



การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษา ระบบ  
จัดการแบบเบ็ดเสร็จ



นพชัย ฟองอิสสระ

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษา ระบบ  
จัดการแบบเบ็ดเสร็จ



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษา

ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ"

ของ นพชัย ฟองอิสสระ

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา

### คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพงษ์ บุษบงก์)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชรพล พุทธิรักษา)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดมพร อีระวิริยะกุล)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ หวังสัจจะโชค)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน  
(ดร.ชัยพงษ์ สำเนียง)

อนุมัติ

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

<b>ชื่อเรื่อง</b>	การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษา ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ
<b>ผู้วิจัย</b>	นพชัย ฟองอิสสระ
<b>ประธานที่ปรึกษา</b>	รองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล พุทธิรักษา
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	วิทยานิพนธ์ ปร.ด. เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา, มหาวิทยาลัย นเรศวร, 2564
<b>คำสำคัญ</b>	ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ, อาเซียน, วิถีอาเซียน, ข้อตกลงอาเซียนว่า ด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน, แผนปฏิบัติการเชียงราย 2017, โรดแมปอาเซียนลดหมอกควัน 2020

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลไกการบริหารจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ภายใต้ระบบการจัดการแบบเบ็ดเสร็จต่อการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนโดยอาศัยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ต่อกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย จำนวน 20 คน และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า เพื่อสร้างข้อสรุปเชิงพรรณนา รวมทั้งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลการศึกษาพบว่า ระบบการจัดการแบบเบ็ดเสร็จในพื้นที่จังหวัดเชียงรายเป็นผลมาจากข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) และข้อริเริ่มการจัดการสิ่งแวดล้อมระดับอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง โดยมีกระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานหลัก และในระดับพื้นที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อำนวยการสั่งการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) อาศัยอำนาจเต็มภายใต้ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 เพื่อให้เกิดการบริหารงานแบบไร้รอยต่อแก่ผู้ว่าราชการจังหวัดเข้าจัดการสาธารณสุข ด้วยการอภิบาลเครือข่าย (Network Governance) รูปแบบ 4+2 ประกอบด้วย (4) ฝ่ายปกครอง ฝ่ายอุทยานแห่งชาติ ฝ่ายกรมป่าไม้ และฝ่ายกระทรวงกลาโหม และ (2) ภาคประชาชน และนักวิชาการ 3 มหาวิทยาลัยในพื้นที่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ร่วมเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อน สนับสนุนการทำงานลดการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ของจังหวัดเชียงราย ก่อให้เกิดการสร้างเจตจำนงร่วมกันต่อพฤติกรรมกรรมการผ่านการผลิตสร้าง และปลูกฝังชุดความรู้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 รูปแบบที่เกิดขึ้นเป็นไปในลักษณะแนวทางปัญญาชนเคลื่อนไหว (Gramsci's

Conception of the Intellectuals) ในลักษณะการผลิตสร้างองค์ความรู้ของปัญญาชน โดยความรู้ที่ได้นั้นมาจากพื้นฐานความรู้ และความเข้าใจในเงื่อนไขประสบการณ์ของชีวิตผู้คนในบริบทสังคมนั้น ๆ

ขณะเดียวกันการอภิบาลดังกล่าวจะดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องมีการปฏิรูปเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะเน้นในลักษณะพลังอำนาจเชิงกร้าวต่อการขับเคลื่อนเครือข่ายในแนวทางวีรบุรุษ (Hero) ส่วนหนึ่งทฤษฎีสภาวะแบบซีซาร์ (Caesarism) เข้าแก้ไขสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนให้รอดพ้นวิกฤตด้วยการใช้พลังอำนาจเชิงกร้าว เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่าเดิม โดยการดำเนินการของผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงรายสามวาระที่ผ่านมา นับตั้งแต่สมัยการดำรงตำแหน่งผู้ว่าราชการจังหวัดบุญส่ง เตชะมณีสถิตย์ ผู้ว่าราชการจังหวัดนครสวรรค์ โอสธนากร และผู้ว่าราชการจังหวัดประจัญญ์ ปรัชญ์สกุล มีลักษณะการทำงานที่จริงจัง และมุ่งแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่จากการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม ประกอบกับมีพื้นฐานมาจากสายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงทำให้มีความเชี่ยวชาญในการกำกับดูแลระบบบริหารแบบเบ็ดเสร็จ ประกอบกับเมื่อได้รับอำนาจเต็มจากระบบบริหารแบบเบ็ดเสร็จ ภายใต้ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ส่งผลให้จังหวัดเชียงรายเป็นพื้นที่ที่มีการเผาน้อยที่สุดใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบนในปี ค.ศ. 2018 และกลายเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best practice) ที่สามารถใช้เป็นต้นแบบในด้านการบริหารจัดการการเกิดจุดความร้อนในพื้นที่ อย่างไรก็ตามแนวทางวีรบุรุษ (Hero) มีข้ออันตรายในกรณีผู้ที่จะขึ้นมาเป็นวีรบุรุษนั้น ถูกเลือกมาโดยไม่มีคุณสมบัติ และความสามารถต่อการจัดการกับปัญหาจะก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคมนั้น ๆ มากกว่าที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น โดยประสิทธิภาพของระบบการจัดการแบบเบ็ดเสร็จนั้น ขึ้นอยู่กับบริบทพื้นที่ ความรอบรู้ของผู้ผู้นำ และความพร้อมของภาคประชาสังคม ต่อการตอบสนองต่อความเสี่ยงด้านสาธารณภัย โดยภาครัฐต้องเปิดพื้นที่ให้ภาคท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการดังเช่นกรณีศึกษาระบบแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงราย

ในด้านการจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนของจังหวัดเชียงรายภายใต้ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ยังคงไม่ประสบผลสำเร็จ และเกิดผลลัพธ์ในเชิงปฏิบัติ แม้จะสามารถควบคุมจุดความร้อนที่เกิดขึ้นภายในจังหวัด แต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 จากประเทศเพื่อนบ้าน (สปป.ลาว และเมียนมา) ซึ่งลอยข้ามพรมแดนเข้ามาสร้างกระทบภายในจังหวัด จึงจำเป็นต้องอาศัยกลไกอื่น ๆ ประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างใกล้ชิดในการแก้ไขสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ประกอบด้วย (1) ขอความร่วมมือในระดับพื้นที่ระดับนายอำเภอ (2) ระดับผู้ว่าราชการจังหวัด (3) คณะกรรมการชายแดนท้องถิ่น (Township Border Committee: TBC) หรือระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนาน (Twin Cities) และ (4) ระดับประเทศภายใต้เวทีการประชุมคณะทำงานอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong)

รวมทั้งการแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ร่วมกันระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ต่อการลดการเผาในที่โล่งแจ้ง

อย่างไรก็ตาม แนวทางการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนที่เกิดขึ้น ตั้งอยู่บนพื้นฐานการไม่ก้าวล่วงอำนาจอธิปไตยภายใต้หลักการสำคัญของอาเซียน หรือวิถีสันติวิธีอาเซียน ส่งผลให้แนวทางต่อการบรรเทาหมอกควันภายในภูมิภาค ถูกดำเนินในลักษณะการสร้างมาตรฐานกลางให้แก่ประเทศสมาชิกอาเซียน และเลือกนำไปปฏิบัติใช้ตามแนวทางการจัดการของตนเอง เป็นผลให้ทำให้ข้อริเริ่มจากข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดน (ATHP) ทั้ง (1) โรตแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 และ (2) แผนปฏิบัติการเชิงราย2017 ต่อการบรรเทาหมอกควันระดับอาเซียนตอนบน ไม่สามารถนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงได้ในเชิงปฏิบัติ ซึ่งแตกต่างจากสหภาพยุโรปดำเนินจัดการปัญหาในรัฐสมาชิกในลักษณะการเมืองเกี่ยวพัน (Linkage Politics) โดยองค์การเหนือรัฐ ซึ่งใช้หลักเหตุผลแทนหลักปฏิบัติทางประเพณีในแต่ละรัฐ เป็นผลให้ประชาคมมีความมั่นคง มีอิทธิพลเหนือรัฐสมาชิกอย่างแท้จริง และสามารถสั่งการสมาชิกได้ ขณะการแก้ไขปัญหาของอาเซียนนั้นไม่ได้มีอำนาจบังคับเหนือรัฐสมาชิกในการบังคับการ (Enforcement) ให้เป็นไปตามความตกลงระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน เมื่ออาเซียนขาดองค์กรที่มีอำนาจหน้าที่กำกับพฤติกรรมรัฐสมาชิก ทำให้อาเซียนไม่สามารถไขปัญหาหระหว่งประเทศขององค์กรได้โดยรวม จำเป็นต้องมีข้อเสนอ (Protocol) เพิ่มเติม สำหรับกลไกอื่น ๆ ประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านต่อการแก้ไขสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 อย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดกฎหมายที่มีความแน่นอนต่อการจัดการปัญหาข้อพิพาทมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน รวมทั้งสร้างการอภิบาลสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน โดยอาศัยองค์กร และกลไกที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะแม่แบบจากสภายุโรป ด้วยการเปิดพื้นที่ในลักษณะการอภิบาลแบบหลายระดับชั้นในรูปแบบการอภิบาลระดับโลก (Global Governance Model) ซึ่งเปิดโอกาสให้ตัวแสดงอื่น ๆ (Actors) เข้ามามีส่วนร่วมการอภิบาล ผ่านการสร้างการรับรู้ และอภิปรายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ และเข้มงวดในการกำกับดูแล กลไกขัดเกลาทางสังคมนี้ ถือเป็นรูปแบบการแก้ไขปัญหาต่อการดำเนินนโยบายสาธารณะ ซึ่งเป็นรูปแบบการอภิบาลหลังสมัยใหม่

**Title** THE TRANSBOUNDARY HAZE POLLUTION MANAGEMENT IN CHIANG RAI PROVINCE: A CASE STUDY OF THE SINGLE COMMAND MODEL

**Author** NOPPACHAI FONGISSARA

**Advisor** Associate Professor Dr. Watcharabon Buddharaksa

**Academic Paper** Ph.D. Dissertation in Southeast Asian Studies, Naresuan University, 2021

**Keywords** Single Command Model, ASEAN, The ASEAN Way, The ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution, The Chiang Rai 2017 Plan of Action, ASEAN's haze-free roadmap by 2020

### ABSTRACT

The objective of the study is to study haze management strategy in Chiang Rai province under comprehensive management system on transboundary haze pollution management. It was based on qualitative research; the data was collected by semi-structured interviews on a target group of 20 people. Data triangulation method was used to analyze the data to create descriptive analysis, including related documents and research.

The results show that the comprehensive management system in Chiang Rai province is the outcome of Agreement on Transboundary Haze Pollution (ATHP) and the Initiative of Transboundary Haze Pollution Management in Mainland Southeast Asia or Greater Mekong Sub-Region which are mainly conducted by the Ministry of Interior. For local level, provincial governors conduct Single Command basing on full authority of Disaster Prevention and Mitigation Act B.E. 2550 [A.D. 2007] to provide seamless management for the provincial governors to manage disasters by Network Governance in 4+2 Model which includes (4) Department of Provincial Administration, Department of National Parks, Royal Forest Department, and the Ministry of Defence, and (2) citizen sector and academics from 3 universities in the province. which are Mae Fah Luang

University, Chiang Rai Rajabhat University, and Rajamangala University of Technology Lanna Chiang Rai. All sectors cooperate to be a committee to drive and promote works on reducing hotspots in Chiang Rai creating will of cooperation on burning behavior through constructing knowledge and instilling knowledge sets to people who are affected by haze and PM 2.5 dust with Gramsci's conception of the intellectuals in terms of constructing knowledge of intellectuals. The knowledge refers to basic knowledge and understanding in experience conditions of people's life in their social contexts.

At the same time, to proceed the mentioned network governance continuously; it is necessary to reform for changes. For this, a form of Hard Power is focused to drive networks by Hero concept and Caesarism theory for solving unstable situation to survive in crisis by the Hard Power leading to changes for the better. Apparently, the latest three periods of Chiang Rai Provincial Governors, Mr. Boonsong Techamaneesatit, Mr. Narongsak Osottanakorn, and Mr. Prajon Pratsakul have worked on the problem seriously, and have directly focused on area problem with a participation of civil society sector. The governors also have basics of disaster prevention and mitigation; thus, they have professionally conducted the comprehensive management system. Additionally, they have received full authority of Disaster Prevention and Mitigation Act B.E. 2550 [A.D. 2007]. Then, Chiang Rai became the least burning area among 9 provinces of upper part of the North of Thailand in 2018 and the Best Practice which can be a role model for Hotspot management in the area. However, the Hero concept could be harmful to practice if the hero or the leader is unqualified and unable to solve problems which will lead negative effects to the society instead of changes in better ways. By the way, the effectiveness of the comprehensive management system depends on area context, the leader's know-how, and civil society sector's preparedness for the risks of public hazard. The government sector must open a space for the civil society sector to participate in the management as the case study of comprehensive management system of Chiang Rai province.

The transboundary haze pollution management in Chiang Rai under the comprehensive management system has not been successful and productive in a



practical way even though the hotspots in the province can be controlled, the problem of PM 2.5 dust from neighboring countries (Lao People's Democratic Republic and Myanmar) which comes across the border cannot be solved and affects the province. Because of this, other protocols are needed to closely coordinate with the neighboring countries to solve PM 2.5 dust including (1) the cooperation among district-chief officer level (2) provincial governor level (3) Township Border Committee: TBC or Twin cities level and (4) The Sub-Regional Ministerial Steering Committee on Transboundary Haze Pollution in the Mekong Sub-Region (MSC & TWG Mekong) level. Moreover, expressing symbols of international interaction is needed to raise awareness of reducing burning in open areas.

Nevertheless, the frameworks to manage the transboundary haze pollution are based on sovereignty respect under important principles of ASEAN or ASEAN Way. This leads ASEAN to set up a standard for each country and choose to implement by their own management guidelines. As a result, the initiative of ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution (ATHP) which are (1) Haze Free ASEAN 2020 Roadmap and (2) the Chiang Rai 2017 Plan of Action for alleviating haze pollution in Mainland Southeast Asia cannot bring change in a practical way. In contrast, European Union manages problems among member countries by Linkage Politics which Supranational Union uses rational principle instead of each country's tradition. This is the reason why the community is entirely stable and influential over the member countries, and able to command the member countries, while ASEAN do not have an authority of enforcement to make the member countries follow the agreements. Because ASEAN do not have the organization to control behaviors of the member countries, ASEAN cannot solve problems among member countries. Therefore, additional protocol is necessary for other cooperative protocols to closely coordinate with the neighboring countries for solving PM 2.5 crisis. This aims to create a law which is strict to manage dispute on transboundary haze pollution, also construct effective environment governance among the member counties of ASEAN. It is possible for ASEAN to adhere to effective organizations and protocols, especially, European Union as a role model. Opening a space for Multi-level governance and Global Governance Model level allows other actors to participate in the governance through constructing comprehension and

regular discussion to make accurate and strict management. This socialization protocol is considered as a way to solve problems of public policies which is the way of governance in postmodernity.



## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล พุทธรักษา ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้สละเวลาอันมีค่ารับเป็นที่ปรึกษาในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ท่านอาจารย์ยังมอบโอกาส เมตตา พร้อมทั้งคอยให้คำแนะนำอันทรงพลัง และจุดประกายให้ผู้วิจัย มีความเชื่อมั่นในแนวทางวิชาการ นอกจากนี้ยังรู้สึกภูมิใจที่มีท่านอาจารย์ร่วมเดินทางไปกับผู้ศึกษาในการทำความเข้าใจประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน ซึ่งเป็นหนึ่งในประเด็นท้าทายของภูมิภาคอาเซียนจนผู้วิจัยสามารถจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพงษ์ บุซบงก์ วิทยานิพนธ์เล่มนี้คงสำเร็จลงมิได้ หากไม่ได้ความเห็นท่านอาจารย์มาช่วยเจียรไนเนื้อหาให้มีความลุ่มลึกทางวิชาการ ขอกราบขอบพระคุณท่านคณะกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุดมพร อธิระวิริยะกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ หวังสัจจะโชค และอาจารย์ ดร.ชัยพงษ์ สำเนียง ที่ให้ความกรุณาช่วยชี้แนะต่อข้อบกพร่องและทำให้เนื้อหาวิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.พฤติ หงษ์ตระกูล ที่ได้มอบข้อคิดเห็น คำแนะนำอันทรงคุณค่า และประสบการณ์ทางวิชาการที่ท่านอาจารย์ได้หยิบยื่นให้ผู้วิจัยในห้วงเวลาที่ผู้วิจัยเกิดความสงสัย และสับสนต่อหนทางเข้าถึงประเด็นหัวข้อวิจัย ไม่ตรีจิตเหล่านี้กลายเป็นแรงผลักดันและสร้างพลัง (Empowerment) ให้ผู้วิจัยยืนหยัดศึกษาต่อประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่อนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายที่อนุวัติทุนการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งความกรุณาจากท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รณิดา ปิงเมือง อติตรองคณบดี สำนักวิชาสังคมศาสตร์ ในการส่งเสริม และผลักดันให้ผู้วิจัยพัฒนาทางทักษะวิชาการเสมอมา

กราบขอบพระคุณกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในพื้นที่ภาคสนามวิจัยที่ได้ร่วมแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความงดงามที่เกิดจากร่วมแรงร่วมใจทุกภาคส่วน (ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม) ในการทำงานร่วมกันขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงให้จังหวัดเชียงรายดีขึ้นจากปัญหาวิกฤตฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ที่เกินค่ามาตรฐาน รวมทั้งทุก ๆ ท่านยังให้ความร่วมมืออย่างดีในการติดต่อขอสัมภาษณ์ โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์ยากลำบากจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา Covid-19 จนนำไปสู่การหาคำตอบในการอธิบายผลการศึกษาค้นคว้านี้ อย่างไรก็ตามการดำเนินกิจกรรมในภาคสนามวิจัยอาจไม่สำเร็จลุล่วงได้ดี หากไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิกรม บุญนุ่น ในการประสานและเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างในระดับฝ่ายบริหารจังหวัด รวมทั้งอาจารย์ธนพัทธ์ จันทร์พิพัฒน์พงศ์ ในการ

ดำเนินหน้าที่เป็นผู้ช่วยวิจัยเฉพาะกิจในพื้นที่หลายครั้งในช่วงวิกฤตจากการระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา Covid-19 ในระดับที่รุนแรง

ขอบคุณมิตรภาพจากพี่ ๆ และน้อง ๆ ป.เอก สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา และ สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พีมด พี่เหม่ว พี่เอ็กซ์ พี่โอฬาร น้องสันทราย น้องโอ และพี่นิตที่ให้การต้อนรับอย่างอบอุ่น นับตั้งแต่ผู้วิจัยก้าวเข้ามาทุกคนให้ความช่วยเหลือ และชี้แนะแนวทางรวมทั้งให้กำลังใจในช่วงระยะเวลาการเรียนตลอดจนการจัดทำวิทยานิพนธ์อย่างสมบูรณ์

นอกจากนี้ความสำเร็จในวันนี้จะเกิดขึ้นไม่ได้ได้ หากไม่ได้รับการผลักดันสนับสนุนในการเรียน จากครอบครัวทั้งบิดา และมารดา รวมทั้งกัลยาณมิตร ซึ่งคอยอยู่เคียงข้าง และให้กำลังใจ เป็นผลให้การ จัดทำวิทยานิพนธ์จนบรรลุผลสำเร็จ

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยหวังว่าวิทยานิพนธ์เล่มนี้ จะเป็นส่วนหนึ่งของความรู้ในการทำความเข้าใจ ระบบบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงราย ภายใต้เงื่อนไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน ในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ซึ่งมีลักษณะเงื่อนไขที่ซับซ้อนของภูมิภาคอาเซียน และโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ หากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ปรากฏข้อผิดพลาดใด ๆ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

นพชัย ฟองอิสสระ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
ประกาศศุญปกรณ์.....	ญ
สารบัญ.....	ฎ
สารบัญตาราง.....	ฒ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามงานวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 การทบทวนสถานภาพองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน 8	
(1) กลุ่มงานวิจัยหมอกควันข้ามพรมแดนภาคพื้นทวีปอาเซียน (Mainland ASEAN).....	8
(2) กลุ่มงานวิจัยหมอกควันข้ามพรมแดนพื้นที่หมู่เกาะอาเซียน (Insular ASEAN).....	10
(3) กลุ่มงานวิจัยเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาหมอกควัน.....	12
บทที่ 3 แนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย.....	17

1) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายข้อตกลงว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดนอาเซียน ต่อบทบาทต่อการแก้ไขหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย.....	17
2) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบาย ปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน และการจัดการปัญหาภายใต้ข้อตกลงอาเซียน.....	20
3) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายการกำกับดูแลการอภิบาล .....	24
4) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายการขับเคลื่อนภาคประชาสังคม 33	
5) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายการจัดการปัญหาภายใต้สภาวะวิกฤต.....	37
บทที่ 4 ระเบียบวิธีวิจัย .....	44
4.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล.....	44
4.2 กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลหลัก .....	45
4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	46
4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
บทที่ 5 ระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียน.....	52
สถานการณ์หมอกควันในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้.....	53
วิถีอาเซียน (ASEAN Way) และความพยายามลดหมอกควันในภูมิภาค .....	76
ความร่วมมือระดับภูมิภาค สู่ข้อตกลงการจัดการสิ่งแวดล้อมลักษณะข้ามพรมแดน.....	77
โครงสร้างการดำเนินงานข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) .....	87
ข้อริเริ่มต่าง ๆ ต่อการแก้ไขระดับภูมิภาค .....	90
วิสัยทัศน์การเป็นภูมิภาคอาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี 2020 ต่อการบรรเทาหมอกควันพื้นที่อาเซียนตอนบนหรืออนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong).....	93
บทสรุป .....	95

บทที่ 6 การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย .....	97
การดำเนินงานของประเทศไทยตามข้อตกลง ATHP .....	97
การบริหารระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จในพื้นที่จังหวัดเชียงราย.....	106
ข้อจำกัดการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย.....	127
บทสรุป .....	136
บทที่ 7 บทสรุป ข้อจำกัด และแนวโน้มระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ.....	140
สรุปผลการวิจัย.....	140
คุณูปการของงานวิจัย .....	145
ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาในอนาคต .....	151
บรรณานุกรม.....	152
ภาคผนวก.....	167
ประวัติผู้วิจัย.....	187

## สารบัญตาราง

### หน้า

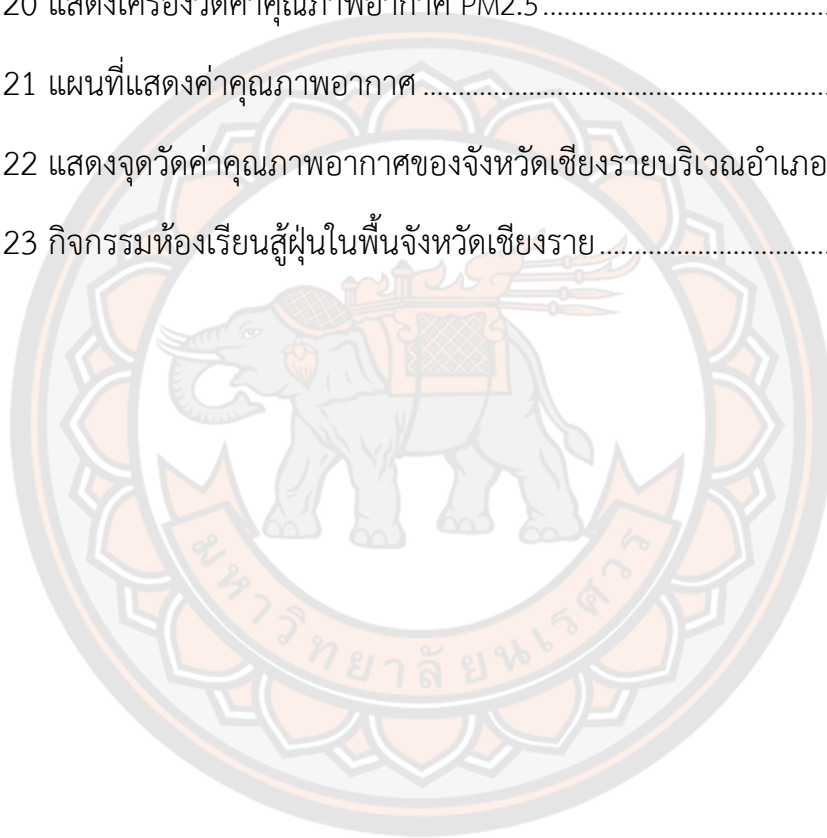
ตาราง 1 สถิติการผลิต และพื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวโพดในเมียนมาระหว่างปี ค.ศ. 2014-2018 .....	64
ตาราง 2 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รายปีในอนุภูมิภาคุ่ม แม่น้ำโขง (ภาคเหนือตอนบนของไทย รัฐฉานเมียนมา และตอนบน สปป.ลาว) ช่วงปี ค.ศ. 2015-2019 .....	72
ตาราง 3 แสดงการให้สัตยาบันต่อข้อตกลง ATHP ของประเทศสมาชิกอาเซียน .....	83
ตาราง 4 แสดงจุดความร้อนในพื้นที่อาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขงระหว่าง ปี ค.ศ.2017-2020 .....	94
ตาราง 5 แสดงแนวทางการดำเนินงาน 4 ระดับในช่วงระหว่างเกิดสถานการณ์วิกฤต...	101
ตาราง 6 แนวทางการดำเนินงานการป้องกัน และลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) .....	102
ตาราง 7 แสดงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษในช่วงระยะสั้นปี ค.ศ. 2019-2021 ถึงระยะยาวปี ค.ศ. 2022-2024 .....	103
ตาราง 8 แสดงรูปแบบการอภิบาลเครือข่าย 4+2 .....	110
ตาราง 9 แสดงจุดความร้อนเปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือในช่วง ประกาศห้ามเผาระหว่างปี ค.ศ. 2016-2018.....	112
ตาราง 10 ระดับการจัดการสาธารณสุข.....	116



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงจุดความร้อน (Hotspot) ประเทศเพื่อนบ้าน .....	3
ภาพที่ 2 แสดงจำนวนจุดความร้อนระหว่าง ปี ค.ศ. 2015-2018 .....	4
ภาพที่ 3 แสดงการศึกษาข้อมูลแบบย้อนกลับ .....	9
ภาพที่ 4 จำนวนจุดความร้อน (Hotspot) เดือนมีนาคม ค.ศ. 2019 ในจังหวัดเชียงราย และประเทศเพื่อนบ้าน .....	9
ภาพที่ 5 แสดงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการกำหนดนโยบายภายใต้การเมืองเกี่ยวพัน .....	23
ภาพที่ 6 แสดงกลุ่มตัวแสดงในการดำเนินการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น .....	25
ภาพที่ 7 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างส่วนบนในแนวทางปัญญาชนที่ข้ามชนชั้นได้ (Traditional Intellectual) .....	36
ภาพที่ 8 กรอบแนวคิด .....	41
ภาพที่ 9 แสดงด่านพรมแดนถาวร มูเซ-รุ่มลี่ เมียนมา-จีน .....	64
ภาพที่ 10 ระบบตรวจสอบแหล่งที่มาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ .....	70
ภาพที่ 11 จุดเผาไหม้ (Hotspot) ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (ภาคเหนือ ตอนบนรัฐฉานเมียนมา และตอนบนสปป.ลาว) ช่วงปี ค.ศ. 2016-2019 .....	73
ภาพที่ 12 โครงสร้างการดำเนินงานข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) .....	89
ภาพที่ 13 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ภายใต้ 17 เป้าหมายตัวชี้วัด .....	92
ภาพที่ 14 แสดงกลไกระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จที่มีผลระดับ 4 พื้นที่ 5 มาตรการบริหาร จัดการ .....	107
ภาพที่ 15 แสดงแอปพลิเคชันติดตามจุดความร้อน Chiang Rai Hotspot .....	111

ภาพที่ 16 แสดงการประกาศจังหวัดเชียงรายในช่วง 90 วันห้ามเผาในที่โล่งทุกชนิด ....	114
ภาพที่ 17 แสดงภาพสัญญาณลักษณะกลุ่ม Chiang Rai Fights Smog.....	121
ภาพที่ 18 แสดงภาพสัญญาณลักษณะสมาคมยักษ์ขาว.....	122
ภาพที่ 19 แสดงภาพยักษ์เขียวคูดฝุ่นพิษ ณ บริเวณลานจอดรถของโรงแรมแม่โขงเดลต้าบูติก .....	122
ภาพที่ 20 แสดงเครื่องวัดค่าคุณภาพอากาศ PM2.5.....	123
ภาพที่ 21 แผนที่แสดงค่าคุณภาพอากาศ .....	124
ภาพที่ 22 แสดงจุดวัดค่าคุณภาพอากาศของจังหวัดเชียงรายบริเวณอำเภอแม่สาย .....	125
ภาพที่ 23 กิจกรรมห้องเรียนสู้ฝุ่นในพื้นที่จังหวัดเชียงราย .....	127



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นภูมิภาคที่ได้รับผลกระทบ และเผชิญต่อปัญหาหมอกควันมาอย่างยาวนานในแต่ละปี สาเหตุของการเกิดขึ้นนั้นมาจาก การเผาถางเพื่อเตรียมการเพาะปลูกของชาวบ้านในพื้นที่ และบริษัทแปรรูปไม้เอกซัน เช่น ในพื้นที่ของประเทศอินโดนีเซีย ในปี ค.ศ. 1997-1998 เกิดความเสียหายจากหมอกควัน กลายเป็นประเด็นที่ประชาคมโลกให้ความสนใจ และตระหนักต่อสถานการณ์ดังกล่าว ขณะที่ในปี ค.ศ. 2003-2004 ปัญหาหมอกควันกลับมาอีกครั้ง จากการเผาป่าขนาดใหญ่บริเวณเขตสุมาตรา และกาลิมันตัน ในอินโดนีเซีย ผลของการเผาป่าก่อให้เกิดกลุ่มหมอกควันขนาดใหญ่ลอยไปยังนานาประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง ไม่ว่าจะเป็น สิงคโปร์ มาเลเซีย และบรูไน รวมทั้งภายในอินโดนีเซียเช่นเดียวกัน (Jones, 2004, p. 60; Jones, 2006, pp. 432-433) ปัญหาดังกล่าวสร้างกระทบต่อการดำเนินวิถีชีวิต และกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เกิดการสูญเสียรายได้ จากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในกิจกรรมพื้นที่แจ้ง มูลค่า 280 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ปัญหาสุขภาพของประชาชนประมาณจำนวน 75 ล้านคน คิดเป็นมูลค่าเสียหายด้านสุขภาพประมาณ 941 ล้านดอลลาร์สหรัฐ รวมทั้งการสูญเสียพื้นที่ป่า และเกษตรกรรมมูลค่า 2.8 พันล้านเหรียญสหรัฐ (Varkkey, 2012, p. 2)

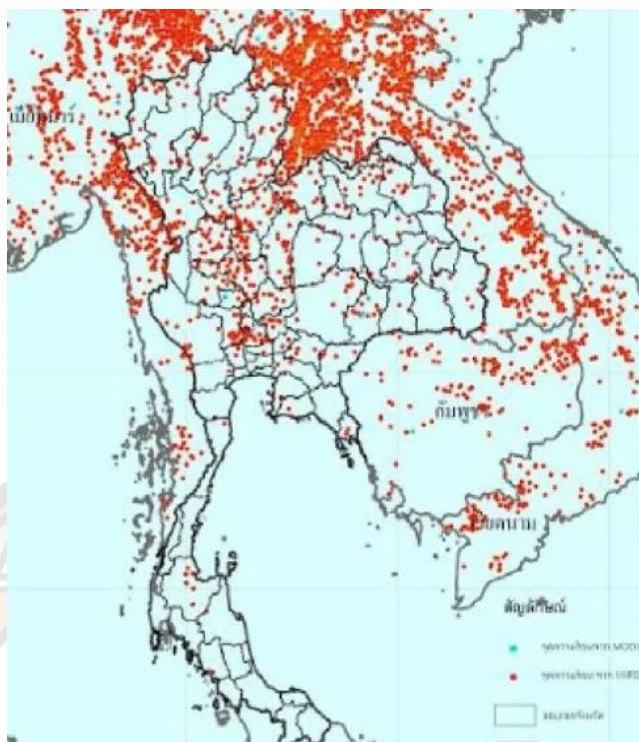
จากปัญหาที่เกิดขึ้น นำไปสู่ความพยายามของกลุ่มสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียนในการสร้างระบอบด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อรับมือกับความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยการสร้างข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution: ATHP) ในปี ค.ศ. 2002 โดยสาระสำคัญของเนื้อหา เพื่อลดการเกิดปัญหามลพิษหมอกควันในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผ่านการประสานความร่วมมือในการดำเนินมาตรการ ตรวจสอบ และควบคุมการเผาป่าในพื้นที่โล่ง รวมทั้งเพิ่มช่องทางช่วยเหลือระหว่างกัน อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ประเทศปลายทางที่ได้รับผลกระทบ หรือขอคำปรึกษา ประเทศต้นเหตุก่อไฟจะให้การตอบสนองอย่างรวดเร็ว และข้อตกลงนี้ได้กลายเป็นพันธสัญญาที่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย (รัชพงษ์ เภกะสุต, 2560, น. 498) อย่างไรก็ตามข้อตกลง ATHP และความร่วมมือของอาเซียน ต่างถูกขัดขวางโดยข้อจำกัดเชิงบรรทัดฐานบางประการ ธรรมเนียมขององค์กร และการเมืองภายในประเทศ ทั้งนี้ การจัดการปัญหาภายใต้ระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียนยังคงไม่เด็ดขาด เนื่องจาก

รัฐสมาชิกต่างล้มเลิกที่จะวิพากษ์วิจารณ์รัฐที่ก่อปัญหาอย่างเปิดเผย มุ่งเน้นความยืดหยุ่น เจรจาต่อรองกันแบบฉันมิตร (Nguituragool, 2011b) ส่งผลให้รัฐสมาชิกอาเซียนยังมีความล้มเหลว ต่อสถาบันเหนือรัฐ (Supranational Institution) ในการควบคุมรัฐสมาชิก และกลไกการจัดการข้อพิพาทขาดความน่าเชื่อถือในทางปฏิบัติ (วิศรา ไกรวัฒนพงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555)

ความไร้ประสิทธิภาพของระบอบด้านสิ่งแวดล้อมอาเซียน (ASEAN's Environmental Regime) ที่เกิดขึ้น สามารถอธิบายผ่านกรณีปัญหาหมอกควันข้ามพรมในบริเวณอาเซียนตอนบน หรือ บริเวณอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion: GMS) ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ปัจจุบันประสบปัญหาจากหมอกควันที่เกิดจากการเผา ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างสามประเทศ ประกอบด้วย ประเทศไทย (จังหวัดเชียงราย) สปป.ลาว (แขวงบ่อแก้ว) และเมียนมา (อำเภอท่าลี่) ทั้งนี้ การเกิดขึ้นของควันไฟส่วนใหญ่่นั้น มาจากสาเหตุสองประการ ดังนี้

ประการแรก การเผาที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูหนาวก่อนเข้าสู่ฤดูร้อน หรือช่วงเดือนมกราคม-เมษายนของทุก ๆ ปี ในลักษณะไฟป่า และการลักลอบเผาในที่โล่งแจ้ง เช่น การเผาวัชพืช และการเผาเศษวัสดุทางการเกษตร ซึ่งเป็นช่วงที่สภาพอากาศนิ่ง เพราะมีความกดอากาศสูง จึงทำให้ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่ถูกพัดพาขึ้นสู่บรรยากาศระดับสูงได้ แต่จะวนเวียนอยู่ในระดับที่ประชาชนอยู่อาศัย ประกอบกับสถานการณ์หมอกควันจะมีความรุนแรงเมื่อประสบต่อสภาพอากาศที่แห้งแล้ง (Nguituragool, 2011a)

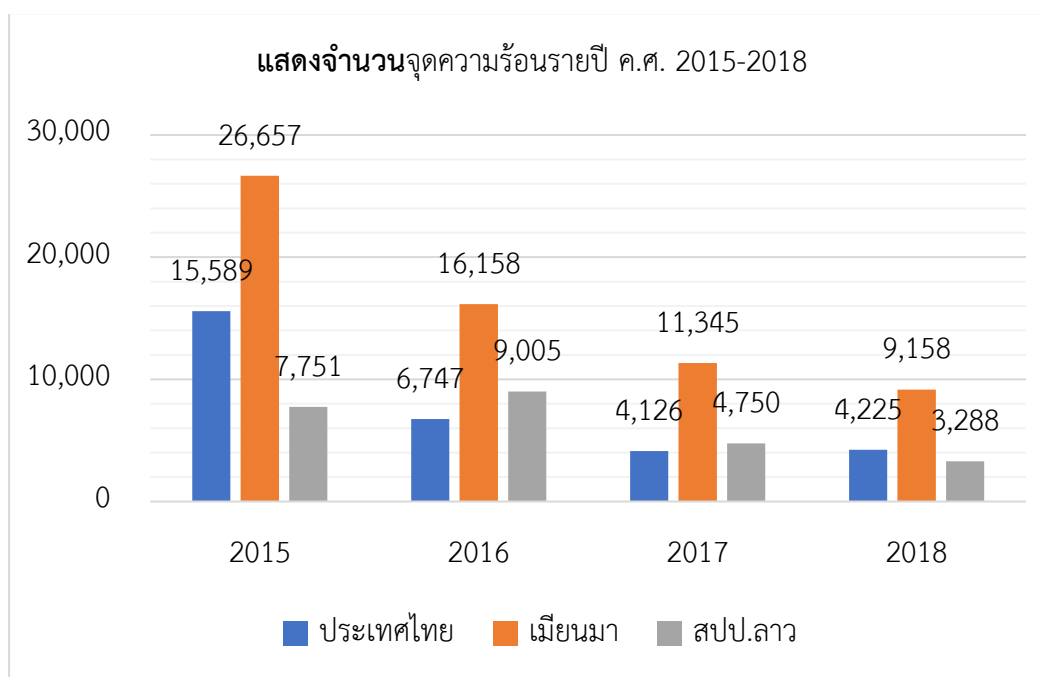
ประการที่สอง คือปัญหาหมอกควันไฟป่าจากประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ เมียนมา สปป.ลาว กัมพูชา และเวียดนาม อันเกิดจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ในรูปแบบเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ส่วนหนึ่งมาจากโครงการความร่วมมือด้านเกษตรกรรมระหว่างประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้าน ประกอบด้วย เมียนมา สปป.ลาว กัมพูชา และเวียดนาม โดยโครงการดังกล่าวอยู่ภายใต้ปฏิญญาพุกาม “ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิระวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง” (Ayeyawady - Chao Phraya- Mekong Economic Cooperation Strategy: ACMECS) ต่อการส่งเสริมการเพาะปลูกพืชทางเศรษฐกิจที่มีนายทุน หรือบริษัทข้ามชาติทำสัญญาร่วมกับเกษตรกรท้องถิ่น เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ก่อให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารมากขึ้น ตลอดจนการถางเพื่อเตรียมการเพาะปลูก ด้วยวิธีการโค่น และเผา (Slash and burn) ก่อให้เกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ที่มีขนาดเกินมาตรฐานเป็นผลให้ประเทศเหล่านี้ จึงตกอยู่ในสถานะของรัฐผู้รับ และก่อบลพิษ ส่งผลให้ปัญหาหมอกควันไฟป่ากลายเป็นปัญหาที่ข้ามพรมแดนมากยิ่งขึ้น (สุदारัตน์ ตันแก้ว, 2552, น. 2)



ภาพที่ 1 แสดงจุดความร้อน (Hotspot) ประเทศเพื่อนบ้าน

ที่มา: นักข่าวพลเมือง ไทยพีบีเอส, 2560

ตามการรายงานของ ศูนย์อุตุนิยมวิทยาเฉพาะทางอาเซียน: ASEAN Specialised Meteorological Centre (2019) กล่าวถึงจำนวนจุดคลื่นความร้อน (Hotspot) ในภูมิภาคอาเซียน และประเทศกลุ่มลุ่มแม่น้ำโขงตอนบนในปี ค.ศ. 2016 แม้จะมีจำนวนลดลงจากปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ในช่วงมีนาคมถึงเดือนเมษายน ค.ศ. 2017 สภาพอากาศของภูมิภาคมีลักษณะที่แห้งแล้ง และส่งผลให้เกิดจำนวนจุดคลื่นความร้อน เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และอัตราการปล่อยจำนวนมาก มาจากภายนอกประเทศแทบทั้งสิ้น โดยเฉพาะเมียนมา มีจำนวนจุด ความร้อนจำนวนมาก ถึง 63,318 จุด นับตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2015-2018 ดังรายละเอียดภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงจำนวนจุดความร้อนระหว่าง ปี ค.ศ. 2015-2018

ที่มา: ASEAN Specialised Meteorological Centre, 2019

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น เป็นผลให้อาเซียนพยายามจัดการปัญหามลพิษจากหมอกควันข้ามแดน ในลักษณะเป็นรูปธรรมด้วยการจัดทำโรดแมปลดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 และกำหนดตัวชี้วัด 2 พื้นที่ ประกอบด้วย บริเวณอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง กำหนดตั้งเป้าหมายให้มีการลดจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ไม่เกิน 50,000 จุดภายในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งดำเนินภายใต้แผนปฏิบัติการเชิงราย2016 ขณะที่บริเวณพื้นที่อาเซียนตอนล่าง ไม่กำหนดจุดตัวชี้วัดจุดความร้อน แต่จะใช้ค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองในการกำหนด เพื่อเปลี่ยนภูมิภาคอาเซียนเป็นภูมิภาคลดหมอกควันภายในปี ค.ศ. 2020 (รัชพงศ์ เกษะสุด, 2560, น. 499; ศิริชนก วรียเกื้อกุล, 2559; ASEAN Secretariat News, 2017a)

อย่างไรก็ดีวาระ และบรรทัดฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอาเซียนนั้น ยังคงเป็นไปในลักษณะขอความร่วมมือ และเป็นแนวทางให้ประเทศในกลุ่มอาเซียนนำไปบริหารจัดการในแบบฉบับของตนเอง ซึ่งไม่มีบทบัญญัติที่ชัดเจนว่าด้วยกลไกของศาล และบทลงโทษ (รัชพงศ์ เกษะสุด, 2560, น. 499) สิ่งเหล่านี้ ได้สะท้อนปัญหาการออกนโยบาย ในแง่ของความจริงต่อข้อตกลง และฉันทามติ ของอาเซียน โดยมติส่วนใหญ่แล้ว มักจะถูกสร้างมาจากข้อตกลงของกลุ่มชนชั้นสูง (Elite) มากกว่าความเห็นที่เกี่ยวกับภาคประชาชน Nazeer and Furuoka (2017) ซึ่งสัมพันธ์ต่อการอธิบาย

ของ Hirsch and Warren (1998) กล่าวถึง ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มักเกี่ยวข้องกันกับกลุ่มชนชั้นสูงที่มีการศึกษาในเมือง เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นผู้ออกนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของภาครัฐในลักษณะจากภาคบนลงสู่เบื้องล่าง (Top-Down Management) รวมทั้งการละทิ้งการเข้มงวดทางด้านมาตรการสิ่งแวดล้อม เพื่อเน้นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร ในด้านการขับเคลื่อนด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา หรือกลุ่มประเทศโลกที่สาม จะพบปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมาก เนื่องจากความอ่อนแอของด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม (Hirsch, 2016; Bryant & Bailey, 1997)

จากช่องว่างของระบอบที่เกิดขึ้นข้างต้น เป็นผลให้กลไกการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของอาเซียน ไม่สัมพันธ์ต่อการแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ซึ่งประสบปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนจากการเผา ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างสามประเทศ (ไทย สปป.ลาว และเมียนมา) โดยนโยบายดังกล่าว ขาดการยึดโยง และการมีส่วนร่วมต่อคนในพื้นที่ (Local Level) เป็นผลให้เกิดรูปแบบการจัดการในลักษณะการทำงานเชิงรุก มุ่งเน้นแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ (Area-Based Approach) ภายใต้ระบบการจัดการหมอกควันแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command Model) ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

งานวิจัยนี้ พยายามนำเสนอผลการศึกษาเป็นสองส่วน ประกอบด้วย ส่วนแรกสร้างข้อถกเถียงต่อข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ATHP) ซึ่งถูกมองเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอาเซียนนั้น ส่งผลอย่างไรต่อแนวทางจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในภูมิภาคอาเซียนตอนบน ส่วนที่สอง นำเสนอการจัดการปัญหาหมอกควันเชิงพื้นที่จังหวัดเชียงราย เพื่อตอบคำถามข้อตกลง ATHP มีผลอย่างไร เมื่อลงมาสู่ภาคปฏิบัติ โดยวิเคราะห์ความร่วมมือ และการประสานนโยบายขององค์กรที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ด้วยการมองแบบผลการจัดการที่เกิดขึ้นแล้ว (Outward looking) ไปสู่ปัญหาการจัดการมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่ร่วมกับระบอบสิ่งแวดล้อมส่วนกลางของอาเซียน

### คำถามงานวิจัย

กลไกการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของอาเซียน และการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนกลาง ไม่ตอบโจทย์การแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ ก่อให้เกิดรูปแบบการแทนที่จากการกำหนดนโยบายที่เกิดโดยสถาบันทางการเมืองแบบเดิม ๆ นำไปสู่การแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ในลักษณะบูรณาการความร่วมมือ จากทุกภาคส่วนของระดับท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษากลไกการบริหารจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ภายใต้ระบบการจัดการแบบเบ็ดเสร็จต่อการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน

## ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตของงานวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

**1. ขอบเขตด้านเวลา** วิเคราะห์การแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน จากข้อตกลงว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดนอาเซียน ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2002 และกลไกย่อยจัดการเฉพาะพื้นที่ในบริเวณอาเซียนตอนบน (แผนอาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี ค.ศ. 2020 และแผนปฏิบัติการเชียงราย) เนื่องจาก มีการนำเสนอแนวทางการจัดการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามแดนอย่างยั่งยืนในพื้นที่กลุ่มประเทศอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง

**2. ขอบเขตพื้นที่** วิเคราะห์การจัดการเชิงพื้นที่จังหวัดเชียงรายภายใต้ระบบการจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 2016 เนื่องจากเป็นปีที่เริ่มใช้ระบบจัดการเบ็ดเสร็จในพื้นที่ถึงปี ค.ศ. 2020 ซึ่งเป็นปีที่อาเซียนครบรอบเป้าหมายอาเซียนปลอดหมอกควันภายในภูมิภาค

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**มลพิษหมอกควัน** หมายถึง การสะสมของควัน หรือฝุ่นละอองในอากาศ ส่วนใหญ่เกิดจากการกำจัดวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในลักษณะวิธีการเผา และไฟป่า เป็นผลให้ใช้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองในชั้นบรรยากาศเกินค่ามาตรฐาน ส่งผลให้ค่า PM2.5 มีความเข้มข้นสูง และผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน

**ปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน** หมายถึง ผลกระทบจากการเผาในที่โล่งแจ้ง การทำลายเศษวัสดุพืชในกิจกรรมเกษตรกรรม เช่น การเผาในพื้นที่เพื่อเตรียมการเกษตรในรอบต่อไป และการเผาเพื่อขยายพื้นที่ทำกินที่เกิดขึ้นในจังหวัดเชียงราย และจากประเทศเพื่อนบ้าน ไกล่เคียง ได้แก่ เมียนมา และสปป.ลาว

**ข้อตกลงว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดนอาเซียน** หมายถึง สนธิสัญญาหมอกควันของอาเซียน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution 2002: ATHP) ที่สร้างมาตรการต่าง ๆ แก่รัฐสมาชิกอาเซียน ในการป้องกัน และควบคุม เพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควันในรัฐผู้ก่อ และรัฐผู้รับหมอกควันข้ามพรมแดน

**สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน)** หมายถึง เป็นองค์การทางภูมิรัฐศาสตร์ และเศรษฐกิจในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ปัจจุบันมีประเทศสมาชิกทั้งหมด 10 ประเทศ



ประกอบด้วย ไทย สิงคโปร์ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย บรูไน เวียดนาม สปป.ลาว เมียนมา และ กัมพูชา

**การอภิบาลแบบเครือข่าย (Network Governance)** หมายถึง การมุ่งเน้นอธิบายการจัดการที่ตีบนฐานการประสานความร่วมมือภายใต้เครือข่าย ประกอบด้วย หลักการใช้อำนาจรัฐ โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากภาคประชาสังคม และเอกชน รวมทั้งหลักความสามารถของรัฐ ซึ่งมีเป้าหมายในการรับใช้ประชาชน และสาธารณประโยชน์ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง (อลงกต สารกาล, 2562, น. 60)

### ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบ และเข้าใจถึงสถานการณ์หมอกควัน ปัญหา และอุปสรรคในการใช้ข้อตกลงการจัดการสิ่งแวดล้อมของระบอบอาเซียนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย
2. นำผลการศึกษาที่ได้ถอดบทเรียนเป็นข้อเสนอแนะต่อระบบการบริหารจัดการ ต่อการลดการก่อหมอกควันในระดับภูมิภาค ระดับภาครัฐ กระจายไปสู่การจัดการระดับจังหวัดอื่น ๆ และกลุ่มประเทศอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขงต่อไป เพื่อปฏิบัติ และนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน

## บทที่ 2

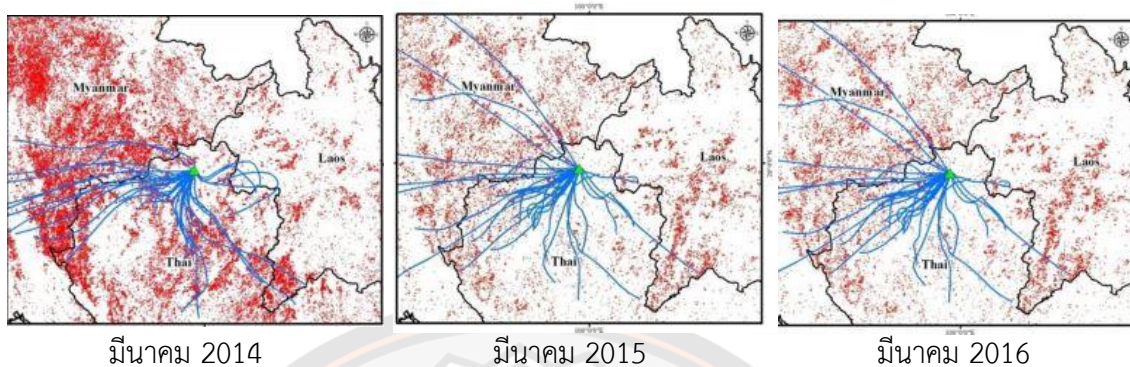
### การทบทวนสถานภาพองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องต่อประเด็นที่ศึกษาประกอบด้วยประเด็น งานวิจัยหมอกควันข้ามพรมแดนในอาเซียนภาคพื้นทวีป งานวิจัยหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่ภาคพื้นหมู่เกาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และงานวิจัยเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาหมอกควัน มีรายละเอียด ดังนี้

#### (1) กลุ่มงานวิจัยหมอกควันข้ามพรมแดนภาคพื้นทวีปอาเซียน (Mainland ASEAN)

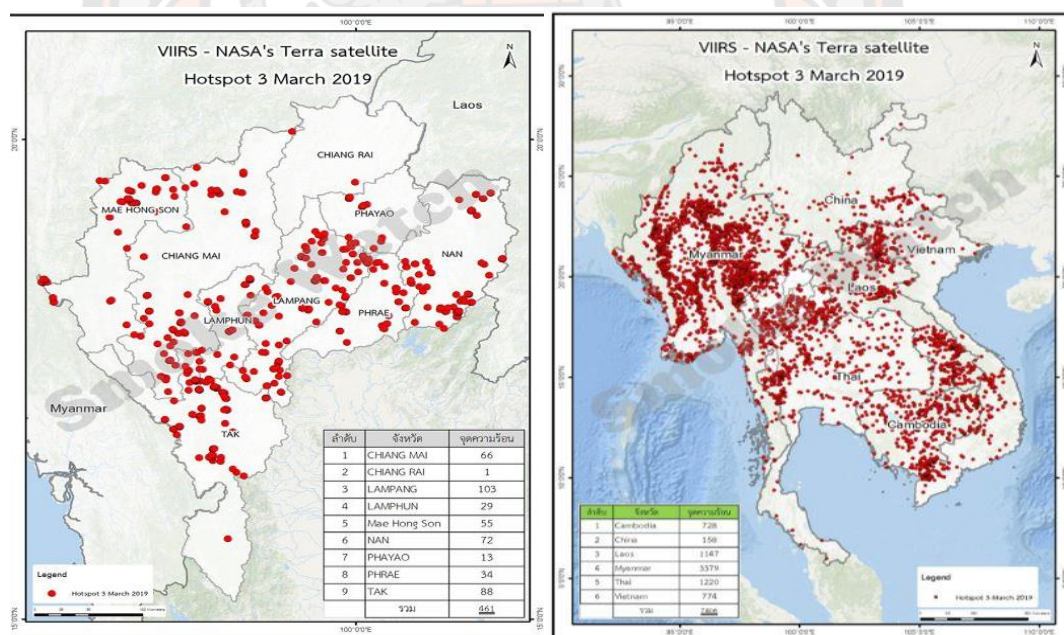
จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่อาเซียนภาคพื้นทวีปนั้นทำให้ ผู้วิจัยเห็นถึงการเกิดไฟป่าในภาคเหนือนั้น มาจากความแห้งแล้งของสภาพอากาศ เป็นสาเหตุให้เกิดไฟป่า และจุด Hotspot ที่เพิ่มขึ้น แต่สาเหตุหลักของการเกิดไฟป่า นั้น นักวิชาการส่วนใหญ่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและการจัดการภัยพิบัติ (2555) Sirimongklertkun (2014) กฤติญา สุขเพิ่ม และคณะ (2559) Pasukphun (2018) Myanmar Times (2019) ระบุว่า เป็นผลมาจากการกระทำของมนุษย์ โดยก่อไฟขึ้นทั้งโดยตั้งใจ และความประมาท ด้วยวัตถุประสงค์อันหลากหลาย เช่น การเตรียมการเพาะปลูก โดยต้องทำก่อนปลายฤดูฝน โดยจะทำในช่วงปลายฤดูร้อน ประมาณช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน ดังนั้น ช่วงดังกล่าว จะมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดไฟป่าได้มากที่สุด ทั้งนี้ การเผาทำลายเป็นวิธีการประหยัด รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ในการเปิดที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ Pasukphun (2018) ยังได้กล่าวรูปแบบการเผาในที่โล่งแจ้งในภาคเกษตรถือเป็นเรื่องธรรมดาในหลายประเทศในเอเชีย มลพิษทางอากาศเป็นปัญหาสำคัญในประเทศไทย ซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษา ของ Adeleke et al. (2017) ปัจจัยสนับสนุนและผลกระทบของการเผาไหม้ในประเทศไทย: มุมมองจากเกษตรกรในจังหวัดเชียงรายประเทศไทยนั้น ส่วนหนึ่งมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมของผู้คนพื้นที่ ซึ่งจะนิยมเผาในที่โล่งแจ้ง อย่างไรก็ตาม ปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ส่วนหนึ่งไม่เกิดขึ้นจากการเผาในที่โล่งแจ้งในจังหวัดเพียงเท่านั้น แต่ยังได้รับผลกระทบจากการกิจกรรมเผาของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงอีกด้วย จากการศึกษา Sirimongklertkun (2018) เรื่อง “การประเมินการเดินทางระยะยาวของหมอกควัน ในภาคเหนือ ประเทศไทย ลาว และเมียนมา” พบจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) สูงสุดในเมียนมา ลาว และไทย โดยมีจำนวนร้อยละ 51 28 และ 21 ตามลำดับ ประกอบกับพบกลุ่มหมอกควันเคลื่อนไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งเข้ามากระทบยังจังหวัดเชียงราย รายละเอียดดังภาพที่ 3 นอกจากนี้ ผลกระทบดังกล่าวยังคงดำเนินต่อไป แม้จะมีการแก้ไขภายในจังหวัดเชียงราย

ดังภาพที่ 4 ดังนั้น การแก้ปัญหาในระดับภูมิภาคโดยการลดกิจกรรมการเผาในหนึ่งประเทศ จึงไม่เพียงพอ ความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็นในการแก้ไขปัญหา



ภาพที่ 3 แสดงการศึกษาข้อมูลแบบย้อนกลับ

ที่มา: Sirimongklertkun, 2018, น. 5-6



ภาพที่ 4 จำนวนจุดความร้อน (Hotspot) เดือนมีนาคม ค.ศ. 2019  
ในจังหวัดเชียงราย และประเทศเพื่อนบ้าน

ที่มา: Smoke watch, 2019 อ้างถึงใน ฟ้ารุ่ง สุริยา บุญทิศ, 2562, น. 2

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยพบว่า วรรณกรรมงานวิจัยหมอกควันข้ามพรมแดนในอาเซียนภาคพื้นทวีป ทำให้ผู้วิจัยเห็นการนำเสนอปัจจัยการเกิดไฟป่าในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนนั้นมาจากสภาพอากาศ และฝีมือมนุษย์ ทั้งโดยตั้งใจ และความประมาท ด้วยวัตถุประสงค์อันหลากหลาย เช่น การเตรียมการเพาะปลูก ประกอบกับส่วนหนึ่งความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมการเผาของผู้คนในพื้นที่ โดยจะทำการเผาก่อนปลายฤดูฝน และในช่วงปลายฤดูร้อน ประมาณช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน ดังนั้น ช่วงระยะเวลาดังกล่าว จะมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดไฟป่าได้มากที่สุด นอกจากนี้การเผาทำลายเป็นวิธีการประหยัด รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในการเปิดที่ดิน เพื่อใช้ประโยชน์ทำให้ผู้วิจัยทราบตัวการของรัฐผู้ก่อ และรัฐผู้รับมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน ประกอบกับมีการศึกษาลักษณะข้อมูลเชิงประจักษ์ในลักษณะเชิงเทคนิค Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) บนบอร์ดของเทอร์รา และอควาดาวเทียมในการอธิบายทิศทางลม และแหล่งเกิดจุดความร้อน (Hotspot) โดยพบจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) สูงสุดในเมียนมา สปป.ลาว และไทย ประกอบกับกลุ่มหมอกควันเหล่านี้ยังเคลื่อนที่เข้ามาสร้างผลกระทบต่อจังหวัดเชียงราย

อย่างไรก็ดีแม้จะมีงานวิจัยกล่าวถึงการบังคับใช้ข้อตกลงหมอกควันของอาเซียนมานานกว่าทศวรรษ แต่ปัญหายังคงเกิดขึ้น และดำเนินอย่างต่อเนื่องในบริเวณพื้นที่อาเซียนตอนบน หรือพื้นที่อนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ซึ่งมีผลกระทบร้ายแรงต่อสุขภาพการขนส่งการท่องเที่ยว และกิจกรรมอื่น ๆ ขณะที่ข้อจำกัดของการศึกษาข้างต้น การแก้ปัญหาในระดับภูมิภาค หรือการใช้กลไกระดับอาเซียน การลดกิจกรรมการเผาในหนึ่งประเทศนั้น ไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหา เนื่องจากจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยเฉพาะการศึกษาการเชื่อมโยงกลไกการแก้ไขระหว่างภูมิภาคเป็นสิ่งจำเป็นในการแก้ไขปัญหา ซึ่งการศึกษาลักษณะนี้ยังไม่มีผู้ใดศึกษา และงานวิจัยชิ้นนี้จะเติมเต็มองค์ความรู้ส่วนนี้

## (2) กลุ่มงานวิจัยหมอกควันข้ามพรมแดนพื้นที่หมู่เกาะอาเซียน (Insular ASEAN)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า สาเหตุการเกิดหมอกควันนั้นมาจากประเทศอินโดนีเซีย และภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตอนล่างได้รับผลกระทบมาอย่างยาวนาน ถึง 25 ปี ตามการศึกษาของ Jones (2004) โดยสาเหตุการเกิดนั้นมาจากสภาพแวดล้อมกายภาพของอินโดนีเซีย ซึ่งประกอบด้วยดินพีต ทำให้ดินในประเทศอินโดนีเซียง่ายต่อการติดไฟ และจะยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นเมื่อประกอบเข้ากับสภาพอากาศที่แห้งแล้งกว่าเดิม ตามคำอธิบายของ Nguituragool (2011a) อย่างไรก็ตาม มูลเหตุที่ทำให้ไฟป่าในอินโดนีเซียเกิดขึ้น และยังไม่สามารถแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักวิชาการส่วนใหญ่ Heil and Goldammer (2001) Jones (2004) Nguituragool (2011a) Litta (2012) Varkkey (2015) และ Islam et al., (2016) มีความเห็นว่า เกิดจากการกระทำของมนุษย์ในรูปแบบวิธีการโค่น และเผา (Slash and Burn) การกำจัดวัชพืช การแผ้วถางป่า เพื่อนำดินมาใช้

ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้แรงกดดันแบบทุนนิยมในลักษณะสายพานการผลิต ผ่านโครงการพัฒนาเศรษฐกิจต่าง ๆ ทั้งที่ถูกกำหนดโดยรัฐบาลอินโดนีเซีย และองค์การการเงินระหว่างประเทศ รวมทั้งแรงขับจากภายนอกโดยเฉพาะปัจจัยการขยายพื้นที่การปลูกปาล์ม เพื่อตอบสนองความต้องการน้ำมันปาล์มในตลาดโลก ซึ่งมีความต้องการอย่างสูงเพื่อใช้ประกอบอาหารจาก จีน และอินเดีย ประกอบกับนโยบายส่งเสริมพลังงานทางเลือกจากไบโอดีเซล ซึ่งถือเป็นแห่งรายได้อันดับ 2 ซึ่ง สัมพันธ์ต่อ การอธิบายของ Bryant and Bailey (1997) และ Hirsch and Warren (1998) อธิบายเชื่อมโยงการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างหนักในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อันเป็นผลมาจากกระบวนการเสรีนิยมใหม่ นำไปสู่การเกิดรูปแบบเกษตรพันธสัญญาในพื้นที่

นอกจากนี้ จีนยังมีบทบาทในอุตสาหกรรมไม้แปรรูปในอินโดนีเซีย ด้วยนโยบายลดการตัดไม้ภายในประเทศ เป็นผลให้อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ในอินโดนีเซียมีความตื่นตัว และเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสุมาตรา และกาลิมันตัน จึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลังจากการทำลาย ในภาคเกษตรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่ง จากงานศึกษาของ Jones (2004) Nguituragool (2011a) Varkkey (2015) และ วิศรา ไกรวัฒนพงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล (2555) ยังได้อธิบายระบบอุปถัมภ์ในอินโดนีเซีย ได้กลายเป็นปัจจัย และอุปสรรคในการแก้ไขปัญหา เนื่องจากผู้มีอำนาจทางการเมืองที่สายสัมพันธ์ต่ออดีตประธานาธิบดีซูฮาร์โต คือกลุ่มนายทหาร และนักธุรกิจ ซึ่งยังมีบทบาทอย่างต่อเนื่องหลังยุคประธานาธิบดีซูฮาร์โต โดยมีส่วนในการสัมปทานป่าไม้ และผูกขาดการค้าไม้ ซึ่งคนกลุ่มนี้ยังอยู่ตำแหน่งรัฐมนตรีป่าไม้ และผูกขาดการค้าไม้อัดในสัดส่วนเกือบครึ่งโลก เป็นผลให้การบังคับใช้กฎหมายห้ามใช้ไฟเผาป่าไม่ประสบผลสำเร็จ และมีผลเพียงน้อยนิด

จากความล้มเหลวดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อด้านลบ ทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบต่อด้านสุขภาพทั้งในระยะสั้น และระยะยาวของประชาชนที่ต้องสัมผัสกับหมอกมลพิษ ต่อด้านเศรษฐกิจทั้งทางตรง และทางอ้อม นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐโดยเฉพาะสิงคโปร์ จากปัญหาโลกร้อนที่จะทำให้ระดับน้ำในทะเลสูงขึ้น ปัญหาที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้ขณะนี้ และมีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ทางการทูต และการเมืองระหว่างประเทศ ดังที่สามารถพบได้ในสื่อระหว่างช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายนของทุกปี ตามคำอธิบายของ วิศรา ไกรวัฒนพงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล (2555)

จากการทบทวนวรรณกรรม ทำให้ผู้วิจัยทราบถึงสาเหตุการเกิดหมอกควันในพื้นที่ภาคพื้นหมู่เกาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียนตอนล่าง นอกจากนี้ บทบาทของบรรษัทข้ามชาติจีนยังมีบทบาทในอุตสาหกรรมไม้แปรรูปในอินโดนีเซียด้วยนโยบายลดการตัดไม้ภายในประเทศ เป็นผลให้อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ในอินโดนีเซียมีความตื่นตัว และเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสุมาตรา และกาลิมันตัน ซึ่งการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมอย่างหนักในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

เป็นผลมาจากกระบวนการเสรีนิยมใหม่ นำไปสู่การเกิดรูปแบบเกษตรพันธสัญญาในพื้นที่ นอกจากนี้ บทบาทบริษัทข้ามชาติในอุตสาหกรรมไม้แปรรูปในอินโดนีเซีย ด้วยนโยบายลดการตัดไม้ภายในประเทศของบริษัทต้นทาง เป็นผลให้อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ในอินโดนีเซียเกิดความตื่นตัว และเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสุมาตรา และกาลิมันตัน จึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในลักษณะการทำลายวัชพืชหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตของภาคการเกษตรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นอกจากนี้ ข้อจำกัดระบบอุปถัมภ์ในอินโดนีเซียยังได้กลายเป็นปัจจัย และอุปสรรคในการแก้ไขปัญหา

### (3) กลุ่มงานวิจัยเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาหมอกควัน

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน ซึ่งยังไม่สามารถแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ส่งผลให้เกิดความร่วมมือทั้งในระดับภูมิภาค อนุภูมิภาค ทวีภาคี และพหุภาคีระหว่างรัฐบาลต่าง ๆ ผ่านกลไกข้อตกลงการแก้ไขหมอกควัน ดังนี้

#### 1) การแก้ไขหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่ภาคพื้นหมู่เกาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ก่อนอินโดนีเซียลงนาม และให้สัตยาบรรณต่อข้อตกลงมลพิษอาเซียนจากหมอกควันข้ามพรมแดน

พบว่ากลไกดังกล่าวยังคงประสบปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพในการจัดการต่อรัฐที่ละเมิดตามภาคี เนื่องจากการขาดความร่วมมือจากอินโดนีเซียในการให้สัตยาบัน โดย Jerger (2014) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่อินโดนีเซียควรให้สัตยาบันต่อความตกลงดังกล่าว จะทำให้ประสิทธิภาพในการลดมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน โดยทำตามรูปแบบการจัดการข้อตกลงต่อปัญหาที่ซับซ้อน นำไปสู่ปัญหาได้รับการแก้ไขที่ดีที่สุด ผ่านการประสานงานอย่างเป็นระบบ และยั่งยืนระหว่างฝ่ายภาคี ทั้งนี้ วิศรา ไกรวัฒน์พงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล (2555) ได้อธิบาย การขาดอำนาจบังคับใช้ข้อตกลงมลพิษอาเซียนจากหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) ที่นำไปสู่ผลลัพธ์อย่างมีประสิทธิภาพนั้น เกิดจากข้อจำกัดบรรทัดฐานอาเซียนในการจัดการปัญหาระหว่างรัฐสมาชิก ซึ่งรัฐสมาชิกต่างลังเลในการวิพากษ์วิจารณ์อินโดนีเซียอย่างเปิดเผย ประกอบการแก้ไขปัญหามลพิษอาเซียนเป็นไปในลักษณะประนีประนอม และหลีกเลี่ยงปัญหาความขัดแย้ง เป็นผลให้สมาชิกอาเซียนจึงยืดหยุ่นเรื่องการนำข้อตกลง ATHP ไปปฏิบัติ และปัญหาความขัดแย้งไม่ได้ถูกจัดการ เนื่องจากอุปสรรคธรรมเนียมปฏิบัติองค์กร หรือ แนวทางวิถีอาเซียน (ASEAN Way)

สำหรับรัฐที่ไม่สามารถทำตามพันธกรณีในข้อตกลง และกลไกระงับข้อพิพาทที่บังคับใช้ ซึ่งตามการตกลงแล้ว ข้อพิพาทจะได้รับการจัดผ่านแนวทางการปรึกษาหารือ และการเจรจาต่อรองกันฉันท์มิตร ทำให้ข้อตกลง และแผนต่างๆของอาเซียนที่ไม่มีการบังคับใช้เพราะรัฐสมาชิกอาเซียนยังมีความลังเลต่อสถาบันเหนือรัฐ และกลไกที่จะทำให้เกิดความน่าเชื่อถือในทางปฏิบัติ ดังนั้น ข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) จึงได้รับผลกระทบจากความอ่อนแอ

เชิงโครงสร้างของอาเซียน นอกจากนี้ สุตารันต์ ต้นแก้ว (2552) กล่าวถึงข้อจำกัดของข้อตกลง ATHP ยังไม่เพียงพอต่อการป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษข้ามพรมแดนที่มีความสัมพันธ์กับประเทศ ดังนั้นประเทศไทยควรมีการอาศัยข้อตกลงภูมิภาคอาเซียนฉบับอื่น ๆ รวมทั้งมาตรการภายในรัฐภาคี และมาตรการอื่น ๆ มาช่วยเสริมการแก้ไข จะทำให้การป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษข้ามแดนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สิ่งที่จำเป็นเร่งด่วนคือ การปรับกรอบวิธีการแก้ไขปัญหามลพิษในปัจจุบัน เช่น การป้องกันหรือควบคุมการปฏิบัติที่ผิดกฎหมายที่แหล่งกำเนิดไฟ มากกว่าที่จะเน้นการแก้ไขปัญหามลพิษที่ปลายเหตุ ประจักษ์ปัญหาเหล่านี้ ยังแสดงถึงความสมดุลโครงการพัฒนาเศรษฐกิจที่มีการปกป้องสิ่งแวดล้อม และข้อกังวลด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ตามการศึกษาของ Sunchindah (2015) อย่างไรก็ตาม Nguituragool (2011b) มีความเห็นว่า แม้ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดน จะไม่ประสบความสำเร็จ แต่แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของการละทิ้งองค์ประกอบบางอย่างของวัฒนธรรมสถาบันองค์กร (การไม่แทรกแซงกิจการภายใน) เพื่อรับมือกับการผิดธรรมเนียมปฏิบัติ องค์กรอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งมีลักษณะที่ซับซ้อนในยุคโลกาภิวัตน์ แม้จะมีข้อจำกัด ด้านบริบท และโครงสร้าง แต่ระบอบการจัดการสิ่งแวดล้อมอาเซียนได้เกิดขึ้น และมีผลกระทบต่อประเทศสมาชิก โดยเฉพาะในสถาบันทางกฎหมายในประเทศ ประกอบกับมีการจัดพื้นที่ หรือเวที ซึ่งทำให้รัฐสมาชิกสามารถพูดคุยทำความเข้าใจ และเรียนรู้วิธีรับมือกับปัญหาความความขัดแย้งทั่วไป

**2) การแก้ไขหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่ภาคพื้นหมู่เกาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภายหลังจากอินโดนีเซียลงนาม และให้สัตยาบันต่อข้อตกลงมลพิษอาเซียนจากหมอกควันข้ามพรมแดน**

หลังจากที่อินโดนีเซียลงนามสัตยาบันต่อข้อตกลง ATHP ในปี ค.ศ. 2015 แต่ปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน ยังคงดำเนินอยู่ โดย Heilmann (2015) และ Timwat (2016) ชี้ให้เห็นถึงกลไกของข้อตกลง ATHP มีลักษณะอ่อนแอเกินไปที่จะมีส่วนช่วยลดมลพิษจากหมอกควันในภูมิภาค ประกอบกับข้อตกลงดังกล่าวได้รับการออกแบบตามวิถีของอาเซียน ในแนวทางที่ไม่มีผลผูกพัน ขึ้นอยู่กับหลักการของอำนาจอธิปไตยของรัฐ และการไม่แทรกแซงกิจการภายในของประเทศสมาชิกได้ ประกอบกับประเทศสมาชิกต่างๆ ไม่ให้ร่วมมือต่อกลไกแก้ไขปัญหามลพิษจากหมอกควันข้ามแดนของอาเซียนอย่างจริงจัง เนื่องจากยึดติดกับผลประโยชน์แห่งชาติของตนเป็นหลัก เป็นผลให้ข้อตกลง ATHP ไม่สามารถนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลง แม้ทุกประเทศสมาชิกอาเซียนได้ให้สัตยาบันต่อข้อตกลง ATHP ครบทุกรัฐแล้วก็ตาม ทั้งนี้อาจเป็นเรื่องปกติสำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา และความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศที่เกี่ยวข้องในแง่ของความอ่อนแอกลไกปกป้องสิ่งแวดล้อม (Litta, 2012) ขณะที่ระบอบการปกครองภายในกลุ่มจำนวนมาก มีความลังเลที่จะยอมรับความถูกต้องของกิจกรรมทางการเมืองในลักษณะองค์กรเหนือรัฐ โดยยึดฉันทามติของอาเซียนเป็นมติส่วน

ใหญ่แทนการจัดการปัญหา สะท้อนให้เห็นถึง ข้อเสนอ หรือยุติโดยทั่วไปจะถูกสร้างมาจากข้อตกลงของกลุ่มชนชั้นสูง มากกว่าความเห็นที่เกี่ยวกับภาคประชาชน Nazeer (2017) ซึ่งสัมพันธ์ต่อการอธิบายของ Hirsch and Warren (1998) กล่าวถึง ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มักเกี่ยวข้องกับกลุ่มชนชั้นสูง (Elite) ที่มีการศึกษาในเมือง โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ออกนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ และทำหน้าที่เป็นกระบอกเสียงด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังขัดขวางไม่ให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันของกลุ่มคนยากจน

ปัจจุบัน ปัญหามลพิษจากหมอกควันข้ามแดนของอาเซียนกำลังได้รับการแก้ไข และเริ่มเป็นรูปธรรมมากขึ้น โดยประเทศไทยได้เป็นเจ้าภาพการประชุมคณะทำงานอาเซียน เพื่อยกร่างแผนดำเนินงานอาเซียนลดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap) ขึ้นระหว่างวันที่ 7-9 เดือนมีนาคม ปี ค.ศ. 2016 ที่จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อกำหนดเป้าหมายชี้วัด มาตรการ แนวทางการดำเนินงาน และยกร่างเป็นโรดแมปอาเซียนลดหมอกควัน เพื่อเปลี่ยนภูมิภาคอาเซียนเป็นภูมิภาคลดหมอกควันภายในปี ค.ศ. 2020 โดยแบ่งพื้นที่แก้ไขประกอบด้วย 2 บริเวณ ประกอบด้วย 1. กลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 5 ประเทศ ได้แก่ ไทย ลาว เมียนมา กัมพูชา และเวียดนาม ซึ่งก่อนหน้านี้ มีข้อตกลงร่วมกันแล้วว่าจะให้มีจุดความร้อน (Hotspot) ไม่เกิน 50,000 จุด และ 2. กลุ่มประเทศอาเซียนตอนล่าง ประกอบด้วย ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และบรูไน กลุ่มนี้ไม่กำหนดจุดความร้อน แต่จะใช้การกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนดของแต่ละประเทศ (มาเลเซีย อินโดนีเซียกำหนดไว้ไม่เกินเกิด 150 ไทย 120 ไมโครกรัมต่อ ลบ.ม.)

จากแผนงานข้างต้น ส่งผลให้แต่ละประเทศจะต้องมีมาตรการภายในของตนเอง เพื่อควบคุมการเผาไหม้ไม่ให้เกินค่ามาตรฐานที่ตนเองกำหนดไว้ จะทำให้หมอกควันไม่ข้ามแดนไปกระทบต่อประเทศอื่น ๆ และช่วยให้ปัญหาหมอกควันของอาเซียนลดลงได้ตามเป้าหมาย อย่างไรก็ตาม ร่างโรดแมปที่จัดทำขึ้นนี้ ไม่มีบทลงโทษ และการก้าวก้าวทางกฎหมายระหว่างประเทศ แต่จะเป็นการแลกเปลี่ยนความร่วมมือ และการช่วยเหลือกันในการแก้ไขปัญหาของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน (ศิริชนก วิรินเกื้อกุล, 2559) ประกอบกับในการประชุมคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมระดับอนุภูมิภาคด้วยการป้องกันมลพิษจากหมอกควันข้ามประเทศในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ครั้งที่ 7 คณะรัฐมนตรีอาเซียน ได้ให้ความสำคัญกับความคืบหน้าของการดำเนินงานตามแผนงานความร่วมมืออาเซียนว่าด้วยการควบคุมมลพิษจากหมอกควัน พร้อมสานต่อการดำเนินงานอย่างเต็มรูปแบบ และมีประสิทธิภาพตามแผนปฏิบัติการเชิงรุกเพื่อป้องกันมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (The Chiang Rai 2017 Plan of Action for Transboundary Haze Pollution Control in the Mekong Sub-Region) ในการเสริมสร้าง และประสานความร่วมมือระหว่างกัน โดยให้การดำเนินงานเป็นไปตามลำดับความสำคัญ ประกอบด้วย 1) เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) การตระหนัก และการมีส่วนร่วม



ร่วมของประชาชน 3) การลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม และ 4) เครือข่ายการตรวจสอบสภาพอากาศ ตามการรายงานของ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (ประเทศไทย) (2561)

ดังนั้น ปัญหาที่มีลักษณะข้ามพรมแดนเหล่านี้ ทำให้รัฐใดรัฐหนึ่งไม่สามารถดำเนินแก้ไข ปัญหาได้สำเร็จโดยลำพัง จึงมีความจำเป็นที่ประเทศต่าง ๆ ต้องสร้างความร่วมมือผ่านการติดต่อสื่อสาร การทำงานในลักษณะที่ใกล้ชิดกันมากขึ้น เพื่อให้สามารถจัดการปัญหาลักษณะข้ามพรมแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์วิเคราะห์การบริหารจัดการเครือข่าย และระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียน ภายใต้กรอบข้อตกลง ATHP ต่อการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

โดยสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน ยังไม่สามารถแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความร่วมมือทั้งในระดับภูมิภาค อนุภูมิภาค ทวีภาคี และพหุภาคี ระหว่างรัฐบาลประเทศสมาชิกอาเซียน ผ่านกลไกข้อตกลงATHP ทั้งก่อน และหลังอินโดนีเซียลงนามให้สัตยาบันต่อข้อตกลงดังกล่าว พบว่าลำพังแต่เพียงข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) ยังไม่เพียงพอต่อการป้องกัน และแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน แม้จะมีการบังคับใช้ข้อตกลงหมอกควันของอาเซียนมานานกว่าทศวรรษ แต่ปัญหายังคงเกิดขึ้น และดำเนินต่อเนื่อง ซึ่งสร้างผลกระทบร้ายแรงต่อสุขภาพ การขนส่ง การท่องเที่ยว และกิจกรรมอื่น ๆ ในพื้นที่แจ้ง

ทั้งนี้ สิ่งที่เป็นแรงจูงใจคือการ ปรับกรอบวิธีการแก้ไขปัญหในปัจจุบัน เช่น การป้องกันหรือควบคุมการปฏิบัติที่ผิดกฎหมายต่อแหล่งกำเนิดไฟ มากกว่าที่จะเน้นการแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ ประกอบกับความไม่สมดุลระหว่างโครงการพัฒนาเศรษฐกิจ และการปกป้องสิ่งแวดล้อม ที่มีพื้นฐานมาจากความกังวลต่อต้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ด้วยกลไกของข้อตกลงที่อ่อนแอ จากการออกแบบตามวิธีของอาเซียน ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่มีผลผูกพัน ขึ้นอยู่กับหลักการของอำนาจอธิปไตยของรัฐ และการไม่แทรกแซงกิจการภายในของประเทศสมาชิก เป็นผลให้ข้อตกลง ATHP ไม่สามารถช่วยลดมลพิษจากหมอกควันในภูมิภาค ประกอบกับกลุ่มสมาชิกอาเซียนยังคงยึดติดกับผลประโยชน์แห่งชาติของตนเป็นหลัก

สิ่งเหล่านี้ ทำให้ข้อตกลงนี้ ไม่สามารถนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลง แม้ในขณะที่ทุกประเทศสมาชิกอาเซียนให้สัตยาบันครบทุกรัฐแล้วก็ตาม ทั้งนี้ อาจเป็นเรื่องปกติสำหรับประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีความอ่อนแอในระบบปกป้องสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม แม้ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดน (ATHP) จะไม่ประสบความสำเร็จแต่แสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของการละทิ้งองค์ประกอบบางอย่างของวัฒนธรรมสถาบันองค์กร (การไม่แทรกแซงกิจการภายใน) เพื่อรับมือกับการผิดธรรมเนียมปฏิบัติองค์กรอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งซับซ้อนในยุคโลกาภิวัตน์

นอกจากนี้ จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าแนวทางการศึกษาการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนที่เกิดขึ้นบริเวณอาเซียนตอนบน และอาเซียนตอนล่าง ของวรรณกรรมส่วนใหญ่ จะเป็นการกล่าวในลักษณะข้อจำกัดของการแก้ไข ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากประเทศเพื่อนบ้าน และ ภาควิชาของสมาชิกอาเซียนภายใต้ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP)

อย่างไรก็ดีผลจากข้อตกลง ATHP นำไปสู่ความพยายามลดปัญหาหมอกควันที่เป็นรูปธรรม จากการกำหนดตัวชี้วัด โดยสร้างข้อริเริ่มเพื่อลดการก่อปัญหาหมอกควันในลักษณะต้นเหตุ ประกอบด้วย (1) การจัดทำโรดแมปในปี ค.ศ. 2016 เพื่อลดหมอกควันอาเซียนภายใน ปี ค.ศ. 2020 โดนกําหนดตัวชี้วัด 2 พื้นที่ในอาเซียนตอนบน และตอนล่าง และ (2) แผนปฏิบัติการเชียงราย ฯ (The Chiang Rai 2017 Plan of Action for Transboundary Haze Pollution Control in the Mekong Subregion) เพื่อลดปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง เพื่อให้สอดคล้องกับการบรรลุเป้าหมายอาเซียนปลอดหมอกควันในปี ค.ศ. 2020 รวมทั้ง บริบท และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในภูมิภาคภายใต้ปัจจัยซับซ้อนในยุคโลกาภิวัตน์

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้นนั้น ส่งผลให้เกิดการขยายพรมแดนการศึกษา การจัดการ แก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่อาเซียนตอนบน หรือ พื้นที่ศึกษาจังหวัดเชียงราย โดยการศึกษาครั้งนี้จะเป็นการเติมเต็มด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมองค์กรอาเซียน ต่อนโยบายแก้ไข สิ่งแวดล้อม จากการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ (Local Level) เป็นผลให้เกิดรูปแบบการจัดการ ในลักษณะการทำงานเชิงรุก มุ่งเน้นแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ (Area-Based Approach) ภายใต้ระบบการ จัดการหมอกควันแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command Model) ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดย กระบวนการการศึกษาดังกล่าว ส่งผลต่อการศึกษาพลวัตระบอบสิ่งแวดล้อมของอาเซียน เพื่อนำผล การศึกษาที่ได้ถอดบทเรียนเป็นข้อเสนอแนะต่อระบบการบริหารจัดการต่อการลดการก่อหมอกควัน ในระดับภูมิภาค ระดับภาครัฐ กระจายไปสู่การจัดการระดับจังหวัดอื่นๆ และกลุ่มประเทศอาเซียน ตอนบน หรือ อนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขงต่อไป

### บทที่ 3

#### แนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษา การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ในบทนี้ ผู้วิจัยนำเสนอเนื้อหาออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- 1) กลุ่มแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายข้อตกลงว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดนอาเซียน ต่อบทบาทต่อการแก้ไขหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย
- 2) กลุ่มแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบาย ปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนและการจัดการปัญหา ภายใต้ข้อตกลงอาเซียน
- 3) กลุ่มแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายรูปแบบการกำกับดูแลภายใต้การอภิบาล
- 4) กลุ่มแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายการขับเคลื่อนภาคประชาสังคม
- 5) กลุ่มแนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายการจัดการปัญหาภายใต้สภาวะวิกฤต

**1) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายข้อตกลงว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดนอาเซียน ต่อบทบาทต่อการแก้ไขหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย**

##### ทฤษฎีระบอบ (Regime Theory)

การศึกษา การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ เนื่องจากวิกฤตปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้นนั้น มีลักษณะข้ามพรมแดน ในด้านการแก้ไขจึงต้องมีบทบาทด้านองค์การระหว่างประเทศเข้ามาเกี่ยวข้อง ต่อการสร้างการยอมรับถึงความจำเป็นร่วมกัน ที่จะสถาปนาความร่วมมือระหว่างกันในการแก้ไขปัญหา ผ่านทฤษฎีระบอบ (Regime Theory) โดยสาระทฤษฎีนี้ ประกอบด้วยหลักการ (Principles) บรรทัดฐาน (Norms) กฎเกณฑ์ (Rules) กระบวนการตัดสินใจ (Decision-Making Procedures) ผลกระทบทางตรงของการปฏิบัติ และความสำคัญต่อชื่อเสียงที่มีผลต่อพฤติกรรมของรัฐ (Haus, 1991, p. 167) ทั้งนี้ กระบวนการดังกล่าว ได้กลายเป็นบรรทัดฐานการนิยามเชิงพฤติกรรมระหว่างรัฐ ในการดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ขณะที่รูปแบบของสิทธิ และพันธะผูกพัน พัฒนาเป็นมาตรการเพิกถอนรัฐสมาชิกในเชิงปฏิบัติ รวมทั้งเป็นแนวทางปฏิบัติโดยรวม นอกจากนี้ ภายใต้องค์ประกอบที่สำคัญ คือ กระบวนการขัดเกลาทางสังคม หรือ การเรียนรู้โดยคำนิยาม กล่าวคือ พฤติกรรมระหว่างรัฐอาจไม่ขึ้นอยู่กับการใช้อำนาจของโครงสร้างที่เด่นชัด แต่อาจเป็นหน้าที่ของระดับอุดมการณ์ของบรรทัดฐาน

หรือหลักปฏิบัติทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับประเทศที่มีอำนาจมากที่สุดของยุคในลักษณะของตัวแสดงอิสระ

โดย Krasner (1983) ได้อธิบาย Regime คือ กรอบของกฎเกณฑ์ ความคาดหวัง (Expectations) และเงื่อนไข (Prescriptions) ระหว่างตัวแสดงต่าง ๆ (Actors) ในการเมืองโลก โดยกรอบโครงสร้างนี้ ขึ้นอยู่กับการยอมรับความจำเป็นร่วมกันที่จะสถาปนาความร่วมมือระหว่างกัน ภายใต้พื้นฐานหลักการต่างตอบแทน (Reciprocity) นอกจากนี้ ยังมีบรรทัดฐาน (Norms) และหลักการ (Principles) ซึ่งเป็นตัวกำหนดระบอบ และถูกแยกออกจากความแตกต่างของกฎระเบียบ (Rules) และ กระบวนการทำงาน (Procedures) ภายใต้กระบวนการ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงของบรรทัดฐาน และหลักการ (Norms and Principles) คือ การเปลี่ยนแปลงของตัวระบอบ

2. การเปลี่ยนแปลงของกฎระเบียบ และกระบวนการ (Rules and Procedures) คือ การเปลี่ยนแปลงภายในระบอบเอง

3. ความอ่อนแอของระบอบ (Regime Weakness) เกิดขึ้นเมื่อเกิดการขาดการเชื่อมต่อ (Disconnect) ระหว่างบรรทัดฐาน (Norm) หลักการ (Principles) และ กฎระเบียบ (Rules)

4. กระบวนการ (Procedures) ในที่นี้จะเกิดขึ้นเมื่อสมาชิกของระบอบเพิกเฉยต่อกระบวนการข้างต้น โดยนักวิเคราะห์จะสำรวจตรวจสอบระบอบใน 3 ประเด็น (1) ระบอบสร้างขึ้นมาอย่างไร (2) ตัวแสดงที่เป็นสถาบันทำหน้าที่อย่างไร จึงจะสามารถรักษาระบอบไว้ได้ และ (3) ในระยะยาวระบอบจะถูกเปลี่ยนแปลงหรือถูกละทิ้งไปอย่างไร ทั้งนี้ การวิเคราะห์ระบอบ เชื่อว่าความร่วมมือและการประสานนโยบายเป็นสิ่งที่สามารถกระทำได้ และกระบวนการดังกล่าว นำไปสู่รูปแบบพลวัตของความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ดังนี้ (ศิวพล ชมภูพันธ์, 2559, น. 131)

1. การส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาของการประเพณีปฏิบัติทางสังคมร่วมกัน และในแนวทางเดียวกันจนกลายเป็นเรื่องปกติ

2. กำหนดกติกาต่าง ๆ โดยระบุถึงพฤติกรรมอันชอบธรรมที่พึงมีสำหรับแต่ละกิจกรรมเป็นการเฉพาะ

3. ทำให้รัฐบาล และตัวแสดงระหว่างประเทศต่าง ๆ ซึ่งมีความคาดหวังที่เป็นไปอย่างมีทิศทาง

4. มีการส่งเสริมการผลิต และการหมุนเวียนของข่าวสารและช่วยรัฐบาล รวมทั้งตัวแสดงระหว่างประเทศตัดสินใจเลือกข้อมูลต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผล

อย่างไรก็ดี Nguitragool (2011a, p. 5) กล่าวถึง กระบวนการภายในกลุ่ม อาจมีมาตรการพิเศษ หรือสนธิสัญญา และสามารถเลื่อนสถานะได้ในระดับนานาชาติ ถึงแม้ว่า แนวคิดระบอบระหว่างประเทศจะถูกปรับใช้อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะประเด็นทางด้านการค้า และสิ่งแวดล้อม

แต่ควรกล่าวถึงปัญหาในทางทฤษฎี เพื่อหลีกเลี่ยงความเข้าใจผิดที่สามารถเกิดขึ้นในงานของ Krasner (1983) ดังนี้

ประการที่หนึ่ง แนวคิดเกี่ยวกับระบอบระหว่างประเทศ ของ Krasner ตามหลักการ ไม่ได้มีความหมายรวมถึงการจัดองค์กรที่สร้างขึ้นมา เพื่อสนับสนุนระบอบ ทำให้วัตถุประสงค์ของสถาบันนี้ทำได้ยาก และข้อจำกัดนี้สัมพันธ์กับ ประการที่สอง กล่าวคือ ความสับสนระหว่างระบอบในการปกครองระหว่างประเทศ และองค์การระหว่างประเทศ ในหลายกรณี ผู้กำหนดนโยบายสร้างองค์การระหว่างประเทศในการนำหลักการ บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจไปใช้ในระบอบที่มีอยู่ ทั้งนี้ ในหลายกรณีผู้กำหนดนโยบายได้สร้างนโยบายขององค์การระหว่างประเทศเพื่อบังคับใช้ตามหลักการ บรรทัดฐาน กฎ และขั้นตอนการตัดสินใจของระบอบที่มีอยู่เดิม หรือระบอบที่เกิดขึ้นใหม่

ดังนั้น องค์การเหล่านี้ จึงเป็นกลไกการดำเนินการของตัวโดยตัวมันเอง ไม่ใช่ระบอบระหว่างประเทศ ซึ่งในบางครั้งองค์การเหล่านี้อาจมีสิ่งทีคลุมเครือที่ปรากฏขึ้นมา ในการปกปิดภายใต้หลักการ บรรทัดฐาน หรือกฎเกณฑ์ที่สนับสนุนการดำรงอยู่ขององค์การดังกล่าว ยกตัวอย่างเช่น องค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ที่มีรูปแบบการจัดทำกฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยการปฏิบัติระหว่างรัฐหรือการสร้างกฎระเบียบกติการ่วมกัน ที่ครอบงำว่าทหกรรมการค้าระหว่างประเทศ โดยมีหน้าที่หลักคือการอำนวยความสะดวกให้แก่การเจรจาต่อรองและการปฏิบัติตามนโยบายเกี่ยวกับข้อตกลงทางการค้าใหม่ และสร้างความเชื่อมั่นเกี่ยวกับหลักการปฏิบัติการร่วมกันของประเทศสมาชิก ดังนั้น องค์การการค้าโลก (WTO) ถือเป็นส่วนหนึ่งของระบอบการค้าระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นจากหลักการของการเปิดเสรีทางการค้า บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจที่อยู่ในสนธิสัญญาต่างๆ (Nguitragool, 2011a, p. 5)

ต่อมา Emmerson (1987, p. 3) ได้อธิบายระบอบระหว่างประเทศของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ต่างมีข้อจำกัดด้านอธิปไตย โดยทั้ง 10 ประเทศรัฐสมาชิกรวมกัน สามารถอธิบายตามความหมายของระบอบระหว่างประเทศของ Ruggie (1975 อ้างถึงใน Emmerson, 1987, p. 3 ) กล่าวไว้ว่า คือ ชุดความคาดหวังพฤติกรรม ระเบียบกฎเกณฑ์ แผนงาน พลังองค์กร และข้อตกลงทางการเงิน ที่รัฐมีความตกลง และยอมรับร่วมกัน นอกจากนี้ Emmerson ยังได้กล่าวถึง วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบอบระหว่างประเทศส่วนใหญ่ ไม่ได้เกี่ยวข้องต่อความร่วมมือของอาเซียนมากนัก โดยเปลี่ยนจากการศึกษาระบบการค้าโลกเป็นการศึกษาสถาบันที่มีหน้าที่เฉพาะด้าน เช่น กองทุนเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) และองค์การการเงินระหว่างประเทศ (World Bank) และระบอบการปกครองตามสนธิสัญญา ซึ่งประเด็นเหล่านี้ไม่ต่างอะไรจากประเด็นใหม่ในหัวข้อเก่า อย่างไรก็ตาม ความหมายของการเกิดขึ้นระบอบระหว่างประเทศ ยังคงสามารถนำไปใช้อธิบายการเกิดขึ้นขององค์กรต่าง ๆ ภายในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น ธนาคารเพื่อการพัฒนา

เอเชีย (The Asian Development Bank: ADB) การเกิดขึ้นขององค์การความร่วมมือระดับภูมิภาค สมาคมความร่วมมือภูมิภาคเอเชียใต้ (The South Asian Association for Regional Cooperation: SAARC) ซึ่งปัจจุบันได้พัฒนากลายเป็น สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือ อาเซียน (The Association of Southeast Asian Nations: ASEAN) เป็นต้น

อาจกล่าวได้ว่า ทฤษฎีระบอบระหว่างประเทศ เป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานการวิเคราะห์ระบอบที่พัฒนาขึ้นจาก การหาคำตอบว่า เหตุใดผลประโยชน์ของรัฐ จึงมีแนวโน้มไปสู่ความร่วมมือมากกว่าการสร้าง ความขัดแย้งในระบอบรัฐอธิปไตย ด้วยการแสดงความเห็นว่ามีกรอบการทำงานที่ค่อนข้างถาวร และการกำกับในความไม่ลงรอยความร่วมมือ (Yoshimatsu, 1988, p. 6)

สำหรับการศึกษานี้ ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์การเกิดขึ้นของ กลไกการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันไฟป่าข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ผ่านหลักการขององค์กร บรรทัดฐาน กฎเกณฑ์ และกระบวนการตัดสินใจ ที่ตัวแสดงคาดหวังร่วมกัน ภายใต้การวิเคราะห์ (1) กลไกการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย มีตัวแสดงที่เป็นสถาบันทำอย่างไร จึงจะสามารถรักษากลไกการแก้ไขปัญหามาไว้ได้ และ (2) ในระยะยาวกลไกการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันจะถูกเปลี่ยนแปลง หรือถูกละทิ้งไปหรือไม่ ดังนั้นทฤษฎีระบอบจะใช้ในการอธิบายข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษและหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) มีบทบาทอย่างไรต่อการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

## 2) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบาย ปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน และการจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน ภายใต้ข้อตกลงอาเซียน

### แนวคิดการเมืองเกี่ยวพัน (Linkage Politics Theory)

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้เลือกใช้แนวคิดการเมืองเกี่ยวพัน (Linkage Politics) ของ Rosenau (1969) เป็นกรอบช่วยในการอธิบาย การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ เนื่องจากการศึกษาเบื้องต้นเป็นการศึกษาพฤติกรรมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ซึ่งมีผลต่อการกำหนดนโยบายต่างประเทศของประเทศหนึ่ง ๆ ส่งผลกระทบ และมีอิทธิพลต่อระบบการเมือง หรือสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ของอีกประเทศ จากลักษณะเชื่อมโยง จากการซ้อนทับ (Overlap) ของระบบภายในประเทศ และระบบระหว่างประเทศ ซึ่งทั้งสองระบบนั้นมีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน

Rosenau (1969, pp. 44-45) ได้อธิบายรูปแบบการเมืองเกี่ยวพัน เป็นการมุ่งศึกษาเชิงประจักษ์ถึงปรากฏการณ์ที่เกิดจากการซ้อนทับ (Overlap) ของระบบภายในประเทศ และระหว่างประเทศ ซึ่งมีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกันของระบบภายในประเทศ และระบบระหว่างประเทศ ซึ่งมีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน โดยระบุ และวิเคราะห์ลำดับของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นด้านขอบเขตระหว่างสองประเทศ อีกด้านหนึ่ง สามารถข้ามขอบเขต อันเป็นผลมาจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

และนวัตกรรมอันเกี่ยวข้องกับระบบสื่อสาร (พีรญา คงคาอุยฉาย, 2549, น. 10) ผ่านกระบวนการรับรู้ และการแข่งขัน การมีปฏิสัมพันธ์โดยตรง ดังนั้นหน่วยการวิเคราะห์จะเป็นผลพหุติกรรมที่เกิดขึ้นระบบหนึ่ง และมีปฏิริยา (Reacted) ต่อระบบอื่น ๆ ในสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ

โดยการวิเคราะห์ของ Rosenau (1969 อ้างถึงใน Zinnes, 1970, p. 345; Putnam, 1998, p. 430) จะตั้งคำถามการอธิบายอยู่บนพื้นฐาน การเชื่อมโยงอยู่ 2 ปัจจัย ดังนี้ (1) ข้อเสนอเกี่ยวกับผลกระทบระหว่างประเทศรัฐสมาชิก (2) สมมติฐานเกี่ยวกับผลกระทบของรัฐในระบบระหว่างประเทศ นำไปสู่การจำแนกการสังเคราะห์ “การเมืองเกี่ยวพัน” และอธิบายกระบวนการในความสัมพันธ์ประเทศ และระหว่างประเทศ ในรูปแบบ “พฤติกรรมของรัฐ”

Rosenau กล่าวถึง การศึกษาระบบการเมืองเกี่ยวพัน ประกอบด้วยปัจจัยภายใน (Internal Factor) กับสภาพแวดล้อม ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยภายนอก (External Factor) ในการศึกษาความสัมพันธ์ทั้งสองปัจจัย และสำหรับระบบการเมืองนั้น มีส่วนหลัก ๆ 2 ส่วน คือส่วนที่ใส่เข้าไป (Input) และส่วนที่เป็นผลออกมา (Output) โดยทั้งสองส่วนข้างต้นมีความสัมพันธ์ต่อกัน และต่อสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ และยังเป็นการช่วยเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างประเทศกับระบบการเมืองของประเทศ เพื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมของรัฐ และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากลักษณะพฤติกรรมของรัฐต่อสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ ความสัมพันธ์ของส่วนที่ใส่เข้าไป และส่วนที่เป็นผลออกมา ดังต่อไปนี้ (พันธุ์สุรย์ ลดาวัลย์ และคณะ, 2540, น. 18)

1. ผลจากนโยบาย (Policy Outputs) หมายถึง ผลของพฤติกรรมภายในของรัฐหรือระบบการเมืองที่มีผลต่อสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ หรือสภาพทางเศรษฐกิจการเมืองและสังคมของระบบการเมืองของประเทศอื่น ๆ

2. สิ่งที่กระทบต่อสภาพแวดล้อม (Environmental Inputs) หมายถึง ผลของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยรัฐต่อสภาพแวดล้อมภายนอก

3. ผลจากสภาพแวดล้อม (Environmental Outputs) หมายถึงผลของพฤติกรรมที่เกิดจากสภาพแวดล้อม และกระทบต่อระบบการเมืองของรัฐในระบบการเมืองระหว่างประเทศ

4. สิ่งที่กระทบต่อนโยบาย (Policy Inputs) หมายถึง ผลของพฤติกรรมที่เป็นผลผลิตของสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งถูกนำมาป้อนเข้าสู่ระบบการเมืองหนึ่ง ๆ ที่อยู่ภายในระบบนานาชาติเดียวกัน

ขณะที่ปัจจัยภายนอก หรือสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ (External Environments) ต่างมีผลต่อการกำหนดนโยบายต่างของรัฐบาลประเทศนั้น ๆ ส่วนปัจจัยใดจะมีอิทธิพลมากกว่านั้นต่างขึ้นอยู่กับแต่ละเหตุการณ์ ขณะเดียวกันไม่ว่าจะปัจจัยใดก็ตามที่มีผลต่อการกำหนดนโยบายของประเทศหนึ่ง ในความเป็นจริงอาจจะไม่มี ความหมายเมื่อนำไปใช้กับอีกประเทศหนึ่ง จึงควรพิจารณา ร่วมกับเกณฑ์ของทฤษฎีการเมืองเกี่ยวพัน ดังต่อไปนี้ (พันธุ์สุรย์ ลดาวัลย์ และคณะ, 2540, น. 18)

1. องค์ประกอบของปัจจัยภายใน (Internal Factors หรือ Internal Environments) ได้แก่ ปัจจัยหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายใน และมีผลต่อการกำหนดนโยบายต่างประเทศของหน่วยการเมืองหนึ่ง ๆ ตัวแสดง (Actors) ประกอบด้วย กลุ่มผู้นำและผู้มีอำนาจในการตัดสินใจใช้นโยบายต่างประเทศ เช่น ฝ่ายบริหาร (Executive Officials) ฝ่ายนิติบัญญัติ (Legislative Officials) ข้าราชการพลเรือน (Civilian Bureaucrats) ทหาร (Military Bureaucrats) พรรคการเมือง (Political Parties) กลุ่มผลประโยชน์ (Interest Groups) และกลุ่มผู้นำ (Elite Groups)

2. องค์ประกอบของปัจจัยภายนอก (External Factor) ได้แก่ ปัจจัย หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายนอกหน่วยการเมืองหนึ่ง ๆ ซึ่งอาจเป็นเหตุการณ์ทางการเมืองภายใน หรือเป็นสภาพทางการเมืองระหว่างประเทศ และนโยบายต่างประเทศของหน่วยการเมืองอื่น จึงทำให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายต่างประเทศของหน่วยการเมืองหนึ่ง ๆ

ต่อมา Putnam (1988) ได้อธิบายเสริมถึงแนวคิดการเมืองเกี่ยวพันของ Rosenau ในรายละเอียดของการจัดประเภทของงานศึกษาการเมืองเชิงเกี่ยวพันยังคงค่อนข้างมีน้อย ขณะที่การศึกษาพฤติกรรมความขัดแย้งระหว่างภายในประเทศกับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศค่อนข้างมีมาก โดยประยุกต์งานศึกษาการรวมกลุ่มภูมิภาคสหภาพยุโรป งานกลุ่มดังกล่าวได้เน้นถึง การอธิบายผลกระทบจากกระบวนการรวมกลุ่มของสหภาพยุโรป ถึงผลสะท้อนกลับ (Feedback) ระหว่างการพัฒนาภายในประเทศ และองค์การระหว่างประเทศควบคู่กันไป แต่ตัวแปรส่วนกลางยังคงขึ้นอยู่กับสถาบันอำนาจเหนือรัฐ และเมื่อสหภาพยุโรปสามารถรวมกลุ่มได้สมบูรณ์ตามแผนการที่วางไว้ การพัฒนาจะเจาะจงที่นโยบาย ถือเป็นการใช้หลักเหตุผล (สิทธิอำนาจที่อยู่บนหลักของเหตุผล หรือ กฎหมาย: Rational Legal Authority) แทนหลักปฏิบัติทางประเพณีในแต่ละรัฐ (Traditional Authority)



โดยรายละเอียดสามารถแสดงเป็นแผนภาพดังต่อไปนี้



ภาพที่ 5 แสดงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การกำหนดนโยบายภายใต้การเมืองเกี่ยวพัน

หมายเหตุ: ปรับปรุงเนื้อหา

ที่มา: ศิริโรจน์ ภาคสุวรรณ, 2519 อ้างถึงใน พิรญา คงคาอุยฉาย, 2549, น. 10

ดังนั้น อาจกล่าวสรุปได้ว่า Rosenau ต้องการอธิบายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การกำหนดนโยบายต่างประเทศของประเทศหนึ่ง ๆ มีสาเหตุมาจากปัจจัยภายในประเทศ (Internal Factors) และปัจจัยภายนอกประเทศ (External Factors) โดยปัจจัยภายในประเทศ หรือ สภาพแวดล้อมภายในประเทศ ซึ่งหมายถึง ปัจจัยต่าง ๆ เช่น บทบาทของผู้นำ และผู้มีอำนาจในการตัดสินใจ ต่างประเทศสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ ปัญหาการเมืองภายในประเทศอุดมการณ์ บทบาทของกลุ่มอิทธิพลกลุ่มผลประโยชน์ และพรรคการเมืองภายในประเทศ มติมหาชน และบทบาทของสื่อมวลชน

ภายในประเทศ เป็นต้น ขณะที่ปัจจัยภายนอก (External Factor) หรือสภาพแวดล้อมประเทศนั้น หมายถึงเหตุการณ์ภายในประเทศอื่น ๆ ซึ่งอาจเข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้องต่อการกำหนด และการดำเนินนโยบายต่างประเทศของประเทศนั้น ๆ หรือสภาพแวดล้อมอื่น ๆ เช่น บรรยากาศทางการเมืองระหว่างประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ หรือการเปลี่ยนท่าทีของผู้นำ หรือนโยบายต่างประเทศของประเทศอื่น ๆ ในช่วงระยะเวลานั้น

สำหรับการศึกษา การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ผู้ศึกษาจะนำแนวคิดการเมืองเกี่ยวพันมาวิเคราะห์การขยายตัวของระบบเกษตรพันธสัญญา (Contract Framing) ในพื้นที่อนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง หรืออาเซียนตอนบน ซึ่งเป็นผลมาจากยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง” (Ayeyawady - Chao Phraya - Mekong Economic Cooperation Strategy: ACMECS) นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ ผลลัพธ์การจัดการปัญหาลักษณะข้ามพรมแดนในลักษณะการเมืองเกี่ยวพันต่อสถาบันอำนาจเหนือรัฐขององค์การอาเซียน ภายใต้ข้อริเริ่มการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาค จากข้อตกลง ATHP มีผลอย่างไร ต่อกระบวนการสร้างระบบการบริหารจัดการ และประสิทธิผลในด้านการลดการก่อหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

### 3) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายการกำกับดูแลการอภิบาล

#### ทฤษฎีการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น (Multi-level governance)

การอภิบาลแบบหลายระดับชั้น ถูกจัดกลุ่มในทฤษฎีนโยบายทางเลือก (Alternative Theory for Policy Studies) ซึ่งมีพื้นฐานจากทฤษฎีทางรัฐศาสตร์ และรัฐประศาสนศาสตร์ (ณัฐนันท์ คุณมาศ, 2555, น. 131) โดยอธิบายความร่วมมือระหว่างรัฐในหลายระดับชั้น เน้นเชื่อมโยงความสามารถและความรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาของชาติ ภายใต้ความร่วมมือทั้งระดับชาติ และนานาชาติ ประกอบด้วย สหภาพยุโรป (European Union: EU) องค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) หรือธนาคารโลก (World Bank) รวมทั้งองค์กรระดับต่ำกว่าชาติ หรือ ระดับภายในประเทศ เช่น ภูมิภาค และท้องถิ่น (พลรัฐวิษ วังษ์พิริยชัย และคณะ, 2019, น. 42)

การอภิบาลแบบหลายระดับชั้น กล่าวถึงการเจรจาอย่างต่อเนื่องระหว่างรัฐบาลที่มีลักษณะซ้อนทับกันในหลายระดับ และหลายอาณาเขต แสดงให้เห็นถึงการเกี่ยวพันระหว่างองค์การเหนือรัฐ (Supranational) ระดับชาติ (National) ระดับภูมิภาค (Regional) และระดับท้องถิ่น (Local Governments) ต่อนโยบายที่ครอบคลุมพื้นที่ทับซ้อน มีความเชื่อมต่อกันของภาพเบลอเส้นแบ่งทั้งสอง (Bache et al., 2016, p. 487) โดยพิจารณาถึงสถานการณ์ที่มีผู้กระทำหลายฝ่าย และเสนอแนะระบบการอภิบาลแบบพหุ (Multi-Governance System) โดยรัฐบาล และ

ตัวแสดงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งใน และนอกรัฐรวมกันเป็น “ระบบ” โดยการอภิบาลแบบหลายระดับ  
 ชั้นในประเด็นนี้ มุ่งเน้นไปที่ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐบาลกลางทั้งระดับแนวตั้ง ต่อตัวแสดงที่ตั้งอยู่ใน  
 ระดับอาณาเขตอื่น และในระดับแนวนอนสำหรับตัวแสดงที่มีใช้รัฐ ภายใต้ 2 คุณลักษณะสำคัญ ดังนี้  
 (Bowornwathana, 2013, p. 15)

### (1) กลุ่มของตัวแสดง (The Groupings of Actors)

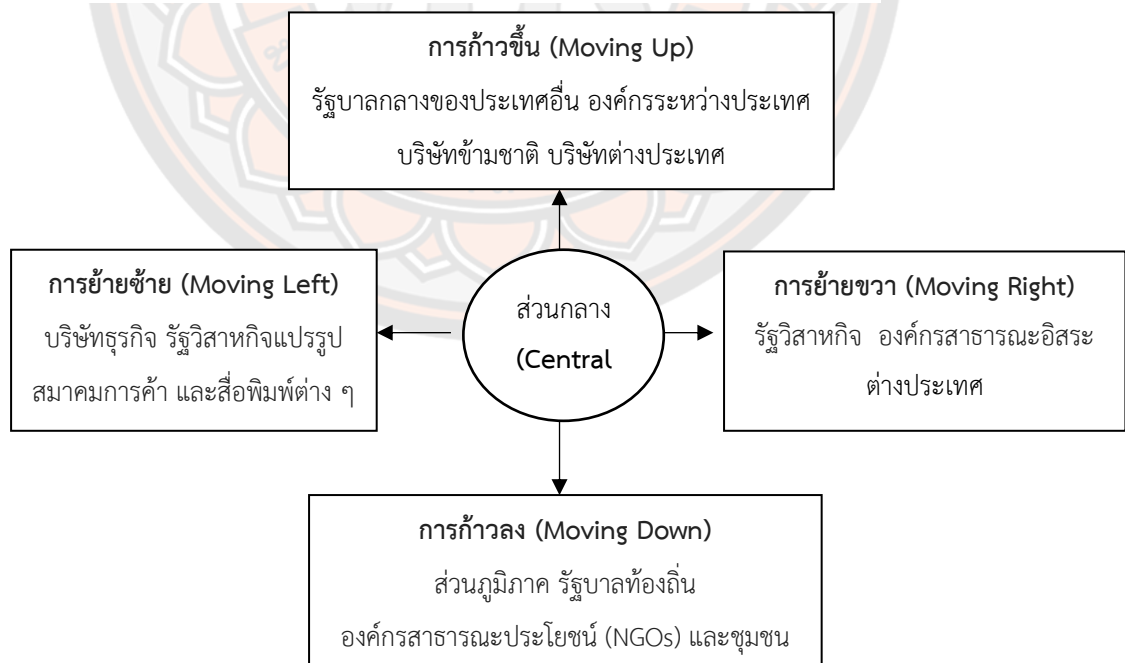
Bowornwathana (2013, pp. 16-17) กล่าวถึงการดำเนินการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น  
 จะถูกดำเนินผ่านบริบทตัวแสดงรอบๆ รัฐบาลส่วนกลาง (Central Government) ดำเนินหน้าที่ใน  
 การพยายามท้าทายอำนาจรัฐบาลส่วนกลาง ในลักษณะ 4 กลุ่มตัวแสดง ดังภาพที่ 5

(1) การเลื่อนขึ้น (Moving Up) คือ บทบาทที่เกิดขึ้นใหม่ขององค์กรระหว่างประเทศ  
 บริษัทข้ามชาติ องค์กรสาธารณประโยชน์ (NGOs) ต่างประเทศ องค์กรภาคประชาสังคม  
 ต่างประเทศ และชุมชนรัฐวิสาหกิจต่างประเทศ

(2) การเลื่อนลง (Moving Down) คือ ส่วนภูมิภาค รัฐบาลท้องถิ่น องค์กรสาธารณ  
 ประโยชน์ (NGOs) และชุมชน

(3) การเลื่อนซ้าย (Moving Left) คือ บริษัทธุรกิจ รัฐวิสาหกิจแปรรูป สมาคมการค้า และสื่อ  
 ต่างๆ

(4) คือการเลื่อนขวา (Moving Right) รัฐวิสาหกิจ องค์กรสาธารณประโยชน์



ภาพที่ 6 แสดงกลุ่มตัวแสดงในการดำเนินการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น

ที่มา: Bowornwathana, 2013, p. 17

## (2) จำนวนของตัวแสดง (The Number of Actors)

ส่วนนี้จะอธิบายลักษณะเคลื่อนย้ายตามกลุ่มตัวแสดงในการอภิบาลแบบหลายระดับชั้นของตัวแสดงตามที่กล่าวไปข้างต้น ต่อการดำเนินความสัมพันธ์ต่อรัฐบาลกลางและตัวแสดงภายนอกภายใต้รัศมี 3 รูปแบบ ดังนี้

### (1) รูปแบบรัฐบาลที่แข็งแกร่ง (The Strong Government Model)

ภายใต้รูปแบบนี้รัฐบาลกลางจะมีอำนาจสูงสุดทำหน้าที่เป็นแกนกลางที่แข็งแกร่ง ซึ่งรายล้อมไปด้วยตัวแสดงที่อ่อนแอเพียงไม่กี่คน เมื่อพิจารณาการเคลื่อนไหวของตัวแสดงจะพบว่า **การเคลื่อนลง (Moving Down)** รัฐบาลท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และองค์กรสาธารณะประโยชน์ (NGOs) ล้วนมีความอ่อนแอ และคอยพึ่งพารัฐบาลกลาง ซึ่งไม่เป็นอิสระจากศูนย์กลางอย่างแท้จริง ตกอยู่ภายใต้การควบคุมจากเจ้าหน้าที่ระดับสูงจากรัฐบาลกลาง ประกอบกับการดำเนินความพยายามท้าทายรัฐขาดหายไปและขาดการเชื่อมต่อ (Connection) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญทางการเมือง ในลักษณะการอภิบาล ประกอบด้วย **การเคลื่อนขึ้น (Moving Up)** “รัฐบาลกลางของประเทศอื่น องค์กรระหว่างประเทศ” **การเคลื่อนซ้าย (Moving Left)** “บริษัทธุรกิจ รัฐวิสาหกิจแปรรูป สมาคมการค้า และสื่อสิ่งพิมพ์” **การเคลื่อนขวา (Moving Right)** “รัฐวิสาหกิจ องค์กรสาธารณะอิสระย้ายลงรัฐบาลท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และ NGOs” เป็นผลให้รัฐบาลกลางมีอำนาจอย่างมากในการต่อต้านความพยายามของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ที่จะออกแรงเหนือความสามารถของรัฐบาลกลาง (Bowornwathana, 2013, p. 18) ส่งผลให้การทำงานที่เกิดขึ้นมีลักษณะในแนวตั้งจากการสั่งการของข้าราชการผู้มีอำนาจ ซึ่งมีได้มีความใกล้ชิดกับข้าราชการระดับล่าง ซึ่งต้องนำนโยบายดังกล่าวดำเนินสู่ภาคปฏิบัติ หรือแม้แต่ประชาชนที่รับประโยชน์จากบริการสาธารณะ เป็นผลให้การทำงานในลักษณะนี้ ไม่สะท้อนปัญหาที่เกิดขึ้นกลับไปยังผู้กำหนดนโยบายระดับสูง และการจัดการนโยบายสาธารณะที่เกิดขึ้นนั้นต่างไม่ตอบสนองความต้องการของประชาชน (ธนภูมิ นราธิปกร ศุภวัฒน์กร และคณะ, 2562, น. 28) อย่างไรก็ตามการมาถึงของยุคโลกาภิวัตน์ การปฏิวัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โลกไร้พรมแดน ตลาดเสรี และลัทธิภูมิภาคนิยม ส่งผลให้การอภิบาลแบบหลายระดับชั้นระดับรัฐชาติเริ่มเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในบริบทนี้ทำให้ “รัฐบาล” ต่างถูกแทนที่ ด้วย “การอภิบาล” ซึ่งเป็นวิธีในการบริหารจัดการรัฐที่ดีในศตวรรษที่ 20 และเป็นแนวทางในการบริหารจัดการการปกครองของรัฐ เพื่ออุดช่องว่างรูปแบบรัฐบาลที่แข็งแกร่ง (Bowornwathana, 2013, p. 18)

### (2) รูปแบบการอภิบาลแบบเครือข่าย (The Network Governance Model)

ภายใต้ระบอบการปกครอง (Governance Regime) รัฐบาลกลางในระบบการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น (The Multi-Level Governance System) รัฐจะต้องเผชิญต่อการเพิ่มของตัวแสดงในทุกๆระดับชั้น ผ่านกระบวนการทำให้เป็นประชาธิปไตย โดยมีบทบาทสำคัญในต่อช่องทางสรรหาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกรัฐบาลกลาง เพื่อเข้าร่วมในกระบวนการกำหนดนโยบาย การกำหนดพันธกิจ

และการบริหารกิจการสาธารณะ เพื่อให้เกิดการพัฒนา และตอบสนองในการแก้ไขปัญหาและความต้องการของประชาชนที่ตรงจุด เป็นผลให้รัฐบาลกลาง ไม่ผูกขาดการดำเนินการของรัฐฝ่ายเดียวอีกต่อไป (นพพล อัครชาติ, 2560, น. 492) นับเป็นการก้าวสู่ยุคที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ด้วยการเพิ่มตัวแสดงภาคประชาสังคม องค์กรสาธารณะประโยชน์ (NGOs) และกลุ่มประชาชนทั่วไป เป็นกลไกขับเคลื่อนการอภิบาลเครือข่าย ส่งผลให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการกำหนด การจัดการ บริการสาธารณะที่ตนต้องการได้อย่างแท้จริง นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการของตนเอง จากโครงสร้างแบบลำดับชั้นเดียว เป็นเครือข่ายของตัวแสดงที่มีโครงสร้างแบบต่าง ๆ ในลักษณะการจัดการบริการสาธารณะที่มีคุณภาพ ได้รับการยอมรับ และได้รับการสนับสนุนทุกภาคส่วน (ธนภูมิ นราธิกร ศุภวัฒน์กร และคณะ, 2562, น. 29) โดยมีลักษณะการเคลื่อนย้ายตามกลุ่มตัวแสดง ในรูปแบบลักษณะการอภิบาล ประกอบด้วย **การเลื่อนลง (Moving Down)** “รัฐบาลท้องถิ่นมีอำนาจมากขึ้น และเป็นอิสระจากรัฐบาลกลางมากขึ้น องค์กรภาคประชาสังคม NGOs และชุมชนต่างๆ เริ่มมีความเข้มแข็ง และเริ่มแสดงความคิดเห็นในประเด็นสาธารณะ” **การเลื่อนซ้าย (moving left)** “ภาคเอกชน และบริษัทข้ามชาติเข้ามารับช่วงต่อจากรัฐวิสาหกิจเดิมภายในประเทศ ภาคเอกชนมีบทบาทเชิงรุกมากขึ้นในการแข่งขันเพื่อให้บริการสาธารณะและมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของรัฐบาลกลาง” **การเลื่อนขวา (Moving Right)** “รัฐบาลกลางมีบทบาทขับเคลื่อนมากขึ้น” ผ่านการรวมตัว ภายใต้การอภิบาลแบบเครือข่าย (Network Governance) (Bowornwathana, 2013, pp. 18-19)

### (3) รูปแบบอภิบาลแบบระดับโลก (Global Governance Modal)

รูปแบบนี้อำนาจของรัฐกลางได้รับการท้าทายอำนาจอย่างกว้างขวาง จากเครือข่ายตัวแสดงที่ซับซ้อนทั้งสี่กลุ่มตัวแสดง โดยรูปแบบการอภิบาลแบบระดับโลก ในการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น ถือเป็นกลุ่มที่กลุ่มตัวแสดงมากที่สุดจากทั้งสี่กลุ่มตัวแสดง ถือเป็นกลไกสำคัญในการประสานงาน (Bowornwathana, 2013, pp. 19-20) นอกจากนี้ หลักการอภิบาลดังกล่าว ยังมุ่งเน้นการพัฒนา รูปแบบการดำเนินการบริหารโลกร่วมกันต่อตัวแสดงอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เฉพาะรัฐชาติต่าง ๆ ที่ยึดมั่นในอำนาจอธิปไตยแบบเดิม และผลประโยชน์ของชาติตนในแนวทางเดิมเป็นหลัก กล่าวคือไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงตัวแสดงหลักเดิมอย่างรัฐชาติในการจัดการปัญหา หรือ ประเด็นปัญหาที่สร้างผลกระทบต่อสังคมระหว่างประเทศ โดยจะอาศัยองค์กรทางสังคมที่มีการรวมกลุ่มกันในฐานะประชาคมระหว่างประเทศ ระบบเครือข่ายต่าง ๆ ทั้งในระดับภูมิภาค ระดับรัฐชาติ และระดับภาคประชาชนในการขับเคลื่อนกระบวนการอภิบาลแบบระดับโลกร่วมกัน (นพพล อัครชาติ, 2560, น. 600-601) ทั้งนี้ สหภาพยุโรปเป็นตัวแทนในการอธิบายลักษณะการปรากฏตัวของหน่วยงานกำกับดูแลใหม่ที่เข้มแข็ง มีขอบเขตอำนาจของศาลในการกำหนดกฎเกณฑ์ และข้อบังคับของประเทศสมาชิก ขณะที่รัฐบาลของประเทศสมาชิกจะถูกรายล้อม และถูกท้าทาย จากหน่วยงานปกครองใหม่ในขณะที่ขอบเขตอำนาจรัฐจะถูกลดลงในลักษณะการดำเนินการอภิบาล ประกอบด้วย การเลื่อนขึ้น (Moving Up)

“รัฐบาลกลางจะเผชิญต่อตัวแสดงที่หลากหลาย และเข้มแข็งระดับนานาชาติ” การเลื่อนลง (Moving Down) “หน่วยงานท้องถิ่นมีความเป็นอิสระที่มีขอบเขตอำนาจศาลของตนเอง และองค์กรภาคประชาสังคม NGOs และชุมชนต่าง ๆ มีลักษณะเครือข่ายที่เข้มแข็ง” โดยตัวแสดงจะมีอิทธิพลอย่างมากในการปกครองตนเอง มีความเป็นอิสระอย่างมาก และเกือบจะแยกออกจากรัฐบาลกลาง (Bowornwathana, 2013, pp. 19-20)

แนวทางข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการที่ลื่นไหล และการกำกับดูแลที่คลุมเครือ (Fuzzy Governance) มากขึ้นเรื่อย ๆ ในความพยายาม “การสร้างการรับรู้ และอภิปรายอย่างสม่ำเสมอ และบ่อยครั้งมีการถกเถียงในประเด็นต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง” เป็นผลให้เกิดความแม่นยำ และเข้มงวดในการกำกับดูแลแบบหลายระดับชั้นในลักษณะเครือข่ายที่ซับซ้อนของรูปแบบการอภิบาลหลังสมัยใหม่ กลไกขัดเกลาทางสังคมนี้ สามารถนำไปสู่รูปแบบการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานนโยบายสาธารณะ (Bache et al., 2016, p. 486, p. 495, p. 857) อย่างไรก็ตามแนวทางนี้ต่างถูกวิพากษ์วิจารณ์จากนักวิชาการสายนโยบายสาธารณะแนวอนุรักษ์นิยม ว่ายังเป็นแนวทางที่เพิกเฉยต่อบทบาทที่เพิ่มขึ้นต่อการกำหนดนโยบาย โดยเฉพาะกรณีของสหภาพยุโรปต่อตัวแสดงที่มีใช้รัฐ (Non-State Actors) ซึ่งเป็นศูนย์กลางของการอภิบาล หากปราศจากมิตินี้ จะไม่เข้าข่ายการอภิบาลหลายระดับชั้น (Bache et al., 2016, pp. 486-487)

ดังนั้น แนวคิดระบบการอภิบาลหลายระดับชั้น คือระบบการเจรจาต่อรองอย่างต่อเนื่องระหว่างรัฐบาลที่ซ้อนทับเกี่ยวพันของ ระดับท้องถิ่น (The Local) ระดับภูมิภาค (Regional) ระดับชาติ (National) และระดับเหนือชาติ (Supranational) (Ansell & Torfing, 2016, pp. 2-3) ภายใต้การกำกับดูแลดังกล่าว ก่อให้เกิดการกระจายอำนาจ หรือการจัดสรรอำนาจ จากรัฐบาลกลางไปสู่หน่วยงานการปกครองต่าง ๆ ภายใต้รัศมี 3 ประเภท ได้แก่ รูปแบบรัฐบาลที่แข็งแกร่ง การอภิบาลแบบเครือข่าย และการอภิบาลแบบระดับโลก (Bowornwathana, 2013) นอกจากนี้ แนวคิดนี้ทำให้ตระหนักต่อการกำกับดูแลในสถานะที่กลืนไม่เข้าคายไม่ออก หรือสถานการณ์ที่ยากลำบาก (Dilemmas) ของนโยบายในลักษณะที่ต้องมีผู้แพ้ (Zero-Sum/ Blame Game) ระหว่างตัวแสดงและรัฐบาลกลาง (Kay, 2017, p. 12)

### **ทฤษฎีการอภิบาลแบบเครือข่าย (Network Governance)**

การอธิบาย การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จนั้นเป็นการอธิบายปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันประเด็นพื้นที่สาธารณะ ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนไปจากเดิม เนื่องจากกฎระเบียบของรัฐที่ดูเหมือนมีเงื่อนไขเพิ่มมากขึ้น เมื่อเผชิญต่อสถานะตลาด และไม่เอื้อต่อการกำกับดูแลบนพื้นฐานความ

ไว้วางใจ ขาดความเป็นสากล และมีปัญหามากมายในยุคเสรีนิยม (Sørensen & Torfing, 2007, p. 1) ทำให้องค์ความรู้ด้านบริหารรัฐกิจ ต้องมีการปรับตัว

โดยให้ความสำคัญกับแนวคิดการอภิบาล “Governance” ซึ่งมีฐานคิดมาจากทฤษฎีทางด้านรัฐศาสตร์ ที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐ และภาคประชาสังคมเพิ่มมากขึ้น เกิดโครงสร้างการดำเนินงานที่แตกต่างไปจากฐานคิดดั้งเดิม ทั้งในรูปแบบของการดำเนินงาน ขับเคลื่อนผ่านกลไกในระบบราชการผ่านโครงสร้างการดำเนินงานในแนวตั้งตามสายบังคับบัญชา (Hierarchical Structure) หรือ ในรูปแบบผู้ว่าจ้างตัวแทนภายใต้กลไกทางการตลาด โดยจะค่อย ๆ ปรากฏโครงสร้างการดำเนินงานที่มีลักษณะแนวราบ (Horizontal Relationships) มากขึ้น โดยมีตัวแสดงเข้ามาเกี่ยวข้องพัวพันอย่างหลากหลายภาคส่วน (Multi-Actor) หลายระนาบ (Multi-Level) และลักษณะของการเข้ามามีปฏิสัมพันธ์ (Interactions) นั้น ไม่ได้อยู่บนฐานของอำนาจหน้าที่ ลักษณะทางการ หรือเป็นไปตามข้อผูกมัดตามสัญญาว่าจ้าง (Contractual Relationships) หากแต่มีลักษณะของการเข้ามามีปฏิสัมพันธ์กันโดยสมัครใจ และมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างกันและกัน เพื่อมุ่งขับเคลื่อนงานบางอย่างไปในทิศทางเดียวกัน (วสันต์ เหลืองประภัสร์, 2560, น. 5-21)

ลักษณะข้างต้นค่อย ๆ นำไปสู่การเกิดขึ้นของชุดคำอธิบายภายใต้กรอบที่เรียกว่า “เครือข่าย” (Network) ซึ่งถูกนำมาใช้การกำหนด และดำเนินนโยบายสาธารณะ ในลักษณะการเคลื่อนย้ายอำนาจตามกฎหมายในฐานะรัฐบาลผู้ประกอบการ (Entrepreneur) สู่การสร้างสำนึกรับผิดชอบต่อสาธารณะ (Accountability) เพิ่มขึ้น เนื่องจากภายใต้เงื่อนไขการอภิบาลในแบบเครือข่ายนี้ มีตัวแสดงจำนวนมาก หลากหลายเชิงค่านิยม และผลประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมแบบพหุนิยม (Pluralism) ย่อมต้องการกลไกทางสังคมที่สามารถบูรณาการและสานผลประโยชน์อันแตกต่างอย่างมีประสิทธิภาพเข้าไว้ด้วยกัน การสร้างสำนึกรับผิดชอบในการบริหารจัดการสาธารณะ จึงถูกนำมาใช้เพื่อรับประกันว่านโยบาย หรือการส่งมอบผลงานจะมีคุณภาพและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการกลุ่มต่าง ๆ (Peters & Pierre, 1988 อ้างถึงในอุษณี มงคลพิทักษ์สุข, 2555, น. 178)

ทฤษฎีการอภิบาลในแบบเครือข่าย ถือเป็นทฤษฎีในการกำกับดูแลที่ดีในด้านของการบริหารงานที่เกิดจากการมีส่วนร่วมหลายภาคส่วน และมีการปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของตัวแสดงทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เป็นผลให้แนวคิดดังกล่าวถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ในการอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ โดยเฉพาะกับองค์กรธนาคารโลก ในลักษณะรูปแบบของการจัดการสาธารณะแบบใหม่ ความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และพันธมิตร อย่างไรก็ตาม การอภิบาลในแบบเครือข่ายในที่นี้แตกต่างจากการอภิบาลในแบบเครือข่ายทั่วไป เช่น เครือข่ายระหว่างบริษัท เครือข่ายวิชาชีพ เครือข่ายข้ามพรมแดน เครือข่ายกลุ่มก่อการร้าย และเครือข่ายข้ามชาติ ซึ่งในบางบริบท เครือข่ายเหล่านี้มักจะถูกอ้างว่าเป็นการดำเนินงานในลักษณะรูปแบบเครือข่าย ขณะที่การ

บริหารกิจการบ้านเมือง โดยการอภิบาลในแบบเครือข่ายประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้ (Sørensen & Torfing, 2007, pp. 9-11 ; วสันต์ เหลืองประภัสร์, 2560, น. 5-27, 5-28)

1. การอภิบาลในแบบเครือข่ายแสดงให้เห็นถึง ความสัมพันธ์ที่ชัดเจน และมีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (Interdependency) ผ่านตัวแสดงภาครัฐ (Public) ภาคเอกชน (Private) ภาคประชาสังคม (Semi-Public) ในลักษณะมีความเป็นเอกเทศในการแสดงบทบาทของตนเอง กล่าวคือ การเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารเครือข่ายของตัวแสดงทางการเมือง จะต้องแสดงให้เห็นการมีส่วนร่วมของในประเด็นนโยบายที่มีอยู่ และสามารถสนับสนุนทรัพยากร และพื้นที่ในการมีส่วนร่วมของตัวแสดงอื่น ๆ ในลักษณะของการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ การดำเนินความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปในลักษณะแนวราบมากกว่าแนวดิ่ง ซึ่งความสัมพันธ์ในเชิงพึ่งพาอาศัยบทบาทซึ่งกันและกัน (Interdependency) ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแสดงเป็นไปในแนวราบ ที่ทุกตัวแสดง อยู่ในฐานะเสมอภาคเท่าเทียม แม้ว่าตัวแสดงแต่ละฝ่ายจะมีอำนาจหน้าที่ (Authority) และทรัพยากรไม่เท่ากันก็ตาม แต่เนื่องจากการมีส่วนร่วมของเครือข่ายเป็นไปด้วยความสมัครใจ ทำให้ไม่มีใครสามารถใช้อำนาจควบคุมแนวดิ่งเหนือกว่าฝ่ายใด โดยไม่เป็นความเสี่ยงที่จะทำให้เครือข่ายพังทลายลง นอกจากนี้ตัวแสดงมีอิสระที่จะออกจากการเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายได้ตลอดเวลา หากรู้สึกไม่สบายใจ

2. การปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแสดงดำเนินไปโดยผ่านการเจรจา (Negotiations) กล่าวคือ สมาชิกเครือข่ายปฏิสัมพันธ์กันผ่านการเจรจาต่อรองการจัดสรรทรัพยากรร่วมกันของแต่ละฝ่าย เพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายสูงสุดให้บรรลุผลสูงสุด ซึ่งอยู่ภายใต้กรอบกว้างๆ ในการพิจารณาเรียนรู้ สร้างความเข้าใจร่วมกัน อย่างไรก็ตาม ปรากฏการณ์ที่เป็นการเจรจาต่อรองระหว่างตัวแสดงเครือข่ายหนึ่งๆ ไม่อาจนำไปสู่ ฉันทามติที่เป็นเอกฉันท์ (Unanimous Consensus) เสมอไป กรณีการปฏิสัมพันธ์เจรจาต่อรอง อยู่ภายใต้บริบทการแข่งขันที่รุนแรง และมีแนวโน้มที่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง และการเป็นปรปักษ์ในการทำงานร่วมกัน (Joint Action) โดยส่วนใหญ่ การปฏิบัติการร่วม มักเกิดขึ้นบนความเห็นพ้องกันเท่าที่ทุกฝ่ายยอมรับได้ (Rough Consensus) ในแนวทางที่ทุกฝ่ายยอมรับข้อเสนอในประเด็นร่วมกัน แม้ว่าแต่ละฝ่ายจะคงมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งไม่ลงรอยกันอยู่

3. การปฏิสัมพันธ์เจรจาต่อรองระหว่างเครือข่าย ไม่สามารถดำเนินได้ในสภาวะสุญญากาศ ทั้งนี้กระบวนการเครือข่ายจะดำเนินภายในกรอบการทำงานที่ค่อนข้างเป็นระบบ ในลักษณะกรอบการสร้างความเป็นสถาบัน (Institutionalize Framework) อย่างไรก็ตาม กรอบการทำงานร่วมกันของเครือข่าย มิใช่เพียงการนำเอาระเบียบกฎเกณฑ์ที่แต่ละฝ่ายยึดถือปฏิบัติมารวมกันให้เป็นกรอบกฎเกณฑ์ของเครือข่าย แต่ไม่ใช่การหลอมรวมระเบียบกฎเกณฑ์ทั้งหมดให้เป็นชุดเดียวกันขึ้นมาใหม่ แต่เป็นการผสมผสานแนวความคิดต่าง ๆ (Ideas) มโนทัศน์ความเข้าใจ (Concept) และข้อกำหนด (Rules) ที่แต่ละฝ่ายนำเสนอแลกเปลี่ยนกัน ดังนั้น กรอบการทำงานร่วมกันจึงมีลักษณะ



ของการจินตกรรมร่วม (Imaginary Aspect) ด้วยการสร้างอัตลักษณ์ร่วมทุกฝ่ายอ้างอิงตนเองร่วมกัน (Identities) มีอุดมคติร่วม (Ideologies) และมีความหวังร่วมกัน (Common Hopes)

4. กระบวนการทำงานของการอภิบาลในแบบเครือข่ายดำเนินไปภายใต้ระบบการกำกับดูแลตนเอง (Self-Regulating) และมีความเป็นอิสระ เนื่องจากรูปแบบการทำงานไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของสายการบังคับบัญชาแบบลำดับชั้น และไม่ยอมอยู่ในกลไกการจัดระเบียบควบคุมของกลไกระบบตลาด (Market) อย่างไรก็ตาม กระบวนการทำงานการอภิบาลในแบบเครือข่าย ตั้งเป้าหมายในการควบคุมเขตข้อมูลนโยบายเฉพาะ บนพื้นฐานชุดความคิด (Ideas) ทรัพยากรเครือข่าย (Resources) และการปฏิสัมพันธ์ภายในเครือข่ายที่มีพลวัต (Dynamic Interactions) กระบวนการเหล่านี้กระทำภายใต้การกำกับดูแลเชิงบรรทัดฐานองค์ความรู้ และจินตภาพที่ปรับเปลี่ยนผ่านการเจรจาต่อรองระหว่างการมีส่วนร่วมของตัวแสดง อย่างไรก็ตาม การทำงานของเครือข่ายหนึ่ง มักจะดำเนินงานภายใต้สภาพแวดล้อมทางการเมือง และบริบทเชิงสถาบัน (Political and Institutional Environment) อาจส่งผล หรือเอื้ออำนวยให้การกำกับดูแลตนเองของเครือข่าย ดำเนินไปอย่างราบรื่น หรืออาจส่งผลจำกัดขีดความสามารถในการจัดการดูแลตนเองของเครือข่าย (Self-Regulating)

5. การทำงานของการอภิบาลในแบบเครือข่ายเป็นไปเพื่อก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อสาธารณะในขอบเขตที่แน่นอน ผ่านมิติต่าง ๆ เช่น วิสัยทัศน์ (Visions) ค่านิยม (Values) แผน (Plans) นโยบาย (Policies) และระเบียบกฎเกณฑ์ (Regulations) นำสู่การผลิตคุณประโยชน์แก่สังคมโดยรวม ดังนั้น ตัวแสดงผู้มีส่วนร่วมเครือข่ายอาจเข้าไปมีบทบาทร่วมในการเจรจาต่อรองทางการเมือง โดยบทบาทดังกล่าวต้องเป็นไปเพื่อวิธีการวิเคราะห์ปัญหาการแก้ไขนโยบายที่เกิดขึ้น หรือโอกาสใหม่ในการแก้ไขปัญหาการพัฒนา นโยบายสาธารณะ อย่างไรก็ตาม เครือข่ายใด ๆ ที่ไม่สนับสนุนวัตถุประสงค์ของสาธารณะ (Public Purpose) ไม่สามารถนับได้ว่าเป็นการอภิบาลแบบเครือข่าย

ดังนั้น การอภิบาลแบบเครือข่ายข้างต้น อาจมีความหมายแตกต่างหลากหลายรูปแบบ ลักษณะเชิงประจักษ์ โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยการเมือง สถาบัน และบริบทวาทกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจถูกครอบงำ โดยการปฏิสัมพันธ์แบบหลวม ๆ และอย่างไม่เป็นทางการ ในบางกรณีอาจจะปฏิสัมพันธ์กัน อย่างเหนียวแน่น และเป็นทางการ ทั้งนี้ เครือข่ายสามารถประสานบทบาทข้ามองค์กระระหว่างประเทศ หรือ อาจริเริ่มเสริมผลักดันโดยองค์กรอื่น และอาจมีลักษณะกว้างเปิดรับสมาชิกใหม่ ๆ หรือ อาจเป็นการอภิบาลในแบบเครือข่ายในลักษณะปิดตัวเองจากภายนอก ซึ่งอาจจะดำรงอยู่ในชั่วระยะเวลาที่ภารกิจบรรลุเป้าหมาย หรือ อาจดำเนินงานต่อเนื่องอย่างยาวนาน และถาวร นอกจากนี้ การบริหารจัดการเครือข่ายที่หลากหลาย ต่างยืนยันให้เห็นถึงการทำงานในประเด็นต่าง ๆ ของสังคมอย่างกว้างขวาง ของการกำกับดูแลสังคมอย่างร่วมสมัย เพื่อนำไปสู่การแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเครือข่ายนโยบาย ภายใต้การปฏิสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร และการแลกเปลี่ยน

ก่อให้เกิดการผสมผสานของความรู้ และข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งประสบการณ์ร่วม เป็นผลให้เกิดการสร้างจุดร่วม และความไว้วางใจ เชื่อใจ ไม่มีการรวมศูนย์อำนาจไว้จุดเดียว เป็นผลให้การอภิบาลเครือข่ายดังกล่าวเป็นไปในลักษณะไม่มีผู้ใดต่างตกในสถานะได้เปรียบ และเสียเปรียบ หรือ แบบผลประโยชน์ร่วม (Win-Win Situation) (พลรัฐวิษ วังษ์พิริยชัย และคณะ, 2019, น. 42) อย่างไรก็ตาม รูปแบบของกำหนดนโยบาย (Formulation of Policy) อภิบาลแบบเครือข่ายอาจมีข้อจำกัดในกระบวนการนำนโยบายไปปฏิบัติใช้ (Policy Implementation) (Sørensen & Torfing, 2007, p. 11)

สำหรับการศึกษา การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษา ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ผู้ศึกษาจะวิเคราะห์การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่จากระบบแก้ไขแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) ผ่านการบริหารจัดการปกครองแบบเครือข่ายแสดงในลักษณะแนวคิดราบ ลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นถึง กลไกการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของอาเซียน และการจัดการปัญหาหมอกควันจากส่วนกลางไม่ตอบโจทย์การแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่ จึงเกิดรูปแบบการแทนที่ จากการกำหนดนโยบายที่เกิดโดยสถาบันทางการเมืองแบบเดิมๆ นำไปสู่การแก้ไขปัญหาในพื้นที่ลักษณะบูรณาการความร่วมมือ จากทุกภาคส่วนของระดับท้องถิ่น (Local Level) ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

รูปแบบดังกล่าว เกิดการลดบทบาทขององค์กรระดับภูมิภาค ภาครัฐ จากผู้ควบคุมกระบวนการนโยบายสาธารณะโดยตรง มาเป็นผู้เจรจา และต่อรองกับตัวแสดงต่างๆ ในเครือข่ายเพื่อให้เกิดความเสมอภาคระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายในกระบวนการนโยบาย นอกจากนี้ ยังเป็นการผสมผสานระหว่างทรัพยากรของภาครัฐ และตัวแสดงทุกภาคส่วน ในการแก้ไขปัญหา การพัฒนานโยบายสาธารณะ ผ่านการใช้เครื่องมือหลากหลายในการกำหนดและดำเนินนโยบายสาธารณะ เช่น การมีแอปพลิเคชันรายงานการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) เพื่อควบคุมอัตราการเผาในพื้นที่ การสร้างความเข้าใจ และการสื่อสาร นำไปสู่การเกิดการเคลื่อนไหวภาคประชาชนต่อการรับมือปัญหาหมอกควันในพื้นที่ และกำหนดกฎหมายระยะยาว นอกจากนี้ผู้จะนำผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ อภิบาลเชื่อมโยงต่อแนวทางระบบการอภิบาลหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) ต่อตัวแสดง ระหว่างรัฐบาลกลางที่ซ้อนทับเกี่ยวพันของ ระดับท้องถิ่น (The Local) ระดับภูมิภาค (Regional) ระดับชาติ (National) และระดับเหนือชาติ (Supranational) ส่งผลต่อการจัดการปัญหาหมอกควันในระดับภูมิภาคขององค์กรอาเซียน และแผนอาเซียนลดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap 2016) ภายในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งการจัดการดังกล่าวดำเนินในรูปแบบการกระจายอำนาจในระดับรัฐมีใต้ และรัฐมีดังกล่าวส่งผลอย่างไรต่อประสิทธิภาพระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียนต่อการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในระยะยาว

#### 4) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายการขับเคลื่อนภาคประชาสังคม

##### แนวคิดปัญญาชนของกรัมสกี (Gramsci's Conception of the Intellectuals)

การศึกษาผู้วิจัยได้อธิบายรูปแบบการเคลื่อนไหวการแก้ไขปัญหามอควันข้ามพรมแดน จากตัวแสดงอิสระในพื้นที่ ซึ่งเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในลักษณะปัญญาชนแบบจัดตั้งบนความเคลื่อนไหว ด้านประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อมผ่านแนวคิดปัญญาชนของกรัมสกี ดังนี้

Martin (1998, pp. 73-74) กล่าวถึง แนวคิดเรื่องปัญญาชนกรัมสกีนั้น เริ่มต้นจากความสนใจของ กรัมสกีในเรื่องเอกภาพของจริยธรรม และการเมือง ก่อนการถูกจับกุม จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่จะพบเนื้อหาต่าง ๆ ซึ่งมีจุดเริ่มต้น จากสมุดบันทึกในคุก (Prison Notebooks) ของกรัมสกีระหว่างที่ถูกจองจำ ซึ่งกรัมสกีต่างมีความกังวลต่อปัญญาชนวัฒนธรรม และประวัติศาสตร์ของอิตาลี โดยมีมุมมองที่แตกต่าง และท้าทายแนวคิดของความเป็นพลเมือง โดยกล่าวถึงความสามารถของรัฐในการปกครองด้วยการบีบบังคับ และการยินยอมในรูปแบบ สังคม การเมือง และประชาสังคม ผ่านองค์ประกอบของสถาบันของรัฐ โดยมีลักษณะที่รับรู้อย่างแพร่หลาย ในรูปแบบการจัดระเบียบแบบองค์กร ต่อชีวิตประชาชน รูปแบบดังกล่าวรวมถึง ศาสนจักร สหภาพแรงงาน หนังสือพิมพ์ โรงเรียน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม กรัมสกีได้โต้แย้งถึงการจะมีอำนาจสูงสุดของชนชั้นอย่างเต็มที่ จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความสามารถในการสร้างความเป็น “ผู้นำทางปัญญา และคุณธรรม” หรือ มีอำนาจเหนือสถาบันต่าง ๆ ของภาคประชาสังคม ซึ่งการครอบงำโครงสร้างด้วยการบีบบังคับของรัฐนั้น ไม่สามารถรับประกันว่าเป็นรูปแบบการปกครองที่มีประสิทธิภาพ

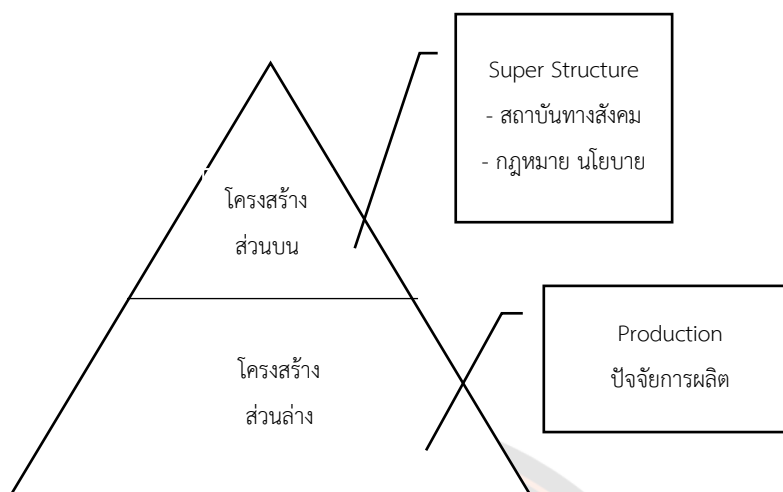
จากเหตุข้างต้น ปัญญาชนในทัศนะของกรัมสกี จึงมีหน้าที่ในการให้ความรู้ ผ่านภาคประชาสังคม เพื่อให้เกิดการยอมรับ และนำไปสู่ความถูกต้องของระเบียบทางสังคม และการเมือง ในแง่นี้ อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ถูกสร้างขึ้น และถูกใช้เป็นกลไกรองรับชนชั้นการปกครอง และอาจกล่าวได้ว่า ภาระหน้าที่ของปัญญาชนคือ การกำหนด และจัดระเบียบทางปัญญา และการปฏิรูปคุณธรรม เพื่อปรับวัฒนธรรมให้เข้ากับขอบเขตการปฏิบัติ (Martin, 1998, p. 75) นอกจากนี้แนวคิดเรื่องปัญญาชนของกรัมสกี ยังเป็นรากฐานของทฤษฎีสังคมนิยมในฐานะการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองแบบประชาธิปไตย ทั้งนี้วิธีการของเขาได้นิยามความหมายใหม่ ต่อแนวคิดดั้งเดิมของลัทธิมาร์กซ์ จากการใช้วิธีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงของรัฐผ่านการขบวนการกรรมกร และสหภาพแรงงาน แต่ให้ความสำคัญต่อปัญหาเรื่องปัญญาชน และทฤษฎีสังคมนิยม ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพิจารณาการเกิดขึ้นของรัฐสังคมนิยม เนื่องจาก ในช่วงต้นทศวรรษดังกล่าว เกิดความล้มเหลว และขาดการวิเคราะห์อย่างเพียงพอ โดยแนวปัญญาชนของกรัมสกีนั้นเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์การขยายบทบาทของปัญญาชนในสังคมอุตสาหกรรมขั้นสูงอย่างกว้างขวาง มีการเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในองค์กรของการผลิตด้านเทคโนโลยี และเพื่อการขยายตัวของกิจกรรมของรัฐ (Sassoon, 1988, p. 14)

สำหรับคำจำกัดความของปัญญาชนนั้น ในมุมมองของกริมซ์นั้น มีลักษณะเป็นผู้ที่มีบทบาทในเชิงจัดการองค์การ (Organizational) หรือ บทบาทเชิงอุดมการณ์-วัฒนธรรม (Ideological-Cultural) อาจกล่าวในความหมายที่กว้างที่สุดรวมถึง ทุก ๆ คนในสังคม ตั้งแต่ระดับ อาจารย์มหาวิทยาลัย ไปจนถึงพลเรือน คนรับใช้กับช่างเทคนิคโรงงาน อย่างไรก็ตาม ความสมเหตุสมผลเหล่านี้จะต้องอยู่ในบริบทของพิจารณาผลที่เอื้อต่อการขยายตัวทางการศึกษา และการเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์ระหว่างทักษะปัญญาชน และบริบทโลกของการผลิต (Sassoon, 1988, p. 14) ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัญญาชน ไม่จำเป็นต้องเป็นบุคคลในกลุ่มชนชั้นสูง หรือ ชนชั้นนำเพียงเท่านั้น แต่กริมซ์ให้ความสนใจ บทบาท/หน้าที่ (Functions) ของคนเหล่านี้ มากกว่าสถานะทางเศรษฐกิจ สังคม หรือชาติกำเนิด แต่กระนั้น ไม่ได้หมายความว่า กลุ่มปัญญาชนจะไม่มีส่วนเชื่อมโยงกับโลกแห่งความเป็นจริงในทางเศรษฐกิจ ในความเป็นจริงแล้ว เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในเชิงเศรษฐกิจ ย่อมส่งผลต่อการเกิดขึ้นของชนชั้นใหม่ ซึ่งนำมาสู่การเกิดขึ้นของปัญญาชนแบบใหม่เช่นเดียวกัน ซึ่งในความหมายปัญญาชนของกริมซ์นั้น จึงมีหน้าที่รับผิดชอบต่อการผลิตสร้างองค์ความรู้ (Knowledge) และปลูกฝัง (Instill) ชุดความรู้ที่ให้กับผู้อื่น ดังคำกล่าวของกริมซ์ที่ว่า “ทุกคนล้วนเป็นปัญญาชนในสังคม” (วัชรพล พุทธรักษา, 2557, น. 171-172) แต่ไม่ใช่ทุกคนในสังคมจะเป็นปัญญาชนได้ เช่นเดียวกับทุกคนต่างมีความถนัดที่สามารถเรียนรู้กันได้ ทุกคนมีความเป็นไปได้ของการเป็นผู้เชี่ยวชาญในทักษะทางปัญญาของการวิเคราะห์เชิงตรรกะ และการคิดแบบเชื่อมโยง โดยกระบวนการเหล่านี้จะได้อาจมาจากการวางตำแหน่งกิจกรรมของพวกเขา และในระบบที่ซับซ้อนของความสัมพันธ์ทางสังคม ของกลุ่มปัญญาชน กิจกรรมทางปัญญาเช่นนี้ กริมซ์อ้างว่าเป็นกิจกรรมพิเศษ และเป็นเรื่องพื้นฐานสำหรับทุกคน ความคิดในลักษณะเป็นเหตุเป็นผล ซึ่งได้รับการพัฒนาเป็นทักษะทางเทคนิค ความสัมพันธ์ทางปัญญาเป็นผลผลิตของการแบ่งงาน เพื่อให้ทุกคนเป็นปัญญาชน (Sassoon, 1981, p. 15)

หลักการข้างต้น มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็นประเด็นที่กริมซ์ให้ความสนใจในด้านหน้าที่ของการเป็นปัญญาชนในสังคม (Function of Intellectuals) โดยปัญญาชนจะเป็นผู้แสดงบทบาทหลักในการเปลี่ยนรูป (Transform) อารมณ์ความรู้สึกของผู้คนในสังคมที่ไม่ปะติดปะต่อ และการกระจัดกระจาย ให้เกิดความสอดคล้องต้องกันอย่างมีเหตุผลในการมองโลก และนอกจากเปลี่ยนรูปอารมณ์ความรู้สึกเหล่านี้แล้ว ปัญญาชนยังต้องผลิตสร้างองค์ความรู้ดังที่กล่าวไปแล้วนั้น ทั้งนี้ องค์ความรู้ที่จำเป็นต้องเป็นสิ่งที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเข้าใจในเงื่อนไข และประสบการณ์ของชีวิตผู้คนอย่างแท้จริง ประกอบกับหน้าที่ทางสังคมที่สำคัญมากอีกประการหนึ่งของปัญญาชน คือการเป็นผู้จัดการแห่งมวลชน (Organizer of the Mass of Men) ทั้งในการผลิตโครงสร้างส่วนล่าง และการสร้างความยินยอมพร้อมใจเหนือมวลชนจำนวนมากในโครงสร้างส่วนบน โดยมีเป้าหมายเพื่อทำทลายการครองอำนาจนำของชนชั้นปกครอง ด้วยการสร้างกลุ่มประวัติศาสตร์ใหม่ของตนเองขึ้นมา

การผนวกรวมปัจจัยเชิงความรู้ ความคิด และลงมือปฏิบัติในรูปแบบนี้ คือหน้าที่สำคัญยิ่งของปัญญาชนในแบบของกรัมซี (วัชรพล พุทธิรักษา, 2557, น. 172-173)

นอกจากนี้ กรัมซีได้แยกความแตกต่างระหว่างกลุ่มของปัญญาชน เป็น 2 ประเภท คือปัญญาชนที่ยึดโยงกับชนชั้น (Organic Intellectual) และปัญญาชนที่ข้ามชนชั้นได้ (Traditional Intellectual) โดยปัญญาชนที่ยึดโยงกับชนชั้นนั้น จัดเป็นปัญญาชนที่อยู่กับโครงสร้างทางสังคมนั้นๆ ถือเป็นผู้ที่ทำหน้าที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทำหน้าที่จัดระเบียบ และเชื่อมต่อขอบเขตของสังคมที่หลากหลาย และจัดสรรการบริการ เพื่อให้มั่นใจในแง่ของการผลิตซ้ำ ด้านอำนาจทางสังคม และรัฐบาลการเมืองในการรักษาผลประโยชน์ของชนชั้นเป็นการเฉพาะ หรือการจัดระเบียบซึ่งได้รับความยินยอมโดยธรรมชาติ จากกลุ่มคนจำนวนมากอันนำไปสู่การกำหนดทิศทางสังคมในลักษณะบังคับใช้อำนาจรัฐเป็นเครื่องมืออย่างถูกต้องตามกฎหมาย ขณะที่ปัญญาชนที่ข้ามชนชั้นได้นั้น ปัญญาชนในรูปแบบนี้ไม่มีรูปแบบหน้าที่ผูกติดกับโครงสร้างของชนชั้น แต่เป็นปัญญาชนที่มีอิสระ (Autonomy) ในตัวเอง และสามารถมีบทบาทของตนเองเหนือผลประโยชน์ของชนชั้นได้ (Above Class Interests) อาทิ นักบวช พระ นักวิชาการ เป็นต้น ซึ่งเป็นผู้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับหน้าที่เชิงเทคนิคในภาคส่วนของชนชั้นต่าง ๆ (วัชรพล พุทธิรักษา, 2557, น. 174; Sassoon, 1981, p. 15) โดยการดำรงอยู่ในรูปแบบนี้จะต้องเอาชนะก้าวข้ามความแตกต่างแบบดั้งเดิม โดยปัญญาชนต้องปฏิบัติสร้างรูปแบบองค์อินทรีย์ เพื่อเปลี่ยนแปลงมุมมอง ทักษะที่สัมพันธ์ต่อประชาธิปไตยมวลชน ด้วยการเริ่มจากการเปลี่ยนแปลงผ่านวิถีทางปัญญา เนื่องจากมนุษย์ทุกคนต้องได้รับการพัฒนา ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงของความรู้ และพลังที่ความรู้นำมาด้วย ส่วนสำคัญของความสามารถของชนชั้นในการสร้างอำนาจครอบงำใหม่ กลุ่มพลังทางสังคมใหม่ และกลายเป็น “คำสั่ง” (ในลักษณะเฉพาะ และมีความเป็นการเมือง) (Sassoon, 1981, p. 16) มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะโครงสร้างส่วนบน อย่างไรก็ตาม ด้วยสถานะที่ไม่ยึดติดต่อกับกลุ่มชนชั้นใดชั้นหนึ่ง ในลักษณะนี้ ปัญญาชนกลุ่มนี้อาจมีแนวโน้มที่จะไปเข้าร่วม หรือถูกใช้เป็นเครื่องมือของชนชั้นปกครองได้ในการเคลื่อนไหวประเด็นต่าง ๆ ได้ (วัชรพล พุทธิรักษา, 2557, น. 174)



ภาพที่ 7 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างส่วนบนในแนวทางปัญญาชนที่ข้ามชนชั้นได้ (Traditional Intellectual)

หมายเหตุ: วิเคราะห์โดยผู้วิจัย

ดังนั้น แนวคิดปัญญาชนของกรัมสกี จะให้ภาพความสำคัญกับผลทางการเมืองของบทบาทปัญญาชน ที่เกิดจากปัจจัยทางการเมืองใด ๆ ของประเทศ ซึ่งทำให้เห็นภาพการสร้างกลุ่มประวัติศาสตร์ของตนเอง กลุ่มพลังทางสังคมต่าง ๆ ซึ่งถูกขับเคลื่อนดำเนินการโดยชนชั้นปัญญาชนเพื่อท้าทายอุดมการณ์ชนชั้นปกครอง หรือ อีกนัยยะหนึ่ง คือการทำลายโลกทัศน์แบบดั้งเดิม (Common Sense) โดยสร้างอำนาจทำให้เกิดขึ้นเหนือมวลชนที่มีลักษณะกระจายทางความคิด และผนวกสร้างให้เกิดเจตจำนงร่วมกัน (Collective Will) ของชนชั้น นำไปสู่การจัดระเบียบทางปัญญาใหม่ การสร้างอำนาจครอบงำใหม่ ในลักษณะ “คำสั่ง” บนภูมิภาคประเทศที่เปลี่ยนแปลงของการคุกคามเสรีนิยมหลังสมัยใหม่ (วัชรพล พุทธิรักษา, 2557, น. 175; Thomas, 2007, p. 81)

สำหรับการศึกษา การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษา ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ผู้ศึกษาจะวิเคราะห์กระบวนการขับเคลื่อนนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านตัวแสดงอิสระ “เครือข่ายการตั้งรับมือสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย: โครงการรักษ์ชาว วัดฝู่น” ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ผ่านแนวคิดปัญญาชนของกรัมสกี (Gramsci's Conception of the Intellectuals) ในการสร้างความตระหนักรู้ ผลักดัน และขับเคลื่อนนโยบายในพื้นที่ นำไปสู่ปฏิบัติการต่อต้านการเกิด และลดจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่ เนื่องจากกลไกการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันไม่ตอบโจทย์คนในพื้นที่

## 5) กลุ่มแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวทางในการอธิบายการจัดการปัญหาภายใต้สภาวะวิกฤต

### ทฤษฎีสภาวะแบบซีซาร์ (Caesarism)

การจัดการปัญหาหมอลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษา ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ มีลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้แล้วถาง เพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตร เป็นไปในแบบวิกฤตต่อเนื่อง (Ongoing Crisis) กล่าวคือ เกิดขึ้นซ้ำซากทุก ๆ ปี และรอกการแก้ไข ซึ่งจะพบเห็นได้ทั้งในอินโดนีเซีย มาเลเซีย และไทย (Hirsch, 2018, p. 120) ผู้วิจัยจึงเลือกการอธิบาย การจัดการปัญหาดังกล่าว ผ่านแนวคิดรูปแบบสภาวะแบบซีซาร์ (Caesarism) ของกรัมซี ได้อธิบายถึงภายใต้สถานการณ์ หรือกระบวนการวิกฤตเชิงโครงสร้างที่เกิดขึ้น อาจนำไปสู่การเกิดขึ้นของกลุ่มพลังที่พยายามสลายวิกฤต และกรัมซีเรียกพลังนี้ว่า “สภาวะซีซาร์” ซึ่งเป็นกระบวนการอันซับซ้อนอย่างมาก ที่ไม่อาจเกิดด้วยเหตุปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น รวมทั้งยังไม่สามารถระบุช่วงเวลาใด สิ่งที่เกิดได้คือ การสังเกตถึงแนวโน้มความตึงเครียดที่ปรากฏขึ้นในสังคมเท่านั้น (วัชรพล พุทธิรักษา, 2561, น. 123)

Baehr (2003, p. 60) กล่าวถึง “สภาวะซีซาร์” ว่าเป็นการนิยามถึงรูปแบบการปกครองแบบลักษณะเผด็จการของจูเลียส ซีซาร์ ที่ยึดอำนาจจากกลุ่มคนาธิบดียุควุฒิสมาชิกโรมัน ในช่วง 49 ปีก่อนคริสตกาล และรูปแบบการปกครองดังกล่าวได้ล่มสลายไปพร้อมกับอาณาจักรโรมัน ขณะที่คำจำกัดความนี้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในการศึกษาของยุโรป โดยเฉพาะฝรั่งเศส และเยอรมนีเพื่ออธิบายระบอบการปกครองของนโปเลียน ในช่วงระหว่าง ปี ค.ศ. 1851-1870 รวมทั้งนิยามความหมายของคำจำกัดความดังกล่าว สำหรับการเมืองสมัยใหม่ และมีการพูดถึง สภาวะแบบซีซาร์ ใน 3 รูปแบบกว้างๆ ดังปรากฏในชุดความคิดช่วงศตวรรษที่ 20 ดังนี้ (Baehr, 2003, pp. 60-61)

(1) การเชื่อมโยงธรรมเนียมปฏิบัติอย่างเด่นชัดของหลานชายของโบนาปาร์ต หรือ นโปเลียนที่ 3 และนโปเลียนที่ 1 โดยลักษณะสภาวะแบบซีซาร์นั้น ถูกอธิบายว่าเป็นผู้นำในรูปแบบทางทหารมีลักษณะความเป็นตัวเองสูง อันเกิดจากการกระทำที่ผิดกฎหมาย เช่น การรัฐประหาร จากวิทยาศาสตร์ของฝั่งประชาธิปไตย โดยผู้นำก่อตัว และปกป้อง “ประชาชน” อาจรวมถึงกลุ่มต่อต้าน การแบ่งผลประโยชน์ของชนชั้นสูง หรือกลุ่มต่าง ๆ รวมทั้งกลุ่มแตกแยกในการควบคุมกลุ่มตัวแทนทางการเมืองที่จัดตั้งขึ้น โดยจัดระเบียบสังคมผ่านสถาบัน ในฐานะผู้ปกครองควบคุมโดยใช้มาตรการลงโทษที่รุนแรง (Diktat) ของตำรวจเพื่อยับยั้งการต่อต้าน และทำให้การควบคุมดังกล่าว ถูกต้องตามกฎหมายลักษณะทางตรงที่ปรากฏในรูปการดึงดูความสนใจของมวลชนผ่านสื่อกลางของประชามติ

(2) การตั้งข้อสังเกตต่อสภาวะแบบซีซาร์ รูปแบบนี้มีลักษณะน่ากลัวเนื่องจากถูกออกแบบมาเพื่อรับใช้กัฉวัตรเลือกตั้ง และไม่มีความชอบธรรม

(3) มีการประยุกต์ใช้สภาวะแบบซีซาร์ โดยแยกตัวอย่างของนโปเลียนออกจากรูปแบบพื้นฐาน โดยเพิ่มการอธิบายตำแหน่งลัทธิมาร์กซ์ (Marxism) กับ ลัทธิโบนาปาร์ต (Bonapartism)

กล่าว คือการเมืองของการทำให้ตัวเองดูเป็นกลางทางการเมือง โดยแยกความแตกต่างระหว่าง “ความก้าวหน้า” และปฏิกริยาแบบ “ซีซาร์” ที่เกิดขึ้นนั้น จะเป็นตัวช่วยหรือขัดขวางการต่อสู้ทางชนชั้นในการปฏิวัติ นอกจากนี้ กลุ่มนี้ยังได้เพิ่มความคิดเพิ่มอธิบายต่อแนวร่วมพันธมิตรทางการเมืองของกลุ่มผู้มีความคิดการเมืองเป็นกลาง (Centrist) หรือรัฐบาลที่มีสถานะเป็นชั่วคราวระหว่างวิกฤตทางสังคม และการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ ศิโรตม์ คล้ามไพบูลย์ (2558) ได้อธิบายถึงความได้เปรียบของโบนาร์ต ต่อการฉวยโอกาส จากการเมืองแบบแบ่งฝักแบ่งฝ่ายตามชนชั้น และความคิดทางการเมืองในสภาวะความวุ่นวายดังกล่าวจะทำให้ตัวเองให้เหมือนไม่เกี่ยวกับคู่ขัดแย้งฝ่ายไหนให้มากที่สุด ซึ่งฝรั่งเศสยุคหลังปฏิวัติประชาธิปไตยที่มีทั้งฝ่ายซ้าย ฝ่ายขวา ฝ่ายนิยมเจ้า ฝ่ายสังคมนิยม ฝ่ายเสรีนิยม และ ฝ่ายประชาธิปไตยจาโคแบง ฯลฯ เป็นผลให้สภาพสังคมฝรั่งเศสตกอยู่ภายใต้ระบอบของผู้นำที่ไม่เข้าท่า ขณะที่โบนาร์ตได้กล่าวอ้างตัวเองเป็นตัวแทนของส่วนรวม ยิ่งกว่าฝ่ายต่าง ๆ ที่มีในสังคมทั้งหมด

นอกจากนี้ Gramsci (1971 อ้างถึงใน De Smet, 2016, p. 96) ได้อธิบาย การพิจารณา สภาวะแบบซีซาร์ในมุมมองของกรัมซี่ ว่ารูปแบบดังกล่าวเป็นการแสดงออกถึงสถานการณ์กองกำลังที่กำลังขัดแย้งกัน สร้างความสมดุลซึ่งกัน และกันในลักษณะที่ความต่อเนื่องของความขัดแย้ง สามารถยุติลงได้ ในการทำลายซ้ำกัน และกัน ในลักษณะที่ความต่อเนื่องของความขัดแย้ง สามารถยุติลงได้ ในการทำลายซ้ำกัน และกัน กล่าวคือเมื่อชนชั้นผู้ถูกปกครองหรือชนชั้นผู้ถูกกดขี่ (Subaltern Class) A ต่อสู้กับชนชั้นที่มีอำนาจเหนือกว่า (Dominate Class) B สำหรับอำนาจนี้สามารถนำไปสู่ชัยชนะของหนึ่งในสองฝ่าย แต่ในอาจเกิดขึ้นได้ ทั้ง A และ B ไม่สามารถเอาชนะกันได้ ซึ่งพวกเขาต่างไร้กำลัง หลังจากนั้น 1 ในสามของกำลัง C บุกรเข้ามาจากภายนอก เพื่อเอาชนะกองกำลัง A และ B ขณะที่คำอธิบายอื่นๆ สภาวะแบบซีซาร์ ถูกนิยามว่าถึงวิกฤตที่ไม่สามารถเอาชนะได้ ทั้งชนชั้นผู้ถูกปกครอง หรือชนชั้นผู้ถูกกดขี่ (Subaltern Class) และชนชั้นที่มีอำนาจเหนือกว่านำไปสู่สภาวะการณ์ใกล้เคียงของบุคคลที่สาม ดังนั้น วิกฤตนี้อาจเป็นลักษณะเฉพาะกิจ (Conjunction) หรือ องค์กรอินทรีย์ (Organic) ของการขาดการครอบงำทางการเมืองชั่วคราวในลักษณะแบบเดิม หรือ เป็นข้อบกพร่องขององค์กรอินทรีย์ที่ไม่สามารถเอาชนะได้ของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

ด้วยสภาวะสุญญากาศดังที่กล่าว กรัมซี่จึงมองว่ามักจะนำไปสู่การเกิดขึ้น ของผู้นำผู้มีบุคลิกยิ่งใหญ่ (Great Personality) ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนของบริบทสังคมนั้นๆ ขณะเดียวกันนั้น สิ่งที่น่าสนใจในมุมมองของกรัมซี่ต่อสถานการณ์แบบซีซาร์นั้น ไม่จำเป็นเสมอไปว่าจะต้องเกิดสภาวะผู้นำที่มีคุณลักษณะยิ่งใหญ่แบบวีรบุรุษ (Great and Heroic Characters) เนื่องจากการสร้างพลังที่สามจะเป็นตัวกลางในการจัดการกับวิกฤตที่ยืดเยื้อ และสามารถกระทำได้โดยไม่ต้องพึ่งพาคนๆ เดียว ที่มีอำนาจ หรือกลุ่มบางพวกที่มีอำนาจเพียงเท่านั้น นอกจากนี้ กรัมซี่ยังมองว่าในรัฐที่ยังไม่มีความทันสมัยทางการเมืองมากนัก สถานการณ์แบบซีซาร์จะเป็นในรูปแบบรัฐประหาร (Coup d'Etat) โดยปฏิบัติการทางทหาร แต่ในสังคมทางการเมืองที่เป็นสมัยใหม่นั้น การจัดการ และ



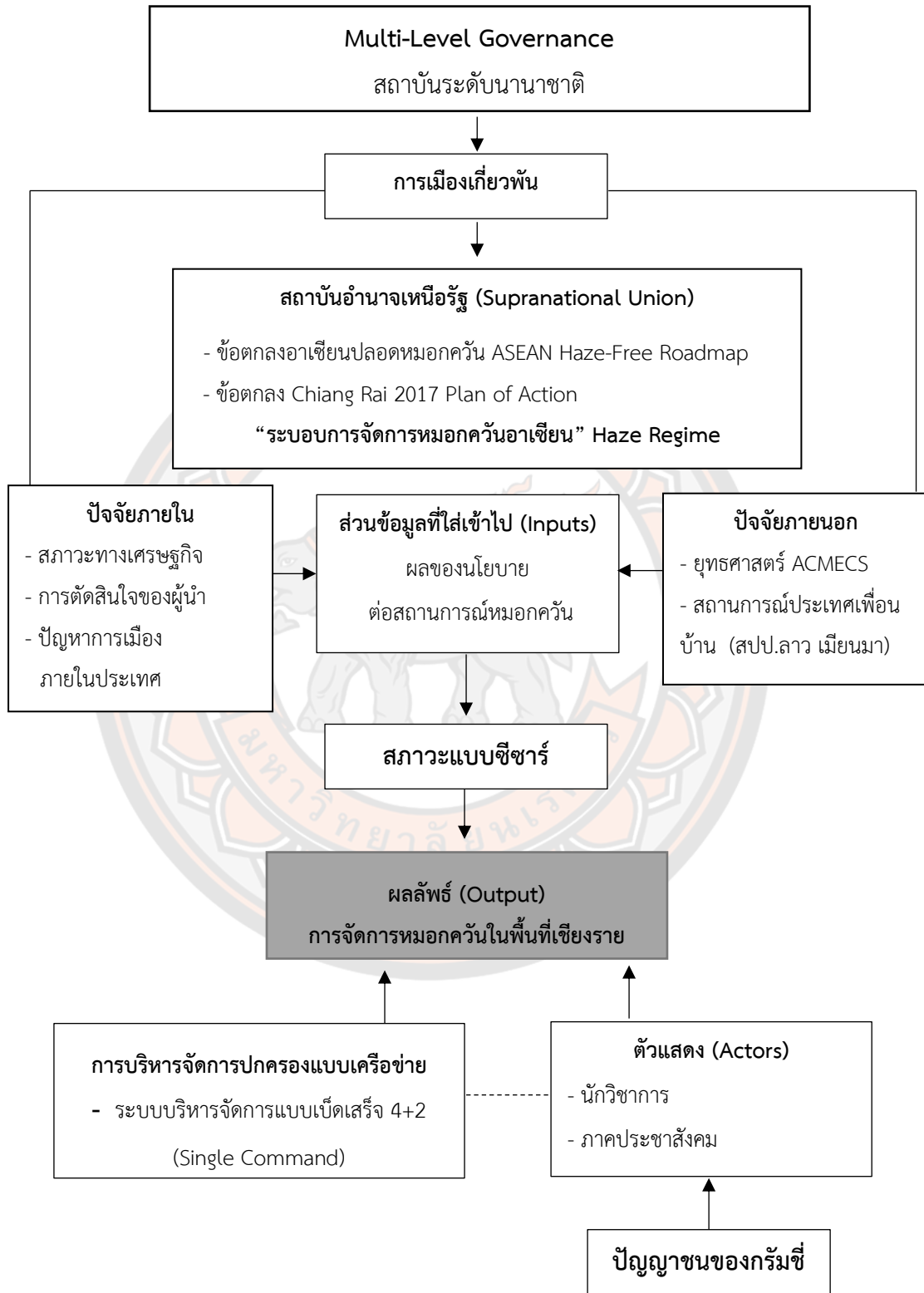
การหาทางออกจากวิกฤติสามารถกระทำได้ โดยไม่ต้องขอความร่วมมือจากสถาบันทหาร เนื่องจาก รัฐสมัยใหม่นั้น มีกลไกรองรับในการแก้ไขปัญหา เช่น ระบบรัฐสภา การยกระดับของสหภาพแรงงาน การมีพรรคการเมืองที่คอยปกป้องผลประโยชน์ทางอุดมการณ์ และการมีระบอบราชการที่เป็นอิสระ เป็นต้น กรั่มชี่มองกลไกเหล่านี้เป็นการสร้างจุดสมดุลให้แก่กลุ่มพลังต่าง ๆ ในสังคมผ่านการปราบปรามทุจริต และอาชญากรรม พร้อมทั้งถ่วงดุลต่อพลังชนชั้นปกครอง (วัชรพล พุทธรักษา, 2561, น. 137-141)

อย่างไรก็ตามมุมมองของกรั่มชี่ต่อสถานการณ์สภาวะแบบซีซาร์นั้น ไม่สามารถจำแนกชี้ชัดได้ว่าเป็นสถานการณ์เชิงบวก หรือเชิงลบอย่างชัดเจน เนื่องจาก กรั่มชี่ได้ให้ความสำคัญต่อประวัติศาสตร์ และการเมืองของแต่ละรัฐ รวมทั้งบทบาท และพลังของรัฐหนึ่ง ๆ ที่มีในเชิงสัมพันธ์ต่อบริบทระดับโลก ด้วยเหตุผลนี้สภาวะแบบซีซาร์ อาจเป็นได้ทั้งสภาวะซีซาร์ก้าวหน้า หรืออนุรักษนิยม สำหรับกรณีแบบซีซาร์ก้าวหน้านั้น เนื่องจากพลังที่สามได้เข้าไปแทรกแซงช่วงสถานการณ์วิกฤติ เพื่อช่วยให้ฝ่ายก้าวหน้าได้รับชัยชนะ แม้ว่าจะมีการประนีประนอม และข้อจำกัดบางประการในการเข้าไปแทรกแซง ทั้งนี้ หากรูปแบบซีซาร์เป็นไปลักษณะเข้าไปจัดการ และช่วยเหลือฝ่ายอนุรักษนิยมให้ได้รับชัยชนะ อย่างไรก็ตามกรั่มชี่ได้ทั้งท้ายต่อสถานการณ์แบบสภาวะแบบซีซาร์ของเขา เราอาจจะมองปรากฏการณ์ดังกล่าวผิดพลาดหากเราเชื่อในแบบกำหนดนิยมกลไก ต่อการเกิดสภาวะแบบซีซาร์ ทั้งรูปแบบก้าวหน้าหรืออนุรักษนิยม จะนำไปสู่การสร้างสมดุลแก่กลุ่มพลังในสังคม พร้อมกันนี้กรั่มชี่ไม่ได้มองว่าการแก้ไขปัญหาสังคมการเมืองนั้นจะจบลงได้ง่าย ด้วยการแทรกแซงการจัดการปัญหาของมือที่สาม แต่สิ่งสำคัญคือการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มพลังต่าง ๆ ภายใต้สภาวะแบบซีซาร์ (วัชรพล พุทธรักษา, 2561, น. 138-139, 140-141)

ดังนั้น แนวคิดสภาวะแบบซีซาร์ กล่าวถึง การจัดการอำนาจภายใต้สภาวะที่ไม่แน่นอน ซึ่งก่อรูปแบบขึ้น โดยอาจเป็นได้ทั้งรูปแบบพลังที่ก้าวหน้า หากพลังที่สามที่เข้ามาจัดการกับวิกฤติของความขัดแย้งช่วยให้ฝ่ายก้าวหน้าได้รับชัยชนะ ในทางตรงกันข้ามหากพลังที่สามนั้น ช่วยให้ฝ่ายอนุรักษนิยมชนะ อาจกล่าวได้ว่ารูปแบบนี้เป็นแบบในแบบปฏิกริยานิยม หรือกลุ่มอนุรักษนิยม เป็นผลให้เกิดลักษณะผู้นำแบบบุคลิกภาพที่เข้มแข็งในแบบวีรบุรุษ เข้ามาจัดกระบวนการวิกฤติทางสังคม หรือปัญหาทางการเมืองที่มีมาอย่างยาวนานให้เกิดความสงบ นอกจากนี้กรั่มชี่ได้เน้นว่ารัฐที่มีความเป็นสมัยใหม่ต่อสภาวะแบบซีซาร์ อาจไม่ผูกติดกับรูปแบบวีรบุรุษ หรือ ฮีโร่ทางการเมือง เพราะกลไกทางสังคมจำนวนมาก หรือระบบการจัดการได้ทำหน้าที่จัดการให้วิกฤติให้ผ่อนคลายลง มีเพียงแต่รัฐล่าหลังเท่านั้นที่ต่างพร้อมใจ และยินดีต่อการปรากฏขึ้นของวีรบุรุษ ด้วยการใช้อำนาจทหารเข้ามาจัดการกับกระบวนการวิกฤติ ยึดอำนาจของมวลชน และก่อการรัฐประหารขึ้น (วัชรพล พุทธรักษา, 2561, น. 142-143)

สำหรับการศึกษา การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ผู้ศึกษาจะวิเคราะห์กระบวนการจัดการนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมเน้นย้ำความสภาวะจำเป็นในการแก้ไขปัญหา ผ่านตัวแสดงหลัก การบริหารงานแบบเบ็ดเสร็จในลักษณะให้อำนาจเต็มแก่ผู้ว่าราชการจังหวัดบัญชาการจัดการสาธารณะภัย นำไปสู่การเกิดรูปแบบการขับเคลื่อนจัดการปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้นในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ประกอบกับการใช้กลไกอื่น ๆ ประสานความร่วมมือกับเพื่อนบ้านอย่างใกล้ชิด เพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควันในลักษณะข้ามพรมแดน ซึ่งล่อยเข้ามาสร้างผลกระทบภายในจังหวัด ซึ่งกลไกการแก้ไขยังคงพืงพืง และยึดโยงต่อสถาบันทางทหารในการเข้ามาจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ลักษณะรูปแบบการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ถือเป็นลักษณะเฉพาะของรัฐล้าหลัง หรือการถูกปกครองแบบขี้นมาอย่างยาวนานในบริบทเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งนี้การปกป้องสิ่งแวดล้อม ด้วยการแทรกแซงโดยสถาบันทหาร (กรณีอุกฉวิน) นั้น ถือเป็นรูปแบบการปกป้องสิ่งแวดล้อมขั้นสูงสุด จาก ความปลอดภัย (บรรทัดฐาน) ข้อบังคับ (การให้ความร่วมมือ) และกฎหมาย (ข้อห้าม) ในการใช้อำนาจต่อความปลอดภัยทางชีวภาพ ตามคำอธิบายของ Hinchliffe (2018, p. 159)

## กรอบแนวคิด



ภาพที่ 8 กรอบแนวคิด

จากกรอบแนวคิด ผู้วิจัยเริ่มต้นที่การศึกษาบริบทการเกิดหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างสามประเทศ (ไทย สปป.ลาว และเมียนมา) จากแนวคิดการเมืองเกี่ยวพัน โดยวิเคราะห์ จากกลุ่มผู้นำ และผู้มีอำนาจในการตัดสินใจใช้นโยบาย โดยเฉพาะการออกยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง” (Ayeyawady - Chao Phraya - Mekong Economic Cooperation Strategy: ACMECS) เป็นผลให้เกิดการขยายตัวของระบบเกษตรพันธะสัญญา (Contract Framing) ในแถบประเทศเพื่อนบ้าน และเป็นสาเหตุการเกิดหมอกควันไฟ ในลักษณะข้ามแดน จากประเทศเพื่อนบ้านเมียนมา และ สปป.ลาว ซึ่งส่งผลกระทบต่อจังหวัดเชียงราย และปัญหาดังกล่าว มีความซับซ้อน และคลุมเครือ ด้านความรับผิดชอบต่อปัญหาระหว่างหน่วยงาน องค์กรและชุมชนในพื้นที่

โดยผู้วิจัยจะนำข้อสรุปการศึกษาดังกล่าว พิจารณาเชื่อมโยงกลไกการแก้ไขปัญหาหมอกควันไฟข้ามพรมแดน และการจัดการปัญหา ต่อสถาบันอำนาจเหนือรัฐ (Supranational Union) องค์กรอาเซียน ภายใต้ความร่วมมือโรดแมปข้อตกลงอาเซียนปลอดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap 2016 ภายในปี ค.ศ. 2020) ซึ่งจะวิเคราะห์การนำไปปฏิบัติใช้ข้อตกลงฉบับนี้ ต่อรัฐสมาชิก และข้อตกลงฉบับดังกล่าว มีผลอย่างไร ต่อกระบวนการสร้างระบบการบริหารจัดการ และประสิทธิผลในด้านการลดการก่อหมอกควันในพื้นที่ ผ่านการวิเคราะห์ทฤษฎีระบอบ ดังนี้ (1) กลไกการแก้ไขปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย มีตัวแสดงที่เป็นสถาบันทำอะไร จึงจะสามารถรักษาโลกการแก้ไขปัญหาไว้ได้ และ (2) ในระยะยาวกลไกการแก้ไขปัญหาจะถูกเปลี่ยนแปลง หรือถูกละทิ้งไปหรือไม่ ดังนั้นทฤษฎีระบอบจะใช้ในการอธิบายข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษและหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) มีผลอย่างไรต่อการแก้ไขปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ต่อมาผู้วิจัยจะอธิบายกลไกการบริหารจัดการหมอกควันในพื้นที่ ระบบบริหารแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) ร่วมกับทฤษฎีการอภิบาลแบบเครือข่าย (Network Governance) ผ่านตัวแสดงของรัฐ ภาศิเครือข่าย และระดับภูมิภาค ในลักษณะการมองแบบผลการจัดการที่เกิดขึ้นแล้ว (Look Outward) ซึ่งการอภิบาลเครือข่ายที่เกิดขึ้นจะถูกกำกับโดยการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถสร้างข้อสรุป และเสนอแนะแนวทางการแก้ไข ต่อระบอบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในการจัดการมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการแก้ไขปัญหาของการศึกษานี้ รวมทั้งวิพากษ์ รูปแบบการเคลื่อนไหวการแก้ไขปัญหา จากตัวแสดงอิสระในพื้นที่ในลักษณะปัญญาชนบนความเคลื่อนไหว ผ่านแนวคิดปัญญาชนของกรัมสกี (Gramsci's Conception of the Intellectuals) ในการสร้างความตระหนักรู้ ผลักดัน และขับเคลื่อนนโยบายในพื้นที่ พร้อมทั้งเน้นย้ำความสภาวะจำเป็นในการแก้ไขปัญหา กลไกความร่วมมือในลักษณะอื่น ๆ ร่วมกับการดำเนินการแก้ไขของจังหวัด ด้วยพึงพิง

สถาบันทหารต่อการจัดการปัญหา อันเป็นลักษณะเฉพาะในบริบทเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผ่านแนวคิดสภาวะแบบซีซาร์ (Caesarism) ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ดังนั้นรูปแบบการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้น ถือเป็น การสะท้อนระบอบสิ่งแวดลอม หรือ กลไกการจัดการปัญหาสิ่งแวดลอมของอาเซียน ไม่ตอบโจทยการแก้ไขปัญหามอกครันในระดับพื้นที่ และขาดการมีส่วนร่วมของคนในพื้นที่ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการเปิดพื้นที่ในลักษณะรูปแบบอภิบาลแบบระดับโลก (Global Governance Model) ด้วยการสร้างการรับรู้ และอภิปรายอย่างสม่ำเสมอ จาก การมีส่วนร่วมจากตัวแสดงต่างๆทั้งภายใน และภายนอก รวมทั้งองค์การระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ และเข้มงวดในการกำกับดูแลแบบหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) ของ การอภิบาลแบบเครือข่าย



## บทที่ 4

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สัมภาษณ์กลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลหลัก ในลักษณะการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) เพื่อสร้างข้อสรุปเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นอกจากนี้ ผู้วิจัยจะทำการศึกษานับพื้นฐานข้อมูลจากเอกสารเป็นหลักของข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษและหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) และใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การศึกษาภาคสนาม รวมทั้งเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแหล่งข้อมูลเสริมการศึกษา ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### 4.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลเอกสารผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อาเซียนตอนบนและอาเซียนตอนล่าง และจังหวัดเชียงราย รวมทั้งข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษและหมอกควันข้ามพรมแดน ทั้งในส่วนข้อมูลที่เป็นลักษณะเชิงคุณภาพ เช่น เอกสาร หนังสือ สิ่งพิมพ์ หรือ ข้อมูลที่พบในสิ่งพิมพ์ทั่วไป และเผยแพร่ในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Documents) และข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ตัวเลข สถิติ แผนภูมิต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ดังต่อไปนี้

**1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Sources)** ประกอบด้วย ข้อมูลที่สามารถทำการเก็บรวบรวมจากกลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลหลักในพื้นที่ศึกษา

ก. การสำรวจและศึกษาปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบนและอาเซียนตอนล่าง และจังหวัดเชียงราย โดยใช้วิธีการออกภาคสนาม พร้อมบันทึกภาพถ่าย

ข. การสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นตัวแสดงที่เกี่ยวข้องกับอนุกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อมประเทศไทย ในการแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่อาเซียนตอนบน (Mainland ASEAN) และกลุ่มเครือข่ายภาคีระดับจังหวัดระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command)

2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources)** ประกอบด้วย หนังสือ ตำราวิชาการต่าง ๆ บทความจากวารสารและรายงานข่าวต่าง ๆ ทั้งจากไทยและต่างประเทศ ที่มีความเกี่ยวข้องกับมลพิษทางอากาศจากหมอกควัน ภาพดาวเทียมชุมชนในพื้นที่ ซึ่งได้รับผลกระทบจากหมอกควัน ข้อตกลงอาเซียนและพื้นที่อนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ว่าด้วยมลพิษ และหมอกควันข้ามพรมแดน และการมีส่วนร่วม เอกสารนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ออกโดยรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ประเทศลุ่มแม่น้ำโขง หรือ จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและทำงานด้านการแก้ไขปัญหาหมอกควัน เช่น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตลอดจนเอกสารจากองค์กรอิสระ องค์กรระหว่างประเทศ กรมอาเซียน และศูนย์อุตุนิยมวิทยาแห่งอาเซียน (ASEAN Specialised Meteorological Centre: ASMC) ทั้งในรูปแบบที่พบในสิ่งพิมพ์ทั่วไป และเผยแพร่ในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งข่าว และถ้อยแถลงการณ์ต่าง ๆ ขององค์การอาเซียน

#### 4.2 กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลหลัก

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ให้ข้อมูล แบบยึดจุดมุ่งหมายของการศึกษาเป็นหลัก (Purposeful Sampling) ตามคำอธิบายของ ซาย โพรสิตา (2552) โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่าง จากภาครัฐและองค์การระหว่างประเทศที่มีส่วนในการจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย นอกจากนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากการแนะนำต่อ ๆ กันไปในลักษณะแบบสโนว์บอล (Snowball) รวมตัวเป็นก้อนข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่สามารถให้ความรู้ได้มากที่สุด (Information-Rich Cases) ในระหว่างที่ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูล กรณีพบว่า มีตัวแสดง (Actors) เพิ่มเติม ที่อาจเป็นประโยชน์ต่อการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยอาจเพิ่มเติมกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว เพื่อให้ข้อมูลอิ่มตัว (Data Saturation) มากที่สุด

ดังนั้น ประชากรกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จึงประกอบด้วย 5 กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

##### (1) กลุ่มระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command)

1. กลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ ประกอบด้วย ฝ่ายทหาร (กอ.รมน.)  
ฝ่ายปกครอง (ผู้ว่าราชการจังหวัด) ฝ่ายอุทยาน และป่าไม้ 4 คน
2. กลุ่มภาคส่วนที่เข้าร่วมการบริหารจัดการไฟป่าในระบบแบบเบ็ดเสร็จ  
(ผู้ใหญ่บ้าน นายอำเภอ และผู้เข้าร่วมถอดบทเรียนไฟป่าระดับตำบล) 4 คน
3. นักวิชาการในพื้นที่ เช่น มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย 3 คน

(2) กลุ่มรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 พื้นที่อนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (แผนปฏิบัติการเชียงราย 2017) ทั้งนี้ ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

- รัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม ประเทศไทย เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ 1 คน

\*\*กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(3) กลุ่มกลไกภาครัฐ พื้นที่จังหวัดเชียงราย

- ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย 1 คน
- กลุ่มเสือไฟ สำนักงานป่าไม้จังหวัดเชียงราย 1 คน
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย 1 คน

(4) กลุ่มภาคประชาสังคม (“เครือข่ายการตั้งรับมือสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย: โครงการรักษาวัดฝู่น”)

- กลุ่ม Chiang Rai Fights Smog (CFS) 1 คน
- ทอการค้าจังหวัดเชียงราย 1 คน
- นักวิชาการโครงการรักษาวัดฝู่นสร้างระบบวัดฝู่น PM 2.5 ในโรงเรียนจังหวัดเชียงราย 1 คน

(5) กลุ่มผู้แทนจัดการปัญหาหมอกควัน จากประเทศเพื่อนบ้าน

- ผู้แทนประเทศ สปป.ลาว 1 คน
- ผู้แทนประเทศเมียนมา 1 คน

รวม 20 คน

#### 4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถาม โดยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม เชื่อมโยงต่อแนวคิดทฤษฎีและใช้รูปแบบการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) ในลักษณะแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด (Open-Ended Questions) ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้เนื้อหาของแบบสัมภาษณ์นั้น มีความเหมาะสม สอดคล้อง ตรงประเด็น และครอบคลุมกับสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษาเป็นผู้ประเมินแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหมอกควันข้ามพรมแดน ประเด็นสิ่งแวดล้อม และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ จำนวน 5 ท่าน คือ 1) รองศาสตราจารย์ ดร.บุบผา อนันต์สุชาติกุล 2) รองศาสตราจารย์ ดร.พิทยา สุวคันธ์ 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รณิดา ปิงเมือง 4) รอง



ศาสตราจารย์ ดร.พฤดี หงษ์ตระกูล และ 5) ดร.สุพิชฌาย์ ปัญญา และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ในการขับเคลื่อนการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่ จากเวทีการขับเคลื่อนการจัดการหมอกควันในพื้นที่

สำหรับข้อคำถาม กลุ่มระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) นั้น ผู้วิจัยสร้างข้อคำถาม โดยมีพื้นฐานจากแนวคิดการอภิบาลแบบเครือข่าย (Network Governance) เพื่อทราบกลไกการบริหาร การจัดการหมอกควันในพื้นที่ และข้อจำกัดที่เกิดขึ้นภายใต้การดำเนินการดังกล่าว รวมทั้งวิเคราะห์ผลร่วมกับการกำกับดูแลในระดับการอภิบาลหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) ต่อตัวแสดง ระหว่างรัฐบาลกลางที่ซ้อนทับเกี่ยวพันของ ระดับท้องถิ่น (Local) ระดับภูมิภาค (Regional) ระดับชาติ (National) และระดับเหนือชาติ (Supranational) ส่งผลอย่างไรต่อการจัดการปัญหาหมอกควันในระดับภูมิภาคขององค์กรอาเซียน และแผนอาเซียนลดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap) ภายในปี ค.ศ. 2020

ขณะที่กลุ่มคณะกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อมไทย และกลุ่มกลไกภาครัฐ จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามจากแนวคิดระบอบ (Regime Theory) เพื่อทราบกลไกย่อยการบริหารจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลไกการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน จากสนธิสัญญาข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดน รวมทั้งทราบถึงข้อจำกัดที่เกิดขึ้นภายใต้การดำเนินการดังกล่าว

ส่วนกลุ่มภาคประชาสังคม “เครือข่ายการตั้งรับมือสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย: โครงการยักษ์ขาว” เป็นไปในลักษณะการสร้างแนวข้อคำถาม จากความรู้ที่ต้องการสัมภาษณ์ โดยชาย โปธิสิตา (2552, น. 284-286) ได้อธิบายการสร้างข้อคำถามรูปแบบนี้จะดำเนินการสัมภาษณ์แบบเน้นการแสดงออกซึ่งความรู้ใหม่เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งจะเน้นทดสอบสมมติฐานแนวคิดปัญญาชนของกรัมสกี (Gramsci's Conception of the Intellectuals) ในการสร้างความตระหนักรู้ ผลักดัน และขับเคลื่อนนโยบายในพื้นที่ นำไปสู่ปฏิบัติการต่อต้านการเกิดและลดจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

นอกจากนี้ กลุ่มผู้แทนจัดการปัญหาหมอกควัน จากประเทศเพื่อนบ้าน ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามจาก จากฐานแนวคิดการเมืองเกี่ยวพัน (Linkage Politics) เพื่อวิเคราะห์ จากกลุ่มผู้นำและผู้มีอำนาจในการตัดสินใจใช้นโยบายที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดหมอกควันในลักษณะข้ามแดน จากประเทศเพื่อนบ้าน เมียนมา และสปป.ลาว ซึ่งส่งผลกระทบต่อจังหวัดเชียงรายและปัญหาดังกล่าว มีความซับซ้อนและคลุมเครือ ด้านความรับผิดชอบต่อปัญหาระหว่างหน่วยงาน องค์กร และชุมชนในพื้นที่

การสัมภาษณ์ผลการดำเนินการที่เกิดขึ้นนั้น การเปิดเผยข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นไปตามลักษณะความสมัครใจภายใต้กรอบจริยธรรมนักวิจัย ภายหลังจากที่ได้รับการรับรองผลการประเมิน

ด้านจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ในวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2563 หมายเลขโครงการ P2-0209/2563 โดยเฉพาะการปกป้องผู้ยินยอมให้ผู้วิจัยทำการศึกษา จากความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบเชิงลบ จากการทำวิจัย ตลอดจนเคารพศักดิ์ศรี และสิทธิมนุษยชนของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ ภายใต้อำนาจ 5 กลุ่ม ดังนี้

### (1) กลุ่มระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command)

1.1 การบริหารจัดการระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) มีลักษณะการทำงานอย่างไร

1.2 การบริหารจัดการมีแนวทางประสานการทำงานระหว่างกันของภาคีเครือข่ายอย่างไร

1.3 การบริหารจัดการของระบบ มีแนวทางในการดำเนินงาน หรือ หาแนวทางใหม่ ๆ ระหว่างภาคีเครือข่าย รวมทั้งองค์การระหว่างประเทศ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาหมอกควันร่วมกันอย่างไร

1.4 การทำงานของระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) มีความเป็นอิสระ และคล่องตัวในการทำงานหรือไม่

1.5 มีหน่วยงานใดบ้าง นอกจากภาคีเครือข่ายของกลุ่ม เข้ามาให้ความช่วยเหลือ และหน่วยงานดังกล่าวมีส่วนในการบริหารจัดการอย่างไร

1.6 ผลลัพธ์ของการทำงานของระบบแบบเบ็ดเสร็จ ถูกนำไปปรับใช้เชิงนโยบายอย่างไร

1.7. ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะของระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command)

### (2) กลุ่มคณะกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ (ตัวแทนประเทศไทย)

2.1 กลไกย่อยการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติในพื้นที่อนุภูมิภาคแม่น้ำโขงที่เกิดขึ้นนี้ ส่งเสริมให้การบริหารจัดการหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่อาเซียนตอนบนมีทิศทางเป็นอย่างไร

2.2 กลไกย่อยการประชุมระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ที่เกิดขึ้นต่อการกำหนดระเบียบและกระบวนการจัดการต่อปัญหาหมอกควัน ในลักษณะเฉพาะ เช่น การลดจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) นำมาสู่เป้าประสงค์ร่วมกัน และสมาชิกภาคีเห็นชอบหรือไม่ หรือมีข้อจำกัดหรือไม่ ในทางปฏิบัติ

2.3 ภาศึเครือข่าย มีเป้าหมาย/ความคาดหวัง ในการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบนไปในทิศทางใด

2.4 มีกระบวนการใดที่ทำให้กลไกที่เกิดขึ้น ดำเนินอยู่และในระยะยาวมีความยั่งยืน และต่อเนื่อง ในการดำเนินการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน เพื่อรักษาระบบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้มีความยั่งยืนต่อการจัดการปัญหา (ถ้ามอดีต ปัจจุบัน และอนาคต)

2.5 กลไกการจัดการปัญหา มีกระบวนการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างไร

2.6 ในกรณีที่มีการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน ไม่เป็นไปตามวาระ หรือกิจกรรมต่อการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน (การบังคับใช้ต่อประเทศเครือข่ายภาคี) คณะกรรมการ มีมาตรการพิเศษ หรือระเบียบใดอะไรมารองรับต่อสถานการณ์ดังกล่าว

2.7 กลไกลดลงที่เกิดขึ้น มีข้อจำกัดใดในการบริหารจัดการปัญหาในพื้นที่

### (3) กลุ่มกลไกภาครัฐพื้นที่จังหวัดเชียงราย

3.1 สถานการณ์ปัญหาหมอกควัน ในพื้นที่จังหวัดเชียงรายเป็นอย่างไร

3.2 การวางระบบการจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงรายที่มีแนวทางอย่างไร และความสำเร็จที่ดำเนินการมา

3.3 รูปแบบการจัดการ มีช่องว่างหรือข้อจำกัด ในการแก้ไขปัญหาสถานการณ์หมอกควันหรือไม่ อย่างไร

3.4 มีการบูรณาการความร่วมมือกับภาคส่วนอื่น ๆ หรือ ภาศึเครือข่าย หรือไม่ อย่างไร

3.5 ทางหน่วยงาน ได้ใช้กลไกระดับอาเซียน เข้ามาปรับใช้เชิงนโยบาย หรือไม่ อย่างไร

- ความร่วมมือโรดแมปข้อตกลงอาเซียนปลอดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap)

- แผนปฏิบัติการเชียงราย (Chiang Rai 2017 Plan of Action for Transboundary Haze Pollution Control in the Mekong Subregion)

3.6 ปัจจัยการเกิดปัญหาหมอกควัน ที่ส่วนหนึ่งมาจากประเทศเพื่อนบ้าน ทางหน่วยงาน มีการประสานความร่วมมือแก้ไขสถานการณ์ดังกล่าวหรือไม่อย่างไร

3.7 แนวโน้มและข้อเสนอแนะต่อการจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

(4) กลุ่มภาคประชาสังคม (“เครือข่ายการตั้งรับมือสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย: โครงการยักษ์ขาว”)

4.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงราย  
 4.2 รูปแบบการขับเคลื่อนมีลักษณะเป็นอย่างไร  
 4.3 มีภาคีเครือข่ายอื่น ๆ มาเข้าร่วมการขับเคลื่อนกับกลุ่มการทำงานของท่าน  
 หรือไม่

4.4 ผลลัพธ์ของการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงรายเป็นอย่างไร  
 4.5 มีการติดตามประเมินผลการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงราย  
 หรือไม่

4.6 ข้อจำกัดการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงรายเป็นอย่างไร  
 4.7 ข้อเสนอแนะต่อการจัดการปัญหาหมอกควันของภาครัฐ และองค์การอาเซียน

#### (5) กลุ่มผู้แทนจัดการปัญหามลพิษหมอกควัน จากประเทศเพื่อนบ้าน

5.1 สถานการณ์ปัญหามลพิษหมอกควันเป็นอย่างไร  
 5.2 ประเทศของท่านมีแนวทางการแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างไร  
 5.3 การแก้ไขปัญหาหมอกควัน ประเทศของท่าน ได้ดำเนินการตามนโยบาย  
 ภายใต้ความร่วมมือโรดแมปข้อตกลงอาเซียนปลอดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap)  
 หรือไม่

5.4 องค์การอาเซียนได้มีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน  
 5.5 ประเทศของท่านมีการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ร่วมกับประเทศไทยหรือไม่  
 5.6 ประเทศของท่านมีข้อจำกัดในการแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างไร

#### 4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว จึงได้สร้างแบบสอบถาม  
 ซึ่งใช้ในการเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลและนำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม  
 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ทั้งนี้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้งผู้ศึกษาได้ทำการจดบันทึกและ  
 ตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด หลังจาก  
 ตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะทำวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การลดทอนขนาดและ  
 ปริมาณข้อมูล การเลือกเพื่อแสดงหลักฐานข้อมูล และการสร้างและทดสอบยืนยันผลสรุป ตาม  
 คำอธิบายของ นิตา ชูโต (2551, น. 221-225) ดังนี้

1. การลดทอนขนาด และปริมาณข้อมูล (Data Reduction) หมายถึง วิธีการนี้จะเลือก  
 ค้นหาจุดที่น่าสนใจ เป็นผลทำให้เข้าใจ สรุปย่อ และปรับข้อมูลดิบจากสนาม โดยลดทอนข้อมูลดิบ  
 อยู่ตลอดเวลาในช่วงการเก็บข้อมูล เพื่อให้เกิดความชัดเจน จัดกลุ่ม ประเภท รวมทั้งปรับลดเพิ่มเติม  
 ข้อมูลใหม่ ๆ จนกระทั่งได้ผลสรุปและพิสูจน์บทสรุปจนเป็นที่พอใจ

**2. การแสดงข้อมูล (Data Display) หมายถึง** กระบวนการวิเคราะห์ การจัดเลือกสรรหา ตัวอย่างข้อมูล หรือสารสนเทศ จากการสรุปรายงาน คำพูดการสัมภาษณ์ แม้กระทั่งการกระทำหรือ พฤติกรรมของบุคคลสำคัญๆ นำเสนอประกอบเป็นหลักฐานข้อสรุปชั่วคราว เพื่อก่อให้เกิดความ เข้าใจต่อลำดับขั้นของข้อมูล เพื่อเชื่อมโยงไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลต่อไป

**3. การสร้างข้อสรุป และยืนยันผลสรุป (Conclusion and Verification) หมายถึง** การ สังเคราะห์ประเด็นต่อจากข้อสรุปย่อยที่สร้างขึ้นในช่วงแรก ๆ ของการวิจัย ร้อยเรียงเชื่อมโยงกันเป็น บทสรุปและตรวจยืนยันเป็นผลสรุปการวิจัยในช่วงสุดท้ายที่ผ่านการตกตะกอนของข้อมูลแล้ว

หลังจากกิจกรรม 3 ประการ ของการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น เพื่อให้แน่ใจบทสรุปที่น่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบข้อมูลซ้ำอีกครั้ง (Second Thought) ขณะทำรายงานสรุปข้อมูลภาคสนาม ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) โดยใช้การพิจารณาการตรวจสอบ ในลักษณะแหล่งบุคคล (คนใน) เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ผู้วิจัย (คนนอก) ได้สร้างข้อสรุป ข้อมูลขึ้นมา (นิตยา ชูโต, 2551, น. 224) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้เชื่อมโยงข้อมูลการสร้างข้อสรุปแต่ละ เหตุการณ์ร่วมกับ การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory Triangulation) ตามแนวทางของ (สุภางค์ จันทวานิช, 2550, น. 129-131) เพื่อสร้างข้อสรุปเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ชัดเจน มั่นคง และมีความแข็งแกร่งทางทฤษฎีรองรับ การอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เป็นข้อสรุปเป็นผลการศึกษาแนวโน้มการบริหาร จัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย พร้อมทั้งนำผลการศึกษาที่ได้ถอดบทเรียนเป็นข้อเสนอแนะ ต่อระบบการบริหารจัดการต่อการลดการก่อหมอกควันในระดับภูมิภาค ระดับภาครัฐ และกระจาย แนวทางไปสู่การจัดการระดับจังหวัดอื่น ๆ ต่อไป

## บทที่ 5

### ระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียน

จากที่ผู้เขียนได้อธิบายสถานภาพองค์ความรู้ปัญหาหมอกพิษ จากหมอกควันข้ามแดนของอาเซียนในบทที่ 2 ทำให้ทราบถึงการเกิดขึ้นของระบอบการจัดการสิ่งแวดล้อมอาเซียน ซึ่งมีแนวคิดจัดตั้งในช่วงปี ค.ศ. 2002 หลังจากที่ถูกภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียน ต่างประสบปัญหาหมอกพิษหมอกควันข้ามพรมแดนมา นับตั้งแต่คริสต์ทศวรรษที่ 1990 ถือเป็นจุดเริ่มต้นความพยายามร่วมกันของรัฐสมาชิกอาเซียนในการจัดการต่อปัญหา ซึ่งมีลักษณะหมอกควันข้ามแดนและมีผลบังคับใช้ในปี ค.ศ. 2003 เป็นต้นมา (Jones, 2006; สุดารันต์ ต้นแก้ว, 2552) อย่างไรก็ตามการจัดการปัญหาดังกล่าวนั้น ยังคงประสบปัญหาการบังคับใช้ภายในภูมิภาค อันเนื่องมาจาก บรรทัดฐานองค์การความแตกต่างของระบอบการปกครองในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน และความอ่อนแอของกลไกข้อตกลงเรื่องมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน โดยข้อตกลงดังกล่าว ถูกออกแบบตามลักษณะวิถีอาเซียน (ASEAN Way) ในลักษณะแนวทางไม่ผูกมัดและการไม่แทรกแซงกิจการภายในประเทศสมาชิก (Heilmann, 2015) และการดำเนินตามผลประโยชน์แห่งชาติของตนเป็นหลัก ซึ่งตรงข้ามกับผลประโยชน์ส่วนรวมของภูมิภาค (Varkkey, 2014) นำไปสู่สาเหตุของความล้มเหลวต่อการรับมือปัญหาสิ่งแวดล้อมในภูมิภาค ซึ่งมีความซับซ้อนในยุคโลกาภิวัตน์ (Nguitragool, 2011b, p. 357)

ในบทที่ 5 นี้ จะเป็นการอธิบายถึงพัฒนาการเกิดขึ้นของปัญหาหมอกควันในอาเซียนตอนบน และอาเซียนตอนล่าง สถานการณ์ทั้งสองมีลักษณะเชื่อมโยงที่เหมือนกันคือ มีแหล่งกำเนิดจุดความร้อน (Hotspot) มาจากบริเวณพื้นที่ภายใต้บริบททางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ จากการกำจัดวัชพืชหลังการเพาะปลูกเพื่อเตรียมการเพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป ทั้งนี้ทางพื้นที่บริเวณอาเซียนตอนใต้มีลักษณะเชื่อมโยงกายภาพของพื้นที่ป่าพรุ ซึ่งมีลักษณะเป็นดินพีต (Peat) ขณะที่พื้นที่อาเซียนตอนบน หรือบริเวณอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง สถานการณ์หมอกควันมีความรุนแรงมากขึ้น โดยส่วนใหญ่มาจากการขยายตัวข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ (Borras & Franco, 2018, p. 5; อริศรา เจริญปัญญาเนตร, 2563, น. 1; พฤดี หงษ์ตระกูล, 2558)

ด้วยสถานการณ์ข้างต้น จึงนำไปสู่กระบวนการสร้างระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียน ต่อจัดการหมอกควันข้ามแดน ซึ่งจะนำเสนอให้เห็นข้อจำกัดสาระของข้อริเริ่มการจัดการบรรเทาปัญหาสิ่งแวดล้อม แผนการปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) และข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution 2002: ATHP) ในด้านผลการบังคับใช้ในรัฐสมาชิก รวมถึงการเชื่อมโยงการเสริมสร้างความร่วมมือ

ทางเทคนิคและวิชาการ เพื่อให้รัฐสมาชิกทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด ตามแผนผลักดันให้ภูมิภาคอาเซียน เป็นภูมิภาคที่ปราศจากหมอกควันข้ามพรมแดนภายในปี ค.ศ. 2020 ภายใต้แผนดำเนินการอาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี ค.ศ. 2020 (ASEAN Haze Free Road Map 2016) ซึ่งริเริ่มในปี ค.ศ. 2016 และแผนปฏิบัติการเชียงใหม่ 2017 (The Chiang Rai 2017 Plan of Action for Transboundary Haze Pollution Control in the Mekong Subregion) โดยมีการเพิ่มเติมสาระเนื้อหาการจัดการปัญหาหมอกควันในลักษณะข้ามพรมแดนช่วงระยะหลัง โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างและแนวทางประสานความร่วมมือระหว่างประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง หรืออาเซียนตอนบน เพื่อเสริมประสิทธิภาพการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนร่วมกัน นำมาซึ่งการกลายเป็นภูมิภาคปลอดหมอกควันตามวิสัยทัศน์อาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี ค.ศ. 2020

### สถานการณ์หมอกควันในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

นับตั้งแต่ทศวรรษที่ 1990 เป็นต้นมา ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ต่างได้รับผลกระทบ จากมลพิษทางอากาศ โดยทั่วไปเรียกว่าหมอกควัน หรือมีลักษณะกลุ่มควันพิษ (Jones, 2004, p. 59) ทั้งนี้ สาเหตุหลักของเพลิงไหม้ นั้น มาจากการเผาวัชพืชทางการเกษตรในพื้นที่โล่งแจ้ง เพื่อเตรียมดินสำหรับเพาะปลูก ในฤดูกาลต่อไป ขณะเดียวกันไฟป่าที่เกิดขึ้นในป่าเสื่อมโทรม ส่วนใหญ่แล้วเกิดจากปรากฏการณ์ความชื้นลดลง จากสภาพอากาศที่ไม่ยั่งยืน ของระบบสภาพแวดล้อม อันเป็นผล จากปฏิกริยาภาวะโลกร้อนที่ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว (Nguitragool, 2011a, p. 2)

การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศดังกล่าว ปรากฏให้เห็นได้ชัดภายในช่วงระยะเวลา 20 ปี ที่ผ่านมา ทั้งบริเวณอาเซียนตอนบนและอาเซียนหมู่เกาะ นอกจากนี้สถานการณ์กลับยิ่งทวีความรุนแรงอย่างมาก เมื่อประสบกับสภาพอากาศที่แห้งแล้ง จากปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Nino) (Jones, 2004, p. 59) โดยเฉพาะในช่วงปี ค.ศ. 1982-1983 ปี ค.ศ. 1987 ปี ค.ศ. 1991 ปี ค.ศ. 1994 ปี ค.ศ. 1997-1998 และปี ค.ศ. 2006 (วิศรา ไกรวัฒน์พงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555, น. 28) อย่างไรก็ตาม แม้บางช่วงของปี ค.ศ. 2010-2011 จะมีสถานการณ์หมอกควันที่บรรเทาลง จากปัจจัยปรากฏการณ์ลานินญา (La Nina) ส่งผลให้พื้นที่ที่มีความชื้น และปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะในบริเวณกลุ่มประเทศอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง เป็นผลให้เกิดการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น (วิจารณ์ สิมาฉายา, 2544, น. 4) ประกอบกับพฤติกรรมของกลุ่มเกษตรกรที่ต่างยึดมั่น กลายเป็นวิถีแบบปฏิบัติการใช้ไฟอย่างฝังแน่น ในการกำจัดวัชพืชจากผลผลิตราคาถูก มาอย่างยาวนาน (Jim, 1999, p. 2) อย่างไรก็ตามสถานการณ์อาจแย่ลงเมื่อการเผาในพื้นที่โล่งมีความเข้มข้นสูงในช่วงสภาพอากาศแห้งแล้ง ตามรูปแบบสภาพอากาศภูมิภาค

นอกจากนี้ การเกิดหมอกควันพิษข้ามพรมแดนจากไฟนั้น มักเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการค้าที่ไม่ยั่งยืน จากความเร่งรัดการทำให้เป็นอุตสาหกรรม การขยายตัวของเมืองและทวีความรุนแรงขึ้นอีก

จากการเติบโตของประชากรอย่างต่อเนื่องในภูมิภาค นอกจากนี้ ปัจจัยวิกฤตเศรษฐกิจ 1997 (Asian Economic Crisis) ในภูมิภาค เป็นผลให้อาเซียนมีความความเสี่ยงต่อความเปราะบาง การยอมรับ และการตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมที่ลดลง การขาดการจัดสรรงบประมาณ ในเตรียมพร้อมและรับมือภัยพิบัติ ที่เกิดจากการเผา รวมทั้งการเกิดความแตกแยกในหมู่รัฐสมาชิก ของ “ความร่วมมือ” และ “ไม่ร่วมมือ” ปัญหาเหล่านี้ล้วนเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของรัฐสมาชิกอาเซียนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Nguitrugool, 2011a, p. 4, 79)

สุดารัตน์ ตันแก้ว (2552, น. 63) ได้อธิบาย สถานการณ์หมอกควันพิษข้ามพรมแดนในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ คือ สถานการณ์หมอกควันพิษข้ามพรมแดนในแถบเส้นศูนย์สูตร หรือ อาเซียนตอนล่าง ประกอบด้วย ประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ บรูไน มาเลเซีย สิงคโปร์ และบางส่วนของไทยตอนล่าง ขณะที่อีกส่วนนั้น คือ กลุ่มประเทศอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง หรือ อาเซียนตอนบน ประกอบด้วย เมียนมา ไทยตอนบน สปป.ลาว กัมพูชา และเวียดนาม โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### (1) สถานการณ์หมอกควันพิษข้ามพรมแดนในบริเวณอาเซียนตอนล่าง

การเกิดหมอกควันบริเวณพื้นที่อาเซียนตอนล่างนั้น มาจากประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตอนล่างได้รับผลกระทบมาอย่างยาวนาน ถึง 25 ปี ตามการศึกษา ของ Jones (2004) โดยสาเหตุการเกิดนั้น มาจากสภาพแวดล้อมกายภาพของอินโดนีเซีย ร้อยละ 70 ประกอบด้วยดินพีต ซึ่งง่ายต่อการติดไฟ และปัญหาไฟป่าจะยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น เมื่อประกอบเข้ากับสภาพอากาศที่แห้งแล้ง Nguitrugool (2011a) และไร้ความชื้น โดยเฉพาะปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Nino) ประกอบกับเมื่อเกิดการประทุของไฟจึงยากแก่การควบคุม เนื่องจากแหล่งไฟอยู่บริเวณใต้ดิน (วิศรา ไกรวัฒน์พงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555, น. 39)

อย่างไรก็ตาม มูลเหตุที่ทำให้ไฟป่าในอินโดนีเซียเกิดขึ้น และยังไม่สามารถแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักวิชาการส่วนใหญ่ Jim (1999) Jones (2004) Nguitrugool (2011a) Kittijarot (2018) และวิศรา ไกรวัฒน์พงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555) กล่าวถึง หนึ่งสาเหตุหลักของสถานการณ์หมอกควันพิษข้ามพรมแดนในบริเวณอาเซียนตอนล่างนั้น มาจากพื้นที่อินโดนีเซีย ล้วนมีปัจจัยมาจากการเผา โดยเฉพาะฝีมือมนุษย์ ด้วยวิธีการเผา และโค่น (Slash and Burn) ซึ่งมาจากเงื่อนไข ด้านเศรษฐกิจ และการเมือง โดย Jones (2004, pp. 62-64) ได้อธิบายรูปแบบการแผ้วถางบริเวณพื้นดิน และป่าไม้ จาก 3 กลุ่ม ประกอบด้วย (1) ผู้เพาะปลูกแบบดั้งเดิมที่มีวิถีชีวิตยึดโยงกับรูปแบบการเผา (2) ผู้ประกอบการขนาดย่อม และ (3) นักลงทุนขนาดใหญ่ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ผู้เพาะปลูกแบบดั้งเดิมที่มีวิถีชีวิตยึดโยงกับรูปแบบการเผา การเผาจะเกิดขึ้นบริเวณพื้นดินและป่านั้น เป็นลักษณะกึ่งการเพาะปลูกเพื่อยังชีพ และการเพาะปลูกในลักษณะแบบดั้งเดิม ซึ่งจะดำเนินหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิต เพื่อเตรียมพื้นที่ และกำจัดวัชพืชด้วยการเผา ซึ่งในบางครั้ง



รูปแบบนี้ อยู่ในระบบหมุนเวียน ประกอบกับกระบวนการดังกล่าว มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากกลุ่มผู้บุกเบิกชาวไร่ได้ขยายจากพื้นที่ดินเล็กๆ ไปยังพื้นที่ขนาดใหญ่ ให้แก่ตัวเอง และผู้ลงทุนรายใหญ่ จนในที่สุดที่ดิน ได้ถูกพรากรสิทธิ์ไปจากเกษตรกรรายย่อย ในบริเวณพื้นที่กาลิมันตัน

**2) ผู้ประกอบการขนาดย่อม** กลุ่มนี้จะถูกครอบงำจากนักธุรกิจ และข้าราชการเขตเมือง ซึ่งมีความต้องการที่ดิน เพื่อเพิ่มพูนรายได้ ผ่านกลุ่มแรงงานจากผู้อพยพย้ายถิ่น ซึ่งเคยการเกษตรในจังหวัดเดียวกัน หรือพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณป่า ในลักษณะผู้บุกเบิกพื้นที่ ภายหลังจากกลุ่มดังกล่าวมีอัตราจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในบริเวณเขตพื้นที่กาลิมันตัน ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับการสัมปทานในการเผาและปลูกพืชเชิงพาณิชย์ โดยเฉพาะการปลูกต้นปาล์มให้แก่ บริษัทที่ขายเมล็ดพันธุ์ และต้นกล้าของต้นปาล์ม นอกจากนี้ผู้บุกเบิกพื้นที่การเกษตร และกลุ่มเกษตรกรอพยพ ต่างมีแนวโน้มที่จะเป็นผู้ก่อไฟที่ขยายตัวมากขึ้น และยังเป็นกลุ่มที่ไม่มีความรู้ในการควบคุมการกระจายตัวของการเผาไฟ

**3) นักลงทุนขนาดใหญ่** คือ กลุ่มนักพัฒนาที่ดินในกาลิมันตัน ภายใต้อำนาจการสมัยรัฐบาลซูฮาร์โตในปี ค.ศ. 1995 ซึ่งได้รับการสัมปทาน โดยแปลงที่ดินป่าพรุ (ป่าดิบชื้น) ในเขตภาคกลาง และภาคใต้ของกาลิมันตันให้เป็นเชิงพาณิชย์ เพื่อการเพาะปลูกข้าว โดยใช้พื้นที่มากกว่าหนึ่งล้านเฮกเตอร์ (Hectares) โดยใช้แรงงานผู้อพยพย้ายถิ่นฐาน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มาจากพื้นที่ประชากรหนาแน่น และขาดแคลนที่ดินทำกิน บุกเบิกพื้นที่ด้วยการเผาในพื้นที่โล่งแจ้ง พบบ่อยในบริเวณดินแดน และป่าไม้ล้วนมีสาเหตุมาจากการเผาไร่ การเผาป่าไม้ขนาดใหญ่ จากอุตสาหกรรมผลิตไม้อัด อุตสาหกรรมเอื่อกระดาษ และปาล์มน้ำมัน (Kittijarot, 2018, p. 200)

โดยรูปแบบการสัมปทานที่ดิน ซึ่งจัดสรรให้แก่บริษัท ผู้ผลิตไม้อัดและน้ำมันปาล์ม ปรากฏการณ์นี้ สะท้อนถึงความสำคัญระบบน้ำมันปาล์มของเศรษฐกิจอินโดนีเซีย ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการค้าต่างประเทศ และเป็นแหล่งรายได้หลักจากต่างประเทศ ประกอบกับปัจจัยความต้องการในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจภายใน จากวิกฤตการเงินในเอเชีย 1997 (วิศรา ไกรวิฒนพงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555, น. 41) แนวทางดังกล่าวได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนา และบรรเทาความยากของประชาชน ทั้งอินโดนีเซีย และมาเลเซีย ประกอบความต้องการบริโภคน้ำมันปาล์มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี ค.ศ. 2006-2007 จากแรงซื้อในภาคอุตสาหกรรมอาหารประเทศจีน และอินเดีย (Nguitragool, 2011a, p. 106) รวมไปถึงการผลิตไบโอดีเซลถือเป็นแหล่งรายได้อันดับสอง รองจากอุตสาหกรรมน้ำมันปิโตรเลียม ทำให้มีการขยายฐานการผลิตน้ำมันปาล์มอย่างเข้มข้นในปี ค.ศ. 1997 มีจำนวนพื้นที่ครอบคลุมในการปลูกปาล์มน้ำมันถึง 2.4 ล้านเฮกตาร์ โดยรัฐบาลอินโดนีเซีย มอบสิทธิ์ในการสัมปทานพื้นที่ป่าเพิ่มเติม 3.1 ล้านเฮกตาร์ คาดการณ์ว่าในอนาคตข้างหน้าจะมีพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน 5.5 ล้านเฮกตาร์ ตามการรายงานข้อมูลขององค์พัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมในอินโดนีเซีย พบว่าพื้นที่จำนวน 200,000 เฮกตาร์ โดยในแต่ละปี

กำลังเปลี่ยนแปลงกลายเป็นแหล่งทำน้ำมันปาล์ม (Jones, 2004, p. 63) นอกจากนี้การปลูกปาล์ม น้ำมันส่วนใหญ่ ถูกเน้นในบริเวณพื้นที่จังหวัด สุมาตราเหนือ สุมาตราใต้ เรียว (Riau) จัมบี (Jambi) อาจะห์ (Aceh) และกาลิมันตันตะวันตก

ภายใต้โครงการสัมปทานที่ดินก่อให้เกิดการเป็นพันธมิตร ระหว่างบริษัทผู้ปลูก และกลุ่มชนชั้นนำของรัฐบาล โดยการให้สัมปทานของรัฐบาลนำไปสู่การแผ้วถางพื้นที่ขนาดใหญ่ของพื้นที่ป่าไม้ และสิ่งที่เกิดขึ้น คือการเร่งการใช้ที่ดินพร้อมกับผู้อพยพรายย่อย โดยเฉพาะในช่วงปี ค.ศ. 1995-1997 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ถูกชักจูงให้บุกเบิกที่ดินสำหรับการเพาะปลูกในลักษณะการโค่น และเผา Jones (2004, pp. 62-63) จากโครงการอพยพคนประมาณครึ่งล้านคนต่อปี ในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นประชากรสูงในชวา และบาหลีไปยังพื้นที่ประชากรหนาแน่นน้อยกว่า เช่น สุมาตรา กาลิมันตัน และอเรียนจา โดยการเคลื่อนย้ายประชากรมีความจำเป็นต้องมีการตัดไม้ เพื่อเปิดพื้นที่ป่าให้แก่ผู้ตั้งถิ่นฐานใหม่ โดยรัฐอัดฉีดเงินทุนมหาศาลต่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานต่าง ๆ อาทิ การสร้างถนน การคมนาคมขนส่ง โดยพัฒนาควบคู่กับการเปิดพื้นที่ เพื่อการเกษตร “โครงการปลูกข้าว 1 ล้านเฮกเตอร์” สำหรับกลุ่มคนผู้อพยพ โดยโครงการนี้ ถือเป็นดาเนินนโยบายที่ผิดพลาด เนื่องจากใช้พื้นที่ซึ่งเป็นลักษณะกายภาพเป็นดินพีตในเขตป่าร้อนชื้น ซึ่งง่ายต่อการติดไฟ ขณะที่การรักษาสมดุลของระบบนิเวศป่าดงดิบนั้น จะมีลักษณะน้ำท่วมขังผืนดินสีดำ คล้ายพื้นทะเลสาบ เพื่อป้องกันไม่ไฟปะทุขึ้นมา และเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอนที่สำคัญ

อย่างไรก็ตามเมื่อมีการระบายน้ำออก เพื่อการพัฒนา และการผลิตก๊าซระยะสั้น ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดเชื้อเพลิงไหม้อย่างมาก แม้จะเกิดในช่วงฤดูแล้งที่ไม่ใช่ฤดูกาลเอลนีโญ (Varkkey, 2015, p. 49; 53, 54) นอกจากนี้การเปลี่ยนดินเพื่อปลูกข้าว พร้อมกับการสร้างระบบชลประทานจำนวนมากในพื้นที่ แต่ด้วยข้อจำกัดของดินที่ไม่สมบูรณ์ จึงทำให้ข้าวไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ประกอบกับการเปิดพื้นที่ในกิจกรรมทำสวนเชิงพาณิชย์ ส่งผลให้เกิดการภาวะการตัดไม้ทำลายป่า และนำไปสู่ความขัดแย้งกับชุมชนท้องถิ่น ผลที่ตามมาคือ ไม่สามารถปลูกข้าวในพื้นที่ประชากรหนาแน่นน้อยในจังหวัด เรียว (Riau) จัมบี (Jambi) ซึ่งเป็นพื้นที่ลักษณะเป็นดินพีต (Peatland) และเป็นสาเหตุหลักของการปะทุของไฟ (วิศรา ไกรวัฒน์พงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555, น. 44-45) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะเหตุการณ์ไฟไหม้ในช่วงปี ค.ศ. 1997-1998 ภายในระยะเวลา 6 เดือนได้เพิ่มก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวนหนึ่งพันล้านตัน ซึ่งเกินกว่าการคาดการณ์ จากฝั่งตะวันตก และยุโรป ในช่วงเวลาเดียวกันเป็นผลให้ภาวะโลกร้อนมีความรุนแรงขึ้น (Tay, 2000, p. 68) นำไปสู่การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การสูญเสียที่อยู่อาศัยสำหรับ สายพันธุ์ที่โตเต็มที่ เช่น อูรังอุตัง การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากสต็อกคาร์บอน การเปลี่ยนแปลงในดิน และชีวมวล เป็นต้น ประกอบกับปัญหาภัยพิบัติสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง โดยเฉพาะปัญหาหมอกควันในภูมิภาคที่ขยายตัวเป็นวงกว้างจากไฟป่าที่เพิ่มขึ้น เกิดผลกระทบ

ต่อความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบเกษตรจากการลดปริมาณน้ำฝน ซึ่งเป็นชนวนเพิ่มปรากฏการณ์ El Nino (Varkkey, 2015, p. 49) ดังนั้นภัยแล้งที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ดังกล่าวในปี ค.ศ. 1998 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่มีผลกระทบอย่างมากต่อเกษตรกร และความมั่นคงทางอาหาร (Tay, 2000, p. 68)

ขณะเดียวกันผลกระทบร้ายแรงดังกล่าว ยังส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ และกิจกรรมทางสังคมต่อประเทศอินโดนีเซีย และประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง โดยได้สร้างผลกระทบต่อประชาชนกว่า 70 ล้านคน ในประเทศบรูไน มาเลเซีย สิงคโปร์ ภาคใต้บางส่วนของไทย บางส่วนของฟิลิปปินส์ และรัฐดินแดนทางเหนือของออสเตรเลีย ต่อด้านภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในประเด็นเกี่ยวข้องเชื่อมโยงจากผลกระทบของหมอกควัน เช่น ปัญหาสุขภาพประชาชน การท่องเที่ยวที่ลดลง การยกเลิกเที่ยวบินระดับงานการทำงาน และการเรียน ขณะที่กิจกรรมนอกบ้านหยุดชะงัก และจำนวนวันหยุดงานที่เสียไป (Nguitragool, 2011a) นับเป็นรายจ่ายมหาศาลของภูมิภาคที่ต้องแลกมาด้วยการพัฒนาเพื่อเร่งรัดการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ 1997 ซึ่งปัญหาการเผาไหม้ของป่าไม้ในอินโดนีเซีย มีแนวโน้มความรุนแรง สัมพันธ์กับปัญหาความยากจน และการหาแหล่งรายได้ใหม่ ๆ จากปัจจัยความต้องการไม้แปรรูป และน้ำมันปาล์มที่เพิ่มขึ้น เป็นผลให้การตัดไม้ที่ขยายตัวขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินการอย่างผิดกฎหมาย ด้วยเหตุผลดังกล่าวการปลูกป่าลมน้ำมัน จึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกไม่มากต่อการหารายได้ สำหรับชาวอินโดนีเซีย (Nguitragool, 2011a, p. 106)

การก้าวขึ้นมาดำรงตำแหน่งของประธานาธิบดี นายโจโก วิโดโด (Joko Widodo) เป็นช่วงรอยต่อในการรับมือหมอกควันข้ามพรมแดน ในช่วงปี ค.ศ. 2017 เดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงรอยต่อของสถานการณ์หมอกควันที่เกิดขึ้นเพียงหนึ่งเดือนหลังจากการเข้ารับดำรงตำแหน่ง และระยะเวลาสองเดือน หลังจากรัฐสภาอินโดนีเซียได้ให้การลงนามสัตยาบันข้อตกลงมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (The ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution 2002: ATHP) ซึ่งใช้ระยะเวลาล่าช้าถึง 15 ปี ในการเข้าร่วมดำเนินการข้อตกลงดังกล่าว ประกอบกับประธานาธิบดี นายโจโก วิโดโด (Joko Widodo) ยังขาดประสบการณ์บริหารงานร่วมกับระบบราชการที่ทับซ้อน (Alfajri et al., 2021, p. 24) ในลักษณะความซ้ำซ้อนขององค์กรสาธารณสุขอินโดนีเซีย ซึ่งมีหน้าที่ซ้ำซ้อนกันในการดูแลไฟป่า ประกอบกับการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นสามารถจัดการไฟป่าที่เกิดขึ้นนับตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2000 นั้น ทำให้องค์กรจัดการไฟป่าแต่ละท้องถิ่นมีสถานะต่ำในลำดับศักดิ์ ขาดอำนาจในการใช้มาตรการที่จำเป็นในการป้องกัน และบรรเทาเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งการจัดการต่อผู้กระทำผิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่มีการเชื่อมโยงกับชนชั้นสูงทางการเมือง และธุรกิจที่ถูกครอบงำในช่วงหลังรัฐบาลซูฮาร์โต (Suharto) ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีปัญหาการทุจริตซึ่งยังเป็นปัญหาเฉพาะถิ่น โดยเฉพาะการติดสินบน ขณะที่ขีดความสามารถ ของสถาบันทั้งในระดับชาติ และระดับท้องถิ่น คือการขาดบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ในการจัดการ และการจัดการไฟฟ้าที่เพียงพอ นอกจากนี้ฝ่ายตุลาการในประเทศอินโดนีเซียยังขาดรู้ความเข้าใจในกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการจัดการกับผู้ที่ทำให้ผิดในการก่อกองไฟ และความเหมาะสมของเจ้าหน้าที่บังคับใช้กฎหมายของอินโดนีเซียต่อการใช้มาตรการป้องกันที่เหมาะสมต่อผู้ที่ฝ่าฝืน (Jones, 2004, pp. 69-71)

นอกจากนี้ การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน ร่วมกับรองประธานาธิบดี นายจูซุฟ คัลลา (Jusuf Kalla) และรัฐมนตรีกระทรวงป่าไม้และสิ่งแวดล้อม นายสิทธิ นูร์บายา (Siti Nurbaya) ซึ่งปัญหาที่พบเป็นไปในลักษณะ “การทุตเชิงหมอกควัน” กับประเทศใกล้เคียง โดยเฉพาะกรณีการปฏิเสธรับความช่วยเหลือการจัดการหมอกควันข้ามแดน จากรัฐบาลสิงคโปร์ในปี ค.ศ. 2015 และรัฐบาลมาเลเซียในปี ค.ศ. 2019 แนวทางดังกล่าว ขัดแย้งกับยุทธศาสตร์ที่ 5 ตามมาตรการโรดแมปปลดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 โดยเฉพาะการส่งเสริมความร่วมมือการแลกเปลี่ยนข้อมูล และเทคโนโลยี รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถของสถาบันในทุกระดับเพื่อนำไปสู่การปลดหมอกควันภายในภูมิภาคในปี ค.ศ. 2020 (Alfajri et al., 2021, p. 24; 26)

ดังนั้น การขยายตัวการสัมปทานทำไร่และอุตสาหกรรมตัดไม้ในอินโดนีเซีย รวมทั้งบริษัทที่แสวงหาที่ดิน เพื่อนสร้างนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ สะท้อนถึงความสำคัญที่เพิ่มขึ้นของธุรกิจการเกษตรในระบบเศรษฐกิจ โดยมีปัจจัยภายในและภายนอก ดังนี้

**1) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และทางการเมืองภายในอินโดนีเซีย** ถือเป็นปัจจัยทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อการตัดไม้ทำลายป่า ประกอบกับการเผาทำลายพื้นที่ เพื่อนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ ถือเป็นรากฐานสำคัญที่ทำให้ปัญหาการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความด้อยประสิทธิภาพในการสร้างนโยบายจัดการปัญหามลพิษได้ ประกอบกับความทับซ้อนของระบบราชการในอินโดนีเซีย ถือเป็นอีกเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการเกิดขึ้นของไฟป่าอย่างต่อเนื่อง อาทิ นโยบายการรวมศูนย์ และแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐ และระบบอุปถัมภ์ (วิศรา ไกรวัฒนพงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555, น. 41) ที่มีสายสัมพันธ์เชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่อกลุ่มชนชั้นสูงทางการเมือง และธุรกิจที่ถูกครอบงำในช่วงรัฐบาลซูฮาร์โต ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีปัญหาการทุจริต และปัญหาการติดสินบน ขณะที่ขีดความสามารถของสถาบันทั้งในระดับชาติ และระดับท้องถิ่น คือการขาดบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการและการจัดการไฟฟ้าที่เพียงพอ นอกจากนี้ ฝ่ายตุลาการในประเทศอินโดนีเซียยังขาดรู้ความเข้าใจในกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการกับผู้ที่ทำให้ผิดในการก่อกองไฟ และความรอบรู้ของเจ้าหน้าที่ในการบังคับใช้กฎหมายของอินโดนีเซียต่อการใช้มาตรการป้องกันที่เหมาะสมต่อผู้ที่ฝ่าฝืน (Jones, 2004, p. 70-71) นอกจากนี้ ความต้องการแก้ไขปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจการเงินในเอเชีย ปี ค.ศ. 1997 ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้การ

ขยายตัวของไฟฟ้าเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามรูปแบบประเทศกำลังพัฒนาหลายๆ ประเทศ ทั้งในเอเชีย ตะวันออกเฉียงใต้ และเอเชีย

2) ปัจจัยภายนอกอินโดนีเซียที่มีผลทางอ้อมต่อการเกิดขึ้นไฟฟ้า เกิดจากการก้าวขึ้นมา และความทันสมัยเศรษฐกิจของเศรษฐกิจจีน ซึ่งมีผลต่อการกดดันต่อการใช้ทรัพยากรพื้นป่า อินโดนีเซียอย่างหนักในการตอบสนองความต้องการไม้จากจีนแผ่นดินใหญ่ ปริมาณ 280 ล้าน ลูกบาศก์เมตรต่อปี แต่อุปทานภายในประเทศสามารถตอบสนองได้เพียงครึ่งหนึ่งของความต้องการ เพียงเท่านั้น ประกอบกับนโยบายลดการตัดไม้ภายในประเทศ โดยนำเข้าไม้จากอินโดนีเซีย นอกจากนี้ ความต้องการน้ำมันปาล์มในตลาดโลก โดยเฉพาะการใช้เพื่อบริโภคในครัวเรือนที่สูงขึ้นจากจีน และ อินเดีย เนื่องจากน้ำมันปาล์มมีราคาถูกกว่าน้ำมันถั่วเหลือง 30-100 เหรียญสหรัฐ (Nguitragool, 2011a, p. 107) ขณะเดียวกันมีการขยายโครงการพลังงานจากไบโอดีเซลในภาคพลังงาน เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการขยายบริเวณพื้นที่เพาะปลูกปาล์มน้ำมัน ระหว่างปี ค.ศ. 2006-2007 และมีจีนเป็นผู้สนับสนุนพัฒนาโครงการปลูกปาล์มน้ำมัน ตามแนวชายแดนภูเขาของอินโดนีเซีย และมาเลเซีย โดยมีประธานาธิบดี ซูซิโล บัมบัง ยูโดโยโน (Susilo Bambang Yudhoyono) เป็นผู้สนับสนุนโครงการ เพราะเชื่อว่าโครงการดังกล่าว เป็นส่วนเสริมสำคัญต่อการค้า และการลงทุน ระดับทวีปเอเชียระหว่างจีน และอินโดนีเซีย เป็นผลให้บริษัทเกษตร อุตสาหกรรมเหล่านี้ มีบทบาทสำคัญ และมีความซับซ้อนมากขึ้นในการค้า และการลงทุนที่ยึดโยงกับ จีน (วิศรา ไกรวัฒนพงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555, น. 45-46)

นอกจากนี้ ธุรกิจการเกษตรในศตวรรษที่ผ่านมาได้เปิดโอกาสให้เกิดการสร้างแหล่งทุน และ แหล่งรายได้จากต่างประเทศ พร้อมกับการลงทุนในด้านโครงสร้างพื้นฐาน การผลิต และภาคการผลิต อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแผนการสัมปทานที่ดินจากรัฐบาลอินโดนีเซีย ส่งผลให้เกิดพันธมิตรระหว่างบริษัท อุตสาหกรรมเกษตร และเครือข่ายชนชั้นสูงของรัฐบาล ทั้งนี้การให้สิทธิสัมปทาน นำไปสู่การใช้พื้นที่ ป่าไม้ และการเผาทำลายอย่างเข้มข้น ก่อเกิดการแข่งขันในรูปแบบการแสวงหาการใช้ประโยชน์ที่ดิน ต่อกลุ่มเกษตรกรรายย่อย ซึ่งเป็นกลุ่มแรกเริ่มที่ถูกชักจูงในฐานะผู้บุกเบิกการใช้ที่ดินในลักษณะ โค่น และเผา (Slash and Burn) ทำให้ปัญหาการเผาป่าของอินโดนีเซีย มีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ (Jones, 2004, p. 64)

(2) สถานการณ์หมอกควันพิษข้ามพรมแดนในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง หรือ อาเซียนตอนบน

การอธิบายปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง หรือ อาเซียนตอนบน เพื่อสัมพันธ์ต่อการอธิบายกลไกการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่จังหวัดเชียงราย ในบทที่ 6 ผู้วิจัยใช้อธิบายปัจจัยการเกิดขึ้นของจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบนของไทย เมียนมา (รัฐฉาน) และสปป.ลาว เป็นตัวบ่งชี้ การเกิดผลกระทบหมอกควัน PM 2.5 ข้ามพรมแดน

ปัญหาหมอกควันในบริเวณกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง หรือ อาเซียนตอนบนนั้น มีรากฐานมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในลักษณะเสรีนิยมใหม่ ของการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน ประกอบกับรัฐบาลหลายประเทศ ต่างใช้แนวทางเปิดประตูทางเศรษฐกิจ ด้วยวาทกรรมกระแสหลัก เพื่อผลประโยชน์แห่งชาติในการ เต็มเต็มช่องว่างที่เคยถูกจำกัด ในช่วงความตึงเครียดทางประวัติศาสตร์สังคม และวัฒนธรรม (ความขัดแย้งทางอุดมการณ์ทางการเมือง ความขัดแย้งระหว่างทางชาติพันธุ์) อาจกล่าวได้ว่ารูปแบบ ดังกล่าว นำไปสู่การเกิด “ปรากฏการณ์ทุนนิยมหยุดยั้ง” ผ่านการส่งเสริมส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตร เข้มข้นของรัฐ เพื่อยกระดับกิจกรรมเศรษฐกิจของประเทศ ในด้านกิจการเหมืองแร่ การสัมปทานไม้ และอุตสาหกรรมเกษตรอย่างเข้มข้น ส่งผลให้เกิดการขยายตัวอย่างมากของกลุ่มอุตสาหกรรม เกษตรเชิงเดี่ยว หนึ่งในนั้นคือ ข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ (Borras Jr & Franco, 2018, p. 5)

#### **ข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ พืชเศรษฐกิจ ภายใต้กรอบความร่วมมือเศรษฐกิจ อิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง Ayeyawady - Chao Phraya - Mekong Economic Cooperation Strategy (ACMECS)**

ส่วนหนึ่งของปัญหาหมอกควันที่ยังดำเนินอยู่นั้น เป็นผลมาจากรูปแบบเกษตรพันธสัญญา ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งเกิดขึ้นในบริเวณอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ภายใต้ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง: Ayeyawady - Chao Phraya - Mekong Economic Cooperation Strategy (ACMECS)<sup>1</sup> โดยยกเว้นอากรขาเข้าเหลือร้อยละ 0 (เยาวเรศ เขาวนพูนผล และวีระศักดิ์ สมยานะ, 2561, น. 1084) ข้อตกลงดังกล่าวก่อตั้งขึ้น ในปี ค.ศ. 2003 โดยการริเริ่ม ของ ดร.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรีของไทยขณะนั้น โดยเฉพาะข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นหนึ่งในพื้นที่ เป้าหมาย ผลของการดำเนินโครงการนี้ เกิดการขยายตัวของเกษตรพันธสัญญาอุตสาหกรรมอาหาร สัตว์ โดยใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจเสรีนิยม เอื้อต่อกลุ่มทุนใหญ่ของไทย โดยเฉพาะกลุ่มบริษัท CP เกิดการขยายโครงการเกษตรพันธสัญญาข้าวโพดภายในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ประกอบกับ ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ ถือเป็นผลผลิตสินค้าเกษตรหลัก ของอุตสาหกรรมห่วงโซ่ที่ใช้เป็นอาหารสำหรับมนุษย์จาก อาหารสัตว์ และผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ ประกอบกับการเติบโตของชนชั้นกลางในเอเชีย และการบริโภค เนื้อสัตว์ที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ส่งผลให้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เปลี่ยนผ่านมาสู่เอเชีย มากขึ้น โดยเฉพาะความต้องการในประเทศจีน ประกอบกับจีน คือผู้ค้ารายใหญ่ในอุตสาหกรรม

<sup>1</sup> เป็นกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ ระดับอนุภูมิภาค ประกอบด้วยสมาชิก กัมพูชา สปป.ลาว เมียนมา เวียดนาม และไทย เป็นกลุ่มความร่วมมือที่เน้นส่งเสริมด้านการพัฒนาอย่างสมดุล ลดช่องว่างทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ สมาชิก และส่งเสริมความเจริญอย่างยั่งยืนในอนุภูมิภาค

อาหารสัตว์ และแข่งขันอุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ของสหรัฐ ซึ่งมีอัตราการผลิตเป็นอันดับหนึ่งของโลก นอกจากนี้ เป็นตัวแปรหลัก (Mother Ship) ที่ให้อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ของบริษัท CP เติบโตอย่างมากในภูมิภาค โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่สูงรัฐฉานภาคเหนือของเมียนมา ในช่วงต้นปี ค.ศ. 1990 โดยมีเป้าหมายผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดอาหารไก่ในประเทศจีน และไทย (Woods, 2015, p.4) โดยเฉพาะประเทศจีนมีความต้องการอย่างมาก เนื่องจากเป็นประเทศที่ผลิตสุกรมากอันดับหนึ่งของโลก และผลิตเนื้อไก่เป็นอันดับสองของโลก ตามการรายงานข้อมูลจากหน่วยงานเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกา (USDA) (อรรถณัฐ วันทนะสมบัติ, 2560) เป็นผลให้การดำเนินกลยุทธ์การตลาด “การส่งเสริมการปลูกข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์” ในช่วงระยะเวลานั้น เป็นจุดเริ่มต้นการส่งเสริมการปลูกพืช เพื่อทดแทนการปลูกฝิ่น ในโครงการพัฒนาทางเลือก ในพื้นที่รัฐฉาน เมียนมา และแขวงหลวงน้ำทา สปป.ลาว แต่เดิมพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ผลิตฝิ่นของเอเชีย (Woods, 2015, p. 4-5)

ภายใต้ยุทธศาสตร์ ACMECS พบว่า ประเทศไทย มีการลงนามบันทึกความเข้าใจ (MOU) กับรัฐบาลทหารเมียนมา เพื่อจัดสรรที่ดินรกร้างว่างเปล่า จำนวน 700,000 เฮกตาร์ สำหรับทำฟาร์มข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ของกลุ่มบริษัทซีพี อย่างไรก็ตาม การดำเนินการตามข้อตกลงนี้ มีข้อจำกัดจากปัญหาด้านการเมืองกับกลุ่มผู้ติดอาวุธกะเหรี่ยงในพื้นที่รัฐฉาน แต่เมื่อรัฐบาลเมียนมาทำข้อตกลงหยุดยิงกับกลุ่มติดอาวุธกะเหรี่ยง เครือบริษัทซีพีมีความพยายามเร่งการขยายการผลิตอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ในเมียนมาผ่านบริษัทเมียนมาซีพีปศุสัตว์ จำกัด (Myanmar CP Livestock Co., Ltd) ซึ่งจดทะเบียนในปี ค.ศ. 2012 โดยครอบคลุมการพัฒนา ข้าวโพด นาข้าว โรงสีข้าว และการแปรรูปปศุสัตว์ (Jepsen et al., 2019, p. 4-5; Burnley et al., 2017, p. 23)

ขณะเดียวกันในบริเวณ สปป.ลาว แม้ช่วงระยะเวลาดังกล่าว ยังไม่ได้มีการนำระบบเกษตรพันธสัญญาอย่างเป็นทางการ แต่พบว่ามีอัตราการขยายข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ข้ามพรมแดนจากฝั่งลาวมายังฝั่งไทยจำนวนมากขึ้นทุกปี นับตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2004 เป็นต้นมา โดยการนำเข้าข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่เพิ่มขึ้นนี้ อยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์ ACMECS การเก็บภาษีนำเข้าร้อยละ 0 ตามกรอบ (ASEAN Integration System of Preferences: AISP)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> การให้สิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร (ASEAN: Integration System of Preference: AISP) แก่ประเทศสมาชิกใหม่ อาเซียน กลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา สปป.ลาว เมียนมา และเวียดนาม) ภายใต้ยุทธศาสตร์ ACMECS ประเทศไทย โดยกระทรวงการคลัง ประกาศยกเว้นอากร และการลดอัตราอากรโดยศุลกากรสำหรับประเทศสมาชิกใหม่ อาเซียน เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2549 เพื่อลดภาษีนำเข้าให้ลดลงเหลือร้อยละ 0 หรือร้อยละ 5 รวมถึงค่าในลักษณะ One Way Free Trad โดยหนึ่งในนั้น มีข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อม สมาคมส่งเสริมผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมไทย, 2560, น. 31)

อย่างไรก็ตาม ข้อตกลงการเก็บภาษีร้อยละ 0 ตามกรอบ การให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษี ศุลกากรในกรอบของอาเซียน (ASEAN Integration System of Preferences: AISP) ภายใต้โครงการ ยุทธศาสตร์ ACMECS ลึ้นสุดลงปลายปี ค.ศ.2009 ขณะที่การเก็บภาษีข้าวโพด ไม่ได้อยู่ในกรอบ ร้อยละ 0-5 การลดภาษี ภายใต้การนำเข้าสินค้าเกษตรภายใต้เงื่อนไขเขตเศรษฐกิจเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area: FTA) เนื่องจากข้าวโพด ถือเป็นกลุ่มสินค้าที่มีความอ่อนไหวเป็นพิเศษ<sup>3</sup> ตามกรอบองค์การการค้าโลก (World trade organization: WTO) เป็นผลให้กลุ่มพ่อค้าข้าวโพด ชายแดนไทย ต้องแบกรับอัตราภาษีนำเข้านอกโควตา ในอัตราร้อยละ 65-73 กรณีมีการนำเข้า ซึ่งทำให้สูญเสียส่วนแบ่งตลาดข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ ให้แก่ประเทศเพื่อนบ้าน แม้ว่าข้อตกลงทางการค้า ภายใต้ข้อตกลงการค้าเสรีอาเซียน ในปี ค.ศ. 2003 มีการระบุให้มีการลดภาษีกลุ่มสินค้า เกษตรเหลือร้อยละ 0-5 และมีผลบังคับใช้ในปี ค.ศ. 2010 (เพื่อให้ประเทศสมาชิก ผู้ประกอบการราย ย่อย มีเวลาศึกษาเตรียมความพร้อม) ขณะที่ข้าวโพดยังคงถูกจัดกลุ่มในสินค้าเกษตรที่มีความอ่อนไหว และไม่สามารถดำเนินภายใต้เงื่อนไขลดภาษี เหลือร้อยละ 0-5 (จามะรี เชียงทอง, 2556, น. 139, 167)

ต่อมา การเกิดขึ้นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic community: AEC) ในปี ค.ศ. 2015 มีเป้าหมายที่จะยกระดับการค้า ด้วยการขจัดอุปสรรคทางการค้าภายในกลุ่มประเทศ สมาชิกอาเซียน โดยไทยเป็นหนึ่งในประเทศผู้ก่อตั้ง อาเซียน ในปี ค.ศ. 1967 ในขณะที่กลุ่มประเทศ CLMV นั้น มีสถานะเป็นผู้มาใหม่ใน (เวียดนาม ในปี ค.ศ. 1995 ลาว และเมียนมา ในปี ค.ศ. 1997 และกัมพูชา เป็นประเทศที่สุดท้ายที่เข้าร่วมในปี ค.ศ. 1999) ภายใต้ข้อตกลงดังกล่าว ทำให้ทุน สินค้า การบริการ และแรงงานฝีมือไหลเวียนได้อย่างเสรี โดยเฉพาะการเก็บภาษีข้าวโพด ร้อยละ 0-5 นำไปสู่การเกิดรูปแบบการรุกคืบของเสรีนิยมใหม่ โดยบริษัทต่างชาติ สามารถเข้าถึงตลาดกลาง แห่งชาติ รวมทั้งที่ดินในท้องถิ่นจากอุปสงค์ตลาดภายนอก โดยเฉพาะความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมสัตว์ และเชื้อเพลิง รวมทั้งตอบสนองอุปสงค์จากจีน การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ นำไปสู่นโยบายการส่งเสริม เพื่อการปลูกพืชเชิงพาณิชย์อย่างเข้มข้น ในการตอบสนองความต้องการดังกล่าว ทั้งใน เวียดนาม กัมพูชา ไทย และเมียนมา (Jepsen et al., 2019, p. 10)

<sup>3</sup> ในกลุ่มสินค้าเกษตรที่ถูกกำหนดให้เป็นสินค้าที่มีความอ่อนไหวพิเศษ หรือ สินค้าต้องระมัดระวัง (Sensitive Agricultural Products) จะอยู่ในกลุ่มสินค้าที่ทำการผลิต โดยเกษตรกรรายย่อยจำนวนมาก โดยเฉพาะ สินค้าเกษตร ที่เป็นพืชอาหาร หรือสินค้าที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริม ซึ่งเป็นกลุ่มสินค้าที่รัฐบาลเชื่อว่าจะสามารถเป็นแหล่งรายได้ เงินสดให้แก่กลุ่มเกษตรกร เช่น ข้าว อ้อย ข้าวโพด เป็นต้น (จามะรี เชียงทอง, 2556, น. 129)



### ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พืชเศรษฐกิจภายใต้ระบบเกษตรพันธสัญญาในเมียนมา

การทำเกษตรพันธสัญญา ยังเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเกษตรในรัฐฉาน จากรูปแบบดั้งเดิมสู่การใช้ที่ดินตอนปลูกข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์อย่างเข้มข้น ประกอบกับ ปัจจัยการขับเคลื่อนการเมือง และเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียนตอนบน ช่วงปี ค.ศ. 1986-1993 ในด้านการปฏิรูปทางการเมืองระดับชาติ ระดับชั้นพื้นฐาน รวมถึงช่วงเปลี่ยนผ่านระบบเศรษฐกิจ แบบแผนไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจแบบตลาด สู่การเปิดกว้างการค้าระหว่างประเทศในกลุ่ม ประเทศ CLMV (กัมพูชา สปป.ลาว เมียนมา และเวียดนาม) จากการเปลี่ยนผ่านที่เกิดขึ้น เป็นผลให้ ประเทศเหล่านี้สามารถเชื่อมเศรษฐกิจของตนเข้ากับภูมิภาค และตลาดโลกได้ (Jepsen et al., 2019, p. 10)

ภายใต้การตอบสนองของระบบการเกษตรต่อแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ และการเมือง ผ่านอุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นผลให้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในเมียนมาติด 10 อันดับของพืช เกษตรอุตสาหกรรมที่สำคัญของเมียนมา ซึ่งมีอัตราการผลิตสูงเป็นอันดับสองที่ปลูกหลังจากการทำนา มีมูลค่าการตลาดในปี ค.ศ. 2016-2017 สูงถึง 357 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งใช้พื้นที่เพาะปลูกประมาณ 530,000 เฮกตาร์ หรือ 3,312,500 ไร่ และมีแนวโน้มเกิดการขยายตัวการปลูกข้าวโพดอย่างรวดเร็ว โดยส่วนใหญ่อยู่ในรัฐฉาน (ประชากรชาติธุรกิจ, 2562) นอกจากนี้ปริมาณการส่งออกที่เพิ่มขึ้นของ ผลผลิตข้าวโพดทั้งหมดจะข้ามพรมแดนไปยังจีน อย่างไรก็ตามก็ดีร้อยละ 80-90 สายพันธุ์ข้าวโพด อุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ที่ให้ผลผลิตสูง และได้รับความนิยม คือสายพันธุ์ข้าวโพด CP888 โดยมีผู้เล่นที่สำคัญภายใต้เครือซีพีเมียนมา (CP Myanmar) (Woods, 2015, p. 7-8)

ในปี ค.ศ. 2015 พื้นที่ข้าวโพดเพิ่มขึ้นเป็นสามเท่า ขณะที่ผลผลิตเพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัว สะท้อน ถึงกระบวนการเพิ่มความเข้มข้นอุตสาหกรรมข้าวโพดอาหารสัตว์ ซึ่งได้รับแรงหนุนอุปสงค์ โดยเฉพาะ จากเครือซีพี และความต้องการจากจีน (Jepsen et al., 2019, p. 7)

ตาราง 1 สถิติการผลิต และพื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวโพดในเมียนมาระหว่างปี ค.ศ. 2014-2018

ปี (ค.ศ.)	การผลิต (ตัน)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (เฮกตาร์)	ผลผลิตเฉลี่ย (ตันต่อเฮกตาร์)
2014-2015	1.95	470,000	4.1
2015-2016	1.99	510,000	3.9
2016-2017	2.10	520,000	4.0
2017-2018	2.25	530,000	4.2

ที่มา: USDA FAS-Grain and Feed Annual 2559, 2560 อ้างถึงใน ประชาชาติธุรกิจ, 2562

ผลการขยายตัวของ การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในรัฐฉาน ก่อให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เชื่อมต่อยาวนาน ผ่านจุดผ่านแดน มูเซ (Muse) <sup>4</sup> ฝั่งเมียนมากับเมืองรุ่ยลี่ (Ruili) ของจีน ซึ่งเป็นเส้นทางบกหลักในการลำเลียงข้าวโพดเข้าไปยังจีน ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 แสดงด่านพรมแดนถาวร มูเซ-รุ่ยลี่ เมียนมา-จีน

ที่มา: Matsui, 2014

<sup>4</sup> เมืองมูเซ (Muse) เริ่มรุ่งเรืองในปลายทศวรรษที่ 1990 เมื่อระบอบการปกครองเผด็จการทหารเมียนมาเผชิญกับการคว่ำบาตรทางเศรษฐกิจ จากสหรัฐอเมริกา และยุโรป จึงหันไปขอรับความช่วยเหลือจากจีน นับตั้งแต่นั้นมาเมืองมูเซจึงมีสถานะกลายเป็นเมืองกระจายสินค้าในครัวเรือนที่นำเข้าจากจีน ความรุ่งเรืองของเมืองที่เติบโตขึ้น แสดงให้เห็นว่าเศรษฐกิจเมียนมาได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของสกุลเงินหยวน (Matsui, 2014)

แม้จะมีค่าขนส่งที่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับหากส่งผลผลิตมาขายยังไทย แต่ครั้งหนึ่งของการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดทั่วประเทศและจากปริมาณ 3 ใน 4 ของการผลิตจากบัญชีรัฐฉานยังส่งตรงไปยังจีนเป็นหลัก ผ่านด่านมูเซะโดยขนส่งถึง 7,000 กระสอบต่อวัน ขณะที่ด่านการค้าชายแดนอื่น ๆ จะส่งผลผลิตผ่านทางด่าน Kunlon, Nanfu, Ho-pang และด่าน Hsenwi ส่วนผลผลิตที่เหลือรองลงมาจะถูกส่งไปยัง สิงคโปร์ มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม และปากีสถาน สัดส่วนข้าวโพดที่เหลือประมาณร้อยละ 40 จะถูกใช้ภายในประเทศในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่ปางกุง มณฑลยูนนาน และในรัฐฉาน ประกอบกับปัจจุบัน มีบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ จำนวน 8 บริษัทเข้าไปลงทุนด้านอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ในเมียนมา ประกอบด้วยบริษัท CP Betagro (ประเทศไทย) Japfa (อินโดนีเซีย) Sunjin (เกาหลี) New Hope (จีน) DeHeus (เนเธอร์แลนด์) Green Feed (เวียดนาม) และ Cargill (สหรัฐ) (ประชาชาติธุรกิจ, 2562)

จากความเฟื่องฟูการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกิดขึ้นในเมียนมา ถูกสะท้อนออกมาเป็นวลี **“หากมีข้าวโพดอยู่ที่ไหน ถนนจะตามมา”** อาจกล่าวได้ว่าข้าวโพดมีสถานะเสมือนทองคำใหม่ของพื้นที่นี้ (Woods, 2015, p. 13) ขณะเดียวกัน รูปแบบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เกษตรกรรมท้องถิ่นให้กลายเป็นพื้นที่เกษตรเชิงเดี่ยว โดยเฉพาะไร่ข้าวโพด ส่งผลให้เกิดปัญหาเชิงโครงสร้างภายใต้ระบบเกษตรพันธสัญญาที่เกิดขึ้นนั้น บริษัทได้ลดความเสี่ยงตนเองลง ในแง่วัตถุดิบ และการควบคุมต้นทุน พร้อมกันนี้ได้ถ่ายโอนความเสี่ยงไปอยู่ในมือกลุ่มเกษตรกรรายย่อย (Burnley et al., 2017, p. 24)

เมื่อเกษตรกรรายย่อยเผชิญต่อสถานะเสี่ยงที่จะเป็นหนี้ สูญเสียที่ดินทำกินและเกิดปัญหาอื่น ๆ ในระบบเกษตรพันธสัญญาไร้ทางเลือก ถูกดำเนินผ่านตัวแสดงพ่อค้าคนกลางท้องถิ่น ซึ่งกดราคาซื้อขายผลผลิตราคาถูก และปล่อยเงินกู้ฐานดอกเบี้ยที่สูงแก่กลุ่มเกษตรกร ประกอบกับสาเหตุที่เกษตรกรต่างหันมาปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากรัฐฉานมีปัญหาระบบชลประทานไม่ทั่วถึง ขาดการศึกษาวิจัย และโครงการพัฒนาพื้นที่แหล่งน้ำ รวมทั้งรัฐบาลไม่มีนโยบายในการช่วยเหลือชาวบ้านในพื้นที่ส่งผลให้เกษตรกรในพื้นที่จึงจำเป็นต้องดิ้นรนหาหนทางในการประกอบอาชีพ (ปรัชญ์ รุจิวนารมย์, 2562, น. 12) ขณะเดียวกันเกษตรกรเหล่านี้ ยังตกอยู่ในสถานะเสี่ยงที่จะสูญเสียที่ดินให้แก่นายทุนนำไปสู่การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อเปิดพื้นที่ทำกิน โดยเฉพาะในรัฐฉานมีอัตราการบุกรุกพื้นที่ป่าสูงสุดในเมียนมา ด้วยต้นทุนการปลูกข้าวโพดที่เกษตรกรต้องแบกรับไปกับค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ยาฆ่าแมลง ดังนั้น การไฟด้วยการเผาทำลายเศษตอซังข้าวโพด เพื่อเตรียมการปลูกพืชเชิงพาณิชย์ จึงเป็นวิธีที่ประหยัด และลดต้นทุน (อรรถณัฐ วันทนะสมบัติ, 2560)

### ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พืชเศรษฐกิจภายใต้ระบบเกษตรพันธสัญญาในสปป.ลาว

ระบบเกษตรพันธสัญญาในสปป.ลาว มีจุดเริ่มต้นจากนโยบายการลดการปลูกฝิ่น โดยการดำเนินของรัฐบาลลาวภายใต้นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจใหม่ในปี ค.ศ. 1986 รัฐบาลให้ความสำคัญต่อการลดพื้นที่การทำไร่เลื่อนลอย และยุติการปลูกฝิ่น โดยเฉพาะกลุ่มลาวสูงพื้นที่แขวงหลวงน้ำทา แต่เดิมมีการปลูกฝิ่นประกอบกับลักษณะภูมิศาสตร์ตั้งอยู่ทางภาคเหนือมีสภาพภูมิอากาศเหมาะสมต่อการปลูกฝิ่น ทั้งนี้รัฐบาลลาวตั้งเป้าส่งเสริมการปลูกพืชชนิดอื่น ๆ ทดแทนพร้อมเปลี่ยนครัวเรือนที่ทำไร่เลื่อนลอยอย่างน้อย 160,000 ไร่ (จาก 280,000 ไร่ ในปี ค.ศ. 1999) หันมาทำการเกษตรแบบถาวรภายในปี ค.ศ. 2010 และยุติการปลูกฝิ่นอย่างสิ้นเชิงภายในปี ค.ศ. 2005 อย่างไรก็ตามการเคลื่อนย้ายประชากรลงมายังพื้นที่ราบยังคงดำเนินการอยู่ เพื่อให้เกษตรกรเปลี่ยนแปลงมาทำการเกษตรแบบถาวร ขณะที่นโยบายยุติการทำไร่เลื่อนลอย และยุติการปลูกฝิ่นนี้ นอกเหนือจากการดำเนินการโดยรัฐบาลแล้ว ยังได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลต่างประเทศหลายรัฐบาล เช่น การให้ความช่วยเหลือในโครงการเกษตรที่สูง (Upland) และการแนะนำปลูกพืชยืนต้นสำหรับทำปศุสัตว์ของรัฐบาลออสเตรเลีย และรัฐบาลจีนในด้านการให้ความช่วยเหลือการลดการปลูกพืชทดแทนการปลูกฝิ่น (จามะรี เชียงทอง, 2554, น. 72-73)

สำหรับบทบาทการช่วยเหลือของจีนนั้น ต่างอยู่สถานะผู้ได้รับความเดือดร้อน จากการรุกรานการจากฝิ่นนอกอาณาเขตใกล้เคียง ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1980 ซึ่งใช้งบประมาณจำนวนมากในการปราบปรามอาชญากรรมยาเสพติด แม้จะประสบความสำเร็จในการควบคุมยาเสพติดภายในประเทศ แต่ปัญหาเสพติดยังคงแพร่กระจาย รัฐบาลจีนกำลังเผชิญต่อความท้าทาย ต่อการต่อต้านยาเสพติดครั้งใหญ่ ที่แบกรับค่าใช้จ่ายสูง รวมทั้งการสูญเสียบุคลากรระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ อาทิ เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ศุลกากร และกองกำลังพลเรือน ซึ่งเสียชีวิตในกิจการค้ายาเสพติด ความรุนแรงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นผลให้นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990 รัฐบาลจีนได้เสริมความเข้มแข็งในการต่อสู้ปัญหาเสพติดให้แก่รัฐบาลยูนนาน ด้วยการออกกลยุทธ์การทำงานการจัดการยาเสพติดให้ได้ผล โดยมุ่งเน้นการกำจัดแหล่งต้นทางยาเสพติด และให้ความช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้าน

การแนะนำ และการประสานงานของคณะกรรมการควบคุมยาเสพติดแห่งชาติจีน ร่วมกับรัฐบาลท้องถิ่นในมณฑลยูนนาน ต่อการควบคุมฝิ่นอย่างจริงจังผ่านโครงการพัฒนาทางเลือก (AD Projects) ซึ่งโครงการดังกล่าวดำเนินการ โดยยึดหลักความเป็นมิตรต่อเพื่อนบ้าน และความมั่นคงรอบนอกภายใต้การส่งเสริมทางวิชาการ ผลประโยชน์ และค่าแทนที่เท่าเทียมกัน เพื่อตอบสนองความต้องการร่วมกันในการดำเนินการพัฒนาทางเลือก โดยแผนงานดังกล่าวถูกส่งเสริมผ่านโครงการปลูกพืชทดแทนการปลูกฝิ่น นอกประเทศจีนใน 2 ประเทศ คือเมียนมา จำนวน 2 พื้นที่ ประกอบด้วยรัฐคะฉิ่น และพื้นที่รัฐฉาน โดยใช้พื้นที่จำนวน 24,751 เฮกตาร์ และสปป.ลาว แขวงหลวงน้ำทาใช้พื้นที่จำนวน 4,948 เฮกตาร์ ประกอบด้วย ต้นยางพารา อ้อย ข้าวเปลือก เป็นต้น

การสนับสนุนดังกล่าว โดยใช้งบประมาณผ่านโครงการพัฒนาทางเลือก (AD Projects) มูลค่า 300 ล้านหยวน ในช่วงระยะเวลา 10 ปี (Song Shiyin, 2001, pp. 7-8) นอกจากนี้การลงทุนทางการเกษตรเหล่านี้เริ่มต้นอย่างจริงจัง และปรับแผนใหม่ในปี ค.ศ. 2006 สัมพันธ์กับนโยบายการปฏิรูปของรัฐบาลจีนในการจำลองการปฏิรูปเศรษฐกิจ โดยใช้ธุรกิจเป็นศูนย์กลางมากขึ้นในการแก้ไขปัญหาเสถียรภาพที่มาจากนอกอาณาจักร (Woods & Kramer, 2012, p. 6) ภายใต้การส่งเสริมทั้งจากรัฐบาลลาว และประเทศภายนอกการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นหนึ่งในพืชภายใต้ระบบเกษตรพันธสัญญา และเริ่มเป็นที่ยอมรับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถือเป็นพืชในการสร้างรายได้หลัก อันดับสองรองจากข้าวในแง่ของพืชเก็บเกี่ยวช่วงระหว่างปี ค.ศ. 1985-2004 ซึ่งดำเนินภายใต้รูปแบบเกษตรพันธสัญญาที่ไม่เป็นทางการ และไม่ชัดเจนผ่านพ่อค้าคนกลางของ สปป.ลาว ทำหน้าที่รับซื้อผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรรายย่อย และจำหน่ายให้แก่บริษัท หรือกลุ่มพ่อค้าคนกลางของ

ประเทศเพื่อนบ้าน (ไทย และจีน) ขณะที่ในช่วงปี ค.ศ. 2008-2009 มีความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เพิ่มขึ้น (เยาวเรศ เซวานพูนผล และวีระศักดิ์ สมยานะ, 2561, น. 1084) จากความต้องการจากประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งไทย จีน และเวียดนามโดยจะเห็นได้จากสถิติในปี ค.ศ. 2007 มีการส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 19.8 ของการส่งออกสินค้าเกษตรทั้งหมดของสปป.ลาว ซึ่งข้าวโพดส่วนใหญ่ถูกผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรรายย่อย ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดจึงอยู่ในส่วนเชิงกลยุทธ์การเพิ่มรายได้จากการส่งออกของประเทศ (Mekuria et al., 2015, p. 983)

นอกจากนี้ การปลูกข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ มีบริบทแตกต่างกันตามพื้นที่ และพบพื้นที่การปลูกข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ เป็นในลักษณะกระจายกระจายทั่วทั้งภาคเหนือ และได้ โดยเฉพาะพื้นที่บริเวณภาคเหนือแขวงหลวงน้ำทาสามารถทำการเพาะปลูกข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ได้ถึงจำนวน 2 ครั้งต่อปีทั้งฤดูฝน และฤดูแล้ง เนื่องจากพื้นที่มีแหล่งน้ำเพียงพอตลอดทั้งปี โดยข้อมูลในปี ค.ศ. 2008 พบว่าพื้นที่แขวงบ่อแก้ว ทางภาคเหนือ มีจำนวนพื้นที่ปลูกข้าวโพดถึง 20,700 เฮกตาร์ มีผลผลิตรวม 0.02 ล้านตัน ขณะที่พื้นที่แขวงจำปาสัก และสาละวัน ในภาคใต้สามารถปลูกข้าวโพดปีละครั้งในฤดูฝน และเป็นพื้นที่อาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติเป็นหลัก ซึ่งในปี 2010 ทั้งสองแขวงมีพื้นที่ปลูกรวม 25,529.40 เฮกตาร์ หรือคิดเป็นร้อยละ 12 ของพื้นที่ปลูกข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ ทั้งประเทศ อย่างไรก็ตาม ทั้งสองพื้นที่มีรูปแบบเกษตรพันธสัญญาที่แตกต่างกัน กล่าวคือบริเวณแขวงบ่อแก้วทางภาคเหนือ มีรูปแบบการผลิตในรูปแบบเกษตรพันธสัญญาในลักษณะไม่มีการทำลายลักษณะอักษรที่ชัดเจน และดำเนินผ่านตัวแทนฝ่าย สปป.ลาว ทำหน้าที่ประสานติดต่อเกษตรกรรายย่อย โดยเกษตรกรจำหน่ายผลผลิตเกือบทั้งหมดให้กับผู้ประกอบการไทยที่เป็นผู้ลงทุน และประกันราคาซื้อขั้นต่ำให้เกษตรกร ส่วนที่เหลือนั้นถูกจำหน่ายให้กับพ่อค้าจีน ขณะที่ส่วนพื้นที่แขวงจำปาสัก และแขวงสาละวันในภาคใต้การปลูกข้าวโพดในรูปแบบพัฒนาสัญญาเริ่มมีบทบาทมากขึ้นหลังจากที่บริษัทชัยชนะฯ เข้ามาออกจำกัด

จากไทยเข้าไปดำเนินการสร้างไซโลเก็บผลผลิตในปี ค.ศ. 2009 และส่งเสริมเกษตรกรในรูปแบบ 2+3 ในการทำสัญญากับเกษตรกร โดยมีผู้ประกอบการไทยเป็นผู้สนับสนุนเทคโนโลยีด้านการผลิต และปัจจัยการผลิต รวมทั้งรับซื้อผลผลิตโดยการประกันราคา รับซื้อขั้นต่ำให้เกษตรกร (เยาวเรศ เขาวนพูนผล และวีระศักดิ์ สมยานะ, 2561, น. 1084-1087) ขณะเดียวกันรัฐบาลจีนยังได้มอบโรงไซโลอบข้าวโพดให้กับ สปป.ลาว จำนวนสิบโรง และกระจายในบริเวณภาคเหนือ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตข้าวโพดที่สำคัญของสปป.ลาว ทำให้ผู้ค้าข้าวโพดลาวมีอำนาจในการต่อรองที่มากขึ้น และเก็บข้าวโพดที่ผ่านการอบแห้งจำนวนมาก เพื่อรอการขายให้กับคู่ค้าจีนเพิ่มเติมนอกเหนือคู่ค้าไทย (จามะรี เชียงทอง, 2556, น. 121)

### ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พืชเศรษฐกิจภายใต้ระบบเกษตรพันธสัญญาในไทย

สำหรับการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ กรณีของไทยนั้นเริ่มมีการส่งเสริมในฐานะพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เพื่อเป็นพืชเงินสดให้แก่เกษตรกรตามวาระแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (ค.ศ. 1961-1966) เนื่องจากเป็นพืชไร่ที่ปลูกง่าย และใช้เวลาเติบโตเพียงระยะเวลา 4 เดือน สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็วเป็นผลให้เกิดการขยายตัวการปลูกอย่างรวดเร็ว และมีศักยภาพสูงสุดในปี ค.ศ. 1985 ซึ่งเป็นปีที่ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกข้าวโพด 12 ล้านไร่ ในช่วงเวลาดังกล่าวบริษัทเมล็ดพันธุ์ทั้งใน และต่างประเทศ รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ ได้ตั้งสถานีทดลองปรับปรุงพันธุ์พืชอย่างต่อเนื่อง จนได้พันธุ์ลูกผสมที่ผลผลิตสูงพร้อมกับการเติบโตของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ภายในประเทศให้สามารถรองรับการขยายตัวของ การปลูกข้าวโพด โดยเกษตรกรภายในประเทศ (จามะรี เชียงทอง, 2556, น. 49)

ในสภาวะการเติบโตของเมืองการเพิ่มขึ้นของประชากร และความนิยมบริโภคเนื้อสัตว์ที่มีความต้องการมากขึ้นทั่วโลก เป็นผลให้อุตสาหกรรมเนื้อสัตว์เกิดการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าวสัมพันธ์ต่อการเติบโตอุตสาหกรรมเนื้อไก่ของไทยที่มีปริมาณการผลิตที่เติบโตขึ้นทุก ๆ ปี เป็นผลให้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กลายเป็นหนึ่งในพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอันดับต้น ๆ ที่รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุน เพื่อใช้ภายในประเทศ และเพื่อการส่งออกอย่างยาวนาน นอกจากนี้ข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ มีความสำคัญอย่างมากต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ โดยเป็นวัตถุดิบหลักในการเลี้ยงสัตว์ภาคปศุสัตว์เชิงอุตสาหกรรมที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะพื้นที่การเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยทั่วประเทศทั้งหมด 6,929,904 ไร่ และมีพื้นที่อยู่ในภาคเหนือตอนบน 2,083,604 ไร่ ประกอบกับภาคเหนือตอนบน และอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง ส่วนใหญ่เป็นลักษณะเชิงเขาเอื้อต่อการเจริญเติบโตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นพืชต้องการน้ำน้อย แต่ให้ผลผลิตสม่ำเสมอ ประกอบกับนโยบายส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของรัฐบาล จากการสนับสนุน และสร้างแรงจูงใจของกระทรวงเกษตร และสหกรณ์มาอย่างยาวนาน โดยเฉพาะโครงการส่งเสริมการข้าวโพด

เลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังทำนาภายใต้การสนับสนุนสินเชื่อ และให้เกษตรกรยื่นความประสงค์ปรับเปลี่ยน การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ต่ำ หรือการประกันรายได้มูลค่า 1,500 ล้านบาท ร่วมกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส) เป็นผลให้เกิดการขยายตัว ของการเพาะปลูกอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย มีมูลค่า การส่งออกประมาณ 80,000 ล้านบาทต่อปี โดยมีมูลค่าการส่งออกที่สัมพันธ์ ตามมาจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภายใต้ตัวเลขการส่งออกสินค้าไก่ เป็นอันดับสามของโลก รวมมูลค่า 3,116 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือราว 97,903 ล้านบาท ประกอบกับสภาวะการเติบโตของเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากร และความ นิยมบริโภคเนื้อสัตว์ที่มากขึ้นทั่วโลก เป็นผลให้อุตสาหกรรมเนื้อสัตว์ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งสัมพันธ์ กับอุตสาหกรรมเนื้อไก่ของไทยต่างมีปริมาณการผลิตที่เติบโตขึ้นทุก ๆ ปี (กรีนพีซประเทศไทยและ ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (ภาคเหนือ) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2563, น. 5-7)

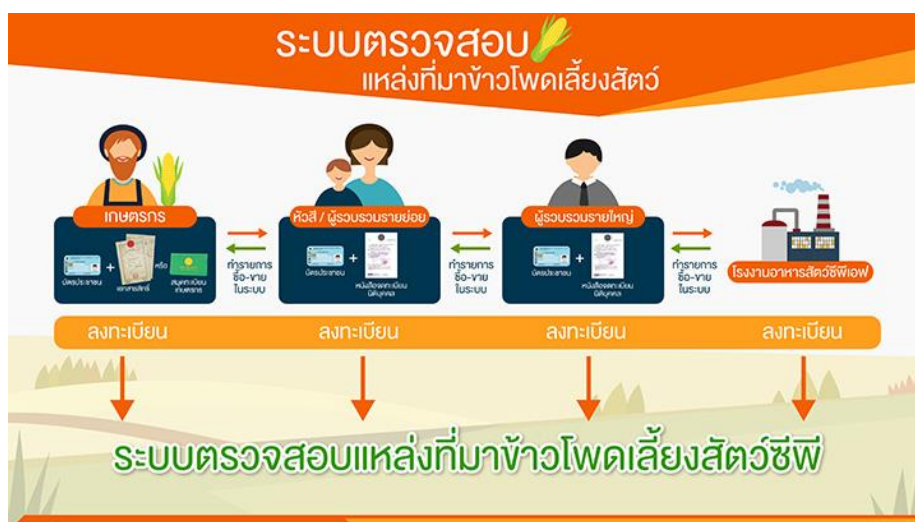
#### **จุดเผาไหม้และวิกฤต PM 2.5 มลพิษทางอากาศข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (ภาคเหนือตอนบนของไทย รัฐฉานเมียนมา และตอนบนสปป.ลาว)**

ขณะที่การเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ก่อให้เกิดวิกฤต PM 2.5 และมลพิษหมอกควัน ข้ามพรมแดนในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง และปริมาณข้าวโพดที่รับซื้อจากเกษตรกรนั้น มีความสัมพันธ์ กับการรับซื้อข้าวโพดของบริษัทเอกชนจากเกษตรกร โดยเมื่อมีการรับซื้อมากขึ้นจำนวนจุดความ ร้อนจะเกิดตามมากขึ้นเช่นเดียวกับพื้นที่การปลูกข้าวโพด นอกจากนี้จุดความร้อนจะเพิ่มขึ้น และ ลดลงตามนโยบายการรับซื้อของบริษัทเอกชนไทย โดยในช่วงปี ค.ศ. 2018-2019 ราคาข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ในประเทศไทยที่มีราคาซื้อสูง ซึ่งเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่การปลูกข้าวโพด ตามมาตรการภาครัฐในเรื่องของการช่วยเหลือเกษตรกรด้วยการจำกัดปริมาณนำเข้าวัตถุดิบ อาหารสัตว์ ทั้งข้าวโพดสาลี และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ทั้ง ๆ ที่ราคานำเข้าถูกกว่า ขณะที่ในภาวะปัจจุบัน ผลผลิตภายในประเทศน้อยกว่าความต้องการ เป็นผลให้มาตรการดังกล่าวจึงเป็นตัวกระตุ้นทำให้ ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศปรับตัวสูงขึ้น (วิสม์ประภา รักเผ่าพันธ์, 2562)

อย่างไรก็ดีในปี ค.ศ. 2016 ข้อจำกัดเงื่อนไขนโยบายการรับซื้อข้าวโพดจากกลุ่มเกษตรกร ของภาคเอกชน ซึ่งจะต้องมีการยืนยันหลักฐานในเชิงกรรมสิทธิ์ที่ดินในการปลูกอย่างถูกต้อง 100% ภายใต้โครงการ “ไม่เผา ไม่เผา เราซื้อ” ของเครือเจริญโภคภัณฑ์ หรือ ซีพีผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจ อาหารสัตว์ในเครือซีพี ซึ่งริเริ่มระบบการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ (ระบบ Traceability) เพื่อส่งเสริมเกษตรกรทำเกษตรกรรมที่ยั่งยืน จากปัญหาการใช้ที่ดินอย่างผิด ปัญหาการเผาตอซังในพื้นที่ และยังเป็นการช่วยลดปัญหาหมอกควันภายในประเทศได้อีกด้วย ดังภาพที่ 9 โดยดำเนินการร่วมกับสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) คู่ค้าธุรกิจ และ

ภาครัฐ ประกาศรับซื้อข้าวโพดในระบบตรวจสอบย้อนกลับ ซึ่งระบุเงื่อนไขการรับซื้อ (ผู้จัดการออนไลน์, 2562)

“เครื่องเจริญโภคภัณฑ์จะไม่รับซื้อผลิตผลทางการเกษตรในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ทั้งบนพื้นที่ลาด และพื้นที่เชิงเขา ไม่ส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่าหวงห้าม และป่าอนุรักษ์ และไม่ส่งเสริมให้เผาเพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการทำธุรกิจที่รับผิดชอบต่อสังคม” (ผู้จัดการออนไลน์, 2562)



ภาพที่ 10 ระบบตรวจสอบแหล่งที่มาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ที่มา: ผู้จัดการออนไลน์, 2562

ด้วยมาตรการเข้มงวดข้างต้น เป็นผลให้เกษตรกรต่างประสบปัญหาในการผลิต และผลผลิตตกค้าง เป็นผลให้จุดจำนวนความร้อนในประเทศไทยมีจำนวนลดลงจากมาตรการรับซื้อข้าวโพดที่เข้มงวด (รัตนศิริ กิตติก้องรภางค์, 2563, น. 8) ประกอบกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ในระดับอุตสาหกรรม เป็นสาเหตุสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งป่าต้นน้ำ และพื้นที่ที่เคยใช้เพาะปลูกสำหรับพืชชนิดอื่น เกิดการเปลี่ยนพื้นที่ป่าเพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในบริเวณภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะจังหวัดน่าน จนนำไปสู่วาระแห่งชาติในการแก้ไขพื้นที่ป่าต้นน้ำที่หายไป จำนวน 8.6 ล้านไร่ จากการถูกบุกรุกเพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้จังหวัดน่านเป็นพื้นที่นำร่องโครงการ (กรีนพีซประเทศไทย และศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (ภาคเหนือ) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2563, น. 7)



จากมาตรการรับซื้อที่เคร่งครัดเพื่อส่งเสริมเกษตรกรทำเกษตรกรรมที่ยั่งยืนข้างต้น เป็นสาเหตุผลักดันให้บริษัทของไทย ต่างหันไปลงทุนยังประเทศเพื่อนบ้านพรมแดนใกล้เคียง เพื่อชดเชยในส่วนผลผลิตที่หายไป จากที่เคยผลิตได้ในไทย (รัตนศิริ กิตติก้องรภางค์, 2563, น. 8) เป็นผลให้เกิดการขยายตัวของความต้องการพื้นที่ข้าวโพดในประเทศเพื่อนบ้านที่มีกฎหมาย สิ่งแวดล้อมอ่อนแอ โดยเฉพาะรัฐฉานเมียนมามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในช่วงระยะเวลา 6 เดือน ของเดือนธันวาคม ค.ศ. 2018 มีพื้นที่จำนวน 4,006.60 ตารางกิโลเมตร ขณะที่เดือนพฤษภาคม ปี ค.ศ. 2019 การเพาะปลูกข้าวโพดขยายพื้นที่กว่าจำนวน 12,069.33 ตารางกิโลเมตร ทั้งนี้จำนวน การผลิตที่เพิ่มขึ้นต่างสัมพันธ์กับการสภาวะการปลูกข้าวโพดในไทยที่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจาก เกษตรกรไทยหันไปปลูกพืชชนิดอื่น ๆ (จามะรี เชียงทอง, 2554, น. 104) ประกอบกับภัยธรรมชาติ เนื่องจากในพื้นที่ร้อยละ 90 อยู่นอกเขตชลประทาน และอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูก การเกิดภัยแล้ง และสภาวะฝนทิ้งช่วง ส่งผลกระทบต่อการผลิตภายในประเทศ และนำเข้าผลผลิตจากเพื่อนบ้านทั้งที่ ผ่าน และไม่ผ่านพิธีการศุลกากร ในปี ค.ศ. 2020-2021 พื้นที่ปลูกข้าวโพดลดลงเหลือเพียงจำนวน 6.82 ล้านไร่ โดยลดลงจากจำนวน 6.87 ล้านไร่ในปี ค.ศ. 2018-2019 ร้อยละ 0.73 (สำนักการค้า สินค้า กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, ม.ป.ป, น. 3) อย่างไรก็ตามการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ บริเวณ ภาคเหนือของประเทศไทย ยังคงมีจำนวนพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดครอบคลุมมากที่สุด จำนวน 5,836.81 ตารางกิโลเมตร (Greenpeace Thailand, 2019)

การศึกษาของ อริศรา เจริญปัญญาเนตร (2563, น. 1-2) “ข้าวโพดการเปลี่ยนแปลง การใช้ที่ดิน และมลพิษทางอากาศข้ามพรมแดน” รายงานถึงการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ปลูกข้าวโพดจากจุดความร้อนและร่องรอยพื้นที่เผาไหม้ ในช่วงระหว่าง ปี ค.ศ. 2015-2019 ในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (กลุ่มภาคเหนือตอนบนของไทยตอนบน สปป.ลาว และรัฐฉานของเมียนมา) โดยการใช้เครื่องมือ Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS) ที่ติดตั้ง บนดาวเทียม Terra and Aqua ของนาซ่า (NASA) กล่าวถึงในช่วงเดือนเมษายนเป็นช่วงเวลาที่ยัง 3 ประเทศมีลักษณะการปลูกข้าวโพดพร้อมกัน โดยนำเสนอข้อมูลจากพื้นที่ในการปลูกมากที่สุด โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย รัฐฉานของเมียนมามีจำนวนในการปลูกพื้นที่มากที่สุด พบในช่วง เดือนเมษายน และพฤษภาคม ซึ่งใช้เนื้อที่ประมาณ จำนวน 8,440,800 ไร่ สปป.ลาว พบมากในช่วง เดือนมีนาคม และเมษายน ใช้เนื้อที่ประมาณ จำนวน 7,266,400 ไร่ และกลุ่มจังหวัดภาคเหนือ ตอนบนของไทย พบมากช่วงเดือนเมษายน ใช้เนื้อที่ประมาณ จำนวน 3,889,100 ไร่

นอกจากนี้ กรีนพีซประเทศไทย และศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (ภาคเหนือ) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2563, น. 14) นำเสนอข้อมูลวิเคราะห์แยกราย ประเทศของพื้นที่ปลูกข้าวโพดในช่วง 5 ปี ย้อนหลังปี ค.ศ. 2015-2019 พบข้อมูล ดังนี้

(1) ภาคเหนือตอนบนของไทยมีสถานการณ์การปลูกข้าวโพดรายปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015 จนกระทั่งถึงปี ค.ศ. 2017 จากนั้นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลดลงจำนวนลงจนถึงปี ค.ศ. 2019

(2) รัฐฉาน เมียนมา มีการปลูกลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015 จนกระทั่งถึงปี ค.ศ. 2018 จากนั้นพบเนื้อที่ปลูกข้าวโพดเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี ค.ศ. 2019

(3) สปป.ลาว บริเวณพื้นที่ตอนบน มีสถานการณ์การปลูกข้าวโพดไม่แน่นอนพบพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลดลง และเพิ่มขึ้นแบบปีเว้นปีตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015 -2019

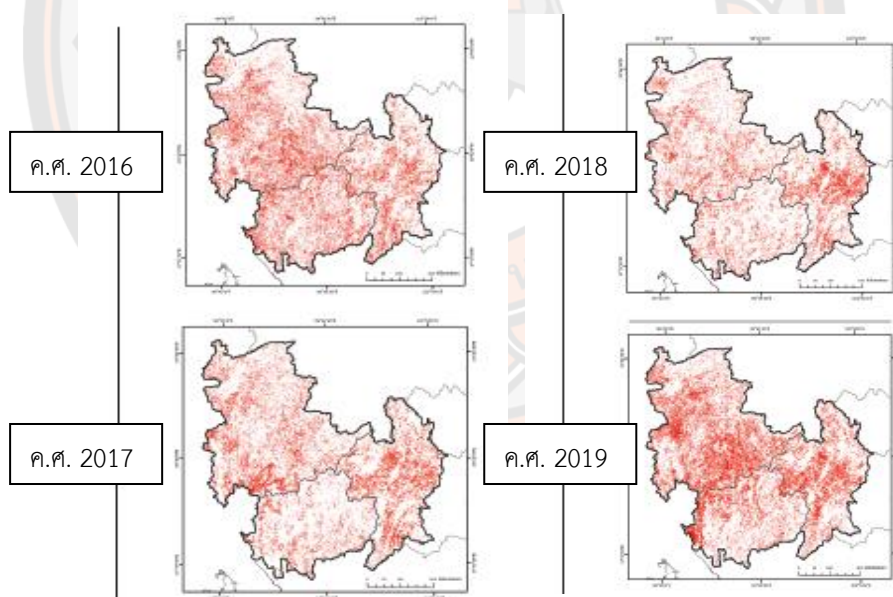
ตาราง 2 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รายปีในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (ภาคเหนือตอนบนของไทย รัฐฉานเมียนมา และตอนบน สปป.ลาว) ช่วงปี ค.ศ. 2015-2019

พื้นที่	พื้นที่ปลูกข้าวโพด (ไร่) (เฉลี่ย 6 เดือน)				
	2015	2016	2017	2018	2019
ภาคเหนือ					
ตอนบน (ไทย)	2,978,750	3,246,875	3,375,000	2,904,375	2,727,500
รัฐฉาน (เมียนมา)	7,983,125	5,873,125	5,494,375	4,321,875	4,975,000
ตอนบน (สปป.ลาว)	4,965,000	4,073,125	5,101,875	4,629,375	5,204,375
เฉลี่ย	5,3093,000	4,397,000	4,657,100	3,951,875	4,302,300

ที่มา: กรีนพีซประเทศไทยและศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (ภาคเหนือ) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2563, น. 14

นอกจากนี้ จุดความร้อน (Hotspot) ทั้งหมดถูกพบในพื้นที่ปลูกข้าวโพดในพื้นที่อนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขงทั้ง 3 ประเทศ (ภาคเหนือตอนบนของไทย รัฐฉานของเมียนมา และตอนบนของ สปป.ลาว) ร้อยละ 30 พบในพื้นที่ปลูกข้าวโพด และร้อยละ 70 เป็นจุดความร้อนที่พบในพื้นที่อื่น ๆ ประกอบด้วย พื้นที่ป่า และพื้นที่เกษตรกรรมที่ไม่ใช่ข้าวโพด (อริศรา เจริญปัญญาเนตร, 2563, น. 1) โดยที่พื้นที่ดังกล่าวไม่สามารถระบุได้ถึงเจ้าของพื้นที่ที่เกิดไฟป่า และก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศจากหมอกควัน (Greenpeace Thailand, 2019)

ท่ามกลางวิกฤตสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืนซึ่งเกิดขึ้นใน 3 ประเทศข้างต้นผ่านจุดความร้อน (Hotspot) กระทบกลายเป็นปัญหากระจายฝุ่นควัน PM 2.5 ช่วงเดือนมีนาคมมีปริมาณจุดความร้อนกระจุกตัวอยู่บริเวณทางตอนเหนือของประเทศไทย โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงราย และแม่ฮ่องสอน ตอนเหนือของสปป.ลาว และรัฐฉานของเมียนมา ประกอบกับทิศทางการกระจายตัวของฝุ่น PM2.5 ซึ่งสัมพันธ์กับเงื่อนไขสภาพภูมิศาสตร์ จากกระแสลมที่พัดพาฝุ่นควัน PM.2.5 จากการเผาในพื้นที่ตะวันตกเฉียงใต้ เข้ามากระทบยังบริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากบริเวณพื้นที่ สปป.ลาว รายละเอียดดังภาพที่ 10 (อริศรา เจริญปัญญาเนตร, 2563, น. 1) รวมทั้งบริเวณพื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยเฉพาะจังหวัดเชียงราย (สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหน้าที่ 9 ของบทที่ 2 สถานะภาพองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน) ขณะที่ผลกระทบดังกล่าวยังคงดำเนินต่อไป ขณะที่การแก้ปัญหาในระดับภูมิภาค ด้วยการลดกิจกรรมการเผาในหนึ่งประเทศ จึงไม่เพียงพอต่อมลพิษข้ามพรมแดนทางอากาศที่เกิด และมีความจำเป็นยิ่งที่ประเทศต่าง ๆ ต้องประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิด เพื่อให้จัดการปัญหาเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิศรา ไกรวัฒนพงศ์ และวรศักดิ์ มหัทธโนบล, 2555, น. 37) ดังนั้นความร่วมมือระหว่างประเทศจึงเป็นกลไกสำคัญในการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน



ภาพที่ 11 จุดเผาไหม้ (Hotspot) ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (ภาคเหนือตอนบนรัฐฉานเมียนมา และตอนบนสปป.ลาว) ช่วงปี ค.ศ. 2016-2019

ที่มา: อริศรา เจริญปัญญาเนตร, 2563, น. 4

### บทสรุปสถานการณ์หมอกควันในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

จากข้อสรุปข้างต้นต่อสถานการณ์หมอกควันพิษข้ามพรมแดนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า วิกฤตสิ่งแวดล้อมทางอากาศที่เกิดขึ้นนั้น นับเป็นปัญหาเชิงซ้อนที่เกิดขึ้น ทั้งบริเวณอาเซียนตอนใต้ และอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง โดยทั้งสองพื้นที่นั้นมีลักษณะสาเหตุการเกิดไฟคล้ายกันคือ ควันไฟมาจากป่า แต่เหตุแห่งการเกิดไฟแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งลักษณะเชื่อมโยงทางด้านการเผาในเชิงเกษตรต่อการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก ขณะที่ทางอาเซียนตอนใต้นั้น มีลักษณะเชื่อมโยงบริบทกายภาพของดินฟ้าในพื้นที่ป่าพรุ (Varkkey, 2021) ซึ่งสัมพันธ์กับนโยบายต่อการพัฒนาการค้าที่ไม่ยั่งยืน จากความเร่งรัดการทำให้เป็นอุตสาหกรรม การขยายตัวของเมืองจากการเติบโตของประชากรอย่างต่อเนื่องในภูมิภาค เป็นไปตามในลักษณะรูปแบบการเมืองเกี่ยวพันของ Rosenau (1969) กล่าวถึงปรากฏการณ์ที่เกิดจากการซ้อนทับ (Overlap) ของระบบภายในประเทศ และระหว่างประเทศ ซึ่งมีความเกี่ยวพันซึ่งกัน และกันของระบบภายในประเทศ และระบบระหว่างประเทศ ซึ่งมีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน โดยเป็นผลพทุติกรรมที่เกิดขึ้นระบบหนึ่ง และมีปฏิกิริยา (Reacted) ต่อระบบอื่น ๆ ในสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ

โดยหากวิเคราะห์ทฤษฎีข้างต้นเทียบเคียงกับปัญหาหมอกควันพิษข้ามแดนที่เกิดขึ้นในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นไปตามหลักวิเคราะห์ในพื้นที่ ดังนี้

1) ปัญหาหมอกควันในอาเซียนตอนล่าง จากปัจจัยภายใน (Internal Factors) อินโดนีเซียซึ่งเป็นประเทศต้นทางของหมอกควัน จากปัจจัยทางเศรษฐกิจ และการเมืองภายในอินโดนีเซีย โดยมาจากนโยบายทางตรง และทางอ้อมที่เอื้อให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่า และการเผาทำลายพื้นที่ เพื่อนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่สัมปทานแปลงที่ดินป่าพรุพื้นที่เขตภาคกลาง และภาคใต้ของกาลิมันตันในลักษณะเชิงพาณิชย์ เป็นผลให้เกิดการเผาไร่ การเผาป่าไม้ขนาดใหญ่ จากอุตสาหกรรมผลิตไม้อัด อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษ และปาล์มน้ำมัน (Kittijarot, 2018) ในอินโดนีเซียถือเป็นรากฐานสำคัญที่ทำให้ปัญหาการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนไม่สามารถดำเนินการแก้ไข

อย่างมีประสิทธิภาพ (Varkkey, 2015; Varkkey, 2021) ประกอบกับความทับซ้อนของระบบราชการ และระบบอุปถัมภ์ ซึ่งมีสายสัมพันธ์เชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่อกลุ่มชนชั้นสูงทางการเมืองและธุรกิจที่ถูกครอบงำต่อการเข้าไปใช้พื้นที่ป่าในช่วงรัฐบาลซูฮาร์โต เกิดอุปสรรคต่อการบังคับใช้กฎหมายให้มีประสิทธิภาพ เช่น ปัญหาการทุจริต และการติดสินบน เป็นต้น ชัดความสามารถของสถาบันทั้งในระดับชาติ และระดับท้องถิ่นต่อการจัดการไฟป่า นอกจากนี้ฝ่ายตุลาการในประเทศอินโดนีเซีย ขาดรู้ความเข้าใจในกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการจัดการกับผู้ที่กระทำผิดในการก่อไฟ (Jones, 2004) นอกจากนี้ปัจจัยภายนอก (External Factor) เกิดจากการพัฒนาเพื่อเร่งรัดการเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ 1997 ซึ่งปัญหาการเผาไหม้

ของป่าไม้ในอินโดนีเซีย มีแนวโน้มความรุนแรง สัมพันธ์กับปัญหาความยากจน และการหาแหล่งรายได้ใหม่ ๆ จากปัจจัยความต้องการไม้แปรรูป และน้ำมันปาล์มที่เพิ่มขึ้นเป็นผลให้การตัดไม้ที่ขยายตัวขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ดำเนินการอย่างผิดกฎหมาย ด้วยเหตุผลดังกล่าวการปลูกปาล์มน้ำมันจึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกไม่มากต่อการหารายได้สำหรับชาวอินโดนีเซีย (Nguitragool, 2011a)

2) ปัญหาหมอกควันในประเทศอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง หรืออาเซียนตอนบน ในด้านปัจจัยภายใน (Internal Factors) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในลักษณะเสรีนิยมใหม่ของการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน ประกอบกับรัฐบาลหลายประเทศ ต่างใช้แนวทางเปิดประตูทางเศรษฐกิจด้วยวาทกรรมกระแสหลักผ่านการส่งเสริมส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตรเข้มข้นของรัฐ เพื่อยกระดับกิจกรรมเศรษฐกิจของประเทศ ส่งผลให้เกิดการขยายตัวอย่างมากของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรเชิงเดี่ยวหนึ่งในนั้นคือ ข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ (Borras Jr & Franco, 2018) นอกจากนี้ระบบเกษตรพันธสัญญาของข้าวโพดในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ของประเทศอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง มีจุดเริ่มต้นจากนโยบายการลดการปลูกฝิ่นของรัฐบาล และยุติการทำไร่เลื่อนลอย โดยเฉพาะในเมียนมา และสปป.ลาว (จามะรี เชียงทอง, 2554) แต่เดิมพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ผลิตฝิ่นของเอเชีย (Woods, 2015)

ขณะที่ปัจจัยภายนอกนั้นมาจากนโยบายส่งเสริมจากจีนต่อการกำจัดแหล่งต้นทางยาเสพติด และให้ความช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้านผ่านโครงการปลูกพืชทดแทนการปลูกฝิ่นในรัฐคะฉิ่น รัฐฉานของเมียนมา และแขวงหลวงน้ำ สปป.ลาว (Song Shiyin, 2001) ประกอบกรอบความร่วมมือเศรษฐกิจระดับอนุภูมิภาค และภูมิภาค ประกอบด้วย ยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจ อิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) และนโยบายประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic community: AEC) ภายใต้การดำเนินตามข้อตกลงทั้งสองเกิดการขยายตัวของเกษตรพันธสัญญาอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ โดยเฉพาะเป็นหนึ่งในพืชเป้าหมายผลของการดำเนินโครงการนี้ ซึ่งใช้ประโยชน์จากความสิ้นไหลของเศรษฐกิจเสรีนิยม รวมแรงขับเคลื่อนจากอุปสงค์ตลาดภายนอกจากจีน ในความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ นำไปสู่นโยบายการส่งเสริมเพื่อการปลูกพืชเชิงพาณิชย์อย่างเข้มข้นในอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง และเพิ่มรายได้หลักจากการส่งออก (จามะรี เชียงทอง, 2556; Jepsen et al., 2019; Mekuria et al., 2015)

ดังนั้นปัญหามลพิษหมอกควันข้ามแดนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ต่างมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในลักษณะเสรีนิยมใหม่ของการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน ประกอบกับพื้นที่อาเซียนตอนล่าง และอาเซียนตอนบนนั้น มีจุดร่วมวิกฤตสิ่งแวดล้อมที่คล้ายกันคือ ปัญหามลพิษหมอกควันจากการเผาไหม้เพื่อเตรียมการเพาะปลูกในความสัมพันธ์ จากอุปสงค์ในตลาดโลก อาทิ ปาล์มน้ำมัน ไม้อัดแปรรูป และข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งสัมพันธ์กับการเติบโตของเมืองในภูมิภาค และการพัฒนาในแถบเอเชีย ซึ่งมีความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์ที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้น

โดยมีโลกาภิวัตน์ และกรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอิรวดี-เจ้าพระยา-แม่โขง (ACMECS) เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เชิงอุตสาหกรรม โดยสร้างผลกระทบ และลูกกลมกลายเป็นปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนภายในภูมิภาค

### วิถีอาเซียน (ASEAN Way) และความพยายามลดหมอกควันในภูมิภาค

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (The Association of South East Asia Nations) หรือ อาเซียน (ASEAN) เป็นองค์กรระดับทางการเมืองภูมิภาค ที่เริ่มต้นจากสมาชิก 5 ประเทศ อินโดนีเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ และไทย ต่อมาเมื่ออุดมการณ์ความขัดแย้งทางการเมืองสิ้นสุดลงหลังสงครามเย็นเกิดขยายความร่วมมือรับประเทศสมาชิกใหม่จวบครบ จำนวน 10 ประเทศ ประกอบด้วย บรูไน เวียดนาม เมียนมา สปป.ลาว และกัมพูชา

โดยประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ ต่างยอมรับการปฏิบัติตามหลักการพื้นฐานในการดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างกัน ภายใต้ 1) กฏบัตรอาเซียน (The ASEAN charter) เป็นธรรมนูญ หรือ กฎหมายสูงสุด มีผลบังคับใช้ปี 2551 (สุตารัตน์ ตันแก้ว, 2552, น. 69) และการปฏิบัติตาม 2) สนธิสัญญามิตรไมตรีและความร่วมมือในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Treaty of Amity and Cooperation in Southeast: TAC) เป็นโครงสร้างทางกฎหมายระหว่างประเทศของภูมิภาค ซึ่งระบุกฎเกณฑ์บรรทัดฐานในแนวทางของอาเซียน 6 ประการ ดังนี้ (1) เคารพในความเป็นอธิปไตย อธิปไตย ความเสมอภาค บูรณาการแห่งดินแดน และอัตลักษณ์ของชาติซึ่งกันและกัน (2) สิทธิของแต่ละรัฐที่จะให้รัฐของตนปลอดพ้นจากการเข้ามาแทรกแซง หรือการใช้กำลังกดดันมาจากภายนอก (3) ไม่แทรกแซงกิจการภายในรัฐซึ่งกันและกัน (4) ระวังความแตกต่างโดยสันติวิธี (5) ปฏิเสธการใช้กำลังข่มขู่คุกคาม และ (6) ให้ความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพระหว่างประเทศสมาชิก (Weatherbee, 2556, น. 219)

นอกจากแนวทางข้างต้นแล้ว ภายใต้การดำเนินความสัมพันธ์ขององค์กรอาเซียนนับตั้งแต่อดีตจนถึงก่อนช่วงกฏบัตรอาเซียน (The ASEAN Charter) มีผลบังคับใช้นั้น อาเซียนต่างมีแนวทางยึดถือหลักฉันทามติ (Consensus) เป็นพื้นฐานของกระบวนการตัดสินใจ และกำหนดนโยบายมาโดยตลอด หรือ อาจกล่าวได้ว่าอาเซียนจะตกลง หรือดำเนินมาตรการใด ๆ ก็ต่อเมื่อประเทศสมาชิกทั้ง 10 ประเทศเห็นด้วยอย่างเป็นเอกฉันท์ ต่อแนวทางหรือข้อยุติต่าง ๆ (สุตารัตน์ ตันแก้ว, 2552, น. 70) ภายใต้การดำเนินการเพื่อรักษาประโยชน์สูงสุดของประเทศเป็นสำคัญ (สมปรารถนา ช่วยเกื้อ, 2559, น. 29) ขณะที่นักวิชาการส่วนใหญ่ Weatherbee (2556, น. 216) Dorman and Olsen (2019, p. 1) Varkkey (2012, p. 87) Kittijarot (2018, p. 205) และ สุตารัตน์ ตันแก้ว (2552, น. 70) กล่าวถึงในหลักการเหล่านี้ให้ความสำคัญต่ออธิปไตยของชาติด้วยความมุ่งมั่นที่จะ “ไม่แทรกแซงกิจการภายในซึ่งกันและกัน” ภายใต้การจัดการผลประโยชน์ “การปรึกษาหารือ” หรือ

“การเห็นด้วยอย่างเป็นเอกฉันท์” ซึ่งผู้สังเกตการณ์อาเซียนเรียกแนวทางนี้ว่าวิถีทางอาเซียน (The ASEAN Way) ซึ่งไม่ใช่กลไกเพื่อการแก้ไขปัญหา แต่เป็นระบบที่หลีกเลี่ยงปัญหาอาศัย การเจรจาต่อรองอย่างไม่เป็นทางการ ในรูปแบบที่กำหนดขึ้นมาอย่างหลวม ๆ ผ่านการปรึกษาหารือ ความยืดหยุ่นในการต่อรองเชิงผลประโยชน์ ซึ่งทางปฏิบัติยากที่จะแยกกลไกต่าง ๆ ของวิถีทางอาเซียนออกจากวิถีทางการทูต ประกอบกับประเทศสมาชิกยังคงปกป้องผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ของตนเองเป็นสำคัญ ขณะที่รูปแบบดังกล่าวตรงกันข้ามกับแบบปฏิบัติที่พาดพิงกันในเชิงสถาบันที่ เอาหลักกฎหมายมาเป็นตัวกำหนด โดยเน้นการปรึกษาหารือ และการสร้างหลักฉันทามติที่พัฒนาขึ้น เพื่อการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก ให้เกิดสันติภาพ และความมั่นคงในภูมิภาค

ดังนั้นวิถีทางอาเซียนจึงเป็นชุดบรรทัดฐานทางพฤติกรรม และขั้นตอนแนวทางดังกล่าว ถูกมองว่าเป็นอุปสรรคต่อภูมิภาค โดยเฉพาะประเด็นความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมข้ามพรมแดน ซึ่งการแก้ปัญหาในระดับภูมิภาคโดยการลดกิจกรรมการเผาในหนึ่งประเทศจึงไม่เพียงพอการแก้ไข ปัญหา เป็นผลให้ความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็นในการแก้ปัญหาดังกล่าว ขณะที่การ ริเริ่มของอาเซียนในเรื่องการจัดการหมอกควันข้ามพรมแดนยังคงมีผลลัพธ์ที่เน้นป้องกันผลประโยชน์ทาง เศรษฐกิจของประเทศ การรักษาอธิปไตยของรัฐมากกว่าความพยายามลด และบรรเทาความรุนแรง ของปัญหาหมอกควัน นอกจากนี้ ยังเบี่ยงเบนความรับผิดชอบต่อปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้น ด้วยเหตุ ที่กล่าวมาอาเซียนจึงไม่พร้อมที่จะควบคุมหรือบรรเทาความเสี่ยงของระบบนิเวศภายในพื้นที่ ทางการเมือง ประกอบกับยุทธศาสตร์ภูมิภาคเพื่อจัดการกับหมอกควันที่ผ่านอาเซียนต่างประสบความสำเร็จ ล้มเหลว แทนที่จะให้ผลลัพธ์เชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม (Varkkey, 2012, pp. 5-6; Dorman & Olsen, 2019, p. 1) ความละเอียดอ่อนดังกล่าว สะท้อนผ่านข้อตกลง และความริเริ่มต่าง ๆ ต่อการจัดการ สิ่งแวดล้อมลักษณะข้ามพรมแดน ในหัวข้อลำดับต่อไป

### **ความร่วมมือระดับภูมิภาค สู่ข้อตกลงการจัดการสิ่งแวดล้อมลักษณะข้ามพรมแดน**

ภายใต้ความจำเป็นด้านความร่วมมือของรัฐบาลอาเซียน ในการต่อสู้กับปัญหาหมอกควัน เนื่องจากนับเป็นเวลากว่าทศวรรษ ประเทศต่าง ๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ต่างได้รับผลกระทบ มลพิษทางอากาศ โดยมีสาเหตุมาจากการเผาไหม้ป่าอย่างกว้างขวางในประเทศอินโดนีเซีย (Jones, 2006, p. 431) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่สุมาตราของอินโดนีเซีย (จังหวัดเรียว และจัมบี) และพื้นที่ เกาะบอร์เนียว (กาลิมันตันของอินโดนีเซีย และจังหวัดซาบารห์ รวมทั้งซาราวักรัฐอิสระของประเทศ บรูไน ส่งผลให้เกิดมลพิษทางอากาศ หรือ หมอกควันร้ายแรง ทั้งในประเทศอินโดนีเซีย และประเทศ เพื่อนบ้านโดยเฉพาะสิงคโปร์ มาเลเซีย และบรูไนในปี ค.ศ. 1997 และถูกระบุว่าส่วนหนึ่งมาจาก ความแห้งแล้งที่ยาวนาน และสัมพันธ์กับปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Nino) (Forsyth, 2014, p. 77)

ปัญหาไฟไหม้ และหมอกควันพิษข้างต้น กระทบต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมกลายเป็นวิกฤตสิ่งแวดล้อม โดยสร้างผลกระทบต่อประชาชนประมาณ 20 ล้านคน ซึ่งต้องจำทนสูดดมอากาศที่เป็นอันตรายต่อร่างกายเป็นระยะเวลานาน วิกฤตคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นเป็นผลให้ ดร.คลอส เทิฟเฟอร์ (Dr.Klaus Töpfer) หัวหน้าโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) ประกาศให้การลุกลามของไฟดังกล่าว ถือเป็นปรากฏการณ์ภัยพิบัติระดับโลก และได้รับความสนใจอย่างมากจากประชาคมโลก (Tay, 2000, p. 59; Jones, 2006, p. 432) วิกฤตสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในภูมิภาคนำไปสู่การยอมรับปัญหาหมอกควัน และมีการจัดเสวนาการประชุมเป็นช่วง ๆ ของรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม และเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลอาเซียนในช่วงต้นทศวรรษ1990 เป็นต้นมา (Jones, 2006, p. 436)

ปัญหาดังกล่าวได้ถูกเน้นย้ำ ในการประชุม ปี ค.ศ.1995 และที่ประชุมยังมีมติรับรอง “แผนความร่วมมืออาเซียนเรื่องมลภาวะข้ามพรมแดน” (ASEAN Cooperation Plan on Transboundary Pollution: ASOEN) วาระแผนดังกล่าวนำไปสู่แผนการปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (Regional Haze Action Program: RHAP) ภายใต้การบริหารงานโดยคณะทำงานเฉพาะกิจด้านหมอกควัน (Haze Technical Task Force: HTTF) โดยมีการกำหนดให้มีการพบปะกันอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรายงานความก้าวหน้าในการนำ RHAP ไปสู่ภาคปฏิบัติรวมทั้งให้คำแนะนำแก่คณะทำงาน (Working Group) (Weatherbee, 2556, น. 457) ถือเป็นจุดเปลี่ยนของปัญหา ด้าน “มลพิษหมอกควันลักษณะข้ามแดน” มีสถานะพิเศษและถูกลำดับความสำคัญขององค์กร ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวทางการป้องกัน และบรรเทาความเสียหาย จากปัญหาอค์ภัยซ้ำซาก และมลพิษหมอกควัน เดิมจำกัดอยู่บนหน้ากระดาษเปลี่ยนแปลงสู่การดำเนินการเชิงทางการ และความถูกต้องทางด้านกฎหมาย นอกจากนี้แผนปฏิบัติการดังกล่าวยังครอบคลุมถึงแนวทางการ ตระหนักถึงบทบาทของภาคเอกชน และแผนปฏิบัติการยังได้เน้นย้ำความต้องการสำหรับการ ตรวจสอบระดับภูมิภาค โดยได้รับความช่วยเหลือเชิงเทคนิคภายในและนอกภูมิภาค ทั้งจาก ต่างประเทศ และองค์กรระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asia Development Bank: ADB) และโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) เป็นต้น (Nguitragool, 2011a, p. 66; Tay, 2000, p. 61; Heilmann, 2015, pp. 101-102)

การช่วยเหลือข้างต้นนำไปสู่การเกิดแผนปฏิบัติการหมอกควันระดับภูมิภาค (The Operationalized Regional Haze Action Plan: ORHAP) นอกจากนี้ 3 ประเทศที่ได้รับผลกระทบ จากปัญหาหมอกควันมากที่สุด ยังได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมใน 3 องค์ประกอบของ การทำงานแผนการปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (Regional Haze Action Program: RHAP) ประกอบด้วย การป้องกัน การบรรเทา และการติดตาม โดยมาเลเซียเป็นผู้นำในกิจกรรม การป้องกัน อินโดนีเซียเป็นผู้นำในการบรรเทาผลกระทบ และสิงคโปร์ทำหน้าที่ในการเฝ้าระวังไฟฟ้า



และหมอกควัน ขณะที่ชาติสมาชิกอาเซียนอื่น ๆ ต่างได้รับการคาดหวังให้ดำเนินการระดับชาติที่สอดคล้องกับ 3 องค์ประกอบ 1. การมุ่งการดำเนินงานนโยบายระดับชาติตามแผนการปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) 2. การมุ่งเน้น และเติมเต็มการบังคับใช้ตามแผนการปฏิบัติการ (RHAP) ในระดับอนุภูมิภาค และ 3. ระดับภูมิภาค (Nguitraoool, 2011a, p. 67)

โดยสาระของแผนการปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) มีองค์ประกอบ ดังนี้ (พัชรภาพร ทิมวัฒน์, 2558, น. 81-82)

**1) การป้องกัน (Prevention)** โดยประเทศสมาชิกจะพัฒนาแผนระดับชาติของตนเองขึ้นเพื่อเป็นตัวกำหนดนโยบายยุทธศาสตร์ในการ “ป้องกันและบรรเทาไฟในที่ดินและไฟป่า” ภายใต้องค์ประกอบร่วมกัน คือ นโยบาย ยุทธศาสตร์ การบัญญัติพระราชบัญญัติการจัดการคุณภาพอากาศ และระบบการรายงานข้อมูลสถานการณ์ไปสู่การปฏิบัติ การจัดตั้งกลไกการควบคุมแหล่งการปล่อยก๊าซในท้องถิ่น การจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจ/กรมการระดับชาติ การทำให้เทคโนโลยีข่าวสารเกิดประโยชน์ การให้ข้อเสนอแนะเพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดไฟป่า การพัฒนาตลาดสำหรับการฟื้นฟูเศรษฐกิจ และกำหนดวิธีที่เหมาะสมในการกำจัดของเสียทางการเกษตร โดยกำหนดแผนระดับชาติให้แล้วเสร็จภายในปี ค.ศ. 1998 (พัชรภาพร ทิมวัฒน์, 2558, น. 81) อย่างไรก็ตามมาตรการดังกล่าวเป็นแนวทางส่งเสริมให้ประเทศสมาชิก มีนโยบายป้องกัน และบรรเทาปัญหาหมอกควันของประเทศตนเอง และมีผลบังคับใช้ประเทศตน ไม่ให้เกิดปัญหาออกมารบกวนประเทศเพื่อนบ้านเองเพียงเท่านั้น ซึ่งแนวทางนี้ไม่ได้หมายรวมถึง แนวทางปฏิบัติร่วมด้านการป้องกันของประเทศสมาชิกอาเซียน (สมปรารถนา ช่วยเกื้อ, 2559, น. 22)

**2) การตรวจสอบ (Monitoring)** การดำเนินการนี้เป็นลักษณะการติดตาม และเฝ้าระวังระดับภูมิภาค สร้างความเข้มแข็งต่อการเตือนภัยล่วงหน้าของภูมิภาค และระบบติดตาม ภายใต้ความพยายามจัดตั้ง ศูนย์อุตุนิยมวิทยาเฉพาะทางอาเซียน (ASEAN Specialised Meteorological Centre: ASMC) อาเซียนดำเนินการอย่างท่วงที่ และขอความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค จากหน่วยงานระดับภูมิภาค ธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (ADB) ซึ่งได้ต่อบริบอนุมติให้การช่วยเหลือ (Heilmann, 2015, p. 102) โดย ASMC มีบทบาทสำคัญทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลของภูมิภาคเพื่อรวบรวม วิเคราะห์ และเผยแพร่ข้อมูลที่ได้จากภาพถ่ายดาวเทียมในข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาที่จำเป็นต่อการสืบหา และติดตามการเกิดไฟป่าบนพื้นดิน บริเวณป่า และมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน โดยศูนย์ตั้งอยู่ ณ ประเทศสิงคโปร์ และเริ่มดำเนินการในปี ค.ศ. 1998 ทำหน้าที่เป็นหน่วยประสาน และสนับสนุนแผนการปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) (พัชรภาพร ทิมวัฒน์, 2558, น. 82 ; Nguitraoool, 2011a, p. 68) โดยเฝ้าระวังจุดหมอกควัน 4 ประเทศ คือ บรูไน สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย ต่อมาขยายครอบคลุมพื้นที่อาเซียนทั้ง 10 ประเทศในปี ค.ศ. 2003 (สมปรารถนา ช่วยเกื้อ, 2559, น. 22) นอกจากนี้ในปี ค.ศ. 1998 วาระการประชุมสุดยอดอาเซียนได้

ออกแผนการฮานอยดำเนินการเรียกร้องให้ดำเนินการแผนปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) อย่างเต็มรูปแบบภายในปี ค.ศ. 2001 รวมทั้งกำหนดขั้นตอนในการระดมทรัพยากรสำหรับปฏิบัติการดับเพลิงระดับภูมิภาค (Heilmann, 2015, p. 102)

### 3) การบรรเทาสาธารณภัย (Mitigation)

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การมุ่งเน้น และเติมเต็มการบังคับใช้ ตามแผนการปฏิบัติการ (RHAP) ในระดับภูมิภาค อาเซียนได้พัฒนากลยุทธ์ และมาตรการในการเสริมสร้างควบคุมเพลิง และบรรเทาสถานการณ์ไฟบริเวณพื้นที่ดิน และบริเวณป่า ทั้งในระดับชาติ และระดับภูมิภาค อาทิ ความสามารถในการควบคุมเพลิง ความพยายามระดมเงินจากภายนอก การขอรับคำปรึกษา และความช่วยเหลือทางวิชาการ และทั้งข้อมูลทางเทคนิค เช่น อุปกรณ์การดับเพลิงบริเวณป่า การแจ้งความคืบหน้าดำเนินผ่านทีมคณะทำงานเฉพาะกิจด้านหมอกควัน (HTTF) ในประเด็นต่าง ๆ ในการติดตามลูกกลมของไฟทั้งบนพื้นที่ดิน และบริเวณป่า รวมทั้งรายงานข้อมูลจำนวนแหล่งจุดเผาไหม้ (Hotspot) อย่างสม่ำเสมอ การจำทำวิเคราะห์ประเภทของไฟ ปัญหาที่เกิด ความเพียงพอของทรัพยากร และประสิทธิผลของการบังคับใช้ในการปฏิบัติงานภาคพื้นดิน (Nguitrageol, 2011, p. 68)

ภายใต้ความช่วยเหลือด้านเทคนิคระดับภูมิภาค (The Regional Technical Assistance: RETA) ของธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (ADB) ได้เสริมสร้างความแข็งแกร่งความสามารถของอาเซียนในการให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค และการให้คำปรึกษา (Advisory Technical Assistance: ADTA) ซึ่งถูกออกแบบมา เพื่อประมาณการความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดจากไฟไหม้ ช่วงปี ค.ศ. 1998-1998 ในอินโดนีเซีย และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการเปลี่ยนแปลงนโยบาย การระบุงการลงทุนที่จำเป็น สำหรับการป้องกัน และอนุรักษ์ป่าไม้ระดับประเทศ (Qadri, 2001, p. xvii)

แผนการดำเนินการ (RETA) นำไปสู่การเกิดสองแนวทางริเริ่มที่สำคัญ ประกอบด้วย 1. การจัดทำระบบแผนปฏิบัติการระงับอัคคีภัย (the system of Fire Suppression Mobilization Plan: FSMPs) และ 2. การจัดตั้งคณะทำงานเพื่อการจัดการอัคคีภัยระดับอนุภูมิภาค (Sub-Regional Fire Arrangement: SRFAs) โดยเน้นยับยั้งของชุมชนท้องถิ่นระดับหมู่บ้านเป็นลำดับแรก และเชื่อมโยงกลไกระงับอัคคีภัยระดับอำเภอ จังหวัด และอนุภูมิภาค ขณะเดียวกันแนวทางที่เกิดขึ้นยังเป็นกลไกหลักต่อการจัดการ และปราบอัคคีภัยในพื้นที่อาเซียน ดังนี้

1. คณะทำงานเพื่อการจัดการอัคคีภัย (SRFA) สำหรับพื้นที่เกาะบอร์เนียว ประกอบด้วย บรูไน อินโดนีเซีย และมาเลเซีย
2. คณะทำงานเพื่อการจัดการอัคคีภัย (SRFA) สำหรับพื้นที่สุมาตรา ประกอบด้วยอินโดนีเซีย มาเลเซีย และสิงคโปร์

3. คณะทำงานเพื่อการจัดการอัคคีภัย สำหรับพื้นที่อนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (SRFA-GMS) ซึ่งประกอบด้วย กัมพูชา สปป.ลาว เมียนมา ไทย และเวียดนาม

โดยกลไกนี้ได้สนับสนุนด้านเทคนิคในด้านการสื่อสาร เช่น ฐานข้อมูลระบบการประชุมทางไกล (Video Conference) การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการประชุมวาระพิเศษต่อเนื่อง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในแผนอาเซียน (The ASEAN Plan) (Nguitraagool, 2011a, p. 69) อย่างไรก็ตาม วาระการประชุมการวางแผนริเริ่มต่าง ๆ และกลไกที่เกิดขึ้นเหล่านี้ โดยเฉพาะแผนความร่วมมืออาเซียนเรื่องมลภาวะข้ามพรมแดน ในปี ค.ศ. 1995 (ASEAN Cooperation Plan on Transboundary Pollution: ASOEN) และแผนปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาคในปี 1997 (RHAP) ต่างไม่มีผลผูกพันกับรัฐสมาชิกอาเซียน ซึ่งมาตรการแนวทางต่าง ๆ ที่ออกมาปราศจากมาตรการบังคับทางกฎหมาย และมาตรการเป็นไปในเชิงการส่งเสริมมากกว่าการบังคับ (Heilmann, 2015, p. 102) ซึ่งเป็นไปตามความสมัครใจ ไม่มีการกล่าวหาว่าใครผิด และให้ความช่วยเหลือทางด้านความเชี่ยวชาญภายใต้แผนปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) รัฐสมาชิกภาคีจำเป็นต้องพัฒนาแผน แนวทาง และมาตรการอื่นๆ ของตนเอง เพื่อป้องกัน และติดตามป้องกันการเกิดอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นในประเทศตนในประเด็นมลภาวะหมอกควันข้ามพรมแดนไม่ให้กระทบต่อประเทศเพื่อนบ้าน (Varkkey, 2012, p. 85)

การจัดการดังกล่าวจึงถูกมองเป็นเพียงการประชุม และวางแผนกันมากขึ้น มีผลตามมาเพียงเล็กน้อย (Weatherbee, 2556, น. 458) เป็นผลให้รัฐบาลสิงคโปร์แสดงท่าทีจำเป็นต้องมีข้อตกลงระดับภูมิภาคที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น เพราะเชื่อว่าธรรมชาติในแผนปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ จากกรอบการทำงานที่บกพร่องในด้านการบังคับใช้ และมาตรการลงโทษ ส่งผลให้ในปี ค.ศ. 2001 มีการเสนอจัดทำข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษข้ามพรมแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution: ATHP) โดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนให้เป็นข้อตกลงที่มีผลผูกมัดทางกฎหมายต่อประเทศสมาชิก ไม่ล้มเหลวเหมือนแผนปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) (Heilmann, 2015, p. 103)

### **ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน 2002 ก่อนอินโดนีเซียให้สัตยาบัน**

จุดเปลี่ยนสำหรับความร่วมมืออาเซียนด้านปัญหาหมอกควัน เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 2002 ของข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษข้ามพรมแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution 2002: ATHP) จากการดำเนินของเจ้าหน้าที่อาวุโสอาเซียนด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งลงนามโดยประเทศ 10 สมาชิกอาเซียนในเดือนพฤศจิกายน ปี ค.ศ. 2002 และมีผลบังคับใช้ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2003 ข้อตกลงดังกล่าวไม่เพียงเป็นการขยายขอบเขตของมาตรการก่อนหน้า แต่ยังให้อำนาจตามกฎหมายระหว่างประเทศ (Jones, 2006, p. 438) มีผลภาระผูกพันต่อรัฐภาคี เพื่อแก้ไขปัญหา

หมอกควันข้ามพรมแดนที่เกิดขึ้นจากไฟป่าบริเวณที่ดิน และบริเวณป่า ซึ่งได้กลายเป็นข้อตกลงสิ่งแวดล้อมที่มีผลผูกพันทางกฎหมายฉบับแรกของอาเซียน ถือเป็นสิ่งที่ขัดแย้งต่อหลักการไม่แทรกแซงของอาเซียนอย่างมาก (พัชรพร ทิมวัฒน์, 2558, น. 87) นอกจากนี้ โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Environment Programme: UNEP) ระบุว่าข้อตกลงดังกล่าวเป็นแบบอย่างระดับโลกสำหรับการแก้ไขปัญหาลักษณะข้ามพรมแดน และถือเป็นก้าวสำคัญของความร่วมมือระดับภูมิภาค (Ghani et al., 2017, p. 155)

ข้อตกลงATHPได้กำหนดมาตรการติดตาม การประเมิน และการป้องกัน ความร่วมมือทางวิชาการ และการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ กลไกการประสานงาน สายงานของการสื่อสาร และขั้นตอนทางศุลกากรที่ง่ายขึ้น และการบรรเทาการย้ายถิ่นสำหรับผู้ประสบภัย (Nguitragoon, 2011a, p. 70) นอกจากนี้ ข้อตกลง ATHP ยังได้จัดตั้งคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ (Panel of Experts: POE) เพื่อให้เกิดการดำเนินการประเมินเป็นไปอย่างอิสระอย่างรวดเร็ว ต่อการให้ข้อเสนอแนะต่อรัฐบาล ภายใต้ 5 แนวทาง ประกอบด้วย (1) ดำเนินการตามมาตรการทางกฎหมาย และการบริหารเพื่อป้องกันและควบคุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับไฟบริเวณพื้นดินและบริเวณพื้นที่ป่าซึ่งอาจส่งผลให้เกิดมลพิษจากหมอกควันข้ามพรมแดน (2) การดำเนินการระดับชาติ (3) ขยายผลสู่ความร่วมมือระดับภูมิภาคและระหว่างประเทศเพื่อป้องกัน (4) ประเมิน และ (5) ติดตามมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนที่เกิดจากไฟบริเวณพื้นดินและบริเวณพื้นที่ป่า (Heilmann, 2015, p. 155; Varkkey, 2012, p. 86) พร้อมกันนี้ ข้อตกลง ATHP ยังได้กำหนดให้มีการจัดตั้งศูนย์ประสานควบคุมมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน เพื่ออำนวยความสะดวก ความร่วมมือ และประสานงานในการผลกระทบจากไฟ โดยมีลักษณะการทำงานที่คล้ายกับศูนย์ภูมิภาค เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของอาเซียน ซึ่งทำหน้าที่รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล การสร้างเครือข่าย และการสร้างขีดความสามารถ รวมทั้งจัดตั้งกองทุนสนับสนุนหมอกควันอาเซียน (ASEAN Haze Fund) ด้วยยอดเงินเริ่มต้นมูลค่า 50,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ (Nguitragoon, 2011a, p. 71; Varkkey, 2012, p. 86; Weatherbee, 2556, น. 459) โดยประเทศไทยได้บริจาค จำนวน 50,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ ในเดือนมิถุนายน ปี ค.ศ. 2009 ตามมติคณะรัฐมนตรี 28 เมษายน ปี ค.ศ. 2009 (กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2563)

อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของศูนย์ประสานควบคุมมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนยังคงปราศจากอำนาจในการบังคับใช้ แม้ว่าข้อตกลง ATHP เป็นสนธิสัญญาที่มีผลผูกพันระหว่างประเทศที่เน้นย้ำความสำคัญของกฎหมาย (ระดับชาติ) แต่การบังคับใช้ไม่ได้หมายถึง อำนาจอธิปไตยของประเทศสมาชิกอาเซียนจะถูกประนีประนอมเมื่อคำนึงถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรขณะเดียวกัน แม้ว่าจะมีการเน้นย้ำความรับผิดชอบของรัฐตามหลักการที่ 21 ของปฏิญญาสตอกโฮล์ม (the Stockholm Declaration 1972) ประกาศตามกฎบัตรสหประชาชาติ และหลักการของกฎหมาย

ระหว่างประเทศกล่าวถึงขอบเขต “สิทธิอธิปไตยในการแสวงหาผลประโยชน์จากทรัพยากรของตน และจะต้องรับผิดชอบไม่ให้เกิดกิจกรรมการแสวงหาผลประโยชน์ดังกล่าว ภายใต้เขตอำนาจศาล หรือการควบคุมของรัฐ ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อมนุษย์ในรัฐอื่น ๆ พื้นที่นอกเหนือขอบเขตอำนาจศาลของประเทศ” ขณะที่ข้อตกลง ATHP ไม่มีกลไกระงับข้อพิพาทที่เข้มแข็งในการช่วยกระตุ้นการเอาใจใส่ของข้าราชการให้ปฏิบัติตามข้อตกลง ATHP และพันธกรณีระหว่างประเทศ ทั้งนี้ข้อตกลง ATHP เป็นเพียงการปรับปรุงวิธีการดำเนินการของสมาคมสำหรับข้อพิพาทใด ๆ ระหว่างคู่สัญญาในด้านการตีความ หรือการปฏิบัติตามข้อตกลง ATHP รวมทั้งข้อกำหนด (Protocol) ใด ๆ ดังกล่าว จะต้องถูกดำเนินการตกลงระหว่างกันผ่านการปรึกษาหารือ หรือการเจรจา โดยไม่มีบทบัญญัติ หมายถึงศาลระหว่างประเทศ หรือศาลอนุญาโตตุลาการ ดังนั้นการขาดการบังคับใช้อย่างเคร่งครัดของข้อตกลง ATHP คือข้อเสียเปรียบของระบบหลักในการควบคุมพฤติกรรมรัฐภาคี (Nguitragoon, 2011a, p. 71)

ตาราง 3 แสดงการให้สัตยาบันต่อข้อตกลง ATHP ของประเทศสมาชิกอาเซียน

ประเทศสมาชิก	วันที่ให้สัตยาบัน / การอนุมัติ	วันที่รับรองผลการให้สัตยาบัน / การอนุมัติโดยเลขาธิการอาเซียน
บรูไน	27 กุมภาพันธ์ 2003	23 เมษายน 2003
กัมพูชา	24 เมษายน 2006	9 พฤศจิกายน 2006
อินโดนีเซีย	14 ตุลาคม 2014	20 มกราคม 2015
สปป.ลาว	19 ธันวาคม 2004	13 กรกฎาคม 2005
มาเลเซีย	3 ธันวาคม 2002	18 กุมภาพันธ์ 2003
เมียนมา	5 มีนาคม 2003	17 มีนาคม 2003
ฟิลิปปินส์	1 กุมภาพันธ์ 2010	17 มีนาคม 2010
สิงคโปร์	13 มกราคม 2003	14 มกราคม 2003
ไทย	10 กันยายน 2003	26 กันยายน 2003
เวียดนาม	24 มีนาคม 2003	29 พฤษภาคม 2003

ที่มา: Ghani et al., 2017, p. 156

ปัญหาข้างต้น สะท้อนผ่านความล้มเหลวการให้สัตยาบันต่อข้อตกลง ATHP ของอินโดนีเซีย นำไปสู่ข้อสงสัยโดยทั่วไปต่อองค์การอาเซียนต่อการลำดับปัญหาเร่งด่วน และความจริงจังต่อการจัดการปัญหาในระดับภูมิภาค แม้ประเทศที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควันทางตรง โดยเฉพาะ สิงคโปร์ มาเลเซียจะเรียกร้องให้อินโดนีเซียลงนามสัตยาบัน ประกอบกับข้อตกลง ATHP ยังถูกนำไป ขยายผลทางการเมือง ซึ่งอินโดนีเซียมีลักษณะค่อนข้างจะปกป้องตนเอง และอ่อนไหวต่อประเด็น หมอกควัน ด้วยลักษณะที่เป็นข้อผูกพันทางกฎหมาย รัฐสภาอินโดนีเซียจึงมีความกังวลต่อข้อตกลง ATHP จะถูกประเทศที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควัน โดยเฉพาะสิงคโปร์ และมาเลเซีย ใช้มาตรการ เกี่ยวข้องตกลงดังกล่าวลงโทษอินโดนีเซียที่ล้มเหลวในการจัดการป้องกันไฟป่า และมลพิษหมอกควัน ข้ามแดน (Robertua & Sigalingging, 2019, p. 7)

เหตุการณ์ความขัดแย้งยังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่องในเวทีระดับนานาชาติ โดยจะเห็นได้จาก นายกรัฐมนตรีประเทศสิงคโปร์ นายลี เซียนลุง (Lee Hsien Loong) นำประเด็นดังกล่าวเข้าไป พุดคุยในที่ประชุมสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ และผลที่ตามมาประธานาธิบดีอินโดนีเซีย ในขณะนั้น นายซูซิโล บัมบัง ยูทโธโยโน (Susilo Bambang Yudhoyono) ถึงขั้นไม่ยอมจับมือ รวมทั้งไม่มีการพุดถึงประเด็นหมอกควันข้ามพรมแดนในการประชุมสุดยอดอาเซียน ในปี ค.ศ. 2006 เป็นปีที่สถานการณ์หมอกควันกลับมารุนแรงอีกครั้ง และมากกว่าปี ค.ศ. 1997 รวมทั้งกลุ่มชาตินิยม ภายในอินโดนีเซียต่างมีจุดยืนต่อข้อตกลง ATHP เป็นข้อตกลงที่ไม่เป็นธรรม และจงใจใช้แรงงานต่อ อินโดนีเซีย ซึ่งมุ่งเน้นแต่เรื่องหมอกควันเพียงอย่างเดียว ประกอบกับข้อตกลงดังกล่าวไม่ครอบคลุมถึง มลพิษสิ่งแวดล้อมในด้านอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในภูมิภาค เช่น กรณีการนำของเสียที่เป็นพิษที่ถูกนำมาทิ้ง ในอินโดนีเซีย รวมทั้งการขนทรายจากอินโดนีเซียไปใช้ การปฏิเสธความรับผิดชอบของมาเลเซียต่อ การกำกับบริษัทตัดไม้ผิดกฎหมายบริษัทสัญชาติมาเลเซียในการทำธุรกิจแปรรูปไม้ในอินโดนีเซีย และ การจับปลาผิดกฎหมายของไทยในน่านน้ำอินโดนีเซีย โดยมองว่าทุกประเทศเหล่านี้ล้วนมีส่วนในการ สร้างมลภาวะสิ่งแวดล้อมให้แก่อินโดนีเซียเช่นกัน นำมาซึ่งการลงมติเอกฉันท์ของรัฐสภาอินโดนีเซีย ในปี ค.ศ. 2008 ไม่ให้การสัตยาบัน ต่อข้อตกลง ATHP โดยให้เห็นผลว่าข้อตกลงดังกล่าวเป็นไป ในลักษณะการประกอบสร้าง (Composite) ตามความจำเป็นในแบบที่อาเซียนกำหนดขึ้น โดยให้ถือ เป็นพฤติกรรมปัจเจกประเทศไม่ใช่วิถีอาเซียน ซึ่งเป็นข้อตัดสินใจสุดท้ายแต่ละประเทศจะให้การ ยอมรับ หรือไม่ก็ได้ แม้ว่าก่อนหน้านี้ นายซูซิโล บัมบังยูทโธโยโน ประธานาธิบดีอินโดนีเซียช่วงเวลา ขณะนั้น จะมีการกล่าวยอมรับ และขอภัย รวมทั้งให้คำมั่นสัญญาว่าจะลงนามให้สัตยาบันต่อ ข้อตกลง ATHP ในปี ค.ศ. 2006แล้วก็ตาม (Weatherbee, 2556, น. 459-460)

อย่างไรก็ดี ภายใต้ข้อตกลง ATHP นำไปสู่การริเริ่มอื่นๆ ของอาเซียนเกี่ยวกับปัญหาหมอก ควัน เช่น ขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการติดตาม การประเมิน และแบบจำลองแก้ไขสถานการณ์ ฉุกเฉินร่วมกันระหว่างประเทศ โครงการแปลงสาริตเกษตรต่อกลุ่มเกษตรกรรายย่อย และกลุ่มเกษตร

ที่ทำไร่หมุนเวียน (Shifting Cultivators) ผลจากการริเริ่มเหล่านี้นำมาสู่แรงผลักดันทางการเมืองของสาธารณชนต่อภาครัฐ โดยเฉพาะในปี ค.ศ. 2006 ซึ่งเป็นปีที่สถานการณ์หมอกควันกลับมารุนแรงและสร้างผลกระทบต่อประชาชน และเศรษฐกิจแก่ประเทศที่ได้รับผลกระทบจากกลุ่มหมอกควัน โดยเฉพาะสิงคโปร์ และมาเลเซียซึ่งรัฐบาลได้เปลี่ยนท่าทีเชิงกีดกัน มาให้ความช่วยเหลือแก่อินโดนีเซียในการจัดการไฟ ขณะที่การขับเคลื่อนภาคประชาชนที่เกิดขึ้นในระดับชาติ ระดับภูมิภาค และระดับนานาชาติ เพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควันนั้น เป็นไปในลักษณะการสร้างความรู้ถึงแหล่งที่มา และอันตรายของการแพร่กระจายของหมอกควัน (Varkkey, 2012, p. 86) นำมาสู่การกดดันให้อินโดนีเซียลงนามให้สัตยาบันข้อตกลง ATHP โดยจะกล่าวในสาระลำดับต่อไป (Weatherbee, 2556, น. 458)

### **ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน2002 หลังอินโดนีเซียให้สัตยาบันในปี ค.ศ. 2015**

ท่ามกลางสถานการณ์กดดันที่เกิดขึ้นในภูมิภาคทั้งภาครัฐ และภาคประชาสังคม นักการทูตในอินโดนีเซียต่างมีความพยายามโน้มน้าวให้รัฐบาลเข้าร่วมข้อตกลง ATHP ต่อรัฐสภาอินโดนีเซียโดยมองว่าการเข้าร่วมข้อตกลงดังกล่าว ถือเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการทูตสิ่งแวดล้อมในลักษณะการลำดับความสำคัญของภาพรวมภายในอินโดนีเซีย เพื่อให้ส่งผลต่อการเจรจาทั้งระดับทวิภาคี และระดับพหุภาคี โดยใช้อาเซียนขยายความสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจ ต่อกลุ่มประเทศที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควัน เป็นผลให้รัฐบาลอินโดนีเซียลงนามให้การรับรองสัตยาบันต่อข้อตกลงATHP ในปี ค.ศ. 2014 และใช้ระยะเวลาถึง 12 ปีในการดำเนินการ (Robertua & Sigalingging, 2019, p. 7) ซึ่งในช่วงระยะเวลาดังกล่าวอยู่ในวาระการเข้ามาดำรงตำแหน่งของประธานาธิบดีนายโจโก วีโดโด ทั้งนี้ก่อนการลงนามให้สัตยาบันของอินโดนีเซียมีการคาดการณ์ว่าปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้นจะถูกระงับได้ก็ต่อเมื่ออินโดนีเซียให้การลงนามรับรองสัตยาบัน อย่างไรก็ตามการคาดการณ์ดังกล่าวถูกตั้งคำถามว่ายังคงจะเป็นไปได้หรือไม่ เมื่ออาเซียนพื้นที่ตอนล่างเผชิญต่อปัญหาหมอกควันอีกครั้งในช่วงกันยายน ปี ค.ศ. 2015 และถือเป็นสถานการณ์หมอกควันที่เลวร้ายที่สุดของอาเซียนเท่าที่เผชิญมา ซึ่งประธานาธิบดีนายโจโก วีโดโด กล่าวถึงสถานการณ์ดังกล่าว ต่อสำนักข่าวBBC ว่า อินโดนีเซียต่างตกเป็นเหยื่อของไฟป่าด้วยเช่นกัน ซึ่งปัญหาหมอกควันจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาหลายปีในบรรเทาผลกระทบก่อนที่จะผลผลิตพืชเชิงบวกจะเกิดขึ้น (Ghani et al., 2017, p. 157)

ความล้มเหลวการบรรเทาปัญหาหมอกควันที่เกิด แม้วอินโดนีเซียจะให้การรับรองสัตยาบันข้อตกลง ATHP นั้น เป็นเพราะข้อตกลงดังกล่าวเน้นความเป็นกลุ่มก้อนเดียวกันจากการมีส่วนร่วมในระดับภูมิภาคที่เน้นการรักษาอธิปไตยของชาติในสมาชิกอาเซียน ขณะที่ประเทศสมาชิกยังคงเน้นการรักษาผลประโยชน์ของชาติ ตรงกันข้ามต่อผลประโยชน์ส่วนรวมในภูมิภาค ซึ่งสมาชิกรัฐเหล่านี้

ยังคงยืนยันความยึดมั่นในจิตวิญญาณ และวิถีอาเซียน เป็นผลให้ข้อตกลง ATHP มีผลผูกพันทางกฎหมายเชิงเอกสารที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง แต่ยังคงมีข้อบกพร่อง และคลุมเครือทางกฎหมายในการระงับข้อพิพาท นอกจากนี้กลไกการบังคับใช้บทบัญญัติที่สำคัญโดยนัยยะทางกฎหมายกรณีการละเมิดข้อตกลง ยังคงมีอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากยังไม่มีกลไกบังคับใช้เชิงภูมิภาค รวมทั้งขาดข้อกำหนดสำหรับการพัฒนามาตรการป้องกัน และระดับชาติ ขณะที่การตอบสนองฉุกเฉินจะปล่อยให้ฝ่ายสมาชิกตีความ และนำไปใช้ตามแบบที่ตนเห็นควร (Nguitragee, 2011a, p. 98; Varkkey, 2012, p. 88) ดังมาตรา 27 ของข้อตกลง ATHP ได้ระบุว่าข้อพิพาทใด ๆ ระหว่างคู่ภาคีเกี่ยวกับการตีความ หรือการใช้ปฏิบัติตามข้อตกลงนี้ หรือข้อเสนอ (Protocol) ใด ๆ จะดำเนินการภายใต้การตกลงกันเองโดยการปรึกษาหารือหรือการเจรจา (Varkkey, 2012, p. 88) อย่างไรก็ตาม การให้สัตยาบันข้อตกลงดังกล่าว ส่งผลให้รัฐบาลอินโดนีเซียสามารถขอรับความช่วยเหลือจากประเทศอาเซียนอื่น ๆ เพื่อช่วยดับไฟ ดังนั้นแนวทางนี้อาจจะช่วยบรรเทาสภาวะกลืนไม่เข้าคายไม่ออก (Dilemma) ด้วยการผสมผสานการป้องกันไฟในเชิงเทคนิคระดับโลกต่อความร่วมมือ และการดำเนินการทางกฎหมายต่อบริษัทข้ามชาติที่เข้ามาเป็นตัวการในการก่อไฟในอินโดนีเซีย (Ghani et al., 2017, p. 157)

นอกจากนี้ ปัญหาภายในประเทศ และการปกครองท้องถิ่นของอินโดนีเซีย ยังได้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบังคับใช้ข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมของอาเซียน ซึ่งมีความซ้ำซ้อนขององค์กรสาธารณะของอินโดนีเซียมีหน้าที่ซ้ำซ้อนกันในการดูแลไฟป่า ประกอบกับการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นสามารถจัดการไฟป่าที่เกิดขึ้นนับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 เป็นผลทำให้องค์กรจัดการไฟป่าแต่ละท้องถิ่นมีสถานะต่ำในลำดับศักดิ์ โดยขาดอำนาจในการใช้มาตรการที่จำเป็นในการป้องกัน และบรรเทาเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งอำนาจจัดการต่อผู้กระทำผิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่มีการเชื่อมโยงต่อกับชนชั้นสูงทางการเมือง และธุรกิจที่ถูกครอบงำในช่วงหลังรัฐบาลซูฮาร์โต ซึ่งเป็นอุปสรรคในการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีปัญหาการทุจริตซึ่งยังเป็นปัญหาเฉพาะถิ่น โดยเฉพาะการติดสินบน (Jones, 2004, p. 72) ซึ่งจะเห็นได้จากนับตั้งแต่ ค.ศ. 1998 ในพื้นที่จังหวัดเรียว (Riau) มีผู้ว่าราชการจังหวัดถูกคุมขังในข้อหาทุจริต การฉ้อโกง และการใช้อำนาจในทางมิชอบในแง่การออกใบอนุญาตรับรองการเข้าไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ป่า (Nazeer & Furuoka, 2017, p. 87) ขณะขีดความสามารถของสถาบันทั้งในระดับชาติ และระดับท้องถิ่นมีข้อจำกัด กล่าวคือการขาดบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการและการจัดการไฟป่าที่เพียงพอ ประกอบกับฝ่ายตุลาการในประเทศอินโดนีเซีย ยังขาดความรู้ความเข้าใจในกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการจัดการกับผู้กระทำผิดในการก่อไฟ และความเหมาะสมของเจ้าหน้าที่บังคับใช้กฎหมายของอินโดนีเซียต่อการใช้มาตรการป้องกันที่เหมาะสมต่อผู้ที่ฝ่าฝืน (Jones, 2004, p. 72)



ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า โครงการริเริ่มการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านหมอกควันอาเซียนที่เกิดขึ้น มีประโยชน์ในแง่การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหมอกควัน แต่ยังไม่เพียงพอในแง่ประสิทธิภาพการดำเนินกิจกรรมลดหมอกควัน เนื่องจากแนวคิดการริเริ่มถูกกำหนดอย่างมีกลยุทธ์โดยรัฐสมาชิก เพื่อรักษาผลประโยชน์ทางการเมืองระดับชาติ และทางเศรษฐกิจ เป็นผลให้ผลลัพธ์ของข้อตกลงระดับภูมิภาคเหล่านี้ไม่เป็นผลในการแก้ไขปัญหาหมอกควันระยะยาว โดยจะเห็นได้จากประสิทธิภาพให้ความร่วมมือด้านการตรวจสอบต่อศูนย์อุตุนิยมวิทยาเฉพาะทางอาเซียน (ASEAN Specialised Meteorological Centre: ASMC) ซึ่งเป็นผลจากการริเริ่ม จากแผนการปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) ยังมีข้อจำกัดการไม่ยอมรับผลภาพถ่าย และการพยากรณ์แนวโน้มการเกิดไฟและหมอกควัน จากมาเลเซีย และอินโดนีเซียโดยให้เหตุผลข้อโต้แย้งในด้านอธิปไตย ซึ่งจะนิยมให้ข้อมูลภายในประเทศของตนมากกว่าข้อมูลจากศูนย์อุตุนิยมวิทยาเฉพาะทางอาเซียน (ASMC) แนวทางดังกล่าวกลับเป็นช่องโหว่ในการถูกตรวจสอบจากหน่วยงานภายนอก (Varkkey, 2012, p. 88) ขณะที่ผู้เชี่ยวชาญของอินโดนีเซียบางคนมองว่า การให้สัตยาบันพิธีสารเกียวโต หรือการเข้าร่วมกลไกคาร์บอนเครดิต ภายใต้อนุสัญญาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (The Climate Change Convention) ของอินโดนีเซียดูเหมือนจะมีแรงจูงใจเชิงสัมฤทธิ์ และมีผลกระทบเชิงบวกในระยะยาว ต่อมาตรฐานการป้องกันไฟบริเวณพื้นดิน และป่าในอินโดนีเซียมากกว่ากลไกภายในระดับภูมิภาค (Nguitraoool, 2011a, p. 95)

### โครงสร้างการดำเนินงานข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP)

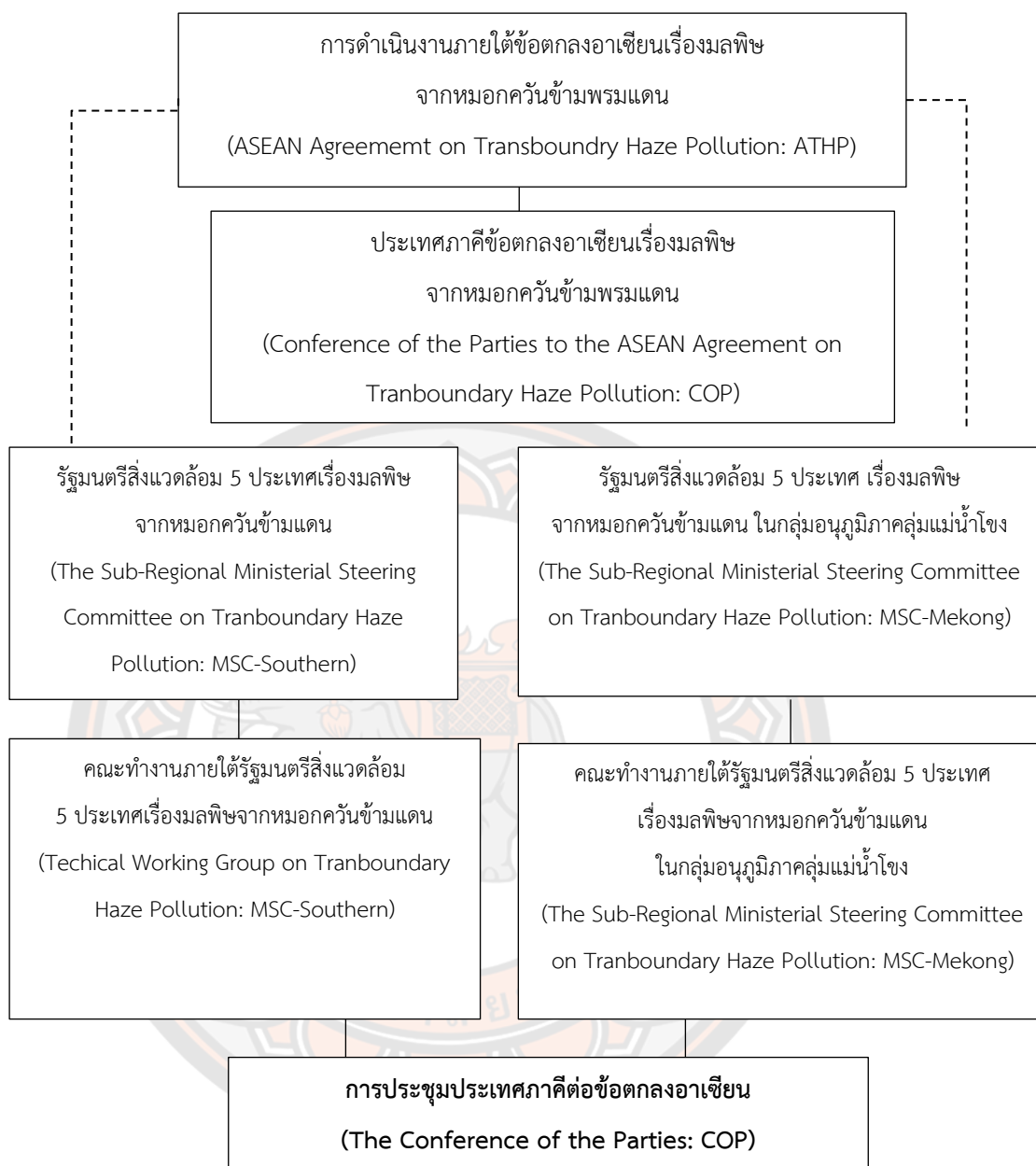
ตามวัตถุประสงค์ของข้อตกลง ATHP ที่ได้กล่าวไปข้างต้นในพัฒนาการการเกิดข้อตกลงนั้น จะเน้นมาตรการการป้องกัน และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร นอกจากนี้ยังมีการกำหนดโครงสร้างการทำงาน เพื่อทำหน้าที่กำกับการดูแลการดำเนินงานของประเทศสมาชิก ภายใต้กระบวนการดำเนินงาน 3 แนวทาง ดังนี้

1. การประชุมระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง เรื่องมลพิษหมอกควันข้ามแดน (The Sub-Regional Ministerial Steering Committee on Transboundary Haze Pollution in the Mekong Sub-Region: MSC & TWG Mekong) ภายใต้การประชุมคณะทำงานภายใต้รัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ประกอบด้วย เมียนมา สปป.ลาว เวียดนาม กัมพูชา และไทย (Secretariat, A.S.E.A.N., 2016, p. 25)

2. การประชุมรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ประเทศ เรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน และการประชุมคณะทำงานภายใต้รัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ประเทศ (The Sub-Regional Ministerial Steering Committee on Transboundary Haze Pollution: MSC & TWG Southern)

ประกอบด้วย บรูไน อินโดนีเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ และไทย ทั้งนี้พื้นที่ทั้งสองได้จัดตั้งคณะทำงานเรื่องมลพิษหมอกควันข้ามแดน เพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควัน และทำให้เกิดการพบปะผ่านการประชุมประจำปีในระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม5 ประเทศ ทั้ง MSC & TWG Mekong และ TWG Southernรวมทั้งแลกเปลี่ยน และรับการสนับสนุนจากคณะทำงานด้านเทคนิคในการจัดการปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้น (Secretariat, A.S.E.A.N., 2016, p. 25) ขณะที่ประเทศไทยเป็นประเทศเดียวที่เข้าประชุมระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อมทั้งสองพื้นที่ เนื่องจากได้รับผลกระทบมลพิษหมอกควันข้ามแดนจากพื้นที่ทั้งอาเซียนล่าง และอาเซียนตอนบน

**3. การประชุมประเทศภาคีต่อข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน 10 ประเทศสมาชิกอาเซียน (The Conference of the Parties: COP)** เป็นการประชุมระดับรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาแนวทางในการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามแดน จากปัญหาการเผาในที่โล่งของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาค โดยเป็นพื้นที่สนับสนุนการทำงาน จากคณะกรรมการ (The Committee: COM) ประกอบด้วย คณะกรรมการระดับเจ้าหน้าที่อาวุโส (อธิบดี ปลัดกระทรวง) จาก 10 ประเทศสมาชิก ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหมอกควันข้ามแดนจากเวทีลุ่มแม่น้ำโขงตอนบน (TWG Mekong) และอาเซียนตอนล่าง (TWG Southern) เสนอต่อที่ประชุมสมาชิก (COP) เพื่อช่วยเหลือให้ประเทศภาคีดำเนินตามของตกลงATHP (พรรณชญา ศิริวรรณบุศย์, 2560, น. 68) นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่การประชุมพบปะระหว่าง COM และ COP อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และรับรองเห็นชอบข้อเสนอ (Protocol) ต่าง ๆ จากวาระการประชุมที่เกิดขึ้นในรอบปี



ภาพที่ 12 โครงสร้างการดำเนินงานข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP)

หมายเหตุ: ปรับปรุงเนื้อหา

ที่มา: วิจารย์ สิมายา, 2013

ภายใต้ข้อตกลง Agreement on Transboundary Haze Pollution (ATHP) ในปี ค.ศ. 2002 (Heilmann, 2015, p. 101; Varkkey, 2019, p. 4) นำมาสู่การกำหนดเนื้อหาสาระสำคัญ เพื่อลดการเกิดมลพิษจากหมอกควันในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และสร้างความร่วมมือในการ

ดำเนินมาตรการ ตรวจสอบ รวมถึงควบคุมการเกิดไฟฟ้า และการเผาในที่โล่ง การเพิ่มช่องทางช่วยเหลือระหว่างกัน โดยเฉพาะการแทรกแซงรัฐสมาชิกในสภาวะวิกฤต (อิซฟงค์ เกกะสุด, 2560, น. 498; Nguitragool, 2011b, p. 376)

อย่างไรก็ตาม ความพยายามข้างต้น ยังคงไม่ประสบผลสำเร็จในการจัดการหมอกควันข้ามแดน เมื่อเทียบเคียงการเกิดขึ้นของระบอบการจัดปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในภูมิภาคผ่านทฤษฎีระบอบของ Krasner (1983) จะพบว่าระบอบที่เกิดขึ้นนั้นมีความอ่อนแอ เป็นผลให้ความริเริ่มในการบรรเทาหมอกควันอย่างมีประสิทธิภาพประสบความสำเร็จน้อย โดยในทางปฏิบัติระบอบมีลักษณะสอดคล้องน้อยลง และขาดการเชื่อมต่อ (Disconnect) ระหว่างบรรทัดฐาน (Norm) หลักการ (Principles) และกฎระเบียบ (Rules) ของสาระสำคัญของข้อตกลง ATHP ในการลดการเกิดมลพิษจากหมอกควันในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เนื่องจากการประสานความร่วมมือของรัฐสมาชิกต่างถูกขัดขวางโดยข้อจำกัดเชิงบรรทัดฐาน ธรรมเนียมปฏิบัติขององค์กร และการเมืองภายในประเทศรัฐสมาชิก (Nguitragool, 2011b) โดยจะเห็นได้จากลักษณะการไม่ให้ความร่วมมือรัฐสมาชิกอาเซียนกรณีประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นประเทศต้นทางก่อหมอกควัน และใช้ระยะเวลายาวนานถึง 12 ในการเข้าร่วมข้อตกลง ATHP ในปี ค.ศ. 2014 (Robertua & Sigalingging, 2019, p. 7) ประกอบกับความไม่เต็มใจแบ่งปันข้อมูลจุดความร้อน เนื่องจากปัญหาอธิปไตยภายใต้หลักการไม่แทรกแซงกิจการภายใน รวมทั้งปัญหาหมอกควันต่างถูกยึดโยงกับผลประโยชน์ทับซ้อน ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับไฟฟ้า (Varkkey, 2021)

### ข้อริเริ่มต่าง ๆ ต่อการแก้ไขระดับภูมิภาค

จากวิกฤตหมอกควันข้ามแดนที่สร้างผลกระทบอย่างรุนแรงต่อภูมิภาคในปี ค.ศ. 2015 แม้ว่าอินโดนีเซียให้การลงนามสัตยาบันATHP (Ghani et al., 2017, p. 158) นำมาซึ่งการยอมรับปัญหาหมอกควันของอาเซียนอย่างจริงจัง จากวาระการประชุมของรัฐมนตรีอาเซียนในวันที่ 28 ตุลาคมปี ค.ศ. 2015 ซึ่งได้มีการจัดทำแผนสู่วิสัยทัศน์อาเซียนปราศจากหมอกควันข้ามพรมแดนในปี ค.ศ. 2020 โดยมีสาระประกอบด้วย (1) มุ่งมั่นทำงานเพื่อให้อาเซียนเป็นภูมิภาคที่ปราศจากหมอกควันข้ามพรมแดนภายในปี ค.ศ. 2020 (2) ดำเนินการบังคับใช้เต็มรูปแบบตามโครงการอาเซียนว่าด้วยการจัดการระบบนิเวศดินพีทอย่างยั่งยืนระหว่างปี ค.ศ. 2014-2020 (Peatland Ecosystems: ASMPE) (3) ดำเนินการแบบเร่งด่วน ตามศูนย์ประสานงานอาเซียนสำหรับการควบคุมมลพิษจากหมอกควันข้ามพรมแดนในฐานะหน่วยปฏิบัติการหลักของข้อตกลงหมอกควัน (4) ดำเนินการร่วมกันในระดับชาติตามข้อตกลงหมอกควันเพื่อผลประโยชน์ร่วมกันของแต่ละสมาชิกอาเซียน และภูมิภาค (5) ปรับปรุง และดำเนินการโปรแกรมการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับข้อตกลงหมอกควัน ที่ประกอบด้วยทั้งในระดับภูมิภาค และระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินงาน (6) จัดลำดับ

ความสำคัญของเนื้อหากฎหมายระดับชาติให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ต่อการบังคับใช้ การปฏิบัติตาม และการดำเนินการลงโทษที่จำเป็น (7) ปรับปรุงระบบติดตาม และเฝ้าระวังโดยเน้นที่การเตือนในช่วงต้น และการสร้างแบบจำลองการคาดการณ์หมอกควันที่มีประสิทธิภาพขึ้นกว่าเดิม (8) เปลี่ยนแปลงจากการตอบสนองสถานะฉุกเฉินไปสู่การป้องกันที่ดีขึ้น และมีความพร้อมในการบรรเทาอัคคีภัย (9) มีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัททำสวนปาล์ม น้ำมัน สถานบันทางการเงิน ภาคเอกชน ผู้บริโภค ชุมชน และองค์กรพัฒนาเอกชน และ (10) ปฏิบัติตามพันธกรณีของสมาชิกอาเซียนตามข้อตกลงระดับโลกที่เกี่ยวข้อง เช่นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการใช้ประโยชน์จากการส่งเสริมภายใต้ข้อตกลงหมอกควัน (Letchumanan, 2015, p. 3-4)

ต่อมาในการประชุม 14<sup>th</sup> ASEAN Ministerial Meeting on Environment (14<sup>th</sup> AMME) ในปี ค.ศ. 2017 อาเซียนได้จัดทำแผนกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน เพื่อให้เกิดความยั่งยืน และบรรลุตามเป้าหมายวิสัยทัศน์อาเซียนสิ่งแวดล้อม และแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติที่ประชาคมทั่วโลกตกลงร่วมกันในปี ค.ศ. 2015 โดยจะยึดเป็นกรอบดำเนินการด้านการพัฒนาภายใต้กรอบ 17 ตัวชี้วัดจนถึงปี ค.ศ. 2030 ครอบคลุมระยะเวลา 15 ปี โดยกลุ่มตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตทางอากาศ และสิ่งแวดล้อม คือ SDG3 (Good Health and Well-Being) และ SDG13 (Climate Action) (United Nations, 2015; Ministry of Natural Resources and Environment, 2017)



ภาพที่ 13 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ภายใต้อัตลักษณ์ 17 เป้าหมายตัวชี้วัด

ที่มา: โครงการวิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG Move) ศูนย์บริการวิชาการ เศรษฐศาสตร์ ERTC) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ม.ป.ป

นอกจากนี้ในวาระการประชุม 14<sup>th</sup> AMME ประเทศไทยได้ริเริ่ม และผลักดันให้มีการรับรอง แผนงานที่สำคัญต่อการบรรเทาหมอกควันในระดับภูมิภาค เพื่อให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์การเป็น ภูมิภาคอาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี ค.ศ. 2020 (Ministry of Natural Resources and Environment, 2017; Ren & Bao, 2016, p. 1569) ภายใต้อัตลักษณ์ 2 แผนงานดังต่อไปนี้

1) การจัดทำโรดแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 (ASEAN Haze-Free Roadmap) โดยประเทศไทยเป็นเจ้าภาพการประชุมคณะทำงานอาเซียนเพื่อยกร่างโรดแมป ปลอดหมอกควันอาเซียนในปี ค.ศ. 2016 จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งโรดแมปดังกล่าวกำหนดเป้าหมายตัวชี้วัด มาตรการ แนวทางการดำเนินงาน และยกร่างเป็นโรดแมปอาเซียนลดหมอกควันเพื่อเปลี่ยนภูมิภาค อาเซียนเป็นภูมิภาคลดหมอกควันภายใน ปี ค.ศ. 2020 โดยแบ่งพื้นที่แก้ไขประกอบด้วย 2 บริเวณ ดังนี้ (ศิริชนก วิริยเกื้อกูล, 2559)

1. กลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง 5 ประเทศ ได้แก่ ไทย สปป.ลาว เมียนมา กัมพูชา และเวียดนาม ซึ่งก่อนหน้านี้มีข้อตกลงร่วมกันแล้วว่าจะให้มีจุดความร้อน (Hotspot) ได้ไม่เกินจำนวน 50,000 จุด

2. กลุ่มประเทศอาเซียนตอนล่าง ประกอบด้วย ไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย และบรูไน กลุ่มนี้ไม่กำหนดจำนวนจุดความร้อน แต่ใช้การกำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองให้อยู่ในมาตรฐานที่กำหนดของแต่ละประเทศ โดยมาเลเซีย และอินโดนีเซียกำหนดไว้ไม่เกิน 150 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ขณะที่ไทย 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ โรดแมปดังกล่าว ต่างเป็นไปเหมือนลักษณะข้อริเริ่มต่อสู้อหอกควันที่ผ่าน ๆ มา ไม่ว่าจะแผนปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) คือกำหนด ป้องกัน และควบคุมการเผาไหม้ ไม่ให้เกิดค่ามาตรฐาน ตามที่กำหนด เพื่อไม่ให้หมอกควันภายในประเทศตนเอง ไปสร้างผลกระทบต่อประเทศเพื่อนบ้าน และมีส่วนร่วมช่วยให้มลพิษอาเซียนลดลงตามเป้าหมาย นอกจากนี้อาเซียนยังคงยึดหลักวิถีอาเซียน โดยร่างโรดแมปที่จัดทำขึ้นนั้น จะไม่มีบทลงโทษ และก้าวก้าวทางกฎหมายระหว่างประเทศ แต่จะเป็นเพียงพื้นที่แลกเปลี่ยนความร่วมมือ และการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน

**2) แผนปฏิบัติการเชียงราย 2017 (Chiang Rai 2017 Plan of Action for Transboundary Haze Pollution Control in the Mekong subregion)** ได้เร่งดำเนินการลดจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ร่วมกันภายในภูมิภาคแม่น้ำโขงไม่ให้เกินจำนวน 50,000 จุด ภายในปี พ.ศ. 2563 เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์อาเซียนปลอดหมอกควัน ตามแนวทางข้อตกลง ASEAN Haze-Free Roadmap 2016 และดำเนินการภายใต้ 4 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 1) การจัดการไฟป่าและการเผาในพื้นที่เกษตร 2) การพัฒนา และประยุกต์ใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และ 4) การลดผลกระทบต่อสุขภาพ และความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบกับมีความพยายามเจรจาจัดตั้งศูนย์ประสานงานอาเซียน เพื่อการควบคุมมลพิษจากหมอกควันข้ามพรมแดน (The Establishment Agreement and Host Country Agreement of the ASEAN Coordinating Centre for Transboundary Haze Pollution Control: ACC THPC) ในประเทศอินโดนีเซีย (ASEAN Secretariat News, 2017a)

### **วิสัยทัศน์การเป็นภูมิภาคอาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี 2020 ต่อการบรรเทาหมอกควันพื้นที่อาเซียนตอนบนหรืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong)**

การดำเนินการตามแผนงานบรรเทาหมอกควันระดับภูมิภาค ทั้งโรดแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 และแผนปฏิบัติการเชียงรายนั้น เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์อาเซียนปลอดหมอกควันตามแนวทางโรดแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 การดำเนินการตามแผนงานทั้งสอง ยังไม่บรรลุผลตามเป้าหมายการลดจุดความร้อนในพื้นที่ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

ตามตารางที่ 5 แสดงจุดความร้อนที่พบในอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง ต่างมีค่ามาตรฐานเกิน 50,000 จุด นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2017-2020 แม้ว่าอาเซียนจะดำเนินความสัมพันธ์ภายใต้กระบวนการตัดสินใจ (Decision-Making Procedures) ในการรักษาระบบอบ (Haus, 1991) ของข้อตกลง ATHP นำมาซึ่งหลักปฏิบัติต่อรัฐสมาชิกในระดับภูมิภาค ภายใต้ข้อริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อม (1) การจัดทำโรดแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 (ASEAN Haze-Free Roadmap 2020) และ (2) แผนปฏิบัติการเชียงใหม่ 2017

ตาราง 4 แสดงจุดความร้อนในพื้นที่อาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขงระหว่างปี ค.ศ.2017-2020

ปี	ค่าจำนวนจุดความร้อนเป้าหมายในการลดจำนวน	จำนวนจุดความร้อนที่เกิดขึ้นจริง
2017	50,000	79,307
2018	50,000	76,041
2019	50,000	176,044
2020	50,000	131,498

**ที่มา:** กรีนพีซประเทศไทยและศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ(ภาคเหนือ)คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2563; กรีนพีซประเทศไทย, 2021)

อย่างไรก็ดี ข้อจำกัดแนวทางของสองแผนงานที่เกิดขึ้นนั้น ต่างเป็นไปในลักษณะการประกอบสร้าง (Composite) ตามความจำเป็นในแบบที่อาเซียนกำหนดขึ้น โดยให้ถือเป็นพฤติกรรมปัจเจกประเทศ ซึ่งเป็นข้อตัดสินใจสุดท้ายแต่ละประเทศจะให้การยอมรับ หรือไม่ก็ได้ (Weatherbee, 2556) โดยมุ่งเน้นแลกเปลี่ยนความร่วมมือ และการช่วยเหลือในเชิงวิชาการ (ศิริชนก วิริยเกื้อกุล, 2559; สมปรารถนา ช่วยเกื้อ, 2559) จึงจำเป็นต้องมีข้อเสนอ (Protocol) เฉพาะในด้านกลไกระงับข้อพิพาทมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน เพื่อให้มีกฎหมายมีความแน่นอนต่อการจัดการ กรณีสมาชิกอาเซียนปฏิเสธ หรือเพิกเฉยตามพันธกรณีตามข้อริเริ่มต่าง ๆ จากข้อตกลง ATHP (Primadianti, 2020, p. 1928) จะส่งผลให้วิสัยทัศน์อาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี ค.ศ.2020 เกิดผลในเชิงปฏิบัติ

โดยแผนงานบรรเทาหมอกควันระดับภูมิภาคที่เกิดขึ้นทั้งสองจากริเริ่ม และผลักดันโดยประเทศไทย ก่อให้เกิดการพัฒนา และเติมเต็มข้อจำกัดของข้อตกลงATHP (Ren & Bao, 2016,



p. 1569) และข้อจำกัดวิถีอาเซียน นำไปสู่แนวทางการจัดการที่กำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน เช่น การระบุให้มีจำนวนวันที่ระดับคุณภาพอากาศดีขึ้นควบคู่กับการลดจำนวนจุดความร้อน และการลดพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษหมอกควัน ถือเป็นความพยายามในการเพิ่มระดับความร่วมมือต่อการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนจากประเทศสมาชิก (ปิยะขวัญ ชมชื่น, 2019, น. 3)

อย่างไรก็ตาม แนวทางดังกล่าวยังคงไม่หลุดพ้นวิถีอาเซียน กล่าวคือ ร่างโรดแมปที่จัดทำขึ้นกลับไม่มีบทลงโทษ และก้าวท้าวทางกฎหมายระหว่างประเทศ โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้าง และแนวทางการประสานความร่วมมือระหว่างประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง หรืออาเซียนตอนบน เพื่อเสริมประสิทธิภาพจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนร่วมกัน ภายใต้แนวทางการสนับสนุนการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์อาเซียนว่าด้วยสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี ค.ศ. 2016-2025; การดำเนินการบังคับใช้อย่างเต็มที่ และมีประสิทธิภาพตามข้อตกลง ATHP ; แผนงานในการบรรลุอาเซียนที่ปราศจากหมอกควันภายในปี ค.ศ. 2020 และสอดคล้องกับแผนงานประชาสังคม และวัฒนธรรมอาเซียนปี ค.ศ. 2025 ประกอบด้วย C1. การอนุรักษ์และการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพและทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน และ C2. การสร้างเมืองที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Ministry of Foreign Affairs, Kingdom of Thailand, 2019, p. 9)

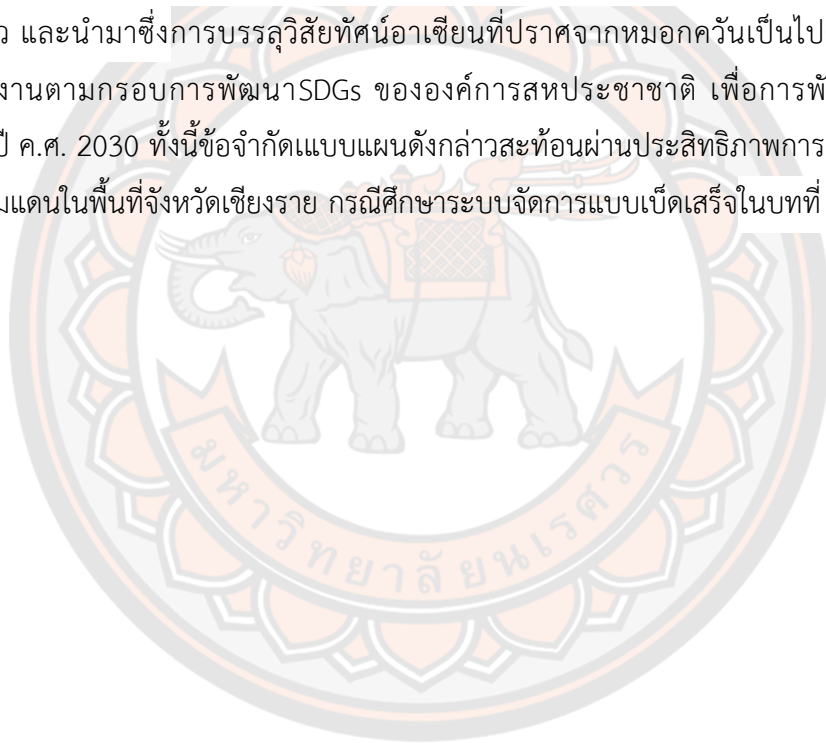
## บทสรุป

มลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนเป็นปัญหาในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985 จึงเกิดความพยายามส่งเสริมความร่วมมือในการบรรเทาหมอกควันในภูมิภาค จากข้อริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิดข้อตกลง ATHP ในปี ค.ศ. 2003 อย่างไรก็ตามการดำเนินการภายใต้ข้อตกลงดังกล่าว และความร่วมมือของสมาชิกอาเซียนต่างถูกขัดขวางจากข้อจำกัดเชิงบรรทัดฐาน และธรรมเนียมปฏิบัติขององค์กร ประกอบกับสมาชิกอาเซียนมีลักษณะยึดหยุ่นในเรื่องการนำข้อตกลง ATHP ไปปฏิบัติ กรณีรัฐที่ไม่สามารถกระทำตามพันธกรณีในข้อตกลง และกลไกระงับข้อพิพาทที่บังคับใช้ จะถูกดำเนินการจัดการผ่านแนวทางการปรึกษาหารือ และเจรจาฉันทมิตรปราศจากการแทรกแซง โดยยึดถือเป็นหลักการสำคัญที่เรียกว่า “วิถีอาเซียน” แม้สิงคโปร์จะพยายามมุ่งแก้ไขปัญหานี้ โดยเน้นจัดการหน่วยงานต่าง ๆ ภายในประเทศของตนที่อาจมีส่วนก่อให้เกิดมลพิษหมอกควันข้ามแดนในอินโดนีเซีย แต่ต้องประสบความล้มเหลวเนื่องจากแนวทางดังกล่าวขัดต่อหลักการทางการทูต และวิถีองค์กรอาเซียน

ความไร้ประสิทธิภาพของข้อตกลง ATHP ต่อการควบคุมพฤติกรรมรัฐสมาชิกอาเซียนให้ปฏิบัติตามข้อตกลงนั้น ทำให้อาเซียนต้องกลับมาเผชิญกับวิกฤตหมอกควันข้ามแดนครั้งใหญ่ในปี ค.ศ. 2015 นำมาซึ่งการยอมรับปัญหาหมอกควันของอาเซียนอย่างจริงจัง ด้วยการจัดทำแผนสู่วิสัยทัศน์อาเซียนปราศจากหมอกควันข้ามพรมแดนภายในปี ค.ศ. 2020 นอกจากนี้ยังก่อให้เกิด

ข้อริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามมา เช่น การจัดทำโรดแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งริเริ่มในปี ค.ศ. 2016 และแผนปฏิบัติการเชียงราย 2017 เป็นต้น เพื่อควบคุมมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง อย่างไรก็ตามการดำเนินตามแผนงานทั้งสองยังไม่บรรลุผลตามเป้าหมายการลดจุดความร้อนในพื้นที่ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้จำนวน 50,000 จุด ภายในปี ค.ศ. 2020 เนื่องจากแนวทางของแผนงานที่เกิดขึ้นทั้ง 2 ยังคงยึดหลักวิถีอาเซียน โดยข้อริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมจัดทำขึ้นนั้น จะไม่มีบทลงโทษ และก้าวก่ายทางกฎหมายระหว่างประเทศ แต่จะมุ่งเน้นแลกเปลี่ยนความร่วมมือ และการช่วยเหลือในเชิงวิชาการ

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีข้อเสนอ (Protocol) เพิ่มเติมสำหรับข้อตกลง ATHP ด้านกลไกระงับข้อพิพาทมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน เพื่อให้มีกฎหมายมีความแน่นอนต่อการจัดการปัญหาดังกล่าว และนำมาซึ่งการบรรลุวิสัยทัศน์อาเซียนที่ปราศจากหมอกควันเป็นไปตามแนวทางการดำเนินงานตามกรอบการพัฒนา SDGs ขององค์การสหประชาชาติ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายในปี ค.ศ. 2030 ทั้งนี้ขอจำกัดแบบแผนดังกล่าวสะท้อนผ่านประสิทธิภาพการจัดการหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จในบทที่ 6 ลำดับต่อไป



## บทที่ 6

### การจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ

การเกิดขึ้นของระบอบการจัดการสิ่งแวดล้อมอาเซียนตามที่ได้อธิบายในบทที่ 5 ขั้นตอนสุดท้ายในการนำไปปฏิบัติใช้ คือการแปลงข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution 2002: ATHP) และข้อริเริ่มต่าง ๆ จากข้อตกลงดังกล่าวต่อการบังคับใช้กฎหมายภายในประเทศ หลักจากที่รัฐสมาชิกได้ให้การรับรองสัตยาบันข้อตกลงATHP โดยประเทศไทยได้ให้การรับรองเห็นชอบข้อตกลง ATHP และตกลงรับร่างหลักการให้สัตยาบัน เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน ค.ศ. 2002 ตามมติคณะรัฐมนตรี ทั้งนี้การให้สัตยาบันจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อประเทศมีความพร้อมที่จะดำเนินการ และกำหนดบังคับใช้กฎหมายด้วยการแก้ไขกฎหมายภายในประเทศให้สอดคล้องตามข้อตกลง ATHP (Nguitragool, 2011a, p. 123)

บทที่ 6 ผู้เขียนนำเสนอการนำผลจากสาระข้อตกลง ATHP และข้อริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมระดับภูมิภาคมาสู่การปฏิบัติ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน **ส่วนแรก** กล่าวถึงการแปลงข้อตกลงATHP และข้อริเริ่มต่าง ๆ จากข้อตกลงดังกล่าวต่อการบังคับใช้กฎหมายภายในประเทศไทย และ **ส่วนที่ 2** กล่าวถึงบริบทการจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ นอกจากนี้ยังกล่าวถึงการกลไกการแก้ไขปัญหาอื่น ๆ ต่อการประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน สปป.ลาว และเมียนมาซึ่งมีพรมแดนติดกับพื้นที่ศึกษา เนื่องจากปัญหาที่มีลักษณะข้ามพรมแดน จำเป็นต้องประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิด เพื่อให้จัดการปัญหาเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีลำดับการศึกษาดังต่อไปนี้

#### การดำเนินงานของประเทศไทยตามข้อตกลง ATHP

ข้อตกลง ATHP มีวัตถุประสงค์การเพิ่มความร่วมมือในการดำเนินมาตรการป้องกันติดตาม ตรวจสอบ ควบคุมการเกิดไฟป่า การเผาในที่โล่ง การเชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ใช้ในการเฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบ และควบคุมการเกิดไฟระหว่างประเทศ รวมทั้งการเพิ่มช่องทางในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เมื่อมีวิกฤตมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน ประกอบกับประเทศไทยได้ริเริ่ม และผลักดันการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามแดนต่อการบรรเทาหมอกควันในระดับภูมิภาคภายใต้ข้อตกลง ATHP ประกอบด้วย 1) การจัดทำโรดแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 และ 2) แผนปฏิบัติการเชียงราย2017 (Ministry of Natural Resources and

Environment, 2017) โดยมีคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) เป็นกลไกหลักร่วมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) เป็นหน่วยงานหลักทำหน้าที่ขับเคลื่อนวาระแห่งชาติให้เกิดผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว ผ่านการสนับสนุนติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และวิเคราะห์ข้อมูล จัดอบรมเสริมสร้างองค์ความรู้ให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติผ่านกลไกคณะกรรมการชายแดน และจัดกิจกรรมเสริมสร้างความร่วมมือ และสร้างจิตสำนึกบริเวณชายแดน รวมทั้งดำเนินการประสานความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษโดยการใช้กลไกทุกระดับ ได้แก่ ระดับอาเซียน ระดับคณะกรรมการชายแดนภายใต้กระทรวงกลาโหม และระดับจังหวัดชายแดน คู่ขนานระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน เป็นต้น (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562ก, น. 40)

นอกจากนี้ แผนวาระทั้งสองข้างต้น (การจัดทำโรดแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 และแผนปฏิบัติการเชิงราย 2017) ยังสัมพันธ์ต่อแนวทางการจัดการภัยพิบัติ และภัยคุกคามระดับภูมิภาค โดยเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 2004 จากปัญหาสึนามิ เหตุการณ์ในครั้งนั้นการบรรเทาทุกข์ รวมทั้งการจัดการต่อสภาวะวิกฤตเป็นไปด้วยความล่าช้า นำมาซึ่งความตระหนัก และเกิดกลยุทธ์ในการตอบสนองสภาวะวิกฤต ดังนี้ (พฤติ หงษ์ตระกูล, 2564)

(1) ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยการจัดการภัยพิบัติ และการรับมือต่อเหตุฉุกเฉิน (ASEAN Agreement on Disaster Management and Emergency Response: 2005) โดยสาระมุ่งเน้นภาคีในการจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติ จะต้องเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมด รวมถึงชุมชนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) และองค์กรเอกชน โดยใช้ประโยชน์จากสิ่งต่าง ๆ เช่น การเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติในชุมชน และแนวทางการตอบสนองต่อสถานการณ์ช่วงต้น

1.1 ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยการจัดตั้งศูนย์ประสานงานเพื่อการช่วยเหลือมนุษยธรรมในการจัดการภัยพิบัติ (ASEAN Coordinating Center for Humanitarian Assistance on Disaster 2011) เป็นหน่วยงาน หรือองค์กรที่ให้ความช่วยเหลือแก่ภาคีที่รับ หรือภาคีที่ร้องขอ ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินในสถานการณ์ที่ภาคีประกาศว่าไม่สามารถรับมือกับภัยพิบัติได้ (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (ประเทศไทย), 2018)

1.2 วิสัยทัศน์อาเซียน 2025 ด้านการจัดการภัยพิบัติ (ASEAN Vision 2025 on Disaster Management) โดยให้ความสำคัญต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นและการตอบสนองภาคประชาสังคมต่อการจัดการภัยพิบัติ (ASEAN Secretariat, 2021, p. 3)

ภายใต้การนำสาระข้อตกลง ATHP สู่ภาคปฏิบัติภายในประเทศไทย ส่งผลให้เกิดแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหาหมอกพิษด้านฝุ่นละออง” เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองในภาพรวมของประเทศ และในพื้นที่สภาวะวิกฤต โดยมีการบูรณาการร่วมกันทุกภาคส่วนของหน่วยงานต่าง ๆ ประกอบด้วย กระทรวงมหาดไทย

กระทรวงกลาโหม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงคมนาคมและสำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงพลังงาน กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยทุกหน่วยงานต้องดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ อย่างเคร่งครัด และมีการปฏิบัติงานที่ชัดเจนในช่วงสถานการณ์วิกฤตปัญหาฝุ่นละออง (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2564) ภายใต้ 3 มาตรการ ดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562ก, น. 16)

**มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่** (การแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วน และในช่วงวิกฤต) มาตรการนี้มุ่งเน้นการบริหารจัดการ/ควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดในพื้นที่ โดยการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาในช่วงวิกฤตการณ์ รวมถึงการดำเนินงานในระยะเร่งด่วนต่อการแก้ไขปัญหาหมอกควันทางอากาศเพื่อรองรับสถานการณ์ในช่วงวิกฤตในพื้นที่ที่มีปัญหา และพื้นที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละออง จำนวน 5 พื้นที่ ประกอบด้วย 1) 9 จังหวัดภาคเหนือ 2) พื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล 3) พื้นที่ประสบปัญหาหมอกควันภาคใต้ 4) พื้นที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี และ 5) พื้นที่จังหวัดอื่น ๆ ที่เสี่ยงปัญหาฝุ่นละออง โดยมีแนวทางการดำเนินงานในการบริหารจัดการ 3 แนวทางโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ทบทวน วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผลสถานการณ์ PM2.5 ที่เกิดขึ้น และดำเนินการที่ผ่านมาเพื่อถอดบทเรียนแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองที่ผ่านมา

2) ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉิน และจัดทำแผนเผชิญเหตุ /แผนโต้ตอบสถานการณ์ให้ดียิ่งขึ้น โดยแบ่งรูปแบบการทำงานออกเป็น 3 ช่วง ประกอบด้วย 1. ช่วงก่อนวิกฤต 2. ช่วงระหว่างเกิดสถานการณ์วิกฤต โดยกำหนดให้มีโครงสร้าง หรือกลไกการบริหารจัดการ มาตรการโต้ตอบสถานการณ์ที่จะดำเนินการในแต่ละช่วงระดับของฝุ่นละอองหรือ AQI และ 3. ช่วงหลังวิกฤต การดำเนินการตามแผนเผชิญเหตุ หรือแผนโต้ตอบสถานการณ์ในช่วงวิกฤตตามที่กำหนด โดยใช้ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ(Single Command) เป็นกลไกจัดการปัญหาฝุ่นละออง โดยจัดตั้งศูนย์บัญชาการระดับจังหวัดมีผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร หรือผู้ว่าราชการจังหวัดที่ประสบปัญหา เป็นผู้บังคับบัญชาเหตุการณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองมีเอกภาพ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการปฏิบัติงาน โดยมีกระทรวงมหาดไทยเป็นเจ้าภาพภายใต้กลไกพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550<sup>5</sup>(แผนหลัก) ให้อำนาจผู้ว่า

<sup>5</sup> เป็นกฎหมายที่ตราขึ้นเพื่อการบริหารจัดการสาธารณภัยทั้งระบบในช่วงเกิดก่อน ขณะเกิดและหลังภัย โดยระดมสรรพกำลัง และทรัพยากรจากทุกภาคส่วน โดยการช่วยเหลือผู้ประสบภัย มีแหล่งเงิน 5 แหล่ง ประกอบด้วย 1. เงินงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2. เงินงบประมาณปกติของส่วนราชการ

ราชการจังหวัดในการเข้าไปควบคุมพื้นที่ หรือควบคุมแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิด  
เหตุรำคาญ หรือมีผลกระทบต่อประชาชน ซึ่งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และผู้ว่าราชการจังหวัด  
อาจสั่งการตามกฎหมายให้หยุดกิจกรรมใด ๆ เพื่อให้คุณภาพอากาศกลับสู่ปกติ ตามคำแนะนำของ  
คณะกรรมการควบคุมมลพิษในการให้ข้อเสนอแนะ สนับสนุนข้อมูลทางวิชาการ และพิจารณากำหนด  
มาตรฐานการควบคุมแหล่งกำเนิดมลพิษ เพื่อยับยั้งสถานการณ์ค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5  
ที่มีแนวโน้มสูงขึ้น (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562ก, น. 17;  
กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562ข, น. 28) ประกอบกับ  
มาตรา 20 ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีหน้าที่ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยในเขตพื้นที่  
ของตนเป็นผู้รับผิดชอบในฐานะผู้อำนวยการท้องถิ่น มีหน้าที่ช่วยเหลือผู้อำนวยการจังหวัด และ  
ผู้อำนวยการอำเภอตามที่ได้รับมอบหมาย (องค์การบริหารส่วนตำบลเวียง, ม.ป.ป, น. 1)

นอกจากนี้ในช่วงระหว่างการเกิดสถานการณ์วิกฤต (ธันวาคม-เมษายน) เป็นขั้นตอน  
ปฏิบัติการช่วงปริมาณ PM2.5 เกินมาตรฐานเพื่อให้หน่วยงานเกี่ยวข้อง หรือผู้มีอำนาจหน้าที่สามารถ  
ปฏิบัติได้ทันทีตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ฝุ่นละออง ภายใต้แนวทางการดำเนินการ 4 ระดับ  
(กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562ก, น. 17) ตามตารางที่ 5  
แสดงแนวทางการดำเนินงาน 4 ระดับในช่วงระหว่างเกิดสถานการณ์วิกฤต

---

3. เงินทดลองราชการ 4. เงินงบบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉิน หรือจำเป็น และ 5. เงินบริจาค  
ทั้งนี้การใช้จ่ายให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง (องค์การบริหารส่วนตำบลเวียง, ม.ป.ป, น. 1)

ตาราง 5 แสดงแนวทางการดำเนินงาน 4 ระดับในช่วงระหว่างเกิดสถานการณ์วิกฤต

แนวทางการดำเนินงาน	กลไกปฏิบัติตาม PM2.5 เพื่อเป็นแผนเผชิญเหตุ/ มาตรการตอบโต้สถานการณ์
<input type="checkbox"/> ช่วงก่อนวิกฤต-ประชุม ชี้แจงเตรียมการ	ระดับที่ 1 PM2.5 ไม่เกิน 50 มคก./ลบ.ม
<input type="checkbox"/> ช่วงสถานการณ์วิกฤต	หน่วยงานดำเนินการกิจตามสภาวะปกติ
<input type="checkbox"/> ช่วงหลังวิกฤต-ประชุมถอดบทเรียน/ARR	ระดับที่ 2 PM2.5 ระหว่าง 51-35 มคก./ลบ.ม ทุกหน่วยงานดำเนินการให้เข้มงวดขึ้น
	ระดับที่ 3 PM2.5 ระหว่าง 76-100 มคก./ลบ.ม ผู้ว่าราชการ กทม./จังหวัดเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ โดยใช้อำนาจตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องควบคุมพื้นที่ ควบคุมแหล่งกำเนิดและกิจกรรมที่ทำให้เกิดมลพิษ
	ระดับที่ 4 PM2.5 มากกว่า 100 มคก./ลบ.ม เสนอให้ที่ ประชุมคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง (กก. คพ.กก.วล) เพื่อเสนอ มาตรการให้นายกรัฐมนตรีพิจารณาสั่งการ

ที่มา: กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2563, น. 5

มาตรการที่ 2 การป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) โดยมุ่งให้  
 ความสำคัญในการควบคุมและลดการระบายมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดรวมถึงลดจำนวน  
 แหล่งกำเนิดมลพิษ 5 กลุ่ม (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562  
 ก, น. 28) ภายใต้การดำเนินงานของหน่วยงานหลัก กระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม  
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
 กระทรวงคมนาคม กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข (กองจัดการ  
 คุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2563, น. 8) โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังตารางที่ 6

## ตาราง 6 แนวทางการดำเนินงานการป้องกัน และลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด)

แนวทางการดำเนินงาน	การป้องกัน และลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด)	
	ระยะสั้น ค.ศ. 2019-2021	ระยะยาว ค.ศ. 2022-2024
ยานพาหนะ	<input type="checkbox"/> บังคับใช้มาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ใหม่ Euro 5 ภายในปี ค.ศ. 2021 <input type="checkbox"/> พัฒนาโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะ <input type="checkbox"/> ปรับลดอายุรถที่จะเข้ารับการตรวจสภาพรถประจำปี <input type="checkbox"/> พัฒนาระบบการตรวจสภาพรถยนต์ และพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจสภาพ <input type="checkbox"/> ใช้มาตรการจูงใจ / ส่งเสริมการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า	<input type="checkbox"/> บังคับใช้มาตรฐานการระบายมลพิษทางอากาศจากรถยนต์ Euro6 ภายในปี ค.ศ. 2022 <input type="checkbox"/> บังคับใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีกำมะถันไม่เกิน 10 ppm ตั้งแต่ 1 ม.ค. ปี ค.ศ. 2024 <input type="checkbox"/> พัฒนาโครงข่ายระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะ <input type="checkbox"/> ใช้มาตรการจูงใจ / ส่งเสริมการผลิตและใช้รถยนต์ไฟฟ้า <input type="checkbox"/> เปลี่ยนรถโดยสารประจำทางของ ขสมก.ทั้งหมดให้เป็นรถโดยสารไฟฟ้า /NGV /ระบบไฮบริด <input type="checkbox"/> ปรับปรุง / แก้ไขการเก็บภาษีประจำสำหรับรถใช้งาน
การเผาในที่โล่ง/ภาคการเกษตร	<input type="checkbox"/> ไม่ให้มีอ้อยไฟไหม้ 100% ภายในปี ค.ศ. 2022 <input type="checkbox"/> ให้มีการนำเศษวัสดุการเกษตรมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพทดแทนการเผา <input type="checkbox"/> ส่งเสริมให้ปรับเปลี่ยนการปลูกพืชหรือไม้ยืนต้นอื่นทดแทนพืชเชิงเดี่ยว / พืชที่มีการเผา <input type="checkbox"/> ห้ามไม่ให้มีการเผาในที่โล่ง และเผาขยะโดยเด็ดขาด <input type="checkbox"/> ป้องกันไฟป่า และจัดการไฟป่าอย่างมีประสิทธิภาพ	
อุตสาหกรรม	<input type="checkbox"/> กำหนดมาตรฐานอากาศเสียในรูป Loading ตามศักยภาพการรองรับมลพิษของพื้นที่ <input type="checkbox"/> ให้มีการติดตั้งระบบ CMEs โรงงานจำพวก 3	<input type="checkbox"/> ปรับปรุงมาตรฐานอากาศเสียให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล
การก่อสร้างและผังเมือง	<input type="checkbox"/> ควบคุมฝุ่นจากแหล่งก่อสร้าง / บังคับใช้กฎหมาย <input type="checkbox"/> เพิ่มพื้นที่สีเขียว / ส่งเสริม CSR <input type="checkbox"/> ผลักดันการก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	
ภาคครัวเรือน	<input type="checkbox"/> ใช้พลังงานสะอาดในครัวเรือน <input type="checkbox"/> พัฒนา / ส่งเสริมการใช้เตาไร้ควัน/ ถ่านปลอดมลพิษ	

ที่มา: กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2563, น. 8



**มาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ** เป็นการพัฒนาระบบเครื่องมือ กลไกในการบริหารจัดการ รวมถึงการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ กำหนดแนวทางมาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหาในอนาคต (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562ก, น. 28) โดยมีหน่วยงานหลักประกอบด้วย กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ฯ กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงกลาโหม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมร่วมกันขับเคลื่อนภายใต้ 6 แนวทาง ดังรายละเอียดตาราง แนวทางการดำเนินงานการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ ดังตารางที่ 7

ตาราง 7 แสดงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษในช่วงระยะสั้นปี ค.ศ. 2019-2021 ถึงระยะยาวปี ค.ศ. 2022-2024

แนวทางการดำเนินงาน	การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ	
	ระยะสั้นปี ค.ศ. 2019-2021	ระยะยาวปี ค.ศ. 2022-2024
พัฒนาเครือข่ายการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ	<input type="checkbox"/> ขยายเครือข่าย /พื้นที่การติดตามตรวจสอบในพื้นที่เสี่ยง และให้ท้องถิ่นติดตามตรวจสอบในพื้นที่ตนเอง	<input type="checkbox"/> ขยายเครือข่าย /พื้นที่การติดตามตรวจสอบครอบคลุม 77 จังหวัด และให้ท้องถิ่นติดตามการตรวจสอบในพื้นที่ตนเอง
ทบทวน/ปรับปรุงกฎหมาย/มาตรฐาน/แนวทางปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> ปรับค่ามาตรฐาน PM2.5 เฉลี่ยรายปี ตาม WHOIT-3 <input type="checkbox"/> ปรับปรุง พ.ร.บ.ส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม /ศึกษาความเหมาะสมเรื่องกฎหมายสะอาด <input type="checkbox"/> พิจารณาการจัดระเบียบการเผาภาคการเกษตร	<input type="checkbox"/> พิจารณาปรับค่ามาตรฐาน PM2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตาม WHOIT-3
ส่งเสริมการวิจัย/พัฒนาองค์ความรู้ประชาสัมพันธ์	<input type="checkbox"/> ทดสอบความเป็นไปได้ในการติดตั้งอุปกรณ์กรองฝุ่น (DPF) ในรถใช้งาน <input type="checkbox"/> เผยแพร่ /ถ่ายทอดองค์ความรู้	<input type="checkbox"/> เผยแพร่ /ถ่ายทอดองค์ความรู้

## ตาราง 7 (ต่อ)

การแก้ไข ปัญหามลพิษ ข้ามแดน	<input type="checkbox"/> การแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันข้ามแดนภายใต้ ASEAN Haze Free Roadmap 2020 <input type="checkbox"/> ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการเชิงราย 2017 เพื่อป้องกันมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน <input type="checkbox"/> ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อนบ้านเพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันข้ามแดนโดยใช้กลไกทุกระดับ ได้แก่ ระดับอาเซียน ระดับคณะกรรมการชายแดน ภายใต้กระทรวงกลาโหม และระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนาน ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน <input type="checkbox"/> การป้องกันมลพิษข้ามแดนจากการขนส่ง - การจัดการมลพิษทางอากาศ และข้อเสียจากรถยนต์ โดยปรับปรุงมาตรฐานรถยนต์และน้ำมันในภูมิภาคให้มีระดับใกล้เคียงกัน	<input type="checkbox"/> การแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันข้ามแดนภายใต้ ASEAN Haze Free Roadmap <input type="checkbox"/> ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการเชิงราย 2017 เพื่อป้องกันมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน <input type="checkbox"/> ประสานความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อนบ้านเพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันข้ามแดนโดยใช้กลไกทุกระดับ ได้แก่ ระดับอาเซียน ระดับคณะกรรมการชายแดน ภายใต้ กระทรวงกลาโหม และระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนาน ระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน
จัดทำบัญชีการ ระบายนมลพิษ ทางอากาศ	<input type="checkbox"/> จัดทำบัญชีการระบายนมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดพื้นที่วิกฤตเป็นระยะ	
พัฒนาระบบ ฐานข้อมูล/ ระบบ คาดการณ์	<input type="checkbox"/> พัฒนาระบบฐานข้อมูล และระบบเฝ้าระวังสุขภาพที่เป็นหนึ่งเดียว <input type="checkbox"/> พัฒนาระบบคาดการณ์สถานการณ์มลพิษทางอากาศ	<input type="checkbox"/> พัฒนาระบบฐานข้อมูล และระบบเฝ้าระวังสุขภาพที่เป็นหนึ่งเดียว

ที่มา: กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ, 2563, น. 10; กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562ก, น. 44-45

ดังนั้น แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการแปลงข้อตกลง ATHP สู่ภาคปฏิบัติ ซึ่งได้อาศัยมติคณะรัฐมนตรีเป็นกลไกหลักต่อการขับเคลื่อนดำเนินการแก้ไข

ปัญหาดังกล่าวให้เป็นไปได้โดยมีประสิทธิภาพ และเป็นรูปธรรม ผ่านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำมาตรการ และแนวทางการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการนี้ไปปฏิบัติใช้ (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2562ก, น. 47)

### หลักการการบริหารระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ

ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) เป็นส่วนหนึ่งตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ การแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง ภายใต้พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 รับผิดชอบของกระทรวงมหาดไทยในลักษณะที่ให้อำนาจผู้ว่าราชการจังหวัดประธานกรรมการบริหาร (Chief Executive Officer: CEO) และบูรณาการสั่งการป้องกันและแก้ไขปัญหาในจังหวัดอย่างเคร่งครัด โดยสั่งการทุกระดับตั้งแต่ระดับตำบล อำเภอ อบต. กำหนดผู้ใหญ่บ้านรวมทั้งการลงพื้นที่ดูแลอย่างใกล้ชิด วางแผน จัดกำลังพล อุปกรณ์เครื่องมือ และงบประมาณให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน โดยเจ้าหน้าที่ และอาสาสมัครต้องได้รับการคุ้มครองความปลอดภัยในระดับสูงสุด รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ระดับตำบล โดยให้การสนับสนุนการป้องกันปัญหาไฟป่าหมอกควัน และฝุ่นละออง ปฏิรูปการใช้ประโยชน์ที่ดิน และจัดทำแผนการป้องกันไฟป่าในระดับตำบล (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2564)

โดยมีแนวทางข้อสั่งการในประเด็นการป้องกัน และแก้ไขปัญหาสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กPM2.5 ภายใต้การดำเนินการทุกจังหวัด ดังนี้ (กระทรวงมหาดไทย, 2563)

1. จัดตั้ง “ศูนย์บัญชาการและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กPM2.5 จังหวัด” เพื่อเข้าควบคุมสถานการณ์ อำนาจการ สั่งการ และประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานส่วนราชการต่าง ๆ เพื่อให้สถานการณ์กลับเข้าสู่สภาวะปกติโดยเร็ว รวมทั้งวิเคราะห์ และจัดทำแผนปฏิบัติการในการแก้ไขปัญหา และบรรเทาสถานการณ์ฝุ่นละออง โดยบูรณาการมาตรการตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง” ร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ.2558 (แผนลูก) ซึ่งมุ่งปฏิบัติตามแนวคิดการพัฒนาระบบการป้องกัน การเตรียมความพร้อม และการสร้างภูมิคุ้มกันในการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยของประเทศให้สอดคล้องรับเป็นไป ตาม แผน ปฏิบัติ ระดับ โลก เช่น เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) และกรอบการดำเนินงานเซนได (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015- 2030: The Sendai Framework) เพื่อลด ความเสี่ยงจากภัยพิบัติในช่วงปี ค.ศ. 2015-2030 ซึ่งเป็นกรอบดำเนินงานชุดใหม่สำหรับการบริหารจัดการ ความเสี่ยงที่ประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติกว่า 187 ประเทศให้การรับรองในปี ค.ศ. 2015 (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2559, น.24, 26; พฤดี หงษ์ตระกูล, 2564)

2. ติดตาม ตรวจสอบข้อมูลคุณภาพอากาศ และสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 จากกองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกลาง (ซึ่งเป็นข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ) ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษรวมทั้งข้อมูลด้านสุขภาพ และแนวทางปฏิบัติในการดูแลสุขภาพของประชาชนจากกระทรวงสาธารณสุข เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ความตระหนักถึงผลกระทบฝุ่นละออง ตลอดจนสร้างความเข้าใจถึงสถานการณ์ มาตรการ และข้อกำหนดให้กับประชาชน เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินมาตรการป้องกัน และแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองของจังหวัด

3. บูรณาการหน่วยงานรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยมุ่งเน้นที่มาตรการป้องกันและลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) ประกอบด้วย (1) การควบคุม และลดมลพิษจากยานพาหนะ (2) การควบคุมมลพิษจากยานพาหนะ (3) การควบคุม และลดมลพิษจากการเผาในที่โล่ง /ภาคการเกษตร /พื้นที่ป่า (4) การควบคุม และลดมลพิษจากการก่อสร้าง (5) การควบคุมและลดมลพิษจากอุตสาหกรรม และ (6) การควบคุม และลดมลพิษจากภาคครัวเรือน

4. หากสถานการณ์ฝุ่นละอองอยู่ในภาวะที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนให้บูรณาการหน่วยงานด้านสาธารณสุขภายในจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้ความช่วยเหลือประชาชนโดยเร็ว เช่น การแจกจ่ายหน้ากากอนามัย ฉีดพ่นละอองน้ำในพื้นที่ประสบปัญหามลพิษทางอากาศ การกวาดล้างทำความสะอาดถนน ฯลฯ

5. ให้ศูนย์บัญชาการป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ทุกจังหวัดรายงานผลการดำเนินการป้องกัน และแก้ไขปัญหาสถานการณ์ของจังหวัด ให้กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทราบภายในเวลา 18.00 น เป็นประจำทุกวัน

#### **การบริหารระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จในพื้นที่จังหวัดเชียงราย**

แผนปฏิบัติการป้องกัน และแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือปี พ.ศ. 2560 ถูกยกย่องขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดกลไกประชารัฐ โดยการส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนในการป้องกันก่อนเกิดเหตุ ไม่ให้เกิดการเผา และการลุกลามของไฟจนยากที่จะควบคุม เพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นน้อยที่สุด โดยระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วน เครือข่ายอาสาสมัคร อุปกรณ์เครื่องมือ ดำเนินการเฝ้าระวังและป้องกันการเผาและไฟป่าในพื้นที่เสี่ยงสูงสุด 9 จังหวัดภาคเหนือในพื้นที่เป้าหมาย 65 จังหวัด (เถลิงศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณ, 2019) รวมทั้งการให้ความรู้ และเข้าถึงชุมชน เพื่อสร้างความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการลดการเผาตลอดช่วงวิกฤตปี ค.ศ. 2017 พร้อมกันนี้ ในช่วงวิกฤตหมอกควันที่จังหวัดกำหนด จะบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัดกับผู้ลักลอบเผา ภายใต้ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ที่ให้อำนาจเต็มทางกฎหมายในการบริหารงานแบบไร้รอยต่อ แก่ผู้ว่าราชการจังหวัดเข้าจัดการสาธารณภัย โดยบัญชาการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560ข, น. 23) ในการเตรียมความ

พร้อมรับมือ และแก้ไขปัญหาในเชิงมิติพื้นที่ให้สอดคล้องกับสภาพความเสี่ยงภัย รวมถึงบริบททางสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2017 (ไอพาร์ อ่องพะ, 2562, น. 136; พนม กุณาวงค์ และสุรียรัตน์ กองวี, 2565, น. 63)

แผนปฏิบัติการดังกล่าวก่อให้เกิดแนวทางการบริหารจัดการ “4 พื้นที่ 5 มาตรการบริหารจัดการ” โดยมีกระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานหลัก และในระดับพื้นที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อำนวยการสั่งการแบบเบ็ดเสร็จ โดยบูรณาการสั่งการจากผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ ไปจนถึงระดับผู้ใหญ่บ้าน เพื่อสามารถเข้าถึงการจัดการต่อกลุ่มที่มีพฤติกรรมการเผาได้ตรงจุด (กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเพชรบุรี, 2564, น. 2-3; พนม กุณาวงค์ และสุรียรัตน์ กองวี, 2565, น. 63) ดังรายละเอียดภาพที่ 14



ภาพที่ 14 แสดงกลไกระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จที่มีผลระดับ 4 พื้นที่ 5 มาตรการบริหารจัดการ

ที่มา: เถลิงศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณ, 2562, น. 31

1. มาตรการเชิงพื้นที่ จำแนกออกเป็น 4 พื้นที่หลัก ดังนี้

**1) พื้นที่ป่าสงวน/ป่าอนุรักษ์** โดยมีหน่วยงานสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการควบคุมไฟป่า โดยจัดทำแนวป้องกันไฟ การจัดกำลังลาดตระเวนให้สนธิกำลังเจ้าหน้าที่จากทุกหน่วยงาน และอาสาสมัครภาคประชาชน การบังคับใช้กฎหมาย การปิดป่าในช่วงประกาศห้ามเผา การทำป่าเปียก /ป่าชื้น การเสริมสร้างทีมดับไฟป่า (ประชาชนจิตอาสาที่มีทักษะความถนัดในพื้นที่)

และส่งเสริมอาชีพ/รายได้ตลอดจนผู้นำท้องถิ่น กำนัน /ผู้ใหญ่บ้าน การสร้างกฎกติกาการห้ามเผาป่า ในหมู่บ้าน /ชุมชน และจัดทำบัญชีผู้มีพฤติกรรมกรเข้าป่าเพื่อหาของป่า และล่าสัตว์

**2) พื้นที่เกษตรกรรม** โดยมีหน่วยงานสังกัดเกษตรสหกรณ์ในพื้นที่เป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการควบคุมการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม จัดการระเบียบเชื้อเพลิง การรณรงค์ให้มีการใช้สารย่อยสลายหรือไถกลบตอซังข้าว/ข้าวโพด/ซากวัชพืชฤดูแล้ง การส่งเสริมการปลูกพืชเชิงเดี่ยวและการแปรวัสดุการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การทำสารชีวมวล การทำปุ๋ยหมัก การทำอาหารสัตว์ เป็นต้น ตลอดจนให้ผู้นำท้องถิ่น กำนัน/ผู้ใหญ่บ้านจัดทีมอาสาสมัครเฝ้าระวังไม่ให้เกษตรกรลักลอบเผา

**3) พื้นที่ชุมชน/เมือง** มอบหมายให้จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดกติการ่วมกันของชุมชน โดยใช้กลไกประชารัฐในการเฝ้าระวังป้องกันการเผาในพื้นที่ชุมชน/เมือง การพอกอากาศ/การสร้างต้นไม้ การกำหนดพื้นที่ปลอดภัย (Safety Zone) และให้จัดชุดปฏิบัติการประจำตำบล/หมู่บ้าน เข้าร่วมประชุมชี้แจงกับประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้ทราบมาตรการและแนวทางการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่ารวมทั้งปัญหาหมอกควันของจังหวัด

**4) พื้นที่ริมทาง** ให้หน่วยงานสังกัดกระทรวงคมนาคมในพื้นที่เป็นหน่วยรับผิดชอบในการ บูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการจัดกำลังอาสาสมัครภาคประชาชน ทำการลาดตระเวนเฝ้าระวัง และกำจัดเศษวัสดุ ขยะ ใบไม้แห้งที่เป็นเชื้อเพลิงในพื้นที่ริมทาง เพื่อไม่ให้มีเชื้อไฟ และใช้เป็นแนวกันไฟ

2. มาตรการบริหารจัดการ 5 มาตรการ ดังนี้

**1) ระบบบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จ** ให้ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัดและอำเภอเป็นหน่วยงานหลักในการอำนวย สั่งการ ระดมสรรพกำลัง ทรัพยากร และประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดและนายอำเภอเป็นผู้บัญชาการเหตุการณ์ตามระบบบัญชาการเหตุการณ์เพื่อให้การควบคุมแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

**2) การสร้างความตระหนัก** ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้กับประชาชนให้ทราบถึงมาตรการการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน การห้ามเผาป่าหรือเศษวัสดุการเกษตร ตลอดจนส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันของพื้นที่ เช่น การจัดกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้ การจัดชุดปฏิบัติการประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันของพื้นที่ เช่น การจัดกิจกรรมการอนุรักษ์ป่าไม้ การจัดชุดปฏิบัติการประจำหมู่บ้าน เพื่อปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชน นักเรียน และเยาวชน เป็นต้น

**3) ลดปริมาณเชื้อเพลิง** ให้จัดทำแนวกันไฟ การควบคุมการเผา รวมทั้งส่งเสริมการใช้สารหมักชีวภาพเพื่อย่อยสลายตอซัง การนำเศษวัสดุทางการเกษตรมาทำอาหารสัตว์ ตลอดจนกำชับกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คณะกรรมการหมู่บ้าน/ชุมชน สอดส่องทำหน้าที่

คอยตัดเตือนห้ามปรามผู้ที่จุดไฟเผาเศษวัสดุทางการเกษตร โดยเฉพาะตามรอยต่อระหว่างชุมชนกับเขตป่าไม้

**4) การบังคับใช้กฎหมาย** ให้กำชับเจ้าพนักงานตามกฎหมายบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยทำการจับกุมผู้กระทำความผิดที่ลักลอบเผาในพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุมชน/เมือง และริมทาง

**5) ทิมประชารัฐ** ให้บูรณาการทุกภาคส่วนทั้งจากภาครัฐราชการ หน่วยงานทหาร ภาคประชาชน ภาคเอกชน อาสาสมัคร มูลนิธิ ให้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนและกำหนดแนวมาตรการการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน เช่น การกำหนดกติกาห้ามการเผาของหมู่บ้าน การจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการป้องกันแก้ไขปัญหา เป็นต้น

ดังนั้น แผนปฏิบัติการป้องกัน และแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือปี ค.ศ. 2017 มีจุดมุ่งหมายเพื่อควบคุมไฟทั้งในระดับชาติ ระดับจังหวัด อำเภอ /เทศบาล และในระดับป่าไม้ ประกอบกับระเบียบแบบแผนที่เกิดขึ้นมุ่งเน้นย้ำความรับผิดชอบของทุก ๆ หน่วยงานต่อการควบคุมการเกิดไฟผ่านระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) โดยอาศัยอำนาจเต็มภายใต้ พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ในการบริหารงานแบบไร้รอยต่อแก่ผู้ว่าราชการจังหวัด เข้าจัดการสาธารณภัย โดยบัญชาการลักษณะให้อำนาจเต็มในลักษณะจัดการแบบเบ็ดเสร็จตามแนวทาง 4 มาตรการเชิงพื้นที่ 5 มาตรการบริหารจัดการ โดยมีกระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานหลัก และในระดับพื้นที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อำนวยการสั่งการแบบเบ็ดเสร็จ (พนม กุณาวงค์ และสุรียรัตน์ กองวิ, 2565, น. 63)

นโยบายข้างต้น เมื่อนำมาปรับใช้สู่ภาคปฏิบัติในจังหวัดเชียงราย ถูกดำเนินการขับเคลื่อนจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย ร่วมกับป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเชียงราย โดยหน่วยงานทั้งสองทำหน้าที่เป็นเลขานุการร่วมในการจัดการของจังหวัด โดยมีกระทรวงมหาดไทยทำหน้าที่เป็นผู้ขับเคลื่อนหลัก ประกอบกับรูปแบบระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) ถูกนำมาใช้อย่างจริงจังในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ปี ค.ศ. 2016 เนื่องจากจังหวัดเชียงรายมีจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) สูง รวมทั้งขาดความชัดเจนในการรับผิดชอบของพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟ ขณะที่ปัจจัยสนับสนุน และผลกระทบการเผาไหม้ในจังหวัดเชียงรายนั้น ส่วนหนึ่งมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมของผู้คนพื้นที่ซึ่งนิยมเผาในที่โล่งแจ้ง (Adeleke et al., 2017) ประกอบกับปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ส่วนหนึ่งไม่ได้เกิดขึ้นจากการเผาในที่โล่งแจ้งภายในจังหวัดเพียงเท่านั้น แต่ยังได้รับผลกระทบจากกิจกรรมเผาของประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียงอีกด้วย โดยเฉพาะจากพื้นที่เมียนมา และสปป.ลาว ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เกิดการเผาเศษวัสดุ เพื่อเตรียมการเพาะปลูก ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศลอยเข้ามาสร้างผลกระทบภายในจังหวัด ซึ่งสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจุดความร้อนจำนวนมากที่กระจายอยู่

ในทุกประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ซึ่งประเทศเหล่านี้ยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการเผาในพื้นที่โล่ง และมลพิษหมอกควัน ขาดแคลนงบประมาณ เจ้าหน้าที่ยังไม่มีศักยภาพเพียงพอในการป้องกันและแก้ไขปัญหา รวมทั้งขาดข้อมูลสำหรับใช้ในการวางแผนงาน และมาตรการในการแก้ไขปัญหา ขณะที่ผลกระทบดังกล่าวยังคงดำเนินต่อไป แม้จะมีการแก้ไขภายในจังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นไปในลักษณะป้องกันเชิงรับตามสถานการณ์และควบคุมการเกิดจุดความร้อน (Sirimongkolertkun, 2018; Lekham & Singhaputargun, 2019; กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560ข, น. 5)

สภาพปัญหาที่ขาดความชัดเจนในด้านการบริหารข้างต้น นำไปสู่การจัดตั้งหน่วยงานร่วมกลั่นกรองในรูปแบบคณะทำงานระดับจังหวัด อำเภอ และตำบลถ่ายทอดเป็นคำสั่งสู่การปฏิบัติ ประกอบกับในการทำงานที่ผ่านมา จังหวัดเชียงรายมีการถอดบทเรียนการจัดการปัญหาหมอกควัน โดยได้ส่งเสริมภาคส่วนอื่น ๆ และภาคประชาสังคม เข้ามามีส่วนร่วมต่อการจัดการปัญหา โดยมุ่งเน้นการติดต่อประสานระหว่างกันภายในระยะเวลา 1 วัน เพื่อให้เกิดความคล่องตัว และรวดเร็วต่อการจัดการสถานการณ์ (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

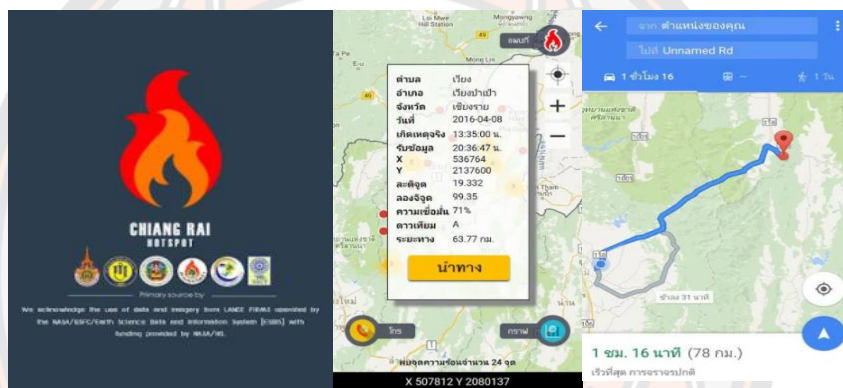
ภายใต้การอภิบาลเครือข่ายจัดการปัญหาหมอกควันระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จในจังหวัดเชียงราย ก่อให้เกิดความตื่นตัวและตระหนักต่อปัญหาจุดความร้อนจากหน่วยงานภาครัฐขยายผลไปสู่ชุมชน ก่อให้เกิดการรับรู้ถึงกฎระเบียบต่างๆ เกิดรูปแบบการร่วมแรงร่วมใจในการทำงานร่วมกันของภาคท้องถิ่น และชุมชนในการลงพื้นที่ลาดตระเวนดับไฟ รูปแบบการทำงานที่เกิดขึ้น เมื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีการอภิบาลแบบเครือข่าย ของSørensen and Torfing (2007) พบว่ามีการดำเนินงานในลักษณะแนวราบ (Horizontal Relationships) โดยมีตัวแสดง (Actors) ต่างๆ เข้ามามีเกี่ยวข้องพัวพันอย่างหลากหลายภาคส่วน (Multi-Actor) หลายระดับ (Multi-Level) มีปฏิสัมพันธ์กันด้วยความสมัครใจ และมีการแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่างกันและกันของกลไกภายในด้วยการอภิบาลเครือข่ายรูปแบบ 4+2 ดังตารางที่ 8

ตาราง 8 แสดงรูปแบบการอภิบาลเครือข่าย 4+2

รูปแบบ 4+2	
4 ประกอบด้วย	2 ประกอบด้วย
ทหาร ปกครอง อุทยาน และ ป่าไม้	ประชาชน นักวิชาการ



โดยมีรายละเอียดรูปแบบ 4 ประกอบด้วย ฝ่ายปกครอง ฝ่ายอุทยานแห่งชาติ ฝ่ายกรมป่าไม้ และฝ่ายกระทรวงกลาโหม และ 2 ประกอบด้วยภาคประชาชน และนักวิชาการ 3 มหาวิทยาลัยในพื้นที่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ดำเนินการอภิบาลเครือข่ายร่วมเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนสนับสนุนการจัดการหมอกควันในพื้นที่ ประกอบกับนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านภูมิสารสนเทศประยุกต์ใช้ดำเนินการจัดการหมอกควันติดตามจุดความร้อน ด้วยแอปพลิเคชัน Chiang Rai Hotspot ดังภาพที่ 15 แจ้งนำทางเข้าสู่ตำแหน่งความร้อนในพื้นที่ นำส่งข้อมูลถึงแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ฝ่ายบริหารระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล เป็นผลให้เกิดการแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที (Real Time) และร่วมมือกันแก้ไขปัญหาทุกภาคส่วน



ภาพที่ 15 แสดงแอปพลิเคชันติดตามจุดความร้อน Chiang Rai Hotspot

ที่มา: Chiang Rai hotspot Application, 2016

จากผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น นับตั้งแต่ ปี ค.ศ. 2016 และเห็นผลชัดเจนในปี ค.ศ. 2018 ส่งผลให้จังหวัดเชียงราย กลายเป็นพื้นที่ที่มีการเผาน้อยที่สุดใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบน และมีจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ที่ลดจำนวนลงอย่างมีนัยยะสำคัญในช่วงประกาศห้ามเผา โดยจะเห็นได้จากตารางที่ 9 เปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือช่วงประกาศห้ามเผา ระหว่างปี ค.ศ. 2016-2018 โดยรูปแบบการบริหารจัดการดังกล่าว กลายเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) สามารถใช้เป็นตัวแบบในด้านการบริหารจัดการฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำแนวทางการบริหารจัดการไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมสอดคล้องกับพื้นที่ จะสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ได้อย่างยั่งยืน (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2563, น. ค; ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 01, 28 ธันวาคม 2563, สัมภาษณ์)

ตาราง 9 แสดงจุดความร้อนเปรียบเทียบจุดความร้อนสะสม 9 จังหวัดภาคเหนือในช่วงประกาศห้ามเผาระหว่างปี ค.ศ. 2016-2018

จังหวัด	ปี ค.ศ.	ปี ค.ศ.	ปี ค.ศ.	เปอร์เซ็นต์ การลดลง จากปี ค.ศ. 2017	ความแตกต่าง	
	2016	2017	2018		ปี ค.ศ. 2016- 2018	ปี ค.ศ. 2017- 2018
	จุดความ ร้อนสะสม	จุดความ ร้อนสะสม	จุดความ ร้อนสะสม			
แม่ฮ่องสอน	1,240	973	817	16	-423	-156
ตาก	1,162	703	338	52	-824	-365
ลำปาง	553	604	287	55	-266	-353
น่าน	340	354	275	22	-65	-79
เชียงใหม่	997	609	246	60	-751	-363
ลำพูน	112	290	147	50	35	-143
แพร่	724	252	125	50	-599	-127
พะเยา	313	80	36	55	-277	-44
**เชียงใหม่	921	19	17	11	-904	-2
รวมทั้งหมด	6,362	3,902	2,288	42	4,074	1,632

ที่มา: สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน), 2561, น. 15

จากการอภิบาลเครือข่ายที่ประสบผลสำเร็จในการเป็นพื้นที่ที่มีการเผาน้อยที่สุดใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบนข้างต้น พบว่า มีการดำเนินประสานความร่วมมือในลักษณะอำนาจแนวราบมากกว่า แนวตั้ง ภายใต้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ความเชื่อมั่น (Trust) ความจริงใจ (Honesty) และความเป็นปึกแผ่น (Solidarity) เปลี่ยนผ่านไปสู่ความร่วมมือในลักษณะของคุณงามความดีทางจริยธรรม (Ethical Virtues) เมื่อเกิดรูปแบบดังกล่าวภายใต้การดำเนินการอภิบาลแบบเครือข่ายก่อให้เกิดลักษณะเกิดความเห็นอกเห็นใจ ยินยอมพร้อมใจ และประสานร่วมมือกันนำไปสู่การเกิดความเข้มแข็งของภาคประชาสังคม พร้อมกับการลดบทบาทของการกำกับดูแลจากภาครัฐในที่สุด อาจกล่าวได้ว่าเป็น

รูปแบบการอภิบาลเครือข่ายที่เกิดขึ้นในจังหวัดเชียงรายเป็นไปในลักษณะแนวทางการอภิบาลของสำนักดั้งเดิม (Orthodox)<sup>6</sup>

อย่างไรก็ดี Davies and Chorianopouls (2018) มีข้อเสนอแนะต่อรูปแบบการอภิบาลแบบเครือข่ายในแนวทางของสำนัก Orthodox ว่าการอภิบาลแบบเครือข่ายจะดำเนินอย่างต่อเนื่อง มีความจำเป็นต้องมีการปฏิรูป เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะเน้นในลักษณะพลังอำนาจแข็งกร้าว ต่อการขับเคลื่อนเครือข่าย ด้วยมุมมองเชิงวิพากษ์ ดังที่ปรากฏในแนวคิดกลุ่มฝ่ายซ้ายในแนวทาง วีระบุรุษ (Hero) ส่วนหนึ่งทฤษฎีสภาวะแบบซีซาร์ (Caesarism) ของ Gramsci (1971 อ้างถึงใน De Smet, 2016) อธิบายถึงเมื่อเกิดสภาวะวิกฤต หรือสภาวะถดถอยทางสังคมนั้น จะเกิดรูปแบบ สุนทรียภาพเป็นช่องทางทำให้ผู้นำ ซึ่งเป็นผู้มีบุคลิกยิ่งใหญ่ ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนของบริบท สังคมนั้นๆ เข้าแก้ไขสถานการณ์ให้รอดพ้นวิกฤตด้วยการใช้พลังอำนาจแข็งกร้าว (Hard Power) เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่าเดิมภายใต้การเกิดการปฏิรูป หรือหาแนวทางใหม่ต่อการจัดการปัญหา ในลักษณะเฉพาะของพื้นที่ในแนวทางแบบสรรค์สร้างนิยม (Constructivism) กล่าวคือ ปัญหาต้องถูก ทำให้มองเห็นจะเกิดการถกเถียง นำไปสู่การปฏิรูปและเปลี่ยนแปลงแก้ไขปัญหา (วัชรพล พุทธรักษา, 2564)

โดยการดำเนินการของผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงรายสามวาระที่ผ่านมา นั้น นับตั้งแต่สมัยการ ดำรงตำแหน่งผู้ว่าราชการจังหวัดบุญส่ง เตชะมณีสถิตย์ ผู้ว่าราชการจังหวัดนครศรีธรรมราช โอสธนากร และผู้ว่าราชการจังหวัดประจัญ ปรีชญสกุล (ปี ค.ศ. 2021) มีลักษณะการทำงานที่จริงจัง และมุ่ง แก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ มีพื้นฐานมาจากสายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงทำให้มีความ เชี่ยวชาญในการกำกับดูแลระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จรวมทั้งเข้าใจบริบททางสังคมวัฒนธรรม ของพื้นที่จังหวัดเชียงราย ส่งผลให้การดำเนินนโยบายด้านบรรเทาสาธารณภัยภายในจังหวัดเชียงราย โดยเฉพาะด้านการจัดการหมอกควันภายในจังหวัดมีความต่อเนื่อง (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 09, 11 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) ก่อให้เกิดแนวทางเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกาเผาในที่โล่งแจ้ง ในช่วงระยะเวลา 90 วันห้ามเผา อย่างไรก็ตามการกำหนดช่วงระยะเวลาห้ามเผาต้องดำเนิน ไปด้วยความระมัดระวัง และไม่ละเมิดสิทธิภายใต้ความสัญญาต่อกลุ่มคนที่มีวิถีชีวิตยึดโยงกับการเผา ในที่โล่งแจ้งในลักษณะการกำจัดวัชพืชทางการเกษตรหลักเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงระหว่าง 1 กุมภาพันธ์-30 เมษายน ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลา 90 วันห้ามเผาในที่โล่งทุกชนิด และมีการบังคับ

<sup>6</sup> สำนักดั้งเดิม (Orthodox) ไม่ได้กล่าวถึงพลังอำนาจแข็งกร้าว (Hard Power) แต่จะเน้นอธิบายพลังอำนาจละมุน (Soft Power) ในรูปแบบความสำเร็จของเครือข่ายที่มีการทำงานที่สวยงาม เน้นศิลปะการทูต ประสานความร่วมมือ อาจกล่าวได้ว่ารูปแบบดังกล่าวเป็นวาทกรรมสวยหรู (Metaphor) ขณะที่การอภิบาลเครือข่ายในมุมมองของฝ่าย ซ้ายมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลง (Change) เพื่อให้เกิดการปฏิรูปไปสู่สิ่งที่ดีกว่าเดิม อย่างไรก็ตามฝ่ายซ้ายไม่ได้ปฏิเสธ แนวทางการดำเนินการอภิบาลเครือข่ายของสำนักดั้งเดิม (Orthodox) และเชื่อว่ายังคงมีอยู่

ลงโทษผู้ละเมิดภายใต้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (จังหวัดเชียงราย, 2564, 26 มกราคม)

1. กรณีฝ่าฝืนในพื้นที่เขตชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมต้องระวางโทษจำคุก ไม่เกิน 3 เดือน ปรับไม่เกิน 25,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตาม พ.ร.บ.การสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560

2. ส่วนการฝ่าฝืนในพื้นที่ป่า ป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ วนอุทยาน เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ต้องโทษจำคุกตั้งแต่ 1 ปี ถึง 30 ปี ปรับตั้งแต่ 10,000 บาท ถึง 3,000,000 บาท ตามกฎหมายว่าด้วยกรมป่าไม้ที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ



ภาพที่ 16 แสดงการประกาศจังหวัดเชียงรายในช่วง 90 วันห้ามเผาในที่โล่งทุกชนิด

ที่มา: สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงราย, 2564

หลังจากนั้นในช่วงวันที่ 100-120 จะเป็นการขอความร่วมมืองดเผา เนื่องจากเป็นช่วงเดือนเริ่มต้นปลายฤดูฝนประกอบกับการปฏิบัติที่จริงจัง ซึ่งมีการลงตรวจตรา และการกำกับต่อพื้นที่เกิดเหตุบ่อยครั้งในสมัยผู้ว่าราชการจังหวัดบุญส่ง เตชะมณีสถิตย์ โดยหากพื้นที่ใดจุดความร้อน (Hotspot) มากจะต้องเข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัด ณ ศาลากลางจังหวัดในช่วงเวลาเช้า หลังจากวันเกิดเหตุ ประกอบกับพื้นที่ใดยังคงมีการเกิดจุดความร้อนซ้ำซาก และมีแนวโน้มสถานการณ์ไม่ดีขึ้นจะถูกส่งเรื่องต่อนายอำเภอพิจารณาคุณสมบัติต่อวาระการดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน และกำนันของพื้นที่เกิดเหตุจุดความร้อน นอกจากนี้ภายใต้แนวทางการห้ามเผาจังหวัดเชียงรายได้ให้ความช่วยเหลือ และส่งเสริมเกษตรกรลดการเผา การใช้ประโยชน์ และสร้างมูลค่าจากวัชพืชหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยบูรณาการให้ความรู้ชาวบ้าน และมีหน่วยงานรับผิดชอบหน้าที่ประกอบด้วย สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงราย สำนักงานปศุสัตว์เชียงราย และองค์การ

บริหารส่วนจังหวัดเชียงรายให้การส่งเสริมจัดทำฟางอัดแท่งสำหรับใช้เป็นอาหารสัตว์ ซึ่งมีมูลค่า 30-35 บาท ส่วนฟางอัดแท่งที่ไม่ได้มาตรฐานสำหรับเป็นอาหารสัตว์ จะถูกนำไปใช้เป็นวัสดุชีวมวลทดแทนการใช้ถ่านหินลิกไนต์หรือถ่านอัดแท่ง ซึ่งมีราคาแท่ง 10-15 บาท โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภาคเอกชนบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) จำกัดในรับซื้อการแปรรูปวัชพืชหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกรพื้นที่อำเภอพญาเม็งราย (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 06, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

“SCG เค้มาปรับซื้อก็ราคาอาจจะ 10-15 บาทแท่งหนึ่ง ส่วนเครื่องอัดฟางพยายามใช้กับกลุ่มจังหวัดจัดซื้อจัดหาแล้วให้องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเป็นคนกำกับดูแล”  
ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 06, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์

แนวทางการดำเนินงานข้างต้น สามารถใช้แก้ไขปัญหาจุดความร้อนภายในจังหวัดไม่ให้เกิดกลับมามีขึ้น รวมทั้งมีแนวทางการส่งเสริมและรณรงค์ให้ปลูกพืชเศรษฐกิจด้านอื่น ๆ ทดแทนการปลูกข้าวโพด ซึ่งเป็นพืชหลักที่เป็นตัวปัญหาของการเผาหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต เช่น การขยายพื้นที่ชุกน้ำ และป่าเปียก เป็นต้น เพื่อป้องกันการลุกลามของไฟ รวมทั้งลดการเผาให้เหลือศูนย์

“ควันจะไม่เกิดถ้าไม่มีไฟ ไฟจะไม่เกิดถ้าไม่มีใครก็แล้วแต่เอาไฟไปจุดเป็นเชื้อเพลิงไม่ว่าจะอยู่ในพื้นที่การเกษตร หรือว่าอยู่ในป่าอย่าไปยุ่งกับมัน เพราะว่าถ้าไฟเกิดขึ้นแล้วควันเกิดขึ้นแน่นอน”

ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 06, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์

เมื่อมีการชี้แจงข้อตกลง และเสนอทางออกให้แก่กลุ่มผู้ถูกบังคับใช้กฎหมายห้ามเผาในพื้นที่อย่างเคร่งครัด ทางฝ่ายบริหารระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จกระจายคำสั่ง และกฎระเบียบในการดำเนินงานป้องกัน และแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันไปยังหน่วยงานต่างๆ ในรูปแบบศูนย์บัญชาการย่อยระดับตำบล หรือระดับอำเภอ ทั้งนี้การบัญชาการในแต่พื้นที่ จะมีการดำเนินงานในลักษณะ 4 ระดับสาธารณสุข ดังตารางที่ 10 (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2559, น. 13; ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 08, 7 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์)

ตาราง 10 ระดับการจัดการสาธารณสุข

ระดับ	การจัดการ	ผู้มีอำนาจตามกฎหมาย
1	สาธารณสุขขนาดเล็ก	ผู้อำนวยการอำเภอ ผู้อำนวยการท้องถิ่น หรือ ผู้ช่วย ผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร ควบคุม และสั่งการ
2	สาธารณสุขขนาดกลาง	ผู้อำนวยการจังหวัด หรือผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร ควบคุม สั่งการ และบัญชาการ
3	สาธารณสุขขนาดใหญ่	ผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ควบคุม สั่งการ และบัญชาการ
4	สาธารณสุขร้ายแรงยิ่ง	นายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรีมอบหมาย ควบคุม สั่งการ และบัญชาการ

ที่มา: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2559, น. 13

**ระดับหนึ่ง** เป็นภัยที่เกิดขึ้นโดยประมาณไม่เกินพื้นที่ภายในหนึ่งอำเภอ มีปัจจัยหลายด้านต่อการประเมินสถานการณ์ว่า ภัยแต่ละระดับ ควรจะใช้คำจำกัดความของภัยในระดับไหน ในปัจจัยใด ยกตัวอย่าง เช่น การกำหนดพื้นที่ไม่เกินจำนวนหนึ่งอำเภอ โดยภัยระดับหนึ่ง นายอำเภอจะดำเนินการจัดการ แต่หากเกี่ยวข้องกับภาพลักษณ์ของจังหวัด หรือเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และความเปราะบางของสังคม ผู้ว่าราชการจังหวัดสามารถเข้ามาควบคุมการทำงานในการเข้ามาทำหน้าที่ผู้บัญชาเหตุการณ์

**ระดับสอง** เป็นภัยที่อยู่ภายในจังหวัด ใช้การจำแนกพื้นที่เป็นหลักในระดับนี้ขอบเขตอำนาจการตัดสินใจจะอยู่ที่ดุลพินิจของผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นหลัก

“ภัยในระดับ 2 ที่เคยเกิดในจังหวัดเชียงราย คือเหตุการณ์น้องหมาป่า Academy 13 คน ซึ่งติดอยู่ถ้ำหลวงนางนอน 18 วัน แม้ว่าภาพที่ออกมาในเหตุการณ์จะมีผู้เกี่ยวข้องระดับโลก แต่อำนาจการตัดสินใจอยู่ที่การบัญชาการของผู้ว่าราชการจังหวัด”

ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 08, 7 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์

**ระดับสาม** จะเป็นภัยระดับภูมิภาคจังหวัด หรือจากจังหวัดใกล้เคียงเกิดขึ้นขยายผลกระทบเป็นวงกว้าง และ**ระดับสี่** จะเป็นปัญหาในระดับประเทศ

ส่วนภัยระดับสามถึงสี่ จะต้องดำเนินภายใต้อำนาจในระดับส่วนกลางในการประสานงานขอความร่วมมือต่อประเทศอื่น ๆ เพื่อเข้ามาช่วยเหลือบรรเทาสถานการณ์ หรือจังหวัดใกล้เคียงในภูมิภาคใกล้เคียง

ปัจจุบันปัญหาหมอกควันภายในจังหวัดเชียงราย ถูกจัดอยู่ในภัยระดับสอง ซึ่งขอบเขตการบริหารจัดการอยู่ภายใต้การบัญชาการของผู้ว่าราชการจังหวัด แม้ว่าที่ผ่านมาจะมีการฟ้องร้องจากภาคประชาชนต่อศาลปกครองในการบริหารงานผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย รวมถึงจังหวัดใกล้เคียง ทั้งเชียงใหม่ ลำพูน และแม่ฮ่องสอน ให้ประกาศยกระดับภัยหมอกควันเป็นเขตพื้นที่ควบคุมมลพิษ แต่การประกาศยกระดับภัยดังกล่าวจะต้องมีการพิสูจน์ถึงมลพิษที่เกิดขึ้นนั้น มาจากการกระทำจริงของคนในพื้นที่จริง แต่ในกรณีหมอกควันในจังหวัดเชียงรายมีผลกระทบ PM2.5 จากประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งเป็นปัจจัยควบคุมยาก ประกอบกับประเด็นดังกล่าว ถือเป็นเรื่องละเอียดอ่อนจำเป็นต้องใช้กลไกอื่น ๆ เชิงพื้นที่ เช่น การพูดคุยระดับทวิภาคีเข้ามาช่วยดำเนินการแก้ไข (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

จากการดำเนินการบริหารระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จข้างต้น เมื่อเทียบเคียงต่อทฤษฎีสภาวะแบบซีซาร์ (Caesarism) พบว่าระบบมีลักษณะให้อำนาจเต็มแก่ผู้ว่าราชการจังหวัด จาก พ.ร.บ. ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 ทำหน้าที่ในลักษณะประธานกรรมการบริหาร (Chief Executive Officer: CEO) ส่งผลให้การบัญชาการเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ทะลายกฎระเบียบขั้นตอนของระบบราชการเดิม รวมทั้งทะลายกำแพงความคิดของรัฐราชการ (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

*“ภาวะผู้นำในการบัญชาการระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) มีส่วนสำคัญ ประกอบกับจังหวัดเชียงรายมีการระดมทุนนอกเหนือจากงบประมาณปกติ มาช่วยลาดตระเวนและป้องกันจัดสรรงบประมาณด้านสวัสดิการให้กับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านไฟฟ้า แนวทางนี้ คือจุดเด่นของการทำงานจังหวัดเชียงรายในกลุ่ม 9 จังหวัดภาคเหนือ”*

*ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์*

ส่งผลให้จังหวัดเชียงรายเป็นพื้นที่ที่มีการเผาน้อยที่สุดใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบน นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2016-2018 และเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการปัญหาหมอกควันในปี ค.ศ. 2018 อย่างไรก็ตามแนวทางวีรบุรุษ (Hero) มีจุดอันตรายในกรณีผู้ที่ก้าวขึ้นมาเป็นวีรบุรุษนั้น อาจถูกเลือกมาโดยไม่มีคุณสมบัติความสามารถต่อการจัดการกับปัญหา จะก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคม นั้น ๆ มากกว่าที่นำมาสู่การเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น (วัชรพล พุทธิรักษา, 2564) ซึ่งสัมพันธ์กับการศึกษาของ Lekham and Singhaputargun (2019, p. 6) และโอฬาร อ่องพะ (2562, น. 137)

กล่าวถึงประสิทธิภาพของระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงรายนั้น ยังคงขึ้นอยู่กับความตระหนัก และความรอบรู้ของผู้ว่าราชการจังหวัด หากผู้ว่าราชการจังหวัดไม่มีความคุ้นเคยในสายงานหรือบริบทหมอกควันข้ามพรมแดนรวมทั้งไม่มีการเปิดรับความเห็นที่แตกต่าง และข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหาในมิติอื่น ๆ อาจทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อสถานการณ์ปัญหาหมอกควันถูกกดทับ และผลักออกไปจากแนวทางการแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจสร้างความเสียหายอย่างใหญ่หลวงภายใต้การจัดการระบบดังกล่าว

โดยผลกระทบข้างต้นสะท้อนผ่าน กรณีการบัญชาการระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จต่อปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยพนม กุณวรงค์ และสุริย์รัตน์ กองวิ (2565, น. 79, 135) กล่าวถึงในเชิงหลักการต่อระบบดังกล่าวมีลักษณะการทำงานแบบรวมศูนย์อำนาจ และการสั่งการ แต่ขาดนโยบายที่ชัดเจน ท้องถิ่นขาดอำนาจ ไม่มีอิสระในการจัดการ และกำหนดมาตรการที่เหมาะสมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาไฟป่าในพื้นที่ตนเองได้ ส่งผลให้เกิดการแก้ไขปัญหาในลักษณะไม่เป็นเอกภาพ และต่างฝ่ายต่างทำ ลักษณะเช่นนี้ยังสัมพันธ์กับการอธิบายของ มัทนา ปัญญาคำ (2565, น. 128-129) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงลักษณะการรวมศูนย์อำนาจรัฐที่มากเกินไป ยังก่อให้เกิดรูปแบบรัฐรวมศูนย์แบบแยกส่วนที่เอื้อให้อำนาจรัฐส่วนกลางเข้าควบคุมกำกับความเป็นอยู่ของประชาชน และทรัพยากรทุกหนทุกแห่ง เช่น การควบคุมประชาชนในพื้นที่ที่รัฐกำหนดให้เป็นเขตป่าของรัฐ ผ่านโครงสร้างหน่วยงานระดับย่อยลงไปจากส่วนกลาง ประกอบด้วยหน่วยงานระดับภูมิภาค และหน่วยงานระดับพื้นที่ ในรูปแบบการสั่งการแบบจากบนลงล่าง (Top-Down) ลักษณะการจัดการและควบคุมเช่นนี้ เท่ากับเป็นการไม่ส่งเสริมให้ประชาชนได้มีการปกครองตนเอง และมีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่ของตนเอง รวมทั้งยังเป็นการลดทอนอำนาจของการปกครองท้องถิ่นและประชาชนในพื้นที่ต่อการจัดการทรัพยากรร่วม อย่างไรก็ตามผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตต่อประสิทธิภาพของระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จนั้นขึ้นอยู่กับบริบทพื้นที่ และความรอบรู้ของผู้ดำเนินการบัญชาการ และความพร้อมของภาคประชาสังคมในพื้นที่

โดยภาครัฐต้องเปิดพื้นที่ให้ภาคท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ ประกอบด้วย การสร้างกลยุทธ์ที่ตอบสนองต่อความเสี่ยงด้านสาธารณสุข มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วน และเน้นแนวทางการสร้างนโยบายที่มีท้องถิ่นเป็นผู้นำ (Locally Led) และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (พฤติ หงษ์ตระกูล, 2564) ดำเนินควบคู่การกระจายอำนาจ (Decentralisation) และการทำให้เป็นประชาธิปไตย (Democratisation) เพื่อเป็นพื้นที่ฐานในการสร้างระบบที่ดี แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงผู้นำในอนาคตระบบยังคงเดินหน้าต่อไป ด้วยรูปแบบ และการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีพื้นที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการ โดยจะเห็นได้จากปัจจัยที่ส่งผลให้การบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จมีประสิทธิภาพในพื้นที่จังหวัดเชียงรายเกิดจากความรอบรู้ของผู้นำ และการเปิดโอกาสให้ภาคประชาสังคมมีส่วนร่วมเป็นคณะทำงานขับเคลื่อนหนุน



เสริมการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ภายใต้การอภิบาลเครือข่ายเกิดขึ้นทำให้เกิดมุมมองปัญหา รูปแบบใหม่ (New Way of Looking at the Problems) จากผลการจัดการที่เกิดขึ้นแล้ว (Outward Looking) ไปสู่การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย เพื่อตอบสนองสถานะวิกฤตปัญหาหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ในจังหวัด

นอกจากนี้ การอภิบาลเครือข่ายจะถูกดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดสถานะ “ความร่วมมือ” นำไปสู่การค่อย ๆ ลดบทบาทของภาครัฐ เมื่อภาคประชาสังคมเกิดความเข้มแข็ง ซึ่งการทำงานของภาคประชาสังคมในจังหวัดเชียงราย โดยจะเห็นได้จากการระดมทุนหนุนเสริมการช่วยเหลือในลักษณะการกุศลนอกเหนืองบประมาณปกติ และเติมเต็มช่องว่างระบบบริหารงานราชการในแง่ข้อจำกัดการเบิกจ่ายตามระเบียบกระทรวงการคลัง นำมาเป็นงบประมาณแก่ทีมงานลาดตระเวน และป้องกันการเกิดจุดความร้อนเชิงรุก การทำงานควบคู่ในลักษณะนี้ถือเป็นจุดเด่นระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จของจังหวัดเชียงรายที่มีการทำงานร่วมกับภาคประชาสังคม ต่อการจัดการปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบน (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 09, 11 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์)

รูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมข้างต้น ยังสัมพันธ์ต่อแนวคิดปัญญาชนของกรัมสกี (Gramsci's Conception of the Intellectuals) โดยกลุ่มตัวแสดงดังกล่าวมีลักษณะปัญญาชนที่ข้ามชนชั้นได้ (Traditional Intellectual) กล่าวคือเป็นปัญญาชนไม่ผูกติดกับโครงสร้างของชนชั้น แต่เป็นปัญญาชนที่มีอิสระ (Autonomy) ในตัวเองและสามารถมีบทบาทของตนเองเหนือผลประโยชน์ของชนชั้นปฏิบัติสร้างรูปแบบของคตินทรีย์ เพื่อเปลี่ยนแปลงมุมมองจากการเปลี่ยนแปลงผ่านวิถีทางปัญญา โดยกระบวนการเปลี่ยนแปลงของความรู้ และพลังที่ความรู้นำมาด้วย คือส่วนสำคัญของความสามารถของชนชั้นในการสร้างอำนาจรอบงำใหม่ กลุ่มพลังทางสังคมใหม่ และกลายเป็น “คำสั่ง” ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะโครงสร้างส่วนบน (Sassoon, 1981, p. 16) หรืออีกนัยยะหนึ่ง คือการทำทลายโลกทัศน์แบบดั้งเดิม (Common Sense) ของ “ประชาชนยังคงมีพฤติกรรมการเผา โดยเฉพาะการเผาซากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ขยายการปลูกทั้งพื้นที่สูงและพื้นที่ราบ ซึ่งได้กลายเป็นวิถีชีวิตของชาวบ้าน และมองว่าเป็นวิธีการกำจัดวัชพืชและเตรียมพื้นที่เพาะปลูกที่ง่ายและลดต้นทุน รวมทั้งเป็นความเชื่อของชาวบ้านว่า การใช้ไฟจะทำให้ผลผลิตจากป่าเพิ่มขึ้น เช่น ผักหวานและเห็ดเผาะ” (พนม กุณาวงค์ และสุริย์รัตน์ กองวิ, 2565, น. 63) โดยการสร้างพลังทางสังคมใหม่ ๆ ในพื้นที่ ซึ่งมีความหลากหลาย ภายใต้ภาคีในเชิงยุทธศาสตร์ (Muti-Stakeholders Strategy) ในลักษณะอาศัยพลังจากองค์กร กลไกเชิงสถาบันทั้งที่เป็นทางการ และไม่เป็นการเข้าร่วมเคลื่อนไหวในรูปแบบขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม (Social Movement) (ไอฟาร อ่องพะ, 2562, น. 224) เพื่อสร้างพลังแนวร่วมทางสังคมดึงเอากลุ่มก้อนของชนชั้นต่าง ๆ ในสังคม เข้ามาเป็นแรงผลักดัน และสนับสนุนการทำงานลดการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ของจังหวัดผ่านการสร้าง

อำนาจให้เกิดขึ้นเหนือมวลชนที่มีลักษณะกระจัดกระจายทางความคิด และผนวกสร้างให้เกิดเจตจำนงร่วมกัน “Collective” (วัชรพล พุทธรักษา, 2557, น. 175) ต่อพฤติกรรมกรรมกาและและการตระหนักรู้ภายในสังคมก่อให้เกิดความยินยอมพร้อมใจ (Consent) ในการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงเชิงปัญหา (โอฬาร อ่องพะ, 2562, น. 225) ผ่านกิจกรรมหนุนเสริมทางปัญญาในการผลิตสร้างองค์ความรู้ (Knowledge) และปลูกฝัง (Instill) ชุดความรู้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ดังคำกล่าวของกรัฒม์ที่ว่า “ทุกคนล้วนเป็นปัญญาชนในสังคม แต่หน้าที่ของปัญญาชนในการทำหน้าที่ผลิตสร้างองค์ความรู้มันต้องเป็นสิ่งที่มาจากพื้นฐานความรู้ และความเข้าใจในเงื่อนไขประสบการณ์ของชีวิตผู้คนอย่างแท้จริง” (วัชรพล พุทธรักษา, 2557, น. 172-173)

กระบวนการผลิตสร้างทางปัญญาข้างต้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภาคประชาชนจากการกดดันต่อผู้สร้างผลกระทบต่อสถานการณ์ดังกล่าวในอนาคต ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจาก การมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคมที่มีจิตอาสาส่วนร่วมเพื่อคนเชียงราย ผ่านการรวมตัวภาคประชาสังคมจังหวัดเชียงรายในระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ เกิดจากกลุ่มประชาชนผู้มีจิตอาสา ประกอบด้วย (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 12, 24 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์)

- (1) นักวิชาการ 3 มหาวิทยาลัยภายในจังหวัด (มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย)
- (2) สมาคมศิษย์เก่าจุฬาฯ เชียงรายและสมาคมศิษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เชียงราย
- (3) องค์กรพัฒนาเอกชน มูลนิธิพัฒนาชุมชนและเขตภูเขา (พชภ.) มดชนะภัย
- (4) ประชาชนทั่วไป กลุ่มเกษตรกร ร้านค้า เกษีซกร ฯลฯ

โดยกลุ่มคนเหล่านี้ ทำหน้าที่ระดมทุน และอุปกรณ์ในการดับไฟในนามกลุ่ม Chiang Rai Fights Smog (CFS) ในระดับความช่วยเหลือเฉพาะหน้า 2 กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยกลุ่มคนดับไฟ (เสือไฟ อาสาชุมชน) และประชาชนที่ได้รับผลกระทบ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่จัดทำข้อเสนอต่อรัฐจังหวัด และรัฐบาล ภายใต้การระดมทุน ทุก ๆ สมาชิกกลุ่มล้วนมีเครือข่ายทุนของตน ซึ่งได้ความสงสัย และเกิดคำถามจากเพจดังสายมืด (Darkside Social) โทเรเข้ามาสอบถามถึงความโปร่งใสในการรับบริจาค เนื่องจากภายใต้การระดมทุนรับบริจาคมีการใช้ป้ายแบนเนอร์ (Banner) ร่วมกันแต่เปลี่ยนแปลงเลขบัญชี หรือจุดรับของสำหรับจัดการไฟ เช่น เครื่องเป่าลม ร้องเท้ากันไฟ เป็นต้น ดังนั้นทางทีมงานกลุ่มระดมทุน Chiang Rai Fights Smog ได้ตกลงปรึกษารือ และจัดตั้งเป็นสมาคมยกษ์ขาว เพื่อจัดตั้งระบบในการประสานงานและการระดมทุนต่อการป้องกันไฟป่า และหมอกควัน PM2.5



ภาพที่ 17 แสดงภาพสัญลักษณ์กลุ่ม Chiang Rai Fights Smog

ที่มา: Facebook Chiang Rai Fights Smog, 2019

ต่อมาการจัดตั้งสมาคมยักษ์ขาว ดำเนินความร่วมมือ 3 มหาวิทยาลัยในจังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย ศูนย์บริการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย สภาอุตสาหกรรม หอการค้าจังหวัดเชียงราย ชมรมธนาคารเชียงราย กลุ่มจิตอาสา เพื่อการจัดการภัยพิบัติ องค์กรแพลนอินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลประเทศไทย ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน โคร่งยักษ์ขาววัดฝุ่น และกลุ่มเสือไฟ สำนักงานป่าไม้ จังหวัดเชียงราย โดยการทำงานในครั้งนี้เป็นการทำงานร่วมมือกับกลุ่ม CFS ในการจัดกิจกรรมรณรงค์ป้องกันไฟป่า และหมอกควัน รวมทั้งการสร้างเครื่องมือวัดค่าฝุ่น PM2.5 จากคณาจารย์ทั้ง 3 มหาวิทยาลัย ร่วมกับภาคเอกชน และภาคีเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย (ก้านบัวพลัส, 2562, น. 1; ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 12, 24 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) โดยหน้าที่หลักทางมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจัดทำข้อมูลเชิงเทคนิค และเครื่องวัดฝุ่นในราคาส่ง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย มุ่งเน้นกิจกรรมขับเคลื่อนเชิงสังคม และลงพื้นที่จับค่าจุดความร้อน ส่วนมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง นำข้อมูลที่ได้จากมหาวิทยาลัยทั้งสองพัฒนาแอปพลิเคชันและเว็บไซต์ติดตามการวัดฝุ่น แสดงค่าในแอปพลิเคชัน “ยักษ์ขาววัดฝุ่น (Yakkaw)” โดยนำเสนอข้อมูลคุณภาพอากาศประจำวันแก่ประชาชน และสามารถดาวโหลดแอปพลิเคชันได้ฟรีที่ Playstore สำหรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และ Mac App store สำหรับระบบปฏิบัติการ MacOS (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 10, 21 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์)

“ยักษ์ขาว คือการถ่ายเลือดของกลุ่ม Chiang Rai Fights Smog (CFS)

เพื่อให้สมาคมมีความเป็นระบบมากขึ้น“

ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 12, 24 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์



ภาพที่ 18 แสดงภาพสัญลักษณ์สมาคมยักษ์ขาว

ที่มา: Facebook ยักษ์ขาว, 2019

การเกิดขึ้นของ “ยักษ์ขาว” ยังสัมพันธ์กับ “ยักษ์เขียว” ได้รับความร่วมมือจากกลุ่มยักษ์เขียวอีกขอนแก่น ด้วยการนำเครื่องยักษ์เขียวดูดฝุ่นพิษมาช่วยบรรเทาสภาวะหมอกควันในพื้นที่อำเภอแม่สาย ซึ่งเป็นพื้นที่สภาวะวิกฤตในปี ค.ศ. 2018 โดยมีปัญหาจากพฤติกรรมการเผาในพื้นที่ และประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งมีพื้นที่ติดกับจังหวัดเชียงรายและกลุ่มหมอกควันไหลยเข้ามาสร้างผลกระทบภายในจังหวัดเชียงราย อย่างไรก็ตามการทำงานของทั้งสองมีความแตกต่างกัน โดยยักษ์เขียวจะทำหน้าที่กรอกฝุ่น PM2.5 รัศมีประมาณ 1 กิโลเมตรในการให้บริการประชาชนในพื้นที่ซึ่งได้รับผลกระทบจากหมอกควัน ดังภาพที่ 20 (ก้านบัวพลัส, 2562, น. 1)



ภาพที่ 19 แสดงภาพยักษ์เขียวดูดฝุ่นพิษ ณ บริเวณลานจอดรถของโรงแรมแม่โขงเดลต้าบูติก ตำบลเวียงพางคำ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

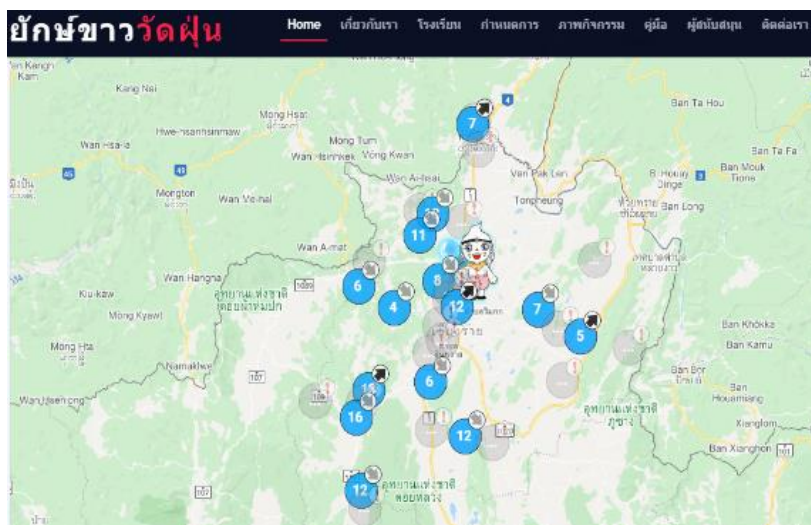
หมายเหตุ: ภาพถ่ายจากกลุ่มไลน์ (Line) ฝ่ายบริหาร “Hotspotเชียงราย” จังหวัดเชียงราย

ขณะที่โครงการยักษ์ชาววัดฝู่นั้น เป็นความร่วมมือขยายผลจากแอปพลิเคชัน Chiang Rai Hotspot จากนักวิชาการ 3 มหาวิทยาลัยในพื้นที่โดยมีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง รับผิดชอบดูแลระบบ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย รับผิดชอบจัดทำเครื่องวัดค่าคุณภาพอากาศ PM2.5 ขนาดเล็ก และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย รับผิดชอบการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่จากดาวเทียมในการแสดงค่าจุดความร้อน ดังรายละเอียดภาพที่ 21 และ 22 ปัจจุบันมีการขยายผลความร่วมมือ 30 โรงเรียนภาคเหนือตอนบนเป็นพื้นที่ในการแสดงค่าจุดความร้อน (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 01, 28 ธันวาคม 2563, สัมภาษณ์) โดยระบบทำหน้าที่เตือนภัย ส่งข้อมูลรายงานคุณภาพอากาศ PM2.5 ขนาดเล็กในการวัดจุดความร้อน จากฐานข้อมูลเชิงพื้นที่จากดาวเทียมให้กลุ่มยักษ์ เชียงราย ดังภาพที่ 22 เพื่อทำงานบริการลดหมอกควันในพื้นที่วิกฤติ โดยจะต้องมีการประสานข้อมูลระหว่างกันในลักษณะเรียลไทม์ (Real Time System) หรือเวลาจริงในขณะช่วงเวลาเกิดเหตุ ระยะเวลา 24 ชั่วโมงในพื้นที่ (ก้านบัวพลัส, 2562, น. 1)



ภาพที่ 20 แสดงเครื่องวัดค่าคุณภาพอากาศ PM2.5

ที่มา: สมาคมยักษ์ขาว, 2564ก



ภาพที่ 21 แผนที่แสดงค่าคุณภาพอากาศ

ที่มา: สมาคมยักษ์ขาว, 2564ข

การทำงานที่เกิดในลักษณะการรายงานตามสถานการณ์จริงนั้น เป็นประโยชน์ต่อการเฝ้าระวังอันตรายจากคุณภาพอากาศ PM2.5 แก่ประชาชนในพื้นที่กรณีที่มีค่าคุณภาพอากาศเกินมาตรฐานดัชนีคุณภาพอากาศ AQI<sup>7</sup> (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 10, 21 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) ประกอบกับทางสมาคมยักษ์ขาว ยังได้นำเครื่องวัดค่าคุณภาพอากาศ PM.25 ขนาดเล็กให้หน่วยงานภายนอก โดยมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรีทำการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานความเที่ยงตรงของการรายงานข้อมูลและเทียบเคียง (Calibration) ต่อเครื่องมืออื่น ๆ เช่น ดัชนีวัดฝุ่น (Dust Boy) ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อการวัดค่าคุณภาพอากาศ PM2.5 ขนาดเล็กแบบเรียลไทม์ (Realtime) พบว่าเป็นไปตามมาตรฐาน และได้ค่า Error 0.001% (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 12, 24 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์)

<sup>7</sup> ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index: AQI) หมายถึง การรายงานคุณภาพอากาศในรูปแบบที่ง่ายต่อการรับรู้ โดยทั่วไปแก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนได้ระมัดระวังถึงสถานการณ์มลพิษทางอากาศในแต่ละพื้นที่ โดยมีระดับความหมายของสีดัชนีชีวิตประกอบด้วย ระดับ 0-25 คุณภาพอากาศ สีฟ้า 26-50 คุณภาพอากาศดี สีเขียว 51-100 ปานกลาง สีเหลือง 101-200 คุณภาพอากาศเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ สีส้ม และคุณภาพอากาศ 200 ขึ้นไป คุณภาพอากาศมีผลกระทบต่อสุขภาพ สีแดง (กรมควบคุมมลพิษ กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง, 2564)

“เราต้องการสร้างระบบเตือนภัยแบบทันที ไม่ใช่ว่าวันนี้ค่าคุณภาพอากาศสูง  
แต่ระบบรายงานในวันพรุ่งนี้ตรงนี้อันตราย  
ดังนั้นเราต้องการจะบอกว่า ณ เวลานั้นคุณภาพอากาศอันตรายและไม่ควรทำกิจกรรมกลางแจ้ง  
ตามเงื่อนไขผ่านตามสัญลักษณ์เกรดสี พุดง่าย ๆ ตามตัวดัชนีคุณภาพอากาศ AQI”  
ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 10, 21 พฤษภาคม 2564: สัมภาษณ์

การรายงานคุณภาพอากาศในลักษณะเรียลไทม์ (Real Time) ยังเป็นการเติมเต็มข้อจำกัดของการรายงานของกรมควบคุมมลพิษ ในทางเทคนิคจุดวัดค่าคุณภาพอากาศของจังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่บริเวณหน่วยงานราชการ 2 จุดคือ 1. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงราย และ 2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่สาย โดยการคำนวณค่าวัดในพื้นที่ดังกล่าวใช้ระยะเวลาถึง 24 ชั่วโมง และนำเสนอข้อมูลในวันถัดไป ซึ่งการทำงานดังกล่าวไม่เท่าทันต่อการป้องกันด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่เมื่อคุณภาพอากาศเกินมาตรฐาน AQI (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 10, 21 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) เนื่องจากข้อมูลกรมควบคุมมลพิษ เป็นหน่วยงานหลักทำหน้าที่รายงานคุณภาพอากาศ และเป็นข้อมูลที่หน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งประชาชนทั่วไปใช้อ้างอิงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ และระมัดระวังความถูกต้องข้อมูลก่อนนำเผยแพร่สู่สาธารณะ (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 04, 25 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)



ภาพที่ 22 แสดงจุดวัดค่าคุณภาพอากาศของจังหวัดเชียงรายบริเวณอำเภอแม่สาย

ที่มา: ข้อมูลภาคสนาม 25 พฤษภาคม 2564

การทำงานที่เกิดขึ้นเป็นไปในลักษณะการทำงานเชิงรุก เพื่อให้สังคมได้เกิดความตระหนัก และร่วมมือกันขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาหมอกควันจากไฟป่า เนื่องจากผลเสียดังกล่าวกระทบต่อ ปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะในด้านสุขภาพ และเศรษฐกิจ (ก้านบัวพลัส, 2562, น. 1) ประกอบกับ ความสำเร็จที่เกิดขึ้น ได้ขยายผลเป็นกิจกรรมโครงการต่าง ๆ สร้างองค์ความรู้สำหรับเด็ก และเยาวชน เพื่อตระหนักถึงปัญหาด้านสุขภาพในพื้นที่เสี่ยงต่อปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กในการหนุนเสริมการ แก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ของคณะทำงานจังหวัดเชียงราย ให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น ดังนี้

**1. โครงการยักษ์ชาววัดฝุ่น** มีการขยายผลและพยายามติดตั้งเครื่องวัดค่าคุณภาพอากาศ PM2.5 ขนาดเล็กบริเวณพื้นที่ชอบชายแดน เพื่อสร้างการตระหนักรู้ผ่านเยาวชน นอกจากนี้ ในอนาคต เพื่อความยั่งยืนการดำเนินการและโอกาสความเป็นไปได้ของความร่วมมือ ควรขยายโครงการ ผ่าน โครงการความร่วมมือทางการศึกษาในรูปแบบของเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (ผู้ให้ข้อมูล หมายเลข 16, 26 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) เพื่อให้เกิดการรายงานตัวเลขคุณภาพอากาศ PM2.5 อย่างแท้จริง

**2. ห้องเรียนสู้ฝุ่น** เป็นโครงการสร้างการส่งเสริมเรียนรู้สำหรับเยาวชน จัดทำหลักสูตรการเรียน รัญภัยพิบัติบูรณาการเข้ากับหลักสูตรการเรียนการสอน เช่น มลพิษทางอากาศ (ผู้ให้ข้อมูล หมายเลข 10, 21 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) เพื่อสร้างการตระหนักรู้ปัญหาด้านสุขภาพต่อปัญหา วิกฤตฝุ่นละออง PM2.5 โดยมุ่งหวังสร้างพื้นที่ต้นแบบในโรงเรียนในการรับมือฝุ่นในพื้นที่วิกฤตจาก Active Learning สู่การสร้างพลเมืองตื่นรู้ (Active Citizen) เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในสถานการณ์วิกฤต PM2.5 สามารถปกป้อง ดูแลตนเอง และส่งต่อความรู้ที่ได้รับนั้นให้กับสมาชิก ในครอบครัว นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวิถีคิดด้านการเผา เกิดการปลูกฝังเมตตพันธุ์พฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และในอนาคตอาจนำไปสู่การเรียนรู้สู้ฝุ่นข้ามพรมแดน และเกิดการ แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันกับประเทศเพื่อนบ้าน (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 01, 10 กุมภาพันธ์ 2564, สัมภาษณ์; ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 10, 21 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์)





ภาพที่ 23 กิจกรรมห้องเรียนสู่ฝันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ที่มา: Facebook ห้องเรียนสู่ฝัน, 2021

**3. การจัดตั้งคณะกรรมการสภามหาใจเชียงราย** ภายใต้การทำงานของภาคประชาสังคม จากสภาองค์กรชุมชนและเครือข่ายในจังหวัดเชียงรายจำนวน 40 องค์กร พยายามขับเคลื่อนให้เกิดการจัดตั้งสภามหาใจจังหวัดเชียงราย เช่นเดียวกับการขับเคลื่อนสภามหาใจจังหวัดเชียงใหม่ เป็นคณะกรรมการติดตามการแก้ไขปัญหา และผู้คนวันควบคู่กับการทำงานของจังหวัด (ผู้ให้ข้อมูล หมายเลข 09, 11 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) รวมทั้งเข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายสภามหาใจภาคเหนือ ในการผลักดัน พ.ร.บ.อากาศสะอาด เพื่อการกำกับดูแล และแก้ไขปัญหาหมอกควัน อย่างยั่งยืน เนื่องจากที่ผ่านมาการแก้ไขปัญหาหมอกควันใน 9 จังหวัดภาคเหนือเป็นการแก้ไขปัญหา ปลายเหตุในลักษณะเชิงรับ ไม่ได้แก้ไขที่ต้นเหตุ เพราะฉะนั้นในอนาคตหากมี พ.ร.บ.อากาศสะอาดเกิดขึ้นอาจทำให้ปัญหาหมอกควันใน 9 จังหวัดพื้นภาคเหนือตอนบนบรรเทาลง และขยายความร่วมมือไปยังทั่วประเทศ (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 17, 27 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์)

#### ข้อจำกัดการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ด้วยลักษณะภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงราย มีอาณาเขตติดกับรัฐที่มีความแตกต่างการเมือง การปกครองสูงระหว่างไทย สปป.ลาว และเมียนมา พบว่ามีข้อจำกัดต่อการดำเนินการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามแดนอย่างมีประสิทธิภาพ ใน 3 ลักษณะ ดังนี้

**1) ด้านการบริหารจัดการ** พบว่าการดำเนินงานมีข้อจำกัดการจัดสรรงบประมาณตามระเบียบราชการ กรณีการออกลาดตระเวนพื้นที่เสี่ยงเกิดภัย แก่ทีมงานภาคสนามชุมชน เนื่องจากไม่มีระเบียบรองรับ เช่น ค่าอาหาร เบี้ยเลี้ยง และอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อการดับไฟในสถานการณ์เฉพาะหน้า เป็นต้น (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 07, 28 เมษายน 2564, สัมภาษณ์) เนื่องจากเหตุการณ์เฉพาะหน้า

ถือเป็นเรื่องที่ไม่สามารถคาดเดาพื้นที่การเกิดเหตุได้ ซึ่งงบประมาณการจัดการไฟเป็นไปในลักษณะเชิงรับตามฤดูกาล ซึ่งต้องดำเนินของงบประมาณล่วงหน้า 2 ปี กรณีเสนอใช้งบประมาณปี พ.ศ. 2564 [A.D. 2021] ต้องทำเรื่องของงบประมาณในปี พ.ศ. 2562 [A.D. 2019] ซึ่งงบประมาณในเชิงปฏิบัติไม่ทันต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริง การแก้ไขที่เกิดขึ้นจึงต้องขอความร่วมมือจากกองทัพภาคที่ 3 สำหรับกองกำลังในการลาดตระเวนร่วมกับหน่วยจัดการไฟในชุมชนพื้นที่เกิดเหตุ ประกอบกับได้รับความร่วมมือจากภาคเอกชน ศิลปิน จัดกิจกรรมการกุศล เช่น คอนเสิร์ต กอล์ฟ การกุศล ระดมทุนงบประมาณ หรือจัดสรรทีมงานอาสาสมัครช่วยในจัดการไฟแก่ทีมลาดตระเวนในพื้นที่

*“การทำงานร่วมกันกับทางจังหวัด เมื่อผู้ว่ามอบนโยบาย จะทำงานร่วมกับภาคเอกชน*

*ภาคประชาสังคมโดยตลอด เป็นที่น่าสังเกตจุดความร้อน 2 ปีมานี้*

*เราลดลงเกิน 50% ปีล่าสุดแทบจะไม่มีเลย*

*อันนี้ก็เป็ผลงานที่ว่าเราสนับสนุนในเรื่องของการจัดโดยงบประมาณบางส่วน*

*รวมทั้งช่วยจัดสรรทีมอาสาสมัครในการดูแลสอดส่องเรื่องการจุดไฟ”*

*ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 17, 27 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์*

อย่างไรก็ดี อุปสรรคในการทำงาน คือปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กPM2.5 จากประเทศเพื่อนบ้านลอยเข้ามากระทบภายในจังหวัด ถือเป็นเรื่องที่เกิดการณีไม่ได้ ซึ่งไม่มีงบประมาณรองรับการแก้ไขปัญหาลักษณะนี้ (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 06, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์) และเป็นปัญหาที่พื้นที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ต้องดำเนินการพูดคุยในระดับชาติเพื่อเกิดแก้ไขปัญหาร่วมกัน (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข10, 21 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) เนื่องจากระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จมีข้อจำกัดบังคับใช้แต่ในประเทศเท่านั้น และไม่สามารถบังคับใช้ระหว่างประเทศได้ จึงทำให้ปัญหาPM2.5 ไม่สามารถดำเนินการแก้ไข และเป็นปัญหาที่สร้างผลกระทบในทุก ๆ ปี (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 03, 23 เมษายน 2564, สัมภาษณ์; ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 06, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์ )

*“ห้องฟ้าเป็นพื้นที่อิสระ แม้เราจะสามารถควบคุมจุดความร้อนในพื้นที่เราได้*

*แต่หากประเทศเพื่อนบ้านยังคงเผาก็ไม่มีประโยชน์*

*หมอกควันข้ามแดนต้องใช้กลไกระดับประเทศ”*

*ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 06, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์*

2) การหนดระยะเวลาห้ามเผากับจังหวัดใกล้เคียง และประเทศเพื่อนบ้าน ในช่วงฤดูกาลเผาในแต่ละพื้นที่ยังไม่สัมพันธ์กัน แม้จะมีการพูดคุยกำหนดช่วงระยะเวลาในการเผาแต่ยังคงไม่

ประสบความสำเร็จในด้านการให้ความร่วมมือโดยในกลุ่ม 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ซึ่งมีพยายามเจรจาผ่านเวที ผ่านกลุ่มภาคเหนือ 2 (เชียงใหม่ พะเยา แพร่ และน่าน) (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 06, 27 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) ประกอบกับชาวบ้านในพื้นที่ยังมีวิถีชีวิตยึดโยงกับการเผาในที่โล่ง และมักจะชิงเผาที่สัมพันธ์ต่อการรายงานของกรมอุตุนิยมวิทยาที่คาดการณ์ว่าฝนจะตก แต่ในบางครั้งการพยากรณ์อาจคาดเคลื่อน และไม่เป็นที่ไปตามการรายงาน จึงทำให้เกิดปัญหา PM2.5 ข้ามจังหวัด (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 17, 27 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) ซึ่งในกรณีนี้ได้พยายามแก้ไขปัญหาโดยให้นายอำเภอ กำนัน และผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่คอยสอดส่อง และตัดก่อดอกไม้บ้านเพื่อไม่ให้เผาในที่โล่งแจ้ง (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

*“ชุมชนจังหวัดภาคเหนือของเรา ประชาชนเชื่อการรายงานของกรมอุตุนิยมวิทยา แต่บางครั้งการพยากรณ์อากาศ อาจไม่ตรงกับที่เกิดฝน แต่ชาวบ้านชิงเผาเพราะเชื่อการรายงาน”*

*ที่มา: ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์*

การดำเนินการของประเทศเพื่อบ้าน มีการรายงานข้อจำกัดผ่านกรอบความร่วมมือคณะกรรมการชายแดนย่อย (Township Border Committee: TBC) โดยเมียนมามีความพยายามของรัฐบาลกลางในการประสานและประชาสัมพันธ์ช่วงระยะเวลาห้ามเผาแก่รัฐบาลท้องถิ่นในพื้นที่ทำขี้เหล็กของรัฐฉาน เมียนมา แต่มีข้อจำกัด และปัญหาสถานการณ์ไม่สงบจากชนกลุ่มน้อย (ว้าแดง) ซึ่งไม่ขึ้นตรงต่อรัฐบาลกลาง ประกอบการมีการการเผาเชิงการเมือง เพื่อเปิดพื้นที่ในการโจมตีทหารจากรัฐบาลกลางเมียนมา จึงทำให้การควบคุมจุดความร้อนในพื้นที่จึงเป็นเรื่องยาก (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์) ขณะที่การประสานช่วงเวลาห้ามเผาของรัฐบาลกลางเมียนมาต่อรัฐบาลท้องถิ่นเป็นในลักษณะของความร่วมมืองดเผา และไม่ได้เป็นในเชิงบังคับแต่อย่างใด เนื่องจากเหตุผลในด้านความหลากหลายชาติพันธุ์มีจำนวนมากถึง จำนวน 135 กลุ่ม ซึ่งไม่สามารถบังคับได้ทุกกลุ่ม ขณะนี้มีความพยายามเจรจากับรัฐบาลท้องถิ่นเมียนมาในการกำหนดช่วงวันห้ามเผา (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 03, 23 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

ขณะที่ สปป.ลาว ทางแขวงบ่อแก้ว พื้นที่ติดอำเภอเชียงแสน และแขวงไซยะบุรี แขวงภูซาง พื้นที่ติดอำเภอเวียงแก่น และอำเภอเทิงต่างให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามชาวลาวส่วนใหญ่เลี้ยงวัว และกระบือ เป็นผลให้ในช่วงจำเป็นต้องเผาเพื่อให้เกิดหญ้าระบัดสำหรับใช้เป็นอาหารสัตว์เหล่านั้นตามวิถีดั้งเดิม (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน, 2564, สัมภาษณ์) ประกอบกับ สปป.ลาว กำลังเปิดกว้างทางเศรษฐกิจในแขวงไซยะบุรี มีอุตสาหกรรมหลายประเทศเข้ามาลงทุน โดยเฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ โรงงานไฟฟ้าถ่านหิน ปัจจัยพวกนี้อาจส่งผลกระทบต่อ การสร้างปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน แต่ทางกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อมสปป.ลาว พยายามเข้าไปสร้างมาตรฐานออกกฎหมายควบคุมมลพิษ และควบคุมการเผา และนำหลักการเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ของสหประชาชาติมาเป็นแม่แบบการดำเนินงานในระดับชาติ โดยในระยะที่ 1 ได้นำนโยบายมาพัฒนาปรับใช้ในการสร้างแบบวิเคราะห์จำลองมลพิษข้ามพรมแดนในสปป.ลาว และไทย ซึ่งโครงการนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme: UNDP) ซึ่งเป็นโครงการย่อยจากเป้าหมาย SDGs การร่วมมือครั้งนี้ประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์สาเหตุปัญหาหมอกควันข้ามแดน (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 02, 15 กุมภาพันธ์ 2564, สัมภาษณ์)

**3) ด้านลักษณะภูมิประเทศที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้าน** ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จมีข้อจำกัดต่อการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนจากสปป.ลาว และเมียนมาที่ลอยเข้ามากระทบภายในจังหวัด ซึ่งทำให้ค่า PM2.5 เกินค่ามาตรฐาน จึงทำให้การควบคุมจุดความร้อนในพื้นที่ไม่สามารถทำได้ อย่างไรก็ตามการจัดการปัญหาหมอกควันร่วมกับประเทศเพื่อนบ้านพบว่าแขวงบ่อแก้ว สปป.ลาว มีความก้าวหน้า และได้รับความร่วมมือผ่านการขอความร่วมมือระดับนายอำเภอ อาจเป็นเพราะปัจจัย (1) มติทางด้านวัฒนธรรมในด้านความใกล้ชิดทางด้านภาษา และ (2) การเมืองการปกครองของมีลักษณะเบ็ดเสร็จในการบริหารจัดการพรรคเดียวในแบบสังคมนิยม (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 13, 25 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์)

ขณะที่เมียนมามีข้อจำกัดด้านการเมืองการปกครองรัฐบาลกลางกับชนกลุ่มน้อยในพื้นที่ แม้แต่ในบางพื้นที่ของเมียนมา รัฐบาลกลางยังไม่สามารถเข้าไปในพื้นที่เนื่องจากมีความขัดแย้งของชนกลุ่มน้อยว่าแดงกับรัฐบาลกลางจึงเกิดเป็น “การเผาเชิงการเมือง เพื่อเปิดพื้นที่ในการโจมตีทหารจากรัฐบาลกลางเมียนมา” จึงทำให้การควบคุมจุดความร้อนในพื้นที่จึงเป็นเรื่องยาก และต้องอาศัยระยะเวลาในการเปลี่ยนแปลง (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์) ประกอบกับมุมมองมุ่งเน้นเรื่องเศรษฐกิจและปัญหาความมั่นคงมากกว่าการให้ความสำคัญต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยลักษณะพื้นฐานของฉานใต้ ซึ่งมีภูมิศาสตร์ติดกับจังหวัดเชียงราย มีแม่น้ำสาละวินไหลผ่านกลางภูมิประเทศ มีความอุดมสมบูรณ์ทำให้สินค้าเกษตรและปลูกพืชเกษตรเชิงเดี่ยวเป็นอุตสาหกรรมหลักของรัฐฉาน โดยเฉพาะข้าวโพด ซึ่งสัมพันธ์กับนโยบายของจีนในการรับซื้อสินค้าเกษตรจากเมียนมาเพื่อลดปัญหาพืชยาเสพติด หากจะการแก้ไขปัญหาด้วยการให้เมียนมาหยุดทำการปลูกข้าวโพด หรือเลิกซื้อข้าวโพด ถือเป็นแนวทางเป็นไปได้ และอาจบานปลายถึงขั้นคว่ำบาตรไม่ซื้อสินค้าไทย ซึ่งเป็นประเด็นเหล่านี้ ถือเป็นที่ละเอียดอ่อน และมีผลกระทบความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 03, 23 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

ดังนั้น การแก้ไขปัญหาระหว่างประเทศกับเมียนมาจึงอยู่ภายใต้เงื่อนไขการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในลักษณะขอความร่วมมือ เนื่องจากการประสานงานส่วนใหญ่ที่ผ่านมา

จะเป็นในลักษณะการดำเนินงานของรัฐบาลท้องถิ่นของเมียนมาเป็นหลัก อย่างไรก็ตามการเมืองของเมียนมาเกิดการเปลี่ยนแปลงภายหลังรัฐประหารในปี ค.ศ. 2021 ทำให้ไม่สามารถคาดเดากระบวนการทำงานในอนาคต

### กลไกการแก้ไขปัญหาอื่น ๆ ร่วมต่อการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

ในกรณีการจัดการหมอกควันข้ามแดนไม่เป็นไปตามคาดหวัง หรือมีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อรุนแรง ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงราย มีการดำเนินการแก้ไขประสานลดหมอกควันข้ามแดนจากประเทศเพื่อนบ้าน ด้วยกลไกพื้นที่ในลักษณะอื่น ๆ ดำเนินควบคู่กับการจัดการปัญหาหมอกควันลักษณะข้ามพรมแดนที่เข้ามาสร้างผลกระทบภายในจังหวัด ภายใต้ 4 กลไกต่าง ๆ ประกอบด้วย (1) ขอความร่วมมือในระดับพื้นที่ระดับนายอำเภอ (2) ระดับผู้ว่าราชการจังหวัด (3) คณะกรรมการจังหวัด คณะกรรมการชายแดนท้องถิ่น (TBC) หรือ กลไกระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนานประเทศเพื่อนบ้าน (Twin Cities) และ (4) ระดับประเทศภายใต้เวทีการประชุมคณะทำงานอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

ภายใต้การจัดการปัญหาในลักษณะการปฏิสัมพันธ์ข้ามชาติ (Transnational Interactions) ที่เกิดขึ้นนั้น เมื่อวิเคราะห์ต่อทฤษฎีการอภิบาลหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) พบว่าการแก้ไขปัญหาลักษณะข้ามพรมแดน หรือ ประเด็นระดับภูมิภาค (Regional Issue) ในความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงราย มีความพยายามดำเนิน มุ่งเน้นประสานความร่วมมือระหว่างรัฐในหลายระดับชั้น เชื่อมโยงความสามารถ และความรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาของรัฐชาติ ภายใต้ความร่วมมือทั้งระดับชาติ และนานาชาติ (พลรัฐวิษ วังษ์พิริยชัย และคณะ, 2562) โดยมีลักษณะรัศมีการอภิบาลระดับโลก (Global Governance Model) ซึ่งตัวแสดง (Actots) มีส่วนในการขับเคลื่อนต่อการจัดการปัญหาหมอกควัน ซึ่งจะมีอิทธิพลอย่างมากในการดำเนินการมีความเป็นอิสระอย่างมากต่อการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น จนเกือบจะแยกออกจากรัฐบาลกลาง (Bowornwathana, 2013) ในปฏิสัมพันธ์ข้ามชาติระหว่างกันทุกระดับ ทุกด้าน และทุกมิติ โดยจะเห็นได้จากกรณีของสภาพยุโรปมุ่งเน้นส่งเสริมให้มีการติดต่อข้ามพรมแดนของรัฐในทุกระดับ นับตั้งแต่รัฐบาล ระดับราชการ ระดับรัฐสภา ระดับพรรคการเมือง ระดับกลุ่มองค์กรของภาคเอกชน และประชาชนทั่วไปทุกมิติ ผ่านกระบวนการอธิบาย การถกเถียงต่อประเด็นต่าง ๆ เป็นในลักษณะการกำกับดูแลที่คลุมเครือ (Fuzzy Governance) เมื่อรูปแบบดังกล่าวดำเนินการอภิบาลไปอย่างต่อเนื่อง ผ่านการสร้างการรับรู้ และการมีส่วนร่วมอภิปรายอย่างสม่ำเสมอจากตัวแสดงต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความแม่นยำ และความเข้มงวดในการกำกับดูแลการอภิบาลของรัฐ นำมาซึ่งการเกิดความรู้สึกเป็นพวกเดียวกันกลุ่มเดียวกัน (Bache et al., 2016; พิชญ์อาภา พิศุทธิ์เศรษฐ์, 2560, น. 60)

อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติ ด้วยบริบทภูมิศาสตร์จังหวัดเชียงรายที่มีอาณาเขตติดกับรัฐอสมมาตร (Asymmetric Warfare) ที่มีความแตกต่างทางระบบการเมือง และการปกครองสูงระหว่างไทย สปป.ลาว และเมียนมา เป็นผลให้การอภิบาลในการตอบสนองการแก้ไขปัญหาระหว่างประเทศในลักษณะการปฏิสัมพันธ์ข้ามชาติ (Transnational Interactions) ยังคงดำเนินในรูปแบบรัฐบาลที่แข็งแกร่ง โดยรัฐบาลท้องถิ่น ภาคประชาสังคม และองค์กรสาธารณประโยชน์ (NGOs) ล้วนมีความอ่อนแอ และคอยพึ่งพารัฐบาลกลาง ไม่เป็นอิสระจากศูนย์กลางอย่างแท้จริง ต่างตกอยู่ภายใต้การควบคุมจากเจ้าหน้าที่ระดับสูงจากรัฐบาลกลาง ประกอบกับการดำเนินความพยายามท้าทายรัฐที่ขาดหายไป และขาดการเชื่อมต่อ (Connection) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญทางการเมืองในลักษณะการอภิบาล

โดยจะเห็นได้จาก ผลการศึกษาที่สะท้อนออกมาในรูปแบบการไม่ให้ความร่วมมือของรัฐภาคีในประเทศใกล้เคียงพื้นที่จังหวัดเชียงราย ในเรื่องการยอมรับค่ามาตรฐานกลางต่อการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ซึ่งปัจจุบันยังคงไม่มีความชัดเจน เนื่องจากในบางประเทศสมาชิกภาคีไม่มีความพร้อมด้านเครื่องมือ และไม่ให้ความเชื่อถือการแสดงผลค่าคุณภาพอากาศจากภายนอก หรือระบบฐานข้อมูลดาวเทียมของอเมริกา เช่น โมดิซ (MODIS) หรือ เวียร์ (VIRS) ซึ่งฝ่ายไทยได้นำข้อมูลค่าคุณภาพอากาศที่ได้จากระบบดาวเทียมดังกล่าวนำเสนอในเวทีคณะกรรมการชายแดนย่อย (Township border committee: TBC) หรือการหารือในระดับทวิภาคี โดยสาระที่ประชุมมีความเห็นว่าการแสดงผลของมูลจากดาวเทียมข้างต้นเป็นไปในเชิงมุ่งผลประโยชน์ทางการเมืองมากเกินไป (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์) ประกอบกับการรับรู้ของประชาชนต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ยังไม่ทั่วถึงต่อการนำเสนอข้อมูลต่อการแสดงผลค่าคุณภาพอากาศ เป็นผลให้เกิดลักษณะการกล่าวโทษระหว่างกัน 3 ประเทศ (ไทย เมียนมา และสปป.ลาว) ต่อการเป็นต้นเหตุการเกิดฝุ่นควัน PM2.5 (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 05, 27 เมษายน 2564, สัมภาษณ์; ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 09, 11 พฤษภาคม 2564, สัมภาษณ์) แม้ว่าจะมีการขับเคลื่อนประชาสัมพันธนำเสนอข้อมูลข่าวสาร และแสดงผลค่าคุณภาพอากาศ จากภาคประชาสังคมจังหวัดเชียงรายผ่าน Facebook “ChiangRai Fight Smog” “Smoke Watch” ในการสร้างความตระหนัก และการรับรู้ต่อภาคประชาชน (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 01, 28 ธันวาคม 2563, สัมภาษณ์)

จากข้อจำกัดที่เกิดขึ้นกรมควบคุมมลพิษประเทศไทย มีความพยายามเข้าไปสร้างมาตรฐานตัวชี้วัดจากคุณภาพอากาศในประเทศเพื่อนบ้านอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง หรืออาเซียนตอนบน ดังนี้ (กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2564, น. 13-14)

**1. ประเทศกัมพูชา** เพิ่มมาตรการเฝ้าระวังปัญหา และได้ติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพอากาศ 40 จุด ใน 24 จังหวัด พร้อมรถตรวจวัดคุณภาพ จำนวน 1 คัน และได้ออกประกาศเรื่อง มาตรการป้องกันไฟป่าในพื้นที่อนุรักษ์และสงวนพันธุ์สัตว์ป่า

**2. สปป.ลาว** แต่งตั้งคณะกรรมการด้านหมอกควันทั้งในระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น เพื่อดำเนินการป้องกันและดับไฟป่าในระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น เพื่อดำเนินงานป้องกันและดับไฟป่าในระดับจังหวัด การใช้เทคโนโลยีจากดาวเทียม และการรายงานคุณภาพอากาศและสถานการณ์หมอกควันไฟป่าผ่านระบบออนไลน์

**3. เมียนมา** จัดทำแผนปฏิบัติการแห่งชาติเพื่อจัดการปัญหาหมอกควันไฟป่าข้ามแดน ซึ่งเมียนมาได้ขอขอบคุณประเทศไทยที่ดำเนินโครงการความร่วมมือพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการคุณภาพอากาศ โดยเฉพาะค่า PM2.5 ให้กับเมียนมา ทั้งการสนับสนุนองค์ความรู้ในการพัฒนามาตรการป้องกัน และการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง

แนวทางการสร้างมาตรฐานตัวชี้วัดจากคุณภาพอากาศในประเทศเพื่อนบ้านข้างต้น กรมควบคุมมลพิษไทยมองว่า หากประชาชนในพื้นที่หมอกควันเกิดการรับรู้ข้อมูลที่ชัดเจน จะส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนจากการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนต่อการจัดการคุณภาพในประเทศตนเอง อย่างไรก็ตามแนวทางการทำงานของกรมควบคุมมลพิษ จะดำเนินการภายใต้การประสานขอความร่วมมือ และไม่ยุ่งเกี่ยวกับอำนาจอธิปไตยระหว่างกัน ตามหลักการวิถีสยามที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 5 นอกจากนี้ในการประชุมระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) ต่างมีความพยายามเพิ่มความเข้มข้นในการลดจำนวนจุดความร้อนในอาเซียนตอนบน และเพิ่มระดับความร่วมมือในการดำเนินงาน โดยแรกเริ่มของความร่วมมือมีการกำหนดค่าการลดจำนวนจุดความร้อนจำนวน 25,000 จุด แต่ยังคงขาดความร่วมมืออย่างจริงจังจากภาคีประเทศสมาชิก ขณะเดียวกันนั้นการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว ไม่สามารถดำเนินการในเชิงบังคับ และเป็นไปตามหลักฉันทามติ (Consensus) นำมาซึ่งการเจรจาต่อรองระหว่างกันและแนวทางการปฏิบัติร่วมจำนวนจุดความร้อน จำนวน 50,000 จุด ในพื้นที่อาเซียนตอนบน โดยการดำเนินงานดังกล่าวต่างเป็นไปตามวิสัยทัศน์โรดแมปอาเซียนปลอดหมอกควันภายในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งริเริ่มในปี ค.ศ. 2016 และดำเนินการควบคุมแผนปฏิบัติการเชิงราย2017 (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 04, 25 เมษายน 2564, สัมภาษณ์)

ต่อมาวาระการประชุมระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) ในปี ค.ศ. 2020 ณ สปป.ลาว รัฐมนตรีสิ่งแวดล้อมอาเซียนต่างเห็นชอบในหลักการแผนปฏิบัติการเชิงราย2017 และสนับสนุนให้มีการขยายผลในเชิงปฏิบัติของดังกล่าวออกไปอีก 5 ปี จากเดิมกำหนดสิ้นสุดในปี ค.ศ. 2020 เป็นปี ค.ศ. 2025 และกำหนดเป้าหมายใหม่ต่อการลดจำนวนจุดความร้อน พร้อมทั้งส่งเสริมการทำงานร่วมกันผ่านกลไกคณะทำงานอาเซียนตอนบน เพื่อสร้างโอกาสแบ่งปันการช่วยเหลือทางเทคนิค การสร้างขีดความสามารถ การแบ่งปันความรู้ในระดับทวิภาคี และในระดับภูมิภาค (ASEAN Secretariat NEWS, 2020b) ประกอบกับทางคณะทำงานอาเซียนตอนบน (MSC & TWG Mekong) ได้เปิดช่องทางให้กลไกลักษณะเฉพาะในพื้นที่

สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ เช่น กลไกคณะกรรมการชายแดนท้องถิ่น (Township Border Committee: TBC) และระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนาน (Twin Cities) สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาร่วมกันได้ ปรับใช้ควบคู่ต่อการดำเนินการตามแนวทางการจัดการหมอกควันของจังหวัด เชียงราย และนโยบายส่วนกลางอาเซียนตอนบน ประกอบด้วยอาเซียนปลอดหมอกควัน 2016 และ แผนปฏิบัติการเชียงราย 2017 ประกอบกับการพึ่งพิงสถาบันทหารในการแก้ไขเชิงกลไกลักษณะอื่น ๆ ในระดับที่ 2 นั้น สัมพันธ์ต่อแนวทางการปกป้องสิ่งแวดล้อม ด้วยการแทรกแซงโดยสถาบันทหารใน กรณีฉุกเฉิน ถือเป็นรูปแบบการปกป้องสิ่งแวดล้อมขั้นสูงสุดด้านความปลอดภัย เช่น การออกกฎ ข้อบังคับ การขอความร่วมมือ และการออกกฎหมายต่าง ๆ นำไปสู่การใช้อำนาจเต็มภายใต้ สถานการณ์ฉุกเฉินทางภัยพิบัติ (Hinchliffe, 2018, p.159) โดยจะเห็นได้จากการดำเนินการของ อินโดนีเซียกรณีส่งกองกำลังทหารเข้าไปจัดการและควบคุมไฟป่าบริเวณเกาะสุมาตรา และในจังหวัด กาลิมันตัน เกาะบอร์เนียว (Agustinus Beo Da Costa, 2019)

อย่างไรก็ดี สำนักเลขาธิการอาเซียน (ASEAN Secretariat) ต่างพยายามเน้นย้ำถึงจุดยืนต่อ การทำหน้าที่ในเวทีการประชุมคณะทำงานอาเซียนตอนบน ว่ามีสถานะเพียงเลขานุการ ดังนั้น กรณี คະแนนเสียง หรือการเสนอญัตติใด ๆ ทางสำนักเลขาธิการอาเซียนจะไม่มีอำนาจในเชิงการตัดสินใจ โดยดำเนินการหน้าที่เป็นผู้ประสานงานอำนวยความสะดวกในการจัดการประชุมเพียงเท่านั้น หากจะให้ เกิดผลในเชิงปฏิบัติ หรือการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต้องมาจากการดำเนินงานของประเทศสมาชิกเอง (ผู้ให้ข้อมูลหมายเลข 04, 25 เมษายน 2564, สัมภาษณ์) แนวทางนี้สัมพันธ์กับกรณี “การขาดสภาพ บังคับให้เป็นไปตามคำตัดสินของอาเซียน” เมื่อเกิดข้อพิพาท และส่งเรื่องไปยังที่ประชุมสุดยอด อาเซียนให้ดำเนินหน้าที่ตัดสิน แต่ที่ประชุมดังกล่าวกลับไม่มีอำนาจบังคับให้รัฐสมาชิกต้องปฏิบัติตาม ผลจากกลไกระงับข้อพิพาทอย่างเคร่งครัด เนื่องจากอาเซียนเป็นองค์กรระหว่างประเทศที่ไม่ได้มี อำนาจบังคับเหนือรัฐสมาชิก (Supranational) เหมือนสหภาพยุโรป จึงเป็นข้อจำกัดที่ส่งผลให้ อาเซียนไม่สามารถบังคับให้รัฐสมาชิก ต้องปฏิบัติตามผลจากกลไกระงับข้อพิพาทอาเซียน (รุ่งนภา อติธรรมกุล, 2562, น. 121)

ผลการศึกษานี้ ถือเป็นการสะท้อนการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ เชื่อมโยงกับนโยบายกลาง การจัดการสิ่งแวดล้อมของอาเซียน โดยทำความเข้าใจปัญหาหมอกควันในลักษณะเฉพาะของรัฐที่มีความ หลากหลาย และแตกต่างทางการปกครองของกลุ่มประเทศอาเซียน ภายใต้ข้อจำกัดการไม่ก้าว ล่วงอำนาจอธิปไตยหนึ่งในวิถีสหประชาชาติอาเซียน (ASEAN Way) โดยเน้นการแก้ไขปัญหามาในแนวทางขอ ความร่วมมือ ไม่กล่าวโทษ และหลีกเลี่ยงการใช้กลไกที่เป็นทางการ และมุ่งเน้นวิธีเกลี้ยกล่อมชักจูงให้เห็น พ้องต้องกัน (Consensus) (พิชญ์อาภา พิศุทธิ์เศรณี, 2560, น. 59) ประกอบกับการขาดกลไกในการ บังคับใช้กฎหมาย กฎหมายต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพ ขณะที่ประเทศต่าง ๆ ยังคงยึดผลประโยชน์แห่งชาติของตนเป็นหลัก ซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากสหภาพยุโรป ดำเนินการ



จัดการปัญหาในรัฐสมาชิกในลักษณะการเมืองเกี่ยวพัน (Linkage Politics) ภายใต้องค์การเหนือรัฐ (Supranational) โดยมุ่งใช้หลักเหตุผล (สิทธิอำนาจที่อยู่บนหลักของเหตุผล หรือกฎหมาย: Rational Legal Authority) แทนหลักปฏิบัติทางประเพณีในแต่ละรัฐ (Traditional Authority) Putnam (1988)

การมีภาวะเหนือชาตินี้ ประชาคมจะมีความมั่นคงมีอิทธิพลเหนือรัฐสมาชิกอย่างแท้จริง และสามารถสั่งการสมาชิกได้ ขณะที่การแก้ไขปัญหาของอาเซียนในทางปฏิบัติ ยังไม่มีองค์การในการบังคับการ (Enforcement) ให้เป็นไปตามความตกลงระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งมีสถานะทางกฎหมายระหว่างประเทศที่สมาชิกร่วมกันทำข้อตกลง การขาดองค์การกลางในการสร้างกฎเกณฑ์ หรือกฎหมายที่มีผลบังคับใช้กับประเทศสมาชิกอาเซียน เมื่ออาเซียนขาดองค์การที่มีอำนาจหน้าที่กำกับพฤติกรรมรัฐสมาชิก ทำให้อาเซียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาระหว่างประเทศขององค์การได้โดยรวม (พิชญ์อาภา พิศุทธิ์เศรณี, 2560, น. 301-302) เนื่องจากอัตลักษณ์ร่วมอาเซียนมีพื้นฐานมาจากความหวาดระแวง และความแตกต่างทางอุดมการณ์ทางการเมือง ซึ่งความหวาดระแวงยังคงดำรงอยู่ ทำให้มีลักษณะอ่อนไหวต่ออำนาจชี้นำจากภายนอก ขณะที่ความสามารถในการเจรจาต่อรองของแต่ละรัฐสมาชิกเป็นไปอย่างไม่เท่าเทียม เป็นผลให้ยุติบางประการมีแนวโน้มจะบกพร่องในการปฏิบัติร่วม หรืออาจสมประสงค์หากเกิดต่อผลประโยชน์แห่งชาติของรัฐสมาชิก ซึ่งรัฐสมาชิกจะให้ความสำคัญต่อประเด็นการค้าระหว่างประเทศสูงกว่าในประเด็นสิทธิมนุษยชน และสิ่งแวดล้อม เป็นผลให้ธรรมเนียมปฏิบัติต่อองค์การ หรือวิถีอาเซียน กลายแนวทางในการป้องปรามการเข้ามาแทรกแซงกิจการภายในประเทศสมาชิกของตนเอง ส่งผลให้การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ดำเนินไปด้วยความล่าช้า และไม่เท่าทันต่อสถานการณ์หมอกควันข้ามพรมแดน (Nguitragool, 2011b; รัชพงษ์ เภกะสุด, 2560, น. 499; Nguitragool & RÚland, 2015, p. 93, 276) ขณะที่การร่วมมือกับองค์การภายนอกภูมิภาคของรัฐสมาชิกอาเซียน มีแนวโน้มที่จะเกิดผลในทางปฏิบัติมากกว่า เช่น กรณีการให้สัตยาบันพิธีสารเกียวโต หรือการเข้าร่วมกลไกคาร์บอนเครดิตภายใต้อนุสัญญาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (the Climate Change Convention) ของประเทศอินโดนีเซีย เป็นต้น (Nguitragool, 2011a, p. 95) ประกอบกับบทบาทของอาเซียนในวาระการเจรจาระหว่างประเทศส่วนใหญ่ จะอยู่ในประเด็นย่อย หรือวาระพิเศษประเด็นสำคัญของระเบียบโลก เช่น การปฏิรูปของสหประชาชาติ (UN Reform) การเปิดเสรีทางการค้า และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น ประเด็นเหล่านี้ค่อนข้างมีผลกับอาเซียนมากกว่าการปฏิสัมพันธ์ภายใน (Nguitragool & RÚland, 2015, p. 277)

ด้วยข้อจำกัดข้างต้น เป็นผลให้การจัดการหมอกควันข้ามพรมแดนของจังหวัดเชียงราย ภายใต้ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จไม่ประสบความสำเร็จ และเกิดผลลัพธ์ในเชิงปฏิบัติ แม้จะสามารถ

ควบคุมจุดความร้อนที่เกิดขึ้นภายในจังหวัด 100% แต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหามลพิษฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ที่ลอยข้ามพรมแดนจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาสร้างกระทบภายในจังหวัด จุดอ่อนการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ สะท้อนถึงการพึ่งพากลไกภายในอันไร้ประสิทธิภาพของกลุ่มประเทศอาเซียน ซึ่งไม่มีธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ และก้าวไม่ทันต่อความซับซ้อนของภูมิภาควิวัตน์ (Regionalization) และโลกาวิวัตน์ (Globalization) ทางเศรษฐกิจ (พฤดี หงษ์ตระกูล, 2558) จึงจำเป็นต้องมีข้อเสนอ (Protocol) เพิ่มเติมสำหรับกลไกอื่น ๆ ในประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านต่อการแก้ไขสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 อย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดกฎหมายที่มีความแน่นอนต่อการจัดการปัญหาข้อพิพาทมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน ตามข้อริเริ่มต่าง ๆ จากข้อตกลง ATHP (Primadianti, 2020) รวมทั้งการแก้ไข และแนวทางปฏิบัติต้องถูกหยิบยก พุดคุยและดำเนินการอย่างจริงจังผ่านเวทีการประชุมคณะทำงานอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาค ลุ่มแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) รวมทั้งสร้างการอภิบาลสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน โดยอาจยึดโดยเฉพาะแม่แบบจากองค์กร และกลไกที่มีประสิทธิภาพ เช่น สภายุโรป หรือ ศาลยุโรป ที่มีบทบาทอย่างมากในการสร้างนโยบาย และธำรงไว้ซึ่งธรรมาภิบาล (พฤดี หงษ์ตระกูล, 2558; คณะผู้เข้ารับการฝึกอบรม นบส. 2 รุ่นที่ 11, 2562, น. 23) จากการเปิดพื้นที่ในลักษณะการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น (Multi-level governance) ด้วยรูปแบบการอภิบาลระดับโลก (Global Governance Model) โดยให้ตัวแสดงอื่นๆ (Actos) เข้ามามีส่วนร่วมการอภิบาลหลายระดับ ผ่านการสร้างการรับรู้ อภิปรายอย่างสม่ำเสมอ และถกเถียงในประเด็นต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องเป็นผลให้เกิดความแม่นยำ และเข้มงวดในการกำกับดูแลแบบหลายระดับชั้นในลักษณะเครือข่ายที่ซับซ้อน กลไกขัดเกลาทางสังคมนี้ ถือเป็นรูปแบบการแก้ไขปัญหาคู่ต่อการดำเนินนโยบายสาธารณะ ซึ่งเป็นรูปแบบการอภิบาลหลังสมัยใหม่ (Bache et al., 2016)

## บทสรุป

แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการแปลงข้อตกลง ATHP สู่ภาคปฏิบัติ โดยบูรณาการร่วมกันทุกภาคส่วน ภายใต้ 4 มาตรการ 5 พื้นที่ มาตรการบริหารจัดการ โดยมีกระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานหลัก และในระดับพื้นที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อำนวยการสั่งการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) ซึ่งอาศัยอำนาจเต็มภายใต้ พ.ร.บ.ป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 [A.D. 2007] เพื่อให้เกิดการบริหารงานแบบไร้รอยต่อแก่ผู้ว่าราชการจังหวัด เข้าจัดการสาธารณภัย

นโยบายข้างต้นถูกนำมาใช้อย่างจริงจังในพื้นที่จังหวัดเชียงรายในปี ค.ศ. 2016 เนื่องจากจังหวัดเชียงรายมีจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) สูง รวมทั้งขาดความชัดเจนในด้านการรับผิดชอบของพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟ โดยดำเนินการอภิบาลแบบเครือข่าย (Network Governance) ด้วยรูปแบบ 4+2 ประกอบด้วย (4) ฝ่ายปกครอง ฝ่ายอุทยานแห่งชาติ ฝ่ายกรมป่าไม้ และฝ่ายกระทรวงกลาโหม และ (2) ภาคประชาชน และนักวิชาการ 3 มหาวิทยาลัยในพื้นที่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย) ดำเนินการอภิบาลเครือข่ายร่วมเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อน สนับสนุนการจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยมุ่งเน้นการบูรณาการมีส่วนร่วมจากภาคประชาสังคมในการเข้ามาเป็นแรงผลักดัน และสนับสนุนการทำงานลดการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ของจังหวัดเชียงราย ก่อให้เกิดการสร้างเจตจำนงร่วมกันต่อพฤติกรรมและการเผา นำมาซึ่งความยินยอมพร้อมใจในการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงเชิงปัญหา ผ่านกิจกรรมหนุนเสริมทางปัญญาในการผลิตสร้างองค์ความรู้ (Knowledge) และปลูกฝัง (Instill) ชุดความรู้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) เช่น โครงการยักษ์ขาววัดฝุ่น ห้องเรียนสูฝุ่น และการจัดตั้งคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยเชียงราย ซึ่งรูปแบบที่เกิดขึ้นเป็นไปในลักษณะแนวทางปัญญาชนเคลื่อนไหวกรัสมชี (Gramsci's Conception of the Intellectuals) ซึ่งกล่าวถึงลักษณะการผลิตสร้างองค์ความรู้ของปัญญาชน โดยความรู้ที่ได้นั้น มาจากพื้นฐานความรู้ และความเข้าใจในเงื่อนไขประสบการณ์ของชีวิตผู้คนในบริบทสังคมนั้น ๆ

อย่างไรก็ตามการอภิบาลแบบเครือข่าย (Network Governance) ในแนวทางของสำนักดั้งเดิม (Orthodox) ข้างต้น ซึ่งมักจะนำเสนอภายใต้การอภิบาลเครือข่ายในแง่บวก จากการดำเนินการอภิบาลที่มุ่งเน้นช่วยเหลือกันภายในเครือข่าย ซึ่งการอภิบาลดังกล่าวจะดำเนินอย่างต่อเนื่องนั้น มีความจำเป็นต้องมีการปฏิรูป เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะเน้นในลักษณะพลังอำนาจแข็งกร้าวต่อการขับเคลื่อนเครือข่าย ด้วยมุมมองเชิงวิพากษ์ ดังที่ปรากฏในแนวคิดกลุ่มฝ่ายซ้ายในแนวทางวีระบุรุษ (Hero) ส่วนหนึ่งทฤษฎีสถาвањеแบบซีซาร์ (Caesarism) กล่าวถึงสภาวะวิกฤต หรือสภาวะถดถอยทางสังคมนั้น จะเกิดรูปแบบสุญญากาศเป็นช่องทางทำให้ผู้นำ ซึ่งเป็นผู้มีบุคลิกยิ่งใหญ่ ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนของบริบทสังคมนั้น ๆ เข้าแก้ไขสถานการณ์ให้รอดพ้นวิกฤตด้วยการใช้พลังอำนาจแข็งกร้าว (Hard Power) เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่าเดิมภายใต้การเกิดการปฏิรูปหรือหาแนวทางใหม่ต่อการจัดการปัญหาในลักษณะเฉพาะของพื้นที่ในแนวทางแบบสรรค์สร้างนิยม (Constructivism) กล่าวคือ ปัญหาต้องถูกทำให้มองเห็นจะเกิดการถกเถียง นำไปสู่การปฏิรูปและเปลี่ยนแปลงแก้ไขปัญหา โดยการดำเนินการของผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงรายสามวาระที่ผ่านมา นับตั้งแต่สมัยการดำรงตำแหน่งผู้ว่าราชการจังหวัดบุญส่ง เตชะมณีสถิตย์ ผู้ว่าราชการจังหวัดณรงค์ศักดิ์ โอสถธนากร และผู้ว่าราชการจังหวัดประจัญญ์ ปรชัญญ์สกุล (2564) มีลักษณะการทำงานที่

จริงจัง และมุ่งแก้ไขปัญหาลดฝุ่นที่มีพื้นฐานมาจากสายงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จึงทำให้มีความเชี่ยวชาญในการกำกับดูแลระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ประกอบกับได้รับอำนาจเต็มจากระบบดังกล่าวภายใต้ พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 [A.D. 2007] ส่งผลให้จังหวัดเชียงรายเป็นพื้นที่ที่มีการเผาน้อยที่สุดใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบน และกลายเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ที่สามารถใช้เป็นต้นแบบในด้านการบริหารจัดการการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่ อย่างไรก็ตามแนวทางวีรบุรุษ (Hero) มีข้ออันตรายในกรณีผู้ที่จะขึ้นมาเป็นวีรบุรุษนั้นอาจถูกเลือกมาโดยไม่มีคุณสมบัติความสามารถต่อการจัดการกับปัญหาจะก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคมนั้น ๆ มากกว่าที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ซึ่งสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงรายขึ้นอยู่กับความตระหนัก และความรอบรู้ของผู้ว่าราชการจังหวัด กรณีผู้ว่าราชการจังหวัดไม่มีคืบเคยในสายงาน หรือบริบทหมอกควันข้ามพรมแดน หรือไม่มีการเปิดรับความเห็นที่แตกต่างต่อข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหาในมิติอื่น ๆ อาจทำให้พื้นที่ถูกกดทับ และผลักดันออกไปจากแนวทางการแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจสร้างความเสียหายอย่างใหญ่หลวงภายใต้การจัดการระบบดังกล่าว

นอกจากนี้การจัดการหมอกควันข้ามพรมแดนของจังหวัดเชียงรายภายใต้ระบบจัดแบบเบ็ดเสร็จยังไม่ประสบผลสำเร็จ และเกิดผลลัพธ์ในเชิงปฏิบัติ แม้จะสามารถควบคุมจุดความร้อนที่เกิดขึ้นภายในจังหวัด แต่ยังคงไม่สามารถแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ที่ลอยข้ามพรมแดนจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาสร้างกระทบภายในจังหวัด จึงจำเป็นต้องอาศัยกลไกอื่น ๆ ประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างใกล้ชิดในการแก้ไขสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ประกอบด้วย (1) ขอความร่วมมือในระดับพื้นที่ระดับนายอำเภอ (2) ระดับผู้ว่าราชการจังหวัด (3) คณะกรรมการจังหวัด คณะกรรมการชายแดนท้องถิ่น (TBC) หรือระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนาน (Twin Cities) และ (4) ระดับประเทศภายใต้เวทีการประชุมคณะทำงานอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) รวมทั้งการแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ร่วมกันระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความตระหนักต่อการลดการเผาในที่โล่งแจ้ง อย่างไรก็ตามแนวทางที่เกิดขึ้นเป็นเพียงการประสานขอความร่วมมือ โดยไม่ก้าวล่วงอำนาจอธิปไตย ซึ่งแตกต่างจากสหภาพยุโรป ดำเนินการจัดการปัญหาในรัฐสมาชิกในลักษณะการเมืองเกี่ยวพัน (Linkage Politics) ในลักษณะองค์การเหนือรัฐ (Supranational) มุ่งใช้เหตุผลแทนหลักปฏิบัติทางประเพณีในแต่ละรัฐ เป็นผลให้ประชาคมมีความมั่นคง มีอิทธิพลเหนือรัฐสมาชิกอย่างแท้จริง และสามารถสั่งการสมาชิกได้ ขณะที่การแก้ไขปัญหาของอาเซียนไม่ได้มีอำนาจบังคับเหนือรัฐสมาชิกในการบังคับการ (Enforcement) ให้เป็นไปตามความตกลงระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน เมื่ออาเซียนขาดองค์การที่มีอำนาจหน้าที่กำกับพฤติกรรมรัฐสมาชิก ทำให้อาเซียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาระหว่างประเทศขององค์กรได้โดยรวม

จุดอ่อนการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ สะท้อนถึงการพึ่งพากลไกภายในอันไร้ประสิทธิภาพของกลุ่มประเทศอาเซียน จึงจำเป็นต้องมีข้อเสนอ (Protocol) เพิ่มเติม สำหรับกลไกอื่น ๆ ในการประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านต่อการแก้ไขสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 อย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดกฎหมายที่มีความแน่นอนต่อการจัดการปัญหาข้อพิพาทมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 5 ประกอบกับการแก้ไข และแนวทางปฏิบัติ ต้องถูกหยิบยก อภิปรายและดำเนินการอย่างจริงจังผ่านเวทีการประชุมคณะทำงานอาเซียนตอนบน หรือ อนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) รวมทั้งสร้างการอภิบาลสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน โดยอาศัยองค์กร และกลไกที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะแม่แบบจากสภายุโรป ด้วยการเปิดพื้นที่ในลักษณะการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) ในรูปแบบการอภิบาลระดับโลก (Global Governance Model) ซึ่งเปิดโอกาสให้ตัวแสดงอื่น ๆ (Actors) เข้ามามีส่วนร่วมการอภิบาล ผ่านการสร้างการรับรู้ และอภิปรายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ และเข้มงวดในการกำกับดูแล กลไกขัดเกลาทางสังคมนี้ ถือเป็นรูปแบบการแก้ไขปัญหาต่อการดำเนินนโยบายสาธารณะ ซึ่งเป็นรูปแบบการอภิบาลหลังสมัยใหม่

## บทที่ 7

### บทสรุป ข้อจำกัด และแนวโน้มระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ต่อการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

บทนี้จะเป็นการนำเสนอข้อมูลใน 3 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย (1) สรุปผลการวิจัย (2) คุณูปการของงานวิจัย และ (3) ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาในอนาคต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### สรุปผลการวิจัย

การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษา ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) สัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ในลักษณะการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interviews) และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) เพื่อสร้างข้อสรุปเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) นอกจากนี้ ผู้วิจัยศึกษาบนพื้นฐานข้อมูลจากเอกสารเป็นหลักในส่วนของข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษและหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) และใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากการศึกษาภาคสนามต่อระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จในพื้นที่จังหวัดเชียงราย รวมทั้งเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลไกการบริหารจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ภายใต้ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จต่อการจัดการมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน

เพื่อตอบคำถามหลักและวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเรียบเรียงและวิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลที่สัมพันธ์ต่อนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อมอาเซียนในข้อตกลง ATHP ดังที่ปรากฏในบทที่ 5 ซึ่งข้อมูลดังกล่าวทำให้ทราบถึงพัฒนาการเกิดขึ้นของปัญหาหมอกควันในอาเซียน ตอนบน และอาเซียนตอนล่าง และความพยายามของอาเซียนในการสร้างระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียนจัดการหมอกควันข้ามแดน โดยจะทำให้ผู้ศึกษาทราบถึงข้อจำกัดสาระของข้อริเริ่มการจัดการบรรเทาปัญหาสิ่งแวดล้อมกลางอาเซียน ซึ่งท้ายสุดทำให้ทราบคำตอบเชิงพื้นที่ เมื่อนโยบายส่วนกลางลงมาในภาคปฏิบัติของระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จต่อการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ดังรายละเอียดที่ปรากฏในบทที่ 6 โดยมีรายละเอียดผลสรุปการศึกษา ดังนี้

## 1. ข้อริเริ่ม และความพยายามของอาเซียนในการสร้างระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียนต่อจัดการหมอกควันข้ามแดน

มลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนเป็นปัญหาในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985 ซึ่งเกิดขึ้นทั้งบริเวณอาเซียนตอนบนและอาเซียนตอนล่าง โดยสถานการณ์ทั้งสองมีลักษณะเชื่อมโยงที่เหมือนกันคือ มีแหล่งกำเนิดจุดความร้อน (Hotspot) มาจากบริเวณพื้นที่ภายใต้บริบททางการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ จากการกำจัดวัชพืชหลังการเพาะปลูกเพื่อเตรียมการเพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป ประกอบกับพื้นที่บริเวณอาเซียนตอนใต้มีลักษณะเชื่อมโยงกายภาพของพื้นที่ป่าพรุซึ่งมีลักษณะเป็นดินพีต ขณะที่พื้นที่อาเซียนตอนบน หรือบริเวณอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง (ภาคเหนือตอนบนของไทย รัฐฉานเมียนมา และตอนบน สปป.ลาว) สถานการณ์หมอกควันมีความรุนแรงมากขึ้น โดยส่วนใหญ่มาจากการขยายตัวข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทาง การเมืองในลักษณะเสรีนิยมใหม่ของการพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน ประกอบกับพื้นที่อาเซียนตอนล่าง และอาเซียนตอนบน มีจุดร่วมวิกฤตสิ่งแวดล้อมที่คล้ายกัน คือ ปัญหามลพิษหมอกควันจากการเผาไหม้เพื่อเตรียมการเพาะปลูก จากอุปสงค์ในตลาดโลก อาทิ ปาล์มน้ำมัน ไม้อัดแปรรูป และข้าวโพดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งสัมพันธ์กับการเติบโตของเมืองในภูมิภาค สร้างผลกระทบและลุกลามกลายเป็นปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนภายในภูมิภาค

ด้วยสถานการณ์ข้างต้น จึงนำไปสู่กระบวนการสร้างระบอบสิ่งแวดล้อมอาเซียน ต่อจัดการหมอกควันข้ามแดนจึงเกิดความพยายามส่งเสริมความร่วมมือในการบรรเทาหมอกควันในภูมิภาค จากข้อริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิดข้อตกลง ATHP ในปี ค.ศ. 2002 อย่างไรก็ตาม การดำเนินการภายใต้ข้อตกลงดังกล่าว และความร่วมมือของสมาชิกอาเซียน ต่างถูกขัดขวางจากข้อจำกัดเชิงบรรทัดฐานและธรรมเนียมปฏิบัติขององค์กร ประกอบกับสมาชิกอาเซียนต่างมีความยืดหยุ่นเรื่องการนำข้อตกลงไปปฏิบัติ สำหรับรัฐที่ไม่สามารถกระทำตามพันธกรณีในข้อตกลงและกลไกระงับข้อพิพาทที่บังคับใช้ จะถูกดำเนินการจัดการผ่านแนวทางการปรึกษาหารือและเจรจาฉันท์มิตร ปราศจากการแทรกแซง ยึดถือเป็นหลักการสำคัญที่เรียกว่า “วิถีอาเซียน” แม้บางประเทศสมาชิกอย่างสิงคโปร์จะพยายามมุ่งแก้ไขปัญหา โดยเน้นจัดการหน่วยงานต่าง ๆ ภายในประเทศของตนที่อาจมีส่วนก่อให้เกิดมลพิษหมอกควันข้ามแดนในอินโดนีเซีย แต่ต้องประสบความล้มเหลวเนื่องจากแนวทางดังกล่าวขัดต่อหลักการทางการทูต และวิถีดังกล่าว

ความไร้ประสิทธิภาพของข้อตกลงATHPต่อการควบคุมพฤติกรรมรัฐสมาชิกอาเซียนให้ปฏิบัติตามข้อตกลงนั้น ทำให้อาเซียนต้องกลับมาเผชิญกับวิกฤตหมอกควันข้ามแดนครั้งใหญ่ในปี ค.ศ. 2015 แม้ว่าอินโดนีเซียให้การลงนามสัตยาบันATHPในปี ค.ศ. 2014 ซึ่งใช้ระยะเวลาถึง12 ปี ในการดำเนินการ ประกอบกับปัญหาภายในประเทศ และการปกครองท้องถิ่นของอินโดนีเซีย ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพการบังคับใช้ข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อมของอาเซียน เช่น ปัญหาการทุจริต

ขีดความสามารถของสถาบันทั้งในระดับชาติ และระดับท้องถิ่นมีข้อจำกัด เป็นต้น ขณะที่การให้สัตยาบันพิธีสารเกียวโต หรือการเข้าร่วมกลไกคาร์บอนเครดิตภายใต้อนุสัญญาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของอินโดนีเซีย อาจมีแรงจูงใจเชิงสัมฤทธิ์ และผลเชิงบวกในระยะยาวต่อมาตรฐานการป้องกันไฟบริเวณพื้นดิน และป่าในอินโดนีเซียมากกว่ากลไกภายในระดับภูมิภาค

จากปัญหาความรุนแรงของหมอกควันข้ามแดนที่เกิดขึ้นนั้น นำมาซึ่งการยอมรับปัญหาหมอกควันของอาเซียนอย่างจริงจัง ด้วยการจัดทำแผนสู่วิสัยทัศน์อาเซียนปราศจากหมอกควันข้ามพรมแดนภายในปี ค.ศ. 2020 ภายใต้การริเริ่ม และผลักดันโดยประเทศไทย นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดข้อริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตามมา โดยจัดทำโรดแมปปลอดหมอกควันอาเซียนภายในปี ค.ศ. 2020 และแผนปฏิบัติการเชิงสาย 2017 โดยประเทศไทยพยายามส่งเสริมความร่วมมือต่อการลดหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน ผ่านเวทีรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ประเทศในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) โดยเพิ่มความเข้มข้นการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการเชิงสาย 2017 ภายใต้ 4 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย 1) การจัดการไฟป่าและการเผาในพื้นที่เกษตร 2) การพัฒนาและประยุกต์ใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และ 4) การลดผลกระทบต่อสุขภาพและความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการกำชับและติดตามความร่วมมือกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขงอย่างใกล้ชิดและการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน

อย่างไรก็ตาม การดำเนินตามแผนงานทั้งสอง ยังไม่บรรลุผลตามเป้าหมายการลดจุดความร้อนในพื้นที่อาเซียนตอนบนหรือกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ในจำนวน 50,000 จุด ภายในปี ค.ศ. 2020 เนื่องจากแนวทางของแผนงานที่เกิดขึ้นทั้ง 2 ต่างเป็นไปเหมือนลักษณะข้อริเริ่มต่อการบรรเทาหมอกควันที่ผ่าน ๆ มา ไม่ว่าจะเป็น แผนการปฏิบัติการหมอกควันในระดับภูมิภาค (RHAP) ข้อตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน (ATHP) คือกำหนดป้องกัน ควบคุมการเผาไหม้ ไม่ให้เกินค่ามาตรฐานตามที่กำหนดเพื่อไม่ให้หมอกควันภายในประเทศตนเอง ไปกระทบต่อประเทศเพื่อนบ้าน และมีส่วนช่วยให้มลพิษอาเซียนลดลงตามเป้าหมาย ประกอบกับอาเซียนยังคงยึดหลักวิถีอาเซียน กล่าวคือร่างโรดแมปที่จัดทำขึ้นนั้น ไม่มีบทลงโทษ และก้าวก้าวทางกฎหมายระหว่างประเทศ แต่จะเป็นเพียงพื้นที่แลกเปลี่ยนความร่วมมือและการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีข้อเสนอ (Protocol) เพิ่มเติม สำหรับข้อตกลง ATHP ด้านกลไกระงับข้อพิพาทมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน เพื่อให้มีกฎหมายมีความแน่นอนต่อการจัดการปัญหาดังกล่าว และนำมาซึ่งการบรรลุวิสัยทัศน์อาเซียนที่ปราศจากหมอกควัน และเป็นไปตามแนวทางการดำเนินงานตามกรอบการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายในปี ค.ศ. 2030



## 2. ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จต่อการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย

แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการนำข้อตกลง ATHP มาดำเนินการสู่ภาคปฏิบัติ โดยมีการบูรณาการร่วมกันทุกภาคส่วน ภายใต้ 3 มาตรการ ประกอบด้วย มาตรการที่ 1 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ มาตรการที่ 2 การป้องกัน และลดการเกิดมลพิษที่ต้นทาง (แหล่งกำเนิด) และมาตรการที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการมลพิษ ซึ่งสัมพันธ์กับแผนปฏิบัติการป้องกัน และการแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองในพื้นที่วิกฤตที่เกิดขึ้นใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อควบคุมไฟทั้งในระดับชาติ ระดับจังหวัด อำเภอ เทศบาล และในระดับป่าไม้ ภายใต้แนวทางการบริหารจัดการ “4 พื้นที่ 5 มาตรการบริหารจัดการ” โดยมีกระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยงานหลัก และในระดับพื้นที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อำนวยการสั่งการแบบเบ็ดเสร็จ

แผนปฏิบัติการดังกล่าวข้างต้น เมื่อนำมาปรับใช้ในจังหวัดเชียงราย ถูกขับเคลื่อนโดย 2 หน่วยงานหลักคือ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงรายและป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเชียงราย ดำเนินหน้าที่เป็นเลขานุการร่วมในการจัดการระดับจังหวัด โดยถูกนำมาใช้อย่างจริงจังในพื้นที่จังหวัดเชียงรายในปี ค.ศ. 2016 เนื่องจากในช่วงปีดังกล่าวจังหวัดเชียงราย มีจำนวนจุดความร้อนสูงขาดความชัดเจนของการรับผิดชอบของพื้นที่ที่เกิดไฟ นำไปสู่การจัดตั้งหน่วยงานร่วมในการกลั่นกรองในรูปแบบคณะกรรมการระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล ถ่ายทอดเป็นคำสั่งสู่การปฏิบัติ และบูรณาการการทำงาน ด้วยโมเดล 4 (ฝ่ายปกครอง ฝ่ายอุทยานแห่งชาติ ฝ่ายกรมป่าไม้และฝ่ายกระทรวงกลาโหม)+2 (ภาคประชาชน และนักวิชาการ 3 มหาวิทยาลัยในพื้นที่จังหวัดเชียงราย) ร่วมเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนสนับสนุนข้อมูลต่าง ๆ ต่อการจัดการหมอกควันในพื้นที่ ด้วยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ดำเนินการจัดการติดตามจุดความร้อนด้วยแอปพลิเคชัน Chiang Rai Hotspot แจ้งนำทางเข้าสู่จุดตำแหน่งความร้อนในพื้นที่และส่งข้อมูลถึงแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ฝ่ายบริหารระดับจังหวัด อำเภอและตำบล เป็นผลให้เกิดการแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที (Real Time) และนำไปสู่แก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองร่วมกัน เกิดการขยายผลเป็นโครงการต่าง ๆ ในการสนับสนุนการทำงานระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ ให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น เช่น โครงการรักษาวัดฝุ่น และโครงการห้องเรียนสู้ฝุ่น เป็นต้น

ระบบการจัดการที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วม ส่งผลให้จังหวัดเชียงราย กลายเป็นพื้นที่ที่มีการเผาน้อยที่สุดใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบนและมีจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ที่ลดจำนวนลงในช่วงประกาศห้ามเผาในปี ค.ศ. 2018 นอกจากนี้ยังกลายเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ที่สามารถใช้เป็นต้นแบบในด้านการบริหารจัดการการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่ แต่มี

ข้อจำกัดไม่สามารถจัดการฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 จากประเทศเพื่อนบ้านซึ่งลอยข้ามแดนเข้ามาสร้างผลกระทบต่อภายในจังหวัดเชียงราย เนื่องจากระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จสามารถบังคับใช้ภายในจังหวัดเชียงรายเพียงเท่านั้น ประกอบกับลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงรายที่ติดกับรัฐที่มีความหลากหลาย และแตกต่างทางการปกครองสูง (สปป.ลาว และเมียนมา) ปัญหาชนกลุ่มน้อย เสถียรภาพทางการเมือง และประเด็นมุมมองมุ่งเน้นเรื่องเศรษฐกิจมากกว่าการให้ความสำคัญต่อประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อจำกัดการไม่ก้าวล่วงอำนาจอธิปไตยถือเป็นหลักการสำคัญในวิถีอาเซียน ทำให้การลดกิจกรรมการเผาเฉพาะภาคส่วน หรือในหนึ่งประเทศไม่เพียงพอต่อการแก้ไข ปัญหาหมอกควันในลักษณะข้ามพรมแดนได้ที่ลอยมาจากประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาสร้างผลกระทบต่อภายในจังหวัด

แม้จะมีการอาศัยกลไกในลักษณะอื่น ๆ เฉพาะของพื้นที่แก้ไขร่วมกับกลไกภูมิภาคในการประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างใกล้ชิดต่อสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ประกอบด้วย (1) ขอความร่วมมือในระดับพื้นที่ระดับนายอำเภอ (2) ระดับผู้ว่าราชการจังหวัด (3) คณะกรรมการจังหวัด คณะกรรมการชายแดนท้องถิ่น (TBC) หรือระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนานประเทศเพื่อนบ้าน (Twin Cities) และ (4) ระดับประเทศภายใต้เวทีการประชุมคณะทำงานอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) รวมทั้งการแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ร่วมกันระหว่างประเทศ เพื่อสร้างความตระหนักต่อการลดการเผาในที่โล่งแจ้ง

ดังนั้นเพื่อให้การแก้ไขปัญหาเกิดผลลัพธ์ในเชิงปฏิบัติภายใต้ตัวแสดงซับซ้อน ทั้งปัจจัยด้านการเมือง และเศรษฐกิจในภูมิภาค จำเป็นต้องมีข้อเสนอ (Protocol) เพิ่มเติม สำหรับกลไกอื่น ๆ ในประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านต่อการแก้ไขสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 อย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดกฎหมายมีความแน่นอนต่อการจัดการปัญหาข้อพิพาทมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน ตามข้อริเริ่มต่าง ๆ จากข้อตกลง ATHP รวมทั้งการแก้ไข และแนวทางปฏิบัติต้องถูกหยิบยก พูดคุย และดำเนินการอย่างจริงจังผ่านเวทีการประชุมคณะทำงานอาเซียนตอนบน หรืออนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (MSC & TWG Mekong) รวมทั้งสร้างธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน โดยอาศัยองค์กร และกลไกที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะกรณีสหภาพยุโรป ซึ่งมีการเปิดพื้นที่ในลักษณะการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) ในรูปแบบการอภิบาลระดับโลก (Global Governance Model) ซึ่งเปิดโอกาสให้ตัวแสดงอื่น ๆ (Actors) เข้ามามีส่วนร่วมการอภิบาล ผ่านการสร้างการรับรู้ และอภิปรายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และเข้มงวดในการกำกับดูแล กลไกขัดเกลาทางสังคมนี้ถือรูปแบบการแก้ไขปัญหาต่อการดำเนินนโยบายสาธารณะ ซึ่งเป็นรูปแบบการอภิบาลหลังสมัยใหม่

## คุณูปการของงานวิจัย

งานวิจัยเรื่องการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ มีคุณูปการต่อการศึกษาทางสังคมศาสตร์ ประกอบด้วย 1. ประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจนโยบายสิ่งแวดล้อมอาเซียนต่อการนำมาปรับใช้เชิงพื้นที่ 2. ประโยชน์ต่อการขยายพรมแดนความรู้ 3. ประโยชน์ในเชิงทฤษฎี และ 4. ประโยชน์ต่อการนำผลการศึกษาไปปรับใช้เพื่อแก้ไขสถานการณ์หมอกควันข้ามพรมแดนในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 1. ประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจนโยบายสิ่งแวดล้อมอาเซียนต่อการนำมาปรับใช้เชิงพื้นที่

จากการศึกษางานวิจัยนี้เป็นการทำความเข้าใจต่อการดำเนินนโยบายการจัดการสิ่งแวดล้อมกลางของอาเซียน นับตั้งแต่การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน 1992, แผนความร่วมมือคณะทำงานทางด้านเทคนิคเกี่ยวกับหมอกควัน 1998 แผนปฏิบัติการหมอกควันระดับภูมิภาค 2002 ข้อตกลง ATHP 2002 รวมทั้งข้อริเริ่มต่าง ๆ จากข้อตกลง ATHP เช่น ร่างเป็นโรดแมปอาเซียนลดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap 2016) และแผนปฏิบัติการเชียงราย (The Chiang Rai 2017 Plan of Action) เป็นต้น โดยแนวทางการบรรเทาหมอกควันภายในภูมิภาคจากข้อริเริ่มเหล่านี้ ต่างเป็นเพียงมาตรฐานกลางต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของอาเซียน และเป็นไปในลักษณะให้แต่ละประเทศสมาชิกอาเซียน นำไปปฏิบัติตามแนวทางการจัดการของตนเองในการกำหนด ป้องกัน และควบคุมการเผาไหม้ไม่ให้เกิดค่ามาตรฐานตามที่กำหนด เพื่อไม่ให้หมอกควันภายในประเทศตนเองไปกระทบต่อประเทศเพื่อนบ้าน และมีส่วนช่วยให้มลพิษอาเซียนลดลงตามเป้าหมาย นอกจากนี้อาเซียนยังคงหลัก “วิถีสยาม” กล่าวคือ ร่างโรดแมปที่จัดทำขึ้นนั้น ไม่มีบทลงโทษและก้าวก่ายทางกฎหมายระหว่างประเทศ แต่จะเป็นเพียงพื้นที่แลกเปลี่ยนความร่วมมือและการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน

เมื่อนโยบายข้างต้นนำมาปฏิบัติใช้จัดการหมอกควันในพื้นที่ พบว่าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในเชิงปฏิบัติ เนื่องจากยังคงเกิดการปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 จากประเทศเพื่อนบ้าน ลอยข้ามแดนเข้ามาสร้างผลกระทบภายในจังหวัดเชียงราย แม้ว่าระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จจะประสบผลสำเร็จให้จังหวัดเชียงราย กลายเป็นพื้นที่ที่มีการเผาไหม้ที่น้อยที่สุดใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบนและมีจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) ที่ลดจำนวนลงในช่วงประกาศห้ามเผาในปี ค.ศ. 2018 และกลายเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี (Best practice) ที่สามารถใช้เป็นต้นแบบในด้านการบริหารจัดการป้องกันการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่ อย่างไรก็ตามระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จสามารถบังคับใช้ภายในจังหวัดเชียงรายเพียงเท่านั้น ประกอบกับภูมิรัฐศาสตร์จังหวัดเชียงรายมีลักษณะเป็นพื้นที่ติดต่อชายแดนประเทศเพื่อนบ้าน สปป.ลาว และเมียนมา ซึ่งทั้ง 2 เป็นประเทศนั้น เป็นทั้งต้นทาง

หมอกควัน และรับหมอกควัน และเป็นพื้นที่ในลักษณะพรมามัวต่อการระบอบเขตการรับผิดชอบในลักษณะรัฐอสมมาตร (Asymmetric Warfare)

ดังนั้นผลการศึกษาวินิจฉัยนี้ จึงเป็นชุดความรู้ใหม่ ที่สะท้อนการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ เชื่อมโยงกับนโยบายกลาง การจัดการสิ่งแวดล้อมของอาเซียน และทำความเข้าใจต่อปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในลักษณะเฉพาะของรัฐอสมมาตร และความแตกต่างทางด้านแนวทางการปกครอง รวมทั้งอุปสรรคจากธรรมเนียมปฏิบัติองค์กร ภายใต้ข้อจำกัดของการไม่ก้าวล่วงอำนาจอธิปไตย ทำให้การแก้ไขปัญหาในลักษณะปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนไม่ประสบผลสำเร็จ แม้จะมีการจัดการที่ดีภายในรัฐ โดยปัญหาลักษณะมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนนี้ เป็นปัญหาที่รัฐใดรัฐหนึ่งไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้สำเร็จโดยลำพัง จึงมีความจำเป็นต้องสร้างความร่วมมือผ่านการติดต่อสื่อสาร และการทำงานที่ใกล้ชิดกันมากขึ้น เพื่อให้สามารถจัดการปัญหาเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ประโยชน์ต่อการขยายพรมแดนความรู้

จากการศึกษาการจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนอาเซียนที่ผ่านมา สุภารัตน์ ต้นแก้ว (2552) Nguituragool (2011a) Nguituragool (2011b) Varkkey (2012) Varkkey (2014) Suchchindah (2015) Heilmann (2015) Adeleke et al., (2017) และ Robertua and Sigalingging (2019) พบสาระรายละเอียดดังนี้ (1) เป็นเพียงมองการแก้ไขปัญหาในแบบระบบราชการแบบเดิม (Hierarchy Government) กล่าวคือ ด้วยนโยบายกลางแบบ Top-Down ไม่เพียงพอ ต่อการทำความเข้าใจปัญหาและเงื่อนไข ตัวแปรที่เพิ่มมากขึ้นในยุคโลกาภิวัตน์ (2) วรรณกรรมต่าง ๆ ของงานศึกษา Nguituragool (2011) Varkkey (2012) Varkkey (2015) Heilmann (2015) Letchumanan (2015) Robertu and Sigalingging (2019) Primadianti (2020) Alfajri et al. (2021) และ Varkkey (2021, June) เป็นในลักษณะการศึกษาอธิบายข้อจำกัดการบังคับใช้ข้อตกลง ATHP และจบด้วยการอธิบายด้วยเงื่อนไขการไม่ก้าวล่วงอำนาจอธิปไตยขององค์กรอาเซียน และ (3) ยังไม่พบงานวิจัยศึกษานโยบายสิ่งแวดล้อมกลางอาเซียนร่วมกับการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ หรือกลไกลักษณะอื่น ๆ ต่อการจัดการ

จากช่องว่างทางความรู้ (Gap of Knowledge) ดังกล่าว ทำให้ผลการศึกษานี้เป็นการนำเสนอการจัดการหมอกควันข้ามแดนในพื้นที่ (ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ) ร่วมกับกลไกการจัดการสิ่งแวดล้อมอาเซียนส่วนกลาง (ASEAN Haze-Free Roadmap 2016 ภายในปี ค.ศ.2020 และ The Chiang Rai 2017 Plan of Action) ซึ่งมองการศึกษามองปัญหาแบบใหม่ (New Way of Looking at the Problems) จากผลการจัดการที่เกิดขึ้นแล้ว (Outward Looking) ไปสู่การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยวิเคราะห์กลไกเชิงพื้นที่ในลักษณะ

แนวราบ (Horizontal Relationships) และเชื่อมกับกลไกการจัดการสิ่งแวดล้อมส่วนกลางสะท้อนรูปแบบการจัดการในลักษณะเฉพาะในแบบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งนำเสนอรูปแบบการจัดการแบบเฉพาะของเงื่อนไขรัฐอสมมาตร ซึ่งมีความแตกต่างระบบการเมืองการปกครอง ปัญหาชนกลุ่มน้อยชาติพันธุ์ ประกอบกับความพยายามของรัฐสมาชิกอาเซียนที่ยังคงพึ่งพิงระบบที่ไร้ประสิทธิภาพซึ่งไม่มีธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพ และก้าวไม่ทันต่อความซับซ้อนของภูมิภาควิวัตน์ (Regionalization) และโลกาภิวัตน์ (Globalization) ทางเศรษฐกิจ ประกอบกับยังถูกขัดขวางโดยธรรมเนียมองค์กรในด้านการไม่ก้าวล่วงอำนาจอธิปไตยรัฐสมาชิก ซึ่งแตกต่างจากสหภาพยุโรปที่ลักษณะการเมืองการปกครองในลักษณะเดียวกันและมีความตระหนักรู้ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมสูง อย่างไรก็ตามประเด็นเหล่านี้ถือเป็นบริบทเฉพาะเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่มองภูมิภาคนิยมแตกต่างจากตะวันตก โดยมุ่งให้อำนาจรัฐนิยม (Statist Model) มากกว่าลทอนอำนาจรัฐ ภายใต้การบริหารงานแบบตะวันตกที่เน้นการกระจายอำนาจแบบองค์การเหนือรัฐ (Supranational) ขณะที่รัฐสมาชิกอาเซียนยังคงมุ่งเน้นปกป้องผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของตนเองเป็นสำคัญ

### 3. ประโยชน์ในเชิงทฤษฎี

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาระหว่างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ในบริบทภูมิภาคศึกษาร่วมกับการจัดการสาธารณะ หรือการบริหารรัฐกิจ โดยใช้แนวคิดหลักของการอภิบาลแบบเครือข่าย (Network Governance) และการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) ด้วยการวิเคราะห์ตัวแสดง (Actors) ในการประสานความร่วมมือของภาคีเครือข่ายของระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) จังหวัดเชียงราย ต่อการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนและกลไกการจัดการสิ่งแวดล้อมของอาเซียน จากผลการศึกษา ผู้วิจัยได้สร้างข้อถกเถียงรวมถึงแนวทาง เพื่อนำแนวคิดทฤษฎีไปประยุกต์ในงานศึกษาอื่น ๆ ดังนี้

**1. ระบบรัฐรวมศูนย์อำนาจ (State Centralization)** สามารถจัดการตอบสนองต่อปัญหาระดับโลก (Global Issue) กรณีปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากผู้นำมีความรอบรู้ และเปิดโอกาสให้ภาคประชาสังคมในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วม สนับสนุนการจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย โดยมุ่งเน้นการบูรณาการมีส่วนร่วมจากภาคประชาสังคมในการเข้ามาเป็นแรงผลักดัน และสนับสนุนการทำงานลดการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ก่อให้เกิดการสร้างเจตจำนงร่วมกันต่อพฤติกรรมเผา นำมาซึ่งความยินยอมพร้อมใจในการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงเชิงปัญหา ผ่านกิจกรรมหนุนเสริมทางปัญญาในการผลิตสร้างองค์ความรู้ แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 เช่น โครงการรักษาวัดฝุ่นห้องเรียนสูฝุ่น และการจัดตั้งคณะทำงานสภามหาใจเชียงราย เป็นต้น รูปแบบที่เกิดขึ้นเป็นไปในลักษณะแนวทางปัญญาชนเคลื่อนไหวกรัมสกี (Gramsci's Conception of the Intellectuals) โดย

ปัญญาชนในพื้นที่ผลิตสร้างองค์ความรู้ จากฐานความรู้ และความเข้าใจในเงื่อนไขประสบการณ์ของคนในพื้นที่

ขณะที่การอภิบาลเครือข่าย(Network Governance) จะดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง มีความจำเป็นต้องมีการปฏิรูป เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ด้วยการเน้นพลังอำนาจแข็งกร้าว (Hard Power) ในการขับเคลื่อนการอภิบาลเครือข่าย ดังที่ปรากฏในแนวคิดกลุ่มฝ่ายซ้ายในแนวทางวีระบุรุษ (Hero) ส่วนหนึ่งทฤษฎีสภาวะแบบซีซาร์ (Caesarism) กล่าวถึงสภาวะวิกฤต หรือสภาวะถดถอยทางสังคมนั้น จะเกิดรูปแบบสัญญาภาคเป็นช่องทางทำให้ผู้นำ ซึ่งเป็นผู้มีบุคลิกยิ่งใหญ่ ภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนของบริบทสังคมนั้น ๆ เข้าแก้ไขสถานการณ์ให้รอดพ้นวิกฤตด้วยการใช้พลังอำนาจแข็งกร้าว (Hard Power) เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่าเดิมภายใต้การเกิดการปฏิรูป และปัญหาต้องถูกทำให้มองเห็นจะเกิดการถกเถียง นำไปสู่การปฏิรูป และเปลี่ยนแปลงแก้ไขปัญหา ภายใต้การดำเนินการโดยระบบแบบเบ็ดเสร็จนั้น มีลักษณะให้อำนาจเต็มแก่ผู้ว่าราชการจังหวัด จาก พ.ร.บ.ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 [A.D. 2007] ทำหน้าที่ในลักษณะประธานกรรมการบริหาร เป็นผลให้การบัญชาการเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ทะลวยกฏระเบียบขั้นตอนของระบบราชการเดิมที่มีข้อจำกัด และล่าช้าต่อการจัดการสถานการณ์วิกฤตส่งผลให้จังหวัดเชียงราย เป็นพื้นที่ที่มีการเผาน้อยที่สุดใน 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบน นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2016-2018 และเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดการปัญหาหมอกควันในปี ค.ศ. 2018

อย่างไรก็ตามระบบบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงรายนั้น ยังคงขึ้นอยู่กับความตระหนัก และความรอบรู้ของผู้ว่าราชการจังหวัด หากผู้ว่าราชการจังหวัดไม่มีความคุ้นเคยในสายงานหรือบริบทหมอกควันข้ามพรมแดน รวมทั้งไม่มีการเปิดรับความเห็นที่แตกต่าง ข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหาในมิติอื่น ๆ อาจทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อสถานการณ์ปัญหาหมอกควัน ถูกกดทับ และผลักออกไปจากแนวทางการแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจสร้างความเสียหายอย่างใหญ่หลวงภายใต้การจัดการระบบดังกล่าว เช่นกรณีศึกษาการจัดการระบบแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงใหม่ ในการศึกษาของพนม กุลนางค์ และสุริย์รัตน์ กองวี (2565) และมัทนา ปัญญาคำ (2565) กล่าวถึงระบบบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จที่ใช้จัดการภายในจังหวัดเชียงใหม่ นั้น เป็นไปในลักษณะการรวมศูนย์อำนาจจากรัฐบาลกลาง และรวมศูนย์อำนาจแบบแยกส่วน ซึ่งรูปแบบดังกล่าวได้เข้าไปครอบงำ แนวทางบริหารจัดการของ เป็นผลให้ท้องถิ่นไม่สามารถจัดการปัญหาในพื้นที่ได้ โดยปัญหาเชิงพื้นที่ถูกดำเนินด้วยนโยบายระดับบน ซึ่งขาดการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหา และขาดการสั่งการที่ชัดเจน ทำให้มีลักษณะต่างฝ่ายต่างทำ และไม่มีประสิทธิภาพต่อการจัดการบรรเทาสาธารณภัยในสภาวะวิกฤต

ทั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตต่อประสิทธิภาพของระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จนั้น ขึ้นอยู่กับบริบทพื้นที่ ความรอบรู้ของผู้นำ และความพร้อมของภาคประชาสังคม ต่อการตอบสนองต่อความเสี่ยงด้าน

สาธารณสุข โดยภาครัฐต้องเปิดพื้นที่ให้ภาคท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการดังเช่นกรณีศึกษา ระบบแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงราย

**2. สภาวะแบบซีซาร์ (Caesarism)** เดิมทีแนวทางการจัดการในรูปแบบการใช้อำนาจของผู้นำ ซึ่งจะเน้นการใช้พลังอำนาจแข็งกร้าว (Hard Power) ต่อการจัดการปัญหาในสภาพแวดล้อมในระดับการเมืองภายในสภาวะวิกฤต แต่ในงานวิจัยนี้จะเป็นการอธิบายการจัดการแบบสภาวะแบบซีซาร์ในระบบบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จจังหวัดเชียงราย เชื่อมโยงกับการแก้ไขปัญหาในระดับภูมิภาค ภายใต้บริบทเงื่อนไขความรอบรู้ของผู้นำ ซึ่งมีสถานะเปรียบเสมือนวีระบุรุษ (Hero) มุ่งเน้นส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากตัวแสดงต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอก บูรณาการร่วมกับกลไก ทุกระดับ ได้แก่ ระดับอาเซียน ระดับคณะกรรมการชายแดนภายใต้กระทรวงกลาโหม (Township Border Committee: TBC) และระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนานระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน (Twin Cities) โดยใช้กลไกเหล่านี้จัดการต่อปัญหาในลักษณะข้ามพรมแดนในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ ประกอบกับการพึ่งพิงสถาบันทหารในการแก้ไขเชิงกลไกลักษณะอื่น ๆ โดยเฉพาะระดับ TBC นั้น สัมพันธ์ต่อแนวทางการปกป้องสิ่งแวดล้อม ด้วยการแทรกแซงโดยสถาบันทหารในกรณีฉุกเฉิน ถือเป็นรูปแบบการปกป้องสิ่งแวดล้อมขั้นสูงสุดด้านความปลอดภัย เช่น การออกกฎข้อบังคับ การประสานขอความร่วมมือ และการออกกฎหมายต่าง ๆ นำไปสู่การใช้อำนาจเต็มภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินทางภัยพิบัติต่าง ๆ (Hinchliffe, 2018, p. 159) โดยจะเห็นได้จากการดำเนินการของอินโดนีเซียกรณีส่งกองกำลังทหารเข้าไปจัดการ และควบคุมไฟป่าบริเวณเกาะสุมาตรา และในจังหวัดกาลิมันตัน เกาะบอร์เนียว (Agustinus Beo Da Costa, 2019)

**3. บริบทรัฐสมมาตร (Asymmetric Warfare)** เนื่องจากภูมิรัฐศาสตร์จังหวัดเชียงราย มีลักษณะเป็นพื้นที่ติดต่อกับชายแดนประเทศเพื่อนบ้าน สปป.ลาว และเมียนมา ซึ่งทั้ง 2 เป็นประเทศต้นทางหมอกควันและรับหมอกควัน อาจกล่าวได้ว่าเป็นพื้นที่ ที่มีลักษณะพรมามัวในการระบุงบเขตการรับผิดชอบ และมีความหลากหลาย เป็นรัฐที่แตกต่างทางการปกครองสูง เพราะฉะนั้นผลการศึกษาวินิจฉัยจะเป็นชุดความรู้ใหม่ที่สะท้อนการแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ เชื่อมโยงกับนโยบายกลางต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของอาเซียนจากข้อตกลง THAP และทำความเข้าใจปัญหาหมอกควันในลักษณะเฉพาะของรัฐที่มีความหลากหลาย และแตกต่างทางการเมืองการปกครองของอาเซียน

แม้ว่าในการแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนทางจังหวัดเชียงราย มีการเปิดพื้นที่ให้ตัวแสดงต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอก องค์ระหว่างประเทศ เข้ามามีส่วนร่วมในการอภิบาลเครือข่าย ผ่านกลไกทุกระดับ ได้แก่ ระดับอาเซียน ระดับคณะกรรมการชายแดนภายใต้กระทรวงกลาโหม (Township Border Committee: TBC) และระดับจังหวัดชายแดนคู่ขนานระหว่างประเทศไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน (Twin Cities) ในการจัดการปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนที่เกิดขึ้นในอาเซียนตอนบนอย่างรอบด้าน แต่การอภิบาลในการจัดการปัญหาดังกล่าวยังคงถูกขัดขวางจากอุปสรรค และธรรม

เนียมองค์กรอาเซียนในการไม่ก้าวล่วงอำนาจอธิปไตย เมื่ออาเซียนขาดองค์กรที่มีอำนาจหน้าที่กำกับพฤติกรรมรัฐสมาชิก ทำให้อาเซียนไม่สามารถไขปัญหาระหว่างประเทศขององค์กรได้ ซึ่งแตกต่างจากสหภาพยุโรป ดำเนินการจัดการปัญหาในรัฐสมาชิกในลักษณะการเมืองเกี่ยวพัน (Linkage Politics) ในลักษณะองค์การเหนือรัฐ (Supranational) มุ่งใช้หลักเหตุผลแทนหลักปฏิบัติทางประเพณีในแต่ละรัฐ เป็นผลให้ประชาคมมีความมั่นคง มีอิทธิพลเหนือรัฐสมาชิกอย่างแท้จริง และสามารถสั่งการสมาชิกได้ ประกอบกับสหภาพยุโรปยังได้เปิดโอกาสให้ตัวแสดงอื่น ๆ นอกเหนือเข้ามามีส่วนร่วมการอภิบาลผ่านการสร้างการรับรู้ และอภิปรายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ และเข้มงวดในการกำกับดูแลการอภิบาลแบบหลายระดับชั้น (Multi-Level Governance) ซึ่งกลไกขัดเกลาทางสังคมนี้ ถือเป็นรูปแบบการอภิบาลหลังสมัยใหม่ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง

#### 4. ประโยชน์ต่อการนำผลการศึกษาไปปรับใช้ เพื่อแก้ไขสถานการณ์หมอกควันข้ามพรมแดนในปัจจุบัน

1. งานวิจัยนี้มองปัญหาการจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาค จากมุมมองที่กว้างขึ้นภายใต้บริบทรัฐสมมาตร ของอาเซียน จึงไม่สามารถใช้แนวทางจัดการภายใต้ของข้อตกลง ATHP ต่อการจัดการปัญหาเฉพาะพื้นที่ ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงเป็นการสะท้อนแนวทางประสานความร่วมมือด้วยกลไกอื่น ๆ ในพื้นที่ชายแดนย่อย เพื่อขยายผลการจัดการหมอกควันข้ามพรมแดนให้มีประสิทธิภาพต่อไป อย่างไรก็ตาม การแก้ไขสถานการณ์หมอกควันข้ามพรมแดนยังคงมีข้อจำกัดต่อการจัดการฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 จากประเทศเพื่อนบ้านลอยข้ามแดนเข้ามาสร้างผลกระทบภายในจังหวัดเชียงราย ดังนั้นเพื่อให้การไขปัญหาเกิดผลลัพธ์ในเชิงปฏิบัติภายใต้ตัวแสดงซับซ้อน ทั้งปัจจัยด้านการเมืองและเศรษฐกิจในภูมิภาค จำเป็นต้องมีข้อเสนอ (Protocol) เพิ่มเติมสำหรับกลไกอื่น ๆ ในการประสานความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านต่อการแก้ไขสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 อย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดกฎหมายมีความแน่นอนต่อการจัดการปัญหาข้อพิพาทมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดน รวมทั้งสร้างการอภิบาลสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพภายในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน โดยอาจยึดแม่แบบจากองค์กร และกลไกที่มีประสิทธิภาพ เช่น สหภาพยุโรป ที่เปิดพื้นที่ให้ตัวแสดงที่หลากหลายเข้ามาร่วมในรูปแบบการอภิบาลระดับโลก (Global Governance Model) ซึ่งเปิดโอกาสให้ตัวแสดงอื่น ๆ (Actors) ทั้งระดับชาติ และนานาชาติ ประกอบด้วย สหภาพยุโรป องค์กรการค้าโลก หรือธนาคารโลก รวมทั้งองค์กรระดับต่ำกว่าชาติ หรือ ระดับภายในประเทศ เช่น ภูมิภาค และท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมการอภิบาล ผ่านการสร้างการรับรู้ และอภิปรายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความแม่นยำ และเข้มงวดในการกำกับดูแลการอภิบาลเครือข่าย และนำไปสู่รูปแบบการแก้ไขปัญหาการดำเนินนโยบายสาธารณะ



2. ควรมีการขยายการถอดบทเรียนในลักษณะเข้มข้นขึ้นต่อระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ เพื่อขยายผลการบริหารจัดการในจังหวัดเชียงราย และนำไปสู่การยอมรับตัวแสดงตัวใหม่ ๆ รวมทั้งเป็นแม่แบบในการจัดการหมอกควันในพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ ของไทย และกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน

### **ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาในอนาคต**

#### **ข้อจำกัดของการวิจัย**

ในช่วงปี ค.ศ. 2021 ระยะเวลาวิจัยภาคสนาม (มกราคม-กันยายน 2021) การเก็บข้อมูลจากผู้แทนประเทศเมียนมาประสบปัญหาสถานการณ์ไม่ปกติ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองจากเหตุการณ์รัฐประหาร และสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ซึ่งอยู่ในระดับรุนแรง และมีการปิดด่านยุติการเดินทางข้ามแดนของผู้คน คงเหลือเพียงการอนุญาตให้รถบรรทุกสินค้าเข้า-ออกเพียงเท่านั้น จึงเป็นเหตุให้ผู้วิจัยไม่สามารถเดินทางเข้าไปยังจังหวัดท่าขี้เหล็กในการขอสัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้แทนประเทศเมียนมาในช่วงเวลาดังกล่าวได้ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้แทนฝั่งไทยที่การทำงาน และมีประสบการณ์ ประสานความร่วมมือแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนกับหน่วยงานราชการจังหวัดท่าขี้เหล็กของเมียนมาทดแทนต่อกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว

#### **ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาในอนาคต**

1. ปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย มีลักษณะพลวัต ความซับซ้อนจากเงื่อนไขภูมิภาควิวัตน์ (Regionalization) และโลกาวิวัตน์ (Globalization) ทางเศรษฐกิจ เพื่อให้เท่าทันต่อปัญหาในลักษณะดังกล่าว ควรศึกษาการส่งเสริมการเปิดพื้นที่ในการอภิปราย และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ระหว่างภาครัฐ และภาคประชาสังคม ในการรับมือต่อปัญหาดังกล่าวได้อย่างรอบด้าน และเกิดความแม่นยำในการกำกับดูแลการอภิบาลกลไกการจัดการหมอกควันภายในจังหวัด

2. ควรศึกษาการมีส่วนร่วมการจัดการหมอกควันข้ามพรมแดน ระดับภาคประชาชนในพื้นที่ชายแดนย่อย กับประชาชนประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อสร้างแนวทางการจัดการหมอกควันข้ามพรมแดนที่มีพื้นฐาน มาจากการมีส่วนร่วมภาคประชาชนร่วมกับข้อตกลง ATHP และข้อริเริ่มต่าง ๆ ต่อการบรรเทาหมอกควันระดับอาเซียนตอนบน หรือในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง

## บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2562ก). *แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง”*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2562ข). *สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทยปี 2561*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2564). *นโยบายการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า หมอกควันและฝุ่นละอองปี 2565*. [ออนไลน์]. สืบค้นวันที่ 11 ตุลาคม 2564, จาก [https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2021/08/pcdnew-2021-08-23\\_07-45-18\\_909481.pdf](https://www.pcd.go.th/wp-content/uploads/2021/08/pcdnew-2021-08-23_07-45-18_909481.pdf)
- กรมควบคุมมลพิษ กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง. (2564). *ข้อมูลดัชนีคุณภาพอากาศ*. สืบค้นวัน 7 พฤศจิกายน 2564, จาก [http://air4thai.pcd.go.th/webV2/aqi\\_info.php](http://air4thai.pcd.go.th/webV2/aqi_info.php)
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2559). *การลดความเสี่ยงจากสาธารณภัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัทเวิร์คพรีนติ้ง จำกัด.
- กระทรวงมหาดไทย. (2563). ที่ มบ 0211.5/ว 0503 *หนังสือราชการเรื่องการป้องกันและแก้ไขปัญหาสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5*. 24 มกราคม 2563
- กรีนพีซ ประเทศไทย และศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (ภาคเหนือ) คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2563). *รายงานการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ปลูกข้าวโพด จุดความร้อน และร่องรอยพื้นที่เผาไหม้ จากภาพถ่ายดาวเทียมระหว่างปี พ.ศ. 2558-2562 ในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (ภาคเหนือตอนบนของไทย ตอนบนของ สปป.ลาว และรัฐฉานของเมียนมา)*. กรุงเทพฯ: กรีนพีซ ประเทศไทย.
- กรีนพีซ ประเทศไทย. (2021). *ผลการวิเคราะห์จุดความร้อน พื้นที่เผาไหม้ ความเข้มข้นของ PM2.5 และพื้นที่ปลูกข้าวโพด ในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง ระหว่างปี 2562-2563*. [ออนไลน์]. สืบค้นวันที่ 10 กันยายน 2564, <https://www.greenpeace.org/thailand/publication/19092/food-label-report-pm25-crisis-in-mekong-sub-region-2021/>

- กฤติญา สุขเพิ่ม และคณะ. (2559). “มาตรการทางกฎหมายของการป้องกันและควบคุมมลพิษหมอกควัน จากการเผาในที่โล่ง: กรณีศึกษา ภาคเหนือตอนบน 8 จังหวัดของประเทศไทย”. *วารสารสุขุทัยธรรมนิราช*. ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 (มกราคม- มิถุนายน 2559).
- กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ. (2563). *การดำเนินงานแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองภายใต้แผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละออง”*. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเพชรบุรี. (2564). ที่ พบ 0021/ ว1297 หนังสือราชการเรื่องการเตรียมการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า หมอกควันฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) 2564 . 25 มกราคม 2564.
- ก้านบัวพลัส. (2562). 10 องค์กรสร.รวมพลังทำความดีปี 63 ใช้ ยักษ์ขาว-ยักษ์เขียว ลุยฝุ่นPm2.5 ให้กระจ่าง. *วารสารก้านบัวพลัสรายวัน*. ปีที่ 43 (2) ฉบับที่5815(9356) 3 กันยายน 2562.
- คณะผู้เข้ารับการศึกษาอบรม นบส. 2 รุ่นที่ 11. (2562). *ข้อเสนอเชิงนโยบายการแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน2.5 ไมครอนอย่างยั่งยืน*. [ออนไลน์]. สืบค้นวัน 16 พฤศจิกายน 2564, จาก [https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/raayngaanaenwthaangkaaraekaikhfunkhnaadcchiwyaangyanguyen\\_26\\_7\\_62.pdf](https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/raayngaanaenwthaangkaaraekaikhfunkhnaadcchiwyaangyanguyen_26_7_62.pdf)
- โครงการวิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG Move) ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ (ERTC) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. *ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ SDGs*. [ออนไลน์]. สืบค้นวันที่ 10 กันยายน 2564, จาก <https://www.sdgmovement.com/about/sdgs/>
- จังหวัดเชียงราย. (2564, 26 มกราคม). *ประกาศจังหวัดเชียงราย เรื่องห้ามการเผาในที่โล่งทุกชนิด “90 วันปลอดการเผาในพื้นที่จังหวัดเชียงราย”*.
- จามะรี เชียงทอง. (2554). *จากมาร์กซิสม์ถึงเสรีนิยมใหม่: การสร้างชนบทลาวในโลกสมัยใหม่และการพัฒนา ในสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ*. เชียงใหม่: วนิดาการพิมพ์.
- จามะรี เชียงทอง. (2556). *รัฐ ทุน พ่อค้าชายแดน เกษตรกรและข้าวโพดข้ามพรมแดน*. เชียงใหม่: วนิดาการพิมพ์.
- ชาย โพธิ์สีดา. (2552). *ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งฯ.
- ณัฐนันท์ คุณมาศ. (2555). *ทฤษฎีในการศึกษาสหภาพยุโรป: จากการบูรณาการ นโยบายทางเลือก สู่กระบวนการยุโรปภิวัตน์*. *วารสารสังคมศาสตร์* 42(1): 130-155.

- เถลิงศักดิ์ เพ็ชรสุวรรณ. (2562). *มลพิษทางอากาศของประเทศไทยแหล่งกำเนิดและการจัดการ*. สืบค้นเมื่อ 13 กันยายน 2564, จาก <https://www.eanet.asia/wp-content/uploads/2019/05/Session-T1-%E2%80%93-Understanding-Thailand%E2%80%99s-Air-Pollution-Sources-and-Measures.pdf>
- ธนภูมิ นราธิปกร ศุภวัฒน์นกร วงศ์ธนวุธ และกิตติบตี ไยพุล. (2562). การจัดการปกครองสาธารณะแนวใหม่: กรณีเมืองขอนแก่น. *วารสารรัฐประศาสนศาสตร์*, 17(2), 23-23.
- ธัชพงศ์ เกษสุต. (2560). ความสำคัญของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ต่อความมั่นคงด้านเส้นทางขนส่งพลังงานของจีน. *วารสารการบริหารปกครอง*. 6, 2 (ม.ค. 2018), 483-510.
- นพพล อัครชาติ. (2560). บทความปริทรรศน์ หนังสือ “PUBLIC ADMINISTRATION: A Very Short Introduction” (2016) by Stella Z. Theodoulou & Ravi K. Roy. *วารสารการบริหารปกครอง*, 6(1), 483-494.
- นพพล อัครชาติ. (2560). บทความปริทรรศน์ หนังสือ “Governance : A Very Short Introduction” (2012) by Mark Bevir. *วารสารการบริหารปกครอง*, 6(2), 589-605.
- นิตา ชูโต. (2551). *การวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: พรินต์โพร จำกัด.
- ประชาชาติธุรกิจ. (2562). *เปิดผลวิจัยลึกลับ MBI 8 บ.ยัด “เมียนมา” ฐานส่งออกอาหารสัตว์ บทพิสูจน์มลพิษภาคเหนือ-รัฐฉาน*. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 17 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.prachachat.net/local-economy/news-320001>
- ปรัชญ์ รุจิวนารมย์. (2563). “ปัญหาฝุ่นควันและการขยายตัวของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในรัฐฉาน”. การประชุมวิชาการไทใหญ่ศึกษานานาชาติ ครั้งที่ 2” ระหว่างวันที่ 4-6 กันยายน 2563 ณ ห้องประชุมวิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอน. ศูนย์ไทใหญ่ศึกษา วิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอนและศูนย์ชาติพันธุ์ศึกษาและการพัฒนา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปิยะขวัญ ชมชื่น. (2019). “ASEAN Transboundary Haze Pollution”. Bangkok: The Office of the council of State of Thailand.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2562). *ซีพี เดินหน้านโยบาย “ไม่เผา ไม่เผา เราซื้อ” ตอกย้ำทำธุรกิจคิดถึงสิ่งแวดล้อมยั่งยืน*. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 17 สิงหาคม 2564, จาก <https://mgronline.com/qol/detail/9620000033943?fbclid=IwAR0Oc218HXVHKYW11hB8fAVLUT4d9JeEcGS4CKsNikGZBaj6PLTwOZUvq2E>
- พนม กุณาวงศ์ และสุรีย์รัตน์ กองวี. (2565). “ท้องถิ่น: สภาวะด้อยอำนาจในการจัดการปัญหาหมอกควันและฝุ่น” ใน *ท้องถิ่นในรอบ 124 ปี (พ.ศ.2440-2564): ประเด็นและความท้าทาย*. เชียงใหม่: หจก.เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์. 57-86.

- พรรณชญา ศิริวรรณบุศย์. (2560). นโยบายอาเซียนต่อการป้องกันปัญหาหมอกควันข้ามแดน . *วารสารด้านความมั่นคงอาเซียนและยุทธศาสตร์* ปี 2560. 53-72.
- พฤดี หงษ์ตระกูล. (2558). “ปัญหาหมอกควันกับภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนไปในภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้”. *ภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนแปลง ไปในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ – เพื่อใคร เพื่ออะไร: พหุศาสตร์ตอบแรงกดดันของกระแสโลกาภิวัตน์*. นนทบุรี: ศูนย์อาเซียนและการระหว่างประเทศศึกษา สาขาวิชารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พฤดี หงษ์ตระกูล. (2564). *ท้องถิ่นกับการจัดการวิกฤติ. ในงานเสวนา “ท้องถิ่นกับการจัดการวิกฤติ : มุมมองเชิงนโยบาย”* วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564. บรรยายสาธารณะ, สถาบันศึกษาการพัฒนาประชาธิปไตย.
- พลรัฐวิชัย วงษ์พิริยชัย ชมภูงูชหุ่่นนาค ศิริพร แยมินิล และประภาส ปิ่นตบแต่ง. (2562). รูปแบบการอภิบาลในการจัดการทรัพยากรป่าชายเลน. *วารสารสหศาสตร์*, 19(1), 30-49.
- พัชรภาพร ทิมวัฒน์. (2558). *ความร่วมมือในการจัดการปัญหามลพิษจากหมอกควันของประเทศเพื่อนบ้านที่ข้ามแดนมาสู่ประเทศไทยภายใต้ข้อตกลงอาเซียน เรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน*. วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- พันธุ์สุรีย์ ลดาวัลย์ และคณะ. (2540). *รายงานการวิจัย เรื่องผลกระทบโครงการสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจต่อประเทศไทย*. เชียงใหม่ : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิชญ์อาภา พิศุทธิ์เศรณี. (2560). *วิวัฒนาการของอาเซียน: ผู้การเป็นประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน?*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พีรญา คงคาอุยฉาย. (2549). “ปฏิสัมพันธ์ของพ่อค้าชาวกัมพูชาในพื้นที่การค้าชายแดน: กรณีศึกษาตลาดโรงเกลือ จังหวัดสระแก้ว”. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฟ้ารุ่ง สุริยา บุญทิต. (2562). *เชียงรายได้เผา (2) ไม่เป็นธรรม*. เชียงราย: วารสารก้านบัว-พลัส รายวัน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- มงคล ราชะนาคร. (2553). *หมอกควันภาคเหนือ : ปัญหาที่ยังรอการแก้ไข*. [ออนไลน์]. สืบค้น 14 มีนาคม 2560 จาก , <http://www.eht.sc.mahidol.ac.th/article/87com/news/detail/742182>
- มัทนา ปัญญาคำ. (2565). “การปกครองท้องถิ่นกับมิติการบริหารจัดการ ทรัพยากรร่วมป่าและอากาศ กรณีศึกษาจังหวัดเชียงใหม่” ใน *ท้องถิ่นในรอบ 124 ปี (พ.ศ.2440-2564): ประเด็นและความท้าทาย*. เชียงใหม่: หจก.เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์. 119-147.

- ยักษ์ขาว. (2019). *สมาคมยักษ์ขาว*. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.facebook.com/105941204158552/photos/a.105946194158053/105946234158049/>
- เยาวเรศ เขาวนพูนผล และวีระศักดิ์ สมยานะ. (2561). การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระบบพันธสัญญา ระหว่าง สปป. ลาว กับประเทศไทย: ผลตอบแทนและประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับ. *แก่นเกษตร*. 46: 1083–1094.
- รัตนศิริ กิตติก้องรภางค์. (2563). “ข้าวโพดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินและมลพิษข้ามพรมแดน”. *การประชุมวิชาการไทใหญ่ศึกษานานาชาติ ครั้งที่ 2* ระหว่างวันที่ 4-6 กันยายน 2563 ณ ห้องประชุมวิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอน. ศูนย์ไทใหญ่ศึกษา วิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอนและ ศูนย์ชาติพันธุ์ศึกษาและการพัฒนา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุ่งนภา อติศรมงคล. (2562). ปัญหาและแนวทางในการใช้กลไกทางกฎหมายในการระงับข้อพิพาท ระหว่างประเทศของประชาคมอาเซียน. *MFU Connexion: Journal of Humanities and Social Sciences*, 8(2), 107–124.
- วสันต์ เหลืองประภัสร์. (2560). “นโยบายสาธารณะด้านการจัดการปกครองในบริบทโลก” ใน *เอกสารการสอนชุดวิชา (82328) นโยบายสาธารณะในบริบทโลก*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วัชรพล พุทธรักษา. (2557). *บทสำรวจความคิดทางการเมืองของ อันโตนิโอ กรัมสกี*. กรุงเทพฯ: สมมุติ.
- วัชรพล พุทธรักษา. (2561). “กรัมสกีกับแนวคิดการวิเคราะห์สถานการณ์ ว่าด้วยกระบวนการวิกฤติและสภาวะแบบซีซาร์”. ใน *ประชาธิปไตยและกระแสนุรักษ์นิยมในเอเชียตะวันออก*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรพล พุทธรักษา. (2564). *Between Realism and Revolt: Governing Cities in the Crisis of Neoliberal Globalism*. ใน *เวทีสาธารณะมนุษยศาสตร์ ครั้งที่ 14 วันที่ 23 เมษายน 2564 บรรยายสาธารณะ*, คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิจารณ์ สิมาฉายา. (2013). *การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน*. [ออนไลน์]. สืบค้นวันที่ 20 สิงหาคม 2564, จาก [https://www.nesdc.go.th/download/content/report2013/22Yearend2013G6\\_wichan.pdf](https://www.nesdc.go.th/download/content/report2013/22Yearend2013G6_wichan.pdf)
- วิศรา ไกรวัฒนพงศ์และวรศักดิ์ มหัทธโนบล (ผู้บรรยาย). (28 พฤศจิกายน 2555). *ความมั่นคงด้านสิ่งแวดล้อมอาเซียน: กรณีศึกษาปัญหามลพิษจากหมอกควันข้ามพรมแดนในอินโดนีเซีย*. ใน *จีนกับความมั่นคงของมนุษย์ ปีที่ 2 (หน้า 35-64)*. กรุงเทพฯ: ศูนย์จีนศึกษา สถาบันอาเซียนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิสม์ประภา รักเผ่าพันธ์. (2562). *มลพิษหมอกควันภาคเหนือ: แก้ไขอย่างไรให้ยั่งยืน?*. [ออนไลน์]. สืบค้น 16 สิงหาคม 2564, จาก [https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/DocLib\\_/Article\\_23Jul2019.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/DocLib_/Article_23Jul2019.pdf)
- ศิริชนก วิริยเกื้อกุล. (2559). *มลพิษหมอกควันข้ามแดน*. [ออนไลน์]. สืบค้นวันที่ 25 สิงหาคม 2564, จาก [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament\\_parcy/ewt\\_dl\\_link.php?nid=36607](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid=36607)
- ศิโรตม์ คล้ามไพบูลย์. (2558). *บทวิเคราะห์: Bonapartism และการเมืองของการทำให้ตัวเองดูเป็นกลางทางการเมือง*. [ออนไลน์]. สืบค้น 25 กรกฎาคม 2562 จาก, <https://www.tcijthai.com/news/2015/20/scoop/5317>
- ศิวพล ชมภูพันธ์. (2559). *ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ : ความรู้เบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ วชิรรินทร์ พี.พี.
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการป้องกันและจัดการภัยพิบัติ. (2555). “*ไฟป่าภาคเหนือในฤดูร้อน*” สืบค้นวันที่ 6 มีนาคม 2562. จาก, <http://dpm.nida.ac.th/main/index.php/articles/fire/item/37-%>
- สมปรารถนา ช่วยเกื้อ. (2559). *แนวทางการพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมของอาเซียน: กรณีศึกษา การแก้ปัญหาหมอกควันข้ามแดนในประเทศสมาชิกอาเซียน*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี.
- สมาคมยักษ์ขาว. (2564ก). *เครื่องวัดค่าคุณภาพอากาศ PM2.5*. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2564, จาก <https://yakkaw.mfu.ac.th/img/gallery/25.jpg>
- สมาคมยักษ์ขาว. (2564ข). *แผนที่แสดงค่าคุณภาพอากาศ*. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2564, จาก <https://yakkaw.mfu.ac.th>
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (ประเทศไทย). (2561). “*การประชุมคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมระดับอนุภูมิภาคว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากหมอกควันข้ามประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ครั้งที่ 7*” . สืบค้นวันที่ 3 มีนาคม 2562 . จาก , <https://lawforasean.com/blog/2018/09/7th-meeting-of-the-subregional-ministerial-steering-committee-on-transboundary-haze-pollution?lang=th>
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (ประเทศไทย). (2561). “*การประชุมคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมระดับอนุภูมิภาคว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากหมอกควันข้ามประเทศในอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง ครั้งที่ 7*” . สืบค้นวันที่ 3 มีนาคม 2562 . จาก , <https://lawforasean.com/blog/2018/09/7th-meeting-of-the-subregional-ministerial-steering-committee-on-transboundary-haze-pollution?lang=th>

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (ประเทศไทย). (2018). *Agreement on the Establishment of the ASEAN Co-ordinating Centre for Humanitarian Assistance on Disaster Management*. [ออนไลน์]. สืบค้น 18 เมษายน 2565, จาก <https://lawforasean.krisdika.go.th/File/files/%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%98%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%A2.pdf>

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน). (2561). *สรุปสถานการณ์ไฟฟ้าและหมอกควัน ด้วยภาพถ่ายจากดาวเทียม ประจำปี 2561*. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน).

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2563). *รายงานการศึกษาดูงาน ตรวจสอบภาพพื้นที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการและแนวทาง การป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 และการให้ความช่วยเหลือ ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติและสาธารณภัย ของ คณะกรรมการการป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากภัยธรรมชาติและสาธารณภัย ร่วมกับ คณะอนุกรรมการพิจารณาศึกษาแนวทางป้องกัน และแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 สภาผู้แทนราษฎร*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สมาคมส่งเสริมผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมไทย. (2560). *คู่มือหลักการค้ำของผู้ประกอบการไทย ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว*. (ออนไลน์). สืบค้นวันที่ 17 สิงหาคม 2564, จาก [https://www.sme.go.th/upload/mod\\_download/3.%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%203\\_%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%20%E0%B8%81%E0%B8%8E%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%9A%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%9A%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%9B%E0%B8%9B.%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%A7\\_ATSME-20171020153723.pdf](https://www.sme.go.th/upload/mod_download/3.%E0%B8%84%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%A1%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%203_%E0%B8%A1%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%20%E0%B8%81%E0%B8%8E%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%9A%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%9A%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%AA%E0%B8%9B%E0%B8%9B.%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%A7_ATSME-20171020153723.pdf)

สุดารัตน์ ต้นแก้ว. (2552). *ปัญหาและลู่ทางในการบังคับใช้ข้อตกลงอาเซียนเรื่องมลพิษจากหมอกควันข้ามแดนและความสัมพันธ์กับประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรางค์ จันทวานิช. (2550). *การวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 15. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- องค์การบริหารส่วนตำบลเวียง. (ม.ป.ป). *เอกสารการบรรยายสำนักช่วยเหลือผู้ประสบภัย*. [ออนไลน์]. สืบค้น 19 เมษายน 2565, จาก <http://www.tambonwiang.com/pdf/11.pdf>
- อรรถณัฐ วันทนะสมบัติ.(2560). *เปิดปมทุนข้ามชาติ กับควันทิชข้ามพรมแดน*. [ออนไลน์]. สืบค้น 16 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.tcijthai.com/news/2017/26/scoop/6792>
- อริศรา เจริญปัญญาเนตร. (2563). “ฝุ่นควันทิชข้ามแดนและเงื่อนไขทางภูมิอากาศ”. *การประชุมวิชาการไทใหญ่ศึกษานานาชาติ ครั้งที่ 2* ระหว่างวันที่ 4-6 กันยายน 2563 ณ ห้องประชุมวิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอน. ศูนย์ไทใหญ่ศึกษา วิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอนและศูนย์ชาติพันธุ์ศึกษาและการพัฒนา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อลงกต สารกาล. (2562). บทวิเคราะห์การบริหารงานภาครัฐไทย : จากอดีตถึงปัจจุบัน. *วารสารสถาบันพระปกเกล้า ปีที่ 17, ฉบับที่ 3* (กันยายน-ธันวาคม 2562), 47-78
- อุษณี มงคลพิทักษ์สุข. (2555). “แนะนำหนังสือการบริหารปกครองสาธารณะ: การบริหารรัฐกิจในศตวรรษที่ 21”. *วารสารร่วมพฤษภูมิ มหาวิทยาลัยเกริก. ปีที่ 30 ฉบับที่ 3 มิถุนายน – กันยายน 2555*.
- ไฉพาร อ่องพะ. (2562). *รัฐไทยกับการเมืองของการจัดการทรัพยากรป่าไม้และที่ดิน กรณีแม่แจ่มโมเดล: ความคิด การเคลื่อนไหวและนโยบาย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต), มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Weatherbee, D. E. (2556). *อาเซียน: ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้*. (เกียรติชัย พงษ์พาณิชย์ ผู้แปล). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แสงดาว.
- Adeleke, A., Apidechkul, T., Kanthawee, P., Suma, Y., & Wongnuch, P. (2017). Contributing Factors and Impacts of Open Burning in Thailand: Perspectives from Farmers in Chiang Rai Province, Thailand. *Journal of Health Research. Vol 31 No 2* (March - April 2017), 159-167.
- Agustinus Beo Da Costa. (2019). *Indonesia Sends Thousands of Security Personnel to Combat Forest Fires*. Retrieved September 14, 2021, from <https://www.reuters.com/article/us-indonesia-environment-fires-idUSKCN1UQ1DA>
- Alfajri, A., Wahyudi, H., & Setiawan, A. (2021). THE POST-ASEAN'S HAZE-FREE ROADMAP 2020 AND IMPLEMENTATION OF PRECAUTIONARY PRINCIPLE IN INDONESIA'S ENVIRONMENTAL DIPLOMACY: RIAU'S PERSPECTIVE. Berumpun: *International Journal of Social, Politics, and Humanities*, 4(1), 15-39.

- Ansell, C., & Torfing, J. (2016). Introduction: theories of governance. In *Handbook on theories of governance*. Edward Elgar Publishing.
- ASEAN Secretariat NEWS. (2017 A). *ASEAN sets priorities to address transboundary haze pollution in Mekong sub- region*. Retrieved July, 15 2021 from, <https://asean.org/asean-sets-priorities-to-address-transboundary-haze-pollution-in-mekong-sub-region/>
- ASEAN Secretariat NEWS. (2017a). *ASEAN Sets Priorities to Address Transboundary Haze Pollution in Mekong Sub-Region*. Retrieved July, 15 2021, from <https://asean.org/asean-sets-priorities-to-address-transboundary-haze-pollution-in-mekong-sub-region/>
- ASEAN Secretariat. (2021). *ASEAN Vision 2025 on Disaster Management*. Retrieved April, 16 2022, from [https://asean.org/wp-content/uploads/2021/01/fa-220416\\_DM2025\\_email.pdf](https://asean.org/wp-content/uploads/2021/01/fa-220416_DM2025_email.pdf)
- ASEAN specialized meteorological center. (2019). *Annual Hotspot Count (2015-2018)*. [Online]. Retrieved April, 1 2019. From, <http://asmc.asean.org/asmc-haze-hotspot-annual#Hotspot>.
- Bache, I., Bartle, I., & Flinders, M. (2016). Multi-level governance. In *Handbook on theories of governance*. Edward Elgar Publishing.
- BAEHR, W. P. (2003). "Caesarism". In *The Blackwell dictionary of modern social thought*: Blackwell Publishers. 60-61.
- Borras Jr, S. M., & Franco, J. C. (2018). The challenge of locating land-based climate change mitigation and adaptation politics within a social justice perspective: towards an idea of agrarian climate justice. *Third World Quarterly*, 39(7), 1308-1325.
- Bowornwathana, B. (2013). Public Administration as the Study of Multi-Level Governance Systems. *Thai Journal of Public Administration*, 11(1), 13-13.
- Bryant, R.L. & Bailey, S. (1997). *Third world political ecology*. New York: Routledge.
- Burnley, J., Gardener, D., & Grimsditch, M. (2017). *Whose Crops, At What Price? Agricultural investment in Myanmar*.

- Chiang Rai Fights Smog. (2019). *Chiang Rai Fights Smog*. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.facebook.com/2269761253238854/photos/a.2269761289905517/2287057421509237/>
- Chiang Rai hotspot Application. (2559). *แอปพลิเคชันติดตามจุดความร้อน Chiang Rai Hotspot*. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2564, จาก <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gifeu.hotspot&hl=th&gl=US>
- Cotton, J. (1999). “The Haze over Southeast Asia: Challenging the ASEAN Mode of Regional Engagement”. *Pacific Affairs, University of British Columbia*. Vol. 72, No. 3 (autumn, 1999), 331-351.
- De Smet, B. (2016). *Gramsci on Tahrir: Revolution and Counter-Revolution in Egypt*. London: Pluto Press.
- Dorman, B., & Olsen, T. J. (2019, August 10). *The ASEAN Way Out? Toward Cooperative Environmental Governance in Southeast Asia*. Retrieved June 10, 2021, from <https://www.e-ir.info/2019/08/10/the-asean-way-out-toward-cooperative-environmental-governance-in-southeast-asia/>.
- Emmerson, D. K. (1987). ASEAN AS AN INTERNATIONAL REGIME. *Journal of International Affairs*. Vol. 41, No. 1, THE PACIFIC BASIN (SUMMER/FALL 1987), 1-16
- Forsyth, T. (2014). Public concerns about transboundary haze: A comparison of Indonesia, Singapore, and Malaysia. *Global Environmental Change*, 25, 76-86.
- Ghani, F. A., Redzuan, N. I. N., Nasir, N. F. M., & Salamat, M. (2017). Review on ASEAN Transboundary Haze Pollution Agreement 2002: Problems and Solutions. *Journal of Humanities, Language, Culture, and Business*, 1(1).
- Greenpeace Thailand. (2019). *อาเซียนรวมใจ แต่ทำไมจัดการมลพิษทางอากาศจากหมอกควันข้ามแดนไม่ได้สักที?*. [ออนไลน์]. สืบค้นวันที่ 20 สิงหาคม 2564, จาก <https://www.greenpeace.org/thailand/story/9597/asean-haze-problem/>
- Haus, L. (1991). The East European Countries and GATT: The Role of Realism, Mercantilism, and Regime Theory in Explaining East-West Trade Negotiations, *International Organization*. Vol. 45, No. 2 (spring, 1991).
- Heil, A., & Goldammer, J. (2001). Smoke-haze pollution: a review of the 1997 episode in Southeast Asia. *Regional Environmental Change*, 2(1), 24-37.

- Heilmann, D. (2015). After Indonesia's Ratification: The ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution and its Effectiveness as a Regional Environmental Governance Tool. *Journal of Current Southeast Asian Affairs*, 34(3), 95-121.
- Hinchliffe, S. (2018). "Biosecurity". In *Companion to Environmental Studies*, edited by Castree, N., Hulme, M. and Proctor, J., 158-162. New York: Routledge.
- Hirsch, P. (2016). *Routledge Handbook of the Environment in Southeast Asia*. New York: Routledge.
- Hirsch, P. (2018). *Routledge Handbook of the Environment in Southeast Asia*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Hirsch, P., & Warren C. (1998). *The Politics of Environment in Southeast Asia*. New York: Routledge.
- Islam, M. S., Hui Pei, Y., & Mangharam, S. (2016). Trans-boundary haze pollution in Southeast Asia: Sustainability through plural environmental governance. *Sustainability*, 8(5), 499.
- Jepsen, M. R., Palm, M., & Bruun, T. B. (2019). What Awaits Myanmar's Uplands Farmers? Lessons Learned from Mainland Southeast Asia. *Land*, 8(2), 29.
- Jerger Jr, D. B. (2014). *Indonesia's role in realizing the goals of ASEAN's agreement on transboundary haze pollution*. *Sustainable Dev. L. & Pol'y*, 14, 35.
- Jim, C. Y. (1999). The forest fires in Indonesia 1997-98: Possible causes and pervasive consequences. *Geography*, 251-260.
- Jones, D. S. (2004). ASEAN Initiatives to combat Haze pollution: An assessment of regional cooperation in public policy-making. *Asian Journal of Political Science*, 12(2), 59-77.
- Jones, D. S. (2006). ASEAN and transboundary haze pollution in Southeast Asia. *Asia Europe Journal*, 4(3), 431-446.
- Kay, A. (2017). Multi-level Governance and the Study of Australian Federalism<sup>1</sup>. *MULTI-LEVEL GOVERNANCE*, 33.
- Kittijarot, S. (2018). The Assessment of the ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution and the Dispute Settlement Mechanisms on Liability Claims. *Ramkhamhaeng Law Journal*, 7(2), 197-197.
- Krasner, D. S. (1983). *International regimes*. New York: Cornell University Press.

- Lekham, A. & Singhaputargun, N. (2019). A Comprehensive Chiang Rai Model for Haze Management: A Case Study of Chiang Rai, Thailand. In *proceedings of the 6th International Conference on International Relations and Development (ICIRD)*. November 22-23, 2019.
- Letchumanan, R. (2015). *Road Map for a Transboundary Haze-Free ASEAN by 2020: Time to Implement Agreement. (RSIS Commentaries, No. 237)*. RSIS Commentaries. Singapore: Nanyang Technological University.
- Litta H. (2012<sup>9</sup>). *Case Study One: Transboundary Haze Pollution*. In: Regimes in Southeast Asia. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Martin, J. (1998). "Between ethics and politics: Gramsci's theory of intellectuals". *Modern Italy*, 3(01), 67–85
- Matsui, M. (2014). *China's economic influence creeps across Myanmar border*. [online]. Retrieved June 10, 2021, from <https://asia.nikkei.com/Economy/China-economic-influence-creeps-across-Myanmar-border>
- Mekuria, W., Noble, A., Sengtaheuanghoung, O., Hoanh, C. T., Bossio, D., Sipaseuth, N., ... & Langan, S. (2014). Organic and clay-based soil amendments increase maize yield, total nutrient uptake, and soil properties in Lao PDR. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 38(8), 936-961.
- Ministry of Foreign Affairs, Kingdom of Thailand. (2019). *Complementarities Roadmap (2020-2025)*. Bangkok: Ministry of Foreign Affairs, Kingdom of Thailand.
- Ministry of Natural Resources and Environment. (2017). *14<sup>th</sup> ASEAN Ministerial Meeting on Environment*. Retrieved October, 1 2021 from, <http://newweb.mnre.go.th/th/news/detail/5250>
- Myanmar Times. (2019, 4 January). *Thailand joins tri-nation haze battle*. Retrieved February 15, 2019. From, <https://www.mmmtimes.com/news/thailand-joins-tri-nation-haze-battle.html>
- Nazeer, N., & Furuoka, F. (2017). Overview of ASEAN Environment, Transboundary HAZE Pollution Agreement and Public Health. *International Journal of Asia-Pacific Studies*, 13(1). pp.73–94.
- Nguitragool, P. (2011a). *Environmental Cooperation in Southeast Asia: ASEAN's Regime for Trans-boundary Haze Pollution*. Routledge.

- Nguitragool, P. (2011 b). Negotiating the haze treaty: rationality and institutions in the negotiations for the ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution (2002). *Asian Survey*, 51(2), 356-378.
- Nguitragool, P., & Rúland, J. (2015). *ASEAN as an Actor in International Fora* (Vol. 7). Cambridge University Press.
- Pasukphun, N. (2018). Environmental health burden of open burning in northern Thailand: a review. *PSRU Journal of Science and Technology*, 3(3), 11-28.
- Primadianti, H. (2020). Transboundary Haze-Free for Southeast Asian Countries by 2020: A Delusional Vision?. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(2), 1923-1929.
- Putnam, R. (1998). Diplomacy and Domestic Politics: The Logic of Two-Level Games. *International Organization*, Vol. 42, No. 3. (summer, 1988), 427-460.
- Qadri, S. T. (Ed.). (2001). *Fire, smoke, and haze: The ASEAN response strategy*. Asian Development Bank.
- Ren, Z., & Bao, S. (2016). Thailand's Strategic Choice to Participate in Regional Cooperation of ASEAN Community. *Southeast Asian Affairs*, (3), 63-64.
- Robertua, V., & Sigalingging, L. (2019). Indonesia Environmental Diplomacy Reformed: Case Studies of Greening ASEAN Way and Peat Restoration Agency. *Andalas Journal of International Studies (AJIS)*, 8(1), 1-15.
- Rosenau, J. (1969). *Linkage politics: Essays on the convergence of National and International systems*. New York: Free Press. 44-63.
- Sassoon, A. S. (1981). "Some Notes on Gramsci's Theory of the Intellectuals". *Politics*, 1(1), 13-19.
- Secretariat, A. S. E. A. N. (2016). *Roadmap on ASEAN cooperation towards transboundary haze pollution control with means of implementation*. Singapore: Centre for international Law, National University of Singapore. DOI: <https://cil.nus.edu.sg/wp-content/uploads/2020/07/Haze-Roadmap.pdf>
- Sirimongkolertkun, N. (2014). Smoke haze problem and open burning behavior of local people in Chiang Rai province. *Environment and Natural Resources Journal*, 12(2), 29-34.

- Sirimongkonglertkun, N. (2018). *Assessment of Long-range Transport Contribution on Haze Episode in Northern Thailand, Laos and Myanmar*. IOP Conference series: Earth and Environmental Science, Vol151, conference1.
- Song Shiyin. (2001). *Opium Poppy Control and Alternative Development Efforts Promoted by the Yunnan Provincial Government in the Border Areas of Its Neighboring Countries*. In *Alternative Development: Sharing Good Practices Facing Common Problems*: Bangkok: UNDCP Regional Centre for East Asia and Pacific
- Sørensen, E. & Torfing, J. (2007). *Introduction: Theories of Democratic Network Government*. Basingstoke, UK: New York, Palgrave Macmillan.
- Suchchindah, A. (2015). *Transboundary Haze Pollution Problem in Southeast Asia: Reframing ASEAN's Response*. ERIA Discussion Paper Series. No.2015-82.
- Tay, S. S. (2000). *Fires and Haze in Southeast Asia: Challenges to Regional Cooperation in ASEAN and Asia Pacific*. Community Building in Asia Pacific: Dialogue in Okinawa, 49-67.
- Thomas, P. (2007). Gramsci and the Intellectuals: Modern Prince Versus Passive Revolution. In D. Bates (Ed.), *Marxism, Intellectuals and Politics* (pp. 68-85). London: Palgrave Macmillan UK.
- Timwat, P. (2016). *Collaboration Dealing with Haze Pollution from Neighboring Country to Thailand under ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution*. *The 4th International Conference on Magsaysay Awardees: Good Governance and Transformative Leadership in Asia*, 31 May 2016
- United Nations. (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Retrieved October, 1 2021 from, <https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- Varkkey, H. (2012). The Asean way and haze mitigation efforts. *Journal of International Studies*, 8, 77-97.
- Varkkey, H. (2014). Regional cooperation, patronage and the ASEAN Agreement on transboundary haze pollution. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 14(1), 65-81.

- Varkkey, H. (2015). *The haze problem in Southeast Asia: Palm oil and patronage*. Routledge.
- Varkkey, H. (2019). The Political Future of Haze and Peatlands in Southeast Asia. In *proceedings of the 6th International Conference on International Relations and Development (ICIRD)*. November 22-23, 2019.
- Varkkey, H. (2021, June). *Political Ecology in Asia Dialogue Series: "Transboundary Governance of Haze in Southeast Asia: Challenges and Solutions"*. *Political Ecology in Asia, Faculty of Political Science, Chulalongkorn University*. [Online]. Retrieved from <https://www.csd-chula.org/activityandevents/2021/6/9/political-ecology-in-asia-dialogue-series-transboundary-governance-of-haze-in-southeast-asia-challenges-and-solutions>
- Woods, K. & Kramer, T. (2012). *Financing dispossession: China's opium substitution programme in northern Burma*. Transnational Institute (TNI) Report.
- Yoshimatsu, H. (1988). *International Regimes, International Society, and Theoretical Relations*. Kitakyushu: The International Centre for the Study of East Asian Development.
- Zinnes, D. (1970). Linkage Politics. by James N. Rosenau. *Midwest Journal of Political Science*, 14(2) (May, 1970), 344-347.





### ภาคผนวก ก การตรวจสอบค่า IOC แบบสัมภาษณ์

#### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจตรวจสอบค่า IOC แบบสัมภาษณ์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.บุผา อัมน์ดีสุชาติกุล ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พิทยา สุวคันธ์ อาจารย์ประจำวิทยาลัยสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.พฤดี หงษ์ตระกูล อาจารย์ประจำสำนักวิชาการระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รณิดา ปิงเมือง ที่ปรึกษาอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย
5. อาจารย์ ดร.สุพิชฌาย์ ปัญญา อาจารย์ประจำสำนักวิชาการเมือง การปกครองมหาวิทยาลัยเชียงใหม่



สำเนาหนังสือขอความอนุเคราะห์ขอตรวจสอบค่า IOC แบบสัมภาษณ์



ที่ อว. ๐๒๐๓.๐๒/ว ๐๓๕๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รณิดา ปิงเมือง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายณพชัย ฟองอิสสระ รหัสประจำตัว ๖๑๐๓๐๕๗๐ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล พุทธิรักษา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.รณิดา นรัตถรักษา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นายณพชัย ฟองอิสสระ

โทร ๐๘-๑๘๖๘-๔๑๐๖



ที่ อว. ๐๒๐๓.๐๒/ว ๐๓๕๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติครุภัณฑ์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.พิทยา สุวคันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายณพชัย ฟองอิสสระ รหัสประจำตัว ๖๑๐๓๐๕๗๐ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชา  
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ  
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษา  
ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล พุทธิรักษา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน  
เป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่าน  
เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.คณิตา นรตรรักษา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นายณพชัย ฟองอิสสระ

โทร ๐๘-๑๘๖๘-๔๑๐๖

ที่ อว. ๐๒๐๓.๐๒/ ๖ ๐๓๕๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.บุผา อนันต์สุชาติกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายณพชัย ฟองอิสสระ รหัสประจำตัว ๖๑๐๓๐๕๗๐ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชา  
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ  
ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษา  
ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล พุทธิรักษา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน  
เป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่าน  
เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ณัดดา นรัตถรักษา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นายณพชัย ฟองอิสสระ

โทร ๐๘-๑๘๖๘-๔๑๐๖

ที่ อว. ๐๒๐๓.๐๒/ว ๐๓๕๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พฤติ หงษ์ตระกูล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายณพชัย ฟองอิสสระ รหัสประจำตัว ๖๑๐๓๐๕๗๐ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล พุทธิรักษา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.คณิดา นรัตถรักษา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นายณพชัย ฟองอิสสระ

โทร ๐๘-๑๘๖๘-๕๑๐๖



ที่ อว. ๐๒๐๓.๐๒/ ๖๓๕๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.สุพิชญ์ ปัญญา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายณพชัย ฟองอิสสระ รหัสประจำตัว ๖๑๐๓๐๕๗๐ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษาระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพล พุทธิรักษา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.คณิดา นรัตถรักษา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นายณพชัย ฟองอิสสระ

โทร ๐๘-๑๘๖๘-๔๑๐๖

## ภาคผนวก ข แบบแสดงผล IOC ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	ข้อเสนอแนะ	แปลผล
	1	2	3	4	5			
<b>กลุ่มตัวอย่างที่ 1 กลุ่มระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) จำนวน 7 ข้อคำถาม</b>								
1. การบริหารจัดการระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) มีลักษณะการทำงานอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
2. การบริหารจัดการมีแนวทางประสานการทำงานระหว่างกันของภาคีเครือข่ายอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
3. การบริหารจัดการของระบบ มีแนวทางในการดำเนินงาน หรือ หาแนวทางใหม่ๆ ระหว่างภาคีเครือข่าย รวมทั้งองค์การระหว่างประเทศ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหามอกกวันร่วมกันอย่างไร	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
4. การทำงานของระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) มีความเป็นอิสระและคล่องตัวในการทำงานหรือไม่	0	0	0	+1	+1	0.4	ปรับปรุงคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	พิจารณาปรับปรุงตามคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิ
5. มีหน่วยงานใดบ้าง นอกจากภาคีเครือข่ายของกลุ่ม เข้ามาให้ความช่วยเหลือ และหน่วยงานดังกล่าวมีส่วนในการบริหารจัดการอย่างไร	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
6. ผลลัพธ์ของการทำงานของระบบแบบเบ็ดเสร็จ ถูกนำไปปรับใช้เชิงนโยบายอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
7. ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะของระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command)	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้



รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	ข้อ เสนอแนะ	แปลผล
	1	2	3	4	5			
<b>กลุ่มตัวอย่างที่ 2 กลุ่มคณะกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ประเทศไทย จำนวน 7 ข้อคำถาม</b>								
1. กลไกลดการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ในพื้นที่อนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ที่เกิดขึ้นนี้ ส่งเสริมให้การจัดการบริหารหมอกควันข้ามพรมแดน ในพื้นที่อาเซียนตอนบน มีทิศทางเป็นอย่างไร <b>**กลไกลด</b> (1) โรดแมปอาเซียนลดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap) 2016 เชียงใหม่ (2) The Chiang Rai 2017 Plan of Action	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
2. กลไกลดการประชุมระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ที่เกิดขึ้นต่อการกำหนดระเบียบและกระบวนการจัดการต่อปัญหาหมอกควัน ในลักษณะเฉพาะ เช่น การลดจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) นำมาสู่เป้าประสงค์ร่วมกัน และสมาชิกภาคีเห็นชอบหรือไม่ หรือมีข้อจำกัดหรือไม่ในทางปฏิบัติ	0	0	0	+1	+1	0.4	ปรับปรุงคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	พิจารณาปรับปรุงตามคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิ
3. ภาคีเครือข่าย มีเป้าหมาย/ ความคาดหวัง ในการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบนไปในทิศทางใด	0	+1	0	-1	+1	0.3	ปรับปรุงคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	พิจารณาปรับปรุงตามคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิ
4. มีกระบวนการใดที่ทำให้กลไกที่เกิดขึ้นดำเนินอยู่และในระยะยาวมีความยั่งยืน และต่อเนื่อง ในการดำเนินการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน เพื่อรักษาระบบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้มี	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	ข้อ เสนอแนะ	แปลผล
	1	2	3	4	5			
ความยั่งยืนต่อการจัดการปัญหา (ถาม อดีต ปัจจุบัน และอนาคต)								
5. กลไกการจัดการปัญหา มีกระบวนการ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน อย่างไร **มีปัญหาหรือไม่ ในระดับชาติ และภูมิภาค	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
6. ในกรณีที่มีการจัดการปัญหาหมอกควัน ในพื้นที่อาเซียนตอนบน ไม่เป็นไปตาม วาระ หรือกิจกรรมต่อการจัดการปัญหา หมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน (การ บังคับใช้ต่อประเทศเครือข่ายภาคี) คณะกรรมการ มีมาตรการพิเศษ หรือ ระเบียบใดอะไรมารองรับต่อสถานการณ์ ดังกล่าว	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
7. กลไกละเอียดที่เกิดขึ้น มีข้อจำกัดใดในการ บริหารจัดการปัญหาในพื้นที่	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
<b>กลุ่มตัวอย่างที่ 3 กลุ่มกลไกภาครัฐ พื้นที่จังหวัดเชียงราย จำนวน 7 ข้อคำถาม</b>								
1. กลไกละเอียดการประชุมคณะกรรมการ รัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ในพื้นที่ อนุภูมิภาคแม่น้ำโขง ที่เกิดขึ้นนี้ ส่งเสริมให้การจัดการบริหารหมอก ควันข้ามพรมแดน ในพื้นที่อาเซียน ตอนบน มีทิศทางเป็นอย่างไร <b>**กลไกละเอียด</b> <b>(1) โรดแมปอาเซียนลดหมอกควัน</b> <b>(ASEAN Haze-Free Roadmap)</b> <b>2016 เชียงใหม่</b>	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	ข้อ เสนอแนะ	แปลผล
	1	2	3	4	5			
(2) The Chiang Rai 2017 Plan of Action								
2. กลไกล้อย่อยการประชุมระดับรัฐมนตรี สิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ที่เกิดขึ้นต่อการ กำหนดระเบียบและกระบวนการ จัดการต่อปัญหาหมอกควัน ใน ลักษณะเฉพาะ เช่น การลดจำนวนจุด ความร้อน (Hotspot) นำมาสู่ เป้าประสงค์ร่วมกัน และสมาชิกภาคี เห็นชอบหรือไม่ หรือมีข้อจำกัดหรือไม่ ในทางปฏิบัติ	0	0	0	+1	+1	0.4	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	พิจารณา ปรับปรุงตาม คำแนะนำ ผู้ทรงคุณวุฒิ
3. ภาคีเครือข่าย มีเป้าหมาย/ ความ คาดหวัง ในการจัดการปัญหาหมอก ควัน ในพื้นที่อาเซียนตอนบนไปใน ทิศทางใด	0	+1	0	+1	0	0.4	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	พิจารณา ปรับปรุงตาม คำแนะนำ ผู้ทรงคุณวุฒิ
4. มีกระบวนการใดที่ทำให้กลไกที่ เกิดขึ้น ดำเนินอยู่และในระยะยาวมี ความยั่งยืนและต่อเนื่อง ในการ ดำเนินการจัดการปัญหาหมอกควันใน พื้นที่อาเซียนตอนบน เพื่อรักษาระบบ สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้มีความยั่งยืนต่อ การจัดการปัญหา (ถ้ามอดีต ปัจจุบัน และอนาคต)	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
5. กลไกการจัดการปัญหา มีกระบวนการติดตามและประเมินผลการ ดำเนินงานอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
6. ในกรณีที่การจัดการปัญหาหมอก ควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน ไม่เป็นไป ตามวาระ หรือกิจกรรมต่อการจัดการ	0	+1	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ	ใช้ได้

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	ข้อ เสนอแนะ	แปลผล
	1	2	3	4	5			
ปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียน ตอนบน (การบังคับใช้ต่อประเทศ เครือข่ายภาคี) คณะกรรมการ มี มาตรการพิเศษ หรือระเบียบใดอะไร มารองรับต่อสถานการณ์ดังกล่าว							ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	
7. กลไกลดลงที่เกิดขึ้น มีข้อจำกัดใดใน การบริหารจัดการปัญหาในพื้นที่	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
<b>กลุ่มตัวอย่างที่ 4 กลุ่มภาคประชาสังคม (“เครือข่ายการตั้งรับมือสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันในพื้นที่ จังหวัดเชียงราย: โครงการรักษ์ชาว”) จำนวน 7 ข้อคำถาม</b>								
1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อน ปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงราย	+1	0	+1	+1	0	0.6	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
2. รูปแบบการขับเคลื่อนมีลักษณะเป็น อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
3. มีภาคีเครือข่ายอื่นๆ มาเข้าร่วมการ ขับเคลื่อนกับกลุ่มการทำงานของท่าน หรือไม่	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
4. ผลลัพธ์ของการขับเคลื่อนปัญหา หมอกควันในจังหวัดเชียงรายเป็น อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
5. มีการติดตามประเมินผลการ ขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัด เชียงรายหรือไม่	+1	0	0	+1	+1	0.6	ปรับปรุงคำ ขอคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	ข้อ เสนอแนะ	แปลผล
	1	2	3	4	5			
6. ข้อจำกัดการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงรายเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
7. ข้อเสนอแนะต่อการจัดการปัญหาหมอกควันของภาครัฐ และองค์การอาเซียน	+1	0	+1	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ข้อคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
<b>กลุ่มตัวอย่างที่ 5 กลุ่มผู้แทนจัดการปัญหาหมอกควัน จากประเทศเพื่อนบ้านเมียนมา และ สปป.ลาว จำนวน 6 ข้อคำถาม</b> <b>**มีการแปลเป็นภาษาเมียนมา และ สปป.ลาว และใช้ล่ามร่วมด้วยขณะทำการสัมภาษณ์</b>								
1. สถานการณ์ปัญหาหมอกควันเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
2. ประเทศของท่านมีแนวทางการแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0		ใช้ได้
3. การแก้ไขปัญหาหมอกควันประเทศของท่าน ได้ดำเนินการตามนโยบาย ภายใต้ความร่วมมือโรดแมปข้อตกลงอาเซียนปลอดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap) และ The Chiang Rai 2017 Plan of Action หรือไม่	+1	0	0	+1	+1	0.6	ปรับปรุงคำ ข้อคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
4. องค์การอาเซียนได้มีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควัน	+1	0	0	+1	+1	0.6	ปรับปรุงคำ ข้อคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้
5. ประเทศของท่านมีการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควัน ร่วมกับประเทศไทยหรือไม่	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ข้อคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้

รายการขอความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ค่า IOC	ข้อ เสนอแนะ	แปลผล
	1	2	3	4	5			
6. ประเทศของท่านมีข้อจำกัดในการ แก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างไร	+1	+1	0	+1	+1	0.8	ปรับปรุงคำ ข้อคำถาม ตาม คำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ	ใช้ได้

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของรายการข้อคำถาม ด้วยการสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ภายใต้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และนำผลข้อคิดเห็นที่ได้มา นำมาวิเคราะห์ ค่า IOC (Item Objective Congruence Index) แล้วได้ค่า IOC ที่มีค่าตั้งแต่ 0.6-1.00

#### โดยใช้เกณฑ์คัดเลือกข้อคำถาม ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6-1.00 คัดเลือกและใช้ได้
2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 พิจารณาปรับปรุงตามคำแนะนำผู้ทรงคุณวุฒิ หรือตัดข้อคำถามทิ้ง

จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการสรุป จัดทำแบบสอบถามสำหรับนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอเป็นข้อคำถามสมบูรณ์ต่อการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ดังปรากฏในภาคผนวก ค แบบสัมภาษณ์

### ภาคผนวก ค แบบสัมภาษณ์

#### กลุ่มตัวอย่างที่ 1 กลุ่มระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) จำนวน 7 ข้อคำถาม

1. การบริหารจัดการระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) ที่ถูกนำมาใช้ในการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน มีลักษณะการทำงานอย่างไร
2. การบริหารจัดการมีแนวทางประสานการทำงานระหว่างกันของภาคีเครือข่ายอย่างไร
3. การบริหารจัดการระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) มีแนวทางในการดำเนินงาน ระหว่างภาคีเครือข่าย รวมทั้งองค์การระหว่างประเทศ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาหมอกควันร่วมกันอย่างไร
4. การทำงานของระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) มีความเป็นอิสระและคล่องตัวในการทำงานหรือไม่ อย่างไร
5. มีหน่วยงานใดบ้าง นอกจากภาคีเครือข่ายของกลุ่ม เข้ามาให้ความช่วยเหลือและหน่วยงานดังกล่าวมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการอย่างไร
6. ผลลัพธ์ของการทำงานของระบบแบบเบ็ดเสร็จ ถูกนำไปปรับใช้เชิงนโยบายอย่างไร
7. ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะของระบบแบบเบ็ดเสร็จ (Single Command) ที่ถูกนำมาใช้ในการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย และปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน มีหรือไม่อย่างไร

#### กลุ่มตัวอย่างที่ 2 กลุ่มคณะกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ประเทศไทย จำนวน 7 ข้อคำถาม

1. กลไกย่อยการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ในพื้นที่อนุภูมิภาคแม่น้ำโขงที่เกิดขึ้นนี้ ส่งเสริมให้การจัดการบริหารหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย และพื้นที่อาเซียนตอนบน มีทิศทางเป็นอย่างไร

\*\*กลไกย่อย ดังต่อไปนี้

- (1) ไรต์แมปอาเซียนลดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap) 2016 เชียงใหม่
- (2) The Chiang Rai 2017 Plan of Action เชียงราย
2. กลไกย่อยการประชุมระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ที่เกิดขึ้นต่อการกำหนดระเบียบและกระบวนการจัดการต่อปัญหาหมอกควัน ในลักษณะเฉพาะ เช่น การลดจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) นำมาสู่เป้าประสงค์ร่วมกัน และสมาชิกภาคีเห็นชอบหรือไม่ หรือ มีข้อจำกัดหรือไม่ในทางปฏิบัติ อย่างไร
  - ที่ประชุมให้ความสำคัญ หรือความตระหนัก หรือไม่

3. รัฐสมาชิกอาเซียน มีเป้าหมาย/ ความคาดหวัง ในการจัดการปัญหาหมอกควัน ในพื้นที่อาเซียนตอนบนเป็นไปในทิศทางใด
  - มีแนวโน้ม เกิดภาคีเครือข่าย มีจัดการปัญหาหมอกควันระหว่างประเทศหรือไม่
  - มีความขัดแย้ง หรือไม่สอดคล้องกันในด้านใดบ้างและหาทางออกอย่างไร
4. มีกระบวนการใดที่ทำให้กลไก การดำเนินการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน เพื่อรักษาระบบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้มีความยั่งยืนต่อการจัดการปัญหา (ทั้งอดีต ปัจจุบัน อนาคต)
5. กลไกการจัดการปัญหา มีกระบวนการติดตามและการประเมินผลการดำเนินงานหรือไม่ อย่างไร
6. ในกรณีที่มีการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน ไม่เป็นไปตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น หรือ วาระข้อกำหนดต่อการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน (การบังคับใช้ต่อประเทศเครือข่ายภาคี) คณะกรรมการ มีมาตรการ หรือ ระเบียบใด มารองรับต่อสถานการณ์ดังกล่าว
7. กลไวย่อยที่เกิดขึ้น มีข้อจำกัดใดในการบริหารจัดการปัญหาในอาเซียนตอนบนหรือไม่อย่างไร

### กลุ่มตัวอย่างที่ 3 กลุ่มกลไกภาครัฐ พื้นที่จังหวัดเชียงราย จำนวน 7 ข้อคำถาม

1. กลไวย่อยการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ในพื้นที่อนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขงที่เกิดขึ้นนี้ ส่งเสริมให้การจัดการบริหารหมอกควันข้ามพรมแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย และพื้นที่อาเซียนตอนบน มีทิศทางเป็นอย่างไร

#### **\*\*กลไวย่อย**

- (1) ไรต์แมปอาเซียนลดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap) 2016 เชียงใหม่
- (2) The Chiang Rai 2017 Plan of Action

2. กลไวย่อยการประชุมระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อม 5 ชาติ ที่เกิดขึ้นต่อการกำหนดระเบียบและกระบวนการจัดการต่อปัญหาหมอกควัน ในลักษณะเฉพาะ เช่น การลดจำนวนจุดความร้อน (Hotspot) นำมาสู่เป้าประสงค์ร่วมกัน และสมาชิกภาคีเห็นชอบหรือไม่ หรือ มีข้อจำกัดหรือไม่ในทางปฏิบัติ อย่างไร

**\*\*ที่ประชุมให้ความสำคัญ หรือความตระหนักหรือไม่**

3. ภาคีเครือข่าย มีเป้าหมาย/ ความคาดหวัง ในการจัดการปัญหาหมอกควัน ในพื้นที่อาเซียนตอนบนเป็นไปในทิศทางใด
  - มีแนวโน้ม เกิดภาคีเครือข่าย มีจัดการปัญหาหมอกควันระหว่างประเทศหรือไม่
  - มีความขัดแย้ง หรือไม่สอดคล้องกันในด้านใดบ้างและหาทางออกอย่างไร
4. มีกระบวนการใดที่ทำให้กลไก การดำเนินการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน เพื่อรักษาระบบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นให้มีความยั่งยืนต่อการจัดการปัญหา (ทั้งอดีต ปัจจุบัน อนาคต)
5. กลไกการจัดการปัญหา มีกระบวนการติดตามและการประเมินผลการดำเนินงานอย่างไร



6. ในกรณีที่มีการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน ไม่เป็นไปตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น หรือ วาระข้อกำหนดต่อการจัดการปัญหาหมอกควันในพื้นที่อาเซียนตอนบน (การบังคับใช้ต่อประเทศเครือข่ายภาคี) หน่วยงานของท่าน มีมาตรการ หรือ ระเบียบใด มารองรับต่อสถานการณ์ดังกล่าว

7. กลไกละเอียดที่เกิดขึ้น มีข้อจำกัดใดในการบริหารจัดการปัญหาในพื้นที่หรือไม่ อย่างไร

**กลุ่มตัวอย่างที่ 4 กลุ่มภาคประชาสังคม (“เครือข่าย การตั้งรับต่อสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันในพื้นที่จังหวัดเชียงราย: โครงการยักษ์ขาว”) จำนวน 7 ข้อคำถาม**

1. มีปัจจัยใดบ้าง ที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงราย
2. รูปแบบการขับเคลื่อนมีลักษณะเป็นอย่างไร
3. มีภาคีเครือข่ายอื่นๆ มาเข้าร่วมการขับเคลื่อนกับกลุ่มการทำงานของท่านหรือไม่ และเป็นไปในลักษณะใด
4. ผลลัพธ์ของการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงรายเป็นอย่างไร
5. ข้อจำกัดการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงรายเป็นอย่างไร และการดำเนินการเอื้อประโยชน์ต่อโครงการหรือไม่
6. มีการติดตามประเมินผลการขับเคลื่อนปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงรายหรือไม่
7. ข้อเสนอแนะต่อการจัดการปัญหาหมอกควันของภาครัฐ และองค์การอาเซียน มีหรือไม่ อย่างไร

**กลุ่มตัวอย่างที่ 5 กลุ่มผู้แทนจัดการปัญหามลพิษหมอกควัน จากประเทศเพื่อนบ้านเมียนมา และ สปป.ลาว จำนวน 6 ข้อคำถาม**

**\*\*มีการแปลเป็นภาษาเมียนมา และ สปป.ลาว และใช้ล่ามร่วมด้วยขณะทำการสัมภาษณ์**

1. สถานการณ์ปัญหาหมอกควันในประเทศของท่านเป็นอย่างไร
  2. ประเทศของท่านมีแนวทางการแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างไร
  3. การแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควัน ประเทศของท่าน มีปัจจัยหรือเงื่อนไขอะไรที่ทำให้ดำเนินการตามนโยบาย ภายใต้ความร่วมมือโรดแมปข้อตกลงอาเซียนปลอดหมอกควัน (ASEAN Haze-Free Roadmap) และ The Chiang Rai 2017 Plan of Action หรือไม่ อย่างไร
  4. องค์การอาเซียนได้มีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันอย่างไร และใช้ได้ดีกับสถานการณ์ปัญหาในประเทศของท่านได้หรือไม่ อย่างไร
  5. ประเทศของท่านมีการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ร่วมกับประเทศไทย หรือประเทศอื่น ๆ อย่างไรบ้าง
- \*\*หากไม่มีส่วนร่วมเป็นเพราะอะไร**

6. ประเทศของท่านมีข้อจำกัดในการแก้ไขปัญหาหมอกควันอย่างไร และมีความพยายามหรือไม่  
อย่างไร ในการหาทางออกต่อปัญหาและมีข้อเสนอแนะอย่างไร

\*\*\*\*\*



## ภาคผนวก ค การรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์

COA No. 341/2020  
IRB No. P2-0209/2563

AF 12-10/5.0

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 5296

## เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : การจัดการปัญหามลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษา  
ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ

ผู้วิจัยหลัก : นายณพชัย ฟองอิสสระ

สังกัดหน่วยงาน : คณะสังคมศาสตร์

วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด (Expedited Review)

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

## เอกสารรับรอง

1. AF 01-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 มิถุนายน 2563
2. AF 02-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 มิถุนายน 2563
3. AF 03-10 เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 มิถุนายน 2563
4. สรุปโครงการเพื่อการพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เวอร์ชัน 2.0 วันที่ 14 กันยายน 2563
5. โครงร่างการทำวิทยานิพนธ์ เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 มิถุนายน 2563
6. AF 04-10 (ภาษาไทย ภาษาลาว ภาษาเมียนมา) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 มิถุนายน 2563
7. AF 05-10 (ภาษาไทย ภาษาลาว ภาษาเมียนมา) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 มิถุนายน 2563
8. ประวัติผู้วิจัยหลัก และหลักฐานการผ่านการอบรม HSP
9. แนวคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ แบบสอบถาม เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 08 มิถุนายน 2563
10. รายละเอียดงบประมาณโครงการวิจัย
11. แบบอนุมัติการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก

ลงนาม

(รองศาสตราจารย์สุทัศน์ เยี่ยมวัฒนา)

รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 16 กันยายน 2563

วันหมดอายุ : 16 กันยายน 2564

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

COA No. 341/2020  
IRB No. P2-0209/2563

AF 03-14/5.0



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 055968812

**เอกสารรับรองโครงการวิจัย**

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

**ชื่อโครงการ** : การจัดการปัญหาหมอกพิษหมอกควันข้ามพรมแดนในจังหวัดเชียงราย กรณีศึกษา ระบบจัดการแบบเบ็ดเสร็จ  
**ผู้วิจัยหลัก** : นายนพชัย ฟองอิสสระ  
**สังกัดหน่วยงาน** : คณะสังคมศาสตร์  
**ผู้ร่วมวิจัย** : -  
**วิธีทบทวน** : แบบเร่งรัด  
**รายงานความก้าวหน้า** : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี  
**เอกสารรับรอง**

1. แบบรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (AF01-14) เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 17 สิงหาคม 2564

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วนาวลัย ดาดี)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 16 กันยายน 2563  
วันหมดอายุ : 16 กันยายน 2564  
วันที่รับรองต่อเนื่องครั้งที่ 1 : 16 กันยายน 2564  
วันที่หมดอายุการรับรองครั้งที่ 1 : 16 กันยายน 2565

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)