

ปัญหาฝุ่นละออง PM ๒.๕ และกฎหมายมลพิษข้ามพรมแดน

นางสาวศิริรัตน์ เปลี่ยนเพ็ง

นักศึกษาฝึกงาน

กลุ่มงานกฎหมาย ๑ สำนักกฎหมาย

บทความใช้เพื่อเผยแพร่ทางเว็บไซต์สำนักกฎหมาย

เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการอันเป็นประโยชน์ต่อไป

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

ปัญหาฝุ่นละออง PM ๒.๕ และกฎหมายมลพิษข้ามพรมแดน

นางสาวศิริรัตน์ เปลียนเพ็ง

นักศึกษาฝึกงาน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต คณะโรงเรียนกฎหมายและการเมือง หลักสูตรรัฐศาสตร์

บทนำ

อากาศ หมายถึง สิ่งที่ดำรงอยู่รอบ ๆ ตัวของมนุษย์ แม้ว่าดวงตาของเราจะไม่สามารถมองเห็นอากาศได้ แต่ร่างกายนั้นสามารถรับรู้ถึงอากาศ จากการที่ลมพัดผ่านมาโดนกับร่างกายของเรา และลมที่โดนตัวของเรานั้นคืออากาศ ซึ่งอากาศถือเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของร่างกาย เพราะร่างกายจำเป็นต้องใช้อากาศในการหายใจ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตต่อไปได้ ภายในอากาศประกอบไปด้วยก๊าซชนิดต่าง ๆ โดยก๊าซที่เป็นองค์ประกอบหลักของอากาศ ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen) ก๊าซออกซิเจน (Oxygen) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide)

มลพิษทางอากาศ (Air Pollution) หมายถึง อากาศที่มีสารปนเปื้อนอยู่ในอากาศ ทั้งในรูปของแข็ง ฝุ่นละออง ไอระเหยหรือก๊าซ คว้น และสารกัมมันตรังสี ซึ่งอยู่ในปริมาณที่สูงกว่าระดับปกติทั่วไปในอากาศ จนทำให้สภาพอากาศปกติเปลี่ยนแปลงไป เป็นอากาศที่มีลักษณะเสื่อมคุณภาพและมีความเป็นพิษสูง ส่งผลเสียต่อสุขภาพเมื่อมีการสูดดมเข้าไปเป็นจำนวนมาก และเป็นสาเหตุของการเกิดโรคร้ายแรงต่าง ๆ ที่เป็นอันตรายถึงชีวิต ซึ่งการเกิดมลพิษทางอากาศแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ได้แก่ ๑. แหล่งกำเนิดจากฝีมือมนุษย์ ๒. แหล่งกำเนิดจากธรรมชาติ ๓. แหล่งกำเนิดอื่น ๆ

๑. แหล่งกำเนิดจากฝีมือมนุษย์ เกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรมนุษย์ รวมถึงการขยายตัวทางเศรษฐกิจและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลให้เกิดการใช้พลังงานทั้งในภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมมากขึ้น โดยแบ่งออกเป็นแหล่งกำเนิดที่เคลื่อนที่ได้และแหล่งกำเนิดที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ แหล่งกำเนิดที่เคลื่อนที่ได้เป็นลักษณะของยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ ส่วนแหล่งกำเนิดที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้เป็นโรงงานอุตสาหกรรมหรือจากการเผาขยะมูลฝอย

๒. แหล่งกำเนิดจากธรรมชาติ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มนุษย์ไม่ได้เป็นผู้ลงมือกระทำให้เกิด อย่างเช่น ภูเขาไฟและไฟไหม้ป่า เป็นต้น

๓. แหล่งกำเนิดอื่น ๆ โดยเกิดจากการรวมตัวทางปฏิกิริยาเคมีจากแหล่งต่าง ๆ ที่ไม่ได้เกิดจากการกระทำของมนุษย์ หรือธรรมชาติโดยตรง^๑ เช่น หมอกควันแบบโฟโตเคมีเคิล (Photochemical Smog) หรือที่เรียกว่า หมอกสีน้ำตาล (Brown – Air Smog) คือ กลุ่มของหมอกควันที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาเคมีแสง (Photochemical Reaction)^๒

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM ๒.๕)

ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (Particulate matter with diameter of less than ๒.๕ micron) มีชื่อย่อคือ ฝุ่นละออง PM ๒.๕ โดยคำว่า PM ย่อมาจาก Particulate Matters คือ คำเรียกค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เป็นมลพิษทางอากาศที่อยู่ในรูปของอนุภาคที่ประกอบด้วยส่วนผสมทั้งของแข็งและของเหลวที่แขวนลอยอยู่ในอากาศ ซึ่งฝุ่นละออง PM ๒.๕ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางอยู่ที่ ๒.๕ ไมครอน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเส้นผมของมนุษย์ที่มีขนาด ๕๐-๗๐ ไมโครเมตร ฝุ่นละออง PM ๒.๕ มีขนาดเล็กกว่าขนาดเส้นผมถึง ๒๐-๓๐ เท่า ทำให้ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ฝุ่นละออง PM ๒.๕ แขวนลอยอยู่ในอากาศรวมกับไอน้ำ ควัน และก๊าซต่าง ๆ เมื่อรวมตัวกันในชั้นบรรยากาศจะเกิดเป็นหมอกควัน^๓ ทำให้ปกคลุมทั่วทั้งบริเวณโดยรอบ ส่งผลถึงความสามารถในการมองเห็นที่ลดลง เมื่อต้องมีการขับขี่บนท้องถนน อาจทำให้เกิดอันตรายได้ และยังส่งผลเสียต่อสุขภาพโดยตรง ในส่วนของสาเหตุการเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ นั้นมาจากหลากหลายสาเหตุ โดยแยกประเภทที่พบทั้งจากภายในครัวเรือนและภายนอกครัวเรือนได้ ดังนี้

ภายในครัวเรือน ได้แก่ การสูบบุหรี่, การจุดธูปเทียน และการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร เป็นต้น การสูบบุหรี่เมื่อเกิดการเผาไหม้ของบุหรี่ ทำให้เกิดควันและเจอกับอากาศ จะทำให้สารบางชนิดเกิดปฏิกิริยากลายเป็นสารพิษ ต่อมาคือการจุดธูปเทียน เมื่อมีการจุดธูปจะเกิดการเผาไหม้ของสารต่าง ๆ หลายตัว และถูกปล่อยออกมาคล้ายกับที่พบในควันของบุหรี่ และต่อมาคือการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร ในกระบวนการถ่ายเอกสารเกิดก๊าซไอโซนจากการอัดและการปล่อยประจุไฟฟ้าที่ลูกกลิ้งและกระดาษ

ภายนอกครัวเรือน ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม, ยานพาหนะต่าง ๆ และการเผาสิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดควันไฟ เป็นต้น โรงงานอุตสาหกรรม การเผาไหม้จากกระบวนการผลิตของโรงงาน

^๑ อนุรักษ์พร มหาศรานนท์, “มลพิษทางอากาศ (Air Pollution),” องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ, <https://www.nsm.or.th/nsm/th/node/5659> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

^๒ ศัดคณัฐ ชื่นวงศ์อรุณ และ ภัทธรณีย์, “หมอกควัน หรือ “หมอกพิษ” (Smog) หรืออนุภาคขนาดเล็ก (Particle matter) คือ หนึ่งในมลภาวะทางอากาศที่ปกคลุมมหานครทั่วโลกมาตั้งแต่ต้นคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐,” NATIONAL GEOGRAPHIC, <https://shorturl.asia/yWBqw> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

^๓ PM ๑๐ และ PM ๒.๕ คืออะไร, ”สำนักหอสมุด KMUTT Library,” <https://shorturl.asia/jUbr2> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

อุตสาหกรรมก่อให้เกิดควันที่เป็นมลพิษขึ้นมา จากเชื้อเพลิงที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ต่อมาคือยานพาหนะต่าง ๆ เมื่อเกิดการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อเป็นแหล่งพลังงาน จะเกิดการปล่อยไอเสียออกมา รวมถึงการจราจรที่ติดขัดก็จะเกิดการสะสมเป็นควันพิษออกมาสู่อากาศ และต่อมาคือการเผาสิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดควันไฟ ไม่ว่าจะเป็นการเผาไหม้ขยะหรือการเผาเพื่อทำการเกษตร ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดควันพิษสู่อากาศ^๔ ซึ่งฝุ่นละออง PM ๒.๕ เป็นมลพิษทางอากาศที่มีอันตรายต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก เพราะเมื่อมีการสูดดมฝุ่นละออง PM ๒.๕ เข้าสู่ร่างกายสามารถถูกสูดเข้าสู่ถึงทางเดินหายใจและปอด แทรกซึมเข้าไปยังหลอดเลือดฝอยจนเข้าสู่กระแสเลือดได้

ฝุ่นละออง PM ๒.๕ เป็นปัญหาด้านมลพิษทางอากาศที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพของคนไทยในทุกวัย ซึ่งการเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ หากเป็นสิ่งที่เกิดจากการกระทำภายในประเทศ ย่อมสามารถควบคุมต้นเหตุไม่ให้เกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ ขึ้นได้ จากการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการกระทำความผิดรวมถึงการกำหนดบทลงโทษทางกฎหมายที่บังคับใช้ได้จริง แต่ปัญหาฝุ่นละออง PM ๒.๕ ข้ามพรมแดนที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่นั้น เป็นปัญหาที่ยากจะแก้ไขหากประเทศไทยแก้ปัญหาเพียงประเทศเดียว โดยที่ไม่ได้รับความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาจากประเทศเพื่อนบ้าน

ฝุ่นละออง PM ๒.๕ ข้ามพรมแดน

ประเทศไทยมีสาเหตุการเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ ที่แตกต่างกันไปตามแต่ละพื้นที่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ จากการจราจรที่หนาแน่นและติดขัดอยู่บ่อยครั้ง ต่อมาในส่วนของพื้นที่ภาคเหนือส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ จากไฟป่า การเผาในที่โล่ง และหมอกควันข้ามพรมแดน ทางด้านพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ จากการเผาในพื้นที่เพื่อเตรียมทำการเกษตร ในส่วนของพื้นที่ภาคตะวันออกส่วนใหญ่มีแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ จากภาคอุตสาหกรรมและการจราจร และพื้นที่ภาคใต้มีแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ จากการเผาป่าเพื่อพื้นที่เกษตรกรรมและจากหมอกควันข้ามพรมแดน^๕ โดยสาเหตุการเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ ในประเทศไทยนอกจากจะเป็นการกระทำที่เกิดขึ้นจากภายในประเทศ ทั้งการจราจรที่ติดขัด ไฟไหม้ป่า การเผาขยะหรือเผาเพื่อการเกษตร และการปล่อยมลพิษของโรงงานอุตสาหกรรม ยังมีในส่วนของ การเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ จากภายนอกประเทศ พัดผ่านข้ามพรมแดนมาจากประเทศเพื่อนบ้านรวมอีกด้วย

^๔ เรียงร้อยอยู่กับฝุ่น PM ๒.๕, “จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,” <https://www.chula.ac.th/wp-content/uploads/2019/10/Chula-PM25.pdf> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

^๕ ข้อมูลและแนวทางประกอบการตรวจติดตามการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการเกิดภัยพิบัติของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีประจำ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ กรณีปัญหาหมอกควัน และฝุ่น PM๒.๕, สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี <https://shorturl.asia/IOXnL> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

โดยฝุ่นละออง PM ๒.๕ ที่ข้ามพรมแดนแบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกคือ เอเชียตอนบน อย่างเช่น สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา, สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และราชอาณาจักรกัมพูชา เป็นต้น ส่วนที่สองคือ เอเชียตอนล่าง ได้แก่ สหพันธรัฐมาเลเซีย, สาธารณรัฐอินโดนีเซีย และสาธารณรัฐสิงคโปร์ เป็นต้น จากสถิติการเผาในที่โล่งแจ้งในอาเซียนรายประเทศตั้งแต่ปี ๒๕๖๒-๒๕๖๖ พบว่าอาเซียนตอนบนมีการเผาในที่โล่งมากกว่าอาเซียนตอนล่าง^๖ โดยฝุ่นละออง PM ๒.๕ ของอาเซียนตอนบนจะเกิดในช่วงเดือน ธ.ค.-เม.ย. ของทุกปี ส่วนฝุ่นละออง PM ๒.๕ ของอาเซียนตอนล่างจะเกิดในช่วงเดือน มิ.ย.-ส.ค. ของทุกปี ซึ่งการเผาในที่โล่งเป็นจำนวนมากของอาเซียนทางตอนบนจนเกิดเป็นฝุ่นละออง PM ๒.๕ พัดเข้ามาบริเวณชายแดน เป็นการเพิ่มค่าฝุ่นละออง PM ๒.๕ ในประเทศไทยให้เพิ่มมากขึ้น นอกเหนือจากค่าฝุ่นละออง PM ๒.๕ ที่เกิดจากในประเทศ



ที่มา <https://isranews.org/article/isranews-scoop/119777-isranews-336.html>

มลพิษทางอากาศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงมีส่วนเชื่อมโยงกับการปลูกข้าวโพดเชิงอุตสาหกรรม เนื่องจากพบการเผาไหม้กว่าร้อยละ ๓๐ ของพื้นที่เผาไหม้ทั้งหมดในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงเกิดขึ้นบริเวณที่ปลูกข้าวโพดเชิงอุตสาหกรรม ซึ่งจากลักษณะภูมิประเทศของอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงที่เป็นเขตภูเขาส่วนใหญ่ ส่งผลให้อื้อในการเจริญเติบโตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ใช้น้ำน้อยในการเพาะปลูกรวมถึงให้ผลผลิตสม่ำเสมอ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จึงเป็นที่นิยมในการเพาะปลูกและเป็นพืชที่มีบทบาทสำคัญต่อภาคปศุสัตว์ เพราะเป็นวัตถุดิบหลักของอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ ซึ่งอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วจากการเจริญเติบโตของภาคปศุสัตว์ นอกจากนั้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถกำจัดวัชพืชรื้อใช้ทางการเกษตรได้ง่าย โดยใช้วิธีการเผาเพราะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายให้น้อยลง การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับเกษตรกร โดยจากการวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมระบบ MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) ถูกนำมาใช้ในการติดตามสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันชี้ให้เห็นว่าระหว่างปี ๒๕๕๘-๒๕๖๓ พื้นที่ป่าในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขงเปลี่ยนเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพด

^๖ ‘ฝุ่นพิษ PM ๒.๕ ข้ามพรมแดน’ กลไกอาเซียนไร้ความหมาย ต้องใช้ กม.ระหว่างประเทศ?, “สำนักข่าวอิศรา, <https://isranews.org/article/isranews-scoop/119777-isranews-336.html> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

จำนวน ๑๐.๖ ล้านไร่ โดยพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ เขตตอนบนของ ประเทศลาว จำนวน ๕,๑๔๘,๓๙๘ ไร่ รองลงมาคือ รัฐฉานของประเทศเมียนมา จำนวน ๒,๙๓๙,๓๑๒ ไร่ และภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยจำนวน ๒,๕๕๒,๖๘๔ ไร่ สอดคล้องกับการวิเคราะห์ของ Global Forest Watch เป็นระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ป่าไม้ ระบุว่าประเทศลาว เป็นหนึ่งในประเทศที่มีการสูญเสียพื้นที่ป่าดั้งเดิมมากที่สุดเป็นอันดับ ๘ ของโลกในปี ๒๕๖๓ ปัจจัยสำคัญของการสูญเสียมาจากการขยายตัวของพืชเศรษฐกิจ หนึ่งในนั้นคือ ข้าวโพดเป็นพืชเศรษฐกิจ อันดับสองรองจากข้าว ซึ่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศลาว โดยมีตลาดหลักคือ ประเทศจีน ประเทศไทย และประเทศเวียดนาม สำหรับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์^๗ ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ถึงการเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ ในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง การเผาสำหรับพื้นที่การเกษตร เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ และยังมีอิทธิพลของลมที่พัดพาฝุ่นละออง PM ๒.๕ ของประเทศเพื่อนบ้านข้ามพรมแดนมายังประเทศไทย ดังนั้นการลดฝุ่นละออง PM ๒.๕ จึงต้องร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการลดฝุ่นละออง PM ๒.๕ เพราะหากประเทศเพื่อนบ้านไม่ลดการปล่อยฝุ่นละออง PM ๒.๕ ลง ย่อมมีหมอกควันข้ามพรมแดนมายังอาณาเขตประเทศไทยอยู่เสมอ ซึ่งสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations) หรืออาเซียน (ASEAN) ได้มีข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยเรื่องมลพิษหมอกควันข้ามแดน ซึ่งถูกนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาเรื่องมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ

ความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution : AATHP)

มลพิษข้ามพรมแดนเป็นปัญหาที่ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เผชิญมาอย่างยาวนาน โดยในอดีตการเกิดไฟป่าในหลาย ๆ ครั้งต่อปี เป็นการสร้างหมอกควันข้ามพรมแดนไปยังประเทศใกล้เคียง สร้างความเสียหายต่อทั้งความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เศรษฐกิจ และสาธารณสุข ถือได้ว่าเป็นปัญหาที่สร้างผลกระทบต่อทุกภาคส่วน ดังนั้นหลังจากเกิดปัญหามลพิษข้ามพรมแดนในหลายครั้ง ประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations) หรืออาเซียน (ASEAN) จึงได้เริ่มมีการรับรองในข้อตกลงร่วมกันระหว่างอาเซียน เริ่มจากในปี พ.ศ. ๒๕๒๘ มีการรับรอง “ข้อตกลงการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ” (Agreement on Conservation of Nature and Natural Resources) มีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน ต่อมา มีการจัดตั้ง “ความร่วมมืออาเซียนว่าด้วยเรื่องมลพิษข้ามแดน” (ASEAN Cooperation on Transboundary Pollution) ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๓๘ แต่ยังคงขาดแนวทางที่ชัดเจน การปฏิบัติจึงไร้ประสิทธิภาพ ทำให้อาเซียนต้องเผชิญกับปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนที่รุนแรง

^๗ ฝุ่นป่า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และมลพิษ PM๒.๕ ข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ปีพ.ศ.๒๕๕๘-๒๕๖๓, “GREENPEACE” <https://www.greenpeace.org/static/planet4-thailand-stateless/2021/04/46bdd195-minireport-forest-maize-haze-transboundary.pdf> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

ในปี พ.ศ. ๒๕๔๐ และนำไปสู่ “แผนปฏิบัติการว่าด้วยเรื่องหมอกควันในภูมิภาค” (Regional Haze Action Plan) ในปี พ.ศ. ๒๕๔๐ โดยมีวัตถุประสงค์ ๓ ประการ ได้แก่ ๑. จัดตั้งกลไกความร่วมมือในการติดตามตรวจสอบไฟป่าและไฟบนพื้นดิน ๒. ป้องกันการเกิดไฟป่าและไฟบนพื้นดินให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ๓. เพิ่มขีดความสามารถในการดับไฟของภูมิภาค จนในที่สุดได้ก่อตั้งเป็น “ความตกลงว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน” (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution) ในปี พ.ศ. ๒๕๔๕ ถือเป็นก้าวเพื่อวางรากฐานทางกฎหมายให้กับแผนปฏิบัติการทางหมอกควันแห่งภูมิภาค ซึ่งการจัดทำความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน มีผลบังคับใช้ภายในกลุ่มประเทศอาเซียนทั้ง ๑๐ ประเทศเท่านั้น ได้แก่ ประเทศบรูไน ประเทศกัมพูชา ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศลาว ประเทศมาเลเซีย ประเทศเมียนมา ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศสิงคโปร์ ประเทศเวียดนาม และประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ การป้องกันและติดตามตรวจสอบมลพิษจากหมอกควันข้ามพรมแดน ข้อตกลงนี้จึงไม่ได้บังคับใช้เฉพาะกรณีที่เกิดจากไฟป่าเพียงเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการเผาในที่โล่งและอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดเป็นมลพิษข้ามพรมแดน

หลักการสำคัญของข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน
โดยข้อตกลงอาเซียนเป็นตราสารทางกฎหมาย ซึ่งข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดนบทที่ ๓ ได้วางหลักการสำคัญไว้ ดังนี้

๑. หลักการไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อรัฐอื่น (No Harm Rule Principle)
ทุกรัฐมีอำนาจอธิปไตยในการแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรของตน ตราบเท่าที่ไม่ก่อความเสียหายหรือสร้างผลกระทบต่อรัฐอื่น

๒. หลักความเป็นหนึ่งเดียวและความเป็นหุ้นส่วน (Spirit of Solidarity and Partnership Principle) เสริมสร้างความร่วมมือระหว่างรัฐ รวมถึงส่งเสริมการประสานงานในการเฝ้าระวังมลพิษข้ามพรมแดนระหว่างประเทศ หากมีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อรัฐอื่น รัฐผู้เป็นต้นเหตุต้องแจ้งให้รัฐอื่น ๆ รับทราบ เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

๓. หลักการใช้ความระมัดระวังล่วงหน้า (Precautionary Principle) แต่ละรัฐต้องมีการเฝ้าระวัง และติดตามมลพิษจากหมอกควันที่เกิดขึ้น มีมาตรการในการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น

๔. หลักการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Principle)
ทุกรัฐควรบริหารจัดการ และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนเป็นมิตรต่อระบบนิเวศ

๕. หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation Principle)
ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วนในสังคม ได้เข้ามามีส่วนร่วมด้วยตามความเหมาะสม

มาตรการตามข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน เป็นข้อผูกพันให้รัฐสมาชิกต้องดำเนินการและให้ความร่วมมือในด้านต่าง ๆ เพื่อปฏิบัติตามข้อผูกพันของข้อตกลงสรุปมาตรการสำคัญได้ ดังนี้

๑. มาตรการเฝ้าระวัง (Monitoring) ให้รัฐสมาชิกมีมาตรการในการเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงที่จะเกิดไฟป่าและหมอกควันพิษ จัดให้มีหน่วยงานศูนย์เฝ้าระวังแห่งชาติ (National Monitoring Centers: NMC) ทำหน้าที่เฝ้าระวังและควบคุมมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน

๒. มาตรการติดตามประเมินผล (Assessment) ให้รัฐสมาชิกวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมความเสี่ยงในการเกิดไฟป่าและหมอกควันพิษ

๓. มาตรการป้องกัน (Prevention) ให้รัฐสมาชิกมีมาตรการป้องกัน ควบคุมกิจกรรมที่อาจก่อมลพิษทางอากาศ รวมถึงสอดส่องดูแล วิเคราะห์ และประเมินผลที่อาจเกิดขึ้น ให้ความรู้แก่ประชาชน ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันการก่อมลพิษทางอากาศ

๔. มาตรการการรับมือภาวะฉุกเฉิน (National Emergency Response) ให้รัฐสมาชิกมีมาตรการทางการบริหาร ทางกฎหมาย และทางการเงินที่เหมาะสม เพื่อใช้ในการรับมือผลกระทบที่เกิดจากมลพิษหมอกควันที่เกิดจากไฟป่ารวมถึงการให้ความช่วยเหลือระหว่างประเทศ

๕. มาตรการความร่วมมือทางเทคนิค (Technical Co-operation) ให้รัฐสมาชิกแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ และเทคโนโลยีระหว่างกัน^๔

แผนงานว่าด้วยความร่วมมืออาเซียนเพื่อควบคุมมลพิษหมอกควันข้ามแดนด้วยวิธีปฏิบัติ (Roadmap on ASEAN Cooperation towards Transboundary Haze Pollution Control with Means of Implementation)

เป็นกรอบการดำเนินงานที่จะดึงความร่วมมือการปฏิบัติงานร่วมกันของประเทศสมาชิกในการควบคุมมลพิษจากหมอกควันข้ามแดนให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีวิสัยทัศน์ว่า “อาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓” (Transboundary Haze-Free ASEAN by ๒๐๒๐) มีเป้าหมายที่สำคัญ ๓ ประการ ดังนี้

๑. อากาศมีคุณภาพดีโดยเป็นไปตามมาตรฐานค่าดัชนีคุณภาพอากาศ (AQI)

๒. ลดจำนวนจุดเกิดความร้อนสูงเกินปกติให้ต่ำลง

^๔ “การดำเนินการของประเทศสมาชิกอาเซียนด้านมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (Action of ASEAN Member Countries in Transboundary Haze Pollution),” คณะอนุกรรมการจัดทำข้อมูลวิชาการด้านประชาคมอาเซียนของรัฐสภา, <https://shorturl.asia/izEej> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

๓. ลดพื้นที่ที่ได้รับมลพิษจากหมอกควัน^๙

ทำไมในปัจจุบันอาเซียนยังคงเผชิญวิกฤตหมอกควันข้ามพรมแดน

ถึงแม้อาเซียนจะมีข้อตกลงร่วมกันในการเฝ้าระวังและลดการเกิดหมอกควันข้ามพรมแดน แต่ในปัจจุบันยังคงเกิดหมอกควันข้ามพรมแดนเป็นจำนวนมาก และจากสถิติทางตัวเลขมีบางพื้นที่เกิดหมอกควันข้ามพรมแดนมากขึ้นกว่าจากเดิมอีกด้วย โดยสาเหตุนั้นมาจากข้อตกลงของอาเซียนเป็นเพียงบันทึกความเข้าใจและความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกเท่านั้น ไม่ได้มีนัยยะผูกพันทางกฎหมาย จึงไม่สามารถนำมาบังคับใช้อย่างเข้มงวดได้ เมื่อมาดูลักษณะข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยหมอกควันข้ามแดน พบข้อน่าสังเกตที่สำคัญ ดังนี้

๑. ไม่มีบทมาตราใดกล่าวถึงความรับผิดชอบของรัฐที่ก่อให้เกิดหมอกควันข้ามแดน
๒. ไม่มีบทบังคับให้รัฐที่ก่อให้เกิดหมอกควันข้ามแดนมีหน้าที่ต้องดำเนินการใดๆ เพื่อป้องกันความเสียหายขยายตัว
๓. ไม่มีบทบัญญัติมาตราใดบังคับให้รัฐที่ก่อความเสียหาย หรือรัฐอื่นๆ ในความตกลงต้องชดเชยเยียวยาความเสียหาย หรือลงเงินกันเพื่อช่วยเยียวยา
๔. การระงับข้อพิพาทให้รัฐภาคีใช้วิธีเจรจา
๕. ไม่มีบทบังคับให้รัฐภาคีต้องทำอะไรนอกเหนือจากความร่วมมือ ซึ่งมีความหมายว่า แม้รัฐสมาชิกจะไม่ให้ความร่วมมือก็ไม่มีความผิด^{๑๐}

ดังนั้นข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยหมอกควันข้ามแดน จึงไม่สามารถบังคับใช้ได้อย่างเข้มงวด เพราะนอกจากจะเป็นเพียงข้อตกลงร่วมกันทำให้เป็นในลักษณะขอความร่วมมือ กลุ่มสมาชิกอาเซียนยังหลีกเลี่ยงการวิพากษ์วิจารณ์ต่อประเทศที่ก่อปัญหาอย่างเปิดเผย โดยเน้นไปที่การเจรจาต่อรองกันเป็นส่วนใหญ่ และยึดถือหลักการสำคัญคือ ปราศจากการแทรกแซงประเทศสมาชิกหรือก้าวล่วงทางกฎหมายระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นหลักการสำคัญที่เรียกว่า “วิถีสยาม”^{๑๑}

ประเทศสิงคโปร์กับการแก้ปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน

ประเทศสิงคโปร์เป็นหนึ่งในประเทศที่เผชิญกับปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนที่ลอยข้ามมาจากประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นควันที่มาจากการเผาป่าสำหรับเพาะปลูกปาล์ม น้ำมัน มี

^๙ เรื่องเดียวกัน

^{๑๐} คณินิจ ศรีบัวเอี่ยม, “เข้าใจอาเซียนเข้าใจหมอกควันข้ามแดนในอาเซียน,” คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, <https://shorturl.asia/fhi2y> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

^{๑๑} นพชัย ฟองอิสสระ, “การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษา ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ,” (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร, ๒๕๖๔), ๑๔๕-๑๔๖ ใน <https://citly.me/pSFUi> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

บริษัทหลายแห่งในสิงคโปร์เป็นผู้ลงทุนรายใหญ่ในบริษัทปาล์ม น้ำมัน และอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ประเทศสิงคโปร์มีค่ามลพิษในอากาศสูงเป็นอย่างมาก จนต้องมีการสั่งปิดสถานที่ต่าง ๆ และยกเลิกเที่ยวบิน ทำให้ประเทศสิงคโปร์สูญเสียมูลค่าทางเศรษฐกิจเป็นจำนวนมหาศาลจากปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน ประเทศสิงคโปร์จึงหาแนวทางแก้ไขปัญหาโดยได้บัญญัติกฎหมายเพื่อแก้ไขปัญหามอกควันข้ามพรมแดนโดยเฉพาะ ได้แก่

๑. กฎหมายว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (Transboundary Haze Pollution Act ๒๐๑๔) มีวัตถุประสงค์เพื่อลดมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในประเทศอันมีสาเหตุมาจากหมอกควันข้ามพรมแดน กฎหมายดังกล่าวได้ให้อำนาจแก่เจ้าหน้าที่รัฐในการดำเนินคดีทั้งทางแพ่งและทางอาญาแก่นิติบุคคล เป็นกฎหมายสำหรับควบคุมการดำเนินธุรกิจไม่ให้เผาป่าเพื่อบุกเบิกพื้นที่การเกษตรจนก่อให้เกิดเป็นหมอกควันข้ามพรมแดน และตัวของกฎหมายยังครอบคลุมถึงการรับซื้อหรือการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อมของบริษัทที่เป็นต้นเหตุให้เกิดหมอกควันพิษ ประชาชนชาวสิงคโปร์ทั่วไปก็สามารถมีสิทธิ์ฟ้องได้ แต่กฎหมายว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดนของประเทศสิงคโปร์อาจสุ่มเสี่ยงเรื่องอธิปไตยของประเทศเพื่อนบ้าน อย่างกรณีอินโดนีเซียที่กำหนดว่าผู้ที่ทำผิดตามกฎหมายของสิงคโปร์จะยังไม่ถูกตัดสินว่ามีความผิดตามทันทีในประเทศอินโดนีเซีย แต่จะต้องตรวจสอบและพิจารณาตามกฎหมายของอินโดนีเซียก่อน^{๑๒}

๒. มาตรการฉลากสิ่งแวดล้อม (Singapore Green Label Scheme : SGLS) เป็นฉลากที่รับรองผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมและสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีกระบวนการผลิตในลักษณะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศอีกทางหนึ่ง ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และงดเว้นการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยมลพิษทางอากาศ^{๑๓}

ประเทศไทยกับร่างพระราชบัญญัติอากาศสะอาดฯ ทั้ง ๗ ฉบับ

ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับปัญหาฝุ่นละออง PM ๒.๕ มากขึ้นในช่วงต้นปี ๒๕๖๑ เพราะเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพรวมถึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคร้ายต่าง ๆ และยังเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจของไทย ซึ่งการเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ มีแหล่งกำเนิดทั้งจากการเผาในที่โล่ง ไฟป่า โรงงานอุตสาหกรรม ระบบขนส่งที่ใช้พลังงานจากน้ำมัน และหมอกควันข้ามพรมแดน ทำให้ทุกภาคส่วนในสังคมได้พยายามผลักดันปัญหาของฝุ่นละออง PM ๒.๕ ให้เป็นวาระสำคัญที่ต้องมีการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เพราะกฎหมายเดิมที่มีอยู่นั้นไม่ครอบคลุม

^{๑๒} Pitchaya K., “เปิดวิธีกำจัดฝุ่นสโตร์สิงคโปร์ ใช้กฎหมายควบคุมมลพิษข้ามแดน จัดการกับแหล่งมลพิษทั้งในและนอกประเทศ,” Brand Inside, <https://brandinside.asia/singapore-transboundary-haze-pollution-act/> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓)

^{๑๓} สิริโฉม พรหม, “มาตรการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและฝุ่นละออง PM ๒.๕ ตามกฎหมายต่างประเทศ,” <https://shorturl.asia/lidkh> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓)

ในการแก้ไขปัญหาหมอกควันพิษที่กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงตัวของกฎหมายยังขาดการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน จึงมีความพยายามจากพรรคการเมืองร่วมกับนักวิชาการและภาคประชาสังคมในการผลักดันร่างพระราชบัญญัติอากาศสะอาด เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสิทธิเสรีภาพของประชาชนที่มีสิทธิที่จะอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี และเป็นหน้าที่ของรัฐที่ต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามที่รัฐธรรมนูญกำหนดไว้^{๑๔} โดยเมื่อวันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ในการประชุมสภาผู้แทนราษฎร วาระแรกมีมติเป็นเอกฉันท์รับหลักการร่าง พ.ร.บ.อากาศสะอาดทั้ง ๗ ฉบับด้วยจำนวน ๔๔๓ เสียง ให้ตั้งคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาในวาระที่ ๒ จำนวน ๓๙ คน ทั้งนี้ เนื้อหาและหลักการเบื้องต้นของ ร่าง พ.ร.บ.อากาศสะอาดทั้ง ๗ ฉบับมีความคล้ายคลึงกัน แต่แตกต่างกันในรายละเอียด โดยจุดเด่นของแต่ละร่างพ.ร.บ.อากาศสะอาดมี ดังนี้

๑. ร่าง พ.ร.บ.บริหารจัดการเพื่ออากาศสะอาด ฉบับรัฐบาล มีจุดเด่น คือการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์จูงใจลดการเกิดหมอกควัน และกำหนดให้เจ้าของแหล่งกำเนิดมลพิษในอาภาศนอกราชอาณาจักรไทยต้องรับผิดชอบค่าเสียหาย เช่นเดียวกับร่าง พ.ร.บ.อากาศสะอาดฉบับประชาชน

๒. ร่าง พ.ร.บ.กำกับดูแลการจัดการอากาศสะอาดเพื่อสุขภาพแบบบูรณาการ หรือร่าง พ.ร.บ.อากาศสะอาด ฉบับประชาชน มีจุดเด่น คือการตั้งองค์การอากาศสะอาดเพื่อสุขภาพ (อ.อ.ส.ส.) เพื่อกำกับ ดูแล และติดตามการจัดการอากาศสะอาด โดยมีมาตรการสำคัญที่เจ้าของแหล่งกำเนิดหมอกควันพิษต้องรับผิดชอบค่าเสียหาย เว้นแต่ในกรณีเกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ หรือสงคราม

๓. ร่าง พ.ร.บ.อากาศสะอาดเพื่อประชาชน ฉบับพรรคภูมิใจไทย มีจุดเด่น คือพัฒนาระบบฐานข้อมูลแผนที่ทางภูมิศาสตร์ และภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่ พ.ร.บ. นี้ใช้บังคับให้จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาคคุณภาพอากาศให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

๔. ร่าง พ.ร.บ.อากาศสะอาดเพื่อสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน ฉบับพรรคเพื่อไทย มีจุดเด่น คือการเน้นพัฒนาระบบฐานข้อมูลแผนที่ทางภูมิศาสตร์ทำรายงานประจำปี และโครงการจัดทำระบบฐานข้อมูลแบบดิจิทัลของแหล่งมลพิษต่าง ๆ

๕. ร่าง พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาอากาศสะอาดเพื่อสุขภาพ ฉบับพรรคประชาธิปัตย์ มีจุดเด่น คือเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน เช่น การกำหนดนโยบายและแผนแม่บท การเปิดข้อมูล และรับฟังความคิดเห็น โดยใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเพิ่มหรือลดจุดจูงใจในการป้องกันหรือส่งเสริมอากาศสะอาดเพื่อสุขภาพ

^{๑๔} ร่างพระราชบัญญัติกำกับดูแลการจัดการอากาศสะอาดเพื่อสุขภาพแบบบูรณาการ พ.ศ., รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร ชุดที่ ๒๖ ปีที่ ๑ ครั้งที่ ๘, สมัยสามัญประจำปีครั้งที่สอง, ๒๕๖๗

๖. ร่าง พ.ร.บ.บริหารจัดการเพื่ออากาศสะอาด ฉบับพรคพลังประชารัฐ มีจุดเด่นคือแผนพัฒนาคุณภาพอากาศได้รับการสนับสนุนงบประมาณแบบบูรณาการตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ โดยมีแผนการกำหนดกรอบเวลาการทำงานที่ชัดเจน เน้นใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพิ่มหรือลดแรงจูงใจในการเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น ภาษี ค่าธรรมเนียม หรือมาตรการอุดหนุน ใช้ระบบเกษตรพันธสัญญาเป็นเครื่องมือจัดการปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตร

๗. ร่าง พ.ร.บ.ฝุ่นพิษและการก่อกมลพิษข้ามพรมแดน ฉบับพรคก้าวไกล มีจุดเด่นคือมีแผนยุทธศาสตร์ฝุ่นพิษและการก่อกมลพิษข้ามพรมแดน โดยคำนึงถึงการก่อกมลพิษข้ามพรมแดนเป็นสำคัญ โดยมีการทบทวนแผนทุก ๔ ปี ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป และเน้นใช้ระบบดิจิทัลในการดำเนินงานแผนปฏิบัติการ และจัดทำข้อมูลทั้งออนไลน์และออฟไลน์ให้ประชาชนเข้าถึงได้ทุกพื้นที่ อีกทั้งกำหนดให้ผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งก่อให้เกิดการเผาไหม้ก่อกมลพิษข้ามพรมแดนเป็นสินค้าต้องห้ามในการนำเข้า^{๑๕}

สรุป

ฝุ่นละออง PM ๒.๕ เป็นปัญหามลพิษทางอากาศที่ส่งผลกระทบต่อเป็นวงกว้างในสังคมไทย เนื่องจากฝุ่นละออง PM ๒.๕ เป็นฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากล่องลอยอยู่ในอากาศเป็นปริมาณมาก จะเกิดเป็นหมอกควันพิษในอากาศ ซึ่งเมื่อมีการสูดดมเข้าไปในร่างกายจะเป็นสาเหตุของเกิดเป็นโรคร้ายต่าง ๆ โดยสาเหตุของการเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ มีหลากหลายสาเหตุ เช่น การเผาในที่โล่ง การปล่อยควันจากโรงงานอุตสาหกรรม การปล่อยควันไอเสียจากยานพาหนะ และหมอกควันข้ามพรมแดน เป็นต้น โดยเฉพาะปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนที่เป็นปัญหาเรื้อรังมาอย่างยาวนาน ถึงแม้ประเทศไทยจะอยู่ในข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน แต่การบังคับใช้ข้อตกลงภายในอาเซียนไม่ได้มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาเท่าที่ควร เพราะใช้วิธีที่เน้นการประนีประนอมและเจรจา รวมถึงการไม่มีบทลงโทษที่ชัดเจน ทำให้ปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนยังคงเกิดขึ้นอยู่ ซึ่งการจะแก้ไขปัญหาได้ต้องอาศัยความร่วมมือจากประเทศเพื่อนบ้านและประเทศไทยต้องมีกฎหมายที่บัญญัติบทลงโทษการเกิดฝุ่นละออง PM ๒.๕ ให้ครอบคลุมทุกด้าน โดยต้องมีบทลงโทษสำหรับผู้ก่อกมลพิษทางอากาศทั้งในประเทศและที่ข้ามพรมแดนเข้ามาประเทศไทย รวมถึงมีมาตรการกีดกันผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนในการสร้างหมอกควันข้ามพรมแดน ดังนั้นจึงถือเป็นความท้าทายสำหรับประเทศไทยที่จะมีพระราชบัญญัติอากาศสะอาดเพื่อเป็นกฎหมายบังคับใช้สำหรับการแก้ไขปัญหาฝุ่นละออง PM ๒.๕ โดยเฉพาะ

^{๑๕} ณีฐ์นรี เสงสาโรชชัย, “๗ ร่าง พ.ร.บ.อากาศสะอาด ผ่านฉลุยวาระหนึ่ง ด้วยเสียง ๔๔๓ ต่อ ๐,” ไทยรัฐพลัส, <https://plus.thairath.co.th/author/nutnaree.h> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗)

บรรณานุกรม

- GREENPEACE. “ผืนป่า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และมลพิษ PM๒.๕ ข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ปี พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๓.” <https://www.greenpeace.org/static/planet4-thailand-stateless/2021/04/46bdd195-minireport-forest-maize-haze-transboundary.pdf> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).
- Pitchaya K. “เปิดวิธีกำจัดฝุ่นสไตร์สิงคโปร์ ใช้กฎหมายควบคุมมลพิษข้ามแดน จัดการกับแหล่งมลพิษทั้งในและนอกประเทศ.” Brand Inside. <https://brandinside.asia/singapore-transboundary-haze-pollution-act/> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).
- คณะกรรมการจัดทำข้อมูลวิชาการด้านประชาคมอาเซียนของรัฐสภา. “การดำเนินการของประเทศสมาชิกอาเซียนด้านมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (Action of ASEAN Member Countries in Transboundary Haze Pollution).” <https://shorturl.asia/izEej> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).
- คณิงนิจ ศรีบัวเอี่ยม. “เข้าใจอาเซียนเข้าใจหมอกควันข้ามแดนในอาเซียน.” คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. <https://shorturl.asia/fhi2y> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).
- คัตคณัฐ ชื่นวงศ์อรุณ, และ ณภัทรดนัย. “หมอกควัน หรือ “หมอกพิษ” (Smog) หรืออนุภาคขนาดเล็ก (Particle matter) คือ หนึ่งในมลภาวะทางอากาศที่ปกคลุมมหานครทั่วโลกมาตั้งแต่ต้นคริสต์ศตวรรษที่ ๒๐.” NATIONAL GEOGRAPHIC. <https://shorturl.asia/yWBqw> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. “เรียนรู้อยู่กับฝุ่น PM๒.๕.” <https://www.chula.ac.th/wp-content/uploads/2019/10/Chula-PM25.pdf> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).
- ณัฐธนรี เสงสาโรชัย. “๗ ร่าง พ.ร.บ.อากาศสะอาด ผ่านฉลุยวาระหนึ่ง ด้วยเสียง ๔๔๓ ต่อ ๐.” ไทยรัฐ พลัส. <https://plus.thairath.co.th/author/nutnaree.h> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).
- ณัฐชฎาพร มหาศรานนท์. “มลพิษทางอากาศ (AIR POLLUTION).” องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาาสตร์แห่งชาติ. <https://www.nsm.or.th/nsm/th/node/5659> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).
- นพชัย ฟองอิสสระ. “การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ.” วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียง

เฉียงใต้ศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร, ๒๕๖๔. ใน <https://citly.me/pSFUi> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).

รัฐสภา. สภาผู้แทนราษฎร. *ร่างพระราชบัญญัติกำกับดูแลการจัดการอากาศสะอาดเพื่อสุขภาพแบบบูรณาการ พ.ศ.* รายงานการประชุมสภาผู้แทนราษฎร ชุดที่ ๒๖ ปีที่ ๑ ครั้งที่ ๘, สมัยสามัญประจำปีครั้งที่สอง, ๒๕๖๗.

สำนักข่าวอิศรา. “ฝุ่นพิษ PM ๒.๕ ข้ามพรมแดน’ กลไกอาเซียนไร้ความหมาย ต้องใช้ กม.ระหว่างประเทศ ?.” <https://isranews.org/article/isranews-scoop/119777-isranews-336.html> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).

สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี. “ข้อมูลและแนวทางประกอบการตรวจติดตามการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน อันเนื่องมาจากการเกิดภัยพิบัติของผู้ตรวจราชการสำนักนายกรัฐมนตรีประจำ ปิงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ กรณีปัญหาหมอกควัน และฝุ่น PM๒.๕.” <https://shorturl.asia/IOXnL> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).

สำนักหอสมุด KMUTT Library. “PM ๑๐ และ PM ๒.๕ คืออะไร.” <https://shorturl.asia/jUbr2> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).

สิริโฉม พรหม. “มาตรการแก้ไขปัญหาหมอกพิษทางอากาศและฝุ่นละออง PM ๒.๕ ตามกฎหมายต่างประเทศ.” <https://shorturl.asia/lidkh> (สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗).