน 5 ปี ใช้มาตรการจูงใจเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการผลิตและการใช้รถยนต์ไฟฟ้า ให้กำหนดพื้นที่และมาตรการในการจำกัดจำนวนรถเข้าในเขตใจกลางเมืองให้มีการชื้อทดแทนรถราชการเก่าด้วยรถยนต์ไฟฟ้า

มาตรการระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567) ประกอบด้วย

ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีกำมะถันไม่เกิน 10 ppm ให้แล้วเสร็จภายในปีพ.ศ. 2566 และบังคับใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีกำมะถันไม่เกิน 10 ppm ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป บังคับใช้มาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ใหม่ Euro 6 ภายในปี 2565 ใช้มาตรการจูงใจเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการผลิตและการใช้รถยนต์ไฟฟ้า การเชื่อมโยงโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะทั้งระบบหลัก และระบบรองให้มีประสิทธิภาพ ลดมลพิษ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ เปลี่ยนรถโดยสารประจำทางของ ขสมก. ทั้งหมดให้เป็นรถที่มีมลพิษต่ำ (รถไฟฟ้า/NGV/มาตรฐาน Euro VI) การจัดการคมนาคมขนส่งด้าน Demand Side Management เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงบริการของประชาชนผู้ใช้บริการ ปรับปรุง/แก้ไขการเก็บภาษีประจำปีสำหรับรถยนต์ใช้งาน การควบคุมการระบายฝุ่นจากการขนถ่ายสินค้าที่ท่าเรือและจากเรือสู่เรือ การพิจารณาการย้ายท่าเรือคลองเตยออกจากพื้นที่กรุงเทพมหานคร การห้ามนำเข้าเครื่องยนต์ใช้แล้วทุกประเภท การชื้อทดแทนรถราชการเก่าด้วยรถยนต์ไฟฟ้า ส่งเสริม/สนับสนุนการใช้รถยนต์ไฟฟ้า และการใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ การควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจาก Non-road Engine

2) ควบคุมและลดมลพิษจากการเผาในที่โล่ง/ภาคการเกษตร

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) ประกอบด้วย

ส่งเสริมให้มีการจัดการเศษวัสดุทางการทำเกษตร โดยการนำมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการเผาในที่โล่ง ห้ามไม่ให้มีการเผาในพื้นที่ชุมชน ริมหาด และเผาขยะโดยเด็ดขาด การเพิ่มประสิทธิภาพของท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอย ยกกระดานป้องกันไฟป่าและจัดการไฟป่าอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้มาตรการทางสังคมกับผู้ลักลอบเผาป่า กำหนดมาตรการทางกฎหมายโดยการออกระเบียบกำหนดให้โรงงานน้ำตาลรับอ้อยไฟไหม้เข้าหีบได้ไม่เกิน ร้อยละ 20 ต่อวัน ภายในปี 2564 กำหนดมาตรการสนับสนุนจากภาครัฐในการสนับสนุนเครื่องจักรกลการเกษตร เพื่อแก้ไขปัญหาอ้อยไฟไหม้ กำหนดพื้นที่ปลอดการเผาอ้อยเพื่อเป็นจังหวัดต้นแบบปลอดการเผาอ้อย ร้อยละ 100 จำนวน 5 จังหวัด ในปี 2563 ส่งเสริมสินเชื่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยอย่างครบวงจร การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างเครือข่ายชุมชนในพื้นที่ที่มีการเผา การเพิ่มประสิทธิภาพของท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อไม่ให้มีการกำจัดโดยการเผา ควบคุมเตาเผามูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาลเพื่อไม่ให้มีการกำจัดโดยการเผาในที่โล่ง

มาตรการระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567) ประกอบด้วย

ให้มีการกำหนดระเบียบหรือแนวปฏิบัติในการจัดการเศษวัสดุจากการทำเกษตรประเภทต่างๆ โดยให้มีการนำมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อไม่ให้เกิดการเผาในที่โล่ง ห้ามไม่ให้เกิดการเผาในที่โล่งและเผาขยะโดยเด็ดขาดให้มีการพิจารณาการพัฒนาระบบหรือยกระดับโดยผนวกมิติด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปในกระบวนการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร สำหรับพืชเกษตรที่มีการเผาวัสดุการเกษตรก่อนหรือหลังการเก็บเกี่ยวให้มีความเข้มงวดขึ้น ใช้มาตรการหรือกลไกทางเศรษฐศาสตร์หรือมาตรการทางสังคมผลักดันให้เกิดแนวทางรับซื้อสินค้าจากเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐานทางการเกษตร การใช้มาตรการทางสังคมกับผู้ปลูกอบเผาป่า การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างเครือข่ายชุมชนในพื้นที่ที่มีการเผา กำหนดมาตรการทางกฎหมายโดยการออกระเบียบ กำหนดให้โรงงานน้ำตาลรับอ้อยไฟไหม้เข้าหีบได้ไม่เกินร้อยละ 0 - 5 ต่อวัน ภายในปี 2565 เพื่อให้อ้อยไฟไหม้หมดไปภายในปี 2565 ป้องกันไฟป่าและจัดการไฟป่าอย่างมีประสิทธิภาพ การเพิ่มประสิทธิภาพของท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อไม่ให้เกิดการกำจัดโดยการเผา ควบคุมเตาเผามูลฝอยติดเชื้อของสถานพยาบาลเพื่อไม่ให้เกิดการกำจัดโดยการเผาในที่โล่ง กำหนดแนวทางการจัดการปุ๋ยไนโตรเจน รวมถึงปรับปรุงการจัดการมูลสัตว์ในภาคปศุสัตว์

3) ควบคุมและลดมลพิษจากการก่อสร้างและผังเมือง

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) ประกอบด้วย

กำหนดกฎระเบียบมาตรการและเกณฑ์ปฏิบัติที่ดีในการควบคุมฝุ่นละอองจากการก่อสร้างประเภทต่างๆ ส่งเสริมให้มีการจัดทำผังเมืองและการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ต้องคำนึงถึงปัจจัยที่จะมีผลต่อภาวะบรรยากาศและการสะสมของมลพิษทางอากาศ การบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับผู้ที่ทำให้กรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น รั่วไหล ปลิว ฝุ่นกระจายลงบนถนน ส่งเสริมการก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองให้ได้ตามมาตรฐานสากล รวมถึงรณรงค์และสร้างแรงจูงใจให้องค์กรรัฐวิสาหกิจและภาคเอกชนเข้าร่วมโครงการในลักษณะการดำเนินกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน

มาตรการระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567) ประกอบด้วย

บังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดกับผู้ที่กระทำการใดๆ ที่ทำให้กรวด หิน ดิน เลน ทราย หรือเศษวัสดุก่อสร้างตกหล่น รั่วไหล ปลิว ฝุ่นกระจายลงบนถนน ส่งเสริมการก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตเมืองให้ได้ตามมาตรฐานสากล รวมถึงรณรงค์และสร้างแรงจูงใจให้องค์กรรัฐวิสาหกิจและภาคเอกชนเข้าร่วมโครงการในลักษณะการดำเนินกิจกรรมการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ในการเพิ่มและการจัดการพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน

4) ควบคุมและลดมลพิษจากอุตสาหกรรม

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) ประกอบด้วย

กำหนดมาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศในรูป Loading ในพื้นที่ที่มีปัญหาฝุ่นละอองโดยคำนึงถึงความสามารถหรือศักยภาพในการรองรับมลพิษ ทางอากาศของพื้นที่ ติดตั้งระบบตรวจสอบการระบายมลพิษทางอากาศแบบอัตโนมัติต่อเนื่องที่ปล่องของโรงงาน อุตสาหกรรม จำพวก 3 เตาเผาเชื้อเพลิงและหม้อไอน้ำหรือแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีขนาดตามที่ กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด และรายงานผลผ่านระบบ on-line ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม การจัดทำเนียบการปลดปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษ

มาตรการระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567) ประกอบด้วย

ทบทวนและปรับปรุงมาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศจาก โรงงานอุตสาหกรรมให้เทียบเท่ามาตรฐานสากลปรับปรุงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพใน ภาคอุตสาหกรรม เพิ่มการใช้พลังงานหมุนเวียนและพลังงานทางเลือกในการผลิตไฟฟ้า

5) ควบคุมและลดมลพิษจากภาคครัวเรือน

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) และมาตรการระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567) เป็นการดำเนินงานต่อเนื่องในการสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาดในครัวเรือน พัฒนาและส่งเสริมการใช้เตาหุงต้มและเตาปิ้งย่างปลอดมลพิษ พัฒนาและส่งเสริมการใช้เตาเผาอิฐ และถ่านปลอดมลพิษ

มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ

เป็นการพัฒนาระบบ เครื่องมือ กลไกในการบริหารจัดการ รวมถึง การศึกษาวิจัยเพื่อ พัฒนางค์ความรู้ด้านต่างๆเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจและกำหนด แนวทางมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาในอนาคต ประกอบด้วย²⁹

มาตรการระยะสั้นและระยะยาว

โดยมีแนวทางการดำเนินงานในการพัฒนาระบบ เครื่องมือ กลไกในการ บริหารจัดการมลพิษ ดังนี้

1) พัฒนาเครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) และมาตรการระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567) โดยเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องในการขยายเครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพ อากาศและให้ท้องถิ่นติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ของตนเอง พัฒนาศักยภาพของท้องถิ่นในการ ดำเนินการติดตามการตรวจสอบคุณภาพอากาศเพื่อให้มีการเฝ้าระวังสถานการณ์ในพื้นที่

²⁹ เรื่องเดียวกัน

2) ทบทวน/ปรับปรุงกฎหมาย/มาตรฐาน/แนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับ
สถานการณ์

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ.2562 - 2564) ประกอบด้วย

การกำหนดค่ามาตรฐาน PM_{2.5} ในบรรยากาศเฉลี่ยรายปีให้เป็นไปตาม
เป้าหมายระยะที่ 3 ขององค์การอนามัยโลก (WHO IT-3) การปรับปรุง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณ
สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 รวมทั้งศึกษาความเหมาะสมเรื่องกฎหมายอากาศสะอาด (Clean Air Act)
รวมถึงการพิจารณาความเหมาะสมในการจัดระเบียบการเผาภาคการเกษตร

3) ส่งเสริมการวิจัย/พัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการติดตาม
ตรวจสอบ การตรวจวิเคราะห์ และนวัตกรรมเพื่อลดมลพิษทางอากาศ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ด้านการ
จัดการคุณภาพอากาศ รวมถึงเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และถ่ายทอดองค์ความรู้

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) ประกอบด้วย

ดำเนินโครงการนำร่องเพื่อทดสอบความเป็นไปได้ในการติดตั้งอุปกรณ์
กรองฝุ่น (Diesel Particulate Filter,DPF) ในรถใช้งานการจัดทำคู่มือการเรียนการสอนว่าด้วยการ
เปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศและข้อควรปฏิบัติในการร่วมกันลดโลกร้อนเพื่อสร้างความตระหนักและ
การมีส่วนร่วมในการลดมลพิษทางอากาศ (รวมถึงสาเหตุ/การป้องกันการเกิดฝุ่นละออง) การเผยแพร่
ประชาสัมพันธ์และถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมทั้งสร้างเครือข่ายประชาสังคมเพื่อสร้างความตระหนัก
และสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่น เอกชน ประชาชน ส่งเสริมการมีส่วนร่วม
สร้างความตระหนักและปรับพฤติกรรมของประชาชนในการลดการปล่อยมลพิษจากกิจกรรมต่างๆ

มาตรการระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567) ประกอบด้วย

ศึกษาความเหมาะสมในการใช้เครื่องมือการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
แบบเซนเซอร์ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมทั้งสร้างเครือข่ายประชาสังคม
เพื่อสร้างความตระหนักและสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่น เอกชน ประชาชน

4) การแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามแดน

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) ประกอบด้วย

การขับเคลื่อนการดำเนินงานตามข้อตกลงเรื่องมลพิษหมอกควัน
ข้ามแดน : ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโรดแมปอาเซียนปลอดหมอกควันข้ามแดน (ASEAN
Transboundary Haze - Free Roadmap) และขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการเชียงใหม่
2017 เพื่อป้องกันมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (Chiang Rai 2017 Plan of Action for
Transboundary Haze Pollution Control in the Mekong Sub-Region) การประสานความร่วมมือ
ระหว่างประเทศเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน โดยใช้กลไกในทุกๆระดับ ได้แก่ ระดับอาเซียน

ระดับคณะกรรมการชายแดนภายใต้กระทรวงกลาโหม และระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนานระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกพิษข้ามแดนจากการขนส่ง

มาตรการระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567) ประกอบด้วยการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามข้อตกลงเรื่องมลพิษหมอกควันข้ามแดน : ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามโรดแมปอาเซียนปลอดหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Transboundary Haze - Free Roadmap) ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการเชียงราย 2017 เพื่อป้องกันมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ChiangRai 2017 Plan of Action for Transboundary Haze Pollution Control in the Mekong Sub-Region) การประสานความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกพิษโดยใช้กลไกในทุกกระดับ ได้แก่ ระดับอาเซียน ระดับคณะกรรมการชายแดนภายใต้กระทรวงกลาโหม และระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนานระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน

5) จัดทำบัญชีการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564)

การจัดทำบัญชีการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดเป็นระยะๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนด/ปรับปรุงแนวทางและมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกพิษ

6) พัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบเฝ้าระวังที่เป็นหนึ่งเดียว

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ.2562 - 2564) และระยะยาว (พ.ศ. 2565 - 2567)

บูรณาการระบบข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบทั้งแหล่งกำเนิด ปริมาณมลพิษในบรรยากาศ และผลกระทบต่อสุขภาพเพื่อการวางแผนการบริหารจัดการและสื่อสารแจ้งเตือน พัฒนาระบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากมลพิษทางอากาศและการรายงานผล สร้างความเข้มแข็งของประชาชน ชุมชนในการดูแลป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ

7) พัฒนาระบบคาดการณ์สถานการณ์ฝุ่นละออง

มาตรการระยะสั้น (พ.ศ. 2562 - 2564) ประกอบด้วย

การพัฒนาระบบคาดการณ์สถานการณ์ฝุ่นละออง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการทบทวน/ปรับปรุงมาตรการและแนวทางการดำเนินงานในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกพิษในระยะต่อไป

บทที่ 3

กฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ของประเทศไทย

ในบทนี้จะกล่าวถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} กฎหมายไทยรวมทั้งประเด็นปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ดังนี้

1. กฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม

1.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560³⁰ ได้บัญญัติแนวนโยบายแห่งรัฐ ไว้ในหมวด 6 เพื่อใช้ เป็นแนวทางให้รัฐดำเนินการตรากฎหมายและกำหนดนโยบายในการบริหารราชการแผ่นดินเพื่อให้เกิดความ ต่อเนื่องและสม่ำเสมอในการบริหารราชการแผ่นดิน อย่างไรก็ตาม หากรัฐไม่ดำเนินการหรือไม่อาจดำเนินการได้ ก็ไม่ก่อให้เกิดสิทธิในการฟ้องร้องรัฐ แต่รัฐต้องรับผิดชอบทางการเมือง

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อมกำหนดเป็นนโยบายสำคัญของรัฐในการดำเนินการ บัญญัติว่า

มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(1) วางแผนการใช้ที่ดินของประเทศให้เหมาะสมกับ สภาพของพื้นที่และศักยภาพของที่ดินตามหลักการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน

(2) จัดให้มีการวางผังเมืองทุกระดับและบังคับการ ให้เป็นไปตามผังเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ รวมตลอดทั้งพัฒนาเมือง ให้มีความเจริญโดยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนใน พื้นที่

(3) จัดให้มีมาตรการกระจายการถือครองที่ดินเพื่อให้ ประชาชนสามารถมีที่ทำกินได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

(4) จัดให้มีทรัพยากรน้ำที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อ การอุปโภคบริโภคของประชาชน รวมทั้งการประกอบเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการอื่น

³⁰ สถาบันพระปกเกล้า. แนวนโยบายแห่งรัฐตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. 1 เมษายน 2567. สืบค้นจาก <http://kpi.ac.th/>

(5) ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงาน อย่างคุ้มค่า รวมทั้งพัฒนาและสนับสนุนให้มีการผลิตและการใช้ พลังงานทางเลือกเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานอย่างยั่งยืน

ซึ่งบทบัญญัติดังกล่าวกำหนดหลักการให้รัฐดำเนินการเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้ที่ดินทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ซึ่งมีผลทางอ้อมต่อการป้องกันและลดมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} เช่น การวางแผนใช้ที่ดิน การวางผังเมือง การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงาน อย่างคุ้มค่า รวมทั้งการใช้ พลังงานทางเลือก แต่ไม่มีการกล่าวถึงแนวนโยบายแห่งรัฐที่รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมโดยตรง ทำให้ไม่มีแนวทางให้รัฐดำเนินการตรากฎหมายและกำหนดนโยบายในการบริหารราชการแผ่นดิน ขาดความต่อเนื่องสม่ำเสมอของการป้องกันและลดมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5}

อย่างไรก็ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของรัฐและขณะเดียวกันก็ได้รับรองสิทธิและการมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม มีหลักการที่สำคัญ 3 ประการ³¹ คือ หลักการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน หลักการมีส่วนร่วมของ ประชาชน และหลักการกระจายอำนาจไว้ใน มาตรา 43 (2) มาตรา 50 (8) มาตรา 57 และมาตรา 58 ดังนี้

มาตรา 43 บุคคลและชุมชนย่อมมีสิทธิ

(2) จัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ อย่างสมดุลและยั่งยืนตามวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ

มาตรา 50 บุคคลมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(8) ร่วมมือและสนับสนุนการอนุรักษ์และคุ้มครอง สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งมรดกทางวัฒนธรรม

มาตรา 57 รัฐต้อง

(2) อนุรักษ์ คุ้มครอง บำรุงรักษา ฟื้นฟู บริหารจัดการ และใช้หรือจัดให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ ให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน โดยต้องให้ประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม ดำเนินการและได้รับประโยชน์จากการดำเนินการดังกล่าวด้วยตามที่กฎหมายบัญญัติ

³¹ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร . ความมุ่งหมายและคำอธิบายประกอบรายมาตรา ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 . กรุงเทพฯ: สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร . 2562. หน้า 94-124

มาตรา 58 การดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะ อนุญาตให้ผู้ใดดำเนินการ ถ้าการ นั้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพ ชีวิต หรือ ส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชนหรือ สิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง รัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษาและ ประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของ ประชาชนหรือชุมชน และ จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อนำมา ประกอบการพิจารณาดำเนินการหรืออนุญาตตามที่กฎหมาย บัญญัติบุคคลและชุมชนย่อมมีสิทธิได้รับ ข้อมูล คำชี้แจง และเหตุผลจากหน่วยงานของรัฐก่อนการดำเนินการหรืออนุญาต ตามวรรคหนึ่ง

ในการดำเนินการหรืออนุญาตตามวรรคหนึ่ง รัฐต้อง ระมัดระวังให้เกิดผลกระทบต่อ ประชาชน ชุมชน สิ่งแวดล้อม และ ความหลากหลายทางชีวภาพน้อยที่สุด และต้องดำเนินการให้มีการเยียวยาความเดือดร้อนหรือเสียหายให้แก่ประชาชนหรือชุมชน ที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม และโดยไม่ชักช้า

1.2 สิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย

มาตรา 25 ให้ความคุ้มครองบุคคลในการมีสิทธิเสรีภาพที่จะกระทำการใดๆ ก็ได้ หากว่าบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญหรือในกฎหมายอื่น ไม่ได้บัญญัติห้ามหรือจำกัดเอาไว้ และการกระทำ นั้นไม่กระทบกระเทือนหรือเป็นอันตรายต่อความมั่นคงของรัฐ ความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี ของประชาชน และไม่ละเมิดสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลอื่น ทั้งนี้กฎหมายที่จะมีผลเป็นการจำกัดสิทธิ หรือเสรีภาพของบุคคลต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ หรือหากไม่ได้กำหนดเงื่อนไข ไว้ ก็ต้องไม่ขัดต่อหลักนิติธรรม ไม่เป็นการเพิ่มภาระ หรือจำกัดสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลเกินสมควร แก่เหตุ และต้องไม่กระทบต่อศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของบุคคล อีกทั้งการตรากฎหมายนั้น จะต้อง ระบุเหตุผลความจำเป็นในการจำกัดสิทธิและเสรีภาพไว้ด้วย ทั้งนี้ตามมาตรา 26 อย่างไรก็ตามในกรณี ที่บุคคลถูกละเมิดสิทธิหรือเสรีภาพที่ได้รับคุ้มครองตามรัฐธรรมนูญ ก็สามารถยกบทบัญญัติแห่ง รัฐธรรมนูญนี้ เพื่อใช้สิทธิทางศาลหรือยกขึ้นเป็นข้อต่อสู้คดีในศาลได้ ทั้งนี้ ตามมาตรา 25 วรรคสาม

สิทธิของบุคคลและชุมชนในการจัดการ บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรา 43(2) กำหนดให้บุคคลและชุมชน มีสิทธิในการจัดการ บำรุงรักษา และใช้ ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน ตามวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ ซึ่งสิทธิของบุคคลและชุมชนนี้ ยังรวมถึงสิทธิที่จะร่วมกับองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นหรือรัฐในการดำเนินการดังกล่าวด้วย นอกจากนี้ยังมีสิทธิเข้าชื่อกันเพื่อ เสนอแนะต่อหน่วยงานของรัฐ ให้งดเว้นการดำเนินการใดๆ ที่จะกระทบต่อความเป็นอยู่อย่างสงบสุข ของประชาชนหรือชุมชน และได้รับแจ้งผลการพิจารณาโดยรวดเร็วด้วย ทั้งนี้ตามมาตรา 43 (3)

หน้าที่ของรัฐในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรา 57(2) กำหนดให้ รัฐต้องอนุรักษ์ คุ้มครอง บำรุงรักษา พื้นฟู บริหารจัดการ และใช้หรือจัดให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ ให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน โดยต้องให้ประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมดำเนินการและได้รับประโยชน์จากการดำเนินการดังกล่าวด้วย นอกจากนี้ การดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้ผู้ใดดำเนินการ ถ้าการนั้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง รัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนหรือชุมชน และจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย และประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาดำเนินการหรืออนุญาตตามที่กฎหมายบัญญัติ โดยในการดำเนินการหรืออนุญาตดังกล่าวนั้น รัฐต้องระมัดระวังให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน ชุมชน สิ่งแวดล้อม และความหลากหลาย ทางชีวภาพน้อยที่สุด และต้องดำเนินการให้มีการเยียวยาความเดือดร้อนหรือเสียหายให้แก่ประชาชนหรือชุมชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรมและโดยไม่ชักช้า ตามมาตรา 58

หน้าที่ของรัฐในการตรากฎหมาย และกำหนดนโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรา 72 เป็นบทบัญญัติที่เป็นแนวทางให้รัฐดำเนินการตรากฎหมายและกำหนดนโยบายในการบริหารราชการแผ่นดิน รวมถึงมีการกำหนดแนวนโยบายในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางให้รัฐดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ซึ่งจะกล่าวโดยละเอียดในหัวข้อถัดไปนอกจากนี้ยังบัญญัติถึงแนวทางในการตรากฎหมายของรัฐ ว่าต้องจัดให้มีกฎหมายเพียงพอที่จำเป็น และให้ยกเลิก หรือปรับปรุงกฎหมายที่หมดความจำเป็นหรือไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์ หรือที่เป็นอุปสรรคต่อการดำรงชีวิตหรือการประกอบอาชีพโดยไม่ชักช้า เพื่อไม่ให้เป็นภาระแก่ประชาชน อีกทั้งยังกำหนดว่าก่อนจะมีการตรากฎหมายทุกฉบับ รัฐต้องจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกฎหมายอย่างรอบด้านและเป็นระบบ รวมทั้งเปิดเผยผลการรับฟังความคิดเห็นและการวิเคราะห์นั้น ต่อประชาชน และนำมาประกอบการพิจารณาในกระบวนการตรากฎหมายทุกขั้นตอน และเมื่อกฎหมายมีผลใช้บังคับแล้ว รัฐต้องจัดให้มีการประเมินผลสัมฤทธิ์ของกฎหมายทุกรอบระยะเวลาที่กำหนด โดยรับฟังความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วย เพื่อให้กฎหมายสอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ ตามมาตรา 77

อย่างไรก็ตามแม้การควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการอาศัยบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญแต่เพียงอย่างเดียวไม่สามารถที่จะจัดการหรือแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีกฎหมายทั้งในระดับ

นโยบายและระดับปฏิบัติมารองรับ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535 และกฎหมายเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับ การควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษต่างๆ เช่น จากภาคอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร ภาคการคมนาคมขนส่ง

1.3 การปกครองส่วนท้องถิ่นตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ ปี 2550

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 บัญญัติไว้ในหมวด 14 การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อกำหนดหลักการปกครองตนเองของประชาชนในท้องถิ่น ไว้ดังนี้

มาตรา 281 ภายใต้บังคับมาตรา 1 รัฐจะต้องให้ความเป็นอิสระแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามหลักแห่งการปกครองตนเองตามเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่น และส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำบริการสาธารณะ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาในพื้นที่

มาตรา 283 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่โดยทั่วไปในการดูแลและจัดทำบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น และย่อมมีความเป็นอิสระในการกำหนดนโยบาย การบริหาร การจัดบริการสาธารณะ การบริหารงานบุคคล การเงินและการคลัง และมีอำนาจหน้าที่ของตนเองโดยเฉพาะ โดยต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับการพัฒนาของจังหวัดและของประเทศเป็นส่วนรวมด้วย

มาตรา 290 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีหน้าที่ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กฎหมายบัญญัติ

1.4 ประมวลกฎหมาย

ประมวลกฎหมายอาญา ความผิดเกี่ยวกับการก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชน มาตรา 217 ผู้ใดวางเพลิงเผาทรัพย์สินของผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงเจ็ดปี และปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาท ถึงหนึ่งแสนสี่หมื่นบาท [อัตราโทษ แก้ไขเพิ่มเติมโดยมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 26) พ.ศ. 2560]

มาตรา 218 ผู้ใดวางเพลิงเผาทรัพย์สินดังต่อไปนี้

- (1) โรงเรือน เรือ หรือแพที่คนอยู่อาศัย
- (2) โรงเรือน เรือ หรือแพอันเป็นที่เก็บหรือที่ทำสินค้า
- (3) โรงมหรสพหรือสถานที่ประชุม
- (4) โรงเรือนอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เป็นสาธารณสถานหรือเป็นที่สำหรับประกอบพิธีกรรมตามศาสนา
- (5) สถานีรถไฟ ท่าอากาศยาน หรือที่จอดรถหรือเรือสาธารณะ

(6) เรือกลไฟ หรือเรือยนต์ อันมีระวางตั้งแต่ห้าตันขึ้นไป อากาศยาน หรือรถไฟที่ใช้ในการขนส่งสาธารณะ ต้องระวางโทษประหารชีวิต จำคุกตลอดชีวิต หรือจำคุกตั้งแต่ห้าปีถึงยี่สิบปี

มาตรา 219 ผู้ใดเตรียมเพื่อกระทำความผิดดังกล่าวในมาตรา 217 หรือมาตรา 218 ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับพยายามกระทำความผิดนั้น ๆ

มาตรา 220 ผู้ใดกระทำให้เกิดเพลิงไหม้แก่วัตถุใด ๆ แม้เป็นของตนเอง จนน่าจะเป็นอันตรายแก่บุคคลอื่นหรือทรัพย์สินของผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินเจ็ดปี และปรับไม่เกินหนึ่งแสนสี่หมื่นบาท

ถ้าการกระทำความผิดดังกล่าวในวรรคแรก เป็นเหตุให้เกิดเพลิงไหม้แก่ทรัพย์สินตามที่ระบุไว้ในมาตรา 218 ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษดังที่บัญญัติไว้ในมาตรา 218 [อัตราโทษ แก้ไขเพิ่มเติมโดยมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลกฎหมายอาญา (ฉบับที่ 26) พ.ศ. 2560]

ประมวลกฎหมายแพ่ง มาตรา 420 ผู้ใดจงใจหรือประมาทเลินเล่อทำต่อบุคคลอื่นโดยผิดกฎหมายให้เขาเสียหายถึงแก่ชีวิตก็ดี แก่ร่างกายก็ดี อนามัยก็ดี เสรีภาพก็ดี ทรัพย์สินหรือสิทธิอย่างใดอย่างใดก็ดี ท่านว่าผู้นั้นทำละเมิด จำต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น

2. กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ

กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของไทย ที่มีบทบาทสำคัญในการคุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดแนวนโยบายในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประสานงานระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง³²

มีสาระสำคัญเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ³³ ดังนี้

2.1 เหตุฉุกเฉินหรือเหตุภัยอันตราย หรือภาวะมลพิษ นายกรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งตามที่เห็นสมควร

มาตรา 9 เมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือเหตุภัยอันตรายต่อสาธารณสุขอันเนื่องมาจากภัยธรรมชาติ หรือภาวะมลพิษที่เกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษ ซึ่งหากปล่อยไว้เช่นนั้นจะเป็น

³² อุดมศักดิ์ สินธิพงษ์. กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: วิทยุชน. 2561. หน้า 54

³³ จิตตรา เพียรล้ำเลิศ , กฎหมายควบคุมมลพิษทางอากาศ เสียง และของเสียอันตราย ใน *เอกสารการสนชชุดวิชา กฎหมายสิ่งแวดล้อม*, หน่วยที่ 7, นนทบุรี : สาขานิติศาสตร์ .มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช . 2547 หน้า 7-12 - 7-19

อันตรายอย่างร้ายแรงต่อชีวิต ร่างกายหรือสุขภาพอนามัยของประชาชน หรือก่อความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐเป็นอันมากให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งตามที่เห็นสมควรให้ส่วนราชการรัฐวิสาหกิจหรือบุคคลใด ๆ รวมทั้งบุคคลซึ่งได้รับหรืออาจได้รับอันตรายหรือความเสียหายดังกล่าว กระทำหรือร่วมกันกระทำการใดอันจะมีผลเป็นการควบคุม ระวัง หรือบรรเทาผลร้ายจากอันตรายและความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นได้อย่างทัน่วงที ในกรณีที่ทราบว่าบุคคลใดเป็นผู้ก่อให้เกิดภาวะมลพิษดังกล่าว ให้นายกรัฐมนตรีมีอำนาจสั่งบุคคลนั้นไม่ให้กระทำการใดอันจะมีผลเป็นการเพิ่มความรุนแรงแก่ภาวะมลพิษในระหว่างที่มีเหตุภัยอันตรายดังกล่าวด้วย อำนาจในการสั่งตามวรรคหนึ่ง นายกรัฐมนตรีจะมอบอำนาจให้ผู้ว่าราชการจังหวัดปฏิบัติราชการภายในเขตจังหวัดแทน นายกรัฐมนตรีได้ โดยให้ทำเป็นคำสั่งและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

2.2 การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรา 32-34)

การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นการกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบ (ambient standard) เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมเช่นคุณภาพน้ำอากาศเสียงหรือสภาวะอื่นๆ ของสิ่งแวดล้อมที่ประสงค์นั้น ควรมีมาตรฐานโดยทั่วไปในระดับใด เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาคุณภาพของธรรมชาติ เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตและความสมบูรณ์สืบไปของมนุษย์ ต่อจากนั้นจึงดำเนินมาตรการต่างๆ เพื่อให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องดังกล่าวได้มาตรฐานตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

อำนาจในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพ.ศ. 2535 มาตรา 32 ได้ให้อำนาจคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่างๆ ซึ่งรวมถึงมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในกรณีที่มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปที่กำหนดตามมาตรา 32 ดังกล่าว ไม่เหมาะสมกับบางพื้นที่ มาตรา 33 ให้อำนาจคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สูงกว่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามมาตรา 32 ข้างต้นเป็นพิเศษ สำหรับในเขตอนุรักษ์หรือเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 43 หรือเขตพื้นที่ตามมาตรา 45 หรือเขตควบคุมพิเศษตามมาตรา 59 หากมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ตามมาตรา 32 หรือ มาตรา 33 ข้างต้นไม่เหมาะสม หรือไม่สอดคล้องกับ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงในทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มาตรา 34 ให้อำนาจคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกประกาศปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้แล้วได้

ที่ผ่านมามาคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้อาศัยอำนาจดังกล่าวออกประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป

2.3 การวางแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (มาตรา 35-36)

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 35 - 41 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535³⁴ เป็นแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระดับประเทศ เป็นกรอบแนวทางในการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในช่วงเวลา 5 ปี การจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในภาพรวมของจังหวัดและท้องถิ่นที่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งทำให้เกิดการประสานเชื่อมโยงและบูรณาการแผนโครงการและกิจกรรมต่างๆ ของทุกภาคส่วนทั้งหน่วยงานภาคเอกชนและหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในจังหวัด ให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น

2.4 การกำหนดให้เป็นพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมและกำหนดมาตรการ (มาตรา 43-45)

พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม หมายถึง พื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่กำหนดขึ้นโดยอาศัยอำนาจตามในมาตรา 43-45 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นกลไกทางกฎหมายที่สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันหรือยับยั้งการดำเนินการตามโครงการหรือกิจกรรมที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมการดำเนินใดๆ ซึ่งเป็นการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่มีคุณค่าควรแก่การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งทางด้านธรรมชาติ และศิลปกรรมให้ดำรงอยู่และใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ ได้แก่ (1) การกำหนดเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม และ (2) การกำหนดมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

2.5 การทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรา 46-51)

การทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรา 46-51) เป็นกระบวนการศึกษาและ ประเมินผลที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการใดของรัฐ หรือที่รัฐจะอนุญาตให้มีการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพ สิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต หรือส่วนได้เสียอื่นใดของประชาชนหรือชุมชน ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านกระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อกำหนด มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ผลการศึกษา เรียกว่า รายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อม

³⁴ เรื่องเดียวกัน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะประกาศกำหนดโครงการหรือกิจการ หรือการดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้ผู้ใดดำเนินการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยคุณภาพชีวิต หรือ ส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง (EHIA) ซึ่งต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และอาจกำหนดให้ทำเป็นรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้น (IEE) ได้

2.6 การประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด (มาตรา 55)

2.6.1 การควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด

การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดเป็นมาตรการในการ ควบคุมมลพิษ เป็นการกำหนดค่ามาตรฐานขั้นต่ำของมลพิษประเภทต่างที่กฎหมายยินยอมให้เจ้าของ หรือผู้ประกอบการแหล่งกำเนิดมลพิษสามารถปล่อยออกหรือระบายออกจากแหล่งกำเนิดสู่สิ่งแวดล้อม ได้ (effluent standard) เพื่อรักษาไว้ซึ่งคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่ได้มีการกำหนดไว้ อำนาจในการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศ จากแหล่งกำเนิดนั้น มาตรา 55 ได้ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดซึ่งรวมถึงการกำหนด มาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด เพื่อที่จะรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางด้าน อากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติได้กำหนดไว้ใน ทั้งนี้ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด จำแนกตามประเภทของแหล่งกำเนิดเป็น 2 ประเภท คือ การควบคุมมลพิษทางอากาศ ซึ่งมีแหล่งกำเนิด จากยานพาหนะ และการควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดอื่น ๆ

2.6.2 การควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดอื่นๆ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อำนาจอำนาจ ตามมาตรา 55 ออกประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดอื่นๆหลาย ฉบับ³⁵ เช่น ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงาน อุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศ เสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ (พ.ศ. 2553) เป็นต้น มาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศจาก แหล่งกำเนิดอื่นๆ นี้จะมีผลใช้บังคับเมื่อรัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุม มลพิษ ออกประกาศกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานนั้น

³⁵ เรื่องเดียวกัน

เสียก่อน ตามมาตรา 68 วรรคหนึ่ง ซึ่งจะมีผลบังคับให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่มีประกาศกำหนดประเภทไว้นั้น มีหน้าที่ติดตั้ง หรือจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับการควบคุมกำจัดลดหรือขจัดมลพิษทางอากาศตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนดหรือในกรณีที่มีระบบ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือดังกล่าวอยู่แล้ว ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตรวจสอบสภาพและทดลองแล้วเห็นว่ายังใช้ได้ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น ก็ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานของระบบอุปกรณ์ หรือเครื่องมือนั้น ตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนดตามมาตรา 68 วรรคสอง โดยเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและดำเนินการเองตามหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP) อีกทั้งมีหน้าที่เก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานจากระบบอุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจัดทำรายงานผลเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อทำความเข้าใจประกอบพิจารณาของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ ตามมาตรา 80 อำนาจของ เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษในการตรวจสอบและควบคุมมลพิษทางอากาศ นั้นมีหลายประการ เช่นเข้าไปในสถานที่เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานจากระบบบำบัดอากาศเสียหรืออุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย ตรวจสอบที่รายละเอียด สถิติ หรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของระบบ หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวตามมาตรา 82(1) สั่งให้จัดการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงระบบบำบัดอากาศเสีย หรืออุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย หรือมลพิษอื่น ตามมาตรา 82(2) หรือสั่งปรับเจ้าของหรือ ผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษซึ่งมีไซโรงงานอุตสาหกรรมตาม มาตรา 92

แต่ในกรณีแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นโรงงานอุตสาหกรรม เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษจะต้องแจ้งไปยังเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานเพื่อให้สั่งปรับโดยให้ถือว่าเจ้าพนักงานตามกฎหมายดังกล่าวเป็นเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัตินี้ หากเจ้าพนักงานไม่สั่งปรับในระยะเวลาอันควร จึงให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีอำนาจสั่งปรับได้ ตามมาตรา 82(3) เป็นต้น

2.7 การประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากยานพาหนะ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจตามมาตรา 55 ออกประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะ เช่น

ประกาศกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียรถยนต์ที่ใช้ เครื่องยนต์แก๊สโซลีน ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550

ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ.2553

การตรวจสอบและควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะ มาตรา 64 วางหลักเกณฑ์ว่า ยานพาหนะที่จะนำมาใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดมลพิษเกินกว่ามาตรฐาน

ควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดที่ได้กำหนดไว้ และให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ มีอำนาจตรวจสอบและควบคุมตามมาตรา 65 ถึงมาตรา 67 เช่น สั่งให้ยานพาหนะหยุดเพื่อตรวจสอบคุณภาพของควันที่ระบายจากท่อไอเสียตรวจสอบเครื่องยนต์และอุปกรณ์ของยานพาหนะและมีอำนาจออกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะนั้นโดยเด็ดขาด หรือจนกว่าจะได้มีการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดตามมาตรา 55 มาตราการ ลงโทษ ผู้ที่ฝ่าฝืนคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะของพนักงานเจ้าหน้าที่ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาทตามมาตรา 102 ส่วนผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งสั่งให้ยานพาหนะหยุดเพื่อทำการตรวจสอบต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 103

2.8 การประกาศกำหนดแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยมลพิษไม่เกินมาตรฐาน (มาตรา 68 และ มาตรา 69)

การกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้องกับ การก่อกมลพิษให้เป็นไปอย่างชัดเจนว่า แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทชนิด หรือขนาดใดบ้างที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อย อากาศเสียออกสู่บรรยากาศ ก่อให้เกิดเสียงและความสั่นสะเทือนหรือปล่อยน้ำเสียหรือของเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือ ออกสู่สิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้ซึ่งมีมาตราที่ เกี่ยวข้องกับการกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ ได้แก่ มาตรา 68 เป็นการกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษ ทางอากาศ และมาตรา 69 เป็นการกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำ

2.9 การตรวจสอบและบังคับการแหล่งกำเนิดมลพิษ (มาตรา 70, 80 และ 82)

กำหนดให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ มีหน้าที่ตรวจตราแหล่งกำเนิดมลพิษ หากพบการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามบทบัญญัติของพระราชบัญญัตินี้ สามารถอาศัยอำนาจ ในการสั่งการให้ผู้ที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายดำเนินการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดหรือประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ เช่น

2.9.1 เข้าไปในอาคาร สถานที่และเขตที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม หรือแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือเขตที่ตั้งของระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียของบุคคลใดๆ ในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นและพระอาทิตย์ตกหรือในระหว่างเวลาทำการ เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสีย ระบบบำบัดอากาศเสีย หรืออุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เพื่อควบคุมการปล่อยอากาศเสียหรือมลพิษอื่น รวมทั้งตรวจบันทึกรายละเอียดสถิติหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของระบบหรือ

อุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าว หรือเมื่อมีเหตุสงสัยว่ามีการไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ (มาตรา 82 (1))

2.9.2 ออกคำสั่งให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย โดยให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ถูกควบคุมการปล่อยอากาศเสีย รัังสีหรือมลพิษอื่นใดที่อยู่ในสภาพเป็นควัน ไอ ก๊าซ เขม่า ฝุ่น ละออง เถ้าถ่าน หรือมลพิษอากาศ ออกสู่บรรยากาศ ตามมาตรา 68 ติดตั้งหรือจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย อุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใดสำหรับการควบคุม กำจัด ลด หรือขจัดมลพิษ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ และจะกำหนดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานระบบบำบัดอากาศเสีย อุปกรณ์หรือเครื่องมือดังกล่าวด้วยก็ได้ทั้งนี้รวมถึงแหล่งกำเนิดมลพิษที่ปล่อยหรือก่อให้เกิดเสียงหรือความสั่นสะเทือนกว่าระดับมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษที่กำหนดตามมาตรา 55 หรือมาตรา 56 หรือมาตรา 58 ด้วยโดยอนุโลม (มาตรา 68)

2.9.3 ออกคำสั่งให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียหรือของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมนอกเขตที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ ตามมาตรา 69 ก่อสร้าง ติดตั้งหรือจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสีย และจะกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองมีผู้ควบคุมการดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสียที่กำหนดให้ทำการก่อสร้าง ติดตั้ง หรือจัดให้มีขึ้นนั้นด้วยก็ได้ (มาตรา 70)

2.9.4 ออกคำสั่งจัดการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือซ่อมแซมระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสีย เป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองผู้ควบคุม หรือผู้ได้รับใบอนุญาตรับจ้างให้บริการระบบบำบัดน้ำเสียหรือกำจัดของเสีย จัดการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือซ่อมแซมระบบบำบัดอากาศเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียหรือระบบกำจัดของเสีย หรืออุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เพื่อควบคุมการปล่อยทั้งอากาศเสียหรือมลพิษอื่นให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดมลพิษตามที่กฎหมายกำหนด แต่ถ้าแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นโรงงานอุตสาหกรรม ให้แจ้งเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป หากเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานไม่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของตน ให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีอำนาจดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ได้ (มาตรา 82 (2))

3. กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านการควบคุมมลพิษทางอากาศ

ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขภาวะมลพิษ โดยตรงเหมือนกฎหมายของประเทศญี่ปุ่น หรือสหรัฐอเมริกา แต่มีกฎหมายที่มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมปัญหาภาวะมลพิษของสิ่งแวดล้อม³⁶ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} หลายฉบับ แบ่งออกเป็น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งเป็นกฎหมายหลักว่าด้วยการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการควบคุมมลพิษ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} ซึ่งมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการควบคุม ฝุ่น PM_{2.5} ในกิจการ หรือ แหล่งกำเนิดเฉพาะ ซึ่งมาตรการที่สำคัญเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} สรุปได้ดังนี้

3.1 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535³⁷ และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้วางมาตรการในการควบคุมมลพิษทางอากาศไว้ในภาพรวมอย่างเป็นระบบ ดังนี้

3.1.1 การกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรา 32 ให้อำนาจคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเรื่องต่างๆ ซึ่งรวมถึงมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายว่าคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป เป็นเกณฑ์ทั่วไปในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในกรณีที่มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปไม่เหมาะสมกับบางพื้นที่ ให้อำนาจคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานให้สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดเป็นพิเศษ สำหรับในเขตอนุรักษ์หรือเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 43 - 45 หรือเขตควบคุมพิเศษ ตามมาตรา 59 รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้

ปัจจุบันคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดให้ค่าเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา 1 ปี จะต้องไม่เกิน 15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

³⁶ อุดมศักดิ์ สินธิพงษ์. *กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: วิทยุชน. 2561. หน้า 45

³⁷ จิตตรา เพียรล้ำเลิศ , กฎหมายควบคุมมลพิษทางอากาศ เสียง และของเสียอันตราย ในเอกสารการ สอนชุดวิชา กฎหมายสิ่งแวดล้อม หน่วยที่ 7 นนทบุรี : สาขานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2547 หน้า 7-12 - 7-19

3.1.2 การควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรา 55 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ซึ่งรวมถึงการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด เพื่อที่จะรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางด้านอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้กำหนดไว้ใน ทั้งนี้ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดจำแนกตามประเภทของแหล่งกำเนิดเป็น 2 ประเภท คือ การควบคุมมลพิษทางอากาศ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะ และการควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดอื่น ๆ

1) การควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอาศัยอำนาจตามมาตรา 55 ออกประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะ เช่น ประกาศกระทรวง เรื่อง การกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียรถยนต์ที่ใช้ เครื่องยนต์แก๊สโซลีน ลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควันดำของรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการอัด พ.ศ.2553

การตรวจสอบและควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะมาตรา 64 วางหลักเกณฑ์ว่า ยานพาหนะที่จะนำมาใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดมลพิษเกินกว่ามาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดที่ได้กำหนดไว้ และให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ มีอำนาจตรวจสอบและควบคุมตามมาตรา 65 ถึงมาตรา 67 เช่นสั่งให้ยานพาหนะหยุดเพื่อตรวจสอบคุณภาพของควันที่ระบายจากท่อไอเสีย ตรวจสอบเครื่องยนต์และอุปกรณ์ของยานพาหนะและมีอำนาจออกคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะนั้นโดยเด็ดขาด หรือจนกว่าจะได้มีการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดตามมาตรา 55 มาตราการ ลงโทษ ผู้ที่ฝ่าฝืนคำสั่งห้ามใช้ยานพาหนะของพนักงานเจ้าหน้าที่ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าพันบาทตามมาตรา 102 ส่วนผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งสั่งให้ยานพาหนะหยุดเพื่อทำการตรวจสอบต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือ ทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 103

2) การควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดอื่น ๆ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อาศัยอำนาจตามมาตรา 55 ออกประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศซึ่งมีแหล่งกำเนิดอื่น ๆ หลายฉบับ เช่น ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงาน

อุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ (พ.ศ. 2553) เป็นต้น มาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดอื่นๆ นี้จะมีผลใช้บังคับเมื่อรัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุม มลพิษ ออกประกาศกำหนดประเภทของแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานนั้นเสียก่อน ตามมาตรา 68 วรรคหนึ่ง ซึ่งจะมีผลบังคับให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่มีประกาศกำหนดประเภทไว้นั้น มีหน้าที่ติดตั้ง หรือจัดให้มีระบบบำบัดอากาศเสีย อุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับการควบคุมกำจัดลดหรือขจัดมลพิษทางอากาศตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนดหรือในกรณีที่มีระบบ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือดังกล่าวอยู่แล้ว ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตรวจสอบสภาพและทดลองแล้วเห็นว่ายังใช้ได้ เจ้าของหรือ ผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น ก็ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานของระบบอุปกรณ์ หรือเครื่องมือ นั้น ตามที่เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษกำหนดตามมาตรา 68 วรรคสอง โดยเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและดำเนินการเองตามหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle : PPP) อีกทั้งมีหน้าที่เก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบอุปกรณ์ หรือเครื่องมือสำหรับควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจัดทำรายงานผลเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นเพื่อทำความเห็นประกอบการพิจารณาของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ ตามมาตรา 80 อำนาจของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษในการตรวจสอบและควบคุมมลพิษทางอากาศ นั้นมีหลายประการ เช่น เข้าไปในสถานที่เพื่อตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบบำบัดอากาศเสียหรืออุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย ตรวจบันทึกรายละเอียด สถิติ หรือข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของระบบ หรืออุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าว ตามมาตรา 82(1) สั่งให้จัดการแก้ไข เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงระบบบำบัดอากาศเสีย หรืออุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย หรือมลพิษอื่น ตามมาตรา 82(2) หรือสั่งปรับเจ้าของหรือ ผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษซึ่งมิใช่โรงงานอุตสาหกรรมตาม มาตรา 92

แต่ในกรณีแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นโรงงานอุตสาหกรรม เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษจะต้องแจ้งไปยังเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานเพื่อให้สั่งปรับโดยให้ถือว่าเจ้าพนักงานตามกฎหมายดังกล่าวเป็นเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษตามพระราชบัญญัตินี้ หากเจ้าพนักงานไม่สั่งปรับในระยะเวลาอันควร จึงให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีอำนาจสั่งปรับได้ ตามมาตรา 82(3) เป็นต้น

3.2 กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษจากฝุ่นละออง

3.2.1 การควบคุมมลพิษซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะ

1) พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 กำหนดให้รถที่จะจดทะเบียนได้ต้องเป็นรถที่มีส่วนควบหรืออุปกรณ์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและผ่านการตรวจสอบสภาพรถ และมีประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดเกณฑ์มาตรฐานและวิธีการตรวจวัดค่าควันดำจากท่อไอเสียของรถ ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก พ.ศ. 2562

2) พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 กำหนดสภาพของรถที่อาจทำให้เสื่อมเสียสุขภาพของประชาชน และห้ามมิให้นำรถที่มีสภาพดังกล่าวมาใช้ในทางเดินรถ หากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับ รวมทั้งให้อำนาจผู้บัญชาการสำนักงานตำรวจแห่งชาติออกประกาศกำหนดเกณฑ์ของก๊าซ ฝุ่น คิวน์หรือละอองเคมีที่เกิดจากเครื่องยนต์ของรถ และห้ามนำรถที่เครื่องยนต์ก่อให้เกิดก๊าซ ฝุ่น คิวน์หรือละอองเคมี เกินเกณฑ์ดังกล่าวมาใช้ในทางเดินรถ

3) พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 กำหนดมาตรฐานหรือสภาพของรถที่จะอนุญาตให้ใช้ในการขนส่งซึ่งรวมถึงกำหนดมาตรฐานหรือลักษณะรถเพื่อป้องกันปัญหามลพิษด้วย เช่น กำหนดว่าเครื่องกำเนิดพลังงานต้องไม่ทำให้เกิดก๊าซ ฝุ่น คิวน์ ละอองเคมีเกินเกณฑ์ที่กรมการขนส่งประกาศกำหนดหากนำรถมาใช้โดยฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับเป็นต้น

4) ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2514) มีกำหนดห้ามใช้รถยนต์จักรยานยนต์ และเรือกลที่ก่อให้เกิดควันอันเป็นอันตรายหรือเสื่อมเสียอนามัยแก่ประชาชน ตามที่กำหนดไว้ในประกาศของเจ้าพนักงานจราจรหรืออธิบดีกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี หากฝ่าฝืนต้องระวางโทษปรับและให้เจ้าพนักงานจราจรหรืออธิบดีสั่งยึดหรือห้ามใช้รถหรือเรือนั้นจนกว่าจะได้แก้ไขตามประกาศ

3.2.2 การควบคุมมลพิษซึ่งมีแหล่งกำเนิดจากโรงงานอุตสาหกรรม

1) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศนั้นได้ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยอากาศเสียซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 8 (5) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ห้ามมิให้ระบายอากาศเสียออกจากโรงงานวันแต่จะทำให้อากาศที่ระบายออกมีปริมาณสารเจือปนไม่เกินค่าที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด เช่น กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2539) กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน และในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมหลายฉบับกำหนดเรื่องเกี่ยวกับการควบคุมและดูแลการประกอบกิจการโรงงาน เช่น

ก. โรงงานต้องติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษแบบอัตโนมัติสำหรับตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องควันของโรงงาน

ข. กำหนดค่าปริมาณของเขม่าควันและสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานโดยให้ตรวจวัดค่าปริมาณของฝุ่นละอองและสารต่าง ๆ ตามวิธีที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: EPA) กำหนดไว้หรือวิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่

เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 ยกเว้นหม้อไอน้ำที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Liquefied Petroleum Gas) หรือก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) และกำหนดค่ามาตรฐานของปริมาณเขม่าควันที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำ (Boiler) ไม่เกินร้อยละ 10 ของแผนภูมิเขม่าควันริงเกิลมานน์ ซึ่งเป็นการควบคุมการระบายฝุ่น PM_{2.5} โดยทางอ้อม แต่ในปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานควบคุมการระบายฝุ่น PM_{2.5} ที่ระบายออกจาก ปล่องของโรงงานโดยตรง ทั้งนี้ การไม่ปฏิบัติตามประกาศดังกล่าว จะมีบทลงโทษตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

มาตรา 37 บัญญัติว่า ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่า ผู้ประกอบกิจการโรงงานผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือการประกอบกิจการโรงงานมีสภาพที่ก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงโรงงานให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งให้ ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนดได้

ในกรณีในกรณีที่เห็นสมควร เมื่อได้รับอนุมัติจากปลัดกระทรวง หรือ ผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมาย ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจผูกมัดประทับตราเครื่องจักรเพื่อมิให้เครื่องจักรทำงานได้ในระหว่างการ ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามวรรคหนึ่ง

มาตรา 39 บัญญัติว่า ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการโรงงานใดจงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา 37 โดยไม่มีเหตุอันควรหรือในกรณีที่ปรากฏว่าการประกอบกิจการของโรงงานใดอาจจะก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนอย่างร้ายแรงแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงาน หรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงานให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบ กิจการโรงงานนั้นหยุดประกอบกิจการโรงงานทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว และปรับปรุงแก้ไข โรงงานนั้นเสียใหม่หรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนด

ถ้าผู้ประกอบกิจการโรงงานได้ปรับปรุงแก้ไขโรงงานหรือปฏิบัติให้ถูกต้องภายในระยะเวลาที่กำหนดแล้ว ให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายสั่งให้ประกอบกิจการโรงงานต่อไปได้

ถ้าผู้ประกอบกิจการโรงงานไม่ปรับปรุงแก้ไขโรงงานหรือไม่ปฏิบัติให้ถูกต้อง ภายในเวลาที่ กำหนด ให้ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งปิดโรงงานได้ และในกรณีที่ เป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ให้คำสั่งปิดโรงงานดังกล่าวมีผลเป็นการเพิกถอนใบอนุญาตด้วย

2) พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 มีความมุ่งหมายหลักเพื่อส่งเสริมและควบคุมนิคมอุตสาหกรรมโดยมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศคือให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกกฎกระทรวงกำหนด

หลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเช่นที่ผ่านมามีการกำหนดให้นิคมอุตสาหกรรมต้องจัดให้มีระบบติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นต้น

3) การควบคุมมลพิษจากการเผาในที่โล่ง

ก. พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มีความมุ่งหมายหลักเพื่อควบคุมดูแลกิจการสาธารณสุขและการอนามัยสิ่งแวดล้อม และในหมวดว่าด้วยเหตุรำคาญมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศโดยกำหนดว่าการกระทำการใดอันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น รังสี ฝุ่น ละออง เขม่า เถ้า จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพถือว่าเป็นเหตุรำคาญ

มาตรา 25 บัญญัติว่า ในกรณีที่มีเหตุอันอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงหรือผู้ที่ต้องประสบกับเหตุนั้นดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นเหตุรำคาญ

(4) การกระทำใด ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่น แสง รังสี เสียง ความร้อน สิ่งมีพิษ ความสั่นสะเทือน ฝุ่น ละออง เขม่า เถ้า หรือกรณีอื่นใด จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ซึ่งการเผาในที่โล่งเป็นการกระทำหนึ่งที่ทำให้เกิดสารมลพิษ เช่น เขม่า คาร์บอน ฝุ่นละออง เถ้า ก๊าซพิษ ปะปนในอากาศ และเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดฝุ่น PM2.5 ซึ่งเป็นเหตุให้เสื่อม หรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเป็นอำนาจเจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับกำจัดการควบคุมเหตุรำคาญดังกล่าว และกรณีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในที่หรือทางสาธารณะให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งระงับหรือป้องกันเหตุดังกล่าว หากขัดขึ้นต้องระวางโทษทางอาญาตลอดจนหากเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นนั้นอาจเป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจจัดการตามจำเป็นเพื่อป้องกัน โดยให้ผู้ก่อเหตุรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพื่อการจัดการนั้น ส่วนกรณีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในสถานที่เอกชน เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งให้ระงับเหตุรำคาญหากฝ่าฝืนต้องระวางโทษทางอาญา และหากเหตุรำคาญนั้นอาจเป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพหรือกระทบต่อความเป็นอยู่ที่เหมาะสมในการดำรงชีพของประชาชน เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ใช้สถานที่นั้น จนกว่าจะได้มีการระงับเหตุรำคาญนั้นแล้ว เป็นต้น

นอกจากนั้น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 ยังมีการเพิ่มเติมกรณีมีเหตุรำคาญเกิดขึ้นเป็นบริเวณกว้างจนก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของสาธารณสุข ยังมีการกำหนดพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ

มาตรา 28/1 บัญญัติว่า เมื่อปรากฏว่ามีเหตุรำคาญเกิดขึ้นตามมาตรา 27 หรือมาตรา 28 เป็นบริเวณกว้างจนก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของสาธารณสุข ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น มีอำนาจประกาศกำหนดให้บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์

วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการและประกาศในราชกิจจานุเบกษา

การระงับเหตุรำคาญตามวรรคหนึ่ง และการจัดการตามความจำเป็น เพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญนั้น เกิดขึ้นอีกในอนาคต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นประกาศกำหนด

ทั้งนี้ การกำหนดพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ (มาตรา 28/1 วรรค 2) เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับลงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการประกาศพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญ พ.ศ. 2561 เพื่อเข้าจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญต่อไป

ข. พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550³⁸

เป็นกฎหมายหลักด้านการจัดการสาธารณภัยของประเทศไทยได้ กำหนดขอบเขตการปฏิบัติงานช่วยเหลือด้านมนุษยธรรม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ครอบคลุมภัยทุกประเภท ทั้งภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ และภัยธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนในวงกว้าง รวมทั้งภัยทางอากาศและการก่อวินาศกรรม โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นหน่วยงานกลางของรัฐในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของประเทศ โดยบูรณาการการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วน ให้หน่วยงานทุกระดับทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้ามามีบทบาทในงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังมีแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558 กำหนดให้มีผู้บัญชาการเหตุการณ์ทำหน้าที่บริหารจัดการสาธารณภัยของประเทศอย่างเป็นขั้นตอน ให้ผู้ประสบภัยได้รับความช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว และทั่วถึง

เมื่อปริมาณฝุ่น PM_{2.5} สูงกว่ามาตรฐานจนถึงขนาดส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของประชาชน กรณีจึงอยู่ในความหมายของคำว่า “สาธารณภัย” ตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2550 ที่หน่วยงานของรัฐจะใช้อำนาจตามพระราชบัญญัตินี้ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาสาธารณภัยได้ โดยพระราชบัญญัตินี้ได้ให้อำนาจหน้าที่แก่เจ้าพนักงานของรัฐในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ และผู้บริหารท้องถิ่นในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณภัยขึ้นในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของตน รวมทั้งกำหนดโทษสำหรับผู้ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งหรือขัดขวางการปฏิบัติหน้าที่

³⁸ ฉัตรชัย พรหมเลิศ. หลักนิติธรรมกับการจัดการสาธารณภัยของประเทศไทย ภายใต้พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ รายงานการอบรมหลักสูตรหลักนิติธรรมเพื่อประชาธิปไตย รุ่นที่ 5 วิทยาลัยศาลรัฐธรรมนูญ

ของเจ้าพนักงาน ตามมาตรา 21 อีกด้วย ที่ผ่านมามีการใช้อำนาจตามพระราชบัญญัตินี้เพื่อจัดการปัญหาหมอกควันในภาคเหนือ โดยเฉพาะ 9 จังหวัดภาคเหนือที่มีปัญหาเรื่องหมอกควันมาก การใช้มาตรการตามพระราชบัญญัติดังกล่าวมีลักษณะเป็นการห้ามมิให้ประชาชนในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือดำเนินการเผาวัสดุใด ๆ เป็นการห้ามเผาตามนโยบายการลดการเผาในช่วงระยะเวลา 80 วันที่มีปัญหาเรื่องหมอกควัน โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว

ค. พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534

นอกจากการใช้อำนาจตามพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 แล้ว ผู้ว่าราชการจังหวัดยังสามารถอาศัยอำนาจโดยทั่วไปในการบริหารราชการตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 ออกประกาศเพื่อขอความร่วมมือหรือกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้การดำเนินงานจัดการปัญหา เพื่อให้การบริหารราชการสอดคล้องกับภารกิจของรัฐและนโยบายของรัฐบาลได้



บทที่ 4

กฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป เปรียบเทียบกับกฎหมายไทย

ในบทนี้จะกล่าวถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} โดยศึกษาเปรียบเทียบมาตรการตามกฎหมายไทยกับกฎหมายต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป และซึ่งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} มีโครงสร้างแยกเป็นหลายระดับ ดังนี้

1. ประเทศสหรัฐอเมริกา

1.1 กฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม

ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่ใช้ระบบกฎหมายแบบลายลักษณ์อักษร (Common Law) โดยใช้ระบบกฎหมายแบบจารีตประเพณีส่วนหนึ่ง แต่อีกส่วนหนึ่งก็มีการบัญญัติในรูปของกฎหมายลายลักษณ์อักษรด้วย กฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นกฎหมายลายลักษณ์อักษรที่มีหลายฉบับ และใช้ระบบกฎหมายคู่ คือ กฎหมายระดับรัฐบาลกลาง และกฎหมายระดับมลรัฐ มีประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยกฎหมายสิ่งแวดล้อมจะแยกตามประเภทของมลพิษ เช่น กฎหมายว่าด้วยอากาศสะอาด (Clean Air Act)

สหรัฐอเมริกามีการรับรองสิทธิในสิ่งแวดล้อม ตามแนวคิดเรื่อง สิทธิในสิ่งแวดล้อม ใน Public Trust Doctrine ถือว่า ประชาชนทุกคนมีสิทธิโดยชอบที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี และมีโอกาสได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณภาพโดยเท่าเทียมกัน โดยถือเป็นหน้าที่ของรัฐในการคุ้มครองและดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดี อยู่เสมอ³⁹

1.2 กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ

กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา คือ พระราชบัญญัตินโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (The National Environmental Policy Act : NEPA) ให้อำนาจรัฐสภาออกคำประกาศของรัฐสภาว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีผล

³⁹ อุดมศักดิ์ สินธุพงษ์ (2561) กฎหมายสิ่งแวดล้อม. (พิมพ์ครั้งที่ 5) หน้า 29

ผู้กัณฑ์ให้หน่วยงานของรัฐบาลกลางทั้งหมดยึดถือปฏิบัติตาม และจัดตั้งสภาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Council of Environmental Quality) ทำหน้าที่ช่วยเหลือประธานาธิบดีในการดำเนินการพิทักษ์รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยรวมของประเทศด้วย มีวัตถุประสงค์ มี 4 ประการ (มาตรา 2 : ลักษณะ 48 ประมวลกฎหมายมหาชน มาตรา 4321) ดังนี้⁴⁰

1. ประกาศกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอันจะเกื้อหนุนให้เกิดการอยู่ร่วมกันด้วยการมีผลผลิตและด้วยความรื่นรมย์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
2. ส่งเสริมความพยายามที่จะป้องกันหรือขจัดความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อมและที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต และกระตุ้นสุขอนามัยและความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์
3. เพิ่มพูนความเข้าใจในระบบนิเวศวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นสิ่งสำคัญแก่ประเทศชาติและ
4. ก่อตั้งสภาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Council of Environmental Quality)

กฎหมายนี้เป็นกฎหมายสิ่งแวดล้อมในเชิงนโยบายระดับรัฐบาลกลางที่มุ่งให้เป็นกฎบัตรพื้นฐานในการพิทักษ์รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้สิทธิที่จะอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี จึงเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะปกป้องรักษาป้องกัน และคงไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่ดีและลดการทำลายสิ่งแวดล้อมโดยมีเนื้อหา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

ลักษณะ 1 คำประกาศของรัฐสภาว่าด้วยนโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (มาตรา 101 ถึง 105)

ลักษณะ 2 สภาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (มาตรา 201 ถึงมาตรา 209)

1.3 กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

ประเทศสหรัฐอเมริกาประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} โดยเป็นประเทศแรกที่ออกกฎหมายในการควบคุมมลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} โดยรัฐบาลกลาง (the federal government) ส่งผลให้คุณภาพอากาศทั่วประเทศดีขึ้น กฎหมายควบคุมมลพิษของสหรัฐอเมริกาจัดออกเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะของมลพิษ ไว้ใน United States Code เช่น ้ในหมวดที่ 33 Clean Water Act อากาศในหมวดที่ 42 Clean Air Act เป็นต้น ไม่ได้จัดทำประมวลตามหลักของประเทศในระบบประมวลกฎหมาย โดยจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมเอาไว้เป็นหมวดหมู่ทำนองเดียวกับที่ได้ประมวลกฎหมาย (Positive law codification) ในเรื่องต่างๆ ที่มีการประกาศใช้เป็นการทั่วไป และมีลักษณะถาวร (general and permanent laws) โดยไม่ได้ประมวลไว้ด้วยกันอย่างเป็นหมวดหมู่อย่างแท้จริง แต่นำมาจัดรวมเข้าไว้กับกฎหมายเรื่องอื่นๆ ให้สามารถ

⁴⁰ ภัทริดา สุขุณณี. บทวิเคราะห์รัฐธรรมนูญ เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รัฐสภา. 14 เมษายน 2567. สืบค้นจาก www.parliament.go.th

สืบค้นอ้างอิงได้ ลักษณะเด่นของประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกาคือมีการประมวลความคิดและบูรณาการทางด้านนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม การรวบรวมหน่วยงานเกี่ยวกับการวิจัย อันเป็นฐานของการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษ การติดตามตรวจสอบ การบังคับใช้กฎหมาย และการควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลเข้าด้วยกัน โดยจัดตั้งสำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S. Environmental Protection Agency: U.S. EPA) ขึ้น⁴¹

กฎหมายควบคุมมลพิษทางอากาศของประเทศสหรัฐอเมริกา⁴²ซึ่งเป็นกฎหมายสำคัญในการควบคุมมลพิษจาก PM_{2.5} คือ และพระราชบัญญัติอากาศสะอาด ค.ศ.1970 (The Clean Air Act of 1970 หรือ CAA) ซึ่งได้มีการแก้ไขปรับปรุงและเพิ่มเติมข้อบัญญัติในกฎหมายฉบับนี้อีกหลายครั้ง โดยกฎหมายอากาศสะอาด (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ. 2533 (Clean Air Act of 1990) มีผลบังคับใช้มาจนถึงปัจจุบันเพื่อจัดการกับภัยคุกคามจากมลพิษอากาศ 4 ด้าน ได้แก่ ฝนกรด มลพิษอากาศในเมือง การปล่อยมลพิษอากาศสู่สิ่งแวดล้อม และการทำลายชั้นโอโซน โดยการบริหารจัดการแหล่งกำเนิดแต่ละประเภทและสารมลพิษอากาศ เพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายมีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของปัญหาและสามารถแก้ปัญหาแต่ละด้านได้มากขึ้น โดยบูรณาการงานเกี่ยวกับการจัดการและแก้ไขปัญหามลพิษไว้ที่สำนักงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา (U.S. EPA) สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้⁴³

1. มาตรฐานคุณภาพอากาศและการดำเนินการ (Air quality standards and their implementation) มีการกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปของประเทศ (National Ambient Air Quality Standards: NAAQS) สำหรับสารมลพิษหลัก 6 ชนิด ได้แก่ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง (PM_{2.5} และ PM₁₀) ไนโตรเจนไดออกไซด์ โอโซน และตะกั่ว โดยแยกเป็นมาตรฐานขั้นต้น เพื่อปกป้องสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความอ่อนไหวทางสุขภาพ กับมาตรฐานขั้นทุติยภูมิ เพื่อปกป้องประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบที่เกิดจากความเสียหายของดิน น้ำ พืชผล อาคาร และความเสียหายอื่นๆ ที่ไม่ใช่ด้านสาธารณสุข โดยให้มีการทบทวนข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ทุก 5 ปี เพื่อพิจารณาว่าจะต้องปรับแก้ค่ามาตรฐาน

⁴¹ มูลนิธิศูนย์กฎหมายสิ่งแวดล้อม . เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาฯรับฟังความคิดเห็น “โครงการรวบรวมบทบัญญัติกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม”. กรุงเทพฯ: (ม.ป.ท.). หน้า 52-53

⁴² United States Environmental Protection Agency. Clean Air Act Overview , Retrieved November 8, 2019 from <https://www.epa.gov/clean-air-act-overview/clean-air-act-text>

⁴³ Policy Watch สรุปบทความ ที่เขียนโดย เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง และสุภรนต์ วิจารณ์ไพโรจน์ เรื่อง PM_{2.5} กับอุตสาหกรรม ตอนที่ 4: เจาะดูมาตรการ “ฝ่าฝุ่น” ของประเทศอื่น เผยแพร่ในเว็บไซต์ มูลนิธิบูรณะนิเวศ ที่อธิบายถึงนโยบาย มาตรการแก้ปัญหามลพิษทางอากาศของต่างประเทศเจาะนโยบายแก้วิกฤตฝุ่น สหรัฐฯ ญี่ปุ่น จีน <https://policywatch.thaipbs.or.th/article/environment-8>

ของสารทั้ง 6 ชนิดนี้หรือไม่ มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นพื้นที่ที่ได้ตามมาตรฐาน (attainment area) และพื้นที่ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน (non-attainment area) โดยมีมาตรการเพื่อให้พื้นที่ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐาน นอกจากนี้ ในกรณีโรงงานอุตสาหกรรมที่จะสร้างขึ้นในพื้นที่ที่มีปัญหาคุณภาพอากาศจะต้องเสนอแผนการจัดการและควบคุมการปล่อยมลพิษทางอากาศให้อยู่ในระดับที่กำหนด รวมถึงจัดทำแผนการติดตั้งเทคโนโลยีที่ดีที่สุด แผนการปล่อยมลพิษควบคุมไม่ให้มีการปล่อยเกินปริมาณที่ได้รับอนุญาต

โดยมาตรฐานที่ใช้กำกับ ติดตาม และตรวจสอบคุณภาพอากาศของประเทศสหรัฐอเมริกา ค่ามาตรฐานฝุ่นละออง PM_{2.5} ในบรรยากาศ มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 35 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 12 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. มาตรฐานระดับประเทศสำหรับแหล่งกำเนิดใหม่ประเภทอยู่กับที่ มีการกำหนดมาตรฐานการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดใหม่ (New Source Performance Standards: NSPS) เพื่อควบคุมการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดใหม่และแหล่งกำเนิดที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในกิจการที่จะก่อให้เกิดอันตรายอย่างมีนัยสำคัญต่อสุขภาพและสวัสดิภาพของประชาชน โดยมาตรฐานนี้ใช้กับแหล่งกำเนิดในภาคอุตสาหกรรม กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบที่ดีที่สุด เพื่อลดการปล่อยมลพิษอากาศสู่สิ่งแวดล้อม และกำหนดให้ U.S. EPA ต้องทบทวนค่ามาตรฐานอย่างน้อยทุก 8 ปี

กฎหมายอากาศสะอาดมีการกำหนดมาตรการบังคับไว้หลายประการ โดยให้อำนาจแก่รัฐบาลกลางดำเนินการออกคำสั่งให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง ออกคำสั่งกำหนดโทษทางปกครอง ดำเนินคดีแพ่งได้ กำหนดให้รัฐบาลมลรัฐและรัฐบาลท้องถิ่นเป็นหลักในการบังคับใช้กฎหมาย และเป็นผู้ติดตามให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย เนื่องจากเป็นผู้ออกใบอนุญาตส่วนใหญ่ ในขณะที่รัฐบาลกลางทำหน้าที่ในการตรวจสอบการดำเนินการของมลรัฐ

มีสาระสำคัญ ดังนี้⁴⁴

(1) มาตรฐานอากาศระดับชาติ

ให้อำนาจ EPA กำหนดมาตรฐานอากาศระดับชาติ (National Ambient Air Quality Standards (NAAQS)) สำหรับมลพิษที่แพร่กระจายโดยทั่วไป (certain common and widespread pollutants) ซึ่ง EPA มีอำนาจที่จะกำหนดเพิ่มชนิดของมลพิษที่ต้องเป็นไปตามมาตรฐานนี้ได้ ในปัจจุบันกำหนดมาตรฐานสำหรับมลพิษ 6 ประเภทได้แก่ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ฝุ่นละออง (particles (PM_{2.5} และ PM₁₀)) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โอโซน และตะกั่ว มาตรฐานนี้จะแบ่งออกเป็น

⁴⁴ นายรักโท เทพปัญญา. กฎหมายสะอาด (Clean Air Act) ของสหรัฐอเมริกา. *กฎหมายสาร*, 16 (2), 19-27. หน้า 22

1) มาตรฐานขั้นต้น (primary standards) กำหนดมาตรฐานในระดับที่จำเป็นเพื่อปกป้องสุขภาพของสาธารณะและบุคคลในกลุ่มที่มีความอ่อนไหวทางสุขภาพ

2) มาตรฐานทุติยภูมิ (secondary standards) กำหนดในระดับที่จำเป็นเพื่อปกป้องสาธารณะจากผลเสียหายที่เกิดขึ้นต่อดิน น้ำ พืชผล อาคาร และด้านอื่นๆ นอกจากเรื่องทางสาธารณสุข

ซึ่งมาตรฐานที่ใช้กำกับ ติดตาม และตรวจสอบฝุ่นละออง PM_{2.5} ในบรรยากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 35 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 12 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดย EPA จะต้องทบทวนข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้เป็นฐานในการกำหนดมาตรฐานและการแก้ไขปรับปรุงมาตรฐานในกรณีที่เป็นในพื้นที่ซึ่งไม่ได้ตามมาตรฐาน จะถูกกำหนดให้เป็น non-attainment areas พื้นที่ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานจะกำหนดให้เป็น attainment areas ส่วนในกรณีที่ไม่ได้มีข้อมูลเพียงพอจะถูกกำหนดว่าเป็นพื้นที่ซึ่งไม่สามารถจำแนกได้ (unclassifiable) แต่ละมลรัฐจะทำแผนปฏิบัติการของมลรัฐ (State Implementation Plans (SIPs)) ส่งให้ EPA พิจารณาว่าเป็นไปตามมาตรฐานของกฎหมายหรือไม่ โดย EPA กำหนดมาตรการบังคับ สำหรับพื้นที่ที่ไม่ส่ง SIP หรือส่ง SIP ที่ไม่ได้มาตรฐานเพียงพอ หรือไม่ปฏิบัติตาม SIP และยังกำหนดให้กิจกรรมที่ไม่สอดคล้องกับ SIP ในพื้นที่ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานจะไม่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลกลางให้ดำเนินการ (federal permits) และไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือทางการเงิน

(2) มาตรฐานการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดใหม่

ให้อำนาจ EPA กำหนดมาตรฐานการปล่อยมลพิษจากแหล่งกำเนิดใหม่ (New Source Performance Standards หรือ NSPS) ซึ่งนำมาใช้กับอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ โดยกำหนดระดับการปล่อยมลพิษสูงสุดสำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษหลักที่เคลื่อนที่ไม่ได้ที่เป็นแหล่งกำเนิดใหม่ (new major stationary sources) เช่น โรงไฟฟ้า โรงงานถลุงเหล็ก รวมไปถึงสิ่งปลูกสร้างที่มีการปรับปรุง (modifications) โดยระดับมาตรฐานการปล่อยมลพิษนั้น จะพิจารณาจากระบบที่ดีที่สุดสำหรับการลดการปล่อยมลพิษ (the best system of emission reduction (BSER)) และทุก 8 ปี จะต้องทบทวนและท การปรับปรุงมาตรฐานดังกล่าวในกรณีที่เหมาะสม

(3) การควบคุมมลพิษทางอากาศที่เป็นอันตราย (Hazardous Air Pollutants)

ให้อำนาจ EPA จัดทำมาตรฐานเทคโนโลยีที่ใช้ในการควบคุมสูงสุดที่สามารถทำได้ (Maximum Achievable Control Technology (MACT)) โดยนำมาใช้กับแหล่งกำเนิดมลพิษของมลพิษ 187 ชนิดตามที่ระบุไว้ในกฎหมาย และกำหนดมาตรฐานบนฐานของสุขภาพ (health-based standard) เพื่อจัดการกับความเสี่ยงคงเหลือ (residual risk) รวมทั้ง จัดตั้งคณะกรรมการอิสระ Chemical Safety and Hazard Investigation Board ตรวจสอบอุบัติเหตุที่

เกี่ยวกับการแพร่กระจายของสารอันตราย และมาตรการที่จะลดความเสี่ยง เพื่อปกป้องสุขภาพของ สาธารณะและสิ่งแวดล้อมจากมลพิษทางอากาศที่เป็นอันตราย

(4) การปกป้องคุณภาพอากาศในพื้นที่ที่เป็นไปตามมาตรฐานอยู่แล้วและการ ปกป้องทัศนวิสัยจากหมอกควันในภูมิภาค (Regional Haze)

กำหนดให้มีการป้องกันการเสื่อมถอยของคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญ (Prevention of Significant Deterioration program หรือ PSD program) แม้ในพื้นที่ใดที่มี คุณภาพอากาศดีกว่ามาตรฐาน NAAQS ก็ควรจะได้รับ การปกป้องด้วยเช่นกัน โดยแหล่งกำเนิดมลพิษ ที่เกิดขึ้นใหม่ในพื้นที่เหล่านี้จะต้องใช้เทคโนโลยีการควบคุมมลพิษที่ดีที่สุดที่มีอยู่ (best available control technology (BACT))

(5) การแก้ไขปัญหาฝนกรด กำหนดวิธีการที่จะลดปริมาณการปล่อยซัลเฟอร์ได ออกไซด์ (SO₂)

(6) การปกป้องชั้นโอโซนที่บรรยากาศชั้นสตราโตสเฟียร์ กำหนดให้ต้องค่อย ๆ ยุติการผลิตสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อชั้นโอโซนที่ได้รับการขึ้นบัญชีไว้ เช่น CFCs (Chlorofluorocarbons)

(7) การอนุญาตการประกอบกิจการ กำหนดให้แต่ละมลรัฐต้องนำระบบการขอ อนุญาตแบบครอบคลุม (comprehensive permit program) มาใช้ขยายจำนวนของแหล่งที่จะต้อง ขออนุญาตจากรัฐบาลกลาง โดยกำหนดให้แหล่งกำเนิดมลพิษหลักทั้งหมดและแหล่งอื่น ๆ ตามที่ กำหนดไว้ต้องได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ รวมไปถึงแหล่งมลพิษหลักที่ปล่อยหรือมีศักยภาพที่จะ ปล่อยมลพิษที่ถูกควบคุม ในปริมาณหนึ่งร้อยตันต่อปี และแหล่งกำเนิดมลพิษที่อยู่กับที่ (stationary sources) และ area sources ที่ปล่อยหรือมีศักยภาพจะปล่อยมลพิษทางอากาศที่เป็นอันตราย (hazardous air pollutants) ในปริมาณที่กำหนดไว้

(8) การบังคับตามกฎหมาย

ให้อำนาจรัฐบาลกลาง (federal) ออกคำสั่งให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง คำสั่งกำหนด โทษทางปกครอง หรือดำเนินคดีทางแพ่งได้ ซึ่งสำหรับโทษทางปกครองนั้นผู้อำนวยการของ EPA (Administrator) จะเป็นผู้มีอำนาจสั่งปรับ นอกจากนี้ยังได้กำหนดโทษทางอาญาเอาไว้ด้วย นอกจากนี้ยังมีมาตรฐานการปล่อยมลพิษจากแหล่งเคลื่อนที่ได้ (Emission Standards for Mobile Sources) การควบคุมเตาเผาขยะมูลฝอย (solid waste incinerators) ตลอดจนการควบคุมการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย ให้อำนาจ EPA ที่จะให้แหล่งกำเนิดมลพิษส่งรายงานเฝ้าติดตามการปล่อยมลพิษ และให้เจ้าหน้าที่ของ EPA เข้าตรวจสอบ กฎหมาย ฉบับนี้บังคับใช้โดยมลรัฐและรัฐบาลท้องถิ่นเป็นหลักเนื่องจากจะเป็นผู้ออกใบอนุญาตส่วนใหญ่ และติดตามให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย ในขณะที่รัฐบาลกลางทำหน้าที่เป็นด่านสุดท้าย (backstop)

ในการตรวจสอบการดำเนินงานของมลรัฐ นอกจากนี้ กฎหมายนี้ยังกำหนดให้ประชาชนสามารถดำเนินคดีได้ต่อทั้งบุคคล หรือหน่วยงานของรัฐ

ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 เป็นเวลากว่าห้าสิบปีที่พระราชบัญญัติ Clean Air Act ได้บังคับใช้ในสหรัฐอเมริกาและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องมีผลทำให้ระหว่างปี ค.ศ. 1970 ถึง 2020 การปล่อยมลพิษรวม 6 ชนิด ได้แก่ PM_{2.5} และ PM₁₀, SO₂, NO_x, VOCs, CO และ Pb ลดลง 78 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ ระหว่างปี ค.ศ. 2000-2022 โดยเฉพาะในส่วนฝุ่นละอองขนาด 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ค่าเฉลี่ยต่อปีลดลงถึง 42%⁴⁵

2. ประเทศญี่ปุ่น

2.1 กฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม

ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษจากการพัฒนาในช่วงทศวรรษที่ 1950s – 1960s ที่มุ่งเน้นที่การพัฒนาอุตสาหกรรมจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต่อมาจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายโดยมีแนวคิดที่ให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จนในที่สุดก็ประสบความสำเร็จในการควบคุมมลพิษในสิ่งแวดล้อม ซึ่งในรัฐธรรมนูญของประเทศญี่ปุ่นมีบทบัญญัติที่รับรองเรื่องสิทธิในสิ่งแวดล้อม⁴⁶ ให้ประชาชนญี่ปุ่นมีสิทธิในชีวิตเสรีภาพและการแสวงหาความสุขโดยถือเป็นหน้าที่ของรัฐในการให้หลักประกันแก่ประชาชนและคุ้มครองสิทธิดังกล่าว ดังนี้

มาตรา 13 ประชาชนทั้งหลายต้องเคารพในสิทธิส่วนบุคคลซึ่งกันและกัน รวมทั้งสิทธิในชีวิต เสรีภาพ และสิทธิในการแสวงหาความสุขด้วยการประกอบกิจการใดๆ ของประชาชน ต้องอยู่ในขอบเขตเท่าที่ไม่เป็นการรบกวน หรือขัดต่อสวัสดิภาพสูงสุดของสาธารณชน การบัญญัติกฎหมาย รวมตลอดถึงการดำเนินงานอื่นๆ ทั้งหลายของรัฐ ต้องคำนึงถึงความมีอยู่ และความเป็นอยู่ของสิทธิดังกล่าวข้างต้นนี้เป็นเกณฑ์แห่งการพิจารณาเช่นเดียวกัน

มาตรา 25 ประชาชนทั้งหลายมีสิทธิที่จะดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานขั้นต่ำแห่งสุขภาพความเป็นอยู่ในชีวิต และการมีชีวิตอยู่ในวัฒนธรรมร่วมกันในทุกวิถีทางแห่งการดำรงชีวิตอยู่ของประชาชน รัฐจักต้องดำเนินการด้วยความพยายามในอันที่จะส่งเสริมและขยายออกไปอย่างทั่วถึงซึ่งสวัสดิการสังคมและความมั่นคงปลอดภัย รวมตลอดถึงการสาธารณสุขแห่งสังคม

⁴⁵ Environmental Protection Agency. (2022) Retrieved from <https://www.epa.gov/air-trends/particulate-matter-pm25-trends>

⁴⁶ อุดมศักดิ์ สินธุพงษ์ (2561) *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 5) หน้า 28-30

2.2 กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดจากนโยบายรัฐบาลที่ให้ความสำคัญต่อการควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม หลังจากญี่ปุ่นมีการพัฒนาเศรษฐกิจให้เติบโตแบบก้าวกระโดด โดยเฉพาะในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มีนโยบายพัฒนาประเทศไปสู่ความเป็นอุตสาหกรรมยุคใหม่ โดยไม่มีการตรากฎหมายควบคุมมลพิษขึ้นบังคับใช้⁴⁷ จนทำให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศ ทำให้ประชาชนเจ็บป่วยและล้มตายจากมลพิษอุตสาหกรรม ช่วงทศวรรษ 1960-1970 (พ.ศ. 2503-2513) รัฐบาลญี่ปุ่นได้ประกาศมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมหลายอย่าง เพื่อแก้ปัญหาพิษที่เกิดขึ้น โดยกฎหมายสิ่งแวดล้อมพื้นฐานสำหรับควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อมฉบับแรกตราขึ้นในปี ค.ศ. 1967 (The Basic Law for Environmental Pollution Control) และต่อมาได้มีการปรับปรุงแก้ไขอีกหลายครั้ง มีการปรับกฎหมายนี้เป็นกฎหมายสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน ในปี ค.ศ. 1993 (The Basic Environmental Act) โดยมีหลักการในการมุ่งให้เป็นกฎหมายพื้นฐานในเชิงนโยบาย มีบทบัญญัติทั้งในส่วนที่เป็นนโยบายและส่วนที่เป็นแนวทางปฏิบัติ มีลักษณะกว้างและยืดหยุ่น ครอบคลุมการป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อมทั้งหมด มีการบังคับใช้ที่เข้มงวด มีมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม เช่น การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ภาษีสิ่งแวดล้อม ความร่วมมือระหว่างประเทศในการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมโลก และกำหนดทางเลือกรวิถีชีวิตของคนญี่ปุ่น

2.3 กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

กฎหมายหลักในการแก้ไขปัญหาพิษทางอากาศจาก ฝุ่น PM_{2.5} ของประเทศไทยคือ Air Pollution Control Act⁴⁸ ซึ่งได้มีการปรับแก้ไขหลายครั้ง มีมาตรการดังนี้

1. การกำหนดค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดให้เหมาะสมกับเงื่อนไขทางสังคมและสิ่งแวดล้อมในแต่ละเขตพื้นที่ กำหนดค่ามาตรฐานความหนาแน่นของมลพิษจากแหล่งกำเนิดสำหรับมลพิษแต่ละชนิดเป็นเกณฑ์กลาง โดยในเขตพื้นที่ใดที่มีการตรวจวัดพบว่ามี ความหนาแน่นของมลพิษในชั้นบรรยากาศโดยทั่วไปในระดับสูง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อมสามารถกำหนดค่ามาตรฐานความหนาแน่นของมลพิษจากแหล่งกำเนิดให้เข้มงวดขึ้นสำหรับมลพิษแต่ละชนิดได้ และโรงงานอันเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ดังกล่าวจะต้องควบคุมมลพิษให้ได้ตามเกณฑ์นั้น ซึ่งในปี พ.ศ. 2552 รัฐบาลประกาศค่ามาตรฐานฝุ่น PM_{2.5} ในบรรยากาศ โดยการ

⁴⁷ ภัทริดา สุขคุณณี. บทวิเคราะห์รัฐธรรมนูญ เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รัฐสภา. 14 เมษายน 2567. สืบค้นจาก www.parliament.go.th

⁴⁸ สิริโฉม พรหมโฉม. เกร็ดกฎหมายน่ารู้ มาตรการแก้ไขปัญหาพิษทางอากาศและฝุ่นละออง PM 2.5 ตามกฎหมายต่างประเทศ. วารสารจุลนิติ, 20(4), 237-246. หน้า 243 .

กำหนดมาตรฐานทางสิ่งแวดล้อมในประเทศญี่ปุ่นไม่ได้มีผลเชิงบังคับทางกฎหมาย แต่เป็นการตั้งเป้าหมายเพื่อการติดตามคุณภาพอากาศ” ในแต่ละพื้นที่ของภาครัฐ และเป็นส่วนหนึ่งของมาตรการคุ้มครองสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของประชาชนจากมลพิษอากาศ โดยมาตรฐานของญี่ปุ่น ค่ามาตรฐานฝุ่นละออง PM_{2.5} ในบรรยากาศ มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 35 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. แผนลดมลพิษระดับพื้นที่ ซึ่งกำหนดมาตรการให้เหมาะสมกับเงื่อนไขในแต่ละเขตพื้นที่ที่แบ่งย่อย (Plans for Reducing the Total Quantity of Designated Soot and Smoke) ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีประกาศให้เป็นเขตควบคุมมลพิษ ผู้ว่าราชการจังหวัดต้องจัดให้มีแผนลดปริมาณมลพิษ โดยจะแบ่งพื้นที่จังหวัดออกเป็นเขตย่อย แล้วกำหนดค่ามาตรฐานมลพิษจากแหล่งกำเนิดสำหรับมลพิษแต่ละชนิดให้แตกต่างกันก็ได้ นอกจากนี้ ผู้ว่าราชการจังหวัดสามารถกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมซึ่งตั้งขึ้นใหม่หรือโรงงานอุตสาหกรรมประเภทจำเพาะให้ใช้กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษจากแหล่งกำเนิดซึ่งเข้มงวดขึ้นกว่าเกณฑ์สำหรับโรงงานที่ตั้งมาก่อนแล้วก็ได้

3. การจัดแจ้งกิจการโรงงานอันเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษเพื่อควบคุมระบบการบำบัดอากาศเสีย ผู้ที่ประสงค์จะประกอบกิจการโรงงานต้องยื่นหนังสือถึงผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อแจ้งแผนซึ่งระบุโครงสร้าง ผัง ระบบควบคุมมลพิษและระบบป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละอองและผู้ว่าราชการจังหวัดสามารถสั่งให้แก้ไขหรือสั่งให้ยกเลิกแผนประกอบกิจการดังกล่าวได้ หากพิจารณาแล้วเห็นว่าแผนดังกล่าวบกพร่องหรือกิจการนั้นจะก่อให้เกิดมลพิษในภาพรวมเกินกว่าค่ามาตรฐาน

4. การจัดแจ้งกิจการซึ่งเป็นผลให้การจราจรหนาแน่น ผู้ใดประสงค์จะประกอบกิจการโรงภาพยนตร์ โรงแรม อาคารสำนักงาน หรืออาคารประเภทอื่นซึ่งจะเป็นผลให้การจราจรในพื้นที่หนาแน่นขึ้นจะต้องยื่นเป็นหนังสือต่อผู้ว่าราชการจังหวัดเสียก่อน และแจ้งระบบการลดมลพิษทางท่อไอเสียจากรถยนต์ที่จะเข้า – ออกจากอาคารด้วย

ความสำเร็จในการแก้ปัญหาฝุ่น PM_{2.5} ในญี่ปุ่นไม่ได้เกิดจากการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการควบคุมมลพิษอากาศเท่านั้น แต่เกิดจากกฎหมายที่มีผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อการจัดการคุณภาพอากาศด้วย⁴⁹ ได้แก่

⁴⁹ Policy Watch สรุบทความ ที่เขียนโดย เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง และสุภรนต์ โจรจนไพรวงศ์ เรื่อง PM2.5 กับอุตสาหกรรม ตอนที่ 4: เจาะดูมาตรการ “ฝ่าฝุ่น” ของประเทศอื่น เผยแพร่ในเว็บไซต์ มูลนิธิบูรณะนิเวศ ที่อธิบายถึงนโยบาย มาตรการแก้ปัญหาหมอกพิษทางอากาศของต่างประเทศเจาชนโยบายแก้วิกฤตฝุ่น สหรัฐฯ ญี่ปุ่น จีน <https://policywatch.thaipbs.or.th/article/environment-8>

1. กฎหมายว่าด้วยการชดเชยความเสียหายทางสุขภาพจากมลพิษ (Law Concerning Pollution-related Health Damage Compensation) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผลประโยชน์ชดเชย เช่น การประกันสุขภาพและเงินช่วยเหลือผู้ทุพพลภาพหรือสูญเสียสมรรถภาพของร่างกายแก่ผู้ป่วยด้วยโรคที่ได้รับการรับรองทางการแพทย์ว่ามีสาเหตุจากมลพิษทางอากาศ เช่น โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โรคหอบหืด และโรคถุงลมโป่งพองในปอด และรัฐบาลได้ก่อตั้ง สำนักงานฟื้นฟูและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของญี่ปุ่น (Environmental Restoration and Conservation Agency: ERCA) ภายใต้กระทรวงสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ในการจัดตั้งระบบการเยียวยาชดเชยความเสียหายทางสุขภาพของประชาชนจากมลพิษ และการจัดทำโครงการป้องกันความเสียหายทางสุขภาพที่เกี่ยวกับมลพิษ (Pollution-related Health Damage Prevention Programme: PHDPP) มีที่มาของรายได้เพื่อใช้จ่ายในโครงการโดยระบบ PHDCS จากการจัดเก็บภาษีตามปริมาณการปล่อยมลพิษ การจัดเก็บภาษีบางส่วนจากน้ำหนักรถยนต์ และการจัดเก็บภาษีพิเศษจากโรงงานผู้ก่อมลพิษเฉพาะในบางพื้นที่ สำหรับโครงการ PHDPP มีรายได้จากการลงทุนกองทุนป้องกันความเสียหายต่อสุขภาพอนามัย กองทุนสะสมเริ่มต้นมูลค่า 50 พันล้านเยน (ประมาณ 500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ) ที่ผู้ประกอบการที่ก่อมลพิษจัดตั้งขึ้นร่วมกับรัฐบาลแห่งชาติ รวมถึงการเรียกเก็บภาษีจากผู้ประกอบการแร่ใยหินที่เข้าเกณฑ์ต้องจ่ายตามปริมาณของแร่ใยหิน

2. กฎหมายว่าด้วยระบบการรายงานการปล่อยและการเคลื่อนย้ายสารมลพิษ และการส่งเสริมการจัดการสารเคมี (Law for PRTR and Promotion of Chemical Management) ซึ่งอยู่ภายใต้กฎหมายว่าด้วยการรายงานและอื่นๆ ของการปล่อยสารมลพิษตามบัญชีรายชื่อสู่สิ่งแวดล้อม และการส่งเสริมการจัดการสารเคมีให้ดีขึ้น ปี 2542 (Law Concerning Reporting, etc. of Releases to the Environment of Specific Chemical Substances and Promoting Improvements in Their Management, 1999) ของกระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม (METI) มีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมเรื่องการปรับปรุงระบบการจัดการสารเคมีของภาคอุตสาหกรรมและการป้องกันมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เมื่อภาคเอกชนปลดปล่อยหรือมีการเคลื่อนย้ายสารอันตรายที่อยู่ในบัญชีรายชื่อที่กฎหมายควบคุม จะต้องรายงานปริมาณและชื่อสารเคมีนั้นๆ ให้หน่วยงานของกระทรวงเศรษฐกิจฯ และกระทรวงสิ่งแวดล้อม ให้รับทราบพร้อมกันและรวบรวมเป็นฐานข้อมูลของประเทศ ข้อมูลจากรายงานเหล่านี้ต้องเผยแพร่สู่สาธารณะบนเว็บไซต์ของทั้งสองกระทรวง และทุกคนสามารถขอให้ผู้ประกอบการเปิดเผยข้อมูลตามที่ต้องการกฎหมายนี้ไม่ได้มุ่งกำกับและควบคุมการปลดปล่อยสารมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม หรือกำหนดให้แหล่งกำเนิดต้องลดการปล่อยมลพิษ แต่มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยภาคธุรกิจให้สามารถตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีตามที่กฎหมายควบคุม รวมทั้งสามารถจัดการสารเคมีภายในสถานประกอบการให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

กฎหมายนี้กำหนดประเภทกิจการ/อุตสาหกรรมที่จะต้องส่งรายงาน 24 กลุ่ม และมีสารเคมีในบัญชีรายชื่อควบคุมที่ต้องส่งรายงาน 462 ชนิด ที่ปล่อยสู่อากาศ น้ำ และดิน รายละเอียดการรายงานครอบคลุมประเภทและขนาดธุรกิจ ปริมาณสารเคมีในแต่ละปี และรายละเอียดอื่นของสถานประกอบการตามเงื่อนไข ทำให้แหล่งกำเนิดที่อยู่ภายใต้การบังคับของกฎหมายต้องส่งรายงานต่อทั้งสองกระทรวง สามารถลดการปล่อยมลพิษสู่ดิน น้ำ และอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละปี โดยเฉพาะมลพิษทางอากาศเกิดความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด จากที่มีการปลดปล่อยมลพิษทางอากาศจากภาคอุตสาหกรรมอยู่ที่ 219,000 ตันในปี พ.ศ. 2544 ได้ลดลงเหลือ 196,000 ตันในปี 2553

กฎหมาย PRTR เป็นเครื่องมือทางกฎหมายที่ดีสำหรับราชการส่วนท้องถิ่นในการใช้ติดตามและวางแผนป้องกันผลกระทบจากมลพิษอุตสาหกรรม ขณะที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตและลดความเสี่ยงในการใช้สารเคมีในภาคอุตสาหกรรม

3. สหภาพยุโรป (European Union)

3.1 กฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม

สหภาพยุโรป (European Union) เป็นนิติบุคคลตามสนธิสัญญาก่อตั้งสหภาพยุโรป มีความสามารถตามกฎหมายระหว่างประเทศ ประกอบกับสนธิสัญญาว่าด้วยวิธีการทำงานของสหภาพยุโรป ให้อำนาจในการทำข้อตกลงผูกพันกับรัฐที่สาม หรือองค์การระหว่างประเทศ นอกจากนั้นสหภาพยุโรปได้ให้สัตยาบันอนุสัญญาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่น้อยกว่า 40 ฉบับ ประกอบด้วย ประเทศในทวีปยุโรป 27 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรีย เบลเยียม เดนมาร์ก ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมนี กรีซ ไอร์แลนด์ อิตาลี ลักเซมเบิร์ก เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส สเปน สวีเดน ไชปรัส เช็ก เอสโตเนีย ฮังการี ลัตเวีย ลิทัวเนีย มอลตา โปแลนด์ สโลวีเนีย สโลวาเกีย โรมานี บัลแกเรีย และโครเอเชีย

ส่วนของอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเริ่มจากการมีผลใช้บังคับของ Single European Act เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม ปี ค.ศ. 1987 ซึ่งเป็นการเพิ่มเนื้อหาของสัญญาก่อตั้งประชาคม ยุโรป เนื้อหาในส่วนนี้มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีการวางโครงสร้างสถาบันสำหรับการตรากฎหมายและการพิจารณาคดี เมื่อสนธิสัญญาว่าด้วยสหภาพยุโรป (Treaty on European Union) มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1993 เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมสนธิสัญญาเพื่อก่อตั้งประชาคมทางเศรษฐกิจยุโรปเดิม สนธิสัญญาว่าด้วยสหภาพยุโรปนี้กำหนดให้มีการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงคุณภาพของสิ่งแวดล้อม

หลังจากมีสนธิสัญญาแห่งอัมสเตอร์ดัม (Treaty of Amsterdam amending the treaty of the European Union, the Treaties establishing the E mmunities and certain related acts) ซึ่งมีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ พฤษภาคม ปี ค.ศ. 1999 มีการเพิ่มเติมหลักการพัฒนายั่งยืนเข้ามา สนธิสัญญาแห่งลิสบอน⁵⁰

3.2 กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ

คณะกรรมการการยุโรป มีอำนาจหน้าที่วางกรอบนโยบายและออกกฎหมาย สิ่งแวดล้อม ให้ประเทศสมาชิกร่วมไปปรับใช้เพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยต้องปฏิบัติตามแผน เพื่อลดมลภาวะ เมื่อละเมิดข้อกำหนดเรื่องมลภาวะทางอากาศ หากมีการส่งเรื่องให้ศาลยุติธรรมยุโรป พิจารณา อาจถูกปรับเป็นเงินจำนวนมาก ซึ่งคณะกรรมการสหภาพยุโรปค่อนข้างเข้มงวดกับ ประเทศสมาชิกที่ไม่สามารถลดมลภาวะให้ได้ตามเป้าหมาย โดยในปี ค.ศ. 2018 ได้ฟ้องร้องอังกฤษ เยอรมนี ฝรั่งเศส อิตาลี ฮังการี โรมาเนีย ต่อศาลยุติธรรมสหภาพยุโรป (European Court of Justice) ฐานไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานคุณภาพอากาศของอียู หลังจากที่ให้เวลาปรับปรุงคุณภาพ อากาศถึงเดือนมกราคม 2018 โดยมีกรอบกฎหมายประกอบด้วย⁵¹

1. คุณภาพอากาศ มีข้อปฏิบัติตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 จนถึงปี ค.ศ.2008 ได้รวบรวม ข้อปฏิบัติทั้งหลายฉบับเข้าไว้ด้วย โดยกำหนดค่าความหนาแน่นของซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจน ออกไซด์ สารตะกั่ว เบนซิน และคาร์บอนมอนอกไซด์ และค่าฝุ่นละอองเพิ่มเติม ครอบคลุมไปถึง ไอโซนระดับต่ำ และยังกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับประเทศสมาชิกในการติดตามและประเมิน คุณภาพอากาศในพื้นที่ที่กำหนด

2. การปล่อยมลพิษของรถยนต์ เป็นการลดการปล่อยมลพิษระดับชาติ ตาม National Emission Ceiling Directive (NEC Directive) กำหนดเพดานการปล่อยมลพิษโดยรวม ประจำปีให้กับประเทศสมาชิก นำไปบังคับใช้เป็นกฎหมายในประเทศ โดยมีเพดานการปล่อยมลพิษ แต่ละประเทศสมาชิกไม่เท่ากันจากปี ค.ศ. 2020 ถึงปี ค.ศ. 2029 และจากปี ค.ศ.2030 เป็นต้นไป ประเทศสมาชิกต้องจัดทำโครงการควบคุมมลภาวะทางอากาศและนำเสนอคณะกรรมการสหภาพ ยุโรปกำหนดเกณฑ์การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ชนิดเบา เช่น รถส่วนบุคคล รถตู้ รวมทั้งกำหนดให้รถโค้ช รถบัส และรถบรรทุกที่เป็นรถใหม่แต่ใช้เครื่องยนต์หนัก ตัดลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของรถเพื่อให้ผู้บริโภคมีข้อมูลในการตัดสินใจ และส่งเสริม

⁵⁰ บุญศรี มีวงศ์อุโฆษ. กฎหมายสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบ กรุงเทพฯ : โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอน คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ,2560 หน้า 69-70

⁵¹ Thaipublica. มาตรการแก้ไขมลพิษฝุ่น: (ตอน 2) สหภาพยุโรปเข้มใช้กฎหมายบังคับ – พังอำนาจศาล สืบค้นจาก <https://thaipublica.org/2019/02/air-pollution-quality-improvement-02/> 28 ตุลาคม 2564

การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพและมีข้อเสนอให้ผู้ผลิตคำนวณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และการใช้เชื้อเพลิงของรถใหม่ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2019 เป็นต้นไป กำหนดมาตรฐานน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งดีเซลและชีวภาพ รวมทั้งเครื่องจักร ห้ามใช้น้ำมันที่มีสารตะกั่ว และจำกัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในน้ำมันดีเซลและผู้ผลิตน้ำมันต้องลดความหนาแน่นของก๊าซเรือนกระจกลง 6% ในปี ค.ศ. 2020 จากระดับในปี ค.ศ. 2010 และส่งเสริมให้ประเทศสมาชิกใช้พลังงานทางเลือกสำหรับการขนส่ง รายงานการปล่อยก๊าซ การส่งเสริมการใช้พลังงานชีวภาพ

3. โปรแกรมด้านสภาพภูมิอากาศและพลังงานปี ค.ศ. 2020 มีเป้าหมายเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลง 20% จากระดับปี ค.ศ. 1990 เพิ่มการใช้พลังงานทางเลือกเป็น 20% และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานเป็น 20% ผ่านโครงการ ETS

4. การปล่อยมลพิษของภาคอุตสาหกรรม โดยกำหนดการปล่อยมลพิษทั้งโรงงานที่มีการสันดาปขนาดใหญ่ที่ต้องใช้ความร้อน 50 เมกะวัตต์ขึ้นไป โรงงานขนาดกลางที่ต้องใช้ความร้อน 1 เมกะวัตต์ขึ้นไป หรือน้อยกว่า 50 เมกะวัตต์ และจัดทำกรอบแนวทางให้ปฏิบัติเพื่อลดการปล่อยมลพิษ ทั้งนี้ นโยบายเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศของสหภาพยุโรป⁵² ให้ความสำคัญสูงสุดในการจัดการกับฝุ่นละออง (PM) และโอโซนระดับพื้นดิน เนื่องจากส่งผลกระทบต่อสุขภาพรวมมลพิษทางอากาศ อื่นๆ เช่น การทำให้เป็นกรดและยูโทรฟิเคชัน มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ การควบคุมการปล่อยมลพิษจากแหล่งที่กำหนดบางอย่าง เช่น โรงไฟฟ้าขนาดใหญ่และยานพาหนะบนท้องถนน โดยโครงการ Clean Air For Europe (CAFE) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนนโยบายคุณภาพอากาศของสหภาพยุโรปและประเมินความคืบหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านคุณภาพอากาศในระยะยาว และมีแผนยุทธศาสตร์เฉพาะเรื่องมลพิษทางอากาศ ในปี ค.ศ. 2013 คณะกรรมาธิการยุโรปมีความเห็นว่าจำเป็นต้องมีการดำเนินการทันทีเพื่อลดการปล่อยมลพิษทางอากาศที่เชื่อมโยงกับมลพิษทางอากาศที่มีปัญหามากที่สุด เช่น ฝุ่นละออง โอโซนระดับพื้นดิน และไนโตรเจนไดออกไซด์ และได้นำเสนอชุดนโยบายอากาศสะอาดใหม่ ประกาศใช้ Clean Air Policy Package โดยมีเป้าหมายเพื่อลดผลกระทบจากการปล่อยมลพิษที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม การจราจร โรงงานพลังงาน และการเกษตร ต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม กำหนดเป้าหมายและมาตรการลดมลภาวะทางอากาศอย่างเป็นรูปธรรม⁵³ ดังนี้

⁵² นโยบายเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศของสหภาพยุโรป. 28 ตุลาคม 2564. สืบค้นจาก https://www.airclim-org.translate.google/eu-air-pollution-policy?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=th&_x_tr_hl=th&_x_tr_pto=nui,sc.

⁵³ กรุงเทพธุรกิจ .(2563). วิกฤติฝุ่นพิษถอบทเรียนจากยุโรป By EU Watch. สืบค้นจาก <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/124220>

1. การกำหนดมาตรฐานสำหรับการวัดคุณภาพอากาศ (Ambient Air Quality Standards) สำหรับชั้นโอโซนระดับพื้นราบ รวมระดับฝุ่น PM, ไนโตรเจนไดออกไซด์, ระดับโลหะหนักที่เป็นอันตรายต่างๆ โดยทุกประเทศสมาชิกยุโรปมีกำหนดเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน
2. การกำหนดเขตแดนของการปล่อยมลพิษประเภทที่กระจายตัวไปได้ทั่วทุกบริเวณ (trans-boundary air pollutants) เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ แอมโมเนีย และ ฝุ่นละออง
3. กำหนดระดับของการปล่อยสารมลพิษจากแหล่งกำเนิดหลักของมลพิษตั้งแต่นานพาหนะบนท้องถนนประเภทต่าง (รถยนต์ส่วนตัว รถบรรทุก) ไปจนถึงเรือ รวมถึงโรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งผลิตพลังงาน อย่างชัดเจนและเข้มงวด
4. ส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า และการพัฒนาการขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ

3.3 กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})

3.3.1 มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ Ambient air quality standards (ภายใต้ Ambient Air Quality Directives) กำหนดให้ประเทศในสหภาพยุโรปทำการรับรอง และดำเนินการแผนด้านคุณภาพอากาศ ให้อยู่ภายใต้มาตรฐานที่ปลอดภัยต่อสภาพแวดล้อมและสุขภาพ โดยได้ตราข้อบังคับสหภาพยุโรปว่าด้วยมาตรฐานคุณภาพอากาศและอากาศที่ดีกว่าสำหรับสหภาพยุโรป ค.ศ.2008 (Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe) วางหลักเกณฑ์สำหรับสร้างแนวทางการประเมินมาตรฐาน แนวทางควบคุมคุณภาพอากาศ และวางแนวทางให้ประเทศสมาชิกกำหนดนโยบาย และมาตรการลดแหล่งกำเนิดมลภาวะทางอากาศประเทศสมาชิกมีหน้าที่ในการควบคุมฝุ่นละอองขนาดเล็กให้ได้มาตรฐาน และกำหนดค่าจำกัดใหม่สำหรับฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{2.5}) โดยมีเป้าหมายการลดปริมาณฝุ่นละออง PM_{2.5} ว่าจะต้องมีค่าเฉลี่ย ในวันที่ 1 มกราคม 2015 ตลอดทั้งปี ไม่เกิน 25 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และต้องมีค่าเฉลี่ยฝุ่นละออง PM_{2.5} ในวันที่ 1 มกราคม 2020 ตลอดทั้งปี ไม่เกิน 20 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ข้อบังคับดังกล่าวไม่ได้กล่าวถึงวิธีการบรรลุค่าขีดจำกัด แต่ให้ขึ้นอยู่กับแต่ละประเทศสมาชิกที่จะตัดสินใจ และมีมาตรการแก้ไขหากคุณภาพอากาศไม่เป็นไปตามมาตรฐาน กำหนดให้ประเทศสมาชิกมีหน้าที่ในการจัดทำแผนจัดการคุณภาพอากาศ (Air Quality Plan) เพื่อลดมลพิษทางอากาศเกี่ยวกับฝุ่นละอองให้ได้เกณฑ์ตามที่กำหนด โดยสามารถกำหนดมาตรฐานที่เข้มงวดขึ้นได้ แต่ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง สำหรับฝุ่น PM_{2.5}

3.3.2 มาตรฐานด้านการปล่อยก๊าซของเสียและการใช้พลังงาน (Emission and energy efficiency standards) จากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งยานพาหนะ และภาคการผลิตอุตสาหกรรม เป้าหมายเพดานการปล่อยมลพิษแห่งชาติ (National emission targets) ⁵⁴ ภายใต้ National Emission Ceilings (NEC) Directive (EU, 2016) กำหนดให้ประเทศสมาชิกทำการพัฒนาโครงการควบคุมมลภาวะทางอากาศ (National Air Pollution Control Programs) ของตนภายในปี ค.ศ. 2019 ลดการปล่อย SO₂ ทั้งหมดสหภาพยุโรปลง 79 เปอร์เซ็นต์ NO_x เพิ่มขึ้น 63% NMVOC เพิ่มขึ้น 40% แอมโมเนีย (NH₃) ร้อยละ 19 และฝุ่นละออง (PM_{2.5}) เพิ่มขึ้นร้อยละ 49 เมื่อเทียบกับระดับการปล่อยมลพิษในปีฐาน 2548 การลดการปล่อยมลพิษเหล่านี้ควรปรับปรุงการคุ้มครองสุขภาพ (ความเสียหายต่อสุขภาพจาก PM_{2.5}) ขึ้นร้อยละ 49.6 ตั้งแต่ปี 2548 ถึง พ.ศ. 2573

4. การเปรียบเทียบกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ระหว่างประเทศไทยกับต่างประเทศ

มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมปัญหาหมอกควันมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของประเทศไทย ตามนโยบายและมาตรการทางกฎหมายตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เปรียบเทียบกับกฎหมายต่างประเทศ คือ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรปในประเด็นต่างๆ สรุปได้ดังนี้

4.1 ระบบกฎหมาย (Law System)

ระบบกฎหมายระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป มีความแตกต่างกันของระบบกฎหมาย โดยมีระบบกฎหมายที่สำคัญ 2 ระบบ คือ ระบบกฎหมายลายลักษณ์อักษรหรือระบบซีวิลลอว์ (Civil Law) เรียกอีกอย่างว่าระบบประมวลกฎหมาย และระบบกฎหมายจารีตประเพณีหรือคอมมอนลอว์ (Common Law) ซึ่งประเทศไทย มีระบบกฎหมายเป็นระบบลายลักษณ์อักษร เหมือนกับประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU) แต่ประเทศไทยไม่มีประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน โดยตรง กฎหมายการจัดกระจายอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ ดังนี้

⁵⁴ เป้าหมายเพดานการปล่อยมลพิษแห่งชาติ (National emission targets). (2564). สืบค้นจาก https://www-airclim-org.translate.google/directive-national-emission-ceilings-nec?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=th&_x_tr_hl=th&_x_tr_pto=nui,sc

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบระบบกฎหมาย (Law System) ระหว่างประเทศไทยกับประเทศ
สหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU)

ประเทศ	ระบบกฎหมาย
1.ไทย	<ul style="list-style-type: none"> ● ใช้กฎหมายระบบ Civil Law ● ไม่มีประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม ในส่วนของกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศกระจายในอยู่ในหลายพระราชบัญญัติตามประเภทแหล่งกำเนิด และไม่แยกตามประเภทมลพิษ
2. ต่างประเทศ	
2.1 สหรัฐอเมริกา	<ul style="list-style-type: none"> ● ใช้ระบบกฎหมาย Common Law ● มีการจัดหมวดหมู่ประมวลไว้ใน United States Code ในส่วนของกฎหมายสิ่งแวดล้อมมีการประมวลไว้ในหลายหมวด โดยหมวดที่ 42 ได้แก่ NEPA, Clean Air Act เป็นต้น ● เนื้อหาเป็นการประมวลความคิด บูรณาการด้านนโยบายในการบริหารจัดการการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมหน่วยงานเกี่ยวกับการศึกษาวิจัย การติดตามตรวจสอบ บังคับใช้กฎหมาย และควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของรัฐบาล โดยมีหน่วยงาน US.EPA เป็นศูนย์กลาง
2.2 ญี่ปุ่น	<ul style="list-style-type: none"> ● ใช้กฎหมายระบบ Civil Law ● จำแนกการควบคุมมลพิษไว้โดยเฉพาะเรื่อง
2.3 สหภาพยุโรป (EU)	<ul style="list-style-type: none"> ● ใช้ระบบกฎหมายแบบลายลักษณ์อักษร (Civil Law) ● มีประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม รวบรวมกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมให้เป็นระบบและเพื่อสะดวกในการศึกษาอ้างอิง ในรูปแบบใหม่ที่แตกต่างจากการจัดทำประมวลกฎหมายโดยแท้ โดยนำบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ประมวลเข้าเป็นหมวดหมู่ (Codification à droit constant)

4.2 กฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม

แนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อมนับว่า เป็นเครื่องมือสำคัญในการเป็นกรอบหรือแนวทางที่เป็นนโยบายหลักของประเทศในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาเรื่องมลพิษต่าง ๆ ซึ่งมักจะกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ เพื่อให้เกิดความมั่นคงแห่งความเป็นรัฐ และตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ทำให้รัฐบาลมีหน้าที่ต้องดำเนินการกำหนดนโยบาย บริหารราชการและออกกฎหมายให้เป็นไปตามหลักการที่กำหนด ไม่ผันแปรไปตามการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ในส่วนของประเทศไทยกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 แต่ระบุเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับการใช้ที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ไม่มีการกล่าวถึงเรื่องมลพิษโดยตรง รวมทั้งไม่มีการระบุถึงสิทธิในสิ่งแวดล้อม เหมือนกับประเทศญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบกฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม ระหว่างประเทศไทยกับสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU)

ประเทศ	กฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม
1.ไทย	<p>รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560</p> <p>มาตรา 72 กำหนดหลักการให้รัฐดำเนินการเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้ที่ดินทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ซึ่งมีผลทางอ้อมต่อการป้องกันและลดมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} เช่น การวางแผนใช้ที่ดิน การวางผังเมือง การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงาน อย่างคุ้มค่า รวมทั้งการใช้ พลังงานทางเลือก</p> <p>กำหนดให้เป็นหน้าที่ของรัฐและขณะเดียวกันก็ได้รับรองสิทธิและการมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม มีหลักการที่สำคัญ 3 ประการ คือ หลักการพัฒนาอย่างสมดุลและยั่งยืน หลักการมีส่วนร่วมของ ประชาชน และหลักการกระจายอำนาจ ไว้ใน มาตรา 43 (2) มาตรา 50 (8) มาตรา 57 และมาตรา 58</p>

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประเทศ	กฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม
2. ต่างประเทศ	
2.1 สหรัฐอเมริกา	มีการรับรองสิทธิในสิ่งแวดล้อม ตามแนวคิดเรื่อง สิทธิในสิ่งแวดล้อม ใน Public Trust Doctrine ถือว่า ประชาชนทุกคนมีสิทธิโดยชอบที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี และมีโอกาสได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณภาพโดยเท่าเทียมกันโดยถือเป็นหน้าที่ของรัฐในการคุ้มครองและดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ
2.2 ญี่ปุ่น	รัฐธรรมนูญของประเทศญี่ปุ่นมีบทบัญญัติที่รับรองเรื่องสิทธิในสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนญี่ปุ่นมีสิทธิในชีวิตเสรีภาพและการแสวงหาความสุขโดยถือเป็นหน้าที่ของรัฐในการให้หลักประกันแก่ประชาชนและคุ้มครองสิทธิดังกล่าว ดังนี้ มาตรา 13 ประชาชนทั้งหลายต้องเคารพในสิทธิส่วนบุคคลซึ่งกันและกัน รวมทั้งสิทธิในชีวิต เสรีภาพ และสิทธิในการแสวงหาความสุขด้วยการประกอบกิจการใดๆ ของประชาชน มาตรา 25 ประชาชนทั้งหลายมีสิทธิที่จะดำรงไว้ซึ่งมาตรฐานขั้นต่ำแห่งสุขภาพ ความเป็นอยู่ในชีวิต และการมีชีวิตอยู่ในวัฒนธรรมร่วมกันในทุกวิถีทางแห่งการดำรงชีวิตอยู่ของประชาชน รัฐจักต้องดำเนินการด้วยความพยายามในอันที่จะส่งเสริมและขยายออกไปอย่างทั่วถึงซึ่งสวัสดิการสังคมและความมั่นคงปลอดภัย รวมตลอดถึงการสาธารณสุขแห่งสังคม
2.3 สหภาพยุโรป (EU)	ใช้ข้อบังคับของ Single European Act เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม ปี ค.ศ. 1987 ซึ่งเป็นการเพิ่มเนื้อหาของสัญญาก่อตั้งประชาคมยุโรป เนื้อหาในส่วนนี้มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีการวางโครงสร้างสถาบันสำหรับการตรากฎหมายและการพิจารณาคดี เมื่อสนธิสัญญาว่าด้วยสหภาพยุโรป (Treaty on European Union) มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1993 เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมสนธิสัญญาเพื่อก่อตั้งประชาคมทางเศรษฐกิจยุโรปเดิม สนธิสัญญาว่าด้วยสหภาพยุโรปนี้กำหนดให้มี

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประเทศ	กฎหมายว่าด้วยนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม
	ภารกิจในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยมีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงคุณภาพของสิ่งแวดล้อม หลังจากมีสนธิสัญญาแห่งอัมสเตอร์ดัม (Treaty of Amsterdam amending the treaty of the European Union, the Treaties establishing the Emunities and certain related acts) ซึ่งมีผลใช้บังคับ ปี ค.ศ. 1999 มีการเพิ่มเติมหลักการพัฒนาที่ยั่งยืนเข้ามาในสนธิสัญญาแห่งลิสบอน

4.3 กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ

กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติของประเทศไทย คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 สหรัฐอเมริกา คือ พระราชบัญญัตินโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (The National Environmental Policy Act : NEPA) ญี่ปุ่น คือ กฎหมายสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน ในปี ค.ศ. 1993 (The Basic Environmental Act) ในส่วนของสหภาพยุโรป มีนโยบายอากาศสะอาด Clean Air Policy Package ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และจัดการกับมลพิษทางอากาศ เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบกฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติระหว่างประเทศไทยกับประเทศไทยสหรัฐอเมริกา ประเทศไทยญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU)

ประเทศ	กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ
1.ไทย	พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดแนวนโยบายในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม กำหนดคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้มีอำนาจหน้าที่ในการป้องกันคุณภาพสิ่งแวดล้อม การให้ความเห็นชอบต่อการจัดทำรายงานของโครงการขนาดใหญ่ที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการระงับภัยสิ่งแวดล้อมในกรณีฉุกเฉิน เป็นต้น

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเทศ	กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ
2. ต่างประเทศ	
2.1 สหรัฐอเมริกา	พระราชบัญญัตินโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (The National Environmental Policy Act : NEPA) เป็นกฎหมายหลักในเชิงนโยบายระดับรัฐบาลกลาง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อประกาศกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ส่งเสริมความพยายามที่จะป้องกันหรือจัดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม เพิ่มพูนความเข้าใจในระบบนิเวศวิทยา และทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งก่อตั้งสภาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Council of Environmental Quality) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะ 1 คำประกาศของรัฐสภาว่าด้วยนโยบายสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และลักษณะ 2 สภาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
2.2 ญี่ปุ่น	กฎหมายสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน (The Basic Environmental Act) เป็นกฎหมายพื้นฐานเชิงนโยบาย มีทั้งส่วนที่เป็นนโยบายและแนวทางปฏิบัติ ครอบคลุมการป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อมทั้งหมด มีมาตรการป้องกันสิ่งแวดล้อม เช่น การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 สหภาพยุโรป (EU)	สหภาพยุโรป มีนโยบายอากาศสะอาด Clean Air Policy Package ใช้กับประเทศสมาชิก ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และจัดการกับมลพิษทางอากาศ เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ โดยยึดหลัก 3 ประการ ได้แก่ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ การลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ และมาตรฐานการปล่อยมลพิษสำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษหลัก - มี The Ambient Air Quality Directives (Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe) กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ สำหรับมลพิษทางอากาศ 12 ชนิด ได้แก่ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ / ไนโตรเจนออกไซด์ อนุภาค (PM ₁₀ , PM _{2.5}) โอโซน เบนซิน ตะกั่ว คาร์บอนมอนอกไซด์

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ประเทศ	กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ
	<p>สาธารณู แคนเมียม นิกเกิล และ เบนโซ(เอ)ไพรีน เป็นแนวทางในการประเมินคุณภาพอากาศ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลคุณภาพอากาศ ในกรณีที่เกิดขัดจำกัดหรือค่าเป้าหมาย ประเทศสมาชิกควรจัดทำแผนหรือโปรแกรมคุณภาพอากาศเพื่อจัดการกับแหล่งที่มาและเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพอากาศสู่สาธารณะ</p> <p>- มี The NEC Directive (Directive (EU) 2016/2284 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2016 on the reduction of national emissions of certain atmospheric pollutants, amending Directive 2003/35/EC and repealing Directive 2001/81/EC) ซึ่งกำหนดข้อผูกพันระดับชาติในการลดมลพิษทางอากาศหลัก 5 ชนิด ที่มีผลต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายไม่มีมีเทน (NMVOC) แอมโมเนีย (NH₃) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) โดยประเทศในสหภาพยุโรปต้องติดตามและรายงานการปล่อยมลพิษดังกล่าว รวมทั้งจัดทำ ปรับใช้ และดำเนินโครงการควบคุมมลพิษทางอากาศระดับชาติด้วย</p> <p>- มีการกำหนดระดับของการปล่อยสารมลพิษจากแหล่งกำเนิดหลักจากภาคพลังงาน การขนส่ง การเกษตร และอุตสาหกรรม ออกจากนั้นยังส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า และการพัฒนาการขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ</p>

4.4 กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านการควบคุมมลพิษของสิ่งแวดล้อมทางอากาศ

ประเทศไทยไม่มีกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์โดยตรงในการควบคุมและแก้ไขปัญหา มลพิษสิ่งแวดล้อมแบบเบ็ดเสร็จ รวมทั้ง มลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ซึ่งแตกต่างจากประเทศ ญี่ปุ่นที่มีกฎหมายหลักที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านในการควบคุมมลพิษทางอากาศ คือ Air Pollution Control Act และสหรัฐอเมริกาที่มีพระราชบัญญัติอากาศสะอาด (Clean Air Act) อย่างไรก็ตาม

ประเทศไทยมีกฎหมายที่มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมปัญหาภาวะมลพิษของสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} หลายฉบับ

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบกฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อมทางอากาศระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น และสหภาพยุโรป (EU)

ประเทศ	กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ
1.ไทย	<p>- ไม่มีกฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษของสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง มลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} โดยตรง</p> <p>- แต่มีกฎหมายที่มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมปัญหาภาวะมลพิษของสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} หลายฉบับ เช่น</p> <p>พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535</p> <p>(1) การกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p>(2) การควบคุมมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด</p> <p>กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เช่น</p> <p>(1) พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522</p> <p>(2) พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522</p> <p>(3) พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522</p> <p>(4) ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 16 (พ.ศ. 2514)</p> <p>(5) พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535</p> <p>(6) พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522</p> <p>(7) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535</p> <p>(8) พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550</p> <p>(9) พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534</p>

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ประเทศ	กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านเกี่ยวกับ การควบคุมมลพิษทางอากาศ
2. ต่างประเทศ	
2.1 สหรัฐอเมริกา	<p>- มีกฎหมายควบคุมมลพิษจัดออกเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะของมลพิษไว้ใน United States Code เช่น น้ำ ในหมวดที่ 33 Clean Water Act อากาศในหมวดที่ 42 Clean Air Act เป็นต้น</p> <p>- กฎหมายในการควบคุมมลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} คือ พระราชบัญญัติอากาศสะอาด (Clean Air Act) เพื่อจัดการกับภัยคุกคามจากมลพิษอากาศ 4 ด้าน ได้แก่ ฝนกรด มลพิษอากาศในเมือง การปล่อยมลพิษอากาศสู่สิ่งแวดล้อม และการทำลายชั้นโอโซน</p>
2.2 ญี่ปุ่น	<p>- มีกฎหมายหลักที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านในการควบคุมมลพิษทางอากาศ คือ Air Pollution Control Act ซึ่งได้มีการปรับแก้ไขหลายครั้ง มีมาตรการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การกำหนดค่ามาตรฐานการควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดให้เหมาะสมกับเงื่อนไขทางสังคมและสิ่งแวดล้อมในแต่ละเขตพื้นที่ 2) แผนลดมลพิษระดับพื้นที่ ซึ่งกำหนดมาตรการให้เหมาะสมกับเงื่อนไขในแต่ละเขตพื้นที่ที่แบ่งย่อย (Plans for Reducing the Total Quantity of Designated Soot and Smoke) 3) การจัดแจ้งกิจการโรงงานอันเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษเพื่อควบคุมระบบการบำบัดอากาศเสีย 4) การจัดแจ้งกิจการซึ่งเป็นผลให้การจราจรหนาแน่น <p>- มีกฎหมายที่มีผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อการจัดการคุณภาพอากาศด้วย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กฎหมายว่าด้วยการชดเชยความเสียหายทางสุขภาพจากมลพิษ (Law Concerning Pollution-related Health Damage Compensation)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ประเทศ	กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านเกี่ยวกับ การควบคุมมลพิษทางอากาศ
	2) กฎหมายว่าด้วยระบบการรายงานการปล่อยและการเคลื่อนย้ายสารมลพิษและการส่งเสริมการจัดการสารเคมี (Law for PRTR and Promotion of Chemical Management)
2.3 สหภาพยุโรป (EU)	นโยบายอากาศสะอาดเพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศในบรรยากาศและจัดการกับมลพิษทางอากาศ เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ โดยยึดตามเสาหลัก 3 ประการ ได้แก่ มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยรวม การลดการปล่อยมลพิษทางอากาศ และมาตรฐานการปล่อยมลพิษสำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษหลัก

4.5 ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอนของประเทศไทย ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น สหภาพยุโรป (EU) และองค์การอนามัยโลก (WHO)

ประเทศไทยเริ่มประกาศใช้มาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2553 โดยมีค่าเฉลี่ยรายปี ไม่เกิน 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และต่อมามีการปรับปรุงค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2566 โดยมีค่าเฉลี่ยรายปี ไม่เกิน 15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร แต่ค่ามาตรฐานดังกล่าวก็ยังไม่สอดคล้องกับค่าเกณฑ์แนะนำคุณภาพอากาศ (Air Quality Guidelines: AQGs) หรือแม้แต่ค่า Interim target 4 ขององค์การอนามัยโลก (WHO) และต่ำกว่ามาตรฐานของประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของประเทศไทย
ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น สหภาพยุโรป (EU) และองค์การอนามัยโลก (WHO)

ประเทศ/องค์กร	ค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 2.5 ไมครอน (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		หมายเหตุ
	ค่าเฉลี่ยรายปี	ค่าเฉลี่ย 24 ชม.	
	1. ไทย	15	
2. ต่างประเทศ			
2.1 สหรัฐอเมริกา	12	35	ประกาศใช้เป็นประเทศแรก ปี 1997 (US.EPA) แก้ไขล่าสุด ปี 2013
2.2 ญี่ปุ่น	15	35	ประกาศใช้ ปี พ.ศ. 2552
2.3 สหภาพยุโรป (EU)	20	-	
3. องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ⁵⁵	5	15	เกณฑ์แนะนำคุณภาพอากาศ (Air Quality Guidelines: AQGs) เมื่อปี 2564
	10	25	Interim target 4
	15	37.5	Interim target 3
	25	50	Interim target 2
	35	75	Interim target 1

⁵⁵ World Health Organization. (2024). WHO global air quality guidelines: particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Executive summary. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการศึกษา

ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) ในทุกปี โดยมีสาเหตุหลักมาจากสภาวะทางอุตุนิยมวิทยา และการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่างๆ ทั้งจากยานพาหนะในภาคคมนาคมขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม และการเผาในที่โล่ง เช่น การเผาวัสดุการเกษตร เป็นต้น ซึ่งแหล่งกำเนิดฝุ่น PM_{2.5} ของแต่ละพื้นที่จะมีสัดส่วนที่แตกต่างกัน มลพิษทางอากาศดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพและอนามัยของประชาชน เป็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุขสำคัญที่รัฐบาลพยายามแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562 ครม. มีมติให้ "การแก้ไขปัญหามลภาวะด้านฝุ่นละออง" เป็นวาระแห่งชาติ โดยมีแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ "การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง" เป็นการแก้ไขปัญหาในพื้นที่วิกฤตฝุ่นละออง ในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตำบล หน้าพระลาน จังหวัดสระบุรี และพื้นที่จังหวัดอื่นๆ ที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละออง โดยมีมาตรการการแก้ไขปัญหามาตรการ ได้แก่ มาตรการ ที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ มาตรการที่ 2 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) และมาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ

ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ต้องประสบกับปัญหาวิกฤตมลพิษทางอากาศอย่างรุนแรงจากฝุ่น PM_{2.5} ที่เกินมาตรฐาน ซึ่งจะเกิดขึ้นในช่วงเดือนพฤศจิกายน - มีนาคมเป็นประจำทุกปี จนอาจกล่าวได้ว่า นอกจากจะมีฤดูร้อน ฤดูฝน ฤดูหนาว เรายังต้องเผชิญกับฤดูฝุ่น PM_{2.5} ซึ่งสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดฝุ่น PM_{2.5} มาจากยานพาหนะโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากรถเครื่องยนต์ดีเซล การแก้ไขปัญหามาตรการการป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง ที่แหล่งกำเนิดฝุ่น PM_{2.5} โดยตรงจะเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับหลักการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น หลักการป้องกันล่วงหน้า (Preventive Principle) หลักผู้ก่อมลพิษเป็น ผู้จ่าย (Polluter Pay Principle) หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation Principle) เป็นต้น โดยมีเครื่องมือสำคัญ คือ กฎหมาย

1.1 สรุปปัญหาเชิงกฎหมาย

1.1.1 ไม่มีการกำหนดถึงแนวนโยบายแห่งรัฐที่รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมโดยตรง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมภาวะมลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} มีโครงสร้าง

แยกเป็นหลายระดับ ตั้งแต่ระดับสูงสุด คือ รัฐธรรมนูญ ซึ่งเป็นกฎหมายว่าด้วยแนวนโยบายแห่งรัฐในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 กำหนดแนวนโยบายของรัฐไว้ในมาตรา 72 ในการส่งเสริมและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่ไม่มีการกำหนดถึงแนวนโยบายแห่งรัฐที่รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมโดยตรง ให้เป็นแนวทางให้รัฐดำเนินการตรากฎหมายและกำหนดนโยบายในการบริหารราชการแผ่นดิน ด้วยความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการป้องกันและลดมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} อย่างไรก็ตามมีการกำหนดให้รัฐมีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไว้ในมาตรา 57 และหน้าที่ในการคุ้มครองคุณภาพสิ่งแวดล้อมในมาตรา 58

ลำดับต่อมา คือ กฎหมายว่าด้วยการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของชาติ คือ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่ได้บัญญัติให้มีคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติโดยผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี คณะกรรมการควบคุมมลพิษซึ่งมีปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธานกรรมการ มีอำนาจหน้าที่ในการเสนอแผนปฏิบัติการเพื่อป้องกันและแก้ไขอันตรายอันเกิดจากการแพร่กระจายของมลพิษ ในขณะที่สหรัฐอเมริกามีการออกกฎหมาย The National Environmental Policy Act, 1979 หรือญี่ปุ่นที่มีกฎหมาย Basic Law of Environmental Pollution Control, 1967

แต่กฎหมายที่มีจุดประสงค์เฉพาะด้านเกี่ยวกับการควบคุมภาวะมลพิษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} พบว่า ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษของสิ่งแวดล้อมโดยตรงเหมือนประเทศ สหรัฐอเมริกา ที่กฎหมายควบคุมมลพิษของสหรัฐอเมริกาคัดออกเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะของปัญหามลพิษ เช่น กฎหมายควบคุมมลพิษทางอากาศ Clean Air Act (CAA) หรือประเทศญี่ปุ่น ที่มีกฎหมาย Air Pollution Control Act

1.1.2 ไม่มีกฎหมายที่ควบคุมฝุ่น PM_{2.5} โดยตรง แต่มีกฎหมายที่มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศที่เป็นประโยชน์ต่อการควบคุมปัญหามลพิษจากฝุ่น PM_{2.5} หลายฉบับกระจายอยู่เป็นจำนวนมาก เช่น

ในการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} อันเกิดจากภาคอุตสาหกรรม มีพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} อันเกิดจากภาคอุตสาหกรรม มีกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจกำกับดูแลตรวจสอบการประกอบกิจการโรงงาน เพื่อบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมาย ซึ่งในพื้นที่จังหวัดคือ คือ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด นอกจากนั้นในส่วนของแหล่งกำเนิด

มลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรม ยังมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องอีกหลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศตาม มาตรา 68 เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษมีหน้าที่ต้องปฏิบัติ เพื่อควบคุมการระบายทิ้งอากาศเสียจากแหล่งกำเนิด ตามมาตรฐานควบคุมมลพิษทางอากาศ (ยังไม่มีมีการกำหนดค่ามาตรฐานการระบายมลพิษประเภทฝุ่น $PM_{2.5}$ โดยตรง) แต่ในมาตรา 82 (2) กลับกำหนดให้หากแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นโรงงานอุตสาหกรรม ให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษแจ้งเจ้าพนักงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป หากเจ้าพนักงานตามกฎหมายโรงงานไม่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ของตน จึงให้เจ้าพนักงานควบคุมมลพิษมีอำนาจดำเนินการได้ นอกจากนี้ ยังมีพระราชบัญญัติพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ที่กำหนดไว้ในหมวดที่ 7 ให้กิจการที่มีกระบวนการผลิตหรือกรรมวิธีการผลิตที่ก่อให้เกิดมลพิษหรือสิ่งทำให้เกิดโรค ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ในบริเวณข้างเคียง ไม่ว่าจะเป็นเรื่องมลพิษทางอากาศ ทางน้ำ ทางเสียง แสง ความร้อน ความสั่นสะเทือน รัังสี ฝุ่นละออง เขม่า เถ้า ฯลฯ ต้องมีการกำกับดูแลการประกอบกิจการ ให้ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสภาพ หรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ดำเนินการ มีการควบคุมปัญหามลพิษที่เกิดจากสถานประกอบการของตนและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ซึ่งเป็นการเข้าซ้อนของหน่วยงานในการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น $PM_{2.5}$ อันเกิดจากภาคอุตสาหกรรม

ในการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น $PM_{2.5}$ อันเกิดจากยานพาหนะ ที่เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องอยู่หลายฉบับในการตรวจจับควันดำของยานพาหนะ เช่น พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ภายใต้การกำกับดูแลของกรมการขนส่งทางบก บังคับใช้กับรถขนาดใหญ่ ได้แก่ รถโดยสารหรือรถขนส่งเพื่อการพาณิชย์ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ภายใต้การกำกับดูแลของกรมควบคุมมลพิษ บังคับใช้กับรถยนต์ส่วนบุคคลและรถจักรยานยนต์ พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ บังคับใช้กับรถยนต์ทุกประเภท รวมทั้งยังมีกฎหมายในการควบคุมมาตรฐานคุณภาพเชื้อเพลิงและมาตรฐาน ไอเสียเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น $PM_{2.5}$ โดยนำมาตราฐานควบคุมการปล่อยมลพิษไอเสียของยานพาหนะของสหภาพยุโรป (EU) ยกระดับมาตรฐานคุณภาพน้ำมันกลุ่มเบนซินและแก๊สโซฮอล์ และน้ำมันกลุ่มดีเซลหมุนเร็ว ให้เป็นไปตามมาตรฐานยูโร 5 (ก่าะมันไม่สูงกว่า 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) โดยกรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) ได้ออกประกาศกำหนดคุณภาพน้ำมันกลุ่มเบนซินและแก๊สโซฮอล์ และน้ำมันกลุ่มดีเซลหมุนเร็ว เป็นระดับยูโร 5 โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 รวมทั้งกระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ต้องเป็นไปตามมาตรฐานยูโร 5

สำหรับรถยนต์ขนาดเล็กที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซล และรถยนต์ขนาดใหญ่ ได้แก่ รถกระบะ รถบัส และรถบรรทุกที่ใช้เครื่องยนต์เบนซิน และดีเซล

ในการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่น $PM_{2.5}$ จากการเผาในที่โล่ง ก็มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องอยู่หลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ที่มีเนื้อหาครอบคลุมปัญหาด้านสาธารณสุขสิ่งแวดล้อม เพื่อคุ้มครองสุขภาพอนามัยของประชาชน มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ ที่กำหนดการกระทำการใดอันเป็นเหตุให้เกิดกลิ่นรังสีฝุ่นละออง เขม่า เถ้า จนเป็นเหตุให้เสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพถือว่าเป็นเหตุรำคาญ ซึ่งการเผาในที่โล่งเป็นการกระทำหนึ่งที่ทำให้เกิดฝุ่น $PM_{2.5}$ จึงเป็นอำนาจเจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับกำจัดและควบคุมเหตุรำคาญดังกล่าว นอกจากนั้น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560 ยังมีการเพิ่มเติมกรณีมีเหตุรำคาญเกิดขึ้นเป็นบริเวณกว้างจนก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของสาธารณสุข ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น มีอำนาจประกาศกำหนดให้บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ควบคุมเหตุรำคาญตามมาตรา 28/1

และหากมีการเผาภายในระยะ 500 เมตร จากทางเดินรถ เป็นเหตุให้เกิดควันหรือสิ่งอื่นใดในลักษณะที่อาจทำให้ไม่ปลอดภัยแก่การจราจรในทางเดินรถ ก็มีมาตรา 130 แห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 หรือหากจุดไฟเผาป่า หรือปล่อยให้ไฟลุกลามเข้าไปในพื้นที่ป่าไม้ก็มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องในอยู่หลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2584 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มีความผิดตามมาตรา 54 หรือพื้นที่ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ถือเป็นความผิดทางกฎหมาย ความผิดตามความในมาตรา 14 นอกจากนั้นยังมีกฎหมายอาญา มาตรา 220 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2560) ที่บัญญัติถึงการทำให้เกิดไฟไหม้จนน่าจะเป็นอันตรายแก่บุคคลอื่น หรือทรัพย์สินของผู้อื่น และหากปริมาณฝุ่น $PM_{2.5}$ สูงกว่ามาตรฐานจนถึงขนาดส่งผลเสียกระทบต่อสุขภาพร่างกายของประชาชน เข้าข่ายคำว่า “สาธารณสุข” ตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ.2550 ได้ให้อำนาจหน้าที่แก่เจ้าพนักงานของรัฐในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ และผู้บริหารท้องถิ่น ในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เมื่อเกิดหรือคาดว่าจะเกิดสาธารณสุขขึ้นในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของตน โดยผู้ว่าราชการจังหวัดยังสามารถอาศัยอำนาจโดยทั่วไปในการบริหารราชการตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 ออกประกาศเพื่อขอความร่วมมือหรือกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อให้การดำเนินงานจัดการปัญหาได้ เพื่อให้การบริหารราชการสอดคล้องกับภารกิจของรัฐและนโยบายของรัฐบาล

1.1.3 การกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปไม่สอดคล้องกับประกาศเกณฑ์แนะนำคุณภาพอากาศ ที่ถือว่าปลอดภัยต่อสุขภาพขององค์การอนามัยโลก ซึ่งมาตรฐานอ้างอิงในการกำหนดแผนและมาตรการในการรับมือต่อปัญหามลพิษที่เกิดขึ้น ประเทศไทย

เองก็มีการปรับปรุงค่ามาตรฐานใหม่ โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานฝุ่น PM_{2.5} จากที่ใช้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยรายปีที่ 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ประกาศใช้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ขณะที่ค่ามาตรฐานใหม่ ปรับค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ลงมาเหลือที่ 37.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปรับค่าเฉลี่ยรายปี เป็น 15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร แต่มาตรฐานดังกล่าวก็ยังไม่สอดคล้องกับค่ามาตรฐานของ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ที่ประกาศเกณฑ์แนะนำคุณภาพอากาศ (Air Quality Guidelines: AQGs) เมื่อปี 2564 โดยกำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ถือว่าปลอดภัยต่อ สุขภาพไว้ที่ 15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยรายปีที่ 5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

1.2 สรุปปัญหาเชิงการจัดการ

1.2.1 มาตรการทางกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมและลดปัญหาจากฝุ่น PM_{2.5}

เป็นมาตรการตามกฎหมายที่มีอยู่เดิม แต่ปัญหามลพิษจาก ฝุ่น PM_{2.5} มีลักษณะแตกต่างอย่างมาก จากมลพิษประเภทอื่น ทั้งในส่วนของสาเหตุของการเกิด แหล่งกำเนิดมลพิษ และมาตรการในการ ป้องกันและลดมลพิษ จากเนื้อหาของกฎหมายที่ไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ไม่เชื่อมโยงกับ ผลทางวิทยาศาสตร์ที่มีการศึกษาวิจัย อันเป็นฐานของการกำหนดมาตรการ และมาตรฐานควบคุม มลพิษ การติดตามตรวจสอบ และการบังคับใช้กฎหมาย โดยไม่มีการบูรณาการทางด้านนโยบาย เกี่ยวกับการบริหารจัดการในการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM_{2.5} ตลอดจนการควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตาม นโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2.2 กฎหมายในการควบคุมและลดมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} ที่มี พระราชบัญญัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมากกระจายไปตามหน่วยงานที่มีอำนาจ หน้าที่ในการบังคับใช้กฎหมาย หลายกระทรวง เกิดการทับซ้อนของอำนาจหน้าที่ระหว่างส่วนราชการ ไม่เป็นเอกภาพ รวมทั้งการเข้าถึงกฎหมายของประชาชนเป็นไปได้ยาก

1.2.3 การขาดเครื่องมือสนับสนุนการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมาย เช่น เครื่องมือวัดควันดำจากรถยนต์มีไม่เพียงพอต่อการตั้งด่านตรวจวัดควันดำ การตรวจสอบเขม่าควัน จากปล่องโรงงานอุตสาหกรรมต้องใช้ระยะเวลาานาน สถานีตรวจวัดฝุ่น PM_{2.5} ในบรรยากาศที่มี ไม่เพียงพอและไม่ครอบคลุม ทำให้ไม่เป็นตัวแทนสถานการณ์ฝุ่นละอองทั้งจังหวัด ทำให้ขาดข้อมูลใน การประกาศเขตควบคุมเหตุรำคาญให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นแต่ละ อบท. ดำเนินการ ให้สอดคล้องกับ พื้นที่ให้เหมาะสมกับระดับความรุนแรงของสถานการณ์ปัญหามลพิษได้อย่างทันต่อเหตุการณ์

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ข้อเสนอแนะเชิงกฎหมาย

เนื่องจากประเทศไทยใช้ระบบกฎหมายแบบลายลักษณ์อักษร (Civil Law) มีกฎหมายหลายระดับ ตั้งแต่ระดับสูงสุด คือ รัฐธรรมนูญ แต่ในระดับพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและแก้ไขปัญหา ฝุ่น $PM_{2.5}$ และกฎหมายลำดับรองมีจำนวนมาก และกระจัดกระจายไม่เป็นระบบ ซึ่งให้อำนาจแก่หน่วยงานต่างๆ ซ้ำซ้อนกัน ทำให้ยากต่อการทำความเข้าใจและนำไปบังคับใช้ ดังนั้น จึงขอเสนอแนะเชิงกฎหมาย ดังนี้

2.1.1 ควรมีการเพิ่มแนวนโยบายแห่งรัฐที่รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมโดยตรง ไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 หมวด 6 มาตรา 72 (6) เพื่อให้เป็นแนวทางให้รัฐดำเนินการตรากฎหมายและกำหนดนโยบายในการบริหารราชการแผ่นดิน ด้วยความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการป้องกันและลดมลพิษทางอากาศจากฝุ่น $PM_{2.5}$

2.1.2 ควรจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ในรูปแบบประมวลกฎหมายแบบรวบรวมเอากฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ ประมวลเข้าเป็นหมวดหมู่ (Codification à droit constant) ให้ง่ายต่อการค้นหา และทำเสร็จได้รวดเร็ว เพราะไม่มีกรรการร่างตัวบทกฎหมายขึ้นใหม่ แต่เป็นการรวมกฎหมายควบคุมมลพิษทางอากาศ จากฝุ่น $PM_{2.5}$ ที่มีอยู่เดิมเข้าไว้ด้วยกัน ทำให้กฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางอากาศจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ไม่กระจัดกระจาย สามารถมองภาพรวมของการแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ

2.1.3 ควรมีการปรับปรุงกฎหมายกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่น $PM_{2.5}$ ในบรรยากาศให้เป็นไปตามคำแนะนำคุณภาพอากาศ (Air Quality Guidelines; AQGs) ขององค์การอนามัยโลก ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่น $PM_{2.5}$ ในบรรยากาศ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นการปกป้องสุขภาพของประชาชน และใช้เป็นกรอบในการดำเนินการมาตรการในการแก้ไขปัญหามลพิษจากฝุ่น $PM_{2.5}$ ตามระดับความรุนแรงต่อสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

2.2 ข้อเสนอแนะเชิงการจัดการ

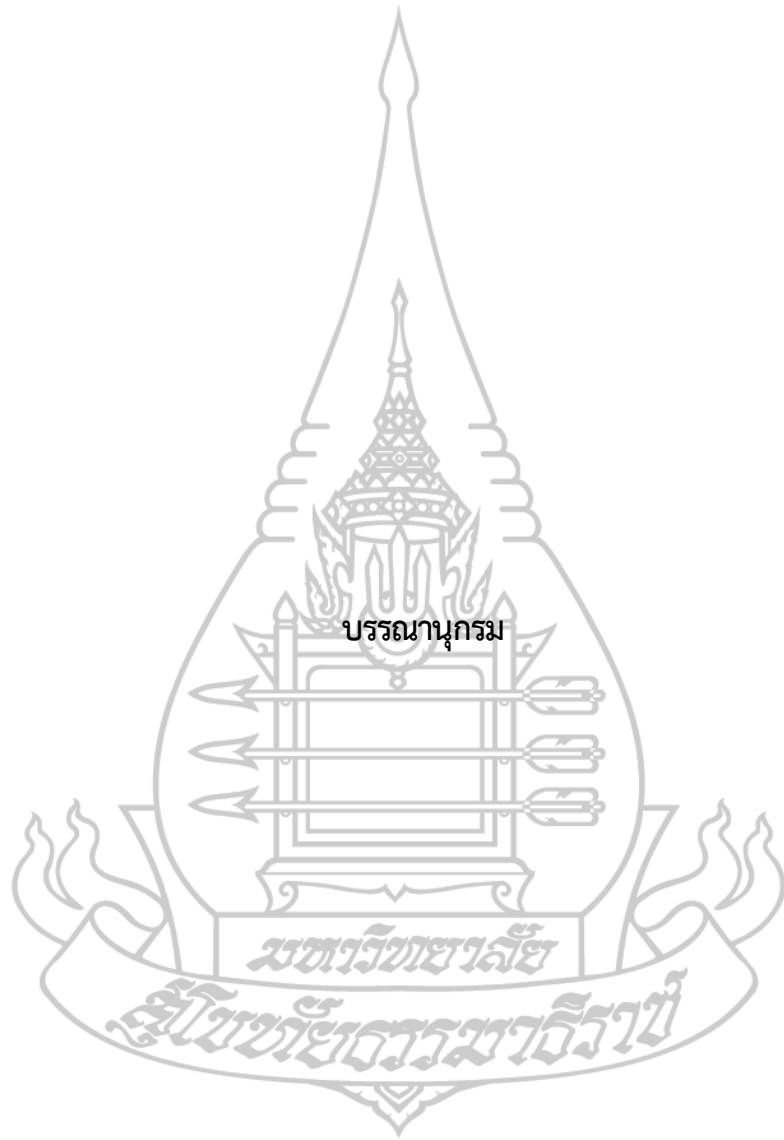
2.2.1 ควรมีการประมวลความคิดและบูรณาการทางด้านนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการในการแก้ไขปัญหาฝุ่น $PM_{2.5}$ โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่การรวบรวมหน่วยงานเกี่ยวกับการศึกษาวิจัย อันเป็นฐานของการกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษ การติดตามตรวจสอบ และการบังคับ

ใช้กฎหมายตลอดจนการควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาล โดยจัดหมวดหมู่ตัวลักษณะของปัญหามลพิษ

2.2.2 ควรรวมหน่วยงานด้านการควบคุมมลพิษเข้าไว้ด้วยกัน มีการบูรณาการ การศึกษาวิจัย การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษ การติดตามตรวจสอบ และการบังคับใช้กฎหมาย การควบคุมดูแล ให้มีการปฏิบัติตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาล ด้วยการให้อำนาจในการ กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศแห่งชาติ พร้อมทั้งอำนาจในการควบคุมดูแลให้จังหวัดต่างๆ ดำเนินการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวตามแผนงานแก้ไขปัญหามลพิษ PM_{2.5} ที่แต่ละจังหวัดจัดทำขึ้น

2.2.3 ควรเพิ่มเครื่องมือสนับสนุนการตรวจสอบและบังคับใช้กฎหมาย เช่น เครื่องมือวัดควันดำจากรถยนต์ซึ่งมีไม่เพียงพอต่อการตั้งด่านตรวจวัดควันดำ เครื่องมือในการตรวจสอบ เขม่าควันจากปล่องโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งสถานีตรวจวัดฝุ่น PM_{2.5} ในบรรยากาศ ให้เพียงพอ เพื่อเป็นข้อมูลในการบังคับใช้กฎหมายให้สอดคล้องกับพื้นที่และเหมาะสมกับระดับความรุนแรงของ สถานการณ์ปัญหามลพิษได้ทันต่อเหตุการณ์





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏ

สโมสรมหาวิทยาลัยราชภัฏ

บรรณานุกรม

- กนกกาญจน์ กาญจนประดิษฐ์. (2560). การจัดเก็บก๊าซมีลพิษจากรถยนต์ที่ใช้ในการขนส่ง: วารสาร
 นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, ม.ป.ป., 37-49.
- กรมการขนส่งทางบก. (2563). สถิติจำนวนรถจดทะเบียนใหม่ของจังหวัดสมุทรปราการ ตามกฎหมาย
 ว่าด้วยรถยนต์ และกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก พ.ศ. 2554-2563. สืบค้นจาก
<https://web.dlt.go.th/statistics/>
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2564). บัญชีการระบายมลพิษทาง
 อากาศประเภทฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ในพื้นที่ของ
 กรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำแนกตามแหล่งกำเนิดการระบายมลพิษและพื้นที่
 จังหวัด ในปี 2015.(ซีดีรอม) กรุงเทพมหานคร.
- _____. (2564). ปริมาณฝุ่นละออง $PM_{2.5}$ เฉลี่ย 24 ชั่วโมงในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ
 ระหว่างปี 2560-2564. (ซีดีรอม) กรุงเทพมหานคร.
- _____. (2564). ทำความรู้จัก $PM_{2.5}$ รายงานสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5
 ไมครอน ($PM_{2.5}$) ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และผลการดำเนินงาน
 ของกรมควบคุมมลพิษ ปี 2562. สืบค้นจาก http://www2.pcd.go.th/info_serv/air_pm25.html
- _____. (2564). ข้อมูลดัชนีคุณภาพอากาศ. สืบค้นจาก http://air4thai.pcd.go.th/webv2/air_info.php
- _____. (2562). แผนปฏิบัติการขับเคลื่อน วาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหาหมอกพิษด้าน
 ฝุ่นละออง”. กรุงเทพมหานคร.
- _____. (2562). รายงานสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ($PM_{2.5}$) พื้นที่
 กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และผลการดำเนินงานของกรมควบคุมมลพิษ ปี 2562.
 กรุงเทพมหานคร.
- _____. (2562). ทำความรู้จัก $PM_{2.5}$ สืบค้นจาก www.pcd.go.th/info_serv/air_pm25.html
- _____. (2561). เอกสารประกอบผลดำเนินการ โครงการศึกษาแหล่งกำเนิดและแนวทางการ
 จัดการฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในพื้นที่กรุงเทพและปริมณฑล.(ซีดีรอม)
 กรุงเทพมหานคร.
- กรมเจ้าท่า. (2566). รายงานทำเทียบเรือโดยสารในแม่น้ำเจ้าพระยาจังหวัดสมุทรปราการถึงจังหวัด
 ปทุมธานี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. สำนักแผนงาน กรมเจ้าท่า.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2565). จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในภาพรวมของจังหวัดสมุทรปราการ
 แยกตามรายประเภท. สืบค้นจาก <https://www.diw.go.th/webdiw/static-fac/>

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม.(2562). *PM_{2.5} กับอุตสาหกรรม*. สืบค้นจาก www.diw.go.th/hawk/job/บทความ%20PM2.5.pdf
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2564). *คลังความรู้ อากาศ : มลพิษทางอากาศ*. สืบค้นจาก <https://datacenter.deqp.go.th/knowledge/อากาศ/มลพิษทางอากาศ>
- กรุงเทพธุรกิจ .(2563). *วิกฤติฝุ่นพิษถอบทเรียนจากยุโรป By EU Watch*. สืบค้นจาก <https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/124220>
- กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสมุทรปราการ. (2563). *แผนเผชิญเหตุ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM_{2.5}) จังหวัดสมุทรปราการ ปี 2563*. สมุทรปราการ.
- จirnันท์ ชูชีพ. (2554). *มาตรการส่งเสริมและช่วยเหลือจากทางราชการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 : กรณีศึกษามลพิษทางอากาศจากอุตสาหกรรม*. [วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิตตรา เพียรล้ำเลิศ. (2547). *กฎหมายควบคุมมลพิษทางอากาศ เสียง และของเสียอันตราย. ในเอกสารการสอนชุดวิชา กฎหมายสิ่งแวดล้อม (หน่วยที่ 7, น. 1-49)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จรัส ธรรมธนารักษ์. (2549). *การดำเนินคดีอาญาในความผิดเกี่ยวกับเหตุรำคาญตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535*. [วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรชัย พรหมเลิศ. (2556) *หลักนิติธรรมกับการจัดการสาธารณสุขของประเทศไทย ภายใต้พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550: รายงานการอบรมหลักสูตรหลักนิติธรรมเพื่อวิชาชีพไทย รุ่นที่ 5*. สำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ. วิทยาลัยศาลรัฐธรรมนูญ.
- นโยบายเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศของสหภาพยุโรป. (2564). สืบค้นจาก https://www-airclim-org.translate.goog/eu-air-pollution-policy?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=th&_x_tr_hl=th&_x_tr_pto=nui,sc
- บุญศรี มีวงศ์อุโฆษ. (2560). *กฎหมายสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบ กรุงเทพฯ : โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอน คณะนิติศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- บุญสงค์ ลาคำ. (2561). *บทวิเคราะห์รัฐธรรมนูญ เรื่อง รัฐธรรมนูญ : หมวด 6 แนวนโยบายแห่งรัฐ. สารสภานิติบัญญัติแห่งชาติ. ม.ป.ป., 20-23.*
- ปิยะ ท่วมเกร็ด มาลี สุรเชษฐ และ จิตตรา เพียรล้ำเลิศ. (2563). *มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในประเทศไทยที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} : วารสารรัชต์ภาคย์ ,14(36).80-92.*

- ปิยะนันท์ ศรีทองทิม. (2563). *มาตรการทางกฎหมายในการลดมลพิษทางอากาศจากฝุ่น PM_{2.5} : วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, 276-299.
- เป้าหมายเพดานการปล่อยมลพิษแห่งชาติ (National emission targets). (2564). สืบค้นจาก https://www-airclim-org.translate.google/directive-national-emission-ceilings-nec?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=th&_x_tr_hl=th&_x_tr_pto=nui,sc
- พวงผกา บุญโสภาคย์, ประสาน บุญโสภาคย์, และณภัช นรกิจไพศาล. (2561). *มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันและควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรม : วารสารเกษมบัณฑิต*, 19, 121-129.
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535. (2535, 4 เมษายน) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 139 ตอนที่ 37. หน้า 1-40.
- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535. (2535, 9 เมษายน) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 109 ตอนที่ 44. หน้า 62-81.
- พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. (2535, 5 เมษายน) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 109 ตอนที่ 38. หน้า 27-52.
- พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522. (2522, 12 พฤษภาคม) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 96 ตอนที่ 77. หน้า 22-62.
- พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522. (2522, 29 มกราคม) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 96 ตอนที่ 8. หน้า 1-59.
- พระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522. (2522, 21 มีนาคม) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 96 ตอนที่ 38. หน้า 1-59.
- พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522. (2522, 24 มีนาคม) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 96 ตอนที่ 41. หน้า 10-38.
- พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534. (2534, 4 กันยายน) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 108 ตอนที่ 156. หน้า 1-41.
- พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550. (2550, 7 กันยายน) *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 124 ตอนที่ 52 ก. หน้า 1-23.
- ภัทริดา สุขุณณี. (2567, 14 เมษายน). บทวิเคราะห์รัฐธรรมนูญ เรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. *รัฐสภา*. สืบค้นจาก www.parliament.go.th
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. (2560, 6 เมษายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 134 ตอนที่ 40. หน้า 1-90.

- ศาสตรา วิริยานุพงศ์. (2567). ลักษณะเฉพาะพื้นฐานและนิติวิธีทางกฎหมายมหาชน. ในเอกสารการ
สอนชุดวิชา หลักกฎหมายมหาชนและกฎหมายรัฐธรรมนูญ, เล่มที่ 1, หน่วยที่ 3.
นนทบุรี: สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิริรัตน์ งามตุล. (2560). มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากโรงไฟฟ้าขยะที่ใช้
เทคโนโลยีเตาเผาขยะ. [วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์].
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2562). ความมุ่งหมายและคำอธิบายประกอบรายมาตรา
ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 . กรุงเทพฯ: สำนักงานพิมพ์
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน). (2564). *สรุปจุดความร้อน
(Hotspot) ในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ ปี พ.ศ. 2562*. สืบค้นจาก
https://www.gistda.or.th/more_news.php?c_id=156&lang=TH
- สถาบันพระปกเกล้า (2567). *แนวนโยบายแห่งรัฐตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช
2560*. 1 เมษายน 2567. สืบค้นจาก <http://kpi.ac.th/>
- อุดมศักดิ์ สินธิพงษ์. (2561). *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน.
- อภิรัฐ ดีทองอ่อน. (2560) *มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศอันเกิดจากการเผา
ในที่โล่งในภาคเกษตรกรรม*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์].
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Environmental Protection Agency (2022). Retrieved from <https://www.epa.gov/air-trends/particulate-matter-pm25-trends>
- Policy Watch สรุปบทความ ที่เขียนโดย เพ็ญโฉม แซ่ตั้ง และสุภรานต์ โรจนไพรวงศ์ เรื่อง PM_{2.5}
กับอุตสาหกรรม ตอนที่ 4: เจาะดูมาตรการ “ฝ่าฝุ่น” ของประเทศอื่น เผยแพร่ใน
เว็บไซต์ มูลนิธิบูรณะนิเวศ ที่อธิบายถึงนโยบาย มาตรการแก้ปัญหามลพิษทางอากาศ
ของต่างประเทศเจาะนโยบายแก้วิกฤตฝุ่น สหรัฐฯ ญี่ปุ่น จีน สืบค้นจาก
<https://policywatch.thaipbs.or.th/article/environment-8>
- Thaipublica. (2564). *มาตรการแก้ไขมลพิษฝุ่น: (ตอน 2) สหภาพยุโรปเข้มใช้กฎหมายบังคับ –
พึ่งอำนาจศาล*. สืบค้นจาก <https://thaipublica.org/2019/02/air-pollution-quality-improvement-02/>.
- United States Environmental Protection Agency. (2019). *Clean Air Act Overview* .
Retrieved from <https://www.epa.gov/clean-air-act-overview/clean-air-act-text>

United States Environmental Protection Agency. *Clean Air Act Overview*, Retrieved from <https://www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics>

World Health Organization. (2024). *WHO global air quality guidelines: particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Executive summary*. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อสกุล	นางสาวนันทพร คงสำรวย
วัน เดือน ปี เกิด	26 กรกฎาคม 2518
สถานที่เกิด	อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ
ที่อยู่ปัจจุบัน	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสมุทรปราการ
ประวัติการศึกษา	ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2542 ปริญญานิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ.2556 ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ.2545
ประวัติการทำงาน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

