

กฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน*

THAI LAW ON THE MITIGATION OF RISKS FROM FINE PARTICULATE MATTER PM 2.5

โชต อัสวาลาสกุล¹, สุขสมัย สุทธิบดี², บวรวิทย์ เปรื่องวงศ์^{3*}

Chot Atsawalapsakun¹, Suksmai Sutthibodee², Borwonwit Prueangwong^{3*}

¹หลักสูตรนิติศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

¹Doctor of Laws Program, Ramkhamhaeng University, Bangkok, Thailand

²คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

²Faculty of Law, Ramkhamhaeng University, Bangkok, Thailand

³ศาลอุทธรณ์ภาค 6 นครสวรรค์ ประเทศไทย

³The Court of Appeal Region 6, Nakhonsawan, Thailand

*Corresponding author E-mail: chotatsawalapsakun@gmail.com

*Tel: 064-585-9914

บทคัดย่อ

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) เป็นมลพิษทางอากาศที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอย่างรุนแรงต่อสุขภาพของมนุษย์ และได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ประเทศไทยเผชิญปัญหาฝุ่น PM 2.5 อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต สุขภาพของประชาชน และการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม แม้จะมีกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ แต่ปัญหาดังกล่าวยังคงดำรงอยู่และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้น สะท้อนถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของระบบกฎหมายไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่น PM 2.5 โดยวิเคราะห์หลักกฎหมาย บทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการทางกฎหมาย สถานะของระบบกฎหมายในปัจจุบัน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้ในทางปฏิบัติ พบว่า หลักกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย หลักหน้าที่ของรัฐ หลักการป้องกันล่วงหน้า หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบ หลักการบูรณาการการบริหารจัดการ หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน และหลักสิทธิด้านสุขภาพ หลักการเหล่านี้จะจัดกระจายอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ ขาดการบูรณาการและไม่ก่อให้เกิดผลผูกพันเชิงบังคับอย่างเป็นเอกภาพ การวิเคราะห์เชิงโครงสร้างชี้ให้เห็นว่า ระบบกฎหมายไทยมีลักษณะเป็น “โครงสร้างกฎหมายแบบหน้าที่ของรัฐเป็นศูนย์กลาง” มากกว่าระบบที่ขับเคลื่อนด้วยสิทธิของประชาชน ส่งผลให้การจัดการฝุ่น PM 2.5 ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของฝ่ายบริหารเป็นสำคัญ และจำกัดบทบาทของประชาชนและศาลในการตรวจสอบรัฐ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานสากล โดยเฉพาะแนวคิดขององค์การอนามัยโลก ควรพัฒนากฎหมายอากาศสะอาดหรือปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่ เพื่อยกระดับการคุ้มครองสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำสำคัญ: ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน, กฎหมายสิ่งแวดล้อม, สิทธิด้านสุขภาพ, อากาศสะอาด

Abstract

Fine particulate matter with an aerodynamic diameter of not more than 2.5 micrometers (PM 2.5) is a form of air pollution that poses severe risks to human health and is internationally recognized as a major risk factor for premature mortality. Thailand has experienced persistent PM2.5 pollution since 2019, resulting in significant adverse impacts on quality of life, public health, and socio-economic development. Although several laws exist to regulate air pollution, the problem has persisted and shows an increasing tendency, reflecting structural limitations within the Thai legal system. This study aims to examine Thai laws relevant to the reduction of risks arising from PM2.5 pollution by analyzing applicable legal principles, statutory provisions, the evolution of relevant laws, the current legal framework, as well as practical problems and obstacles in law enforcement. The findings reveal that the relevant Thai legal principles include the duty of the State, the precautionary principle, the polluter pays principle, integrated environmental management, public participation, and the right to health. However, these principles are dispersed across multiple statutes, lack systematic integration, and fail to generate coherent and enforceable legal obligations. Structural analysis further indicates that the Thai legal system is characterized by a “state duty centered legal structure” rather than a rights-based framework. As a result, the management of PM2.5 pollution largely depends on administrative discretion, thereby limiting the roles of the public and the judiciary in holding the State accountable. When compared with international standards particularly the health-based air quality management approach advocated by the World Health Organization this study argues that Thailand should enact a comprehensive clean air law or reform existing legislation in order to enhance the effective and sustainable protection of public health and the environment.

Keywords: The Regarding Mitigation of PM 2.5 Risk, Environmental Law, The Right to Health, Clean Air

บทนำ

ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) หมายถึง ฝุ่นละอองขนาดเล็กมากที่แขวนลอยอยู่ในอากาศสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจและกระแสเลือด ส่งผลกระทบอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพของมนุษย์ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคมะเร็งปอด องค์การอนามัยโลกจึงจัดให้มลพิษจากฝุ่น PM 2.5 เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และได้กำหนดแนวทางมาตรฐานคุณภาพอากาศเพื่อคุ้มครองสุขภาพของประชาชนในระดับสากล (World Health Organization, 2021)

ประเทศไทยเริ่มเผชิญปัญหาฝุ่น PM 2.5 อย่างรุนแรงและต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2562 โดยหลายพื้นที่มีค่าฝุ่นเกินมาตรฐาน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต สุขภาพของประชาชน และการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ปัญหาดังกล่าวได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางจนคณะรัฐมนตรีกำหนดให้เป็นวาระแห่งชาติ และมีการจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม (กรมควบคุมมลพิษ, 2563) แม้ประเทศไทยจะมีกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แต่ในทางปฏิบัติปัญหาฝุ่น PM 2.5 ยังคงดำรงอยู่และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดของกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงในการเกิดมลพิษทางอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2562); (มูลนิธินิติธรรมสิ่งแวดล้อม, 2566)

ปัญหาสำคัญประการหนึ่ง คือ ความไม่เป็นเอกภาพของกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อำนาจหน้าที่ในการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษกระจายอยู่ในหลายหน่วยงาน ขาดกลไกการบูรณาการอย่างเป็นระบบ อีกทั้งประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเฉพาะที่มุ่งจัดการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่น PM 2.5 โดยตรง รวมถึงยังมีข้อจำกัดด้านกลไกการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดนโยบายและตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐ (นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ, 2566); (คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ, 2565)

ด้วยเหตุนี้ บทความวิชาการนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน โดยวิเคราะห์บทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานรัฐ และกลไกการบังคับใช้ในทางปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอเชิงหลักการในการพัฒนากฎหมายให้สามารถคุ้มครองสุขภาพของประชาชนและรับมือกับปัญหาฝุ่น PM 2.5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

หลักกฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน

การลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) ในประเทศไทย มีได้อยู่ภายใต้กฎหมายเฉพาะฉบับเดียว หากแต่อาศัยชุดของหลักกฎหมาย (Legal Principles) ที่กระจายอยู่ในกฎหมายรัฐธรรมนูญ กฎหมายสิ่งแวดล้อม กฎหมายสาธารณสุข และกฎหมายกำกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ หลักกฎหมายเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานในการกำหนดนโยบาย การออกมาตรการ และการบังคับใช้กฎหมายเพื่อป้องกัน ควบคุม และลดความเสี่ยงในการเกิดมลพิษทางอากาศ โดยสามารถสรุปหลักสำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. หลักหน้าที่ของรัฐในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน หลักกฎหมายพื้นฐานที่สุดของไทยในการจัดการปัญหาฝุ่น PM 2.5 คือ หลักหน้าที่ของรัฐในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน ซึ่งได้รับการรับรองในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 57 (2) ที่กำหนดให้รัฐมีหน้าที่อนุรักษ์ คุ้มครอง ฟื้นฟู และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน แม้รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันจะไม่ได้รับรอง “สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี” อย่างชัดแจ้งเช่นรัฐธรรมนูญฉบับปี 2540 และปี 2550 แต่บทบัญญัติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการมลพิษทางอากาศและการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองเป็นหน้าที่เชิงบวกของรัฐ มิใช่เพียงนโยบายตามดุลพินิจ (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2562)

2. หลักการป้องกันล่วงหน้า เป็นหลักกฎหมายสิ่งแวดล้อมสมัยใหม่ที่มีความสำคัญต่อการจัดการฝุ่น PM 2.5 ซึ่งเป็นมลพิษที่ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพ แม้ในบางกรณียังมีความไม่แน่นอนทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับระดับความเสี่ยงในระยะยาว ในกฎหมายไทยหลักการนี้สามารถตีความได้จากโครงสร้างของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่ให้อำนาจรัฐในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ การจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการประกาศเขตควบคุมมลพิษ เพื่อป้องกันอันตรายก่อนเกิดความเสียหายร้ายแรงต่อประชาชน (กรมควบคุมมลพิษ, 2564) อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติกฎหมายไทยยังเน้นการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดวิกฤตมากกว่าการป้องกันล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ ซึ่งทำให้การลดความเสี่ยงจากฝุ่น PM 2.5 ยังขาดประสิทธิภาพเชิงโครงสร้าง

3. หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบ เป็นหลักการสำคัญที่มุ่งให้ผู้ก่อให้เกิดมลพิษต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการป้องกัน ควบคุม และเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้น หลักการนี้สะท้อนอยู่ในกฎหมายไทยหลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมการปล่อยมลพิษและรับผิดชอบหากฝ่าฝืนมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด อย่างไรก็ตาม ในกรณีฝุ่น PM 2.5 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดกระจายตัวสูงและยากต่อการระบุผู้ก่อมลพิษโดยตรง เช่น การเผาในที่โล่งหรือการคมนาคมขนส่ง หลักการนี้ยังไม่สามารถบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ภาระการจัดการตกอยู่กับรัฐเป็นส่วนใหญ่ (นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ, 2566)

4. หลักการบูรณาการการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เป็นปัญหาที่มีลักษณะข้ามภาคส่วนและข้ามพื้นที่ หลักการบูรณาการจึงเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการปัญหานี้ หลักการดังกล่าวปรากฏในโครงสร้างของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดให้มีคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ คณะกรรมการควบคุมมลพิษ และการจัดทำแผนในหลายระดับ อย่างไรก็ตาม การบังคับใช้หลักการบูรณาการในทางปฏิบัติยังประสบปัญหาความซ้ำซ้อนของอำนาจหน้าที่และการขาดหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่เป็น “เจ้าภาพ” ในการจัดการฝุ่น PM 2.5 อย่างเป็นเอกภาพ (มูลนิธินิติธรรมสิ่งแวดล้อม, 2566)

5. หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นหลักการสำคัญที่ได้รับการรับรองทั้งในรัฐธรรมนูญ กฎหมายสิ่งแวดล้อม และพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนและชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการกำหนดนโยบาย การแสดงความคิดเห็น และการตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐ อย่างไรก็ตาม กลไกการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการปัญหาฝุ่น PM 2.5 ในทางปฏิบัติยังมีข้อจำกัด เนื่องจากขาดผลผูกพันทางกฎหมายและไม่สามารถบังคับให้รัฐต้องนำข้อเสนอของประชาชนไปปฏิบัติได้โดยตรง (คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ, 2565)

6. หลักสิทธิในการมีสุขภาพที่ดีและสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย แม้กฎหมายไทยยังไม่รับรองสิทธิในอากาศสะอาดหรือสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีอย่างชัดเจนในระดับรัฐธรรมนูญ แต่สามารถตีความจากพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ซึ่งรับรองสิทธิของบุคคลในการมีสุขภาพที่ดี และกำหนดหน้าที่ของรัฐในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การตีความเช่นนี้ทำให้ปัญหาฝุ่น PM 2.5 มิใช่เพียงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมหรือเทคนิคการควบคุมมลพิษ แต่เป็นประเด็นด้านสิทธิมนุษยชนและคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดขององค์การอนามัยโลกเกี่ยวกับความเชื่อมโยงระหว่างอากาศกับสุขภาพ (World Health Organization, 2021)

ดังนั้น หลักกฎหมายไทยในการลดความเสี่ยงจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ประกอบด้วย หลักหน้าที่ของรัฐ หลักการป้องกันล่วงหน้า หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบ หลักการบูรณาการการบริหารจัดการ หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน และหลักสิทธิด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตาม หลักการเหล่านี้กระจายอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ ทำให้ขาดการบังคับใช้ที่เป็นเอกภาพ ส่งผลให้ประเทศไทยยังไม่สามารถจัดการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่น PM 2.5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนากฎหมายอากาศสะอาดที่มีความชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

พัฒนาการของหลักกฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

การพัฒนาหลักกฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) มิได้เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบในคราวเดียว หากแต่เป็นผลจากการพัฒนาทางกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุขที่ค่อยเป็นค่อยไป โดยสามารถแบ่งพัฒนาการออกเป็นช่วงสำคัญตามบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองได้ดังต่อไปนี้

1. ระยะเริ่มต้น เป็นการมองมลพิษทางอากาศเป็นปัญหา “เหตุรำคาญ” และสาธารณสุข (ก่อน พ.ศ. 2535)

ในระยะแรก ปัญหามลพิษทางอากาศในประเทศไทยยังมิได้ถูกยกระดับให้เป็นปัญหาสิทธิมนุษยชนหรือปัญหาเชิงโครงสร้างด้านสิ่งแวดล้อม หากแต่ถูกจัดวางอยู่ในกรอบของ “เหตุรำคาญ” และการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนเป็นสำคัญ ภายใต้กฎหมายสาธารณสุขที่มุ่งคุ้มครองสุขภาพในเชิงปัจเจกและเชิงพื้นที่เป็นหลัก การจัดการปัญหาฝุ่นละอองในช่วงเวลาดังกล่าวอาศัยกลไกตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2496 และต่อมาพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการควบคุม ระวัง หรือแก้ไขเหตุที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในลักษณะเป็นกรณีเฉพาะรายหรือเฉพาะพื้นที่ การใช้อำนาจดังกล่าวมีลักษณะเป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้ามากกว่าการป้องกันเชิงระบบ ลักษณะของกรอบกฎหมายในระยะนี้สะท้อนให้เห็นว่า ระบบกฎหมายไทยยังขาดแนวคิดเรื่องการป้องกันมลพิษล่วงหน้า (Preventive Approach) และยังมีได้มองฝุ่นละอองทางอากาศในฐานะปัญหามลพิษที่มีลักษณะข้ามพื้นที่ และต้องได้รับการจัดการในระดับนโยบายหรือระดับประเทศ หากแต่ยังคงจำกัดอยู่ในมิติของการควบคุมเหตุรำคาญ และการคุ้มครองสุขภาพในเชิงปกครองท้องถิ่นเป็นสำคัญ (ไพจิตร ปุญญพันธ์, 2558)

2. ระยะวางรากฐานกฎหมายสิ่งแวดล้อมสมัยใหม่ (พ.ศ. 2535)

จุดเปลี่ยนสำคัญของพัฒนาการหลักกฎหมายไทยในการจัดการมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นพร้อมกับการตราพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งถือเป็นกฎหมายแม่บทด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ กฎหมายฉบับนี้ได้วางหลักการสำคัญหลายประการ ได้แก่ หลักการควบคุมมลพิษ หลักการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม และหลักการจัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับชาติและระดับพื้นที่ แม้ในช่วงเวลาดังกล่าวฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ยังไม่ถูกกล่าวถึงโดยเฉพาะ แต่ฝุ่นละอองถูกจัดให้อยู่ในความหมายของ “อากาศเสีย” ซึ่งเปิดช่องให้รัฐสามารถกำหนดมาตรการควบคุมในอนาคตได้ พัฒนาการในระยะนี้จึงเป็นการสร้างฐานทางกฎหมายที่เอื้อต่อการนำหลักการป้องกันล่วงหน้าและผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบมาใช้ในภายหลัง (กรมควบคุมมลพิษ, 2563)

3. ระยะการยกระดับสิทธิด้านสิ่งแวดล้อมในรัฐธรรมนูญ (พ.ศ. 2540 - 2550)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ถือเป็นหมุดหมายสำคัญของพัฒนาการกฎหมายสิ่งแวดล้อมของไทย เนื่องจากเป็นรัฐธรรมนูญที่ได้ยกระดับบทบัญญัติเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีสถานะเป็นสิทธิและเสรีภาพของประชาชน โดยรับรองสิทธิของประชาชนในการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการรับรองโดยนัยถึงสิทธิในการดำรงชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมแก่การดำรงชีวิต บทบัญญัติเกี่ยวกับสิทธิและการมีส่วนร่วมด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามรัฐธรรมนูญทั้งสองฉบับดังกล่าว ส่งผลให้การจัดการมลพิษทางอากาศ รวมถึงปัญหาฝุ่นละออง มิได้ถูกมองว่าเป็นเพียงอำนาจหน้าที่ของฝ่ายปกครองในการกำหนดนโยบายและบังคับใช้กฎหมายเท่านั้น หากแต่เริ่มถูกตีความว่าเกี่ยวข้องกับสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนที่ได้รับการคุ้มครองตามรัฐธรรมนูญ พัฒนาการในช่วงเวลาดังกล่าวจึงสะท้อนการเปลี่ยนแปลงเชิงแนวคิดทางกฎหมายจากการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในลักษณะเป็นเพียงนโยบายสาธารณะของรัฐ ไปสู่การคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในฐานะสิทธิของประชาชน ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นฐานในการตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐและเรียกร้องความรับผิดชอบจากหน่วยงานของรัฐได้ในทางกฎหมาย (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2562)

4. ระยะถดถอยเชิงสิทธิ แต่ขยายหน้าที่ของรัฐ (พ.ศ. 2560)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนทิศทางของหลักกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม โดยลดทอนการรับรองสิทธิด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนอย่างชัดเจน และหันไปเน้นการกำหนด “หน้าที่ของรัฐ” ในการอนุรักษ์และบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 57 (2) พัฒนาการในระยะนี้ส่งผลให้หลักกฎหมายในการลดความเสี่ยงจากฝุ่น PM 2.5 ถูกผูกโยงกับดุลพินิจและความรับผิดชอบของรัฐมากกว่าสิทธิที่ประชาชนสามารถนำไปใช้บังคับได้โดยตรง ซึ่งก่อให้เกิดข้อจำกัดในการตรวจสอบและการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน (คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ, 2565)

5. ระยะการตระหนักถึงฝุ่น PM 2.5 ในฐานะ “วิกฤตระดับชาติ” (ตั้งแต่ พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา)

การเกิดวิกฤต PM 2.5 อย่างรุนแรงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 เป็นต้นมา เป็นปัจจัยเร่งสำคัญที่ทำให้หลักกฎหมายไทยด้านมลพิษทางอากาศเริ่มพัฒนาไปอีกขั้นหนึ่ง รัฐบาลได้ประกาศให้การแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองเป็นวาระแห่งชาติ และจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ พ.ศ. 2562 - 2567 ในช่วงนี้หลักกฎหมายด้านการป้องกันล่องหน การบูรณาการหน่วยงาน และการกำหนดค่ามาตรฐานของฝุ่น PM 2.5 เริ่มปรากฏอย่างชัดเจนมากขึ้นผ่านประกาศและแผนปฏิบัติการ อย่างไรก็ตาม มาตรการส่วนใหญ่ยังมีลักษณะเป็นนโยบายและคำสั่งทางปกครองมากกว่าการตรากฎหมายเฉพาะที่มีสภาพบังคับอย่างเข้มแข็ง (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2562); (มูลนิธินิติธรรมสิ่งแวดล้อม, 2566)

6. แนวโน้มพัฒนาการสู่หลักกฎหมายอากาศสะอาด

จากพัฒนาการที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่า หลักกฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่น PM 2.5 กำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านจากกฎหมายที่กระจัดกระจายหลายฉบับ ไปสู่ความพยายามในการสร้างกฎหมายเฉพาะด้านอากาศสะอาด แนวโน้มดังกล่าวได้รับอิทธิพลจากกฎหมายต่างประเทศ เช่น Clean Air Act ของสหรัฐอเมริกา

และหลักสิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดีในระดับสากล พัฒนาการในระยะถัดไปจึงมีแนวโน้มที่จะเน้นการรับรองสิทธิของประชาชน การกำหนดหน้าที่ของรัฐอย่างชัดเจน การบูรณาการการบริหารจัดการ และการสร้างกลไกบังคับใช้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น (World Health Organization, 2021)

ดังนั้น พัฒนาการของหลักกฎหมายไทยในเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนผ่านจากการมองปัญหาในมิติของเหตุรำคาญและสาธารณสุข ไปสู่การเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสิทธิมนุษยชนในระดับชาติ อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของการรับรองสิทธิและการขาดกฎหมายเฉพาะยังคงเป็นข้อจำกัดสำคัญ ซึ่งเป็นโจทย์หลักของการพัฒนากฎหมายไทยในอนาคต

สถานะของกฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน

ในปัจจุบันสามารถมองได้จากหลายมิติ ทั้งในด้านความครอบคลุมของกฎหมาย ความชัดเจนของบทบัญญัติ การบังคับใช้จริง และความสอดคล้องกับหลักสากลในการคุ้มครองสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยสถานะดังกล่าวสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ความไม่ชัดเจนและช่องว่างทางกฎหมาย แม้กฎหมายไทยหลายฉบับจะมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมลพิษทางอากาศและฝุ่น PM 2.5 แต่ยังขาดกฎหมายเฉพาะที่มุ่งจัดการความเสี่ยงจากฝุ่น PM 2.5 โดยตรง ซึ่งส่งผลให้มาตรการและการบังคับใช้ยังคงมีลักษณะทั่วไปและไม่เจาะจง เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มีความเกี่ยวข้องกับการควบคุมมลพิษทางอากาศในภาพรวม แต่ไม่มีบทบัญญัติที่ชัดเจนสำหรับ PM 2.5 โดยเฉพาะ (กรมควบคุมมลพิษ, 2564) แม้มีประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน เพื่อกำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะ แต่ประกาศนี้ไม่ใช่กฎหมายบังคับโดยตรงในรูปแบบของพระราชบัญญัติ ทำให้สถานะของมาตรการยังต่ำกว่า “กฎหมายเฉพาะระดับชาติ” ที่มีผลผูกพันเชิงบังคับโดยตรง นอกจากนี้ กฎหมายไทยส่วนใหญ่ยังขาดการกำหนด “สารมลพิษเป้าหมาย” (Target Pollutants) และไม่ระบุมาตรการป้องกันเชิงรุกเมื่อค่าฝุ่นเกินมาตรฐาน ทำให้การควบคุมสถานการณ์ในระดับฉุกเฉินขาดความแน่นอนทางกฎหมาย (นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ, 2566)

2. การควบคุมที่ไม่เป็นระบบ กฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องมีอยู่ด้วยกันหลายฉบับ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของอำนาจหน้าที่ระหว่างหน่วยงานรัฐหลายหน่วยงาน โดยไม่ได้กำหนดให้มีหน่วยงานหลักที่เป็นผู้รับผิดชอบในการแก้ไขปัญหา PM 2.5 อย่างเฉพาะเจาะจง เช่น กรมควบคุมมลพิษและคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทำหน้าที่กำหนดมาตรฐานและกำกับควบคุมมลพิษ กรมการขนส่งทางบกมีบทบาทควบคุมการปล่อยมลพิษจากยานยนต์ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจควบคุมเหตุรำคาญตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 การขาด “เจ้าภาพหลัก” ในการจัดการฝุ่น PM 2.5 ทำให้การปฏิบัติหน้าที่และการบังคับใช้กฎหมายขาดเอกภาพและประสิทธิภาพ โดยเกิดภาวะความซ้อนทับของอำนาจหน้าที่ (Jurisdictional Overlap) ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการแก้ปัญหาแบบบูรณาการ (นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ, 2566)

3. การขาดกลไกการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เข้มแข็ง หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นหลักการสำคัญของกฎหมายสิ่งแวดล้อมสากล เช่น หลักการของ Aarhus Convention ซึ่งรับรองสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล การมีส่วนร่วมของประชาชน และการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อม (Aarhus Convention, 1998)

ในระบบกฎหมายไทยแม้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 และกฎหมายสิ่งแวดล้อม รวมถึงพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 จะเปิดช่องให้ประชาชนมีส่วนร่วมและเข้าถึงข้อมูล แต่กลไกดังกล่าวยังคงเป็น “การมีส่วนร่วมเชิงนโยบาย” มากกว่าการมีผลผูกพันทางกฎหมายในการจัดการปัญหาฝุ่น PM 2.5 เช่น ประชาชนไม่สามารถใช้สิทธิดังกล่าวบังคับให้รัฐต้องก่อให้เกิดหรือทบทวนมาตรการควบคุมฝุ่นละอองได้อย่างมีผลบังคับจริง (คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ, 2565)

4. การขาดกลไกการบังคับใช้ที่ตอบโจทยลักษณะเฉพาะของ PM 2.5 กฎหมายไทยปัจจุบันยังมีข้อจำกัดด้านกลไกการบังคับใช้ กล่าวคือ หลักการและบทลงโทษของกฎหมายที่มีอยู่ เช่น พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ถูกออกแบบมาเพื่อควบคุมมลพิษจากกิจกรรมในภาคอุตสาหกรรมมากกว่าการควบคุมมลพิษกระจาย เช่น การเผาในที่โล่งหรือการจราจร ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดสำคัญของฝุ่น PM 2.5 (กรมควบคุมมลพิษ, 2564) ไม่มีบทบัญญัติที่กำหนดให้รัฐต้องดำเนินมาตรการเชิงป้องกันล่วงหน้า เช่น การกำหนดแผนรับมือเมื่อค่าฝุ่นเกินมาตรฐานในแต่ละพื้นที่ หรือการกำหนดมาตรการเชิงป้องกันล่วงหน้าตามข้อมูลคุณภาพอากาศจริง สถานะดังกล่าวทำให้การบังคับใช้กฎหมายที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับลักษณะทางวิทยาศาสตร์และการจัดการความเสี่ยงของ PM 2.5 ซึ่งต้องใช้มาตรการควบคุมเชิงรุกและเชิงตอบสนองต่อสถานการณ์แบบไม่คาดคิด

5. แนวทางการพัฒนาและความสอดคล้องกับมาตรฐานสากล เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับมาตรฐานสากล จะเห็นได้ว่า กฎหมายไทยยังมีช่องว่างเชิงหลักการและเชิงโครงสร้างในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับแนวคิดและแนวทางที่พัฒนาโดยองค์การอนามัยโลก ซึ่งเป็นองค์การระหว่างประเทศด้านสาธารณสุขที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดกรอบนโยบายและมาตรฐานด้านคุณภาพอากาศเพื่อคุ้มครองสุขภาพของประชาชนทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้เสนอแนวคิดการจัดการมลพิษทางอากาศในลักษณะเป็น “ระบบการจัดการความเสี่ยงด้านสุขภาพ” โดยเน้นการกำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศที่อ้างอิงหลักฐานทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์เป็นสำคัญ ควบคู่กับการวางมาตรการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การป้องกัน การเฝ้าระวัง การตอบสนองเชิงรุกเมื่อคุณภาพอากาศเกินเกณฑ์ ไปจนถึงการสื่อสารความเสี่ยงและการคุ้มครองกลุ่มเปราะบาง แนวคิดดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการปัญหาฝุ่น PM 2.5 มิใช่เพียงการกำหนดค่ามาตรฐานทางเทคนิคเท่านั้น หากแต่ต้องเชื่อมโยงมาตรฐานดังกล่าวเข้ากับกลไกทางกฎหมายและการบริหารอย่างครบวงจร เช่น การกำหนดแผนปฏิบัติการควบคุมมลพิษในทุกพื้นที่ การกำหนดมาตรการเชิงบังคับและเชิงป้องกันล่วงหน้าเมื่อค่าฝุ่นละอองเกินมาตรฐาน รวมถึงการจัดให้มีช่องทางทางกฎหมายที่เปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูล ตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐ และใช้สิทธิในการฟ้องร้องเพื่อคุ้มครองสิทธิในสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อเปรียบเทียบกับกรอบดังกล่าว การกำหนดค่ามาตรฐาน PM 2.5 และมาตรการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษของประเทศไทยยังคงมีลักษณะเป็นมาตรการเชิงนโยบายและเชิงบริหารเป็นหลัก และยังขาดการเชื่อมโยงให้เกิดผลผูกพันในเชิงกฎหมายและการบังคับใช้ในทางปฏิบัติอย่างเป็นระบบ จึงจำเป็นต้องพัฒนาโครงสร้างกฎหมายและกลไกการบังคับใช้ให้สอดคล้องกับแนวคิดสากลดังกล่าวมากยิ่งขึ้น (สำนักนายกรัฐมนตรี้, 2562); (World Health Organization, 2021)

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยยังไม่มีมาตรการกฎหมายเฉพาะด้านอากาศสะอาดเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ที่มีสภาพบังคับตรงสำหรับ PM 2.5 ในปัจจุบันบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องค่อนข้างกระจัดกระจายและขาด “เจ้าภาพหลัก” กลไกการมีส่วนร่วมของประชาชนยังไม่เข้มแข็งเพียงพอในการจัดการมลพิษ การบังคับใช้กฎหมายยังไม่ตอบโจทย์ลักษณะเฉพาะของ PM 2.5 และยังต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล กฎหมายที่เป็นอยู่จึงสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนากฎหมายอากาศสะอาด (Clean Air Act) หรือการแก้ไข/เสริมบทกฎหมายปัจจุบันให้มีความชัดเจน ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้กฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน

แม้ประเทศไทยจะมีกฎหมายหลายฉบับที่สามารถนำมาปรับใช้ในการควบคุมและลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) แต่ในทางปฏิบัติกลับพบว่า การบังคับใช้กฎหมายดังกล่าวยังประสบปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ซึ่งส่งผลให้การจัดการปัญหาฝุ่น PM 2.5 ขาดประสิทธิภาพและไม่สามารถลดความรุนแรงของปัญหาได้อย่างยั่งยืน โดยสามารถวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคสำคัญ ได้ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาความกระจัดกระจายและซ้อนทับของกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ปัญหาประการสำคัญของการบังคับใช้กฎหมายไทยในการลดความเสี่ยงจากฝุ่น PM 2.5 คือ การทับซ้อนทางกฎหมายและอำนาจหน้าที่กระจัดกระจายอยู่ในหลายฉบับและหลายหน่วยงาน โดยไม่มีหน่วยงานใดทำหน้าที่เป็น “เจ้าภาพหลัก” ในการบริหารจัดการปัญหาอย่างเป็นระบบ เช่น กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงสาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต่างมีบทบาทตามกฎหมายเฉพาะของตน แต่ขาดกลไกการบูรณาการอำนาจและงบประมาณร่วมกันอย่างชัดเจน (นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ, 2566) ความซ้อนทับดังกล่าวส่งผลให้การบังคับใช้กฎหมายเป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และไม่สามารถจัดการปัญหาได้ตลอดทั้งห่วงโซ่ของแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยเฉพาะฝุ่น PM 2.5 ซึ่งมีแหล่งกำเนิดหลากหลายและกระจายตัวสูง (กรมควบคุมมลพิษ, 2564)

2. ปัญหาการไม่มีกฎหมายเฉพาะและบทบัญญัติที่มุ่งจัดการ PM 2.5 โดยตรง

แม้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จะเป็นกฎหมายแม่บทด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศ แต่กฎหมายดังกล่าวมิได้ออกแบบมาเพื่อรองรับปัญหาฝุ่น PM 2.5 โดยเฉพาะ เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นการกำหนดมาตรการในภาพรวมและขาดการระบุ “สารมลพิษเป้าหมาย” ที่มีความเสี่ยงสูงต่อสุขภาพ (กรมควบคุมมลพิษ, 2564) การไม่มีกฎหมายเฉพาะว่าด้วยอากาศสะอาดหรือการจัดการ PM 2.5 โดยตรง ทำให้การบังคับใช้ต้องอาศัยการตีความและการประยุกต์ใช้กฎหมายหลายฉบับร่วมกัน ซึ่งก่อให้เกิดความไม่แน่นอนทางกฎหมาย และลดประสิทธิภาพของการบังคับใช้ในทางปฏิบัติ (มูลนิธินิติธรรมสิ่งแวดล้อม, 2566)

3. ปัญหาข้อจำกัดของกลไกการบังคับใช้และบทลงโทษ

บทลงโทษและมาตรการบังคับใช้ตามกฎหมายที่มีอยู่ส่วนใหญ่ถูกออกแบบมาเพื่อควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดแบบจุดเดียว เช่น โรงงานอุตสาหกรรม แต่ไม่เหมาะสมกับลักษณะของฝุ่น PM 2.5 ซึ่งเป็นมลพิษกระจายที่เกิดจากหลายกิจกรรม เช่น การเผาในที่โล่ง การจราจร และกิจกรรมชุมชน (กรมควบคุมมลพิษ, 2563)

นอกจากนี้ มาตรการบางประการที่หน่วยงานของรัฐกำหนดไว้ เช่น แนวทางควบคุมฝุ่นจากการก่อสร้างหรือการขนส่งวัสดุ เป็นเพียง “ข้อแนะนำ” หรือแนวปฏิบัติที่ไม่มีสภาพบังคับทางกฎหมาย ทำให้ผู้ก่อมลพิษที่ไม่ปฏิบัติตามก็ไม่ต้องรับโทษ ส่งผลให้มาตรการเหล่านี้ไม่สามารถลดการปล่อยฝุ่น PM 2.5 ได้อย่างเป็นรูปธรรม

4. ปัญหาการขาดกลไกเชิงป้องกันและการจัดการเชิงรุก

กฎหมายไทยส่วนใหญ่ยังคงเน้นการแก้ไขปัญหาในลักษณะ “ปลายเหตุ” มากกว่าการป้องกันล่วงหน้า เช่น การดำเนินการเมื่อเกิดเหตุรำคาญหรือเมื่อค่าฝุ่นเกินมาตรฐานแล้วตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นในการแก้ไขเหตุรำคาญเป็นรายกรณี การขาดกลไกทางกฎหมายที่บังคับให้รัฐต้องจัดทำแผนป้องกันล่วงหน้าในทุกพื้นที่หรือกำหนดมาตรการอัตโนมัติเมื่อค่าฝุ่นเกินมาตรฐาน ทำให้การจัดการฝุ่น PM 2.5 ขาดความต่อเนื่องและไม่สามารถรับมือกับสถานการณ์วิกฤตได้อย่างทันท่วงที (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2562)

5. ปัญหาการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ยังไม่เข้มแข็ง

แม้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 และพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 จะรับรองหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน แต่กลไกการมีส่วนร่วมดังกล่าวยังคงเป็นเพียงหลักการเชิงนโยบาย ไม่ได้สร้างสิทธิที่มีผลผูกพันทางกฎหมายให้ประชาชนสามารถใช้บังคับรัฐหรือผู้ก่อมลพิษได้โดยตรง (คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ, 2565) ประชาชนยังขาดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลคุณภาพอากาศอย่างครบถ้วน การมีส่วนร่วมในการกำหนดมาตรการควบคุมฝุ่น PM 2.5 ในระดับพื้นที่ และการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการมลพิษตามหลักสากล (Aarhus Convention, 1998)

6. ปัญหามลพิษข้ามพรมแดนและข้อจำกัดเชิงอำนาจรัฐ

ฝุ่น PM 2.5 ในประเทศไทยจำนวนหนึ่งมีแหล่งกำเนิดจากมลพิษข้ามพรมแดน โดยเฉพาะจากการเผาในประเทศเพื่อนบ้านในพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นแอ่งฝุ่น ปัญหาดังกล่าวอยู่นอกเหนืออำนาจการบังคับใช้กฎหมายของรัฐไทยโดยลำพัง และกฎหมายภายในประเทศยังไม่มียกลไกที่ชัดเจนในการเชื่อมโยงกับความร่วมมือระหว่างประเทศหรือการใช้กฎหมายระหว่างประเทศเพื่อแก้ไขปัญหา (ASEAN Specialised Meteorological Centre, 2020) ดังนั้น ปัญหาและอุปสรรคการบังคับใช้กฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน สะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของกฎหมายไทย ทั้งในด้านความกระจัดกระจายของกฎหมาย การไม่มีกฎหมายเฉพาะ กลไกการบังคับใช้ที่ไม่สอดคล้องกับลักษณะของ PM 2.5 การขาดมาตรการเชิงป้องกัน และการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ยังไม่เข้มแข็ง ปัญหาเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนากฎหมายและกลไกการบังคับใช้ เพื่อให้สามารถลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่น PM 2.5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

โครงสร้างกฎหมายไทยที่เน้นหน้าที่ของรัฐกับประสิทธิภาพในการจัดการความเสี่ยงจากฝุ่น PM 2.5

จากการพิจารณาบทบัญญัติของกฎหมาย สามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ได้ว่า ระบบกฎหมายไทยในการจัดการฝุ่น PM 2.5 มีลักษณะเป็น “โครงสร้างกฎหมายแบบหน้าที่ของรัฐเป็นศูนย์กลาง” มากกว่าระบบกฎหมายที่ขับเคลื่อนด้วยสิทธิของประชาชน ซึ่งโครงสร้างดังกล่าวเป็นทั้งจุดแข็งและข้อจำกัดในตัวเอง

1. โครงสร้าง “หน้าที่ของรัฐ” แทน “สิทธิที่บังคับได้” รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ทำหน้าที่เป็นฐานโครงสร้างสูงสุดที่กำหนดให้รัฐมีหน้าที่ในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ แต่ไม่ยกระดับหน้าที่ดังกล่าวให้เป็น “สิทธิในสิ่งแวดล้อมที่ดี” หรือ “สิทธิในอากาศสะอาด” ที่ประชาชนสามารถใช้บังคับได้โดยตรง ผลเชิงโครงสร้าง คือ กฎหมายลำดับรองทั้งหมด including พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พระราชบัญญัติโรงงาน และพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ ถูกตีความและบังคับให้อยู่ภายใต้กรอบ “ดุลพินิจของรัฐ” มากกว่าการตรวจสอบตามมาตรฐานสิทธิขั้นพื้นฐาน องค์ความรู้ที่เกิดขึ้น คือ ปัญหาฝุ่น PM 2.5 ในไทยมิได้ขาดกฎหมาย แต่ขาด “สถานะทางสิทธิ” ของอากาศสะอาดในระบบกฎหมาย ทำให้การบังคับใช้ทั้งหมดพึ่งพาความเข้มแข็งของฝ่ายบริหารเป็นหลัก

2. กฎหมายสิ่งแวดล้อมในฐานะ “กฎหมายเชิงกระบวนการ” มากกว่า “กฎหมายเชิงผลลัพธ์”

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 วางโครงสร้างการจัดการมลพิษในลักษณะของกฎหมายเชิงกระบวนการ (Procedural Environmental Law) กล่าวคือ มุ่งกำหนดขั้นตอน เครื่องมือ และองค์กรในการจัดการมลพิษ แต่ไม่กำหนด “พันธะเชิงผลลัพธ์” (Outcome-based Obligation) ว่ารัฐต้องลดค่าฝุ่น PM 2.5 ให้ถึงระดับใด ภายในกรอบเวลาที่แน่นอน ในบริบทของ PM 2.5 ซึ่งเป็นมลพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างเฉียบพลันและเรื้อรัง การขาดพันธะเชิงผลลัพธ์นี้ทำให้การบังคับใช้กฎหมายกลายเป็นเพียงการ “บริหารสถานการณ์” มากกว่าการ “บริหารความเสี่ยง”

3. ความไม่สอดคล้องเชิงโครงสร้างระหว่าง “แหล่งกำเนิดมลพิษ” กับ “เครื่องมือทางกฎหมาย”

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เป็นตัวอย่างชัดเจนของความไม่สอดคล้องเชิงโครงสร้าง (Structural Mismatch) ระหว่างลักษณะของปัญหากับเครื่องมือทางกฎหมาย กล่าวคือ กฎหมายถูกออกแบบมาเพื่อควบคุมแหล่งกำเนิดแบบจุดเดียว แต่ฝุ่น PM 2.5 เป็นมลพิษแบบกระจาย (Diffuse Pollution) ซึ่งต้องอาศัยมาตรการเชิงพื้นที่ เชิงเวลา และเชิงพฤติกรรม องค์ความรู้ที่ได้ คือ ปัญหา PM 2.5 ไม่ใช่ความล้มเหลวของการบังคับใช้กฎหมายโรงงาน แต่เป็นข้อจำกัดโดยเนื้อแท้ของรูปแบบกฎหมายที่ใช้ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การแก้ไขปัญหามิอาจอาศัยการเพิ่มบทลงโทษเพียงอย่างเดียว แต่ต้องเปลี่ยน “สถาปัตยกรรมของกฎหมาย”

4. กฎหมายสุขภาพในฐานะ “ฐานสิทธิที่ยังไม่ถูกแปลงเป็นอำนาจบังคับ”

พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เปิดพื้นที่ทางแนวคิดที่สำคัญ โดยเชื่อมโยงสิ่งแวดล้อมเข้ากับสิทธิด้านสุขภาพ แต่กฎหมายฉบับนี้ยังคงทำหน้าที่เป็น soft law เชิงสิทธิ มากกว่า hard law เชิงบังคับ กล่าวคือ สร้างคุณค่าและมาตรฐานทางจริยธรรมของรัฐ แต่ไม่สามารถใช้เป็นเครื่องมือบังคับลดมลพิษได้โดยตรง องค์ความรู้ในประเด็นนี้ คือ ระบบกฎหมายไทยมี “สิทธิที่ไร้กลไกบังคับ” (Rights without Enforcement Tools) ซึ่งทำให้สิทธิด้านสุขภาพจากฝุ่น PM 2.5 ยังไม่สามารถแปรสภาพเป็นอำนาจต่อรองทางกฎหมายของประชาชนได้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายกฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน

จากการศึกษาสถานะ ปัญหา และอุปสรรคของการบังคับใช้กฎหมายไทยเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM 2.5) พบว่า กฎหมายไทยยังมีข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง หลักการ

และกลไกการบังคับใช้ ส่งผลให้การจัดการปัญหาฝุ่นละอองขาดประสิทธิภาพและไม่สามารถคุ้มครองสุขภาพของประชาชนได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น เพื่อยกระดับการคุ้มครองสิทธิด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของประชาชน ตลอดจนพัฒนากลไกการจัดการมลพิษทางอากาศอย่างยั่งยืน ผู้เขียนขอเสนอแนะแนวทางเชิงนโยบายกฎหมายดังต่อไปนี้

1. การตรากฎหมายเฉพาะว่าด้วยอากาศสะอาดหรือการจัดการฝุ่น PM 2.5 เพื่อแก้ไขปัญหาการกระจายของมลพิษทางกฎหมายและสร้างความชัดเจนในการบังคับใช้ กฎหมายดังกล่าวควรกำหนดให้ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน เป็น “สารมลพิษเป้าหมาย” และวางมาตรการควบคุมแหล่งกำเนิดอย่างครอบคลุม ทั้งจากภาคอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง การเผาในที่โล่ง และกิจกรรมชุมชน การมีกฎหมายเฉพาะจะช่วยสร้างสภาพบังคับทางกฎหมายที่ชัดเจน เพิ่มความแน่นอนในการบังคับใช้ และยกระดับการจัดการมลพิษทางอากาศให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

2. การกำหนดหน่วยงานหลักและกลไกบูรณาการการบังคับใช้กฎหมาย ควรกำหนดให้มีหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบโดยตรงในการจัดการฝุ่น PM 2.5 ในระดับชาติ พร้อมทั้งจัดตั้งกลไกการบูรณาการอำนาจหน้าที่และงบประมาณระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงคมนาคม และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้การดำเนินมาตรการเป็นไปในทิศทางเดียวกันและมีเอกภาพ นโยบายดังกล่าวจะช่วยลดปัญหาความซ้ำซ้อนของอำนาจหน้าที่ และทำให้การบังคับใช้กฎหมายสามารถครอบคลุมการจัดการมลพิษได้ตลอดทั้งห่วงโซ่ของแหล่งกำเนิด

3. การยกระดับมาตรการเชิงป้องกันและการจัดการเชิงรุก กฎหมายและนโยบายของรัฐควรมุ่งเน้นหลักการป้องกันไว้ก่อนและการจัดการความเสี่ยงเชิงรุกมากกว่าการแก้ไขปัญหาเชิงปลายเหตุ โดยกำหนดให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการควบคุมฝุ่น PM 2.5 ในทุกจังหวัด ไม่จำกัดเฉพาะพื้นที่ควบคุมมลพิษ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการอัตโนมัติเมื่อค่าฝุ่นเกินมาตรฐาน เช่น การจำกัดกิจกรรมที่ก่อมลพิษ การควบคุมการเผาในที่โล่ง และการจัดการจราจรในช่วงวิกฤต การยกระดับมาตรการเชิงป้องกันดังกล่าวจะช่วยลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และเพิ่มประสิทธิภาพในการรับมือกับสถานการณ์ฝุ่นละอองที่มีความรุนแรงและเกิดซ้ำเป็นประจำ

4. การเสริมสร้างกลไกการบังคับใช้และบทลงโทษที่เหมาะสม ควรปรับปรุงบทลงโทษและมาตรการบังคับใช้ให้สอดคล้องกับลักษณะของฝุ่น PM 2.5 ซึ่งเป็นมลพิษกระจาย โดยเพิ่มมาตรการทางปกครองและมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ เช่น ค่าธรรมเนียมมลพิษ มาตรการจูงใจทางภาษีสำหรับผู้ลดการปล่อยมลพิษ และบทลงโทษที่มีผลยับยั้งผู้ฝ่าฝืนอย่างแท้จริง การใช้มาตรการเชิงผสมผสานระหว่างการควบคุมทางกฎหมายและแรงจูงใจทางเศรษฐกิจ จะช่วยให้การบังคับใช้กฎหมายมีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับบริบทของผู้ประกอบการรายย่อยและชุมชน

5. การรับรองสิทธิของประชาชนและการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม นโยบายกฎหมายควรมุ่งเสริมสร้างสิทธิของประชาชนในการเข้าถึงข้อมูลคุณภาพอากาศ การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย และการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมด้านสิ่งแวดล้อม ให้มีผลผูกพันทางกฎหมายมากยิ่งขึ้น โดยอาจพิจารณาแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือยกระดับการรับรองสิทธิด้านสิ่งแวดล้อมในระดับรัฐธรรมนูญ เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้สิทธิดังกล่าวในการตรวจสอบและเรียกร้องให้รัฐดำเนินมาตรการควบคุมฝุ่น PM 2.5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในการจัดการมลพิษข้ามพรมแดน ในกรณีฝุ่น PM 2.5 ที่มีแหล่งกำเนิดจากมลพิษข้ามพรมแดน ควรพัฒนานโยบายกฎหมายที่เชื่อมโยงกับความร่วมมือระหว่างประเทศ และกลไกอาเซียน เพื่อแก้ไขปัญหาในระดับภูมิภาคอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยหลักกฎหมายระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบของรัฐ

ข้อเสนอแนะในการนำบทสรุปไปใช้ บทสรุปของการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในหลายมิติ

ประการแรก ในเชิงนโยบายและการตรากฎหมาย สามารถใช้เป็นกรอบวิเคราะห์ประกอบการยกย่องหรือปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยอากาศสะอาดหรือการจัดการฝุ่น PM 2.5 โดยเฉพาะในส่วนของการออกแบบโครงสร้างกฎหมายให้เชื่อมโยงหน้าที่ของรัฐ สิทธิของประชาชน และพันธะเชิงผลลัพธ์ด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบ

ประการที่สอง ในเชิงการบริหารราชการ บทสรุปดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดบทบาทของหน่วยงานรัฐและการสร้างกลไกบูรณาการอำนาจหน้าที่และงบประมาณ เพื่อแก้ไขปัญหาความซ้ำซ้อนและเพิ่มเอกภาพในการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับฝุ่น PM 2.5

ประการที่สาม ในเชิงกระบวนการยุติธรรม งานศึกษานี้สามารถใช้เป็นกรอบประกอบการตีความกฎหมายและการพิจารณาคดีด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนบทบาทของศาลในการตรวจสอบความเพียงพอของมาตรการของรัฐในการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน

ประการที่สี่ ในเชิงการมีส่วนร่วมของประชาชน บทสรุปสามารถใช้เป็นฐานองค์ความรู้ในการเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และการใช้กลไกทางกฎหมายในการตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐ

สรุป

จากการศึกษากฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงในการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน โดยวิเคราะห์ทั้งในมิติของหลักกฎหมาย บทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง พัฒนาการทางกฎหมาย สถานะของระบบกฎหมายในปัจจุบัน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการบังคับใช้ในทางปฏิบัติ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าแม้ประเทศไทยจะมีกฎหมายหลายฉบับที่สามารถนำมาปรับใช้ในการควบคุมมลพิษทางอากาศ แต่บทบัญญัติเหล่านี้ยังมีลักษณะกระจัดกระจาย ขาดเอกภาพ และไม่สามารถรองรับลักษณะเฉพาะของฝุ่น PM 2.5 ซึ่งเป็นมลพิษกระจายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในวงกว้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในเชิงหลักการ ระบบกฎหมายไทยเกี่ยวกับการจัดการฝุ่น PM 2.5 อาศัยหลักหน้าที่ของรัฐในการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ หลักการป้องกันล่วงหน้า หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบ หลักการบูรณาการการบริหารจัดการ หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน และหลักสิทธิด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตาม หลักการดังกล่าวยังไม่ได้ถูกหลอมรวมให้เกิดกลไกทางกฎหมายที่มีผลผูกพันเชิงบังคับอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในระดับสิทธิของประชาชนในการมีอากาศสะอาดหรือสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย การวิเคราะห์เชิงโครงสร้างกฎหมายทำให้เห็นว่า ระบบกฎหมายไทยมีลักษณะเป็น “โครงสร้างกฎหมายแบบหน้าที่ของรัฐเป็นศูนย์กลาง” มากกว่าระบบกฎหมายที่ขับเคลื่อนด้วยสิทธิที่สามารถบังคับได้โดยตรง ส่งผลให้การจัดการปัญหาฝุ่น PM 2.5 ขึ้นอยู่กับดุลพินิจและความเข้มแข็งของฝ่ายบริหารเป็นสำคัญ ขณะที่บทบาทของประชาชนและศาลในการตรวจสอบหรือบังคับให้รัฐดำเนินมาตรการเชิงรุกยังมีข้อจำกัด นอกจากนี้ กฎหมาย

สิ่งแวดล้อมของไทยยังมีลักษณะเป็นกฎหมายเชิงกระบวนการมากกว่ากฎหมายเชิงผลลัพธ์ ขาดการกำหนดพันธะเชิงผลลัพธ์ด้านคุณภาพอากาศและสุขภาพที่ชัดเจน และไม่สอดคล้องกับลักษณะของฝุ่น PM 2.5 ซึ่งต้องการจัดการเชิงพื้นที่ เชิงเวลา และเชิงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ และเมื่อเปรียบเทียบกับแนวคิดและมาตรฐานสากล โดยเฉพาะแนวทางขององค์การอนามัยโลก พบว่า กฎหมายไทยยังขาดการเชื่อมโยงระหว่างมาตรฐานคุณภาพอากาศกับกลไกทางกฎหมายและการบริหารที่มีผลบังคับจริง การกำหนดมาตรการส่วนใหญ่ยังคงเป็นนโยบายหรือคำสั่งทางปกครองมากกว่ากฎหมายเฉพาะที่มีสภาพบังคับโดยตรง สถานะดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนากฎหมายอากาศสะอาดหรือการปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่ เพื่อให้สามารถจัดการความเสี่ยงจากฝุ่น PM 2.5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักสิทธิด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และมาตรฐานสากล อันจะนำไปสู่การคุ้มครองคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืนในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2563). รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2562. กรุงเทพมหานคร: กรมควบคุมมลพิษ.
- _____. (2564). สถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ. (2565). สิทธิของประชาชนในการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ.
- นิพนธ์ พัวพงศกร และคณะ. (2566). ข้อจำกัดในการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ).
- ไพจิตร ปุญญพันธ์. (2558). คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ลักษณะละเมิด (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นิติบรรณการ.
- มูลนิธินิติธรรมสิ่งแวดล้อม. (2566). ผ่านมา 5 ปี การแก้ปัญหา PM 2.5 ดีขึ้นแค่ไหน ทำไมต้องมีกฎหมาย PRTR. เรียกใช้เมื่อ 3 กันยายน 2568 จาก <https://enlawfoundation.org/pm25-prtr/>
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2562). ความมุ่งหมายและคำอธิบายประกอบรายมาตราของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2562). แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การแก้ไขปัญหามลพิษฝุ่นละออง พ.ศ. 2562 - 2567. กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- Aarhus Convention. (1998). Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters. Geneva: UNECE.
- ASEAN Specialised Meteorological Centre. (2020). Regional haze situation. Singapore: ASMC.
- World Health Organization. (2021). WHO global air quality guidelines: Particulate matter (PM_{2.5} and PM₁₀), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Geneva: World Health Organization.