



การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟป่าและหมอกควัน  
ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

**PUBLIC AND PEOPLE PARTICIPATION IN PREVENTING WILDFIRE AND  
HAZE POLLUTION IN DOI SUTHEP-PUI NATIONAL PARK  
IN CHIANG MAI**

โดย

นิพัทธ์พนธ์ ลิ้มถนอชัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

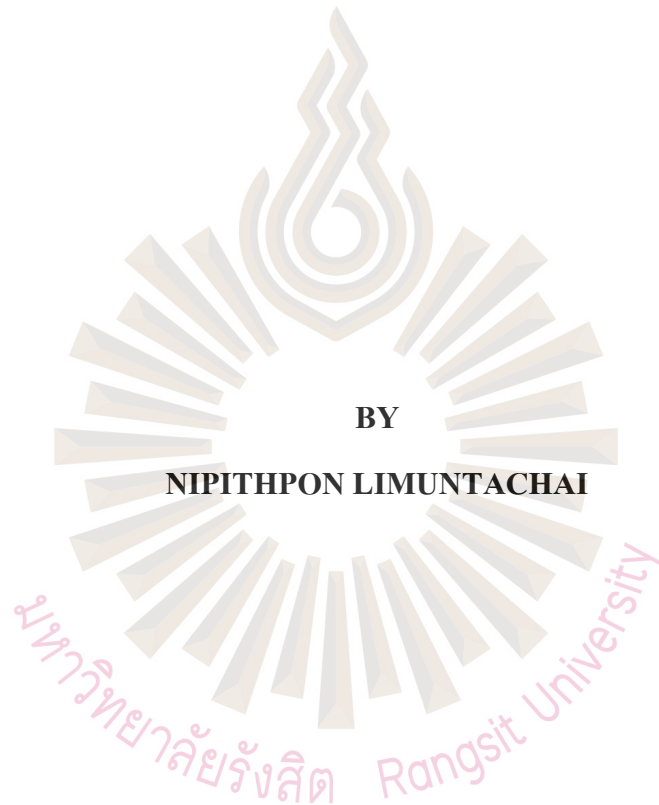
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต  
สถาบันรัฐประศาสนศาสตร์  
วิทยาลัยรัฐกิจ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2561



**PUBLIC AND PEOPLE PATICIPATION IN PREVENTING WILDFIRE AND  
HAZE POLLUTION IN DOI SUTHEP-PUI NATIONAL PARK  
IN CHIANG MAI**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF PUBLIC ADMINISTRATION INSTITUTE  
GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY  
ACADEMIC YEAR 2018**

วิทยานิพนธ์เรื่อง

การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควัน ในพื้นที่  
อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

โดย

นิพัทธ์ ลิ้มตชัย

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2561

ศ.ดร. บุญทัน ดอกไธสง  
ประธานกรรมการสอบ

ผศ.ดร. ชานูชัย จิตรเหล่าอาพร  
กรรมการ

ผศ.ดร.จิตาภา ธีรศิริกุล  
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ.ร.ต.หญิง ดร.วรรณิ์ สุขสาตร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

22 สิงหาคม 2561

Thesis entitled

**PUBLIC AND PEOPLE PARTICIPATION IN PREVENTING WILDFIRE AND HAZE  
POLLUTION IN DOI SUTHEP-PUI NATIONAL PARK  
IN CHIANG MAI**

by

NIPITHPON LIMUNTACHAI

was submitted in partial fulfillment of the requirements  
for the degree of Master of Public Administration

Rangsit University  
Academic Year 2018

---

Prof. Boontan Dockthaisong, Ph.D.  
Examination Committee Chairperson

Asst.Prof. Chanchai Chilaoarporn, Ph.D.  
Member

---

Asst.Prof. Jidapa Thirasirikul, Ph.D.  
Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plt.Off. Vannee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

August 22 , 2018

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟป่าและหมอกควัน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเนื่องจากได้คำปรึกษา การถ่ายทอดความรู้ รวมถึงประสบการณ์ต่างๆจากอาจารย์ที่ปรึกษา คือ ผศ.ดร.จิตภา ธิรศิริกุล ในการแก้ไขข้อบกพร่อง และแนะนำสิ่งต่างๆเพื่อช่วยเสริมให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงถือโอกาสนี้ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความช่วยเหลือให้คำปรึกษาแนะนำ จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ประสบความสำเร็จ

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ชำนาญการป่าไม้ สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ ที่ 16 จังหวัดเชียงใหม่ หัวหน้าบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลสุเทพ จังหวัดเชียงใหม่ หัวหน้าสถานีควบคุมไฟป่าภูพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ เจ้าหน้าที่กองควบคุมไฟป่าภูพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ นักวิชาการชำนาญการกลุ่มงานอารักขาพืช สำนักงานเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยและสิ่งแวดล้อมสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ หัวหน้าสาธารณสุข สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ใหญ่บ้าน และชาวบ้าน หมู่บ้านปงใต้ หมู่บ้านพ่อน หมู่บ้านดอยปุย หมู่บ้านผานกกก ที่สละเวลาให้คำปรึกษาและข้อมูลเพื่อทำงานวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ที่ถ่ายทอดวิชาความรู้อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ และเพื่อนๆ พี่ๆทุกท่านในสาขารัฐประศาสนศาสตร์ ที่คอยช่วยเหลือผู้วิจัยตลอดมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณมารดา และบิดาของข้าพเจ้าที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนข้าพเจ้าตลอดมา จนส่งผลให้งานวิจัยฉบับนี้ประสบความสำเร็จ

นิพัทธ์พนธ์ ติมณฑชัย

ผู้วิจัย

5808548 : สาขาวิชาเอก: รัฐประศาสนศาสตร์; ร.ป.ศ.

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมของภาครัฐ, ไฟป่า, มลพิษจากหมอกควัน

นิพนธ์ ธิวัฒน์ชัย : การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟป่าและหมอกควัน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ (PUBLIC AND PEOPLE PARTICIPATION IN PREVENTING WILDFIRE AND HAZE POLLUTION IN DOI SUTHEP-PUI NATIONAL PARK IN CHIANG MAI) อาจารย์ที่ปรึกษา: ผศ.ดร.จิตภา อิศิริกุล, 140 หน้า.

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน 2. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน 3. เพื่อศึกษาถึงสาเหตุและผลกระทบของไฟป่าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย 4. เพื่อเสนอข้อคิดเห็นในการส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ทำการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสียกับปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกับการศึกษาเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research)

ผลการศึกษาพบว่าสาเหตุหลักของการเกิดไฟป่ามีทั้งหมด 3 ประเภท 1. การเผาในพื้นที่ป่า 2. การเผาในพื้นที่ทางการเกษตร 3. การเผาในพื้นที่ชุมชน ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาหมอกควันตามมา ภายหลัง ภาวะหมอกควันที่เกิดขึ้นส่งผลทั้งในด้านสุขภาพ ด้านเศรษฐกิจ และด้านคมนาคม

สำหรับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่า ในปัจจุบันภาครัฐรัฐได้เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น โดยให้ประชาชนร่วมแสดงความเห็นตามวาระ โอกาสต่างๆ เช่น เทศบาลตำบลสุเทพ มีกล่องรับฟังความคิดเห็น หรือเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น ระหว่างการประชุม ซึ่งทางเจ้าหน้าที่ภาครัฐจะนำข้อคิดเห็นที่ได้รับมาพิจารณาหาสิ่งที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นรวมถึงวิธีป้องกันแต่ทั้งนี้ยังต้องคำนึงถึงบุคลากร และงบประมาณให้สอดคล้องกับปัญหา

**5808548 : MAJOR: PUBLIC ADMINISTRATION; M.P.A**

**KEYWORDS : PARTICIPATORY GOVERNANCE, WILDFIRES, HAZE -  
POLLUTION**

**NIPITHPON LIMUNTACHAI : PUBLIC AND PEOPLE PATICIPATION IN  
PREVENTING WILDFIRE AND HAZE POLLUTION IN DOI SUTHEP-PUI NATIONAL  
PARK IN CHIANG MAI THESIS ADVISOR: JIDAPA THIRASIRIKUL Ph.D. ,140 p.**

The research paper’s objectives are:- 1. To study the factors determining the successes in, and obstacles to, participation between government and local people in solving the haze pollution problems, 2. To study how the government and the public work together in order to prevent and solve the haze pollution problems, as well as the room to increase participation rates, 3. To study the causes and effects of wildfire and haze pollution in Doi Suthep-Pui national park, 4. To propose practical public policy recommendations for closing the regulatory gaps as well as enhancing the effectiveness of wildfire and haze pollution measurement. Qualitative research methodology has been adopted while preparing this research paper through interviews with the key local stakeholders, including the local government agency (regulators), the community leaders (supervisor) and local people, as well as studying secondary data and documents.

The research found that the wildfires resulted from 3 causes:- 1. burning in wild areas 2. burning in agricultural areas, and 3. burning in community areas, which subsequently caused harmful haze and negatively affected local people in terms of health deterioration, economic losses, and reduced visibility.

Regarding the recent participation in the governance process, the government increasingly realizes the importance of the public's participation. Nowadays they occasionally arrange public meetings and provide opinion boxes to gather local people’s points of view, so that the relevant government agencies can thoroughly understand the problems and design comprehensive regulations as well as appropriately allocating personnel (labor) and budgets (capital) in line with the huge scale of the problem.

Student’s Signature ..... Thesis Advisor’s Signature .....

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>
	1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
	1.2 คำถามการวิจัย
	1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย
	1.4 ขอบเขตการวิจัย
	1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
	1.6 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย
<b>บทที่ 2</b>	<b>ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง</b>
	2.1 แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ
	2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
	2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
	2.4 กรอบความคิด
<b>บทที่ 3</b>	<b>ระเบียบวิธีการวิจัย</b>
	3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
	3.2 วิธีการดำเนินงานวิจัยและการเก็บข้อมูล
	3.3 แหล่งที่มาของข้อมูล
	3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
	3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล



## สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
<b>บทที่ 4</b>	<b>ผลการวิจัย</b>	<b>41</b>
	4.1 ผลการศึกษาสาเหตุและผลกระทบของไฟฟ้าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย	41
	4.2 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน	54
<b>บทที่ 5</b>	<b>สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>79</b>
	5.1 สรุปผลการวิจัย	79
	5.2 อภิปรายผล	82
	5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	85
<b>บรรณานุกรม</b>		<b>88</b>
<b>ภาคผนวก</b>		<b>97</b>
	ภาคผนวก ก ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่และพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย	98
	ภาคผนวก ข หมอกควันและผลกระทบ	102
	ภาคผนวก ค กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	115
	ภาคผนวก ง แบบสัมภาษณ์	121
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>		<b>140</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	Hotspots ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์เขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ปีพ.ศ. 2559	3
1.2	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบสุขภาพจากภาวะหมอกควันและไฟป่า ในช่วงเดือน ม.ค.- พ.ค. 2559	5
4.1	สถิติจำนวนยานพาหนะที่เข้าไปในอุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย	46
4.2	จำนวนนักท่องเที่ยวที่ค้างคืนและไม่ค้างคืนชาวต่างชาติ (คน-ครั้ง)	52



## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 สถิติการเกิดไฟฟ้าแยกสาเหตุปี พ.ศ. 2557-2559 สถานีควบคุมไฟฟ้ากึ่ง กึ่ง	2
1.2 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากภาวะหมอกควันและไฟ ป่า จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2558-2559	4
1.3 จำนวน Hot Spot ในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามลักษณะพื้นที่	7
2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมทางการเมืองที่ก่อให้เกิด นโยบายสาธารณะ	17
2.2 กรอบแนวทางการวิจัย	33
4.1 ไฟไหม้ในพื้นที่ป่า	44
4.2 จำนวนนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติที่เข้าไปเที่ยวอุทยานแห่งชาติสุเทพ- ปุย	46
4.3 การเผาในพื้นที่เกษตร	48
4.4 ผลกระทบด้านสุขภาพจากปัญหาหมอกควันที่มีการแชร์ผ่านสื่อออนไลน์	49
4.5 เกณฑ์ของดัชนีคุณภาพอากาศสำหรับประเทศไทย	50
4.6 รถจักรยานบริเวณหน้าโรงเรียนยุพราช	50
4.7 ความนิยมท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ สะท้อนจากข้อมูล Google Trend โดยค้นหาคำว่า "เที่ยวเชียงใหม่"	52
4.8 ผลสำรวจพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวจีน ได้หวัน และ ฮ่องกง	53
4.9 ทักษะวิสัยในการมองเห็นลดลง จากมลพิษทางอากาศ	54
4.10 กลุ่ม Facebook หมอกควันวันนี้	56
4.11 ป้ายประชาสัมพันธ์ กำหนดวันห้ามเผาในจังหวัดพื้นที่ภาคเหนือปี 2561	57
4.12 กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายอาสาสมัครเฝ้าระวังไฟป่าลดหมอกควันอุทยาน แห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และพื้นที่โดยรอบ ปี 2558	58
4.13 ทำปุ๋ยหมักชีวภาพ	60
4.14 ฟางอัดก้อนเพื่อนำไปเป็นอาหารสัตว์	61

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า	
4.15	ถ่านอัดแท่งจากขังข้าวโพด	61
4.16	การปลุกไม้ทันทไฟ (ต้นกล้วย) เพื่อเป็นแนวกันไฟ	62
4.17	อบรมอาสาสมัครป้องกันไฟป่า	63
4.18	โครงการ “เศรษฐศาสตร์ร่วมใจ ป้องกันไฟป่า” ณ สถานีควบคุมไฟป่าภูพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่วันเสาร์ที่ 18 มีนาคม 2560	68
4.19	เจ้าหน้าที่สถานีควบคุมไฟป่า	69
4.20	ภาพเกิดเหตุไฟไหม้ป่าดอยสุเทพ-ปุย จ.เชียงใหม่ ลูกกลมเป็นวงกว้างและ ใช้เฮลิคอปเตอร์เพื่อทิ้งน้ำลงบนพื้นที่ที่เกิดไฟไหม้	70
4.21	อุทยานฯ ดอยสุเทพ-ปุย สร้างฝาย 720 แห่งเพื่อเพิ่มชุ่มชื้นและกักน้ำ ที่มา : หนังสือพิมพ์ผู้จัดการ เดือนพฤษภาคม	76
4.22	โครงการประชารัฐร่วมใจ ปลุกต้นไม้ให้แผ่นดินวันที่ 9 สิงหาคม 2560	77

# บทที่ 1

## บทนำ

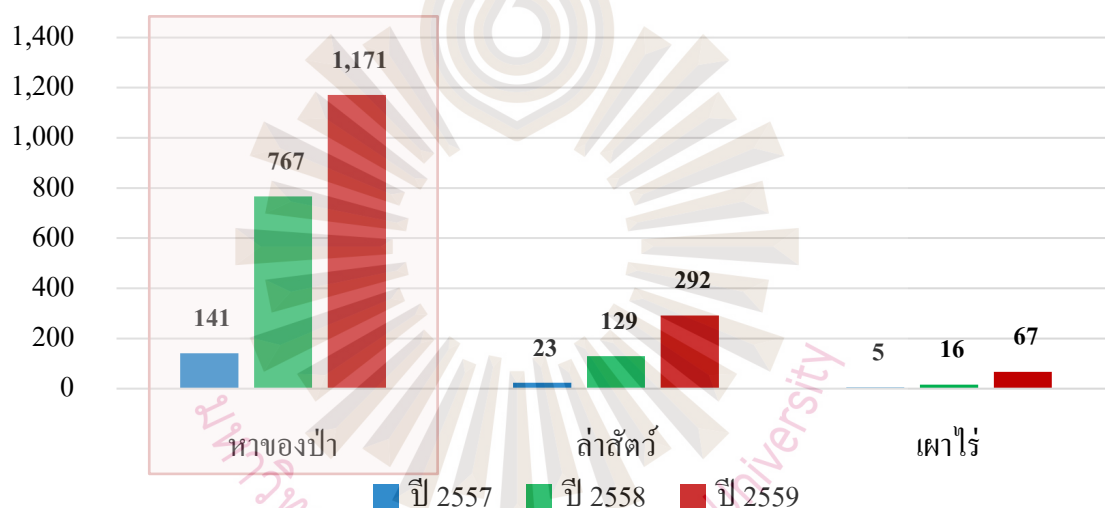
### 1.1 ความเป็นมาความสำคัญของปัญหา

เนื่องด้วยปัจจุบัน สถานการณ์ไฟฟ้าและหมอกควันมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงมากขึ้น และเกิดปัญหาเป็นประจำในช่วงฤดูร้อนของทุกปี โดยปัญหาการเกิดไฟฟ้าส่วนใหญ่เป็นการเผาในที่โล่ง (Open Burning) อันมีสาเหตุมาจากความต้องการเข้าไปใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าของประชาชน ในลักษณะต่าง ๆ ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการขยายของเมือง (Urbanization) และการขยายตัวทางเศรษฐกิจของภาคเหนือทำให้มีความต้องการสินค้าอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้น (รูปที่ 1.1) สำหรับสาเหตุหลักๆของการเกิดไฟฟ้าสามารถสรุปได้ดังนี้ 1. การหาของป่า เช่น เห็ดถอบ ผักหวานป่า 2. การล่าสัตว์ เช่น หางขี้ผึ้ง แห้วไซมดแดง ล่าไก่ป่า และหมูป่า เป็นต้น 3. การจุดไฟเผาป่าเพื่อเตรียมพื้นที่ทำการเกษตรของราษฎรและเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งเป็นวิถีชีวิตทำการเกษตรของคนในพื้นที่บนเขาและที่ราบเชิงภูเขา ซึ่งทำมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบันอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน หรือเรียกได้ว่าเป็นความเชื่อที่ฝังรากลึกในการเผาพื้นที่เพื่อเตรียมการเกษตรหรือการหาของป่า ด้วยเหตุนี้เองปัญหาการเกิดไฟฟ้าหรือการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในพื้นที่ป่าจึงแก้ไขได้ยาก โดยเฉพาะการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดถนอมฝัก ซึ่งเป็นพืชที่ก่อให้เกิดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นจำนวนมาก และเกษตรกรก็นิยมใช้วิธีการเผามากกว่าการไถกลบเพราะมีต้นทุนต่ำและรวดเร็วเมื่อเทียบกับวิธีอื่น ๆ นอกจากนี้ ปัญหาไฟป่ายังเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ อาทิ ความประมาทของนักท่องเที่ยว เช่น การก่อกองไฟแล้วลืมดับกองไฟหรือดับกองไฟไม่สนิท และการชิงเผาของเกษตรกรเพื่อเตรียมพื้นที่ทำการเกษตร แต่ขาดความรู้ในการชิงเผาทำให้ไฟไหม้ลุกลามเข้าไปในเขตป่าข้างเคียงจนไม่สามารถควบคุมไฟได้ ซึ่งปัญหาไฟไหม้ในพื้นที่ป่าดังกล่าวได้สร้างความเสียหายอันประเมินค่าเป็นตัวเงินไม่ได้ให้กับระบบนิเวศป่าไม้ แหล่งต้นน้ำ แหล่งที่อยู่อาศัยแหล่งอาหารของสัตว์ป่า แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ รวมถึงสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

อย่างไรก็ดี ต้องยอมรับว่าสาเหตุที่ปัญหาหมอกควันในภาคเหนือมีความรุนแรงมากเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศไทย เป็นเพราะลักษณะภูมิประเทศของภาคเหนือเองที่ไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการไหลเวียนของอากาศเพราะมีภูเขาล้อมรอบเป็นแอ่งกระทะ โดยในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน

อากาศในจังหวัดเชียงใหม่จะนิ่งและไหลเวียนน้อยมากทำให้หมอกควันเคลื่อนตัวได้น้อยและปกคลุมพื้นที่เชียงใหม่อย่างหนาแน่นขณะที่ช่วงเดือนอื่น ๆ ของปี ปัญหาหมอกควันส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยจากสภาพอากาศที่มีความหนาแน่นไม่เท่ากันและทำให้เกิดการเคลื่อนที่ไหลเวียนของอากาศเปลี่ยนไปพื้นที่อื่น ๆ ในวงกว้างสำหรับแหล่งของควันไฟ พบว่า ส่วนใหญ่เกิดในพื้นที่ป่าประมาณร้อยละ 86 ของพื้นที่ไฟไหม้ทั้งหมดและเกิดขึ้นในพื้นที่ชุมชนและเกษตรประมาณร้อยละ 10 โดยในพื้นที่ชุมชน ชาวบ้านในภาคเหนือส่วนใหญ่นิยมการปลูกลำไยและมะม่วงในสวนหรือบริเวณบ้านของตนเอง ทำให้มีใบไม้ร่วงหล่นเป็นจำนวนมากชาวบ้านจึงใช้วิธีกวาดใบไม้ต่าง ๆ รวมกันแล้วจุดไฟเผา ขณะที่ชาวบ้านที่มีอาชีพเลี้ยงสัตว์นิยมก่อกองไฟเพื่อไล่ยุงเพื่อไม่ให้กัควัวและควายที่เลี้ยงเอาไว้

พื้นที่ (ไร่)



รูปที่ 1.1 สถิติการเกิดไฟป่าแยกสาเหตุปี พ.ศ. 2557-2559 สถานีควบคุมไฟป่าภูพิงค์

ที่มา: สถานีควบคุมไฟป่าภูพิงค์, 2560, น.1

ทั้งนี้ จากข้อมูลล่าสุดปี 2559 พบว่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นพื้นที่ที่เกิดไฟไหม้ป่าและได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกควันอันดับต้นๆของพื้นที่ภาคเหนือ ส่วนหนึ่งเพราะเป็นศูนย์กลางความเจริญและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของเชียงใหม่ และหากพิจารณาข้อมูลจุดที่ดาวเทียมพบความร้อน (Hotspot) ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ในช่วงปี พ.ศ. 2557-2559 พบว่าสถานการณ์ไฟป่ามีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น สะท้อนจากจุด Hotspot ในเขตป่าอนุรักษ์ที่เพิ่มขึ้นจาก 11 จุดในปี 2557 เป็น 15 จุดในปี 2559 โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในอำเภอแมริม อำเภอเมือง และอำเภอ

ทางดง (ตารางที่ 1.1) ส่งผลต่อเนื้อให้ผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ที่กรมควบคุมมลพิษตรวจวัดอยู่ในระดับเกินเกณฑ์มาตรฐานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนซึ่งถูกกำหนดเกณฑ์มาตรฐานไว้ที่ 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ในช่วงเวลา 24 ชม.ด้วยเหตุนี้เอง งานศึกษาฉบับนี้จึงมุ่งเน้นลงพื้นที่จริงใน 3 อำเภอ ได้แก่ 1. บ้านผานกกก อำเภอแมริม 2. บ้านคอยปุย อำเภอเมือง และ 3. บ้านฟอนและบ้านปงใต้ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 1.1 Hotspots ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์เขตอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ปีพ.ศ. 2559

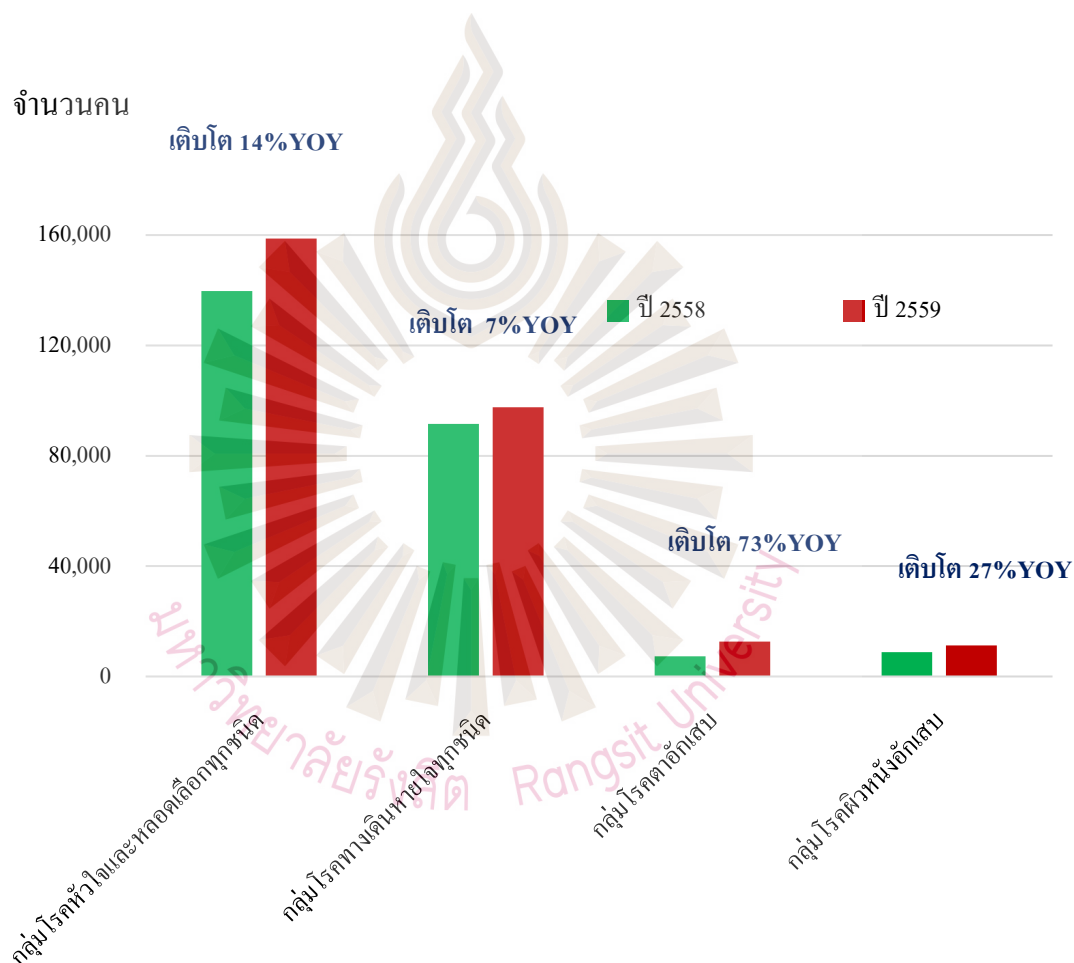
ว/ด/ป	เวลา	LAT	LONG	ดาวเทียม	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ชื่อพื้นที่	สถานที่รับผิดชอบ	สบอ.
5/3/2016	13.45	18.922	98.883	Aqua	แมริม	แมริม	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
9/3/2016	2.30	18.812	98.864	Aqua	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
12/3/2016	2.05	18.783	98.884	Aqua	บ้านปง	หางดง	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
21/3/2016	13.45	18.793	98.882	Aqua	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
21/3/2016	13.45	19.071	98.829	Aqua	สบเปิง	แมะแดง	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย		สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
23/3/2016	13.35	19.104	98.766	Aqua	สบเปิง	แมะแดง	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย		สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
23/3/2016	23.00	18.797	98.872	Terra	สุเทพ	เมืองเชียงใหม่	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
31/3/2016	11.15	18.822	98.854	Terra	บ้านปง	หางดง	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
5/4/2016	22.30	18.907	98.834	Terra	โป่งแยง	แมริม	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
5/4/2016	22.30	18.908	98.840	Terra	โป่งแยง	แมริม	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
7/4/2016	11.20	18.894	98.821	Terra	โป่งแยง	แมริม	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
8/4/2016	13.35	18.784	98.869	A	บ้านปง	หางดง	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
9/4/2016	11.10	18.846	98.872	T	แมริม	แมริม	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย	สถานีควบคุมไฟป่าเชียงใหม่	สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
11/4/2016	11.00	19.088	98.786	T	สบเปิง	แมะแดง	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย		สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16
11/4/2016	14.05	19.070	98.788	A	สบเปิง	แมะแดง	เชียงใหม่	คอยสุเทพ-ปุย		สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16

ที่มา: สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์, 2559, น.3

ในด้านผลกระทบจากมลพิษทางอากาศพบว่าปัญหาด้านสุขภาพของประชาชนเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นการบั่นทอนคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพในการทำงานของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่(ผลิตภาพการผลิต) ซึ่งจะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเหนือในระยะยาว รวมถึงเป็นภาระทางการคลังของภาครัฐที่ต้องอุดหนุนหรือจัดให้มีการบริการทางสุขภาพแก่ผู้ป่วยชาวไทย นอกจากนี้ เป้าหมายของประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ชั้นนำในเอเชีย และมีจังหวัดเชียงใหม่เป็นที่พำนักระยะยาวของผู้ป่วยต่างชาติดังเป็นไปได้อย่าง ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยหรือเกิดความผิดปกติในร่างกาย เนื่องจากสูดดมหมอกควันที่มีความเข้มข้นสูงและเป็นระยะเวลายาวนาน โดยสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า โรคที่เกิดจากมลพิษทางอากาศ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มโรคที่สำคัญ (รูปที่ 1.2) ได้แก่ 1. โรคหัวใจและหลอดเลือด 2. โรคระบบทางเดินหายใจ 3. โรคมตา 4. โรคผิวหนัง ทั้งนี้ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นโรคที่มีความรุนแรงมากและมีจำนวนผู้ป่วยสูงสุดที่ 158,734 คน ขยายตัวร้อยละ 14 เมื่อเทียบกับปีก่อน ขณะที่กลุ่มโรคทางเดินหายใจมีจำนวนผู้ป่วย 97,564 คน ขยายตัวร้อยละ 7 จากปีก่อน โดยกลุ่มเสี่ยงที่มี



แนวโน้มจะได้รับผลกระทบมาก ได้แก่ 1. กลุ่มเด็กเล็ก 0-5 ปี มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากเป็นช่วงอายุที่ปอดอยู่ในช่วงพัฒนาและชอบการเล่นนอกบ้าน 2. กลุ่มผู้สูงอายุ เนื่องจากมีภูมิคุ้มกันลดลง 3. กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเนื้อให้ลูกเกิดออกมามีความผิดปกติทั้งร่างกายและสติปัญญา โดยเด็กมักมีน้ำหนักน้อยและคลอดก่อนกำหนด 4. ผู้มีโรคประจำตัวที่มีปัญหาสุขภาพอยู่แล้ว เช่น ถุงลมโป่งพอง ทั้งนี้ หากพิจารณาจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามพื้นที่ (ตารางที่ 1.2) พบว่า พื้นที่ดอยสุเทพ-ปุย มีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุด 5 อันดับแรกของจังหวัดเชียงใหม่ โดยเฉพาะอำเภอแมริม



รูปที่ 1.2 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากภาวะหมอกควันและไฟป่า

จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2558-2559

ที่มา: กรมสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่, 2560, น.1



ตารางที่ 1.2 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบสุขภาพจากภาวะหมอกควันในช่วงเดือน

อำเภอที่มีจำนวนผู้ป่วยมากที่สุด 5 อันดับแรก	ยอดรวม (คน)
1. แม่ริม (นครพิงค์) (พื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย)	94,070
2. สันทราย	52,204
3. จอมทอง	41,119
4. ฝาง	34,040
5. หางดง (พื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย)	26,019
รวมทุกอำเภอในเชียงใหม่	473,795

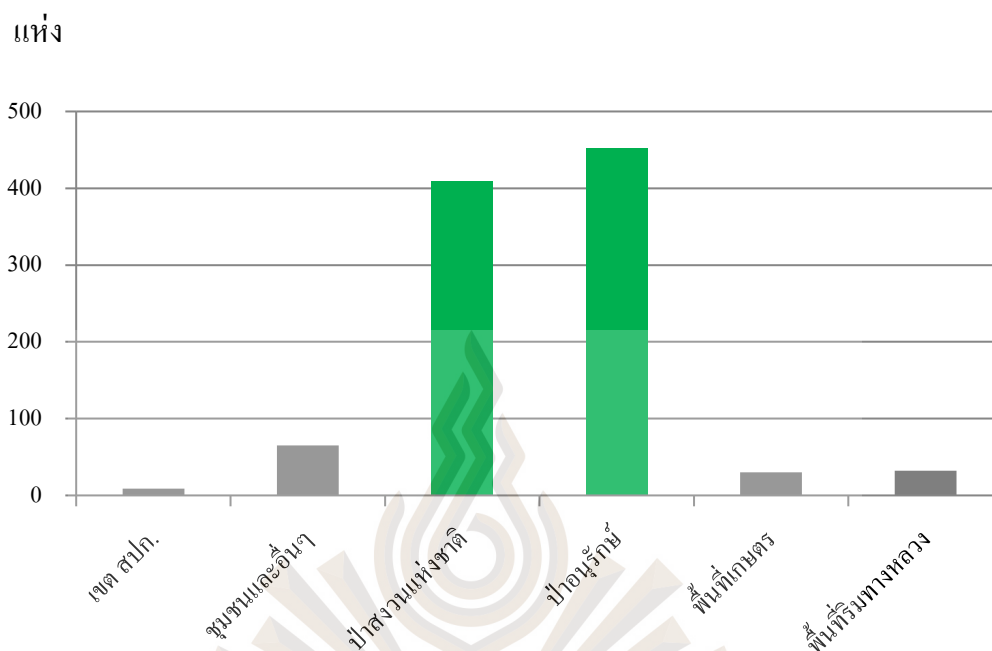
ที่มา: กรมสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่, 2560, น.4

สำหรับผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เป็นตัวเงินได้แก่ 1. งบประมาณรัฐบาล ซึ่งล่าสุดคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือปี 2560 ใช้งบประมาณ 154 ล้านบาทหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 64 จากปีก่อนที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติงบประมาณเพียง 94 ล้านบาทซึ่งเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาสที่รัฐบาลควรนำงบประมาณส่วนนี้ไปพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ ใด ๆ ไรก็ดี งบประมาณปี 2560 นี้ ประกอบด้วย 7 มาตรการที่สำคัญ ได้แก่ 1. ใช้ระบบ Single Command ในการบริหารจัดการ 2. จัดการเชื้อเพลิงและบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงเพื่อลดการเผา 3. ห้ามเผาอย่างเด็ดขาดในช่วงวิกฤต 4. ระดมสรรพกำลังลาดตระเวน เฝ้าระวัง และดับไฟ เพื่อป้องกันการลุกลามของไฟและเกิดหมอกควันรุนแรง 5. สนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเพาะปลูกและลดการเผาเศษวัสดุภาคการเกษตร 6. ส่งเสริมกลไกประชารัฐและการมีส่วนร่วมของภาคเครือข่ายในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันภาคเหนือ และ 7. สื่อสารประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้เข้าถึงพื้นที่เสี่ยงและชุมชนเป้าหมาย (คณะรัฐมนตรี, 2560) 2. การสูญเสียรายได้จากการท่องเที่ยวพบว่า ปัญหาหมอกควันส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวลดลงเมื่อเทียบกับแนวโน้มการท่องเที่ยวที่ควรจะเป็น ซึ่งคิดเป็นมูลค่าความเสียหายประมาณ 1 หมื่นล้านบาทต่อปี โดยธุรกิจที่ได้รับผลกระทบทางตรง เช่น ธุรกิจโรงแรมและภัตตาคาร และธุรกิจการค้าส่ง ค้าปลีก รวมไปถึงธุรกิจเกี่ยวเนื่องอื่น ๆ เช่น การขนส่งผู้โดยสารภายในจังหวัด และภาคการผลิตสินค้าเกษตรและค้าจ้างแรงงาน เป็นต้น นอกจากนี้ ในระยะยาวปัญหาหมอกควันยังส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของภาคเหนืออีกด้วย 3. ต้นทุนการรักษาพยาบาล โดยในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ภาครัฐบาลมีค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลจากโรคระบบทางเดินหายใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 เมื่อเทียบกับระยะเดียวกันปีก่อน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราสูงอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ดี แม้ว่าภาครัฐจะมีการออกมาตรการแก้ไขปัญหและป้องกันการเกิดหมอกควันอย่างละเอียดและต่อเนื่องเป็นเวลาหลายปี กลับพบว่าผลการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2559 ยังไม่ประสบความสำเร็จและมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นไปได้ว่ามาตรการดังกล่าวยังไม่ตรงจุด รวมถึงการขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินการตามมาตรการด้วยเหตุนี้การศึกษาถึงสาเหตุการเกิดหมอกควันที่แท้จริงและข้อจำกัดในการแก้ไขปัญหเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งเปรียบเสมือนกับบันไดขั้นต้นไปสู่ข้อเสนอแนะแนวทางการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาระหว่างภาครัฐและประชาชนที่ประสบผลสำเร็จ

ในส่วนของการบริหารจัดการปัญหาหมอกควันและไฟป่าทางรัฐได้กำหนดช่วงเวลาไว้ 3 ระยะ ได้แก่ 1. ระยะเตรียมการและป้องกัน (พ.ย – ก.พ) จะเป็นช่วงที่ทางภาครัฐจะออกประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและมาตรการต่าง ๆ ที่บังคับใช้ จัดทำแผนโครงการจัดการเผาและการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร รวมถึงการจัดตั้งศูนย์อำนวยการสั่งการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในกรณีที่เกิดไฟป่าจะได้สามารถสั่งการได้ทันทั่วทั้ง 2. ระยะรับมือ (ก.พ. – เม.ย.) ในช่วงนี้จะจัดชุดลาดตระเวนควบคุมไฟป่าระหว่างเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติฯ กรมป่าไม้ ทหาร ตำรวจ และอาสาสมัครหมู่บ้าน เพื่อป้องกันการลักลอบการเผาป่า รวมถึงประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศภาพถ่ายดาวเทียม ในการเฝ้าระวังและรับมือสถานการณ์ และกำหนดให้มีช่วงเวลาห้ามเผาในที่โล่งทุกชนิดอย่างเด็ดขาด ช่วงระยะเวลา 60 วัน ตั้งแต่ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ ถึง 20 เมษายน 2560 3. ระยะสร้างความยั่งยืน (พ.ค. – ก.ย.) จะส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชอื่น ๆทดแทนการปลูกข้าวโพดซึ่งมีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาก และมีการส่งเสริมการปลูกป่ารวมถึงการประกวดหมู่บ้านปลอดการเผาและมอบรางวัลเพื่อเป็นขวัญกำลังใจให้กับหมู่บ้าน

ทั้งนี้ จากการลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสียเกี่ยวกับปัญหาหมอกควันและไฟป่า อาทิ สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานสาธารณสุข ผู้ใหญ่บ้าน บ้านพอน ผู้ใหญ่บ้านปางใต้ ผู้ใหญ่บ้าน บ้านผานกกก เป็นต้น พบว่ามาตรการที่ภาครัฐได้ทำการแก้ไขยังไม่ตรงจุดดังนี้คือ 1. มาตรการที่เน้นการทำลายหรือแปรรูปวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โดยเฉพาะการทำเกษตรในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติและป่าอนุรักษ์ (ภาพที่ 5) เช่น การทำปุ๋ยและฟางอัดก้อน ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหที่ปลายเหตุและ เจ้าหน้าที่รัฐก็มีจำนวนคนไม่เพียงพอที่จะเก็บเศษวัสดุเหลือใช้เหล่านี้ไปแปรรูปเพื่อใช้ประโยชน์ตามที่คาดหวังเอาไว้



รูปที่ 1.3 จำนวน Hot Spot ในจังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามลักษณะพื้นที่  
ที่มา: สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเชียงใหม่, 2560, น.7

แนวทางแก้ไขปัญหที่ผู้วิจัยเห็นว่าตรงจุดมากกว่า คือ การจัดสรรการใช้ประโยชน์จากพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ (Zoning) เพราะผู้ที่ก่อปัญหาหลักๆ คือ ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าตั้งแต่บรรพบุรุษก่อนที่จะมีการประกาศให้เป็นพื้นที่ป่าสงวนและป่าอนุรักษ์ และชาวบ้านเหล่านี้ยังมีวิถีชีวิตในการหารายได้แบบดั้งเดิมที่จำเป็นต้องมีเผาพื้นที่ป่า ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า การแก้ไขปัญหที่สามารทำได้ คือ การหาพื้นที่ทำกินใหม่ที่เสริมสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพและอยู่นอกพื้นที่ป่าสงวนหรือป่าอนุรักษ์ โดยมาตรการนี้จะต้องทำร่วมกันกับการฝึกอบรมอาชีพทดแทนให้กับชาวบ้านกลุ่มนี้ด้วย เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน 2. มาตรการห้ามเผาอย่างเด็ดขาดในช่วงวิกฤต 60 วัน ในช่วงกลางเดือนก.พ.- กลางเดือนเม.ย. ซึ่งมาตรการนี้ทำให้เกิดการอื่น การเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นจำนวนมากภายหลังช่วงมาตรการ โดยเฉพาะช่วงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ใช้เวลาเก็บเกี่ยวในช่วงเดือน ก.พ. – เม.ย. ของทุกปี ซึ่งผู้ประกอบการเอกชนรายใหญ่ได้เข้าไปแนะนำให้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยเอาเมล็ดพันธุ์มาแจก เอาปุ๋ยมาให้ พร้อมทั้งประกันราคารับซื้อผลผลิตที่ราคา กิโลกรัมละ 4.50 บาท ทำให้ชาวบ้านเร่งการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นจำนวนมาก และรุกคืบพื้นที่ป่าเป็นบริเวณกว้าง อย่างไรก็ตาม วิธีที่เหมาะสมมากกว่า คือ การปลูกพืชแบบผสมผสานทั้งการปลูกไม้ยืนต้นและการปลูกพืชระยะสั้นที่ใช้เวลาเก็บเกี่ยวไม่นาน รวมถึงใช้ระบบ

น้ำหยดเพื่อแก้ไขปัญหาให้น้อย ซึ่งวิธีนี้จะทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่สม่ำเสมอและยั่งยืน นอกจากนี้ การเผาวัสดุเหลือใช้พร้อม ๆ กันภายหลังมาตรการ 60 วัน ควรแก้ไขด้วยกันจัดสรรคิวในการทยอยเผา ซึ่งอาจเริ่มจากทิศใต้เพราะใบไม้มีความชื้นน้อยหรือแห้งมากกว่าพื้นที่ด้านเหนือ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสาเหตุและผลกระทบของมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย รวมไปถึงการประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่ บัญญัติความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมในแก้ไขปัญหาหมอกควัน และเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันต่อไป

## 1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันคืออะไร

1.2.2 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าสามารถช่วยลดปัญหาเหล่านี้ลดลงได้อย่างไร

1.2.3 สาเหตุและผลกระทบของไฟป่าและหมอกควันคืออะไร

## 1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน

1.3.2 เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน

1.3.3 เพื่อศึกษาถึงสาเหตุและผลกระทบของไฟป่าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย

1.3.4 เพื่อเสนอข้อคิดเห็นในการส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในเชียงใหม่

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา : เป็นการศึกษาถึงสาเหตุและผลกระทบของปัญหาการเกิดไฟฟ้า ซึ่งเป็นต้นตอของปัญหาหมอกควันรวมถึงการประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับประชาชนในการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและการเกิดหมอกควันในปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาครัฐกับประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่

1.4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ : กรณีศึกษาพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ โดยเลือก 4 ชุมชนขนาดใหญ่ ที่ประสบปัญหาหมอกควันและมีประชากรหนาแน่น (รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้านประจำปี 2559) ได้แก่

- 1) บ้านปงใต้ หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านปง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
- 2) บ้านผานกกก หมู่ที่ 9 ตำบลโป่งแยง อำเภอ แม่ริม จังหวัด เชียงใหม่
- 3) บ้านดอยปุย หมู่ที่ 11 ตำบลดอยสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- 4) บ้านฟ่อน หมู่ที่ 2 ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

1.4.3 ขอบเขตด้านประชากร : ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ในการประสานความร่วมมือในการแก้ไขและป้องกันปัญหาจากการเกิดมลพิษทางอากาศ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่รัฐส่วนท้องถิ่น ได้แก่ 1) สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 จังหวัดเชียงใหม่ 2) เทศบาลตำบลสุเทพ 3) สถานีควบคุมไฟฟ้าภูฝิงค์ (ดอยสุเทพ) 4) สำนักเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ 5) สาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ 6) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ 7) สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเชียงใหม่ และภาคประชาชน ได้แก่ ผู้นำชุมชนและประชาชน ใน 1) หมู่บ้านบ้านปงใต้ อำเภอหางดง 2) หมู่บ้านฟ่อน อำเภอหางดง 3) หมู่บ้านบ้านดอยปุย อำเภอเมือง และ 4) หมู่บ้านผานกกก อำเภอ แม่ริม จังหวัด เชียงใหม่

1.4.4. ขอบเขตด้านระยะเวลา : การศึกษาครั้งนี้ใช้เวลาในการศึกษาและเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม 2560 ถึงเดือนตุลาคม 2560 รวมทั้งสิ้น 10 เดือน

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ทราบถึงสาเหตุและผลกระทบของการเกิดหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

1.5.2 ทราบถึงการประสานความร่วมมือและการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไข ปัญหาหมอกควันระหว่างภาครัฐและประชาชนพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

1.5.3 ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไข ปัญหาไฟป่าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

1.5.4 ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐกับประชาชนในการ แก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

## 1.7 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

**ภาวะมลพิษทางอากาศ (Air Pollution)** หมายถึง สภาวะที่บรรยากาศมีสิ่งเจือปน (Contaminant) เช่น ฝุ่นผง (Dusts) ไอควัน (Flumes) ก๊าซต่าง ๆ (Gases) ละอองไอ (Mist) กลิ่น (Odor) ควัน (Smoke) ไอน้ำ (Vapor) ฯลฯ อยู่ในลักษณะปริมาณ และ ในระยะเวลาที่นานพอที่จะทำให้เกิดอันตรายต่อ สุขภาพอนามัยต่อมนุษย์หรือสัตว์

**ควัน (Smoke)** จัดเป็นคอลลอยด์ ที่มีอนุภาคของแข็งหรือของเหลวกระจายตัวอยู่ใน ตัวกลางที่เป็นแก๊สที่มีอยู่ในอากาศจะถูกปล่อยออกมาเมื่อมีการเผาวัสดุ หรือเกิดจากกระบวนการ เปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางเคมีโดยใช้ความร้อน

**หมอกควัน (Haze)** คือ ปรากฏการณ์ที่ฝุ่น ควัน และอนุภาคแขวนลอยในอากาศ รวมตัว กันในสภาวะที่อากาศปิดหมอกควัน เกิดขึ้นได้ง่ายในสภาพอากาศแห้ง ซึ่งแตกต่างจากหมอกที่ สภาพอากาศต้องมีความชื้นสูงพอ ทั้งนี้ จังหวัดเชียงใหม่มีลักษณะภูมิประเทศที่เอื้อให้เกิดหมอก ควันปกคลุม เพราะพื้นที่มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะ มีหุบเขารายล้อม และบรรยากาศเหนือภูมิประเทศ นั้นมีชั้นอุณหภูมิผกผันเกิดขึ้น (Temperature Inversion)

**ปัญหาหมอกควัน** คือ การที่สภาพอากาศถูกปกคลุมด้วยฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และเกินค่ามาตรฐานที่ถูกกำหนดไว้ไม่เกิน 120 ไมครอน ฝุ่นละออง เหล่านี้เกิดจากควันที่เกิดจากการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ขยะ ไร่ไม่ เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิด ปัญหาหลายอย่าง เช่น ปัญหาด้านสุขภาพ



**การเผาในที่โล่ง (Open Burning)**” หมายความว่า ไฟไหม้ การเผาไหม้ หรือหรือไฟลุกไหม้ ไค ๆ หรือการเผาวัสดุใด ๆ ที่เกิดขึ้นในที่โล่ง โดยที่ฝุ่น ควัน ก๊าซ และสารพิษอื่นจากการเผาไหม้ สามารถแพร่กระจายไปได้ในบรรยากาศ ดังนั้น การเผาในที่โล่ง จึงเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศหลักแหล่งหนึ่งที่เกิดมลพิษทางอากาศได้แก่ ก๊าซต่าง ๆ ที่เกิดจากการเผาไหม้ อาทิ คาร์บอนมอนอกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ รวมทั้งฝุ่นระออง ควัน เขม่า ซึ่งล้วนแต่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์ทั้งสิ้น

**ทัศนวิสัย (Visibility)** คือ ระยะไกลที่สุดที่สามารถมองเห็นได้ด้วยสายตา ต้องเห็นชัดเจน ในอากาศแจ่มใส เช่น ทิวเขา บ้านเรือน ต้นไม้หรือปล่องไฟ เมื่อที่หมายนั้น ามวลลงหรือจางไปจากที่ เคยสังเกตเห็นในอากาศที่แจ่มใสแล้ว เราถือว่าเห็นไม่ชัด

**การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation)** คือ การเปิดโอกาสให้ประชาชน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชนได้มีโอกาสเข้าร่วมในการตัดสินใจ กำหนดปัญหาความต้องการของตนอย่างแท้จริง ซึ่งส่งผลให้ประชาชนหรือกลุ่มองค์กรชุมชน สามารถระดมขีดความสามารถในการตัดสินใจ จัดการทรัพยากรต่าง ๆ ในชุมชน มากกว่าเป็นฝ่าย รอรับคำสั่งเพียงฝ่ายอย่างเดียว

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควัน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพเชิงลึก โดยการลงพื้นที่ภาคสนาม รวมถึงการศึกษาเอกสารและสถิติที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุและผลกระทบของปัญหาหมอกควันอันเกิดจากการเผาในที่โล่ง เพื่อนำไปสู่แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาต่อไป ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้า ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยมีรายละเอียดในการนำเสนอตามหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 กรอบความคิด

#### 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ

##### 2.1.1 ความหมายนโยบายสาธารณะ

Dye (1984, pp.1-3) ได้ให้ความหมาย นโยบายสาธารณะ คือ เป็นสิ่งที่รัฐบาลสามารถเลือกที่จะกระทำ หรือ เลือกที่จะไม่ทำกิจกรรมบางอย่างเพื่อแก้บรรเทาปัญหา หรือความขัดแย้งที่เกิดขึ้น

Anderson (1994, pp.5-6) ได้กล่าวถึงนโยบายสาธารณะไว้ว่าเป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาของประเทศ กิจกรรมที่ต้องทำอาจมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับเป้าหมายในแต่ละภารกิจ โดยมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนว่าสิ่งใดจะต้องทำให้สำเร็จ มิใช่สิ่งที่รัฐตั้งใจกระทำหรือเสนอให้ทำเพียงเท่านั้น

Friedrich (1963, pp.70) ได้ให้ความหมายของนโยบายสาธารณะว่าเป็นข้อเสนอของรัฐบาล เพื่อนำไปแก้ปัญหา หรือบรรเทาปัญหาแก่ประชาชน ประกอบด้วยปัญหา อุปสรรคและโอกาส โดยแต่ละข้อเสนอจะมีเป้าหมายที่ชัดเจนที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของประชาชน

Considine (1994, pp.3-6) ให้ความหมายนโยบายสาธารณะไว้ 3 ประการ



- 1) แก้ปัญหาที่สอดคล้องกับค่านิยมของประชาชน
- 2) การแก้ปัญหานั้นต้องผูกพันกับงบประมาณ และบริการแก่ประชาชน
- 3) การให้สิทธิและเอกสิทธิ์แก่ประชาชนในการเข้าถึงนโยบายของรัฐทั้งการมีส่วนร่วม

และติดตามผลการดำเนินงาน

ศุภชัย วะประภาส (2548, น.2) ได้สรุปความหมายของนโยบายสาธารณะว่า เป็นแนวทางการดำเนินกิจกรรมของรัฐบาลซึ่งรวมถึงกิจกรรมที่ผ่านมาตั้งแต่อดีตจนถึงกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบัน และกิจกรรมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

ทศพร ศิริสัมพันธ์ (2546, น.3) ได้ให้ความหมายนโยบายสาธารณะว่า เป็นนโยบายที่ถูกกำหนดขึ้นโดยรัฐบาล ซึ่งอาจจะเป็นองค์กรหรือตัวบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่โดยตรงตามกฎหมายภายใต้ระบบการเมืองนั้นๆ ทั้งนี้ นโยบายสาธารณะจะครอบคลุมสิ่งที่รัฐบาลทำทั้งในสิ่งที่รัฐบาลตั้งใจจะกระทำหรือไม่กระทำ การตัดสินใจของรัฐบาลในการแบ่งสรรทรัพยากรหรือคุณค่าต่าง ๆ ในสังคม กิจกรรมหรือการกระทำต่างๆของรัฐบาล รวมจนถึงผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง อันเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นติดตามมาจากการดำเนินงานของรัฐบาล

กล่าวคือ นโยบายสาธารณะ หมายถึง กิจกรรมที่รัฐสร้างขึ้นโดยมีจุดประสงค์ที่ชัดเจนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา หรือบรรเทาปัญหาของประชาชน

### 2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ (Policy Implementation)

นอกจากจะมีนโยบายที่ดีแล้วยังต้องมีการนำไปปฏิบัติให้ได้ด้วย หากออกนโยบายมาแต่ไม่สามารถปฏิบัติได้หรือได้ผลสำเร็จไม่ตรงตามเป้าหมายที่วางไว้ นโยบายที่วางแผนก็ถือว่าไร้ผล แต่ถ้าประสบความสำเร็จในการนำนโยบายมาปฏิบัติมาใช้ก็จะเกิดผลดีอย่างมากในการแก้ปัญหา นั่นๆการที่จะนำนโยบายไปปฏิบัตินั้นมีหลากหลายปัจจัยที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จทั้งในด้านเงินทุน กำลังคน ความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประสิทธิภาพขององค์กร โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายการนำนโยบายไปปฏิบัติไว้ ดังนี้

ศุภชัย วะประภาส (2533, น.90) ให้ความหมายของการนำนโยบายไปปฏิบัติโดยสรุปได้ อย่างน้อย 2 ประเด็น ประเด็นแรก คือการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่องไม่หยุดนิ่งมีขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรมไม่ใช่กิจกรรมที่เกิดขึ้นชั่วคราวแล้วหายไปไม่ใช่กิจกรรมที่เกิดขึ้นชั้กช่ยอนแต่เป็นกิจกรรมต่อเนื่องไม่หยุดยั้งแต่ละขั้นตอนที่มีความสัมพันธ์กันตลอดเวลาและประเด็นที่สอง คือการนำนโยบายไปปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายของนโยบาย

กล้า ทองขาว (2548, น.7) กล่าวถึงการนำนโยบายไปปฏิบัติกิจกรรมหรือด้านการปฏิบัติกรนำนโยบายไปปฏิบัติหมายถึงกระบวนการจัดการและประสานกิจกรรมเพื่อทำการ

เปลี่ยนแปลงไปสู่ผลลัพธ์ที่มุ่งประสงค์ให้บรรลุความสำเร็จตรงตามเจตจำนงของนโยบายโดยกลุ่มหรือองค์กรภาครัฐหรือเอกชน

Pressman and Wildavsky (1973 อ้างถึงในมยุรี อนุমানราชชน, 2547) ได้เน้นว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติหมายถึงกระบวนการดำเนินงานของรัฐบาลให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดคั้งนั้นจึงต้องมีนโยบายเกิดขึ้นก่อนแล้วจึงมีการนำนโยบายไปปฏิบัติให้เกิดผลลัพธ์ออกมา

Quade (1982) ได้กล่าวว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ หมายถึง กระบวนการจัดการและแบบแผนการเพื่อทำการเปลี่ยนแปลงโดยตรงตามอาณัติของนโยบาย โดยต้องยอมรับต่อข้อกำหนดที่ได้มีการตัดสินใจไปก่อนแล้วนั้น คือ การนำนโยบายไปปฏิบัติจะเริ่มเกิดขึ้นหลังจากที่มีการตัดสินใจยอมรับวิธีปฏิบัติเฉพาะในเรื่องนั้นไปแล้ว

Donal & Carl (1975) ได้กล่าวว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติ หมายถึง การดำเนินการโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในภาครัฐหรือเอกชนซึ่งการดำเนินดังกล่าวโดยมุ่งที่จะก่อให้เกิดความสำเร็จโดยตรงตามวัตถุประสงค์ของนโยบายที่ได้ตัดสินใจเอาไว้ก่อนหน้านั้นแล้ว

สุรสิทธิ์ วชิรขจร (2549, น.74) สรุปว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติหมายถึงกระบวนการหรือวิธีการที่จะเอานโยบายที่ได้รับความเห็นชอบแล้วไปสู่การปฏิบัติซึ่งจะต้องมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การกำหนดหรือตีความแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนการเบิกจ่ายงบประมาณการหางบประมาณเพิ่มเติมการจัดสรรเงินการทำสัญญาการเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดหมวดหมู่และวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์ปัญหาการกำหนดอัตรากำลังและการจ้างงานการจรรบองการกำหนดทางเลือกในการปฏิบัติการวางแผนสำหรับอนาคตการเจรจาต่อรองกับประชาชนกลุ่มผลประโยชน์นักธุรกิจรัฐสภาองค์กรภาครัฐอื่นๆต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ เป็นต้น

สรุป การนำนโยบายไปปฏิบัติ หมายถึง กระบวนการที่นำเอานโยบายที่ได้รับความเห็นชอบนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องไม่ใช่ทำชั่วคราวแล้วหายไปโดยแต่ละขั้นตอนจะมีความสัมพันธ์กันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งเอาไว้ก่อนหน้านั้น

### 2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มผลประโยชน์

การแก้ไขปัญหาหมอกควันที่ดีต้องเกิดจากความร่วมมือของคนในชุมชนไม่ใช่แค่จากภาครัฐเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้การที่จะให้คนในชุมชนร่วมมือกันได้นั้นคนในชุมชนจะต้องมีความต้องการและทัศนคติ ที่เหมือนกัน Truman (1966) ได้อธิบายความหมายของกลุ่มประโยชน์ไว้อย่างกว้างๆ ว่าเป็นกลุ่มของบุคคลที่มีทัศนคติหรือผลประโยชน์บางอย่างร่วมกันโดยมีความถี่ในการติดต่อสัมพันธ์กัน (Interaction) พอลสมควร Almond and Powell (1966, p.77) มีความเห็นว่ากลุ่ม

ผลประโยชน์เป็นกลุ่มของบุคคลที่เกี่ยวข้องด้วยผลประโยชน์เฉพาะอย่างและสมาชิกต้องมีความตระหนักในความเกี่ยวพัน

นักคิดสายพหุนิยมใหม่โต้แย้งว่ามีปัจจัยหลายอย่างที่กำหนดบทบาทของกลุ่มผลประโยชน์ต่อกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะ McFarland (2004) แบ่งลักษณะการวิเคราะห์แนวพหุนิยมใหม่ ดังนี้

กลุ่มผลประโยชน์เน้นการคงไว้ขององค์กร (Interest Groups Sustainers): ผู้นำกลุ่มผลประโยชน์มีหน้าที่ในการแสวงหาทรัพยากรและผลักดันประเด็นเชิงนโยบายเพื่อรักษาสถานภาพและการยอมรับของกลุ่มผลประโยชน์ (Walker, 1983) หรือความพยายามของกลุ่มผลประโยชน์ต่างๆ ที่พยายามแสวงหาเครือข่ายผ่านประเด็นเชิงนโยบาย (Issue Network)

บทบาทของรัฐ (State Autonomy): พหุนิยมใหม่ให้ความสำคัญกับรัฐมากกว่าพหุนิยม เพราะเชื่อว่ารัฐเป็นตัวละครสำคัญที่กำหนดกฎเกณฑ์ให้กลุ่มผลประโยชน์ได้เล่น เช่น รัฐเป็นผู้ริเริ่มนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมชั้นสูง (Evans, 1995)

กลุ่มเคลื่อนไหวทางสังคม (Social Movement): นักคิดสายพหุนิยมใหม่เชื่อว่ากลุ่มเคลื่อนไหวทางสังคมมีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการกำหนดนโยบาย นักทฤษฎี Punctuated Equilibrium สะท้อนแนวคิดสายพหุนิยมใหม่ที่มองว่าการเปลี่ยนแปลงนโยบายสาธารณะเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป (Incremental Change) เพราะการเคลื่อนไหวของกลุ่มเคลื่อนไหวทางสังคมที่ต้องการจะผลักดันประเด็นเชิงนโยบายของตน

ทั้งนี้ ในแง่ของบทบาทของกลุ่มผลประโยชน์ต่อการดำเนินนโยบายสาธารณะของไทยในภาคเหนือด้านการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นในลักษณะกลุ่มเคลื่อนไหวทางสังคม โดยรัฐและกลุ่มผลประโยชน์ร่วมมือกันในลักษณะสร้างสรรค์ (Constructive Cooperation) และเป็นเพื่อนที่ไว้ใจให้เกียรติกัน (Trust and Equal Partnership) ทำให้การทำงานนโยบายมีแนวโน้มประสบความสำเร็จมากขึ้น เช่น กลุ่มอาสาป้องกันไฟป่าของแต่ละหมู่บ้านช่วยกันลาดตระเวนการเกิดไฟป่า และหากเกิดเหตุจะประสานไปยังกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อให้สามารถดับไฟป่าได้อย่างทันทั่วทั้งที่ นอกจากนี้อีกตัวอย่างหนึ่ง เช่น การร่วมกลุ่มของผู้ประกอบการท่องเที่ยวในภาคเหนือ ซึ่งประกอบไปด้วย ร้านขายของที่ระลึก บริษัทนำเที่ยว บริษัทรถขนส่ง และประชาชนภาคเหนือทั่วไป มีการจัดตั้งกลุ่มชื่อ “หมอกควันวันนี้” เพื่อเป็นเสียงสะท้อนของประชาชนเรื่องผลกระทบและวิพากษ์วิจารณ์มาตรการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสมไปยังหน่วยงานการปกครองส่วนท้องถิ่นและส่วนกลาง นอกจากนี้ กลุ่มนักธุรกิจท่องเที่ยวในภาคเหนือ ยังได้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในเวทีที่หน่วยงานรัฐจัดขึ้นอย่างกว้างขวางสม่ำเสมอ เช่น การเข้าร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านความยั่งยืนด้านการท่องเที่ยวและปัญหาหมอกควันกับธนาคารแห่ง

ประเทศไทยสำนักงานภาคเหนือ ที่ผู้ประกอบการรายหนึ่งได้แสดงความเป็นห่วงชัดเจนว่า การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่สูงหลายแห่ง เช่น แม่แจ่ม เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาหมอกควันและทำลายแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ รวมถึงให้ร่วมมือกับการทำวิจัยของสถาบันการศึกษาอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง เป็นต้น

#### 2.1.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ

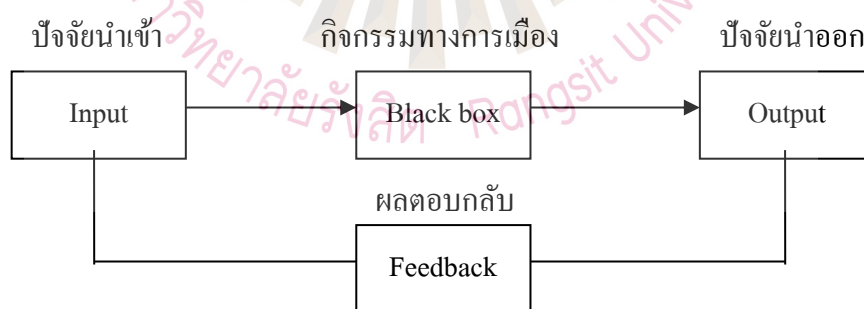
2.1.4.1 ทฤษฎีการสร้างผู้นำ (Leadership) ผู้นำมีส่วนสำคัญในสร้างแรงจูงใจหรือการรวบรวมกลุ่มคนต่างๆให้สามารถทำงานร่วมกันอย่างสามัคคีเนื่องจากผู้นำมักเป็นคนที่ประชาชนมีความไว้วางใจเชื่อใจว่าเป็นคนที่สามารถดูแลส่วนต่างๆหรือแบ่งผลประโยชน์ได้อย่างเป็นธรรม

โดย ยูพาพร รุ่งงาม (2545, น.8) ได้กล่าวไว้ว่า การสร้างผู้นำจะช่วยจูงใจให้ประชาชนทำงานด้วยความเต็มใจเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันทั้งนี้เพราะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญของการรวมกลุ่มคน โดยทั่วไปแล้วผู้นำมีหลายประเภท เช่น ผู้นำที่ดีหรือผู้นำปฏิฐาน (Positive Leader) คือ ผู้นำที่มีลักษณะเป็นประชาธิปไตยให้เสรีภาพแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาในการแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติ ผู้นำพลวัต (Dynamic Leader) คือ ผู้นำที่ทำงานอยู่เสมอ และผู้นำไม่มีกิจไม่มีผลงานสร้างสรรค์ ที่เรียกว่า ผู้นำนิเสธ (Negative Leader) ผลของการให้ทฤษฎีการสร้างผู้นำทำให้เกิดการระดมความร่วมมือปฏิบัติงานอย่างมีขวัญกำลังใจ งานมีคุณภาพ มีความคิดสร้างสรรค์ และร่วมรับผิดชอบ การสร้างผู้นำที่ดีย่อมนำไปสู่การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ

2.1.4.2 ทฤษฎีชนชั้นผู้นำ (Elite Theory) เป็นทฤษฎีที่ใช้อธิบายถึง การกำหนดนโยบาย จากความปรารถนาและความต้องการของชนชั้นผู้นำประเทศเนื่องจากประเทศถูกปกครองด้วยระบอบอำนาจนิยมเป็นของผู้ปกครองประเทศแต่ผู้เดียว ซึ่งผู้นำในระบอบนี้ใช้อำนาจอย่างเบ็ดเสร็จหรือแบบเผด็จการ หรือสมบูรณาญาสิทธิราชย์ ฯลฯ เพราะหลักการของตัวแบบชนชั้นผู้นำที่ใช้ในการวิเคราะห์การกำหนดนโยบายสาธารณะ จะให้ความสำคัญกับบทบาทหรืออิทธิพลของชนชั้นผู้นำหรือชนชั้นผู้ปกครอง ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ นโยบายสาธารณะอย่างเด็ดขาด โดยชนชั้นปกครองเหล่านี้จะยึดถือความพึงพอใจ (Preference) หรือค่านิยม (Values) ของตนเองและพวกพ้องที่ใกล้ชิดเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจนโยบาย ด้วยเหตุนี้ นโยบายจึงเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงความพอใจหรือค่านิยม ส่วนตัวของชนชั้นผู้นำโดยตรง ข้าราชการเป็นเพียงผู้ทำหน้าที่น่านโยบายที่กำหนดโดย ชนชั้นผู้นำไปสู่ประชาชนเท่านั้น ทิศทางการกำหนดนโยบายจึงเป็นทิศทางแบบแนวตั้ง (Vertical) จากชนชั้นผู้ปกครองลงมาสู่ประชาชน

2.1.4.3 ทฤษฎีเชิงระบบ (System Theory) ทฤษฎีนี้เป็นการอธิบายให้เห็นถึงนโยบายสาธารณะที่มาจากกรอบความคิดเชิงฐานคติเป็นระบบที่คำนึงถึงระบบของสิ่งมีชีวิต ซึ่งจะต้องทำงานอย่างเป็นระบบ โดยมีปฏิริยาสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมต่างๆ

โดย Easton (1953, pp.383-400) ได้นำมาประยุกต์ในการอธิบายการเมืองว่า การเมืองดำรงอยู่เสมือนชีวิตการเมือง (Political Life) ดังนั้น ชีวิตการเมืองจึงต้องดำรงอยู่อย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการเมือง และสิ่งแวดล้อม (Environment) ที่อยู่ล้อมรอบระบบการเมือง พลังของสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อระบบการเมือง เรียกว่า ปัจจัยนำเข้า (Input) ซึ่งเป็นเงื่อนไขหรือสถานการณ์สำคัญประกอบไปด้วยความต้องการ การเรียกร้องและการสนับสนุนของประชาชนและสังคม ส่วนระบบการเมืองเปรียบเสมือนกล่องดำ (Black Box) คือ กลุ่มของโครงสร้างมีกิจกรรมทางการเมืองและการบริหารที่สัมพันธ์กัน ส่วนการใช้อำนาจในการบริหารตามค่านิยมของสังคม ประเพณี และกฎ ระเบียบต่าง ๆ (Conversion Process) เมื่อปัจจัยนำเข้าได้เข้ามาสู่กระบวนการของกล่องดำ ก็จะผลิตผลลัพธ์หรือผลผลิตออกมาเรียกว่า ปัจจัยนำออก (Output) ของระบบการเมือง หรือผลผลิตของระบบการเมือง และผลผลิตของระบบการเมืองนี้เองก็จะทำหน้าที่ส่งย้อนกลับเข้าสู่สิ่งแวดล้อมในรูปของผลสะท้อนกลับหรือผลกระทบ (Feedback) เพื่อสนองตอบความต้องการของสังคมและการสนับสนุนของประชาชนอันเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างแรงผลักดันของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อระบบการเมือง เกิดความสัมพันธ์ แบบพลวัต (Dynamic System) โดยจะมีการปรับตัวเพื่อสร้างระบบให้มีความสมดุลเพื่อให้ ชีวิตการเมืองดำรงอยู่ได้ตลอดไป ดังรูป



รูปที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและกิจกรรมทางการเมืองที่ก่อให้เกิดนโยบายสาธารณะ  
ที่มา : ผู้วิจัย

2.1.4.4 ตัวแบบกระบวนการ (Process Model) เนื่องจากก่อนที่จะทำการกำหนดนโยบายสาธารณะในแต่ละครั้งนั้นจำเป็นที่จะต้องรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นรวมถึงวิธีแก้และการติดตาม



ผลการปฏิบัติงานว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ดังนั้นการกำหนดนโยบายสาธารณะในแต่ละครั้งจะประกอบไปด้วยขั้นตอนหลักสำคัญ 6 ขั้นตอน คือ

1) การระบุปัญหา เป็นการศึกษาว่าในขณะที่ประชาชนประสบปัญหาหรือความเดือดร้อนในเรื่องใดบ้าง บางครั้งข้าราชการประจำจะทำหน้าที่ในส่วนนี้ ลงพื้นที่เพื่อดูว่าประชาชนกำลังเดือดร้อนในเรื่องอะไรบ้าง

2) การกำหนดเป็นวาระสำหรับการตัดสินใจ ในความเป็นจริงปัญหาที่เกิดขึ้นกับประชาชนนั้นมีมากมาย เมื่อปัญหาหนึ่งได้รับการแก้ไขปัญหาก็เกิดขึ้นตามมา และในบรรดาปัญหาที่หลากหลายเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันต่างจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขที่เร่งด่วนพอ ๆ กัน แต่งบประมาณรวมถึงทรัพยากรต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาที่มีจำกัด จึงจำเป็นต้องจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ว่าควรจะแก้ปัญหในเรื่องใดก่อน

3) การกำหนดข้อเสนอ นโยบาย เมื่อปัญหาได้รับการยอมรับจะถูกนำมาพิจารณาว่ามีแนวทางแก้ไขปัญหาก็แนวทาง จะมีการเสนอแนวทาง/ทางเลือกนโยบายที่มีอยู่หลายทางเลือก โดยหลักการแล้วจะต้องวิเคราะห์แต่ละทางเลือกว่ามีประโยชน์อย่างไร

4) การอนุมัตินโยบาย แนวทาง/ทางเลือกนโยบายที่ให้ประโยชน์สูงสุดจะถูกอนุมัติออกมาเป็นนโยบาย

5) การดำเนินนโยบาย นโยบายที่ได้รับการอนุมัติจะถูกนำไปปฏิบัติ มีส่วนราชการและข้าราชการประจำเป็นผู้รับผิดชอบ

6) การประเมินผลนโยบาย เมื่อดำเนินนโยบายเสร็จจะต้องมีการประเมินผลนโยบายเพื่อจะรับทราบว่าการดำเนินนโยบายดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้แต่แรกมากน้อยเพียงใด ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลจะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการตัดสินใจต่อไปว่านโยบายนั้น ๆ ควรได้รับการดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไปหรือ ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร หรือควรยุติแล้วกำหนดนโยบายอื่นออกมา

2.1.4.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับกลุ่ม (Group Theory) ทฤษฎีนี้เป็นทฤษฎีที่ใช้อธิบายการกำหนดนโยบายสาธารณะที่มาจากระบอบการเมือง ที่ประกอบไปด้วย กลุ่มผลประโยชน์ที่ต่างช่วงชิงอำนาจและผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน สมบัติ ชำรงธัญวงศ์ (2544, น.20) ได้อธิบายแนวคิดนี้ไว้ว่า เปรียบเสมือนระบอบที่มีแรงผลักดันและแรงกดดันที่กระทำปฏิสัมพันธ์ต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะ

สมบัติ ชำรงธัญวงศ์ (2544, น.208-209) กล่าวว่า แนวคิดสำคัญของตัวแบบดุลยภาพระหว่างกลุ่ม ถือว่านโยบายสาธารณะ คือ ผลของความสมดุลของการต่อสู้ระหว่างกลุ่ม ความสมดุลเหล่านี้เกิดขึ้นจากอิทธิพลระหว่างกลุ่มผลประโยชน์ที่ตกลง ประนีประนอมกับการเปลี่ยนแปลง

อิทธิพลของกลุ่มผลประโยชน์ใดที่คาดหมายได้ว่า จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้อง และนโยบายจะถูกเปลี่ยนทิศทาง ไปสู่กลุ่มที่มีอิทธิพลมากกว่า ส่วนกลุ่มที่มีอิทธิพลน้อยกว่าจะเป็นผู้สูญเสียผลประโยชน์ ตัวแบบดุลยภาพระหว่างกลุ่มจะให้คำอธิบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับกิจกรรมทางการเมืองในรูปแบบของการต่อสู้ระหว่างกลุ่ม โดยผู้กำหนดนโยบายจะถูกพิจารณาว่าเป็น ผู้ที่ตอบสนองต่อความกดดันของกลุ่ม ได้แก่ การต่อรอง (Bargaining) การประนีประนอม (Compromising) การพยายามที่จะก่อให้เกิดการรวมกลุ่มเสียงข้างมาก เพื่อให้การประนีประนอมประสบความสำเร็จโดยง่าย โดยนัยนี้ นักการเมืองที่เป็นตัวแทนของกลุ่มที่มีรากฐานกว้างขวางกว่าจะได้เปรียบกลุ่มที่มีรากฐานที่เล็กกว่า

กล่าวคือ บุคคลหรือกลุ่มใดๆ ที่มีอิทธิพลมากกว่าจะมีสิทธิในการต่อรองหรือกำหนดทิศทางของนโยบายมากกว่าบุคคลหรือกลุ่มที่มีอิทธิพลน้อยกว่า

## 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน

แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในประเทศไทย เริ่มขึ้นอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรมจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ที่มีเจตนารมณ์อย่างชัดเจนในการคุ้มครองศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์สิทธิเสรีภาพ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ตลอดจนการสร้างระบบการตรวจสอบการใช้อำนาจของรัฐเพื่อให้เกิดเสถียรภาพทางการเมืองระบอบประชาธิปไตยซึ่งแตกต่างกับรูปแบบการปกครองในอดีตเป็นอย่างมากที่มีลักษณะรวมศูนย์อำนาจ แม้ในทางปฏิบัติประชาชนยังไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและออกแบบนโยบายเท่าที่ควร ทำให้มาตรการบริหารราชการแผ่นดินต่าง ๆ ไม่ประสบความสำเร็จมากนัก ส่วนหนึ่งเพราะภาครัฐยังไม่เอาใจใส่และไม่เห็นความสำคัญของภาคประชาชนมากเพียงพอ ซึ่งส่งผลต่อเนื่องให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในนโยบายสาธารณะและมีการเคลื่อนไหวที่มีอิทธิพลต่อการทำงานของรัฐบาล เช่น การประท้วงเรียกร้องสิทธิต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับต่อมาปี พ.ศ. 2550 ได้มุ่งเน้นการส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของประชาชนให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยมีการสนับสนุนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมและสามารถตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐอย่างเป็นทางการมากยิ่งขึ้น ทำให้การเมืองมีดุลยภาพและประสิทธิภาพ นักการเมืองปฏิบัติหน้าที่โดยสุจริตและเน้นย้ำถึงคุณค่าและความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลในการบริหารประเทศ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 จัดได้ว่าเป็นรัฐธรรมนูญที่ขยายสิทธิของประชาชนให้มากยิ่งขึ้นเมื่อเทียบกับรัฐธรรมนูญฉบับก่อนๆ (ถวิลวดี บุรีกุล, 2552, น.5-6) สำหรับรายละเอียดของทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนมี ดังนี้

### 2.2.1 รูปแบบการมีส่วนร่วมทางการเมืองในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า

การมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญในการการทำการกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้ประสบความสำเร็จเนื่องจากการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่างๆทำให้ประชาชนรู้สึกว่าคุณมีส่วนร่วมในการที่จะทำการกิจกรรมนั้นๆให้ประสบความสำเร็จ และยังทำให้เกิดความคิดที่หลากหลายมากกว่าการทำด้วยคนเดียวหรือเพียงกลุ่มเดียว โดยสามารถแยกส่วนสำคัญของการมีส่วนร่วมออกมาได้ ดังนี้

1) ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและแสดงความคิดเห็น ยูวัฒน์ วุฒิเมธี (2534, น.17) ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ รวมถึงพร้อมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อตัวประชาชนเอง การมีส่วนร่วมเป็นหลักในการพัฒนาชุมชนที่จะทำให้ประชาชนเกิดความศรัทธาในตัวเอง (Self-Reliance) ความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confidence) ความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Sense of Belonging) ซึ่งนำไปสู่ความสามารถในการปกครองตนเองในระบบประชาธิปไตยของประชาชน

เมตต์ เมตต์การุณจิต (2541, น.17) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมว่า เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนในการตัดสินใจคิดค้นปัญหาและดำเนินการในขั้นตอนต่างๆของการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อตนเองหรือชุมชน ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม

William (1976, p.138) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการคิด การพัฒนา การตัดสินใจ ร่วมแก้ปัญหาของตนเอง โดยเน้น การมีส่วนร่วมของประชาชนในการใช้ความคิดสร้างสรรค์และความชำนาญของตน แกะไขร่วมกันกับการใช้เครื่องมือที่เหมาะสม รวมถึงสนับสนุนผลการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

อรุณ รักธรรม (2537, น.270) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ว่า การที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในด้านกำหนดยุทธศาสตร์การปฏิบัติงานหรือเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการใดกระบวนการหนึ่งขององค์กร

โสภณ ศุภมงคล (2544, น.13) ได้กล่าวว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าเป็น กระบวนการทางสังคม (Social Process) ที่คนในชุมชนท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการทำการกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีพในสังคมหรือชุมชนประกอบด้วย

1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making) เป็นการตัดสินใจในระยะเริ่มต้น ซึ่งเป็นการศึกษาปัญหาและความต้องการ และการตัดสินใจในระยะวางแผน



2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ (Implementation) เป็นการเข้าร่วมสนับสนุนด้านทรัพยากรหรือการเข้าร่วมในการบริหารความร่วมมือรวมถึงการเข้าร่วมในการลงแรง ร่วมใจ

3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) โดยเป็นผลประโยชน์ทาง วัตถุทางสังคม หรือเพื่อส่วนตัวอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างควบคู่กันไป

4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) โดยเข้าร่วมในการติดตามประเมินผลและนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

แฟร์ไชลด์ และคณะ (Fairchild, et. Al., 1964 อ้างถึงใน ทานตะวัน อินทร์จันทร์, 2546, น.19) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกันหรือเข้ามามีส่วนติดต่อสัมพันธ์กันอาจหมายถึงสถานการณ์ทางสังคมด้วย

Cohen and Uphoff (1977: 59-78 อ้างถึงในสุทธาทิพย์ อิงบุญ, 2555, น.16) ได้กล่าวถึงบุคคล 4 ฝ่ายที่มีส่วนสำคัญในการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย ประชาชนในท้องถิ่น ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ของรัฐ และบุคคลภายนอก สำหรับการมีส่วนร่วมของประชาชน ยังมีปัจจัยหลายอย่างที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม ได้แก่

- |                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| 1) อายุและเพศ        | 5) อาชีพ                           |
| 2) สถานภาพในครอบครัว | 6) รายได้และทรัพย์สิน              |
| 3) ระดับการศึกษา     | 7) ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในท้องถิ่น  |
| 4) สถานภาพทางสังคม   | 8) พื้นที่ถือครองและสถานการณ์ทำงาน |

สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า (2544, น.12) ได้กล่าวถึงเรื่องกระบวนการมีส่วนร่วมไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 มีส่วนร่วมในการวางแผน ประกอบด้วยการรับรู้ เข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการวางแผน และร่วมวางแผนกิจกรรม

ขั้นที่ 2 มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ/ดำเนินการ ประกอบด้วยการเกี่ยวข้องกับการดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ และการตัดสินใจ

ขั้นที่ 3 มีส่วนร่วมในการจัดสรรผลประโยชน์ เป็นการมีส่วนร่วมในการจัดสรรผลประโยชน์ หรือผลของกิจกรรม หรือผลของการตัดสินใจที่เกิดขึ้น

ขั้นที่ 4 มีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล เป็นการติดตามประเมินประสิทธิผลของโครงการ กิจกรรมต่างๆ รวมถึงพิจารณาวิธีการที่จะดำเนินการต่อเนื่องต่อไป ประชาชนจะมีส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องกับการคิดเกณฑ์ในการประเมินโครงการ หรือกิจกรรมต่างๆ ด้วย ซึ่งผลของกระบวนการประเมินนี้จะกลายเป็นปัจจัยนำเข้าไปสู่กระบวนการมีส่วนร่วมขั้นที่ 1 ซึ่งเป็นขั้นตอนของการวางแผนต่อไป

จากที่นักวิชาการหลายๆท่าน ได้กล่าวไว้มีความเห็นตรงกันว่า การที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จ นั้นการมีส่วนร่วมเป็นส่วนสำคัญที่เปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจ และปฏิบัติงานร่วมกันในการแก้ไขปัญหาที่ตนเองกำลังเผชิญ โดยใช้ความรู้ความสามารถของตนในการ ร่วมกันแก้ไข มีลักษณะการทำงานร่วมกันเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งเอาไว้ โดยประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถแยกได้ 8 ข้อ ดังนี้

1) คุณภาพการตัดสินใจดีขึ้น เนื่องจากกระบวนการปรึกษาหารือกับสาธารณะจะช่วยสร้างความกระจ่างให้กับวัตถุประสงค์และความต้องการของนโยบาย และการมีส่วนร่วมของประชาชนได้นำไปสู่การพิจารณาทางเลือกใหม่ๆ ซึ่งเป็นคำตอบที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) ใช้ต้นทุนน้อยและลดความล่าช้าลง การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมจะใช้ เวลาและค่าใช้จ่ายมากกว่าการตัดสินใจแต่ฝ่ายเดียว นอกจากนี้ การตัดสินใจฝ่ายเดียวที่ไม่ได้คำนึงถึง ความต้องการอย่างแท้จริงของประชาชน อาจนำมาซึ่งการโต้แย้งหรือฟ้องร้อง ทำให้ต้องเสียเวลา ค่าใช้จ่ายสูงในระยะยาวเกิดความล่าช้า และก่อให้เกิดความล้มเหลวของโครงการในเวลาต่อมา

3) การสร้างฉันทามติ การมีส่วนร่วมของประชาชนจะสร้างข้อตกลงผูกพันมั่นคงใน ระยะยาวระหว่างกลุ่มที่มีความแตกต่างกันและช่วยสร้างความมั่นใจระหว่างกลุ่ม ลดข้อโต้แย้งทาง การเมือง ช่วยให้เกิดความชอบธรรมต่อการตัดสินใจของรัฐบาล

4) การนำไปปฏิบัติง่ายขึ้น การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทำให้ประชาชนมีความรู้สึก เป็นเจ้าของการตัดสินใจและทันทีที่มีการตัดสินใจพวกเขาจะอยากเห็นผลสำเร็จในทางปฏิบัติจริง และเข้ามาช่วยเหลืออย่างจริงจัง

5) การหลีกเลี่ยงการเผชิญหน้าที่เลวร้ายที่สุด การที่เปิดโอกาสให้หลายๆฝ่ายเข้ามา แสดงความคิดเห็น หรือความต้องการตั้งแต่เริ่มโครงการจะช่วยลดความขัดแย้งและแบ่งฝ่ายได้

6) การคงไว้ซึ่งความน่าเชื่อถือและความชอบธรรม กระบวนการตัดสินใจที่โปร่งใส เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมจะทำให้มีความน่าเชื่อถือต่อสาธารณชนและเกิดความชอบ ธรรมเมื่อมีการตัดสินใจในเรื่องที่มีการโต้แย้งกันเกิดขึ้น

7) การคาดการณ์ ความกังวลและทัศนคติของสาธารณชน เพราะเมื่อเจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องได้มาทำงานร่วมกับสาธารณชนในกระบวนการมีส่วนร่วม พวกเขาจะได้รับรู้ถึงความห่วง กังวลและมุมมองของสาธารณชนต่อการทำงานขององค์กรซึ่งจะทำให้เจ้าหน้าที่สามารถคาดการณ์ ปฏิกริยาตอบสนองของสาธารณชนต่อกระบวนการและการตัดสินใจขององค์กรได้

8) การพัฒนาภาคประชาสังคม ประโยชน์อย่างหนึ่งของการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ทำให้ประชาชนมีความรู้ทั้งในส่วนของเนื้อหาโครงการและกระบวนการตัดสินใจของรัฐ

รวมทั้งเป็นการฝึกอบรมผู้นำ และทำให้ประชาชนได้เรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

#### 1.1) เงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ถวิลวดี บุรีกุล (2550) ได้อ้างถึงใน พลวัตการมีส่วนร่วมของประชาชน: จากอดีตจนถึงรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ประกอบด้วย 3 เงื่อนไขสำคัญ ได้แก่

- 1) การมีอิสระในการเข้าร่วม หมายถึง การเข้าร่วมต้องไปด้วยความสมัครใจ
- 2) ความเสมอภาคในการเข้าร่วมกิจกรรม หมายถึง ทุกคนที่เข้าร่วมต้องมีสิทธิเท่าเทียมกัน
- 3) ผู้เข้าร่วมต้องมีความเข้าใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรม หมายถึง มีความเข้าใจในเรื่องนั้น แต่หากกิจกรรมที่กำหนดไว้มีความซับซ้อนเกินความสามารถของกลุ่มเป้าหมาย จะต้องมีการพัฒนาศักยภาพให้พวกเขาสามารถเข้าร่วมได้

#### 1.2) ระดับขั้นของการมีส่วนร่วมของประชาชน

การแบ่งระดับขั้นการมีส่วนร่วมของประชาชนขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์เป็นสำคัญโดยมีข้อสังเกต คือ ถ้าระดับการมีส่วนร่วมต่ำจำนวนของประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมก็จะมีจำนวนมาก แต่ถ้าระดับการมีส่วนร่วมสูงขึ้น จำนวนประชาชนที่เข้ามามีส่วนร่วมก็จะลดลงตามลำดับ โดยระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนจะเรียงลำดับจากต่ำสุดไปหาสูงสุดมีดังต่อไปนี้ (บวรศักดิ์ อุวรรณโน และ ถวิลวดี บุรีกุล, 2548, น.29-30)

- 1) ระดับการให้ข้อมูลเป็นระดับต่ำสุด เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดของการสื่อสารระหว่างผู้วางแผนกับประชาชน วัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลแก่ประชาชน เช่น การแถลงข่าว แจกแผ่นพับ และการแสดงนิทรรศการ เป็นต้น แต่ไม่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นหรือเข้ามาเกี่ยวข้องได้
- 2) ระดับการเปิดรับความคิดเห็นจากประชาชน ผู้วางแผนโครงการจะให้ประชาชนแสดงความคิดเห็น เพื่อที่จะเป็นข้อมูลในการประเมินข้อดีข้อเสียอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น
- 3) ระดับการปรึกษาหารือ เป็นการเจรจาอย่างเป็นทางการระหว่างผู้วางแผนและประชาชน เพื่อที่จะประเมินความก้าวหน้า หรือประเด็นข้อสงสัยต่างๆ เช่น การจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และเปิดกว้างเพื่อรับฟังความคิดเห็น เป็นต้น
- 4) ระดับการวางแผนร่วมกัน ผู้วางแผนกับประชาชนมีความรับผิดชอบร่วมกันในการวางแผนเตรียมโครงการและผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน เหมาะที่จะนำไปใช้ในการพิจารณาประเด็นที่มีความซับซ้อนและมีความโต้แย้งกัน
- 5) ระดับร่วมปฏิบัติ เป็นระดับที่มีผู้รับผิดชอบกับประชาชนร่วมกันดำเนินโครงการ แล้วนำไปปฏิบัติร่วมกันเพื่อให้โครงการนั้นบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

6) ระดับการควบคุมโดยประชาชน การมีส่วนร่วมโดยประชาชนเพื่อแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งที่มีอยู่ เช่น การลงประชามติ แต่การลงประชามติจะสะท้อนถึงความต้องการของประชาชนได้ดีต้องขึ้นอยู่กับความชัดเจนของข้อมูลและการกระจายข่าวสารว่ามีข้อดี ข้อเสีย อย่างไรบ้าง เพื่อให้ประชาชนได้เข้าใจอย่างทั่วถึง

## 2) ด้านรูปแบบทางการสื่อสาร

มีนักวิชาการต่าง ๆ ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสื่อสารนี้ไว้ต่าง ๆ กัน ดังตัวอย่างของปรมา สตะเวทิน ( 2529, น.5-7) ดังต่อไปนี้

Charl (อ้างถึงใน ปรมา สตะเวทิน, 2529, น.5-7) ให้ความหมายไว้ว่า การสื่อสารเกิดขึ้นเมื่อฝ่ายหนึ่ง คือ ผู้ส่งสารมีอิทธิพลต่ออีกฝ่ายหนึ่ง คือ ผู้รับสาร โดยใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ซึ่งถูกส่งผ่านสื่อที่เชื่อมต่อทั้งสองฝ่าย

Worren (อ้างถึงใน ปรมา สตะเวทิน, 2529, น.5-7) กล่าวว่า การสื่อสารมีความหมายกว้าง ครอบคลุมถึงกระบวนการทุกอย่าง ที่จิตใจของคนๆหนึ่งอาจมีผลต่อจิตใจของคนหนึ่ง ไม่ใช่เพียงแค่การพูดหรือการเขียนเพียงเท่านั้น แต่ยังรวมถึงภาพ คนตรี การแสดง และพฤติกรรมของมนุษย์

Jurgen and Gregory (อ้างถึงใน ปรมา สตะเวทิน, 2529, น.5-7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การสื่อสารไม่ใช่เพียงแค่การถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารด้วยภาษาพูดหรือเขียนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงพฤติกรรมทุกอย่างที่บุคคลหนึ่งจะกระทำ แล้วส่งผลให้เกิดความเข้าใจ

Wilber (อ้างถึงใน ปรมา สตะเวทิน, 2529, น.5-7) ให้ความหมายของการสื่อสารไว้ว่า การสื่อสาร คือการมีความเข้าใจร่วมกัน ต่อเครื่องหมายที่แสดงข่าวสาร

สรุปได้ว่า การสื่อสาร คือ การถ่ายทอดข้อมูลจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง โดยบุคคลที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดข้อมูลจะเป็น ผู้ส่งสาร ส่วนผู้รับข้อมูลที่ถูกลำเลียงมาจะเป็น ผู้รับสาร โดยการสื่อสารนั้นไม่จำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการพูดเสมอไป อาจใช้สื่อสิ่งพิมพ์ คนตรี หรือ การแสดง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจในสิ่งที่ผู้ส่งสารต้องการและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมตามมา

นอกจากนี้การสื่อสารยังสามารถแยกออกมาได้ 3 เกณฑ์ ตามการจำแนกของ ระวีวรรณ ประกอบผล (2542 อ้างถึงใน ปรมา สตะเวทิน, 2526 ; อนุณีประภา หอมเศรษฐี, 2530)

เกณฑ์ที่ 1 จำแนกตามกระบวนการไหลของข่าวสาร

เกณฑ์ที่ 2 จำแนกตามภาษาสัญลักษณ์ที่แสดงออก

เกณฑ์ที่ 3 จำแนกตามจำนวนผู้สื่อสาร

โดยมีรายละเอียดดังนี้

เกณฑ์ที่ 1 จำแนกตามไหลของข่าวสาร แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) การสื่อสารทางเดียว (One – Way Communication) คือ การสื่อสารผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ หรือการออกคำสั่งมอบหมายงานต่างๆ โดยที่ฝ่ายผู้รับสารไม่ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นซึ่งผู้รับสารอาจไม่เข้าใจข่าวสารหรือเข้าใจไม่ถูกต้องตามเจตนาของผู้ส่งสารในอีกทางหนึ่งผู้ส่งสารก็ไม่สามารถทราบถึงปฏิกิริยาของผู้รับสารได้เหมือนกันจึงไม่อาจปรับการสื่อสารให้เหมาะสมได้ การสื่อสารแบบนี้จึงเหมาะกับการสื่อสารที่เข้าใจง่าย

2) การสื่อสารสองทาง (Two – Way Communication) คือ การสื่อสารที่มีการส่งข่าวสารโต้ตอบกันระหว่างผู้สื่อสาร ดังนั้นผู้สื่อสารแต่ละฝ่ายจึงเป็นทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารในขณะเดียวกันเมื่อมีการโต้ตอบกันทำให้ผู้สื่อสารทราบปฏิกิริยาตอบสนองระหว่างกัน ทำให้ทราบถึงผลของการสื่อสารว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ และยังสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้อย่างดี ดังตัวอย่างเช่น การพูดคุยทางโทรศัพท์ หรือ การมอบหมายงาน โดยที่ฝ่ายรับมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้ การสื่อสารแบบนี้จึงมีโอกาสประสบความสำเร็จมากกว่าการสื่อสารทางเดียว

เกณฑ์ที่ 2 จำแนกตามภาษาสัญลักษณ์ที่แสดงออก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) การสื่อสารเชิงวจนะ (Verbal Communication) หมายถึง การสื่อสารด้วยการใช้ภาษาพูด หรือการเขียนเป็นคำพูด ในการสื่อสาร

2) การสื่อสารเชิงอวจนะ (Non – Verbal Communication) หมายถึง การสื่อสารโดยการใช้รหัสสัญญาณอย่างอื่น เช่น การแสดงออกใบหน้า สายตา ท่าทาง ตลอดจนน้ำเสียง เป็นต้น

เกณฑ์ที่ 3 จำแนกตามจำนวนผู้สื่อสาร

1) การสื่อสารส่วนบุคคล (Interpersonal Communication) หมายถึง การคิดการตัดสินใจของบุคคลหนึ่งจะแสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นประจำในตัวบุคคล ไม่ว่าจะตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม การสื่อสารส่วนบุคคล เป็นพื้นฐานของการติดต่อกับผู้อื่นทั้งนี้เพราะการที่เราจะติดต่อกับผู้อื่นนั้น ในขั้นแรกต้องมีการเรียนรู้หรือตัดสินใจในตัวเองก่อน และเมื่อใดที่มีการติดต่อกับผู้อื่น คนเราก็จะต้องสื่อสารกับตนเองไปด้วย ขณะเดียวกันการสื่อสารส่วนบุคคลจะเกิดขึ้นทันทีที่บุคคลมีการคิด ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจแสดงพฤติกรรมออกมา

2) การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) คือ การสื่อสารระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เช่น การประชุมสัมมนา การพูดคุย การเรียนการสอน ตลอดจนการสื่อสารในชีวิตประจำวัน การสื่อสารลักษณะนี้ถือว่าเป็นการสื่อสารที่สมบูรณ์และมีโอกาสบรรลุ



วัตถุประสงค์ที่ต้องการสื่อสารมากที่สุด เนื่องจากผู้สื่อสารสามารถแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อกันได้ เพราะผู้สื่อสารเป็นทั้งผู้ส่งสารและรับสารในเวลาเดียวกัน

3) การสื่อสารมวลชน (Mass Communication) คือ การสื่อสารที่ถ่ายทอดสารโดยสื่อมวลชน (Mass Media) ไปยังผู้รับหรือกลุ่มเป้าหมายที่ไม่แน่นอนและจำกัดจำนวน เช่น การสื่อสารโดยใช้วิทยุกระจายเสียง หนังสือพิมพ์ วิทยุโทรทัศน์ นิตยสาร ฯลฯ อาจกล่าวได้ว่าการสื่อสารมวลชนเป็นผลผลิตของความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสารของมนุษย์ โดยทำการคิดค้นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถถ่ายทอดข่าวสารไปยังมวลชนจำนวนมากได้

### 3) การประสานงานและการดำเนินงาน

เนื่องจากในปัจจุบันงานด้านบริหารมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น มีความขัดแย้งมากยิ่งขึ้น ตลอดจนข้อจำกัดทางด้านทรัพยากรจึงต้องอาศัยความร่วมมือหรือการประสานงานกับบุคคลและหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพรวมถึงบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ร่วมกัน สำหรับความหมายของการประสานงานไว้มี ดังนี้

สมิต สัมฤทธิ์ (2550) การที่บุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ ในองค์กรทำงานร่วมกันกับบุคคลและหน่วยงานอื่นเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีลักษณะเป็นกระบวนการที่ต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกันไปเพื่อให้งานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

ประพันธ์ สุริหาร (2533, น.15-16) ให้ความหมายของการประสานงานไว้ว่า การประสานงาน หมายถึง การจัดระเบียบการทำงานเพื่อให้งานส่วนต่าง ๆ เข้ามารวมกัน และหมายถึงการใช้ภาวะผู้นำให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่าง ๆ ร่วมมือปฏิบัติงานไม่ทำงานซ้อนกัน ขัดแย้งกัน เพื่อให้งานดำเนินไปอย่างราบรื่นและบังเกิดผลงานสูงสุด ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์และนโยบายขององค์กรนั้น

กาญจนกัญจน์ ซ่อนภู (2543, น.12) ให้ความหมายการประสานงานไว้ว่า คือ ความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงาน และจัดกลไกต่างๆ ให้สอดคล้องกลมกลืนกัน เพื่อให้ดำเนินงานไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวคือ การประสานงานเป็นการอาศัยความร่วมมือกับบุคคลหรือหน่วยงานต่างๆ โดยมีการจัดระเบียบเพื่อให้ส่วนงานต่างๆ เข้ามารวมกัน รวมถึงการปฏิบัติงานที่ต้องสอดคล้อง ไม่ขัดแย้งซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้ร่วมกัน

### 3.1) องค์ประกอบการประสานงาน สามารถแยกออกเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1) ความร่วมมือ เป็นการทำงานร่วมกันของทุกฝ่ายอย่างเต็มที่ มีจุดประสงค์ในการทำงานที่ตรงกัน โดยอาศัยความเข้าใจหรือการตกลงร่วมกันรวมถึงการระดมความคิด วิธีการ และเทคนิคต่างๆ เข้ามาร่วมสนับสนุนกัน การร่วมมือกันควรที่จะผูกสัมพันธ์ไม่ตรีต่อกันเนื่องจากการ

ทำงานร่วมกันนั้นต้องใช้ความไว้วางใจเป็นอย่างมาก หากต่างฝ่ายมีความรู้สึกรู้สึกเป็นปฏิปักษ์ต่อกันงานนั้นย่อมไม่ประสบผลสำเร็จ

2) จังหวะ เวลา จะต้องปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายของแต่ละคนตามกำหนดเวลาที่ได้ตกลงกันไว้

3) ความสอดคล้อง จะต้องพิจารณาความพอเหมาะพอดี ไม่ทำงานซ้ำซ้อนกัน

4) ระบบการสื่อสาร จะต้องมีการสื่อสารที่ราบรื่นและเข้าใจกันได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากการติดต่อสื่อสารเป็นสิ่งที่สำคัญในการประสานงาน เพราะจะต้องมีการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันตลอดเวลา

5) ผู้ประสานงาน เป็นบุคคลที่สามารถดึงทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมและประสานงานตามจุดประสงค์ที่ได้วางไว้ (สมิต สัจฉกร, 2550)

3.2) วัตถุประสงค์การประสานงาน ในการประสานงานมักจะมีการหรือกิจกรรมย่อยๆ โดยจะต้องปฏิบัติงานให้สอดคล้องกันเพื่อให้ผลงานมีคุณภาพตามมาตรฐานตามที่กำหนด ระยะเวลา และทรัพยากรในการปฏิบัติงาน ดังนั้นเจ้าหน้าที่หรือบุคคลจึงต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ได้ร่วมกันวางไว้อย่างเป็นขั้นตอน เพื่อยอมรับในความคิดเห็นร่วมกัน ลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น ซึ่ง (สมิต สัจฉกร, 2550) ได้แบ่งวัตถุประสงค์ของการประสานงานเอาไว้ ดังนี้

- 1) เพื่อแจ้งเพื่อให้ผู้ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องทราบ
- 2) เพื่อรักษาไว้ซึ่งสัมพันธอันดี
- 3) เพื่อขอคำยินยอมหรือขอความเห็นชอบ
- 4) เพื่อขอความช่วยเหลือ
- 5) เพื่อลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน

3.3) ประโยชน์ของการประสานงาน การประสานงานเป็นส่วนสำคัญในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งเอาไว้เนื่องจากการร่วมมือกันจากทุกฝ่ายทำให้สามารถที่จะเสนอความคิด ลดการทำงานซ้ำซ้อนช่วยประหยัดเวลา ต้นทุน และวัสดุสิ่งของต่างๆ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความสามัคคีรู้จักการทำงานเป็นทีม ซึ่งนำไปสู่การนำเสนอความคิดสร้างสรรค์ต่อไป สามารถแยกประโยชน์ของการประสานงานได้ 9 หัวข้อ ดังนี้

- 1) ช่วยให้การงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างราบรื่น
- 2) ประหยัดเวลารวมถึงทรัพยากรในการปฏิบัติงาน
- 3) ช่วยให้ทุกฝ่ายเข้าใจถึงนโยบายและวัตถุประสงค์ขององค์การ
- 4) ลดอันตรายจากการทำงานให้น้อยลง
- 5) ช่วยสร้างการปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะ รวมถึงเพิ่มผลสำเร็จของงาน

- 6) ช่วยให้เกิดความคิดใหม่ๆ และปรับปรุงอยู่เสมอ
- 7) ป้องกันการทำงานซ้ำซ้อน
- 8) สามารถดำเนินงานไปอย่างราบรื่น
- 9) สร้างความสามัคคี

## 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้ศึกษาได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุและการแก้ไขปัญหาการเกิดหมอกควันของภาครัฐและประชาชน โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

วิจารณ์ สิมาฉายา (2554) กล่าวถึงปัญหาหมอกควันในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ซึ่งเป็นปัญหาที่กระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน ทั้งในด้านสุขภาพ เกิดความเสียหายต่อบ้านเรือน เป็นอุปสรรคต่อการคมนาคมขนส่ง ทำลายทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งส่งผลกระทบต่อการท่องเที่ยว ปัญหาดังกล่าวถือเป็นปัญหาระดับชาติที่ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการแก้ไขปัญหา ทั้งในส่วนของภาครัฐให้ความร่วมมือและสนับสนุน การเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองเพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง ในส่วนของฝุ่นละอองจากประเทศเพื่อนบ้านต้องอาศัยความร่วมมือทั้งในระดับพหุภาคีและทวิภาคี นอกจากนี้จะต้องจัดฝึกอบรมและณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน นักศึกษา และอาสาสมัคร มีจิตสำนึกในการช่วยควบคุมการเผาที่โล่ง รวมถึงจัดฝึกอบรมทหาร ตำรวจ หรืออาสาสมัครในการต่อสู้และดับไฟป่า และการจัดตั้งงบประมาณประจำปีให้จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่องทุกปีเพื่อสนับสนุนการดำเนินมาตรการควบคุมและป้องกันการเผาในที่โล่งและมลพิษหมอกควัน

กาญจนา นาละพินธุและคณะ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมการเผาในที่โล่งของชุมชนชนบทและใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมการเผาในที่โล่ง โดยศึกษาในพื้นที่อำเภอภูมทาวปี จังหวัดอุดรธานี พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความเข้าใจถึงผลกระทบของการเผาในระดับที่ดี โดยประชาชนได้ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการแก้ปัญหาในเบื้องต้นของการดำเนินการรวมถึงให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการลดการเผาในเขตพื้นที่ชุมชน ประกอบกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ให้การสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือและตระหนักถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้มีการออกนโยบายเพื่อควบคุมการเผาและได้ถูกนำมาใช้ควบคู่กันกับการจัดการขยะชุมชนของทางเทศบาลทำให้สามารถลดการเผาขยะครัวเรือนลง แนวทางการแก้ไขปัญหาจำเป็นต้องใช้มาตรการในหลายๆด้านและความร่วมมือจากหน่วยงานหลายๆ



ภาคส่วน ทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ผู้รับซื้อผลผลิต นายทุนเจ้าของไร่ หน่วยงานภาครัฐ รวมถึงตัวของประชาชนที่จะต้องเข้ามามีบทบาทให้เกิดการแก้ไขปัญหามลพิษในที่โล่งอย่างแท้จริง

ณัฐชา อุ๋นทองดี (2556) ได้ศึกษาถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้กล่าวว่า สาเหตุของการเกิดมลพิษจากหมอกควันนั้นเกิดจาก 1) การเผาในที่โล่ง (Open Burning) ทั้งในพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรและในพื้นที่ชุมชน เช่น เผาเพื่อหาของป่าล่าสัตว์และทำเกษตร ไร่เลื่อนลอย 2) ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นแอ่งกระทะมีภูเขาสูงล้อมรอบซึ่งส่งผลต่อการสะสมของหมอกควัน 3) มลพิษทางอากาศจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์และจังหวัดใกล้เคียง ในส่วนของปัจจัยที่ทำให้การมีส่วนร่วมของประชาชนสำเร็จนั้นประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ การมีความตระหนักและจิตสำนึก การมีความรู้ความเข้าใจและการได้รับผลกระทบจากมลพิษทางอากาศหมอกควัน 2) ปัจจัยด้านการจัดการ ได้แก่ ศักยภาพของผู้นำชุมชนและการสนับสนุนจากหน่วยงาน ในเรื่องของปัญหาและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของประชาชนประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ความแตกต่างทางภาษา การไม่มีเวลาและการไม่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร 2) ปัจจัยเชิงโครงสร้าง/การบริหารงานของภาครัฐ ได้แก่ การติดต่อสื่อสาร การเดินทาง และขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน

บุญวาสน์ มังคราช (2556) ได้ศึกษาเรื่อง การสนองตอบต่อมาตรการประกาศของจังหวัดเชียงราย เรื่อง ขอความร่วมมือในการหยุดเผาป่าและเผาพื้นที่เกษตรทุกประเภท ของผู้นำชุมชนและหน่วยงานในเขตพื้นที่โครงการพัฒนาออยตุง พบว่า ผู้นำชุมชนมีส่วนสำคัญในการพัฒนาและนำพาชุมชนไปสู่เป้าหมายที่ได้วางไว้ วิธีที่สำคัญอย่างหนึ่งคือการให้ความรู้ การแก้ไขปัญหามลพิษโดยให้ประชาชนรู้จักคิดหาวิธีการมาแก้ไขปัญหาก็ที่ชุมชนจะสามารถดำเนินการได้เองในที่สุด ผู้นำชุมชนจะต้องใช้ความอดทนและมีความพยายามมากพอสมควร จึงจะสามารถดำเนินการเองได้ การระดมกำลังประชาชนเพื่อการส่งเสริมกิจกรรมกลุ่มของประชาชนเพื่อปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ปกครองหมู่บ้านหรือชุมชนตามที่อำเภอมอบหมาย หากมีราชการหรืองานนโยบาย ตามพระราชบัญญัติลักษณะการปกครองท้องที่ นอกจากนี้ต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

สุรเชษฐ์ ชีระมณี (2557) ได้ศึกษาปัญหาของการบังคับใช้กฎหมายเพื่อระงับหมอกควันที่เกิดจากการเผาในที่โล่ง ในกรณีพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยจากการศึกษาพบว่า สาเหตุหลักที่กฎหมายไม่สามารถบังคับใช้เพื่อแก้ปัญหาหมอกควันได้ คือ ประชาชนเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว และไม่มีวิธีการจำกัดเศษวัสดุแนวท่างอื่นๆ ให้เลือก จึงใช้วิธีการเผาซึ่งง่าย สะดวก และต้นทุนต่ำ ในส่วนของเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งก็คือ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่ได้ออกกฎหมายของตนขึ้นมาบังคับใช้ในพื้นที่รับผิดชอบ มีการช่วยเหลือพวกพ้องที่ทำผิด

กฎหมาย และเจ้าหน้าที่รัฐขาดแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งผู้เขียนได้เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาในระยะสั้น คือ ให้ใช้วิธีการจัดระเบียบการเผา โดยดูวัน เวลา พื้นที่ และทิศทางลมให้เหมาะสม ส่วนในระยะยาวจะต้องหาทางเปลี่ยนไปปลูกไม้ยืนต้นอื่นๆ เช่น ยางพารา กาแฟ เป็นต้น ที่ปลูกครั้งเดียวแล้วให้ผลผลิตต่อเนื่อง ทำให้ไม่ต้องเผาวัชพืชรื้อเพื่อเตรียมการเพาะปลูกทุกๆ ปี ส่วนการเสนอทางเลือกอื่นๆ เพื่อกำจัดเศษวัชพืชรื้อ จะต้องให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการตั้งแต่ต้นไปจนเสร็จสิ้นการดำเนินงาน จึงจะทำให้ทางเลือกนั้นเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร

อัจฉริย์ ทิพชนธรนิทร์ (2558) ได้ศึกษาแนวทางการแก้ปัญหาหมอกควันสำหรับจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้เสนอแนะเงื่อนไขสำคัญต่อความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาหมอกควันของเมืองเชียงใหม่ด้วยข้อตกลงผลประโยชน์ของสังคม หรือ Society Benefits Agreements (SBAs) คือ 1) สร้างกระบวนการของการเป็นหุ้นส่วนของสังคม (Social Partner) โดยการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้เสียของสังคม กล่าวคือให้ประชาชนและผู้ประกอบการธุรกิจและอุตสาหกรรมในจังหวัดเชียงใหม่ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกควันที่มีปัญหารุนแรงทำข้อตกลงในการเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนร่วมกับหน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น เพื่อที่จะได้ข้อสรุปในการแก้ปัญหาจากการระดมความคิดไปสู่การปฏิบัติ 2) ดำเนินการร่วมกันภายใต้ทรัพยากรแรงงานและทักษะที่แต่ละภาคส่วนมีอยู่จำกัดคือการที่มีตัวแทนชุมชน ตัวแทนภาคธุรกิจ ตัวแทนภาคอุตสาหกรรม ตัวแทนภาคการเกษตรร่วมกับหน่วยงานภาครัฐระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่นร่วมกันตกลงจัดทำรายละเอียดของทรัพยากรที่จะนำมาใช้ดำเนินการอย่างชัดเจนเพื่อให้เกิดความเห็นพ้องและนำไปสู่การร่วมมือกันของทุกฝ่าย 3) กำหนดกระบวนการและสร้างโอกาสในการเจรจาระหว่างตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ และผู้อาศัยในชุมชนห่างไกลตลอดจนตัวแทนจากภาคธุรกิจภาคอุตสาหกรรมภาคการเกษตรหน่วยงานระดับภูมิภาคและระดับท้องถิ่น โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ประสานงานกับหน่วยงานระดับภูมิภาคในการเป็นแกนหลักจัดการสร้างช่องทางสำหรับการเจรจาและการตกลงระหว่างฝ่ายต่างๆ เพื่อตกลงและประนีประนอมกันในเรื่องผลประโยชน์และโดยเฉพาะวิธีการสร้างความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน 4) การดำเนินการตามข้อตกลงต้องมีความโปร่งใสในการดำเนินการและยึดถือข้อตกลงเป็นแนวปฏิบัติในลักษณะที่เป็นคำมั่นสัญญาหรือ Commitment ที่มีร่วมกันของสังคมเมื่อฝ่ายต่างๆ ให้คำสัญญาซึ่งกันและกันต่อการร่วมกันแก้ไขปัญหาจะสามารถลดการสูญเสียจากการต่อต้าน

พจนา พิชิตปัจจา (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไขและกระบวนการจัดการร่วมในการแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันของหมู่บ้านแม่เตี๊ยะใต้ ตำบลสบเตี๊ยะ อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จากการศึกษาพบว่าเงื่อนไขในการจัดการไฟป่าของหมู่บ้านให้ประสบความสำเร็จประกอบด้วย 1) การรับรู้และความเข้าใจนโยบายและกฎระเบียบภาครัฐ 2) ประสบการณ์ที่ผ่านมา 3) ระดับการพึ่งพา

ทรัพยากร 4) ความซับซ้อนของปัญหาที่ต้องแก้ 5) ความขาดแคลนของทรัพยากร นอกจากนี้ยังรวมถึงความร่วมมือกันของหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชาวบ้าน กรมอุทยานแห่งชาติและสถานีควบคุมไฟป่า

Lai (2011) ได้ศึกษาผลกระทบของหมอกควันที่มีต่อการเข้ารับการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรกระบบทางเดินหายใจในไทเป โดยใช้ข้อมูลคุณภาพอากาศและอัตราการเจ็บป่วยในช่วงระหว่างปี ค.ศ. 2005-2009 ในไทเป จากผลการศึกษาพบว่าโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นโรคที่เกิดจากหมอกควันมากกว่าโรกระบบทางเดินหายใจและโรคหอบหืด ในช่วงระหว่างที่มีหมอกควัน จำนวนผู้ป่วยเข้าทำการรักษาที่เป็นเด็กทารกเพิ่มขึ้น 0.04 เด็ก 0.03 และผู้ใหญ่ 1.12 และพบวามากกว่า 70% ของการเกิดหมอกควันมากจากอายุได้ฝุ่น

Davis (2012) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความพยายามของรัฐลอสแอนเจลิส สหรัฐอเมริกาต่อการแก้ไขปัญหาหมอกควัน โดยรัฐลอสแอนเจลิสมีปัญหามลพิษทางอากาศสูงเนื่องจากเป็นเมืองท่าที่มีการคมนาคมขนส่งรวมถึงเป็นเขตอุตสาหกรรมหลากหลายประเภท เช่น อุตสาหกรรมการเงิน อุตสาหกรรมภาพยนตร์ และบริษัททนายความอีกเป็นจำนวนมาก เป็นต้น จึงทำให้การควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นนั้นเป็นไปได้ยาก เพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้นนี้จึงได้มีการวางแผนการจัดการที่เรียกว่า Clean Air Action Plan เริ่มใช้งานตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007-2011 ประกอบไปด้วย การบำบัดน้ำเสียบริเวณท่าเรือตลอดชายหาดพร้อมทั้งกำหนดปริมาณที่อนุญาตให้สามารถปล่อยมลพิษได้ แผนการรีไซเคิล การประชาสัมพันธ์ Local Sustainable Food การควบคุมการปล่อยน้ำเสีย ก่อตั้งหน่วยงานที่ให้เงินสนับสนุนธุรกิจสีเขียวและครัวเรือนที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเพื่อแก้ปัญหาควันจากการจราจรทางรัฐได้มีการเสริมทางสำหรับรถจักรยาน โดยเฉพาะเพื่อสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้พลังงานสีเขียวมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีแผนระยะยาว 30/10 plan และแผนสำหรับหน่วยธุรกิจขนาดเล็ก Certified Green Business Program ที่มุ่งใจให้หน่วยธุรกิจหันมาสนใจทำธุรกิจในรูปแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจากการสรุปผลงานใน 5 ปี ที่ผ่านมา พบว่ารัฐนี้ประสบความสำเร็จในการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้น

Greenpeace (2015) กล่าวถึงปัญหาไฟป่าและหมอกควันในประเทศอินโดนีเซียว่า 40% ของ Hotspot อยู่ในเขตป่าพรุ ซึ่งลักษณะดินมีปริมาณคาร์บอนอยู่มาก ซึ่งการทำเกษตรในพื้นที่ป่าพรุจะทำให้คุณภาพของดินเสื่อมลงและปลดปล่อยคาร์บอนออกสู่ชั้นบรรยากาศและติดไฟได้ง่าย ทั้งนี้ กลุ่มกรีนพีซได้เรียกร้องให้รัฐบาลอินโดนีเซียออกมาตรการแก้ไขปัญหาในระยะยาวอย่างยั่งยืน เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมทั้งต่ออินโดนีเซียและประเทศข้างเคียง ซึ่งกลุ่มกรีนพีซได้วิเคราะห์ในรายละเอียด ดังนี้

1) ไฟป่าเกิดจากการตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่ป่าพรุและลูก้าพื้นที่ดังกล่าวเพื่อใช้ทำเกษตรกรรม ทำให้เกิดไฟป่าได้ง่าย ทั้งนี้ ไฟป่าได้ทำลายเขตอนุรักษ์และทำให้มีผู้เสียชีวิตจากหมอกควันและปรากฏการณ์เอลนีโญ ที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศแปรปรวน

2) ผู้รับผิดชอบต่อปัญหาดังกล่าวมี 2 กลุ่ม ได้แก่ 2.1. เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันที่รุกกล้าพื้นที่ป่า นอกเหนือจากเขตที่รัฐบาลให้สัมปทาน 2.2. รัฐบาลอินโดนีเซีย ที่ให้สัมปทานป่าไม้กับภาคเอกชน โดยไม่คำนึงถึงความยั่งยืน และปล่อยปละละเลยให้มีการตัดไม้และทำการเกษตรอย่างผิดกฎหมาย

3) การป้องกันไม่ให้เกิดไฟป่าที่ดีกว่าการดับไฟป่าซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ ซึ่งสามารถป้องกันได้โดย 3.1. บริษัทเอกชนที่ทำธุรกิจปาล์มน้ำมันต้องเข้ามาฟื้นฟูสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ดั้งเดิม และไม่รุกกล้าพื้นที่ป่าอย่างผิดกฎหมาย 3.2. รัฐบาลอินโดนีเซียต้องดำรงไว้ซึ่งความโปร่งใสและธรรมาภิบาลที่ดี (Transparency and Good Governance) ในการให้สัมปทานป่าไม้กับภาคเอกชน โดยจะต้องมีการระบอบเขตบนแผนที่ที่ชัดเจน

4) กลุ่มประเทศอาเซียนทำงานร่วมกันภายใต้ความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน (ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution) มีเป้าหมายเพื่อลดโทษองค์กร หน่วยงาน หรือบริษัทเอกชนที่เป็นต้นเหตุให้เกิดไฟป่าและปัญหาหมอกควันในสิงคโปร์ ไม่ว่าองค์กรหรือบริษัทเหล่านั้นจะมีสัญชาติใด

Hawkes (2017) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับนโยบายและแผนงานสาธารณะในการแก้ไขปัญหาไฟไหม้และหมอกควัน ประกอบด้วย 1) การกำหนดพื้นที่เฝ้าระวังและดูแลรักษา 2) ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ทั้งผู้วางกฎระเบียบ ผู้จัดการควันไฟ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 3) ระบบพยากรณ์อากาศที่แม่นยำและมีประสิทธิภาพ 4) ระบบป้องกันการลุกลามของไฟป่าและการแพร่กระจายของควันไฟ เช่น อุปกรณ์วัดคุณภาพอากาศแบบ Real Time และกฎหมายเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควัน

Gorte (2013) เห็นว่า การแก้ไขปัญหาไฟป่าต้องอาศัยความร่วมมือ 3 ฝ่าย ได้แก่ 1. ระดับท้องถิ่น (Local Solution) เช่น การบูรณาการแผนป้องกันไฟป่าเข้ากับแผนการใช้ที่ดินของชาติ 2. ระดับการบริหารจัดการ (Administrative Solutions) ที่หน่วยงานรัฐในท้องถิ่นจะต้องรับผิดชอบต้นทุนของการเกิดไฟป่าและหมอกควันร่วมกัน เพื่อเป็นแรงกดดันให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น 3. ระดับกฎหมายชาติ (Legislative Solutions) เป็นกฎหมายใหญ่ระดับชาติที่ผ่านรัฐสภา ที่นำไปใช้ได้จริงและโปร่งใสอยู่บนพื้นฐานของหลักการ

## 2.4 กรอบความคิด

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดกรอบความคิดในการทำวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควัน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ ดังแผนภาพแสดงมติดการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควัน ต่อไปนี้

มติดการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควัน	
มิตินที่ 1	มิติด้านสาเหตุของการเกิดไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จ. เชียงใหม่ ประเด็นย่อยที่ 1 การเผาในพื้นที่ป่า ประเด็นย่อยที่ 2 การเผาในพื้นที่ทางการเกษตร ประเด็นย่อยที่ 3 การเผาในพื้นที่ชุมชน
มิตินที่ 2	มิติด้านผลกระทบของมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่ ประเด็นย่อยที่ 1 ผลกระทบทางด้านสุขภาพ ประเด็นย่อยที่ 2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ประเด็นย่อยที่ 3 ผลกระทบด้านคมนาคม
มิตินที่ 3	มิติด้านรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ประเด็นย่อยที่ 1 การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ประเด็นย่อยที่ 2 รูปแบบการสื่อสาร ประเด็นย่อยที่ 3 การประสานงานและการดำเนินงาน
มิตินที่ 4	ปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดความร่วมมือและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน
มิตินที่ 5	ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

รูปที่ 2.2 กรอบแนวทางการวิจัย

ที่มา : ผู้วิจัย



### คำอธิบายกรอบแนวทางการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควัน ใน 5 มิติ โดยมีคำอธิบายกรอบแนวทางการวิจัย ดังนี้

มิติที่ 1 สาเหตุของการเกิดไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จ. เชียงใหม่ การเกิดไฟป่าสามารถเกิดได้จากทั้งธรรมชาติหรือจากฝีมือมนุษย์แต่สาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อจนทำให้เกิดปัญหาหมอกควันในทุกๆปีนั้นส่วนใหญ่มาจากฝีมือมนุษย์ทั้งสิ้นซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดไฟฟ้าและหมอกควัน ได้แก่ ประเด็นย่อยที่ 1 การเผาในพื้นที่ป่า หมายถึง การเผาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ป่า โดยในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย นั้นพื้นที่ป่าแบ่งออกเป็น ป่าสงวน และป่าอนุรักษ์ ชาวบ้านมักนิยมการเก็บของป่าไปขาย เช่น การเก็บรังผึ้ง การหาเห็ดถอบ หรือผักหวานป่า เป็นต้น การเก็บรังผึ้งจำเป็นต้องใช้ควันไฟรมไล่ตัวผึ้งออกมา ก็อาจทำให้เกิดไฟกระเด็นตกพื้นจนทำให้เกิดไฟไหม้ได้ ประเด็นย่อยที่ 2 การเผาในพื้นที่ทางการเกษตร หมายถึง การที่ชาวบ้านมีความต้องการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรซึ่งการเผาเป็นวิธีที่ง่ายและใช้ต้นทุนน้อยที่สุด ชาวบ้านจึงนิยมใช้วิธีนี้กัน จนทำให้เกิดปัญหาหมอกควันตามมา ประเด็นย่อยที่ 3 การเผาในพื้นที่ชุมชน หมายถึง การที่ชาวบ้านกวาดเศษใบไม้ใบหญ้ารอบๆตัวบ้านมากองรวมกันแล้วทำการเผาซึ่งเป็นวิธีที่ชาวบ้านทำกันมาแต่สมัยก่อนจึงคิดว่าการเผาเศษใบไม้กองเล็กๆนั้นคงไม่ส่งผลอะไรมาก แต่เมื่อมีการเผาเช่นนี้หลายครั้งเรื้อรังก็สามารถทำให้เกิดปัญหาหมอกควันได้เหมือนกัน

มิติที่ 2 มิติด้านผลกระทบของมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของจังหวัดเชียงใหม่เป็นแบบแอ่งกระทะมีภูเขาล้อมรอบทำให้อากาศถ่ายเทไม่สะดวกทำให้เกิดการสะสมของหมอกควันไฟเป็นจำนวนมากซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดหมอกควัน ผู้วิจัยได้แบ่งประเด็นผลกระทบของหมอกควัน ได้ดังนี้ ประเด็นย่อยที่ 1 ผลกระทบทางด้านสุขภาพ หมายถึง ผลกระทบจากหมอกควันที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ โดยจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มโรค 4 กลุ่มหลัก คือ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคทางเดินหายใจ โรคตาอักเสบ และโรคผิวหนังอักเสบ ประเด็นย่อยที่ 2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ หมายถึง การที่ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การขาดรายได้เนื่องจากการหยุดงาน และที่สำคัญยังส่งผลกระทบต่อรายได้จากภาคการท่องเที่ยวด้วยรวมถึงภาพลักษณ์ของสถานที่ท่องเที่ยวอีกด้วย ประเด็นย่อยที่ 3 ผลกระทบด้านคมนาคม หมายถึง ในช่วงเวลาที่เกิดหมอกควันหมอกควันนั้นได้บดบังทัศนวิสัยต่อการมองเห็นทั้งการจราจรทางบกและทางอากาศ ไม่สามารถมองเห็นระยะไกลได้ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงขึ้นได้

มิติที่ 3 มิติด้านรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ปัญหาหมอกควันเป็นเรื่องใหญ่ที่



ต้องอาศัยการร่วมมือกันของทุกภาคส่วนคอยประสานงานกัน ไม่สามารถแก้ไขด้วยคนเดียวหรือกลุ่มๆเดียวได้ ผู้วิจัยจึงได้แบ่งประเด็นการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน ได้แก่ ประเด็นย่อยที่ 1 การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็น ตัดสินใจ และปฏิบัติงานร่วมกันในการแก้ไขปัญหาที่ตนเองกำลังเผชิญ ซึ่งตรงกับ William (1976, p.138) ที่ได้กล่าวไว้เช่นกัน การเปิดโอกาสเช่นนี้จะทำให้ประชาชนรับรู้ถึงขั้นตอนต่างๆในการปฏิบัติอีกทั้งยังทำให้ประชาชนมีความรู้สึกถึงความสำคัญของปัญหานั้นๆอีกด้วย ประเด็นย่อยที่ 2 รูปแบบการสื่อสาร หมายถึง การถ่ายทอดข้อมูลจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง โดยบุคคลที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดข้อมูลจะเป็น ผู้ส่งสาร ส่วนผู้ที่รับข้อมูลที่ถูกถ่ายทอดมาจะเป็น ผู้รับสาร โดยการสื่อสารนั้นไม่จำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการพูดเสมอไป อาจใช้สื่อสิ่งพิมพ์ คนตรี หรือ การแสดง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ผู้รับสารเกิดความเข้าใจในสิ่งที่ผู้ส่งสารต้องการ การสื่อสารนั้นสามารถแยกออกมาได้ 3 เกณฑ์ ตามการจำแนกของ ระวีวรรณ ประกอบผล (2542 อ้างถึงใน ปรมะ สตะเวทิน, 2526 ; อรุณีประภา หอมเศรษฐี, 2530) คือ เกณฑ์ที่ 1 จำแนกตามกระบวนการไหลของข่าวสาร แบ่งออกเป็น 1. การสื่อสารทางเดียว (One – Way Communication) เช่น วิทยุ โทรทัศน์ เป็นต้น 2. การสื่อสารสองทาง (Two – Way Communication) คือ การสื่อสารที่มีการส่งข่าวสารโต้ตอบกันระหว่างผู้สื่อสาร ดังนั้นผู้สื่อสารแต่ละฝ่ายจึงเป็นทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารในขณะเดียวกัน เกณฑ์ที่ 2 จำแนกตามภาษาสัญลักษณ์ที่แสดงออก สามารถแบ่งออกเป็น 1. การสื่อสารเชิงวจนะ (Verbal Communication) หมายถึง การสื่อสารด้วยการใช้ภาษาพูด หรือการเขียนเป็นคำพูด ในการสื่อสาร 2. การสื่อสารเชิงอวจนะ (Non – Verbal Communication) หมายถึง การสื่อสารโดยการใช้อวัจนภาษา อย่างอื่น เช่น การแสดงออกใบหน้า สายตา เป็นต้น เกณฑ์ที่ 3 จำแนกตามจำนวนผู้สื่อสาร สามารถแบ่งออกเป็น 1. การสื่อสารส่วนบุคคล (Interpersonal Communication) หมายถึง เมื่อบุคคลหนึ่งทำการสื่อสารกับอีกบุคคลนั้นขึ้นแรกต้องมีการเรียนรู้หรือตัดสินใจในตัวเองก่อน กล่าวคือ การสื่อสารส่วนบุคคลนั้นเกิดขึ้นทันทีที่บุคคลมีการคิด ซึ่งนำไปสู่การตัดสินใจแสดงพฤติกรรมของคน 2. การสื่อสารระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication) คือ การสื่อสารระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เช่น การประชุมสัมมนา การพูดคุย การเรียนการสอน ตลอดจนการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เป็นต้น 3. การสื่อสารมวลชน (Mass Communication) คือ การถ่ายทอดข่าวสารโดยสื่อมวลชน (Mass Media) ไปยังผู้รับหรือกลุ่มเป้าหมายที่ไม่แน่นอนและจำกัดจำนวน เช่น การสื่อสารโดยใช้หนังสือพิมพ์ หรือวิทยุกระจายเสียง เป็นต้น

มติที่ 4 บังคับส่งเสริมที่ทำให้เกิดความร่วมมือและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน การแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันจะไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรหาก

ปราศจากความร่วมมือของฝ่ายต่างๆแต่ทั้งนี้การแก้ปัญหาห่อมมีอุปสรรค โดย ถวิลวดี บุรีกุล ได้กล่าวถึงใน พลวัตการมีส่วนร่วมของประชาชน:จากอดีตจนถึงรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือและอุปสรรคในการมีส่วนร่วม คือ 1. เจ้าหน้าที่ภาครัฐและประชาชน ขาดการรับรู้เกี่ยวกับแนวคิดและความสำคัญในการมีส่วนร่วมของประชาชน 2. โครงสร้างของกฎหมายและกระบวนการนโยบายยังไม่เอื้ออำนวยต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างเพียงพอ 3. ขาดแคลนผู้มีความรู้ทักษะในการใช้เครื่องมือสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน 4. ปัญหาเรื่องวัฒนธรรมการเมืองและความพร้อมในการมีส่วนร่วมของประชาชน 5. ปัญหาเรื่องความพร้อมของหน่วยงานรัฐ 6. ไม่มีตัวชี้วัดที่ชัดเจนที่ชี้วัดว่าประชาชนมีส่วนร่วมแล้วหรือยังหรือหน่วยงานของรัฐได้เปิดให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมมากน้อยเพียงใด ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันทั้งสิ้น

มติที่ 5 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ จะทำการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ รวมถึงเอกสารต่างๆมาสรุปให้เห็นถึงปัญหาว่ามีอะไรบ้างรวมถึงเสนอแนะแนวทางสนับสนุนการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ผู้วิจัยใช้ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality research) และอธิบายด้วยการพรรณนา โดยผู้วิจัยต้องการศึกษาสาเหตุของการเกิดไฟฟ้าและหมอกควันบริเวณพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มาจากไหน รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เศรษฐกิจ การท่องเที่ยว สภาวะสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ และการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐกับประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟฟ้าว่ามีอุปสรรคและปัญหาอะไรบ้าง มีรายละเอียดกรอบความคิดและวิธีการศึกษาดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 วิธีการดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูล
- 3.3 แหล่งที่มาของข้อมูล
- 3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตและประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีส่วนได้เสีย(Stakeholder) รวมทั้งสิ้น 26 ท่าน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่รัฐส่วนท้องถิ่น มีดังต่อไปนี้

- 1) เจ้าหน้าที่ชำนาญการป่าไม้ สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ ที่ 16 จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน
- 2) หัวหน้าบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลสุเทพ 1 ท่าน
- 3) หัวหน้าสถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ (ดอยสุเทพ) 1 ท่าน
- 4) เจ้าหน้าที่สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ (ดอยสุเทพ) 1 ท่าน
- 5) นักวิชาการชำนาญการกลุ่มงานอารักขาพืช สำนักงานเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน
- 6) หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยและสิ่งแวดล้อม สาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน

7) ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภาคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน

8) หัวหน้าสาขารณภัย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน

9) เจ้าหน้าที่ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเชียงใหม่ 2 ท่าน

กลุ่มประชาชนซึ่งประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้านและประชาชน มีดังต่อไปนี้

1) ผู้ใหญ่บ้าน บ้านฟ่อน หมู่ 2 ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน

2) ผู้ใหญ่บ้าน บ้านปงใต้ หมู่ 1 ตำบลบ้านปง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน

3) ผู้ใหญ่บ้าน บ้านผานกกก หมู่ 9 ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริ่ม จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน

4) ผู้ใหญ่บ้าน บ้านคอยปุย หมู่ 11 ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 1 ท่าน

5) ชาวบ้าน บ้านฟ่อน หมู่ 2 ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ท่าน

6) ชาวบ้านบ้านปงใต้ หมู่ 1 ตำบลบ้านปง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 3 ท่าน

7) ชาวบ้านบ้านผานกกก หมู่ 9 ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริ่ม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ท่าน

8) ชาวบ้านบ้านคอยปุย หมู่ 11 ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 3 ท่าน

### 3.2 วิธีการดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality research) โดยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบไร้โครงสร้าง (Unstructured Interview) ซึ่งเป็นวิธีการสัมภาษณ์ที่มีความยืดหยุ่นสูง ผู้สัมภาษณ์จะถามเรื่องใดก่อนหลังก็ได้ หรือไม่จำเป็นต้องถามเหมือนกันทุกคนก็ได้ สามารถปรับเปลี่ยนคำถามให้เข้ากับสถานการณ์หรือนุคนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี คำถามที่ใช้ถามนั้นจะมาจากการศึกษาบทความงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เข้ามากำหนดคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์เพื่อให้มีความครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะศึกษา

โดยวิธีการเก็บข้อมูลนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

1) การเก็บข้อมูลจากเอกสาร ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหมอกควันและไฟป่า

2) การสัมภาษณ์ จะแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลักผู้ที่มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) เกี่ยวกับปัญหาหมอกควันและไฟป่า คือ

2.1) เจ้าหน้าที่หน่วยราชการท้องถิ่น

2.2) ผู้นำชุมชน

2.3) ประชาชนทั่วไป

โดยจะสัมภาษณ์ในลักษณะการสัมภาษณ์แบบปลายเปิด (Open-ended Questions) คือ เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมาย 3 กลุ่ม นี้สามารถที่จะแสดงความคิดเห็นของตนเองออกมาได้ โดยจะถามตามวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) ศึกษาถึงสาเหตุและผลกระทบของไฟฟ้าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย 2) ศึกษาการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน 3) เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จและอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน 4) เพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่

### 3.3 แหล่งที่มาของข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการเข้าไปสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการท้องถิ่น หัวหน้าชุมชน หรือประชาชน โดยใช้การสัมภาษณ์แบบไร้โครงสร้าง (Unstructured Interview) กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

#### 3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ผู้ศึกษาได้ทำการรวบรวมงานเอกสารรายงานต่าง ๆ หนังสือ ข้อมูลสถิติ หรือบทความต่างทางวิชาการ ที่ทางหน่วยงานราชการได้ให้ข้อมูล หรือค้นคว้าด้วยตนเอง ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่

### 3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมากำหนดกรอบแนวคิดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) ใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก เช่น ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่นต่าง ประชาชน เพื่อที่จะได้มีข้อมูลเชิงลึกและวิสัยทัศน์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

ทั้งนี้ในส่วนของการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำชุมชน รวมถึงประชาชน ผู้สัมภาษณ์ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล (Trustworthiness) ดังนี้

1) การยืนยันความถูกต้องของข้อมูล (Member Checking) โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจดบันทึกมาอย่างละเอียดและนำไปถามแต่ละหน่วยงานของภาครัฐรวมถึงประชาชนเพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูลว่าเป็นจริงหรือไม่

2) ตรวจสอบความไว้วางใจของข้อมูล (Dependability) โดยการนำข้อมูลไปตรวจสอบกับอาจารย์ที่ปรึกษางานวิทยานิพนธ์เพื่อยืนยันความถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา

3) ความสามารถในการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ (Transferability) โดยการเขียนระเบียบวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และบริบทที่ต้องการศึกษาอย่างชัดเจนเพื่อเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือของการวิจัยในการที่จะนำผลงานวิจัยไปใช้ในบริบทที่ใกล้เคียงกัน

4) การยืนยันผลการวิจัย (Conformability) โดยการที่ผู้ทำวิจัยจะเก็บเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยไว้เป็นอย่างดี เพื่อยืนยันว่าข้อมูลไม่ได้มีความลำเอียงหรือเกิดจากการคิดขึ้นของผู้วิจัย

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

งานชิ้นนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality Research) ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆเพื่อหาสาเหตุของปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นรวมถึงต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะศึกษา โดยในด้านการจัดการข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาอ่านหลายๆครั้งเพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมของข้อมูลที่ได้และพิจารณาประเด็นที่สำคัญ

ขั้นตอนที่ 2) ตีความเนื้อหารายละเอียดออกมาว่ามีเนื้อหาสาระอย่างไร

สำหรับอุปกรณ์และเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังต่อไปนี้

1) เครื่องบันทึกเสียงเพื่อที่จะใช้บันทึกบทสนทนาระหว่างผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูล ซึ่งในการบันทึกเสียงทุกครั้งผู้วิจัยได้ขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลทุกครั้ง ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครบและตรวจสอบได้

2) กล้องถ่ายรูป ผู้วิจัยได้ได้นำรูปภาพไปประกอบงานวิจัยชิ้นนี้ เพื่อให้ได้องค์ประกอบครบถ้วนทั้งสภาพแวดล้อมธรรมชาติ และปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

3) แบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด เพื่อให้ง่ายต่อการตั้งคำถามและวิเคราะห์ข้อมูล

4) คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook)



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัย เรื่อง “การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควัน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่” เป็นการวิจัยประเภทการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกผู้วิจัยได้ใช้วิธีสัมภาษณ์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ภาครัฐ หัวหน้าชุมชน รวมถึงชาวบ้านที่มีประสบการณ์ และได้สัมผัสถึงปัญหาที่เกิดขึ้น โดยทั้งหมดนี้จะมีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการตีความซึ่งอาศัยหลักเหตุและผลรวมถึงเทคนิคที่จำเป็นสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่ตรงกับความจริงและมีความน่าเชื่อถือ

ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอผลการศึกษา การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควัน ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งการนำเสนอผลการศึกษาวิจัย ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

4.1 เพื่อศึกษาถึงสาเหตุและผลกระทบของไฟฟ้าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ภายใต้กรอบการศึกษา คือด้านสาเหตุของการเกิดไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่และมีมิติด้านผลกระทบของมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่

4.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควันภายใต้กรอบการศึกษา คือ มิติด้านรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

#### 4.1 ผลการศึกษาสาเหตุและผลกระทบของไฟฟ้าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

จากการวิเคราะห์ถึงสาเหตุ และผลกระทบของไฟฟ้าและปัญหาหมอกควันการศึกษาในภายใต้กรอบการศึกษา คือมิติด้านสาเหตุของการเกิดไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ

คอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่สามารถแบ่งออกเป็น 3 สาเหตุ คือ 1.การเผาในพื้นที่ป่า 2.การเผาในพื้นที่ทางการเกษตร 3.การเผาในพื้นที่ชุมชนและมีมิติด้านผลกระทบของมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ 1.ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิต 2.ด้านเศรษฐกิจ 3.ด้านคมนาคม

#### 4.1.1 สาเหตุของการเกิดไฟป่าและหมอกควัน

พื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย มีพื้นที่ประมาณ 163,162.50 ไร่ในด้านทรัพยากรธรรมชาติอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย มีความหลากหลายของป่าไม้ เช่น ป่าดิบเขา ป่าดิบแล้ง ป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรัง โดยเฉพาะป่าเต็งรังจะขึ้นกระจายอยู่บริเวณรอบ ๆ ชายขอบของอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย ตามธรรมชาติแล้วจะมีการผลัดใบทุกปี เพื่อจะผลิใบอ่อนออกมาใหม่ ใบไม้ที่เกิดจากการผลัดใบก็จะร่วงหล่นเกิดการสะสมของเชื้อเพลิงธรรมชาติจำนวนมากในช่วงฤดูแล้งอากาศร้อนจัด ถ้าหากไม่มีการจัดการที่ดีและเหมาะสม เมื่อมีคนจุดไฟเผาในบริเวณนั้นก็เกิดความรุนแรงของไฟป่าลุกลามอย่างรวดเร็วและเป็นบริเวณกว้างสร้างความเสียหายกับทรัพยากรธรรมชาติทั้งป่าไม้ สัตว์ป่า ต้นน้ำลำธารและทำให้เกิดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากหมอกควัน นอกจากนี้ด้วยลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดเชียงใหม่ที่เป็นแอ่งกระทะทำให้หมอกควันและฝุ่นละอองสะสมเพิ่มมากขึ้น ในแต่ละปีจะใช้วิธีทำแนวกันไฟในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ ถึง เมษายน แต่ในส่วนในพื้นที่โดยรอบพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์และพระราชคูคอยสุเทพเป็นสถานที่สำคัญและเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งในแต่ละปีจะมีนักท่องเที่ยวไปท่องเที่ยวกันเป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่พิเศษทางหน่วยงานภาครัฐ อาสาสมัครป้องกันบรรเทาสาธารณภัยและชุมชนที่อาศัยอยู่บนคอยสุเทพได้ร่วมมือกันทำแนวกันไฟตลอดทั้งปี โดยทำแนวกันไฟโดยรอบมีรัศมีห่างจากพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์และพระราชคูคอยสุเทพประมาณ 2 กิโลเมตรเพื่อกันไฟป่าเข้าถึงพื้นที่ได้ และจะคอยทำความสะอาดแนวกันไฟตลอดทั้งปี

จากการรวบรวมข้อมูลเชิงลึกทั้งจากเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้เสียกับปัญหาไฟป่าและหมอกควันพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ เช่น เจ้าหน้าที่ภาครัฐ หัวหน้าชุมชน และชาวบ้านพบว่าสาเหตุของการเกิดไฟป่าสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1. การเผาในพื้นที่ป่า 2. การเผาในพื้นที่ทางการเกษตร 3. การเผาในพื้นที่ชุมชน ซึ่งผลการศึกษานี้สรุปได้ดังนี้

1) การเผาในพื้นที่ป่า การเกิดไฟป่าในแต่ละครั้งมักเกิดจากการเผาในพื้นที่ป่า ซึ่งเป็นพื้นที่ราบสูง โดยสอดคล้องกับ ผู้อำนวยการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้กล่าวไว้ว่า

“ถ้าดูจากจุด Hot spot ย้อนหลังไปจะพบว่าการเผาในพื้นที่ป่าส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในพื้นที่ป่าเฉลี่ย 70 เปอร์เซ็นต์ แต่ก็ต้องดูว่าที่เผาในพื้นที่ป่านั้นมีการเผาเพื่อการเกษตรด้วยหรือไม่ ซึ่งข้อมูลมันก็จะบอกว่าเป็นไร่ข้าวโพดแน่นอนเพราะว่าข้าวโพดมันเป็นพืชที่ต้องการแสงไม่สามารถปลูกแทรกกับป่าหรือต้นไม้ใหญ่ได้เลยต้องทำการปลูกในที่โล่ง” (ดวงใจ ดวงทิพย์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 21 กุมภาพันธ์ 2560)

นั่นจึงเป็นเหตุผลที่ว่า ข้าวโพดเป็นพืชที่ส่งผลให้เกิดปัญหาหมอกมากที่สุดอย่างหนึ่ง และเนื่องจากชาวบ้านบนพื้นที่ราบสูง ประชาชนที่อาศัยอยู่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ในที่ดินทำกินของตน เนื่องจากพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ได้ถูกจัดตั้งให้เป็นเขตป่าสงวนและเขตป่าอนุรักษ์ ทำให้ประชาชนในบริเวณดังกล่าวไม่กล้าที่จะปลูกไม้ยืนต้นหรือผลไม้ยืนต้น เพราะเกรงกลัวว่าในอนาคตตนเองจะต้องย้ายถิ่นอาศัยไปยังที่อื่น ประกอบกับชาวบ้านบนพื้นที่ราบสูงส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร และการหาของป่า พืชที่ปลูกส่วนใหญ่มักเป็นพืชที่ใช้เวลาในการปลูกไม่นานก็สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ เช่น ข้าวโพด เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จแล้วทางเกษตรกรจะใช้วิธีการเผาเพื่อทำลายเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร โดยให้เหตุผลว่าตนเองนั้นมีเงินทุนไม่เพียงพอที่จะซื้อรถไถกลบได้จึงใช้วิธีการเผาซึ่งเป็นวิธีที่รวดเร็วและใช้เงินทุนน้อยที่สุด

ปัญหาไฟป่าที่เกิดขึ้นในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย นั้นส่วนใหญ่เกิดจากฝีมือมนุษย์จุดไฟเผาด้วยจุดประสงค์ที่หลากหลาย ซึ่งสามารถแยกรายละเอียดการเผาในพื้นที่ป่าได้ 4 ประเด็นดังต่อไปนี้

1.1) การหาของป่าและล่าสัตว์ ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย การเกิดไฟป่าในแต่ละปีเกิดจากการหาของป่าและล่าสัตว์ เช่นการล่าไก่ป่า การเหยักรังมดแดง การตีรังผึ้ง ซึ่งการเก็บรังผึ้งจะต้องจุดไฟใช้ควันรมไล่ตัวผึ้ง บางทีสะเก็ดไฟร่วงหล่นลงบนพื้นที่ที่มีใบไม้แห้งที่เป็นเชื้อเพลิงทางธรรมชาติอย่างดีจึงเกิดไฟลุกไหม้ขึ้นและยังมีชาวบ้านบางส่วนที่มีความเชื่อเกี่ยวกับหีตลอบและผักหวานที่ว่า การเผาจะทำให้หีตลอบและผักหวานจะเจริญงอกงาม แต่ในความจริงนั้นทาง นักวิชาการชำนาญการอนุรักษ์พันธุ์พืช สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ได้กล่าวไว้ว่า

“การเผาพื้นที่ป่าตามความเชื่อแล้วทำให้เกิดการแตกหน่อของหีตลอบและผักหวานนั้นจริงๆแล้วเผาเพื่อให้ทางโล่งเท่านั้น เพื่อจะได้เข้าไปเก็บของป่าได้สะดวกมากยิ่งขึ้น” (อโนทัย เกื้อปัญญา, การสื่อสารส่วนบุคคล, 24 กุมภาพันธ์ 2560)

ปัจจุบันชาวบ้านที่เชื่อในเรื่องการเผาป่าเพื่อให้หีตลอบและผักหวานแตกหน่อ นั้นมีจำนวนลดลงมาก แต่ส่วนใหญ่ที่ยังพูดไปในทางเดียวกันนั้น เป็นเพราะว่าจะได้มีเหตุผลในการเข้าไปเผาในพื้นที่ป่านั้นได้ นอกจากนี้ยังเป็นเรื่องของอาชีพที่ชาวบ้านบนพื้นที่ราบสูงส่วนใหญ่ทำ คือ

อาชีพการเกษตรและหาของป่าขาย ถ้าทางหน่วยงานรัฐเข้าไปห้ามไม่ให้เข้าไปเก็บของป่าขายก็เท่ากับว่าไปขัดขวางการหารายได้ของชาวบ้านสำหรับในกรณีการเผาเพื่อล่าสัตว์ป่า โดยชาวบ้านปกติได้ได้แสดงความเห็นไว้ว่า

“พื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นพื้นที่ป่าที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์อยู่มากมีสัตว์ป่าขนาดเล็กอาศัยอยู่ เช่น ไก่ป่า ในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน เป็นช่วงฤดูผสมพันธุ์ของไก่ป่า ชาวบ้านจะได้ยินเสียงขันของไก่ป่าซึ่งทำให้ชาวบ้านที่มีอาชีพล่าสัตว์ป่ารู้ว่าไก่ป่าอยู่ตรงบริเวณไหนโดยวิธีการล่าไก่ป่าของชาวบ้าน คือ การเผาป่าเพื่อให้ไก่ป่าตกใจวิ่งหนีออกจากป่ามาให้จับ” (แก้ว แซ่ย่าง, การสื่อสารส่วนบุคคล, 6 มีนาคม 2560)

วิธีที่ชาวบ้านใช้ในการจุดไฟเผาป่า นั้น คือ จุดยากันยุงหรือจุดรูปทิ้งไว้กับพื้นที่มีเศษใบไม้แห้งอยู่จำนวนมาก แล้วเดินออกจากป่าไปรอที่บ้านจนเกิดไฟไหม้ป่าเกิดขึ้น ส่วนเจ้าหน้าที่ของรัฐก็ไม่สามารถที่จะจับกุมได้เพราะไม่มีหลักฐานเนื่องจากตามกฎหมายแล้วถ้าจะจับบุคคลที่กระทำความผิดจะต้องจับได้ในขณะบุคคลนั้นกำลังทำผิดซึ่งหน้ามีหลักฐานอยู่ในมือ ทำให้ชาวบ้านบางส่วนที่มีอาชีพล่าสัตว์หรือหาของป่าไม่เกรงกลัวที่จะกระทำความผิดเนื่องจากเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่สามารถที่จะจับผู้กระทำความผิดได้ และอีกสาเหตุหนึ่งที่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถจับผู้กระทำความผิดได้คือ กำลังเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนไม่เพียงพอกับพื้นที่ป่าทั้งหมดทำให้ไม่สามารถดูแลพื้นที่ต่างๆ ได้อย่างทั่วถึง ซึ่งสอดคล้องกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 โดยได้กล่าวถึงกรณีกำลังเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนพื้นที่ป่าว่า การจับกุมคนลักลอบเผาป่า นั้นจับยากมาก เพราะต้องเห็นว่าเผาจริงมีหลักฐานมีพยานพบเห็นหรือเจ้าหน้าที่พบเห็นเท่านั้น และด้วยจำนวนสัดส่วนพื้นที่ป่ากับเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ รวมถึงพื้นที่ป่าเป็นพื้นที่ภูเขาและมีบริเวณกว้างยากต่อการลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ได้ทุกพื้นที่ของป่า



รูปที่ 4.1 ไฟไหม้ในพื้นที่ป่า

ที่มา : หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ, 2560



1.2) การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตรเนื่องด้วยการขยายตัวทางเศรษฐกิจทำให้มีความต้องการทางด้านสินค้าอุปโภคบริโภคเพิ่มมากขึ้นเกษตรกรต้องเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้ได้มากๆ และเพื่อให้มีรายได้ที่เพิ่มมากขึ้นเพียงพอต่อการใช้จ่ายใช้สอยในชีวิตประจำวันหรือเลี้ยงดูครอบครัว ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่บางกลุ่มบุกรุกพื้นที่ป่าหันมาปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยจะทำการถางป่ารอบบริเวณที่ดินทำกินของตัวเองขยายเข้าไปในพื้นที่ป่ามากขึ้น เมื่อตัดต้นไม้และต้นหญ้าออกเรียบร้อยแล้วก็จะจุดไฟเผาเพื่อเตรียมพื้นที่ทำการเพาะปลูกต่อไป ผู้นำชุมชนบ้านผานกกก ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ได้กล่าวถึงไฟป่าและหมอกควันของพื้นที่ป่าใกล้เคียงเข้ามาในในหมู่บ้านผานกกกว่า

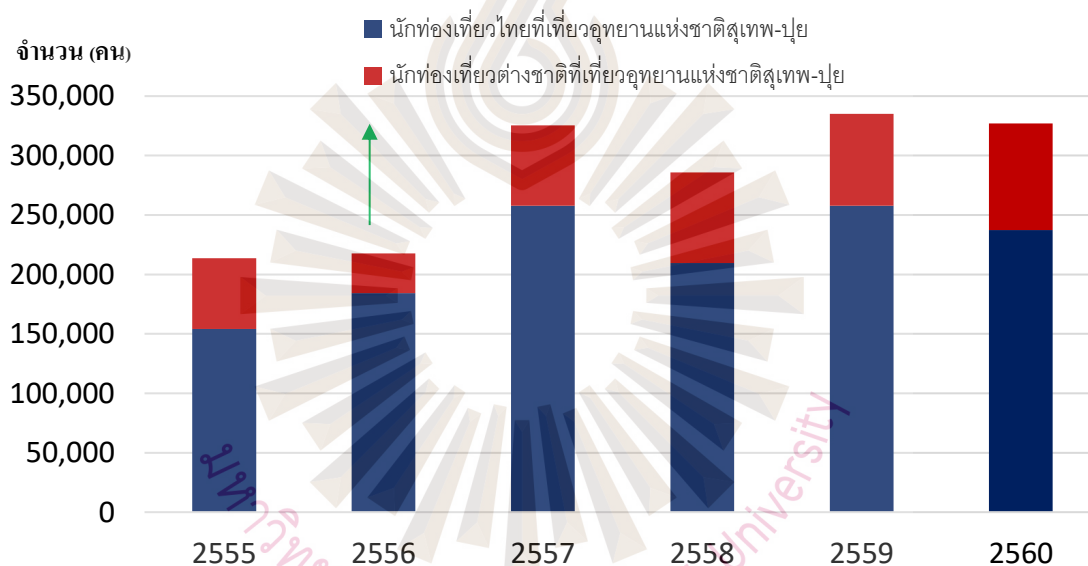
“หมอกควันและไฟป่าที่ลุกลามเข้ามาในหมู่บ้านส่วนใหญ่จะลุกลามมาจาก อ.หางดง และ อ.สะเมิง โดยเฉพาะ อ.สะเมิง มีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อขยายการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพด เป็นจำนวนมาก ทำให้ช่วงหลักเก็บเกี่ยวผลผลิตจะมีการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นจำนวนมากทำให้เกิดหมอกควันปกคลุมหนาแน่นบริเวณหมู่บ้านผานกกก เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศที่เป็นหุบเขา” (มนตรี ทิพย์นาพันธ์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 22 กุมภาพันธ์ 2560)

ทั้งนี้ทางหมู่บ้านผานกกกได้มีมาตรการในการปกป้องตัวเอง คือ การร่วมกันทำกิจกรรมของหมู่บ้าน โดยก่อนช่วงฤดูแล้งหมู่บ้านผานกกกและหมู่บ้านเครือข่ายทั้งหมดจะช่วยกันทำแนวกันไฟความกว้าง 8 เมตร เชื่อมต่อกันทั้งหมดและคอยทำความสะอาดแนวกันไฟทั้งหมดตลอดแนวเพื่อไม่ให้มีเศษใบไม้ทับถมกันเป็นจำนวนมากซึ่งเป็นเชื้อเพลิงทางธรรมชาติอย่างดี ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ทางหมู่บ้านจะจัดชุดลาดตระเวนทั้งกลางวันและกลางคืนเฝ้าระวังการเกิดไฟป่าที่จะลุกลามมาจากพื้นที่ป่าใกล้เคียงตลอดช่วงฤดูแล้งหมอกควันและไฟป่า

1.3) นักท่องเที่ยว เนื่องด้วยอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่เป็นที่นิยมของทั้งคนไทยและต่างชาติ เช่น พระธาตุดอยสุเทพ พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ และดอยปุย อีกทั้งยังมีเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อหลายอำเภอได้สะดวก เช่น อำเภอหางดง อำเภอสะเมิง อำเภอแม่แจ่ม อำเภอแมริม และ อำเภอเมือง (ดอยสุเทพ) ซึ่งเป็นเส้นทางที่สะดวกมีกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ท่องเที่ยวโดยการใช้จ่ายมอเตอร์ไซด์วิบาก จักรยานยนต์แบบบิ๊กไบค์ซึ่งนักท่องเที่ยวต่างชาติและคนไทยให้ความนิยมมากโดยจะเที่ยวกันเป็นกลุ่มและแวะพักตามข้างทางเป็นระยะ ซึ่งในระหว่างนั้น นักท่องเที่ยวบางคนอาจจะมีการสูบบุหรี่แล้วติดก้นบุหรี่ทิ้งที่ยังไม่ดับสนิทลงพื้นซึ่งอาจทำให้เกิดไฟป่าลุกลามได้โดยไม่ตั้งใจ อีกสาเหตุหนึ่งที่มีจะทำให้เกิดไฟป่าในเขตอุทยาน คือ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ชอบเดินป่าต้องการการสัมผัสธรรมชาติ โดยจะมีการตั้งแคมป์

ก๋อกลงพื้นทำอาหาร ก๋อกลงไฟทิ้งไว้กลางคืน แล้วดับไม่สนิททำให้ในแต่ละปีจะเกิดไฟไหม้ป่าที่กรมอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จากนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้เช่นกัน

จากข้อมูลสถิติการท่องเที่ยวในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย (รูปที่ 4.2) พบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นมากอย่างก้าวกระโดดในปี 2557 โดยเป็นการขยายตัวทั้งนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติ และมีแนวโน้มทรงตัวอยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในด้านหนึ่ง จำนวนนักท่องเที่ยวและจำนวนยานพาหนะที่เพิ่มขึ้น (ตารางที่ 4.1) ส่งผลให้คุณภาพทรัพยากรธรรมชาติมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง รวมถึงมีความเสี่ยงมากขึ้นที่จะเกิดอุบัติเหตุไฟไหม้ป่าจากกิจกรรมนันทนาการของนักท่องเที่ยว และส่งผลต่อความยั่งยืนของภาคการท่องเที่ยวในภาคเหนือระยะยาว



รูปที่ 4.2 จำนวนนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติที่เข้าไปเที่ยวอุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย

ที่มา : สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2560ก

ตารางที่ 4.1 สถิติจำนวนยานพาหนะที่เข้าไปในอุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย

จำนวนพาหนะ (ปีงบประมาณ)	2557	2558	2559	2560
จำนวนยานพาหนะ (คัน)	77,684	88,956	93,748	94,514
อัตราการเติบโต (%YOY)		+14.5%	+5.4%	+0.8%

ที่มา : สำนักอุทยานแห่งชาติ, 2560ข



2) การเผาในพื้นที่ทางการเกษตร เหตุผลหลัก ก็ เพื่อที่จะกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในช่วงฤดูกาลถัดไป จากข้อมูลของกระทรวงเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การเผาเพื่อทำเกษตรกรรมส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนพื้นที่ลาดชันบนภูเขา เนื่องจากไม่สามารถนำรถแทรกเตอร์หรือรถไถขึ้นไปทำการไถกลับได้จึงใช้วิธีการเผาเนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดและต้นทุนต่ำที่สุด ซึ่งแตกต่างจากการทำเกษตรในพื้นที่ราบที่ใช้วิธีการไถกลับเกือบทั้งหมด

ความเห็นของผู้นำชุมชนหมู่บ้านพอน อ.หางดง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงกรณีการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ได้กล่าวไว้ว่า

“สถานการณ์ปีนี้น่าจะเหมือนทุกๆปีที่ต้องควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด จะให้ไม่เกิดขึ้นเลยก็คงเป็นไปได้ยากเนื่องจากมันเป็นเรื่องของปากท้องชาวบ้านซึ่งส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตร เช่น ปลูกข้าวโพด ข้าวสาลี นอกจากนี้ชาวบ้านที่มีพื้นที่เพาะปลูกบนภูเขาก็กยังมี วิถีชีวิตความเชื่อที่เหมือนเดิมคุ้นชินกับการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรด้วยวิธีการเผา” (อินตา หลวงใจ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 2 มีนาคม 2560)

นอกจากนี้ทางผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่ ได้พูดเสริมถึงกรณีที่เกิดกรณีปลูกพืชเชิงเดี่ยวมากกว่าต้นไม้ยืนต้นว่า การส่งเสริมให้ชาวบ้านที่อาศัยในพื้นที่ป่าปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ชา กาแฟ ลำไย และลิ้นจี่ ซึ่งเกษตรกรมีความกังวลว่าถ้าเกิดกรณีเจ้าหน้าที่เข้าไปยึดพื้นที่ป่าต้นจะทำให้เกษตรกรต้องออกจากพื้นที่เพาะปลูกนั้นทำให้เกษตรกรไม่กล้าเสี่ยงที่จะลงทุนเนื่องจากในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย นั้นชาวบ้านที่อาศัยส่วนใหญ่จะไม่มีเอกสารสิทธิในที่ดินทำกิน และการที่จะปลูกต้นไม้ยืนต้นต้องใช้เงินเป็นจำนวนมากในการลงทุนและใช้เวลาหลายปีกว่าจะได้ผลผลิตชาวบ้านเลยไม่กล้าลงทุนที่จะปลูกไม้ยืนต้น

จากการลงพื้นที่ภาพสนามและข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ การรื้อกล้าพื้นที่ป่าบนภูเขาเพื่อทำการเกษตรเพิ่มขึ้นก้าวกระโดด เนื่องจากมีบริษัทเอกชนรายใหญ่เข้ามาสนับสนุนให้ชาวบ้านปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พร้อมทั้งประกันราคารับซื้อ ทำให้ชาวบ้านหันมาปลูกข้าวโพดกันมากขึ้น ในขณะที่เกษตรกรไม่มีความพร้อมในการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรยังไม่ดีนัก และอาจเป็นเรื่องของพื้นที่ที่ไม่อำนวยความสะดวกในการขนเครื่องมือต่างๆที่ใช้ในการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเข้ามา นอกจากนี้ การขยายตัวของชุมชนเมืองทำให้มีความต้องการบริโภคมากขึ้น และการชะลอตัวของภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศ ทำให้ชาวบ้านจำเป็นต้องรื้อกล้าพื้นที่ลาดชันเพื่อเพิ่มพูนรายได้ทางการเกษตรให้เพียงพอต่อการดำรงชีพ



รูปที่ 4.3 การเผาในพื้นที่เกษตร  
ที่มา : กรมประชาสัมพันธ์, 2560

3) การเผาในพื้นที่ชุมชน สาเหตุหลักมาจากการเผาใบไม้ ใบหญ้าที่รกร้าง อยู่บริเวณบ้าน และชุมชน โดยเฉพาะใบไม้จากต้นลำไยที่ปลูกแพร่หลายเกือบทุกครัวเรือน และประชาชนส่วนใหญ่คิดว่าเป็นการเผาเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ซึ่งการที่ชาวบ้านคิดว่าตนเองเผาเพียงแค่น้อยแต่ถ้าทุกคนเผาก็จะเป็นการสะสมของหมอกควันมลพิษทางอากาศเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหมอกควันที่เกิดจากการเผาใบไม้ในชุมชนถึงจะมีน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรบนพื้นที่ภูเขา แต่เมื่อพิจารณาการเผาในพื้นที่ชุมชนส่วนใหญ่เพราะขาดความตระหนักและยังขาดความเข้าใจถึงปัญหาและผลกระทบต่อตัวเองและส่วนรวม โดยสอดคล้องกับผู้อำนวยการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้กล่าวว่า

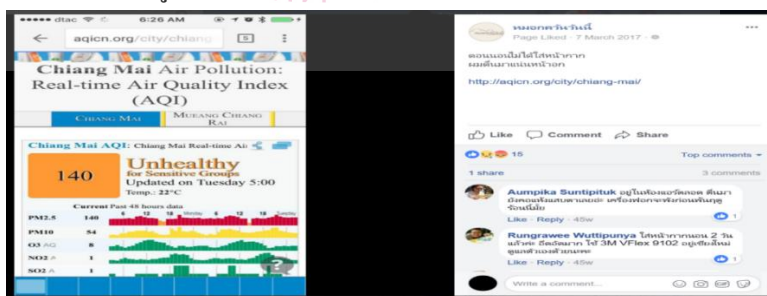
“การเผาใบไม้ใบหญ้าของชาวบ้านเป็นพฤติกรรมที่ทำกันมานานแล้วคิดว่าเผานิดหน่อยคงไม่เป็นอะไรเดี๋ยวควันไฟก็จางหายไปไม่ได้สร้างความเสียหายอะไรมากมาย” (ดวงใจ ดวงทิพย์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 21 กุมภาพันธ์ 2560)

ขณะที่บริการเก็บขยะของเทศบาลจะจัดเก็บให้เฉพาะขยะที่ใช้ในครัวเรือนเท่านั้น ไม่รวมเศษใบไม้ ทำให้ชาวบ้านต้องหาทางกำจัดเองโดยการเผา คือ ในช่วงมาตรการห้ามเผาผู้ใหญ่บ้านจะขอความร่วมมือจากลูกบ้านไม่ให้เผาเศษใบไม้ ใบหญ้าให้เก็บกวาดเก็บใส่ถุงไว้ พอพ้นช่วงห้ามเผาแล้วชาวบ้านก็จะนำมาเผาโดยใช้วิธีทยอยเผา การเผาในพื้นที่ชุมชนเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการสะสมหมอกควันมลพิษทางอากาศ อย่างไรก็ดี ปัจจุบันหน่วยงานรัฐในท้องถิ่น ดังเช่นในพื้นที่เทศบาลตำบลสุเทพ ตระหนักถึงปัญหานี้และมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมไฟป่าในหมู่บ้าน ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคมถึงมีนาคมของทุกปีและมีบริการตัดแต่งต้นไม้กิ่งไม้เพื่อลดการเผาในเขตหมู่บ้านของแต่ละหลังคาเรือนโดยเขียนใบคำร้องขอไปที่เทศบาลตำบลสุเทพ ส่วนต้นไม้กิ่งไม้ที่ตัดทางเทศบาลตำบลสุเทพได้นำไปเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพ

#### 4.1.2 ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศในเชียงใหม่

จากการลงพื้นที่และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่รัฐและชาวบ้านในพื้นที่ พบว่าปัญหาหมอกควันส่งผลกระทบต่อทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน ใน 3 ช่องทางหลัก โดยเฉพาะด้านสุขภาพ ได้แก่

1) ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิต มลพิษจากหมอกควันที่เกิดจากการเผาป่า เผาขยะ เผาวัชพืช จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพใน 4 กลุ่มโรคสำคัญ ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคตาอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ (กรมสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่, 2559, น.1) โดยผลกระทบต่อสุขภาพจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับระยะเวลาการสัมผัส อายุ ความต้านทานแต่ละบุคคล ความเข้มข้นของมลพิษ ประวัติการเจ็บป่วยและอาการที่ปรากฏเริ่มตั้งแต่ขั้นเล็กน้อย จนถึงรุนแรงได้แก่ แสบตา ตาแดง น้ำตาไหล คอแห้ง ระคายคอ ไอ หายใจติดขัด เหนื่อยง่าย และแน่นหน้าอก เป็นต้น สอดคล้องกับคำบอกเล่าของประชาชนที่แสดงความคิดเห็นผ่านสื่อออนไลน์ Facebook ในช่วงต้นปี 2560 ที่ระบุว่าตนเองมีอาการคอแห้งและแสบตา แม้ว่าจะอยู่ในห้องที่เปิดเครื่องปรับอากาศ โดยในช่วงเวลาดังกล่าว ดัชนีคุณภาพอากาศ (Air Quality Index : AQI) อยู่ที่ค่า 140 (รูปที่ 4.4) ซึ่งเป็นระดับในแถบสีเหลืองหมายถึงมีผลต่อสุขภาพ (รูปที่ 4.5) ประชาชนควรหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมนอกบ้านเป็นเวลานาน โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ เด็ก และคนชรา สอดคล้องกับคำกล่าวของเจ้าหน้าที่หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่แสดงความกังวลใจต่อผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตของประชาชนและนักท่องเที่ยว โดยในปีที่ผ่านมา ภาครัฐได้มีการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยการใช้น้ำฉีดน้ำขึ้นไปเพื่อให้ความชุ่มชื้น (รูปที่ 4.6) รวมถึงการใช้เฮลิคอปเตอร์บินของกรมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในการดับไฟป่าคอยหิ๋งน้ำลงมาเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าอย่างก็ตามเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟป่า สำนักงานบรรเทาสาธารณภัยมักใช้หน่วยเสือไฟคอยลาดตระเวนในพื้นที่ของตัวเองเพื่อป้องกันการเข้าไปหาของป่าหรือล่าสัตว์ และทำให้เกิดความเกรงกลัว คือ ถ้าหากจับได้ก็จะถูกดำเนินคดี



รูปที่ 4.4 ผลกระทบด้านสุขภาพจากปัญหาหมอกควันที่มีการแชร์ผ่านสื่อออนไลน์

(Facebook) ณ วันที่ 7 มีนาคม 2560

ที่มา : หมอกควันวันนี้, 2560ก

หมายเหตุรูปที่ 4.4 : ดัชนี AQI ซึ่งเป็นเครื่องชี้นิยมใช้เพื่อบ่งชี้คุณภาพของอากาศ และครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ ปริมาณ โอโซน ฝุ่นขนาดเล็ก คาร์บอนมอนนอกไซด์ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และไนโตรเจน

AQI	ความหมาย	สีที่ใช้	แนวทางการป้องกันผลกระทบ
0-50	คุณภาพดี	ฟ้า	ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
51-100	คุณภาพปานกลาง	เขียว	ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
101-200	มีผลกระทบต่อสุขภาพ	เหลือง	ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายภายนอกอาคาร บุคคลทั่วไป โดยเฉพาะเด็กและผู้สูงอายุ ไม่ควรทำกิจกรรมภายนอกอาคารเป็นเวลานาน
201-300	มีผลกระทบต่อสุขภาพมาก	ส้ม	ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมภายนอกอาคาร บุคคลทั่วไป โดยเฉพาะเด็กและผู้สูงอายุ ควรจำกัดการออกกำลังกายภายนอกอาคาร
มากกว่า 300	อันตราย	แดง	บุคคลทั่วไป ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายภายนอกอาคาร สำหรับผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ ควรอยู่ในอาคาร

รูปที่ 4.5 เกณฑ์ของดัชนีคุณภาพอากาศสำหรับประเทศไทย

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ, 2560



รูปที่ 4.6 รถฉีดน้ำ บริเวณหน้าโรงเรียนยุพราช

ที่มา: หมอกควันวันนี้, 2560ข



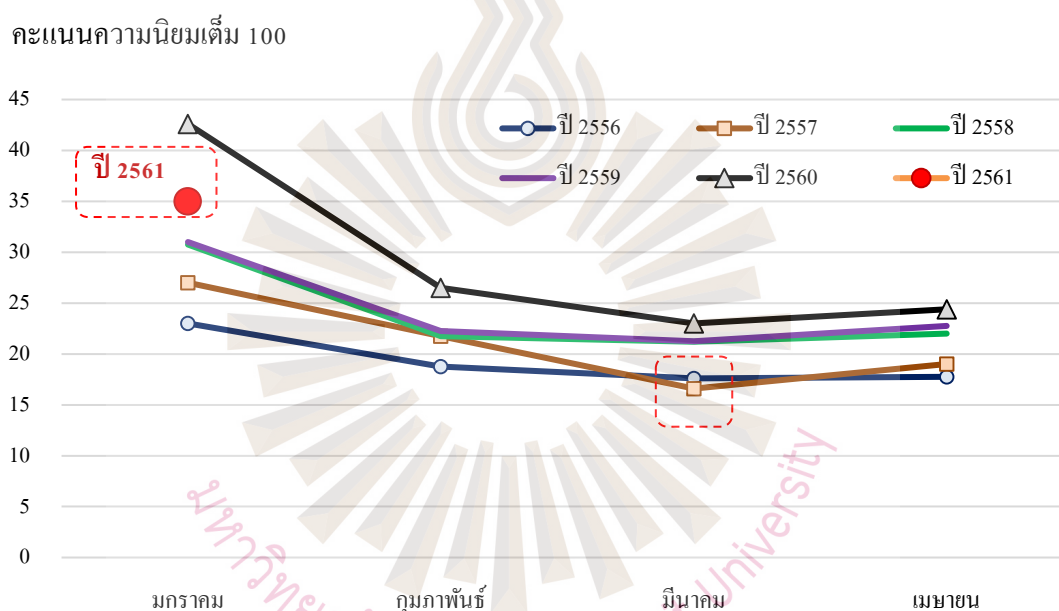
2) ด้านเศรษฐกิจในด้านเศรษฐกิจ การรुकกล้าพื้นที่ป่าไม้เพื่อทำการเกษตรอย่างไม่รักษาทรัพยากรธรรมชาติ และการทำลายวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างไม่ถูกต้อง จนเกิดปัญหาหมอกควันและคุณภาพดินเสื่อมโทรม ส่งผลโดยตรงต่อรายได้ครัวเรือน โดยเฉพาะครัวเรือนที่มีรายได้น้อย (รากหญ้า) และธุรกิจขนาดย่อมจะได้รับผลกระทบมากเมื่อเทียบกับครัวเรือนที่มีรายได้สูง (Distributional Impact) เพราะมีสายป่านสั้นกว่า มีหนี้สินมาก และพึ่งพารายได้จากอาชีพหลักเพียงหนึ่งอาชีพเท่านั้น เช่น ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว หรือเกษตรกรรม เป็นต้น โดยครัวเรือนเกษตรกรรมมีแนวโน้มที่จะได้รับผลกระทบมาก เพราะคุณภาพดินที่เสื่อมโทรมและแหล่งต้นน้ำที่ถูกทำลาย ทำให้เกษตรกรไม่สามารถปลูกพืชผลที่มีคุณภาพสูงและได้ราคาดี ซึ่งเปรียบเสมือนการตัดช่องทางทำมาหารายได้ของตนเองในระยะยาวและไม่สามารถหลุดพ้นจากความยากจนไปได้ สอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้นที่พบว่า ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยจะเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบมาก โดยเปรียบเทียบ จากความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพราะมีข้อจำกัดในการเคลื่อนย้ายแรงงานและป้องกันตนเองจากผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งในแง่ของรายได้ที่ลดลง และต้นทุนการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้นจากปัญหาหมอกควัน

สำหรับผลกระทบด้านเศรษฐกิจต่อธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น ร้านอาหาร รถสองแถวแดง และชาวบ้านที่ให้บริการท่องเที่ยวชุมชน ซึ่งเป็นครัวเรือนที่มีรายได้น้อย ประชาชนในพื้นที่ดอยสุเทพ-ปุย ได้กล่าวว่า ปัญหาหมอกควันส่งผลให้นักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติมีจำนวนลดลงมาก โดยเฉพาะในเดือนมีนาคม ถึง เมษายน เพราะนักท่องเที่ยวเกรงกลัวปัญหาสุขภาพ สอดคล้องกับข้อมูลจำนวนนักท่องเที่ยวที่ลดลงมากช่วงที่มีปัญหาหมอกควัน อีกทั้งยังมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติในปี 2560 สะท้อนขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของเชียงใหม่มีแนวโน้มเสื่อมถอยลงมากเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมทั้งประเทศ(ตารางที่ 4.2) เช่นเดียวกับข้อมูลล่าสุดในเดือนมกราคม ปี 2561 พบว่า นักท่องเที่ยวมีแนวโน้มที่จะนิยมท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ลดลง ซึ่งสะท้อนจากจากข้อมูล Google Trend ที่มีนักท่องเที่ยวค้นหาคำว่า “เที่ยวจังหวัดเชียงใหม่” น้อยลง เมื่อเทียบกับปี 2560 (รูปที่ 4.7) ดังนั้น หากปัญหาหมอกควันยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการยกระดับคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวและที่พัก จังหวัดเชียงใหม่อาจมีความเสี่ยงที่รายได้ครัวเรือนและการเติบโตของเศรษฐกิจโดยรวมชะงักงันหรือฟื้นตัวได้ช้า

ตารางที่ 4.2 : จำนวนนักท่องเที่ยวที่ค้างคืนและไม่ค้างคืนชาวต่างชาติ (คน-ครั้ง)

จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ (คน)	2557	2558	2559	2560
นักท่องเที่ยวภาคเหนือ	6,536,381	9,257,774	9,352,508	8,655,537
ภาคเหนือ (%YOY)	-	+41.6%	+1.0%	-7.5%
นักท่องเที่ยวทั่วประเทศ	67,464,735	80,338,119	87,050,532	89,567,107
ทั่วประเทศ (%YOY)	-	+19.1%	+8.4%	2.9%

ที่มา : ศูนย์วิจัยด้านการตลาดท่องเที่ยว, 2560



รูปที่ 4.7 ความนิยมท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ สะท้อนจากข้อมูล Google Trend โดยค้นหาคำว่า "เที่ยวเชียงใหม่"

ที่มา : Google Trend, 2560

หมายเหตุรูปที่ 4.7 ระดับความสนใจตลอดเวลาที่ผ่านมา: ตัวเลขหมายถึงความสนใจในการค้นหาเมื่อเทียบกับจุดสูงสุดในแผนภูมิสำหรับภูมิภาคและเวลาที่ระบุ ค่า 100 หมายถึงความนิยมสูงสุดของคำนั้น, ค่า 50 หมายความว่าคำนั้นมีความนิยมครึ่งเดียว ส่วนค่า 0 หมายถึงมีข้อมูลสำหรับคำนั้นไม่เพียงพอ



นักท่องเที่ยวจีน	นักท่องเที่ยวฮ่องกง	นักท่องเที่ยวไต้หวัน
- ความสะดวกในการตรวจคนเข้าเมืองและการขอวีซ่า	- อาหารและเครื่องดื่ม - การช้อปปิ้ง - ราคาที่คุ้มค่า	- การช้อปปิ้ง - อาหารและเครื่องดื่ม - ราคาที่คุ้มค่า
- ความสะดวกในการเดินทางไปยังประเทศปลายทาง		
- อากาศที่ดี		

ที่มา: จากการสำรวจปี พ.ศ. 2557

รูปที่ 4.8 ผลสำรวจพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวจีน ไต้หวัน และฮ่องกง พบว่าคุณภาพอากาศที่ดี เป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจท่องเที่ยว  
ที่มา : มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2557

นอกจากผลกระทบต่อรายได้ครัวเรือนแล้ว ภาครัฐบาลยังใช้จ่ายเงินจำนวนมากผ่านงบประมาณส่วนกลางและท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควัน โดยล่าสุดปีงบประมาณ 2561 รัฐบาลอนุมัติงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหาสูงถึงจำนวนเงิน 142 ล้านบาท แม้จะลดลงจากปีงบประมาณ 2560 ที่ 154 ล้านบาท แต่ยังคงอยู่ในระดับสูงและเป็นต้นทุนของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม งบประมาณที่ถูกปรับลด ทั้งที่หน่วยงานที่มีหน้าที่แก้ไขปัญหาหมอกควันมีข้อจำกัดมากด้านงบประมาณและกำลังคนอยู่แล้ว อาจก่อให้เกิดความกังวลว่าการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าอาจทำได้ไม่เต็มที่และมีประสิทธิภาพมากนักดังเช่นในปีก่อนๆ

3) ด้านคมนาคมสำหรับผลกระทบต่อความปลอดภัยและความสะดวกต่อการคมนาคมขนส่ง พบว่า หมอกควันที่หนาแน่นเกินปกติส่งผลต่อทัศนวิสัยในการมองเห็น(รูปที่ 4.9) และไม่เอื้ออำนวยต่อการขนส่งผู้โดยสารและการขนส่งสินค้าทั้งทางบกและทางอากาศ สะท้อนจากข้อมูลจำนวนอุบัติเหตุทางถนนที่เพิ่มขึ้น และมีการปรับเลื่อนเวลาที่เที่ยวบินทำให้เที่ยวบินล่าช้า (Flight Delay) หรือบางกรณีมีการยกเลิกเที่ยวบิน (Flight Cancel) โดยจะรองานกว่าสถานการณ์หมอกควันคลี่คลาย จึงสามารถให้บริการตามปกติได้ ซึ่งแม้ว่าเรื่องความปลอดภัยในการเดินทางเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก แต่ไม่ความไม่สะดวกสบายในการเดินทางถือเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาสทางเศรษฐกิจ ที่ทำให้อุตสาหกรรมทางเศรษฐกิจขาดประสิทธิภาพและบั่นทอนขีดความสามารถในการสร้างรายได้ เช่น การเป็นศูนย์กลาง (Hub) ของการจัดประชุมและสัมมนา และการเป็นแหล่งที่พักอาศัยและรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุ เป็นต้น



รูปที่ 4.9 ทักษะวิสัยในการมองเห็นลดลง จากมลพิษทางอากาศ  
ที่มา : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2560

## 4.2. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน

### 4.2.1 สถานะรูปแบบความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน

ผลการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการศึกษาวิจัยเอกสาร ภายใต้กรอบการศึกษา คือ มิติด้านรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 3 กลุ่ม คือ เจ้าหน้าที่ภาครัฐ หัวหน้าชุมชน และชาวบ้าน ที่ได้รับรู้และสัมผัสถึงปัญหาอย่างแท้จริง โดยมิติด้านรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 3 กลุ่มมีมีความเห็นตรงกัน และแบ่งออกเป็นประเด็นย่อย 3 ข้อ สรุปได้ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น คือ ทางหน่วยงานราชการได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นอยู่ตลอดเวลา (Public Hearing) เช่น ทางเทศบาลตำบลสุเทพจะมีกล่องรับฟังความคิดเห็นที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานซึ่งทางหน่วยงานจะนำไปพิจารณาและปรับใช้ต่อไป หรือในระหว่างการประชุมเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาไฟป่าและหมอกควันก็จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมแสดงความคิดเห็นอยู่ตลอดเวลาตามคำกล่าวของ หัวหน้าบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลสุเทพ กล่าวว่

“ทางเราได้เปิดรับการแสดงความคิดเห็นของประชาชนตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงก่อนช่วงไฟฟ้าและหมอกควันจะมีการรับฟังปัญหาของชาวบ้าน แล้วนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในการปฏิบัติงานด้วยและยังมีการเปิดช่องทางแจ้งหากพบเห็นการเผา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทางเทศบาลตำบลสุเทพได้เปิดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอยู่ตลอดเวลา” (สุรกรานต์ เข้มเพชร, การสื่อสารส่วนบุคคล, 27 กุมภาพันธ์ 2560)

ทั้งนี้ นอกเหนือจากการเปิดโอกาสและรับฟังปัญหาจากชุมชนแล้ว เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชได้ให้ข้อสังเกตเพิ่มเติมว่าชาวบ้านมักมีความยินดีที่จะแสดงความคิดเห็นกับกำนันและผู้ใหญ่บ้านซึ่งมีความเข้าใจและใกล้ชิดกัน มากกว่าหน่วยงานท้องถิ่นของรัฐ ดังนั้น การสร้างความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควัน ภาครัฐควรทำผ่านผู้นำชุมชน เพราะชาวบ้านมีความเชื่อถือและคล้อยตามคำแนะนำของผู้นำชุมชน

อย่างไรก็ตาม ในอีกด้านหนึ่ง ประชาชนบางส่วนได้มีข้อร้องเรียนว่า ในทางปฏิบัติประชาชนไม่ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานตามนโยบายและมาตรการกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง โดยผู้นำชุมชนมีหน้าที่เพียงแค่เข้ารับฟังมาตรการที่หน่วยงานของภาครัฐส่วนกลางได้กำหนดไว้ให้ปฏิบัติตามเท่านั้นหลังจากผู้นำชุมชนแต่ละหมู่บ้านได้เข้าประชุมรับมาตรการต่างๆจากหน่วยงานราชการแล้ว ผู้นำชุมชนจะประกาศเสียงตามสายให้ลูกบ้านเข้าประชุม โดยผู้นำชุมชนจะบอกถึงมาตรการที่ทางหน่วยงานของภาครัฐประกาศออกมาบังคับใช้ เช่น ระยะเวลาห้ามเผาเด็ดขาดช่วง 19 มีนาคม ถึง 20 เมษายน เป็นต้น ในส่วนของผู้นำชุมชนได้เปิดโอกาสให้ลูกบ้านได้เข้ามาร่วมกันวางแผนการดำเนินงาน และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้แก่แต่ละคนไปปฏิบัติ ตามนโยบายที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งผู้ใหญบ้านผานกกก กล่าวว่า

“ในที่ประชุมผู้ใหญบ้านและคณะกรรมการหมู่บ้านจะร่วมวางแผนงานและจัดแบ่งหน้าที่กันว่าใครมีหน้าที่อะไร เช่น ทำแนวกันไฟ เตรียมอาหาร น้ำดื่ม และหน่วยลาดตระเวนต้องแบ่งกันว่าใครจะลาดตระเวนกันช่วงไหน ส่วนงบประมาณที่ได้รับการช่วยเหลือผู้ใหญบ้านจะเป็นผู้จัดสรรเพื่อใช้ในการดำเนินงาน” (มนตรี ทิพย์นาพันธ์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 22 กุมภาพันธ์ 2560)

สอดคล้องกับ ชาวบ้านปงใต้ ที่กล่าวถึงการมีส่วนร่วมการวางแผนตามมาตรการของภาครัฐ ไว้ว่า

“ผู้ใหญบ้านจะเรียกประชุมลูกบ้านเพื่อขอความช่วยเหลือในช่วงงดการเผาเด็ดขาด และร่วมกันทำแนวกันไฟรอบหมู่บ้าน โดยจะขอความร่วมมือจากชาวบ้านให้ส่งตัวแทนหลังคาเรือนละ 1 คน ในการมาช่วยทำแนวกันไฟ และลาดตระเวนในช่วงฤดูการหมอกควันตั้งแต่ เดือน กุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน” (แก้ว แซ่ย่าง, การสื่อสารส่วนบุคคล, 6 มีนาคม 2560)

ด้วยเหตุนี้เอง จึงสรุปได้ว่า แม้ภาครัฐจะได้เปิดกว้างมากขึ้นในการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน แต่ในทางปฏิบัติแผนงานและนโยบายปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควัน ยังเป็นในลักษณะการสั่งการจากบนลงล่าง (Top-Down) ซึ่งข้อบกพร่องดังกล่าวเป็นช่องว่างที่ต้องแก้ไข เพื่อให้การดำเนินนโยบายสาธารณะสัมฤทธิ์ผล

2) รูปแบบการสื่อสาร คือ ทางอำเภอจะแจ้งทำเป็นหนังสือให้แก่ทางเทศบาลเพื่อให้ช่วยรณรงค์ผ่านกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน โดยผ่านทางวิทยุกระจายเสียง แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่งดการเผาในช่วงที่เกิดวิกฤติหมอกควัน ซึ่งในปัจจุบันทางหน่วยงานราชได้มีระบบการสื่อสารที่ดีกว่าสมัยก่อนมากโดยประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีต่างๆ ตามคำกล่าวของ หัวหน้าบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลสุเทพ กล่าวว่า

“ปัจจุบันเรามีการสื่อสารที่ดีกว่าเมื่อก่อนมาก เช่น การตั้งกลุ่ม Line ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีไว้แจ้งเหตุหากเกิดไฟป่าขึ้นมา โดยให้ผู้บริหารเข้าไปในกลุ่มด้วย เช่น นาย ปลัด หรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หากเกิดไฟป่าเกิดขึ้นจะได้ทำการแจ้งข่าวได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีการตั้งกลุ่ม Facebook ไว้ประชาสัมพันธ์แจ้งเหตุต่างๆ หรือการจัดประชุมหารือให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเกิดหมอกควัน” (สุกรานต์ เข้มเพชร, การสื่อสารส่วนบุคคล, 27 กุมภาพันธ์ 2560)



รูปที่ 4.10 กลุ่ม Facebook หมอกควันวันนี้

ที่มา: หมอกควันวันนี้, 2560ค

ในด้านการสื่อสารเพื่อให้ความรู้แก่ท้องถิ่นในช่วงก่อนการเกิดไฟป่า สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ จะมีการจัดชุดประชาสัมพันธ์ออกไปประชาสัมพันธ์ตามหมู่บ้านและโรงเรียน ผ่านช่องทางวิทยุ นิทรรศการ แผ่นซีดี และป้ายรณรงค์ (รูปที่ 4.11) กรณีที่เกิดไฟป่า สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ จะทำหน้าที่บรรเทาและแก้ไขปัญหา โดยการส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปควบคุมไฟป่าที่ละ 1 ชุด (ชุดละ 10 คน) หากสถานการณ์มีความรุนแรงมาก สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ จะส่งชุดกำลังเสริมเข้าไปช่วยดับไฟป่า



กำหนดวันห้ามเผา ปี 2561		
จังหวัด	วันห้ามเผา	
ตาก	60 วัน	10 กุมภาพันธ์ - 10 เมษายน
ลำปาง	60 วัน	10 กุมภาพันธ์ - 10 เมษายน
น่าน	60 วัน	15 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน
แพร่	60 วัน	15 กุมภาพันธ์ - 15 เมษายน
นະเยา	60 วัน	16 กุมภาพันธ์ - 16 เมษายน
เชียงราย	60 วัน	17 กุมภาพันธ์ - 17 เมษายน
ลำพูน	60 วัน	20 กุมภาพันธ์ - 20 เมษายน
เชียงใหม่	51 วัน	1 มีนาคม - 20 เมษายน
แม่ฮ่องสอน	61 วัน	1 มีนาคม - 30 เมษายน

**แจ้งเหตุการณ์เผา**

- นบการเผาในคืนที่ค่าไฟ 191
- นบการเผาในคืนที่ป่าอนุรักษ์/อุทยานแห่งชาติ 1362
- นบการเผาในพื้นที่ป่าสงวน 1310 กอ. 3

สำนักงานส่งเสริมสุขภาพแห่งชาติ (สช.)  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (สอ.)

รูปที่ 4.11 ป้ายประชาสัมพันธ์ กำหนดวันห้ามเผาในจังหวัดพื้นที่ภาคเหนือปี 2561  
ที่มา: กรมประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงใหม่, 2561

จากการลงพื้นที่และสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยสรุปผลการศึกษาดังนี้ ในด้านช่องทางการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันในพื้นที่จะมีรูปแบบที่คล้ายๆกัน ในรูปแบบการสื่อสารทางเดียว เช่น ติดป้ายประชาสัมพันธ์ เดินรณรงค์ตามหมู่บ้านในพื้นที่เพื่อขอความร่วมมือในการงดเผาใกล้บริเวณแนวเขตป่าจัดทำซีดี อินเทอร์เน็ต สายด่วนแจ้งเหตุ วิทยูทูปชุมชน ผู้รับแสดงความคิดเห็นจากประชาชน แจกจ่ายเอกสารเผยแพร่ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับหมอกควันและไฟป่า และจัดนิทรรศการ เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องได้ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ข้อมูลข่าวสารเผยแพร่ถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึง ในกรณีของการประชาสัมพันธ์ของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจะเป็นหน่วยงานที่ให้ข้อมูลภาพรวมส่งไป เช่น รายงานสถานการณ์ ข้อมูลฝุ่น จุด Hot Spot ทิศทางลม หรือปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลให้คุณภาพอากาศลดลง จากนั้นจะส่งให้หน่วยงานประชาสัมพันธ์เขต หรือหน่วยงานประชาสัมพันธ์ของแต่ละพื้นที่เผยแพร่ต่อไป และหน่วยงานจะมีเว็บเพจอากาศบ้านเฮาและช่องทางทางแอปพลิเคชันไลน์ ส่งข้อมูลทุกวันก่อน 8 โมง โดยจะรายงานให้หน่วยงานที่ต้องเอาข้อมูลไปใช้ต่อโดยส่งให้ทางสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ทสจ.) โดยทาง ทสจ. จะนำไปรายงานผู้ว่าราชการอีกที ถ้าตอนแจ้งรายงานไปช่วงนั้นเป็นช่วงที่คุณภาพอากาศเกินมาตรฐานจะต้องมีการประกาศแจ้งเตือนประชาชนในพื้นที่เสี่ยงให้ทราบจะได้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง นอกจากด้านการสื่อสารแล้ว ภาครัฐยังให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการเผาไหม้และหมอกควันอีกด้วยโดย

เจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจะจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่เครือข่ายอาสาสมัครรับแจ้งเหตุและป้องกันหมอกควันไฟป่าอย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ กระตุ้นให้เกิดความตระหนัก และเสริมสร้างศักยภาพอาสาสมัครในการเฝ้าระวังปัญหาหมอกควันไฟป่า



รูปที่ 4.12 กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายอาสาสมัครเฝ้าระวังไฟป่าลดหมอกควันอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และพื้นที่โดยรอบ ปี 2558  
ที่มา : กรมประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงใหม่, 2558

หัวหน้าสถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ได้กล่าวถึงประเด็นการประชาสัมพันธ์ไว้ว่า ทางสถานีจะมีจุดประชาสัมพันธ์พบปะชาวบ้าน โดยการไปเคาะประตูบ้านพูดคุยทีละหลังเพื่อสร้างความคุ้นเคยกับชาวบ้านให้มีความรู้ความเข้าใจ รวมถึงการเผยแพร่เอกสารและสิ่งตีพิมพ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับวิธีจัดการก่อน-หลังเกิดเหตุไฟป่า หรืออันตรายจากหมอกควันและไฟป่า และหมายเลขโทรศัพท์เมื่อมีเหตุด่วนเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังขอความร่วมมือจากชาวบ้านในการช่วยป้องกันและระงับภัยหากเกิดไฟป่าโดยมีหมู่บ้านในเครือข่ายทั้งสิ้น 52 หมู่บ้านเป็นเครือข่ายป้องกันไฟป่าสอดคล้องกับผู้นำชุมชนหมู่บ้านดอยปุย ได้กล่าวถึงกรณีการประชุมประชาสัมพันธ์ในหมู่บ้านว่า ในชุมชนของตนเองได้มีการรณรงค์ขอความร่วมมือจากประชาชนโค่นการเคาะประตูทีละบ้านเพื่อขอความร่วมมืองดเผาในช่วงห้ามเผาเด็ดขาดเพราะพื้นที่ดอยสุเทพเป็นพื้นที่พิเศษที่ต้องช่วยกันป้องกันรักษาเป็นพิเศษ ซึ่งลูกบ้านก็ได้ให้ความร่วมมือที่ดี และทุกวันผู้นำชุมชนจะใช้วิทยุเสียงตามสายให้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสถานการณ์หมอกควันในพื้นที่ให้กับลูกบ้านทราบ ส่วนเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของชาวบ้านในชุมชน เครือข่าย อสม. ได้เข้ามาให้ความรู้สร้างความเข้าใจให้กับชาวบ้านถึงปัญหาที่เกิดจากหมอกควันและไฟป่าว่ามีผลกระทบอย่างไรบ้างทุกปี



ในด้านความต่อเนื่องของการสื่อสาร พบว่าการให้ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาซึ่งเป็นสิ่งที่ควรทำอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นจิตสำนึกและความตระหนักถึงการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนที่ก่อปัญหาและคนเมืองให้เข้าใจถึงปัญหาและผลกระทบหลายๆด้านของสังคม ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาและสัมภาษณ์พบว่าหน่วยงานของภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องมีการณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆแก่ประชาชนแค่ช่วงฤดูกาลเกิดหมอกควันเท่านั้น แต่เมื่อหมดฤดูกาลเกิดหมอกควันแล้วก็จะไม่ค่อยมีการณรงค์ประชาสัมพันธ์ในเรื่องของการเผาหมอกควัน เพราะเมื่อเข้าสู่ฤดูฝนเกษตรกรจะเข้าสู่ช่วงเพาะปลูกกันแล้ว ซึ่งชาวบ้านปงใต้ อำเภอหางดง กล่าวว่า การณรงค์ห้ามเผาจะมีแค่ช่วงมาตรการห้ามเผาเท่านั้นหลังจากนั้นก็หยุดการณรงค์ ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่และการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จได้อย่างชัดเจน

3) การประสานงานและดำเนินงานตามแผนงานในด้านการประสานงานเพื่อดำเนินงานตามแผน (Collaboration) พบว่า หน่วยงานราชการท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่มีการบูรณาการความร่วมมืออย่างแข็งแกร่ง ทั้งจากกระทรวงเกษตร สำนักงานบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานพลังงาน และสถาบันการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยร่วมกันจัดการอบรมอาสาสมัครทั่วจังหวัดเชียงใหม่(อสม) ในหมู่บ้านหนึ่งจะมีอาสาสมัครประมาณ 7 – 8 คน นำมาอบรมให้ความรู้เรื่องพิษภัยของหมอกควัน หรือวิธีกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างถูกต้อง จากนั้นให้อาสาสมัครไปเคาะตามประตูบ้านเพื่อขอความร่วมมือจากชาวบ้านในเรื่องของการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหรือผลกระทบที่ตามหลังจากการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร แนะนำวิธีการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่ทางสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่กำลังรณรงค์ในปัจจุบันคือ สนับสนุนให้เอาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรนำมาแปรรูปเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพ (รูปที่ 4.13) ฟางข้าวโพดอัดก้อนแล้วนำไปเป็นอาหารสัตว์ (รูปที่ 4.14) หรือเอาไปทำเป็นถ่านใช้เป็นเชื้อเพลิง (รูปที่ 4.15) ซึ่งปัจจุบันถ่านอัดแท่งขายได้ราคาดีที่กิโลกรัมละ 20 บาทสำหรับกระบวนการผลิตถ่านอัดแท่งนั้น ได้รับการสนับสนุนจากทั้งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ช่วยผลิตเครื่องจักรสำหรับบดอัดวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และสำนักงานพลังงานจังหวัดเชียงใหม่ รับหน้าที่เผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เป็นถ่าน โดยจะใช้เตาเผาขนาด 200 ลิตร ซึ่งการเผาแบบนี้จะไม่ทำให้เกิดควันขึ้น เพราะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เปลี่ยนจากพืชไร่มาเป็นไม้ผลไม่ยืนต้น เช่น ลำไย มะขามแปรรูป ไม้ผลเมืองหนาวอื่นๆ แต่ต้องดูถึงความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ด้วยว่ามีความอุดมสมบูรณ์มากน้อยเพียงใด เพราะการปลูกไม้ยืนต้น พวกชา กาแฟ ลำไย ไม้ผลเมืองหนาวนั้นต้องการน้ำเป็นจำนวนมากและอากาศเย็น รวมถึงมีอุณหภูมิที่เหมาะสมถึงจะปลูกได้ อย่างไรก็ตาม

ผู้วิจัยพบว่า อีกหนึ่งปัญหาที่สำคัญ คือ ด้านงบประมาณ ตามคำกล่าวของ ผู้ใหญ่บ้าน บ้านพอน กล่าวไว้ว่า

“เรื่องของงบประมาณนั้นยังมีไม่เพียงพอ ปีที่แล้วได้งบประมาณสนับสนุนจากสถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ 5 หมื่นบาท และของเทศบาลหนองควายอีกจำนวนหนึ่ง เอามาทำแนวกันไฟโดยขอความร่วมมือกับชาวบ้านในพื้นที่เป็นกิจกรรมในชุมชน แต่เนื่องจากช่วงที่เกิดไฟป่าจำเป็นที่จะต้องมีการจัดเวรยามเพื่อดูแลสอดส่องตลอดเวลา ซึ่งมีค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมากเช่น ค่าอาหาร น้ำ น้ำมันสำหรับใส่ยานพาหนะหรือเงินค่าแรงงานในการลาดตระเวน เพราะเขาต้องทำงานที่ทำให้เขามีรายได้มาดูแลพื้นที่ป่า ซึ่งงบประมาณที่ได้มาในแต่ละปีนั้นไม่เพียงพอ” (อินตา หลวงใจ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 2 มีนาคม 2560)

สิ่งต่างๆเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านในท้องถิ่นไม่ยินดีที่จะปรับตัวตามแนวทางของภาครัฐ และเป็นอุปสรรคสำคัญที่กีดขวางความสำเร็จในด้านการประสานงาน



รูปที่ 4.13 ทำปุ๋ยหมักชีวภาพ  
ที่มา : เชียงใหม่นิวส์, 2560



รูปที่ 4.14 ฟางอัดก้อนเพื่อนำไปเป็นอาหารสัตว์  
ที่มา: หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ, 2558



รูปที่ 4.15 ถ่านอัดแท่งจากขังข้าวโพด  
ที่มา: สำนักงานเทศบาลตำบลปึงไค้ง, 2558





รูปที่ 4.16 การปลูกไม้ทนไฟ (ต้นกล้วย) เพื่อเป็นแนวกันไฟ  
ที่มา: กรมป่าไม้, 2554

สำหรับการดำเนินการดำเนินงานตามแผนงาน (Policy Implementation) พบว่า ในทางปฏิบัติ หน่วยงานภาครัฐมีข้อจำกัดทั้งในด้านงบประมาณและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ โดยด้านความเพียงพอของงบประมาณเม็ดเงินที่ลงไปในพื้นที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 ถูกนำไปใช้ในการสร้างถนนและสาธารณูปโภคในพื้นที่ “ ส่วนงบประมาณอีก 20 เปอร์เซ็นต์จะนำมาใช้ในการรักษาสิ่งแวดล้อมแต่ก็ขึ้นอยู่กับผู้นำด้วยว่าจะเอาไปใช้ทำอะไรบ้าง”

นอกจากนี้ การเปลี่ยนหรือหมุนเวียนผู้บริหารองค์กรรัฐบ่อยเกินไป ก็เป็นอุปสรรคเพิ่มเติมที่ทำให้การดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาขาดความต่อเนื่องสำหรับปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงาน ผู้ให้ความเห็นทั้งหน่วยงานภาครัฐและผู้นำชุมชนเห็นตรงกันว่า เนื่องจากพื้นที่ป่ามีขนาดใหญ่มาก ดังนั้นการแก้ไขปัญหาไฟป่าจะเป็นต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากทุกคน ที่มุ่งเน้นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ดังเช่นในกรณีของการทำฝายแม้ว เจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืชได้ขอความร่วมมือกับหมู่บ้านให้ช่วยกันทำฝายแม้ว เพื่อกักเก็บน้ำชะลอน้ำ ให้พื้นที่ป่าไม่มีความอุดมสมบูรณ์ และมีน้ำใช้ในฤดูแล้ง ซึ่งที่ผ่านมามีชาวบ้านให้ความร่วมมือบ้าง แต่ยังไม่เพียงพอ เนื่องจากชาวบ้านส่วนใหญ่ทำฝายชะลอน้ำอย่างไม่มีความชำนาญมากนัก เพราะตอกไม้ไผ่ลงพื้นไม้สักเพียงพอ ทำให้ไม้แข็งแรงและสามารถใช้ได้เพียงไม่กี่เดือน ซึ่งแตกต่างจากฝายชะลอน้ำที่กรมอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยสร้างที่สามารถใช้ได้ 1-2 ปี เพราะใช้วัสดุที่มีความคงทนและมีความลึกมากกว่า แต่ด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ทำให้ไม่สามารถสร้างฝายแม้วที่แข็งแรงได้อย่างเพียงพอ

ในด้านสาธารณสุข เนื่องจากจำนวนประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาหมอกควันเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาธารณสุข (จังหวัดเชียงใหม่) จึงต้องเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตามคำกล่าวของ หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยและสิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข กล่าวไว้ว่า

“ทุกโรงพยาบาลได้รับบทเรียนจากที่ผ่านมาที่มีผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นจนปัจจุบันทุกโรงพยาบาลที่ขึ้นตรงกับสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ได้เตรียมพร้อมเครื่องมืออุปกรณ์ในการรักษาให้พร้อมเพียง ในส่วนของสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่ได้เตรียมพร้อม คือ 1. หน้ากากอนามัย ตอนนี้ที่ Stock อยู่ 150,000 ชิ้น โดยจะกระจายไปให้ทุกสาธารณสุขทุกอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมภาคตำบล โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลทั่วไปก็สามารถรับบริการจากสาธารณสุขจังหวัดได้หมด 2. จัดอบรมอาสาสมัคร โดยจะเชิญวิทยากรจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยากรจากสาธารณสุขอำเภอ หรือ วิทยากรจากโรงพยาบาลเข้ามาอบรมให้แก่ตัวแทนหมู่บ้านในแต่ละหมู่บ้านซึ่งจะมี อสม. ประมาณ 7-8คน ซึ่งเป็นคนในหมู่บ้านที่รู้จักและคุ้นเคยกับคนในหมู่บ้านเป็นอย่างดี โดยจะอบรมให้ความรู้เรื่องพิษภัยของหมอกควันว่ามีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างไรบ้างและก่อให้เกิดโรคอะไรบ้าง และขอความร่วมมือกับชาวบ้านในช่วงห้ามเผา (สุเทพ ฟองศรี, การสื่อสารส่วนบุคคล, 2 มีนาคม 2560)



รูปที่ 4.17 อบรมอาสาสมัครป้องกันไฟป่า  
ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลสันกลาง, 2559

สำหรับการบังคับใช้กฎหมาย ปัจจุบันการเผาป่าโดยไม่ได้รับอนุญาตมีโทษจำคุก 6 เดือน และปรับ 5,000 บาท อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ การจับกุมผู้กระทำผิดนั้นทำได้ยาก เนื่องจากพื้นที่ป่ามีขนาดใหญ่ และเจ้าหน้าที่จะต้องจับได้และพบเห็นการกระทำผิดอย่างชัดเจนเท่านั้น ทำให้ชาวบ้านไม่เกรงกลัวต่อการบังคับใช้กฎหมาย และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการ

ดำเนินนโยบายป้องกันไฟฟ้า สอดคล้องกับคำบอกเล่าของชาวบ้าน หมู่บ้านปง อำเภอหางดง ที่เล่าว่า แล้ว ชาวบ้านแถวนี้ยังมีข้างส่วนยังคงมีอาชีพหาของป่าอยู่ ส่วนใหญ่จะเผาหรือล่าตอนกลางคืน หรือวันเสาร์และอาทิตย์เพราะ ไม่มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวน ถ้าเป็นวันธรรมดาจะมีเจ้าหน้าที่ป่าไม้คอยลาดตระเวน ยิ่งช่วงหน้าแล้งเจ้าหน้าที่ป่าไม้เขาจะอยู่เป็นจุดๆ แต่ถ้าช่วงหน้าฝนจะไม่มีเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนเลย

ข้อมูลปี 2560 หน่วยงานราชการจังหวัดเชียงใหม่ได้ออกประกาศเพื่อป้องกันรับมือและสร้างความยั่งยืนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน ซึ่งมีรายละเอียดแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ขั้นตอนเชิงป้องกัน โดยการบูรณาการความร่วมมือทุกภาคส่วน ในด้านบุคลากร เครื่องมืองบประมาณ และการบริหารจัดการ (2) ขั้นตอนการรับมือ ด้วยการจัดชุดลาดตระเวน และเข้าดับไฟป่าอย่างรวดเร็วและบังคับใช้กฎหมายกับผู้กระทำความผิดอย่างเคร่งครัด และ (3) ขั้นตอนการสร้างความยั่งยืน ด้วยการให้ความรู้และปลูกจิตสำนึกรักทรัพยากรธรรมชาติ เช่น โครงการปลูกป่าในใจคน และการสร้างฝายชะลอน้ำ

สำหรับรูปแบบการดำเนินงานผลการศึกษาในประเด็นการมีส่วนร่วมในการร่วมปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การดำเนินงานร่วมระหว่างภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับเครือข่ายอาสาสมัครและประชาชนในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ซึ่งมีรายละเอียดรูปแบบการมีส่วนร่วมปฏิบัติงาน ดังนี้

1) สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์ให้ข้อมูลว่าการเฝ้าระวังไฟฟ้าเพื่อลดหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ในกรณีที่เกิดไฟป่าเกิดขึ้นในปัจจุบันทางเจ้าหน้าที่มีระบบการสื่อสารที่ดีกว่าเมื่อในอดีตมากขึ้นสามารถติดต่อกันได้อย่างทันท่วงทีและติดต่อกันได้เป็นบริเวณกว้างมากขึ้น โดยจะมีหน่วยเคลื่อนที่อยู่ที่ 6 ชุด ที่ออกไปประจำพื้นที่ต่างๆในเขตอุทยาน หากเกิดไฟไหม้ป่าชุดปฏิบัติการไหนที่อยู่ใกล้ที่สุดก็จะแจ้งวิทยุหรือทางโทรศัพท์เพื่อแจ้งให้ดำเนินการดับไฟป่า ไม่ว่าพื้นที่ที่เกิดไฟไหม้นั้นจะอยู่ลึกแค่ไหนก็จะเข้าไปดับไฟป่านั้นแต่อาจจะล่าช้าหน่อยเพราะ พื้นที่บนภูเขามีความลาดชันสูงบางพื้นที่จึงทำให้เข้าถึงได้ยาก โดยจะมีเครือข่ายอาสาสมัครป้องกันไฟป่า (ทสม.) ร่วมกันกับทางหมู่บ้านทั้งหมด 42 เครือข่าย จะเป็นหมู่บ้านที่ติดอยู่กับเขตป่าอนุรักษ์หรือข้างในเขตป่าอนุรักษ์ รวมทั้งสิ้น 42 หมู่บ้าน โดยในปีนี้ทางหน่วยงานได้รับเงินสนับสนุนให้กับ 9 หมู่บ้าน (พื้นที่เสี่ยง) เช่น หมู่บ้านขุนช่างเคี่ยน อำเภอเมือง หมู่บ้านฟอน อำเภอหางดง จำนวนเงินหมู่บ้านละ 50,000 บาท เป็นเงินสนับสนุนช่วยเฝ้าระวังเกี่ยวกับไฟฟ้า การคัดเลือกหมู่บ้าน 9 หมู่บ้านนั้นจะมีเกณฑ์ในการคัดเลือก เช่น ต้องเป็นหมู่บ้านในเครือข่ายอาสาสมัครที่ขึ้นทะเบียนกับอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย รวมถึงต้องผ่านการอบรมมาก่อนแล้ว และหัวหน้าหมู่บ้านต้องมี



ศักยภาพในการเป็นผู้นำที่ดีลูกบ้านเชื่อฟัง ส่วนหมู่บ้านอื่นนอกเหนือจาก 42 หมู่บ้าน คือ จะเป็นพื้นที่ที่ไม่เสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าอาจเป็นพื้นที่ราบหรือไม่ได้ประกอบอาชีพทางการเกษตร

2) สำนักงานบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเชียงใหม่หัวหน้าฝ่ายบรรเทาสาธารณภัยฝ่ายปฏิบัติการ กล่าวว่าหน่วยงานได้จัดอบรมเครือข่ายอาสาสมัครป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยให้ทั้งเจ้าหน้าที่และชาวบ้าน คือ ฝึกชาวบ้านให้อพยพเมื่อเกิดเหตุไฟไหม้ ฝึกเจ้าหน้าที่ในการเผชิญหน้ากับสถานการณ์ต่างๆ ครอบคลุมทุกพื้นที่ในจังหวัด โดยจะมีเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) ประจำสาขาย่อยตามพื้นที่ต่างๆ และมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นคอยจัดตั้งเวรยามคอยตรวจ 24 ชั่วโมง ตามพื้นที่หากเกิดไฟฟ้าทางเจ้าหน้าที่จะแจ้งกับศูนย์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นของพื้นที่นั้นเข้าไฟดับไฟฟ้าแต่หากไฟฟ้าที่รุนแรงมากก็จะขอคำสั่งจาก ทสม. อื่นๆ โดยการสั่งการจะสั่งแบบ Single Command หากไฟฟ้าเกิดขึ้นขนาดเล็กก็จะให้นายอำเภอเป็นคนสั่งหากเกิดไฟไหม้ขนาดใหญ่จะเป็นผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นคนสั่งการ

3) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่(คุณ สุเทพ ฟ่องศรี, 2 มีนาคม 2560) หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยและสิ่งแวดล้อม และสาธารณสุขได้กล่าวว่าหน่วยงานสาธารณสุขได้จัดอบรมเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน เพื่อเฝ้าระวังป้องกันโรคและช่วยเหลือรักษาเบื้องต้นให้กับประชาชนในหมู่บ้านในส่วนการอบรมอาสาสมัคร(อสม.) ในจังหวัดเชียงใหม่จะมีการอบรมให้ความรู้เรื่องพิษภัยของหมอกควันว่ามีผลกระทบต่อสุขภาพและก่อให้เกิดโรคอะไรบ้างในแต่ละหมู่บ้านจะมีอสม. ประมาณ 7 – 8 คน ซึ่งเป็นคนในหมู่บ้านที่รู้จักและคุ้นเคยกับคนในหมู่บ้านเป็นอย่างดี โดยอสม. จะขอความร่วมมือกับชาวบ้านในเรื่องงดการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในช่วงฤดูการหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย โดยอสม. จะใช้วิธีเคาะตามประตูบ้านทุกหลังพูดคุยให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในช่วงที่เกิดหมอกควันจากการเผาไหม้

4) รูปแบบการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องและชุมชนในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย อื่นๆมีดังนี้

4.1) ทำแนวกันไฟ จะมีหลายหน่วยงานของภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องได้เข้ามาสนับสนุนช่วยเหลือในการทำแนวกันไฟของแต่ละหมู่บ้าน เช่น สำนักงานบรรเทาสาธารณภัย ผู้นำชุมชน เทศบาลตำบลสุเทพ และสถานีควบคุมไฟป่าภูพิงค์ ในส่วนของเจ้าหน้าที่ควบคุมไฟป่าภูพิงค์จะจัดประชุมทุกปีก่อนเข้าฤดูแล้ง โดยจะมานำการทำแนวกันไฟให้กับชาวบ้าน สอนวิธีการเก็บรักษาและใช้เครื่องมือดับไฟฟ้า รวมถึงวิธีการเข้าไปดับไฟฟ้าอย่างถูกต้อง โดยเจ้าหน้าที่จะร่วมช่วยกับชาวบ้านในการทำแนวกันไฟและดับไฟฟ้าหากเกิดเหตุไฟไหม้ขึ้น

4.2) บริการตัดต้นไม้กิ่งไม้ไปทำปุ๋ย เพื่อช่วยลดการเผาในเขตหมู่บ้านของเทศบาลตำบลสุเทพ ซึ่งเทศบาลตำบลสุเทพจะบริการตัดแต่งต้นไม้กิ่งไม้เพื่อลดการเผาในเขตหมู่บ้านของแต่ละหลังคาเรือน โดยที่ชาวบ้านเขียนคำร้องช่วยเหลือ เมื่อเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลสุเทพตัดแต่งกิ่งไม้เสร็จเรียบร้อยแล้วจะเอาเศษวัสดุธรรมชาติเหล่านี้ไปทำปุ๋ยหมักชีวภาพโดยปุ๋ยที่ได้ก็จะแจกให้ชาวบ้านนำไปใช้อีกส่วนหนึ่งจะนำไปใส่ต้นไม้ที่สนามกีฬาของเทศบาลตำบลสุเทพ

กล่าวโดยสรุป เจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานร่วมกันในรูปแบบเครือข่ายอาสาสมัครของหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่น โดยจะเป็นการร่วมมือของภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง กับผู้นำชุมชน และประชาชนทั่วไปในการร่วมมือกันป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย นอกจากนี้ยังมีกลุ่มอาสาสมัครต่างๆ ที่จะคอยแจ้งข้อมูลต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไฟป่าเกิดขึ้นในพื้นที่ และช่วยกันดับไฟป่า

#### 4.2.2 ปัจจัยความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า

จากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ภาครัฐท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและประชาชนในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เกี่ยวกับปัจจัยความสำเร็จของการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าสามารถสรุปได้ ดังนี้

##### 1) ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของประชาชน

1.1) ศักยภาพของผู้นำทั้งภาครัฐและผู้นำชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า ซึ่งเป็นเรื่องที่ทั้งผู้นำของภาครัฐและผู้นำชุมชน ต้องมีความจริงจัง รู้ถึงปัญหาว่าอยู่ตรงจุดไหนและสามารถแก้ไขได้อย่างตรงจุด รวมถึงการร่วมมือกันอย่างต่อเนื่องในการดำเนินงานจึงจะสามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จ โดยศักยภาพของผู้นำภาครัฐ ผู้ว่าราชการจังหวัดทำหน้าที่นำมาตรการต่างๆ มาร่วมมือกับภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งหน้าที่และพื้นที่รับผิดชอบในการเฝ้าระวัง ระดมกำลัง จัดหาอุปกรณ์เครื่องมือดับไฟป่า ปรณรงค์ประชาสัมพันธ์ในสิ่งตีพิมพ์ต่างๆ สร้างจิตสำนึกร่วมกันในการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าทั้งพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าสงวนแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานหลักร่วมกับภาครัฐส่วนท้องถิ่นจัดทำแนวกันไฟ ลาดตระเวน และบังคับใช้กฎหมายกับผู้กระทำผิดอย่างเคร่งครัด ในขณะที่ศักยภาพของผู้นำชุมชน ผู้นำชุมชนต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์และมีความสามารถในการกระตุ้นและโน้มน้าวให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อที่จะนำชุมชนไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ ในขณะที่เดียวกันผู้นำชุมชนต้องทำให้ชาวบ้านในชุมชนรู้สึกพึงพอใจในกา

ทำงานของผู้นำชุมชนด้วย โดยชาวบ้านหมู่บ้านผานกกก หมู่ 9 ตำบล โป่งแยง อำเภอ แมริม จังหวัด เชียงใหม่ ได้กล่าวประเด็นนี้ว่า ผู้ใหญ่บ้านผานกกกเป็นคนที่รู้จักประณีตประณีตตั้งใจจริงในการทำงานและเป็นผู้นำที่มีแนวคิดใหม่ๆในการพัฒนาหมู่บ้านตนเอง ซึ่งในแต่ละปีจะรณรงค์ให้ลูกบ้านช่วยกันทำแนวกันไฟรอบๆหมู่บ้านรวมถึงทำแนวกันไฟเชื่อมต่อกับหมู่บ้านอื่นๆตลอดแนวด้วย และมีการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรโดยใช้วิธีการ ไถกลบ เช่น ต้นพริก ต้นดอกเยอบีร่า มันเทศ มะเขือเทศ เพื่อเป็นปุ๋ยในดินให้กับต้นพืชที่ลูกบ้านปลูกเพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยได้อีกทาง ในส่วนของลูกบ้านได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีเนื่องจากมีความศรัทธาในตัวผู้นำ ในหมู่บ้านผานกกกจึงไม่มีการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเลยทำให้ลดหมอกควันในพื้นที่ลงได้มาก นอกจากนี้ในหมู่บ้านผานกกกยังได้มีการสร้างบ่อขยะของหมู่บ้านเองโดยจะคัดแยกขยะที่สามารถนำไปขายได้ไว้ต่างหากส่วนขยะเปียกจะใช้วิธีฝังกลบ

ซึ่งมีความคิดเห็นสอดคล้องกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกล่าวว่า ปัจจัยด้านศักยภาพของผู้นำชุมชนเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชนเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดและสามารถที่จะโน้มน้าวให้คนในชุมชนเชื่อได้ง่ายกว่าการที่เจ้าหน้าที่ภาครัฐเข้าไปโน้มน้าวเอง การอบรมให้ความรู้ และรณรงค์ประชาสัมพันธ์ต่างๆ ทางภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องควรจะเน้นให้ความรู้ความเข้าใจและขอความช่วยเหลือจากผู้นำชุมชนเพื่อที่จะนำมามาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติร่วมกับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) การสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึก เพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า ปัจจัยที่ทำให้การแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันสำเร็จได้อย่างยั่งยืนนอกจากการปลูกจิตสำนึกในการคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมและรู้จักหวงแหนป่าไม้และสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ชาวบ้านได้รับรู้ถึงความสำคัญของป่าไม้ที่เป็นแหล่งของต้นน้ำลำธาร ความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ รวมถึงความร่วมมือของกำนันและผู้ใหญ่ที่มีความใกล้ชิดกับชุมชนที่สามารถโน้มน้าวให้คนในชุมชนเชื่อได้มากกว่าเจ้าหน้าที่ภาครัฐ ให้ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆรวมถึงความร่วมมือในการไม่เผาเศษวัสดุเหลือใช้ทั้งเศษวัสดุทางการเกษตรหรือใบไม้กิ่งไม้แห้งที่ล่องหล่นตามต้นไม้ รวมถึงตรวจตรารอบๆเขตหมู่บ้านหากเกิดไฟป่าจะได้สามารถเข้าไประงับเหตุการณ์ได้ทันทั่วทั้ง แต่บางทีก็เป็นปัญหาที่แก้ไขได้ยากเนื่องจากบางอย่างเป็นความเชื่อของชาวบ้านส่วนใหญ่ และมีฐานะที่ยากจนบางสิ่งเป็นสิ่งที่ยากที่ชาวบ้านคุ้นเคย และทำมาตลอดจึงเป็นเรื่องยากที่จะเข้าไปเปลี่ยนความเชื่อนั้น ซึ่งตัวแทนหมู่บ้านเคยพูดกล่าวว่า ในช่วงแรกพื้นที่ที่เคยปลูกจะทำแนวกันไฟเฉพาะป่าต้นน้ำเท่านั้น ต่อมาได้ขยายออกไปหลายพื้นที่ในพื้นที่ที่เคยปลูก เพราะการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ของหัวหน้าชุมชน และเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นทำให้ชาวบ้านเริ่มเข้าใจถึงประโยชน์ของการทำแนวกันไฟและได้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น โดยในช่วงแรกจะเป็นการสร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนจนพัฒนาไปโดย

การสร้างกฎระเบียบร่วมกับชุมชน โดยแต่ละครอบครัวต้องส่งสมาชิกครอบครัวละ 1 คน ไปช่วยทำแนวกันไฟหากครอบครัวไหนไม่มาจะถูกปรับเป็นเงิน 250 บาท ในกรณีที่ครอบครัวนั้นมีสมาชิกในบ้านเป็นกรรมการหมู่บ้านจะถูกปรับ 500 บาท การร่วมมือกันระหว่างชาวบ้าน หัวหน้าชุมชน และเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นร่วมมือกันดีจะทำให้การป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและลดหมอกควันในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ 4.18 โครงการ “เศรษฐศาสตร์ร่วมมือ ป้องกันไฟป่า”

ณ สถานีควบคุมไฟป่าภูพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่วันเสาร์ที่ 18 มีนาคม 2560

ที่มา : มหาวิทยาลัยพายัพ, 2560

1.3) การให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในชุมชน เป็นสิ่งสำคัญในการทำ ความเข้าใจถึงกฎระเบียบ รวมถึงมาตรการต่างๆของภาครัฐที่ได้ประกาศออกมาบังคับใช้ในการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า และมีส่วนทำให้มีการประสานงานกันระหว่างคนใน ชุมชนกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีผู้นำชุมชนนำ มาตรการต่างๆไปชี้แจงกับชาวบ้านในชุมชนของตนเองว่าควรปฏิบัติอย่างไร เพื่อให้เป็นไปใน ทิศทางเดียวกันและตรงกับจุดประสงค์ของมาตรการดังกล่าว

1.4) การรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลภายนอก ในการทำงานของภาครัฐส่วน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องนั้นจำเป็นต้องเปิดกว้างรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นองค์กร ธุรกิจ หรือประชาชนเข้ามาแสดงความคิดเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นหรือแนวทางการแก้ไขในการแก้ไข ปัญหาหมอกควันและไฟป่า ซึ่งเป็นลักษณะความรับผิดชอบต่อสังคมของภาครัฐกิจและประชาชนที่ ได้รับผลกระทบจากสภาวะหมอกควัน ทำให้เกิดแนวความคิดที่หลากหลายซึ่งสามารถนำไป ประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสมและยังทำให้เกิดการสนับสนุนในด้านงบประมาณอีกทางหนึ่ง นอกจากการใช้งบประมาณของภาครัฐและกองทุนสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อส่งเสริมการแก้ไข



ปัญหาอย่างยั่งยืนและส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของเครือข่ายอาสาสมัครอย่างต่อเนื่องในการดำเนินงาน

1.5) การสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติงานป้องกันไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีเงินทุนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เช่น ค่าอาหาร เครื่องดื่ม สำหรับเจ้าหน้าที่ที่คอยลาดตระเวนตามพื้นที่ต่างๆ ค่าน้ำมันสำหรับยานพาหนะ ในการเข้าไปดับไฟฟ้าหรือเข้าไปทำแนวกันไฟ ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนแบกภาระมากเกินไปการใช้งบประมาณจากภาครัฐคอยสนับสนุนอุปกรณ์ดับไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายต่างๆ ในกิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้นมีผลต่อผลสำเร็จต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟฟ้าในพื้นที่ โดยชาวบ้านหมู่บ้านพอน กล่าวถึงประเด็นนี้ว่างบประมาณในการทำกิจกรรมของหมู่บ้านพอนที่ทำกันทุกปี ทางเทศบาลตำบลหนองควายจะช่วยเรื่องค่าอาหารและค่าเครื่องดื่ม ในขณะที่ชุดลาดตระเวนจ่ายให้เป็นเบี้ยเลี้ยงวันละ 200 บาทสำหรับงบประมาณที่ได้จากสถานีควบคุมไฟฟ้าจะมาช่วยเหลือบางปีเท่านั้น แต่ในปีนี้ทางหมู่บ้านพอนได้เงินสนับสนุนจำนวน 50,000 บาท ในการนำมาใช้ทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าของหมู่บ้านพอน



รูปที่ 4.19 เจ้าหน้าที่สถานีควบคุมไฟฟ้า  
ที่มา: สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16, 2559

2) ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของประชาชน จากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์ปัญหาหรืออุปสรรคการมีส่วนร่วมของภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและประชาชนในการป้องกันแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟฟ้าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย มีดังนี้ ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขาลาดชัน ชาวบ้านไม่มีทักษะในด้านการดับไฟฟ้า อุปกรณ์เครื่องดับ

ไฟฟ้าไม่เพียงพอหรืองบประมาณที่สนับสนุนไม่เพียงพอและขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับประชาชน ซึ่งมีรายละเอียดผลการศึกษาดังต่อไปนี้

2.1) ภูมิภาคส่วนใหญ่เป็นภูเขาลาดชันเนื่องจากอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อนกันที่มีความลาดชัน การเกิดไฟฟ้าส่วนใหญ่จะอยู่บนดอยที่มีความสูงชันการส่งเจ้าหน้าที่ดับไฟฟ้าและอาสาสมัครป้องกันไฟฟ้าประจำหมู่บ้านเข้าไปดับไฟฟ้าเป็นเรื่องยากลำบากมารวมถึงเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดับไฟต่างๆไม่สามารถเข้าไปได้ เช่น รถมอเตอร์ไซด์ก็เข้าไม่ถึงพื้นที่ที่เข้าถึงได้ยาก โดยเจ้าหน้าที่จะต้องเดินเท้าลัดเลาะเข้าไปในพื้นที่ป่า โดยมีอุปกรณ์ดับไฟฟ้า เช่น ถังน้ำที่เอาไว้ใช้ทั้งฉีดน้ำรองและยังชีพในป่าหากออกมาไม่ได้ รวมถึงไม้ดับไฟและครอบไฟป่าเอาไว้ทำแนวกันไฟในบางครั้งเกิดไฟป่าลุกลามเป็นบริเวณกว้างและกำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้ จำเป็นต้องขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานฝนหลวงและกรมทรัพยากรแห่งชาติและสิ่งแวดล้อมสนับสนุนเฮลิคอปเตอร์ใช้วิธีทิ้งน้ำลงพื้นที่ที่ไฟป่าไหม้รุนแรง แต่วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้ค่าใช้จ่ายสูงและอันตรายในการบังคับเฮลิคอปเตอร์ เพราะพื้นที่เป็นพื้นที่ภูเขาสูงชันสอดคล้องกับเจ้าหน้าที่สถานีดับไฟฟ้าภูผิงค์กล่าวว่า เมื่อต้นปี 2559 เกิดไฟไหม้ป่าที่ดอยขุนช่างเคี่ยน ซึ่งเป็นพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ส่งผลให้พื้นที่ป่าเสียหายเป็นวงกว้างเพราะพื้นที่ส่วนใหญ่มีความลาดชันสูงรถดับเพลิงเข้าไปได้ยากหรือบางพื้นที่ก็ไม่สามารถเข้าไปได้ต้องใช้กำลังเจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัคร รวมถึงทหารเดินลัดเลาะเข้าไปในพื้นที่แทนเพื่อดับไฟฟ้า ซึ่งเป็นไปด้วยความยากลำบากเพราะไฟไหม้ไหม้รุนแรงมากเพราะสภาพอากาศแห้งและมีเชื้อเพลิงธรรมชาติเป็นจำนวนมาก ทางเจ้าหน้าที่ได้ขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานฝนหลวงและกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสนับสนุนเฮลิคอปเตอร์คอยทิ้งน้ำลงบนพื้นที่ที่ไฟไหม้รุนแรงที่เป็นผาลาดชันเจ้าหน้าที่ไม่สามารถเข้าไปปฏิบัติงานได้เพื่อลดความเสี่ยงอันตรายให้กับเจ้าหน้าที่ดับไฟฟ้า



รูปที่ 4.20 ภาพเกิดเหตุไฟไหม้ป่าดอยสุเทพ-ปุย จ.เชียงใหม่ ลุกลามเป็นวงกว้างและใช้เฮลิคอปเตอร์เพื่อทิ้งน้ำลงบนพื้นที่ที่เกิดไฟไหม้

ที่มา : Kapook, 2559



2.2) ชาวบ้านไม่มีทักษะในการดับไฟฟ้าเมื่อเกิดไฟฟ้าเปลวไฟจะพยายามแพร่กระจายออกเป็นบริเวณกว้างทุกทิศทางหากกระแสลมแรงและมีเชื้อเพลิงทางธรรมชาติมากจะยิ่งทำให้ไฟไหม้แรงมากยิ่งขึ้นลุกลามไปยังพื้นที่อื่นๆ บางครั้งเปลวไฟทำให้รากไม้ไหม้กลายเป็นถ่านร้อนระอุในดินทำให้ไม่เห็นเปลวไฟและนึกว่าไฟป่าดับสนิทแล้วเมื่อเวลาผ่านไปก็จะกลับมาลุกไหม้อีกครั้ง ฉะนั้นการดับไฟฟ้าจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการใช้อุปกรณ์ดับไฟป่าตลอดจนถึงยุทธวิธีในการเข้าไปดับไฟป่าอย่างปลอดภัยซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงต้องได้รับการฝึกอบรมจากเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญการดับไฟฟ้าแต่เท่าที่ผ่านมาประชาชนในพื้นที่ไม่ค่อยให้ความสนใจเข้าฝึกอบรมฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์และยุทธวิธีดับไฟป่าเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของเจ้าหน้าที่สถานีดับไฟป่ากล่าวประเด็นนี้ว่า ในแต่ละปีทางเจ้าหน้าที่ได้จัดฝึกอบรมให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดไฟป่าเป็นหลักโดยมีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนในชุมชนมีความรู้และทักษะในการดับไฟป่า แต่เท่าที่ผ่านมาชาวบ้านบางส่วนยังไม่ได้เข้าฝึกอบรมถึงยุทธวิธีในการเข้าไปดับไฟป่าและการใช้อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ที่ถูกต้องกับเจ้าหน้าที่ดับไฟป่าชำนาญการอาจเป็นเพราะไม่มีเวลาต้องทำมาหากินหรือเดินทางไม่สะดวกทำให้ชาวบ้านกลุ่มนี้ขาดทักษะในการดับไฟป่าและทำให้ตัวเองได้รับอันตรายจากการเข้าไปดับไฟป่าที่ผิดวิธี โดยชาวบ้านปงใต้ ได้กล่าวถึงประเด็นนี้ว่า ชาวบ้านบางคนไม่มีทักษะในการดับไฟในบางครั้งการเกิดไฟป่าสาเหตุมาจากชาวบ้านบางคนชิงเผาโดยไม่ได้สร้างแนวกันไฟและไม่มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุม เมื่อเกิดไฟไหม้หลายๆบ้านไม่รู้วิธีการควบคุมไฟป่าจึงปล่อยให้ไฟลุกลามไปเรื่อยและสร้างความเสียหายให้กับผืนป่าเป็นจำนวนมากในแต่ละปี

ดังนั้น การจัดฝึกอบรมให้ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อที่ชาวบ้านจะได้มีความรู้และทักษะในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือดับเพลิงตลอดจนถึงยุทธวิธีในการเข้าไปดับไฟป่าอย่างปลอดภัย แม้ที่ผ่านมาชาวบ้านไม่ค่อยเห็นความสำคัญในการฝึกอบรมทักษะในการดับไฟป่ากับเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญการดับไฟป่าเท่าที่ควร

2.3) อุปกรณ์เครื่องมือดับไฟป่าหรืองบประมาณที่สนับสนุนไม่เพียงพอในการปฏิบัติการดับไฟป่าซึ่งเป็นงานที่หนักหน่อันตรายและสิ้นเปลืองงบประมาณมากที่สุดในบรรดากิจกรรมต่างๆ ในการควบคุมไฟป่าด้วยงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในแต่ละปีคือ กำลังเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอที่จะเข้าไปดับไฟป่า และขาดเครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิงรวมถึงอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและยานพาหนะที่จะเข้าไปในพื้นที่ป่าที่มีอยู่อย่างจำกัดในทุกปีจึงมีการใช้กำลังเสริมจากกำนันผู้ใหญ่บ้านและอาสาสมัครเข้ามาเสริมร่วมดับไฟป่า ซึ่งอาสาสมัครต้องใช้ยานพาหนะส่วนตัวเข้าไปช่วยดับไฟป่า สำหรับชุดลาดตระเวนของเจ้าหน้าที่ได้ขอให้เพิ่มกำลังในการลาดตระเวนในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และป่าสงวนแห่งชาติให้มีความถี่มากขึ้น ใน

ส่วนของงบประมาณที่ภาครัฐช่วยเหลือในเรื่องของการลาดตระเวนก็มีอยู่อย่างจำกัดต้องขอสนับสนุนจากทั้งภาคเอกชนและประชาชนในพื้นที่เป็นประจำทุกปี

กล่าวโดยสรุป การปฏิบัติงานไฟฟ้าของเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครเป็นงานที่เหนื่อยและอันตราย อุปกรณ์เครื่องมือดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาล ยานพาหนะ เป็นปัจจัยสำคัญในการเข้าไปดับไฟฟ้าของเจ้าหน้าที่ที่ต้องมีอย่างเพียงพอเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่และอาสาสมัคร รวมถึงสวัสดิการสำหรับเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครที่เข้าไปทำการดับไฟฟ้าเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

2.4) ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในพื้นที่ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงานมีหลายสาเหตุ เช่น การเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร การเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่น หรือการเปลี่ยนผู้นำชุมชน ล้วนมีผลกระทบในการดำเนินงานทั้งในด้านการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ในรูปแบบการจัดกิจกรรมต่างๆ หรือการติดตามผลงานในสิ่งที่ได้ทำเอาไว้ และประเมินผลที่ได้ออกมาเพื่อหาแนวทางการแก้ไขให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับความเห็นของเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กล่าวว่า การขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องยังไม่ได้เข้ามาแก้ไขปัญหาแบบจริงจังในส่วนที่หน่วยงานของตนเองรับผิดชอบอยู่ เช่น หน่วยงานเกษตรจังหวัดก็ควรจะเข้าไปให้ความรู้กับชาวบ้านให้ปลูกพืชที่ทำให้มีรายได้ดีกว่าการเข้าไปหาของป่าล่าสัตว์มากกว่านี้ หน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในดูแลควบคุมไฟฟ้าควรเข้าไปตรวจสอบการเผาของชาวบ้านอย่างจริงจังไม่ใช่ไปบ้างไม่ไปบ้าง พอเกิดเหตุไฟฟ้าใหญ่ๆเป็นวงกว้างค่อยมาสนใจ สอดคล้องกับมุมมองจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ ได้กล่าวถึง ประเด็นการเปลี่ยนแปลงผู้นำบ่อยก็มีส่วนที่จะทำให้ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน เพราะถ้าเจอผู้นำดีก็จะดีไปถ้าเจอไม่ดีไม่สนใจอะไรถึงผู้นำคนก่อนจะทำมาดีแค่ไหนก็ไม่ประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ ชาวบ้านหมู่บ้านปงใต้ ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำงานของหน่วยภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงานรณรงค์ประชาสัมพันธ์หรือทำกิจกรรมต่างๆ ถ้าไม่มีหนังสือคำสั่งมาจากจังหวัดก็จะไม่ลงมือทำอะไรส่งผลทำให้การมีส่วนร่วมของภาครัฐส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องและประชาชนประสบความสำเร็จเป็นไปได้ยากเพราะจะต้องเริ่มต้นใหม่ทุกปีแทนที่จะต่อยอดจากกิจกรรมต่างๆที่ทำไว้ในปีที่แล้ว

กล่าวโดยสรุป ปัญหาขาดความต่อเนื่องในการทำงานของหน่วยงานในท้องถิ่นเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น การเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร การเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงผู้นำชุมชน ล้วนมีผลกระทบในการดำเนินงานทั้งสิ้น ในทั้งในด้านการ

รณรงค์ประชาสัมพันธ์เผยแพร่ความรู้ในรูปแบบกิจกรรมหรือสิ่งตีพิมพ์ จะทำกิจกรรมเฉพาะช่วงที่เกิดฤดูกาลเกิดหมอกควันและไฟป่าเท่านั้นทั้งภาครัฐและหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง หลังหมดช่วงฤดูกาลแล้วไม่มีการติดตามผลการดำเนินงานหรือทำกิจกรรมต่อจากที่ได้ทำไว้เมื่อช่วงฤดูกาลเกิดหมอกควันและไฟป่า

3) แนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จากการศึกษาข้อมูลเอกสารและการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าสามารถทำได้หลากหลายแนวทาง ดังนี้

3.1) ส่งเสริมให้ปลูกพืชแบบผสมผสาน โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชแบบผสมผสานทั้งพืชเชิงเดี่ยวและต้นไม้ยืนต้นในพื้นที่เกษตรเดียวกัน โดยอาศัยการเกื้อกูลประโยชน์ต่อกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพโดยการปลูกพืชหลายชนิดช่วยลดความเสียหายจากแมลงศัตรูพืช เพราะพืชแต่ละชนิดมีศัตรูแตกต่างกันและน้อยครั้งที่ศัตรูพืชชนิดเดียวกันจะทำลายพืชหลายชนิด นอกจากนี้ยังสามารถนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของพืชอีกชนิดหนึ่งนำมาหมุนเวียนใช้ประโยชน์กับพืชอีกชนิดหนึ่ง เช่น ทำปุ๋ยหมัก คลุมแปลงพืชที่ปลูกใหม่ให้มีความชุ่มชื้นซึ่งการปลูกพืชเชิงเดี่ยวและต้นไม้ยืนต้นแบบผสมผสานจะช่วยให้เกษตรกรมีรายได้อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปีและยังช่วยปรับปรุงดินให้มีความสมดุลเพิ่มแร่ธาตุในดินมากขึ้นและยังช่วยฟื้นฟูพื้นที่เกษตรที่เสียหายจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวเป็นเวลานาน กลับมามีสภาพดินดีเหมาะแก่การเพาะปลูกต่อไป

สำนักงานเกษตร ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรใน 18 อำเภอในจังหวัดเชียงใหม่ที่เป็นพื้นที่วิกฤติหมอกควันและไฟป่าที่มีจุด Hot Spot เกิดขึ้นมากและเป็นพื้นที่ปลูกพืชเชิงเดี่ยวเป็นบริเวณกว้างหันมาปลูกพืชแบบผสมผสาน โดยได้รับงบประมาณจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนเงิน 1 ล้านบาท กระจายงบประมาณให้ทั้ง 18 อำเภอ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ลำไย ลิ้นจี่ มะม่วง มะขามเปรี้ยว เกล็ด และกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ก่อนเริ่มโครงการเจ้าหน้าที่เกษตรได้ลงพื้นที่สำรวจสภาพภูมิอากาศ สภาพดินของแต่ละพื้นที่ และความต้องการของเกษตรกรว่ามีความสนใจที่จะปลูกพืชชนิดไหน เพื่อที่จะได้จัดหากล้าพันธุ์ แจกจ่ายให้เกษตรกรที่สนใจนำไปเพาะปลูกในพื้นที่ตนเอง และมีการจัดอบรมวิธีการดูแลกล้าพันธุ์ และสอนวิธีขยายพันธุ์ให้เกษตรกร เช่น สอนวิธีการเปลี่ยนยอด และสอนวิธีการตอนกิ่งพันธุ์ การปลูกพืชแบบผสมผสานจะช่วยลดการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางเกษตรให้น้อยลงและยังเป็นการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าที่ได้ผลดีอีกแนวทางหนึ่ง

จากการศึกษา พบว่าการปลูกพืชเชิงเดี่ยวและการปลูกต้นไม้ยืนต้นมีข้อดีและข้อเสียดังนี้

3.1.1) ปลูกพืชเชิงเดี่ยว เป็นการทำการเกษตรโดยการปลูกพืชชนิดเดียวเป็นบริเวณกว้าง ใช้ระยะเวลาในการเพาะปลูกไม่นานก็จะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้แต่การปลูกพืชเชิงเดี่ยวจะใช้สารเคมีเป็นตัวควบคุมผลผลิตทั้งเร่งการเจริญเติบโตของพืชและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ออกมาสวยงามได้ราคาดี

#### ข้อเสียของการปลูกพืชเชิงเดี่ยว

(1) เป็นสาเหตุทำให้ดินเสื่อมโทรมหากปลูกพืชเชิงเดี่ยวติดต่อกันเป็นเวลานาน

(2) การปลูกพืชเชิงเดี่ยวชนิดเดียวกันเป็นจำนวนมากเมื่อแมลงศัตรูพืชหรือโรคพืชเข้าทำลายจะทำให้พืชผลเสียหายเป็นจำนวนมากและรวดเร็ว

(3) ผลผลิตที่ออกมาเป็นจำนวนมากทำให้ผลผลิตล้นตลาด ราคาตกต่ำ และถูกกดราคาจากผู้รับซื้อผลผลิต

(4) ทำลายความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเนื่องมาจากการใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลงปริมาณมาก

3.1.2) ปลูกต้นไม้ยืนต้นเช่น ลำไยและลิ้นจี่ เป็นผลไม้ที่มีความสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่เป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ในดินแทบทุกชนิดแม้กระทั่งดินลูกรัง และสามารถปลูกได้ดีในพื้นที่สูงการดูแลรักษาง่าย โรคแมลงรบกวนน้อยการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชในปริมาณน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับกรปลูกพืชเชิงเดี่ยวที่มีการใช้สารเคมีเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของพืชและกำจัดศัตรูพืชเป็นจำนวนมาก อายุการเก็บเกี่ยวของลำไยและลิ้นจี่ สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้นานหลายปี ผลผลิตขายได้ราคาดี และที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ มีผู้บริโภคทั้งชาวไทย ชาวต่างชาติให้ความนิยมในการบริโภคและยังเป็นสินค้าส่งออกไปขายต่างประเทศ นอกจากนี้ผลผลิตยังเป็นที่ต้องการของโรงการอุตสาหกรรมบรรจุผลไม้กระป๋องอีกด้วย

กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมให้ปลูกพืชแบบผสมผสาน ซึ่งสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่เป็นผู้ผลักดันมีข้อดี คือ ให้ผลผลิตที่รวดเร็วและสม่ำเสมอ จากการเกื้อกูลกันระหว่างพืชชนิดต่างๆ ทำให้เกษตรกรมีรายได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปี และยังช่วยปรับปรุงดินให้มีความสมดุลเพิ่มแร่ธาตุในดิน ซึ่งก่อให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว

4) ส่งเสริมการนำเปลือกข้าวโพดทำปุ๋ยหมัก ในปัจจุบันเกษตรกรได้หันมาปลูกพืชเชิงเดี่ยวกันมากขึ้น เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และข้าวโพดถนอมเพื่อจะนำไปเป็นเมล็ดพันธุ์หลังจากที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำฝักข้าวโพดไปกะเทาะเมล็ดข้าวโพดออกด้วยเครื่อง

กะเพาะเมล็ดทำให้เหลือเปลือกข้าวโพดเป็นจำนวนมากการแปรรูปเปลือกข้าวโพดเป็นปุ๋ยหมักแทนการเผาในที่โล่งจึงเป็นอีกแนวทางเลือกที่จะช่วยลดปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลงไปได้มาก โดยมีสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ได้ส่งเสริมสนับสนุนฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำปุ๋ยหมักให้กับชุมชนและหมู่บ้านต่างๆที่สนใจ เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ไม่ยาก ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายการซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรและปรับความสมดุลดินให้มีแร่ธาตุอาหารเหมาะกับการเพาะปลูกในปัจจุบันหมู่บ้านผานกกก หมู่ 9 ตำบล โป่งแยง อำเภอ แมริม ได้นำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรทุกชนิดที่หมู่บ้านปลูกนำมาแปรรูปเป็นปุ๋ยหมักเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีและยังใช้ปุ๋ยหมักเพื่อปรับปรุงดินให้มีสภาพเป็นดินร่วนมีแร่ธาตุในดินที่อุดมสมบูรณ์

#### ประโยชน์ของปุ๋ยหมัก

- (1) ช่วยเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุให้แก่ดินทำให้ดินอุดมสมบูรณ์
- (2) ช่วยเปลี่ยนสภาพดินจากดินเหนียวหรือดินทรายให้เป็นดินร่วนทำให้สะดวก

ในการไถพรวน

- (3) ช่วยสงวนรักษาความชุ่มชื้นในดินได้ดีขึ้น
- (4) ทำให้การถ่ายเทอากาศในดินได้ดี
- (5) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ปุ๋ยเคมีและช่วยลดการใช้สารเคมีลงไปได้มาก
- (6) ช่วยกระตุ้นให้ธาตุอาหารบางอย่างในดินที่ละลายน้ำยากให้ละลายน้ำง่าย

เป็นอาหารแก่พืชได้ดีขึ้น

- (7) ไม่เป็นอันตรายต่อดินแม้จะใช้ในปริมาณมากติดต่อกันเป็นเวลานาน

5) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ประสบปัญหาหลายด้านที่ทำให้ศักยภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เคยมีความสมดุลของระบบนิเวศสูญเสียไปซึ่งเกิดจากปัญหาหลายปัจจัย เช่น การเพิ่มขึ้นของประชากร การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำเกษตร และการหาของป่าล่าสัตว์ ซึ่งเป็นสาเหตุให้ดินน้ำ ป่าไม้ และสภาพแวดล้อมโดยรวมเกิดความเสียหายนอกจากนี้ เกษตรกรยังมุ่งเน้นการเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ได้มากขึ้น จึงต้องใช้ปุ๋ยเคมีในการเร่งการเจริญเติบโตและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปริมาณมาก ทำให้เกิดสารเคมีตกค้างในดินและถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำลำคลองทำให้เกิดผลกระทบในด้านอื่นๆตามมา ทั้งในด้านเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของครัวเรือน

จากการศึกษาและสัมภาษณ์ แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสามารถทำได้หลายรูปแบบดังนี้

5.1) สร้างฝายน้ำล้น หรือ ฝายชะลอความชุ่มชื้น (Check Dam) คือ ก่อสร้างขวางทางน้ำโดยจะสร้างกั้นลำห้วยลำธารขนาดเล็กในบริเวณที่เป็นป่าต้นน้ำและเป็นทีลาดชัน



เพื่อให้สามารถกักเก็บตะกอนไม่ให้ไหลลงไปที่บ่อลำนน้ำตอนล่างและในช่วงน้ำไหลแรงก็สามารถชะลอน้ำให้ไหลช้าลงซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ช่วยรักษาหน้าดินและกักเก็บน้ำตามธรรมชาติได้ดีอีกวิธีหนึ่ง (รูปที่ 4.21)

จากการสัมภาษณ์ (เมธาพันธ์ เฟื่องฟูกิจการ, การสื่อสารบุคคล, 2 มีนาคม 2560) ผู้นำชุมชน หมู่บ้านคอยปุย หมู่ที่ 12 ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ถึงกรณีการสร้างฝายน้ำล้นกั้นลำห้วยขนาดเล็กในพื้นที่คอยสุเทพในส่วนของหมู่บ้านคอยปุย ผู้นำชุมชนและลูกบ้านจะช่วยกันทำฝายน้ำล้นก่อนฤดูฝนของทุกปี ส่วนฝายน้ำล้นที่สร้างไว้แล้วเมื่อปีก่อนๆก็จะถูกซ่อมแซมขุดลอกตะกอนออกเพื่อให้สามารถเก็บกักน้ำได้มากขึ้นและยังทำให้เกิดการชะลอของน้ำให้อยู่หน้าดินได้นานที่สุดส่งผลให้มีความชุ่มชื้นอุดมสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังสามารถนำน้ำไปใช้ทำการเกษตรในพื้นที่คอยสุเทพ-ปุย วัสดุที่ใช้ในการทำฝายน้ำล้นส่วนใหญ่จะเป็นวัสดุธรรมชาติที่หาได้ในท้องถิ่น เช่น ก้อนหิน ไม้ไผ่ ท่อนไม้ที่ตัดมาจากต้นไม้ที่ล้มในป่า

ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำฝายน้ำล้นในพื้นที่คอยสุเทพ-ปุย

- (1) ฝายน้ำล้นช่วยกักเก็บน้ำให้อยู่บนผิวดินนานมากขึ้น
- (2) ช่วยลดความรุนแรงของการเกิดไฟป่า
- (3) ช่วยลดการพังทลายของหน้าดิน และลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วยในช่วงน้ำไหลหลากได้เป็นอย่างดี
- (4) น้ำยังช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่ออกไปในพื้นที่ทั้ง 2 ฝั่งของลำห้วยทำให้ป่าไม้ที่อยู่บริเวณนั้นมีความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศเพิ่มมากขึ้น



รูปที่ 4.21 อุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย สร้างฝาย720 แห่งเพื่อเพิ่มชุ่มชื้นและกักน้ำ

ที่มา : หนังสือพิมพ์ผู้จัดการ, 2559

5.2) การปลูกป่าทดแทน ป่าไม้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำลำธารเล็กๆ เพราะต้นไม้จำนวนมากในพื้นที่ป่าจะทำให้น้ำฝนที่ตกลงมาซึมซับลงในดินกลายเป็นแหล่งน้ำซับใต้ดินซึ่งจะไหลซึมซับหล่อเลี้ยงลำธารให้มีน้ำไหลตลอดทั้งปี การปลูกป่าทดแทนจะส่งผลทำให้ป่าฟื้นฟูเร็วขึ้น โดยมีโครงสร้างและองค์ประกอบของพืชชนิดต่างๆเพิ่มมากขึ้นซึ่งจะทดแทนในส่วนที่เสียหายไปของระบบนิเวศ

จากการสัมภาษณ์ (เมธาพันธ์ เฟื่องฟูกิจการ,การสื่อสารบุคคล, 2 มีนาคม 2560) ผู้นำชุมชน หมู่บ้านคอยปุย กล่าวถึงกรณีการปลูกป่าในพื้นที่ป่าต้นน้ำบนคอยสุเทพ-ปุย พบว่า ในส่วนของผู้นำชุมชนและลูกบ้านได้เข้าร่วมทำกิจกรรมการปลูกป่ากับหมู่บ้านใกล้เคียงที่อยู่บนคอยสุเทพ-ปุย โดยมีการปลูกป่าทดแทนบริเวณป่าต้นน้ำที่เกิดไฟป่าไหม้เสียหาย ประกอบด้วยต้นหว้า ต้นราชพฤกษ์ ต้นนางพญาเสือโคร่ง และปลูกต้นกล้วยป่าในบริเวณป่าต้นน้ำตลอดแนว 2 ข้างของลำห้วย หากเกิดไฟป่าก็จะปะทะกับต้นกล้วยป่าซึ่งอุ้มน้ำไว้ในลำต้นมากกว่าพืชชนิดอื่นๆทำให้ลดการสูญเสียน้ำลงไปได้มาก และยังเพิ่มความชุ่มชื้นในพื้นที่ป่าต้นน้ำบนคอยสุเทพ-ปุยได้อย่างดีอีกวิธีหนึ่ง



รูปที่ 4.22 โครงการประชารัฐร่วมใจ ปลูกต้นไม้ให้แผ่นดินวันที่ 9 สิงหาคม 2560

ที่มา: DoiSuthepPuiNP, 2560

สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ 1) ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน คือ 1. การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ทางเทศบาลตำบลสุเทพจะมีกล่องรับฟังความคิดเห็นที่เปิดโอกาสให้ประชาชนได้

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานซึ่งทางหน่วยงานจะนำไปพิจารณาและปรับใช้ต่อไป หรือในระหว่างการประชุมเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันก็จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมแสดงความคิดเห็นอยู่ตลอดเวลา 2. รูปแบบการสื่อสาร ในปัจจุบันเทคโนโลยีมีความก้าวหน้ากว่าแต่ก่อนมากโดยสมัยก่อนเมื่อมีการประชาสัมพันธ์เรื่องปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันจะประชาสัมพันธ์ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์หรือเสียงตามสาย แต่ในปัจจุบันทางหน่วยงานภาครัฐในได้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์มากขึ้น คือ ตั้งกลุ่ม Line ขึ้นมาซึ่งภายในกลุ่มจะประกอบไปด้วย ปลัด หรือเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อประชาสัมพันธ์หรือประสานงานต่างๆ ได้รวดเร็วมากขึ้น 3. การประสานงานและดำเนินงาน หน่วยงานราชการท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่มีประสานงานหรือให้ความร่วมมือระหว่างกันมากขึ้น ทั้งจากกระทรวงเกษตรสำนักงานบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานพลังงาน และสถาบันการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยร่วมกันจัดการอบรมอาสาสมัครทั่วจังหวัดเชียงใหม่ ในหมู่บ้านหนึ่งจะมีอาสาสมัครประมาณ 7 – 8 คน นำมาอบรมให้ความรู้เรื่องพิษภัยของหมอกควัน หรือวิธีกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างถูกต้อง 2) การศึกษาสาเหตุและผลกระทบของไฟฟ้าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุยสามารถแยกสาเหตุออกเป็น 3 สาเหตุ คือ 1.การเผาในพื้นที่ป่า เช่น การหาของป่าและล่าสัตว์ การบุกเบิกพื้นที่ทางการเกษตรทั้งจากในพื้นที่และนอกพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และนักท่องเที่ยว 2.การเผาในพื้นที่ทางการเกษตร เพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการเพาะปลูกในครั้งต่อไป 3. การเผาในพื้นที่ชุมชน คือการชาวบ้านกวาดเศษใบไม้มากองรวมกันและทำการเผาเศษใบไม้เหล่านั้น



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วิทยานิพนธ์เรื่อง “การมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาการเกิดไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่”เป็นการวิจัยประเภทการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้ดำเนินการศึกษาวิจัยได้ใช้เทคนิคของการวิจัยด้วยวิธีการสังเกตและวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มีส่วนได้เสียกับปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ภาครัฐ หัวหน้าชุมชน และ ประชาชน รวมถึงเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ส่วน 1.สรุปผลการวิจัย 2.ข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 สรุปผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

การร่วมแสดงความคิดเห็นเป็นการเปิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข่าวสารข้อเท็จจริงและแสดงความคิดเห็นเพื่อที่จะประกอบการตัดสินใจของหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้พบว่าหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามาแสดงความคิดเห็นแบบทางการและไม่เป็นทางการ เช่น การร่วมประชุมกับทางจังหวัด หรืออบรมให้คำแนะนำโดยจัดเสวนาในพื้นที่เสี่ยง ฯลฯ โดยสามารถแยกปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนออกเป็น 3 ด้าน คือ

1) ด้านการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ทางหน่วยงานราชการได้เปิดโอกาสในการร่วมแสดงความคิดเห็นของประชาชนตลอดเวลาผ่านทางกล่องรับความคิดเห็น หรือการแสดงความคิดเห็นระหว่างการประชุมของเจ้าหน้าที่ภาครัฐกับประชาชน แต่จากการสัมภาษณ์ถึงความร่วมมือของประชาชนในการแสดงความคิดเห็นหรือความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันพบว่า มีเพียงประชาชนบางส่วนเท่านั้นที่เข้าร่วมประชุม แสดงความคิดเห็น หรือ ร่วมมือปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางภาครัฐได้กำหนดไว้ โดยทางเจ้าหน้าที่ภาครัฐได้กล่าวว่าประชาชนที่เข้าร่วมการประชุมหรือปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ภาครัฐกำหนดไว้นั้นมักจะเป็นประชาชนกลุ่มเดิมที่มีความสนใจที่จะร่วมมือแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันแบบจริงจัง ซึ่งทางหน่วยงานภาครัฐได้พยายาม

ส่งเสริมจัดกิจกรรม หรือฝึกอบรมเพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงวิธีการเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุการณ์ไฟฟ้าหรือหมอกควัน

2) ด้านรูปแบบการสื่อสาร ในปัจจุบันมีการสื่อสารหลากหลายวิธีมากขึ้นกว่าแต่ก่อนอย่างมาก โดยสมัยก่อนจะใช้วิธีการประชาสัมพันธ์ผ่านทางป้ายประกาศ ใช้เสียงตามสาย หรือการนัดเพื่อร่วมประชุมในวาระต่างๆ ซึ่งเป็นวิธีที่ช้าและประชาชนบางส่วนไม่ได้ให้ความสนใจมากนัก แต่ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้าถึงมากขึ้น ประชาชนส่วนใหญ่รู้จักที่จะใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารมากยิ่งขึ้นผ่านทาง อินเทอร์เน็ต ทางเจ้าหน้าที่ภาครัฐจึงได้จัดตั้งกลุ่ม เช่น กลุ่ม Line โดยให้ผู้บริหารเข้าไปในกลุ่มด้วย เช่น นายก ปลัด หรือเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง หากเกิดไฟฟ้าเกิดขึ้นจะได้ทำการแจ้งข่าวได้อย่างรวดเร็ว ในส่วนของ กลุ่ม Facebook จะเอาไว้สำหรับประชาสัมพันธ์แจ้งเหตุต่างๆ หรือการจัดประชุมหรือให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเกิดหมอกควัน นอกจากนี้ยังมีการฝึกอบรมชาวบ้านเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุไฟฟ้าหรือหมอกควันผ่านทางโรงเรียน หรือช่องทางวิทยุ เป็นต้น

แต่ถึงกระนั้นหลังจากฤดูหมอกควันหมดไปข้อมูลข่าวสารต่างๆ รวมถึงการประชาสัมพันธ์ก็หยุดตามลงไปด้วยทำให้ขาดความต่อเนื่องที่จะสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนในการตระหนักถึงปัญหาของหมอกควันและไฟฟ้า เช่นเดียวกันกับผู้นำชุมชนในหมู่บ้านต่างๆก็ได้หยุดการณรงค์ประชาสัมพันธ์หลังจากหมดช่วงฤดูกาลหมอกควันเหมือนกัน ทำให้การป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟฟ้าไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จได้อย่างชัดเจน

3) ด้านการประสานงานและดำเนินงาน จากการสำรวจพบว่า ทางหน่วยงานรัฐได้ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันอย่างจริงจังมากขึ้น โดยได้เน้นให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น เพราะ ปัจจุบันประชาชนยังไม่ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจึงยังไม่ได้ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร การที่จะทำให้ประชาชนร่วมมือแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันนั้นจึงจำเป็นที่จะให้ประชาชนรู้ถึงความสำคัญของปัญหาและผลกระทบที่ตามมา ทางหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เช่น สำนักงานเกษตร สำนักงานบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานพลังงาน เป็นต้น ได้ร่วมมือกันจัดการอบรมอาสาสมัครทั่วจังหวัดเชียงใหม่โดยให้ความรู้ถึงวิธีการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างถูกวิธี รวมถึงผลกระทบและวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาไฟฟ้าและหมอกควัน ในแต่ละหมู่บ้านหนึ่งจะมีอาสาสมัครประมาณ 7 – 8 คน หลังจากอบรมเสร็จ จึงให้อาสาสมัครเคาะตามประตูบ้านเพื่อประชาสัมพันธ์ แนะนำวิธีปฏิบัติตัวเมื่อเจอไฟฟ้า หมอกควัน รวมถึงให้ข้อมูลถึงผลกระทบด้านต่างๆให้ชาวบ้านได้ทราบเพื่อที่จะได้ป้องกันตัวเองและส่วนรวมได้ถูกต้อง และวิธีการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร แบ่งออกเป็น 3 วิธี คือ 1. ใช้ EM หมักเป็นปุ๋ยชีวภาพ 2. ฟางข้าวโพดอัดก้อนแล้วนำไปเป็นอาหารสัตว์ 3. ทำเป็นถ่าน ใช้เป็นเชื้อเพลิง



นอกจากนี้ทางกระทรวงเกษตรยังได้ส่งเสริมให้ปลูกไม้ยืนต้นแทนการปลูกพืชไร่ เพื่อลดเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตให้น้อยลง แต่ทั้งนี้เมื่อหมดฤดูหมอกควันทางภาครัฐได้ลดความเข้มงวดการณรงค์หรือการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันจึงทำให้ขาดความต่อเนื่อง

### 5.1.2 สรุปผลการศึกษาสาเหตุและผลกระทบของไฟป่าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่อุทยานแห่งชาติสุเทพ-ปุย

1) สาเหตุของการเกิดไฟป่าและหมอกควันสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.1) การเผาในพื้นที่ป่า มักเกิดจากชาวบ้านเข้าไปทำการเผาเพื่อหาของป่า เช่น เห็ดถอบ ผักหวาน เป็นต้น โดยมีความเชื่อว่าการเผาจะทำให้เห็ดถอบ และผักหวานแตกหน่อมากขึ้นกว่าเดิม แต่ในความเป็นจริงนั้นชาวบ้านเผาเพื่อให้สามารถเข้าไปเก็บของป่าได้สะดวกเท่านั้น แต่ยังมีชาวบ้านส่วนน้อยที่ยังเชื่อว่าการเผาจะทำให้เห็ดถอบ และผักหวานแตกหน่อมากขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ชาวบ้านส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตรปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ซึ่งหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตจะทิ้งเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นจำนวนมาก และในพื้นที่ดังกล่าวประชาชนไม่มีเอกสารสิทธิในที่ดินทำกินของตนทำให้ยากที่จะหาคนมารับผิดชอบหากเกิดเหตุไฟป่าขึ้นซึ่งสามารถแยกรายละเอียดการเผาในพื้นที่ป่าได้ 4 ประเด็นดังต่อไปนี้ 1.การหาของป่าและล่าสัตว์ 2.การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร 3.นักท่องเที่ยว

1.2) การเผาในพื้นที่ทางการเกษตรในปัจจุบันบริษัทเอกชนได้เข้ามาส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดมากขึ้นพร้อมทั้งประกันราคารับซื้อที่น่าพึงพอใจเกษตรกรหลายรายจึงหันไปปลูกข้าวโพดมากขึ้น โดยข้าวโพดนั้นถือเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้เกิดหมอกควันขึ้น พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนพื้นที่ลาดชันบนภูเขา และเนื่องจากไม่สามารถนำรถแทรกเตอร์หรือรถไถขึ้นไปเพื่อทำการไถกลับได้ เกษตรกรจึงใช้วิธีการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งเป็นวิธีง่ายที่สุด

1.3) การเผาในพื้นที่ชุมชนทางเจ้าหน้าที่รัฐบาลมีนโยบายการจัดเก็บขยะที่ใช้ในครัวเรือนเท่านั้น ไม่รวมถึงเศษใบไม้ใบหญ้า ทำให้ชาวบ้านต้องหาวิธีกำจัดเศษใบไม้ใบหญ้าเหล่านั้นโดยกวาดเศษใบไม้ใบหญ้ามากองรวมกันและทำการจุดไฟเผา เพื่อกำจัดเศษใบไม้

2) ผลกระทบของไฟป่าและปัญหาหมอกควัน

2.1) ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิต เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่เป็นแอ่งกระทะทำให้กลุ่มควันที่เกิดจากการเผาไหม้ทั้งที่เกิดจากธรรมชาติและฝีมือมนุษย์ไม่สามารถกระจายออกไปได้ทำให้กลุ่มควันรวมตัวกันจนเกิดปัญหาหมอกควันในปัจจุบันขึ้น โดยส่งผลให้เกิด 4 กลุ่มโรคสำคัญ ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคตาอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ จึงมีมาตรการช่วยเหลือ

ประชาชน คือ เตรียมความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ในการรักษาให้เพียงพอต่อการใช้งาน และหน้ากากอนามัย ที่ตอนนี้มี Stock อยู่หนึ่งแสนห้าหมื่นชิ้น โดยจะกระจายไปให้สำนักงานสาธารณสุขทุกอำเภอ โรงพยาบาลส่งเสริมภาคตำบล โรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลทั่วไปก็สามารถรับบริการจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ในส่วนของอาการที่เกิดขึ้นจากผลกระทบจากหมอกควัน เช่น แสบตา ตาแดง น้ำตาไหล คอแห้ง ระคายคอ ไอ หายใจติดขัด เหนื่อยง่าย และแน่นหน้าอก เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนจังหวัดเชียงใหม่เป็นอย่างมาก

2.2) ด้านเศรษฐกิจ จังหวัดเชียงใหม่ขึ้นชื่อว่าเป็นอันดับต้นๆในเรื่องเมืองท่องเที่ยว ดังนั้นการที่มีปัญหาเกี่ยวกับหมอกควันเข้ามาทำให้ส่งผลต่อกลุ่มนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ซึ่งหมอกควันมีผลกระทบต่อปัญหาด้านสุขภาพ จึงทำให้นักท่องเที่ยวที่สนใจมาจังหวัดเชียงใหม่ในช่วงเทศกาลปีใหม่ลดลงเป็นจำนวนมาก และได้ส่งผลกระทบต่อชาวบ้านที่อยู่บนพื้นที่ราบสูงซึ่งส่วนใหญ่มักประกอบอาชีพการเกษตรและท่องเที่ยวเป็นหลักรายได้ลดลงอย่างมาก เช่น ร้านขายอาหารรถสองแถวแดง และชาวบ้านที่ให้บริการท่องเที่ยวชุมชน นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรที่ชาวบ้านปลูก เนื่องจากเมื่อชาวบ้านใช้วิธีการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตทำให้คุณภาพดินเสื่อมโทรม และแหล่งต้นน้ำถูกทำลาย ทำให้เกษตรกรไม่สามารถปลูกพืชผลที่มีคุณภาพสูงและได้ราคาดีเหมือนแต่ก่อน

2.3) ด้านคมนาคม ภาวะหมอกควันส่งผลกระทบต่อทัศนวิสัยในการมองเห็นเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งทางบก และทางอากาศเนื่องจากประชาชนต้องเดินทางตลอดเวลา และอาจเกิดอันตรายระหว่างการเดินทางได้ ซึ่งสะท้อนจากข้อมูลจำนวนอุบัติเหตุทางถนนที่เพิ่มขึ้น หรือการปรับลดเวลาที่ขบวนรถไฟทำให้เที่ยวบินล่าช้า เนื่องจากทัศนวิสัยไม่ชัดเจน

## 5.2 อภิปรายผล

จากผลการศึกษาถึงการมีส่วนร่วมของภาครัฐแลประชาชนในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน พื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ สามารถแยกประเด็นการส่งเสริมเพื่อแก้ปัญหาไฟป่าและหมอกควันออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1) การออกนโยบายของภาครัฐในปัจจุบันการออกนโยบายต่างๆเพื่อแก้ปัญหาไฟป่าและหมอกควันส่วนใหญ่จะเน้นแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ คือ เน้นการแปรรูปวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ทำปุ๋ยหมัก ถ่านอัดแท่ง ฟางอัดก้อน ดังนั้นการกำหนดนโยบายในแต่ละครั้งควรมีเป้าหมายที่ชัดเจนและแก้ปัญหาตรงจุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดนโยบายสาธารณะของ Friedrich (1963, p.70) กล่าวว่า การออกนโยบายสาธารณะ คือ ข้อเสนอของรัฐบาล เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา หรือ

บรรเทาปัญหาแก่ประชาชน ซึ่งประกอบด้วยปัญหา อุปสรรคและโอกาส โดยแต่ละข้อเสนอจะมีเป้าหมายที่ชัดเจนเพื่อที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหของประชาชนต่อไป นอกจากนี้การออกนโยบายแต่ละครั้งยังต้องคำนึงถึงความต้องการของประชาชนและงบประมาณที่ภาครัฐมีอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Considine (1994, pp.3-6) กล่าวว่า การกำหนดนโยบายสาธารณะมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง 3 ประการ คือ 1.แก้ปัญหที่สอดคล้องกับค่านิยมของประชาชน 2.การแก้ปัญหานั้นต้องผูกพันกับงบประมาณ และบริการแก่ประชาชน 3.การให้สิทธิและเอกสิทธิแก่ประชาชนในการเข้าถึงนโยบายของรัฐทั้งการมีส่วนร่วมและติดตามผลการดำเนินงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยมีความคิดเห็นในทิศทางเดียวกับFriedrich และ Considineคือ นโยบายที่ดีควรคำนึงถึงความต้องการของส่วนรวมว่าประชาชนส่วนใหญ่ต้องการอะไร ปัญหาอะไรที่กำลังเผชิญอยู่ และนำสิ่งเหล่านั้นมาพิจารณากำหนดเป็นกฎหมายหรือนโยบายที่มีการแก้ไขปัญหาที่ตรงจุด นอกจากนี้ควรเปิดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนหลังจากที่กฎหมายหรือนโยบายนั้นได้ถูกนำไปปฏิบัติใช้ เพื่อนำเสียงตอบรับจากประชาชน และนำไปพิจารณาปรับปรุงในครั้งถัดไป

2) การนำนโยบายไปปฏิบัติใช้ในปัจจุบันพบว่าประชาชนทั่วไปยังไม่ให้ความร่วมมือมากนัก อาจเกิดจากการที่ชาวบ้านไม่ได้เห็นว่าปัญหาดังกล่าวมีปัญหาสำคัญกับตนเอง เช่น ประชาชนที่อยู่ในตัวเมืองจะไม่เห็นถึงความสำคัญของการเผาในพื้นที่ป่ามากนัก แต่เมื่อเกิดหมอกควันขึ้นประชาชนที่อยู่ในตัวเมืองจะได้รับผลกระทบจากหมอกควันมากกว่าเพราะพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่เป็นแอ่งกระทะอากาศจะนิ่งไม่ถ่ายเทในช่วงฤดูร้อนหรือในช่วงการเกิดหมอกควันเป็นต้น โดยปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและอุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชนในการแก้ไขปัญหาหมอกควัน คือ การส่งเสริมและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อปลูกจิตสำนึกของประชาชนให้ตระหนักรู้ถึงปัญหาที่แท้จริงของปัญหาไฟป่าและหมอกควันซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุภชัย ยาวะประภาส (2533, น.90) เห็นว่าแนวทางการนำนโยบายไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพ สามารถแยกออกเป็น 2 มิติ คือ

2.1) การนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องไม่ใช่กิจกรรมที่เกิดขึ้นชั่วคราวคือ เป็นกิจกรรมที่ภาครัฐดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่องไม่ใช่กิจกรรมที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวแล้วหายไป

2.2) การนำนโยบายไปปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายของนโยบายคือ การทำตามเป้าหมายที่ได้วางเอาไว้แต่แรกโดยเป็นเป้าหมายที่ส่งผลให้เกิคนโยบายนั้นขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

โดยหากเชื่อมประเด็น 2 มิติ นี้เข้าไว้ด้วยกัน จะทำให้การแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการที่ภาครัฐเข้ามาจัดกิจกรรมหรือประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตลอดช่วงเวลาที่ปีโดยชี้ให้เห็นถึงเป้าหมายที่ชัดเจนจนถึงระเบียบวิธีปฏิบัติต่างๆที่ทางภาครัฐกำหนดขึ้น เพื่อให้ประชาชนรับรู้และเข้าใจถึงปัญหา วิธีการรับมือ พร้อมทั้งตระหนักถึงความอันตรายของปัญหาไฟฟ้าและหมอกควัน จนทำให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างภาครัฐกับประชาชนในที่สุด

นอกจากนี้อีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนกับภาครัฐเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การที่ภาครัฐเปิดรับฟังความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยในปัจจุบันภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นมากขึ้นทั้งจากกล่องรับฟังความคิดเห็นที่อยู่ตามหน่วยงานภาครัฐหรือระหว่างการประชุมหารือกันเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหา หลังจากรับฟังความคิดเห็นเหล่านั้น ภาครัฐจะนำความคิดเห็นที่ได้มาพิจารณาถึงวิธีปฏิบัติหรือนโยบายต่างๆที่สอดคล้องกับเป้าหมายในการแก้ไขปัญหามาตามความต้องการของประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของสำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า (2544, น.12) กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 มีส่วนร่วมในการวางแผน

ขั้นที่ 2 มีส่วนร่วมในการปฏิบัติ/ดำเนินการ

ขั้นที่ 3 มีส่วนร่วมในการจัดสรรผลประโยชน์

ขั้นที่ 4 มีส่วนร่วมในการติดตามผลประเมินผล

จากผลการศึกษา พบว่า ภาครัฐได้ส่งเสริมเรื่องการมีส่วนร่วมมากขึ้นโดยจะเห็นได้จากการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เสนอความคิดเห็นตามวาระ โอกาสต่างๆเพื่อประโยชน์ของส่วนร่วมมากขึ้น แต่ทั้งนี้ข้อเรียกร้องบางประการที่ประชาชนเสนอทางภาครัฐก็ยังไม่สามารถที่จะทำตามข้อเรียกร้องได้ อาจด้วยการมีข้อจำกัดทั้งในด้านกำลังคน และงบประมาณ ในส่วนของการติดตามผล พบว่าภาครัฐมีการติดตามผลที่ดีมากขึ้น ซึ่งจะสังเกตได้จากการที่ภาครัฐมีนโยบายการส่งเสริม เช่น ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นหรือผลไม้อายุยืนต้น หรือสนับสนุนการแปรรูปเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร มากขึ้นกว่าเดิม

นอกจากนี้ข้อดีของการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ รวมถึงการใช้ความคิดสร้างสรรค์และความชำนาญของตนในการแก้ปัญหาของตนเอง จะทำให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาที่ตนเองกำลังเผชิญอยู่จนถึงความรู้สึกอยากมีส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) การสร้างผู้นำ ผู้นำที่ดีมีส่วนช่วยให้เกิดความร่วมมือกันในการไขปัญหาต่างๆ ได้ดี เพราะผู้นำจะเป็นคนที่ได้รับความไว้วางใจจากประชาชนและได้รับเลือกขึ้นมาเป็นผู้นำ นอกจากนี้ ผู้นำชุมชนยังเป็นสื่อกลางระหว่างภาครัฐกับประชาชน โดยผู้นำชุมชนจะคอยเป็นสื่อกลางนำนโยบายที่ภาครัฐกำหนดขึ้นมาใช้ บริหารในพื้นที่ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ 2545, น.8) ได้กล่าวว่า ผู้นำจะช่วยจูงใจให้ประชาชนทำงานด้วยความเต็มใจเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ต่างๆ ร่วมกัน ทั้งนี้เพราะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญของการรวมกลุ่มคนสามารถแยกผู้นำออกได้หลายประเภท คือ 1. ผู้นำปฏิฐาน (Positive Leader) คือ เป็นผู้นำที่มีลักษณะเป็นประชาธิปไตยให้เสรีภาพแก่ประชาชนในการแสดงความคิดเห็น 2. ผู้นำพลวัต (Dynamic Leader) คือ ผู้นำที่ทำงานอยู่เสมอ 3. ผู้นำนิเสธ (Negative Leader) คือ ผู้นำที่ไม่มีผลงานสร้างสรรค์ จากการสำรวจของผู้วิจัย พบว่า ผู้นำของแต่ละหมู่บ้านเป็นผู้นำแบบ ผู้นำปฏิฐาน (Positive Leader) ซึ่งเปิดรับฟังความคิดเห็นของชาวบ้านเป็นอย่างดี อีกทั้งชาวบ้านจะรับฟังความคิดเห็นของผู้นำชุมชนมากกว่าเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เนื่องจากผู้นำชุมชนมีความใกล้ชิดกับชาวบ้านมากกว่าเจ้าหน้าที่รัฐ ทำให้ชาวบ้านมีความเชื่อถือและพร้อมรับฟังความคิดเห็นรวมถึงคำพูดของผู้นำชุมชนมากกว่าเจ้าหน้าที่ภาครัฐ แต่ถึงกระนั้นก็ยังมียกข้อเสียอยู่ คือ ผู้นำชุมชนมักเกรงใจเมื่อลูกบ้านของตนกระทำผิดทำแค้นกล่าวด่าทอเพียงเท่านั้น

### 5.3 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งข้อเสนอแนะออกเป็น 3 ส่วน คือ ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติและข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1) ภาครัฐควรมีการปรับปรุง กฎหมายหรือระเบียบปฏิบัติให้มีความชัดเจน เข้มงวดมากขึ้น และประสานงานกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดการประชุมชี้แจงถึงระเบียบข้อบังคับต่างให้เข้าใจในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากปัจจุบันยังมีประชาชนบางส่วนยังไม่ทราบถึงกฎระเบียบที่ภาครัฐได้กำหนดไว้ หรือการประชาสัมพันธ์ที่ยังไม่ทั่วถึง

2) ภาครัฐควรศึกษาภาพรวมของระเบียบวิธีปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันอย่างถี่ถ้วน เนื่องจากในปัจจุบันการแก้ปัญหานั้นเน้นไปที่การแก้ปัญหที่ปลายเหตุ เช่น การแปรรูปวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เป็นต้น ทั้งที่ต้นเหตุอยู่ที่ชาวบ้านบนพื้นที่ราบสูงที่มีอาชีพการเกษตรกรรม หาดของป่า และล่าสัตว์ เป็นต้น



3) ภาครัฐควรปรึกษารือกับเอกชนรายต่างๆที่เข้ามาสนับสนุนให้ประชาชนปลูกพืชเชิงเดี่ยวอย่างเช่น ข้าวโพดมากยิ่งขึ้นเนื่องจากปัญหาการเกิดหมอกควันส่วนใหญ่เกิดจากการเผาต่อซังข้าวโพดที่ชาวบ้านเผาเพื่อเตรียมหน้าดินสำหรับการเพาะปลูกข้าวโพดในครั้งถัดไป

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ สามารถแบ่งออกเป็น 7 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ภาครัฐควรเน้นไปที่การแก้ปัญหาที่ตรงจุดเนื่องจากปัจจุบันยังเน้นที่การแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ เช่น การแปรรูปเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเป็นถ่านอัดแท่ง ฟางอัดก้อน แล้วนำไปขายเพื่อสร้างรายได้ให้กับชาวบ้าน ทั้งที่ปัญหาที่สำคัญอยู่ที่การเผาในพื้นที่ป่า และการเผาในพื้นที่ทางการเกษตร

2) ภาครัฐควรเพิ่มจำนวนครั้งในการจัดอบรมส่งเสริมให้ความรู้แก่ประชาชนเพื่อที่ประชาชนได้ตระหนักรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และวิธีปฏิบัติในการป้องกันตนเองจากไฟป่าหรือหมอกควัน โดยในปัจจุบันภาครัฐได้จัดการอบรมให้ความรู้ประชาชนเพียงช่วงก่อนเกิดการระว่างไฟป่าเท่านั้น ทำให้ขาดความต่อเนื่องที่จะปลูกจิตสำนึกของประชาชน

3) ภาครัฐควรเน้นให้ผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันจัดการเรื่องต่างๆกันเองโดยทางภาครัฐจะทำหน้าที่เพียงสนับสนุนเท่านั้น เนื่องจากผู้ใหญ่บ้านหรือกำนันนั้นถูกเลือกโดยประชาชน ทำให้เกิดความไว้วางใจเชื่อใจมากกว่าที่จะให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐเข้าไปควบคุมดูแล

4) ผู้ใหญ่บ้านหรือกำนัน ควรเข้มงวดเรื่องการจับคนที่กระทำผิด เช่น ลักลอบเผาหาของป่า และล่าสัตว์ โดยจากการสัมภาษณ์กับเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง พบว่าบ่อยครั้งที่ทางผู้ใหญ่บ้านจับคนที่กระทำผิดได้แต่กลับปล่อยไปทำแค่เพียงว่ากล่าวตักเตือนเท่านั้น จึงทำให้ชาวบ้านไม่เกิดความยำเกรงและกระทำผิดอย่างต่อเนื่อง

5) ภาครัฐควรเพิ่มงบประมาณ และกำลังคนมากยิ่งขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันงบประมาณที่ภาครัฐให้มันถือว่ายังน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนพื้นที่ๆที่เกิดปัญหา รวมถึงกำลังคนที่ดูแลยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ป่ามากนัก แต่ทางเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้องได้ขอกำลังสนับสนุนจากทางอาสาสมัครของหมู่บ้านเข้ามาช่วยทำให้ดูแลครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงได้มากยิ่งขึ้น

6) ภาครัฐควรเน้นการส่งเสริมปลูกพืชแบบผสมผสาน ทั้งไม้ยืนต้นและพืชเชิงเดี่ยวเพื่อเกษตรกรจะได้มีรายได้ตลอดทั้งปี อีกทั้งยังสามารถลดปริมาณเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรได้เป็นจำนวนมากและทำให้สภาพดินที่เสื่อมโทรมกลับมาเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์

7) ภาครัฐควรปรึกษารือกับบริษัทเอกชน เนื่องจากเกษตรกรหลายรายที่ปลูกข้าวโพดในจังหวัดเชียงใหม่ นั้น เกิดจากการที่บริษัทเอกชนเข้าไปสนับสนุนให้ชาวบ้านปลูก

ข้าวโพด พร้อมทั้งรับประกันราคาซื้อ จึงทำให้ชาวบ้านหัน ไปปลูกข้าวโพดมากยิ่งขึ้นและยังขยายพื้นที่เพาะปลูกกว้างขึ้น โดยการบุกกรุกพื้นที่ป่าในเขตป่าอนุรักษ์

### 5.3.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป อาจศึกษาเรื่องการร่วมมือระหว่างภาครัฐกับเอกชนในการแก้ปัญหาไฟป่าและหมอกควันใน จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ถึงแนวทางการร่วมกันแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน

2) การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป อาจศึกษาเรื่องรูปแบบกระบวนการรับรู้ข่าวสารของประชาชน จากการประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆของภาครัฐ เพื่อนำผลการศึกษามาวิเคราะห์รูปแบบการรับรู้ข่าวสารที่ดีที่สุดของประชาชน

3) การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป อาจศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำชุมชนเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้อง กับประชาชน เพื่อนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ถึงแนวโน้มที่ประชาชนจะให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามระเบียบข้อกำหนดต่างๆ



## บรรณานุกรม

- กรมการปกครอง. (2559). รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้านประจำปี 2559. สืบค้นจาก <http://stat.dopa.go.th>
- กรมควบคุมมลพิษ. (2560). เกณฑ์ของดัชนีคุณภาพอากาศสำหรับประเทศไทย. สืบค้นจาก <http://www.pcd.go.th/>
- กรมประชาสัมพันธ์. (2560). การเผาในพื้นที่เกษตร. สืบค้นจาก <http://radio.prd.go.th>
- กรมประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงใหม่. (2558). กิจกรรมเปิดตัวเครือข่ายอาสาสมัครเฝ้าระวังไฟป่าลดหมอกควันอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย และพื้นที่โดยรอบ ปี 2558. สืบค้นจาก [www.website.mnre.go.th](http://www.website.mnre.go.th)
- กรมประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงใหม่. (2561). ป้ายประชาสัมพันธ์ กำหนดวันห้ามเผาในจังหวัดพื้นที่ภาคเหนือปี 2561. สืบค้นจาก [www.chiangmai.mnre.go.th](http://www.chiangmai.mnre.go.th)
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. (2560). คู่มือภัยแล้งและไฟป่า. แนวทางและนโยบายแก้ไขปัญหา. กรุงเทพฯ : กระทรวงมหาดไทย.
- กรมป่าไม้. (2560). การปลูกไม้ทนไฟ (ต้นกล้วย) เพื่อเป็นแนวกันไฟ. สืบค้นจาก <http://www.forest.go.th/wildfire/>
- กรมป่าไม้. (2560). พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484. สืบค้นจาก <https://new.forest.go.th/>
- กรมป่าไม้. (2560). พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2559. สืบค้นจาก <http://www.jla.coj.go.th/>
- กล้า ทองขาว. (2548). การนำนโยบายและแผนการศึกษาไปปฏิบัติ: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการดำเนินงาน โครงการส่งเสริมการแต่งตั้งรา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- กองอำนวยการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่. (2560). แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2560. เชียงใหม่: กองอำนวยการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน.
- กาญจนกัญจน์ ช่อนภู. (2543). การพัฒนาระบบการประสานงานในสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม (Master's thesis มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์). สืบค้นจาก <http://203.131.219.242/cdm/singleitem/collection/thesis/id/8337/rec/1>
- กาญจนา นาคะพินธุ และคณะ. (2554). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมการเผาในที่โล่งของชุมชนชนบท. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- แก้ว แซ่ย่าง. (2560, 6 มีนาคม). ชาวบ้าน [บทสัมภาษณ์].

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- คณะรัฐมนตรี. (2560). มติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร. 0505/4324 ลงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2560 เรื่อง การดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า และหมอกควันปี 2560. สืบค้นจาก <http://cabinet.soc.go.th>
- เกรตัน, เจมส์ แอล. (2551). คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนการตัดสินใจที่ดีกว่าโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วม (วันชัย วัฒนศัพท์ , ถวิลวดี บุรีกุล และ เมธิสา พงษ์ศักดิ์ศรี). ขอนแก่น : โรงพิมพ์ศิริกัณฑ์ออฟเซต.
- เชียงใหม่นิวส์.(2560). ทำบุญหมักชีวภาพ. สืบค้นจาก <http://www.chiangmainews.co.th/>
- ณัฐชยา อุ่นทองดี. (2556). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศ จากหมอกควันในจังหวัดแม่ฮ่องสอน (Master's thesis). สืบค้นจาก <http://libdcms.nida.ac.th/>
- ดวงใจ ดวงทิพย์. (2560, 21 กุมภาพันธ์). ผู้อำนวยการส่งเสริมการจัดการสิ่งแวดล้อมสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [บทสัมภาษณ์].
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2544). การมีส่วนร่วม : แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการ. กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยและพัฒนา สถาบันพระปกเกล้า.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2550). พลวัตการมีส่วนร่วมของประชาชน : จากอดีตจนถึงรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บริษัท เอ.พี กราฟิก ดีไซน์การพิมพ์ จำกัด.
- ทศพร สิริสัมพันธ์. (2546). เทคนิควิธี การวิเคราะห์นโยบาย. กรุงเทพฯ : แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทานตะวัน อินทร์จันทร์. (2546). การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการพัฒนาชุมชนย่อยในเขตเทศบาลเมืองลำพูน (Master's thesis). สืบค้นจาก <http://cmuir.cmu.ac.th/>
- ชนพันธ์ ไล่ประกอบทรัพย์. (2557). กลุ่มผลประโยชน์ กลุ่มกดดัน และกระบวนการนโยบายสาธารณะ. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 8(1), 61-76. สืบค้นจาก <http://journal.feu.ac.th/pdf/v8i1t2a8.pdf>
- นันทวัน แก้วไชยหาญ. (2554). ศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงต่อสุขภาพในภาวะหมอกควันของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ (Master's thesis). สืบค้นจาก <http://library.cmu.ac.th/>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และ ถวิลวดี บุรีกุล. (2548). *ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Democracy)*. กรุงเทพฯ : สถาบันพระปกเกล้า.
- บุญวาสน์ มังกราช. (2556). การสนองตอบต่อมาตรการประกาศของจังหวัดเชียงราย เรื่อง ขอความร่วมมือในการหยุดเผาป่าและเผาพื้นที่เกษตรทุกประเภท ของผู้นำชุมชนและหน่วยงานในเขตพื้นที่โครงการพัฒนาคอยตุง. สืบค้นจาก  
<http://newtdc.thailis.or.th/docview.aspx?tdcid=335684>
- ปรมะ สตะเวทิน. (2526). *หลักนิเทศศาสตร์*. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์.
- ปรมะ สตะเวทิน. (2529). *หลักนิเทศศาสตร์*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประพันธ์ สุริหาร. (2533). *หลักและระบบบริหารการศึกษา: แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางการดำเนินงาน*. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พจนา พิชิตปัจจา. (2558). *ศึกษาเกี่ยวกับเงื่อนไขและกระบวนการจัดการร่วมในการแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันของหมู่บ้านแม่เตี้ยใต้ ตำบลสบเตี้ย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่*. บทความวิชาการ (Master's thesis, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่). สืบค้นจาก [https://www.tci-thaijo.org/index.php/polscilaw\\_journal/article/view/48667/40444](https://www.tci-thaijo.org/index.php/polscilaw_journal/article/view/48667/40444)
- พิลาศลักษณ์ ชุ่มตา. (2555). *ทัศนคติของประชาชนต่อนโยบายการจัดการปัญหาหมอกควันของจังหวัดลำปาง* (Master's thesis). สืบค้นจาก <http://library.cmu.ac.th>
- พุ่มไบ ไม้มั่ง By Narit. (2560, 8 มีนาคม). *ปรับเปลี่ยนวิธีสู่วิกฤติไฟป่าปฏิรูปคน-งบประมาณ*. สืบค้นจาก <https://www.dailynews.co.th/article/560136>
- มนตรี ทิพย์นำพันธ์. (2560, 2 มีนาคม). ผู้นำชุมชนหมู่บ้านผานกกก [บทสัมภาษณ์].
- มยุรี อนุมานราชชน. (2547). *นโยบายสาธารณะ แนวคิด กระบวนการและการวิเคราะห์*. เชียงใหม่ : คณะนิเทศการพิมพ์.
- มลพิษในอากาศกับปัญหาสุขภาพ. (2560). *ข้อมูลจาก สสส สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ*. สืบค้นจาก [http://icarekapook.com/globalwarming.php?ac=detail&s\\_id=3&id=3469](http://icarekapook.com/globalwarming.php?ac=detail&s_id=3&id=3469)
- มหาวิทยาลัยพายัพ. (2560). *โครงการ “เศรษฐศาสตร์ร่วมใจ ป້องกันไฟป่า”*. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยพายัพ.
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้. (2557). *ผลสำรวจพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวจีน ได้วันและฮ่องกง*. สืบค้นจาก <http://www.tourism.mju.ac.th/>



## บรรณานุกรม (ต่อ)

- เมตต์ เมตต์การุณจิต. (2541). *การมีส่วนร่วมในการบริหาร โรงเรียนของคณะกรรมการศึกษา ประจำ  
โรงเรียนเทศบาลในจังหวัดนครราชสีมา*. กรุงเทพฯ : ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย.
- เมธาพันธ์ เพื่อฟูกิจการ. (2560, 2 มีนาคม). ผู้นำชุมชนหมู่บ้านคอยปุย [บทสัมภาษณ์].
- ยุพาพร รูปงาม. (2545). *การมีส่วนร่วมของข้าราชการสำนักงบประมาณ ในการปฏิรูป ระบบราชการ*  
(Master's thesis). สืบค้นจาก <http://library1.nida.ac.th/>
- ยูวัฒน์ วุฒิเมธี. (2534). *การพัฒนาชุมชนจากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด  
บางกอกบลิ๊อค.
- วิจารณ์ สิมาฉายา. (2554). *มลพิษจากหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือ*. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมมลพิษ  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สปทส.ทก.3.(2560). *เรื่องแนวทางแก้ปัญหาไฟป่า*. สืบค้นจาก [http://www.3armyarearta.com/  
smoke3/](http://www.3armyarearta.com/smoke3/)
- ศุภชัย ขวาระประภาส. (2533). *นโยบายสาธารณะ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภชัย ขวาระประภาส. (2548). *นโยบายสาธารณะ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภชัย ขวาระประภาส. (2552). *นโยบายสาธารณะ (พิมพ์ครั้งที่ 8)*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์วิจัยด้านการตลาดท่องเที่ยว.(2560). *จำนวนนักท่องเที่ยวที่ค้างคืนและไม่ค้างคืนชาวต่างชาติ  
(คน-ครั้ง)*. สืบค้นจาก <http://intelligencecenter.tat.or.th>
- ศูนย์วิจัยและจัดการคุณภาพอากาศ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. (2560). *สารน่ารู้ : จากโครงการฟ้าใส  
ไร้มลพิษ กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1 ปี : 2553 วันที่ 22 ธ.ค 2553*. สืบค้นจาก  
[www.3med.cmv.ac.th/etc/smog/articleDetail.php?id=1289](http://www.3med.cmv.ac.th/etc/smog/articleDetail.php?id=1289)
- สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์. (2559). *จุด Hotspot พ.ศ.2559*. เชียงใหม่ : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า  
และพันธุ์พืช.
- สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์. (2560). *แผนการควบคุมไฟป่าพื้นที่รอบพระตำหนักภูฝิงค์ราชนิเวศน์  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560*. เชียงใหม่ : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- สถานีควบคุมไฟป่าภูฝิงค์. (2560). *แผนการปฏิบัติงานการป้องกันและควบคุมไฟป่า ของ  
คณะทำงานชุดที่ 1 คู่มือรับผิดชอบพื้นที่อุทยานแห่งชาติคอยปุย-ปุย ประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ. 2560*. เชียงใหม่ : กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สถานีควบคุมไฟฟ้าอุพียงค์.(2556). สถานีควบคุมไฟฟ้าอุพียงค์ จังหวัดเชียงใหม่. สืบค้นจาก <http://economics.payap.ac.th/info/?p=884>
- สมบัติ ชำรงชัยวงศ์. (2544). นโยบายสาธารณะ: แนวคิด การวิเคราะห์และกระบวนการ. กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมิต สัจฉกร. (2550). ศิลปะการให้บริการ. กรุงเทพฯ : สายธาร.
- สาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่.(2560). รายงานสถานการณ์และการดำเนินงานแก้ไขปัญหาหมอกควันด้านการแพทย์และสาธารณสุข ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1.แนวทาง และกลยุทธ์. เชียงใหม่ : สาธารณสุข.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2560). ทัศนวิสัยในการมองเห็นลดลง จากมลพิษทางอากาศ. สืบค้นจาก <http://www.thaihealth.or.th/>
- สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่. (2560). การเตรียมพร้อมจัดการภัยพิบัติ (ไฟป่าและหมอกควัน). เชียงใหม่ : กรมส่งเสริมการเกษตร.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่. (2560). โครงการส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่เกษตรปีงบประมาณ 2560. เชียงใหม่ : กรมส่งเสริมการเกษตร.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2560). พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504. สืบค้นจาก <http://www.codi.or.th>
- สำนักงานเทศบาลตำบลปิงโค้ง. (2560). ถ่านอัดแท่งจากซังข้าวโพด. สืบค้นจาก <http://www.pingkhong.com/>
- สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ 16 จังหวัดเชียงใหม่.(2560).ผอ.สบอ.16 ตรวจติดตามพื้นที่แปลงปลูกป่า. สืบค้นจาก <http://www.tca16.com/>
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเชียงใหม่. (2560). แผนป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2560. เชียงใหม่ : กองแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย.
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดเชียงใหม่. (2560). ยุทธศาสตร์/มาตรการแก้ไขปัญหาและหมอกควันปี 2560. สืบค้นจาก [www.dnp.go.th](http://www.dnp.go.th)
- สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16.(2560). เจ้าหน้าที่สถานีควบคุมไฟป่า. สืบค้นจาก <http://www.fca16mr.com/news/news.php?nid=671&uname=home>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักอุทยานแห่งชาติ (2560). ข้อมูลอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย. สืบค้นจาก [www.park.dnp.go.th/](http://www.park.dnp.go.th/)
- สำนักอุทยานแห่งชาติ. (2560ก). จำนวนนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติที่เข้าไปเที่ยวอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย. สืบค้นจาก <http://portal.dnp.go.th/Content/nationalpark?contentId=3719>
- สำนักอุทยานแห่งชาติ. (2560ข). สถิติจำนวนยานพาหนะที่เข้าไปในอุทยานแห่งชาติคอยสุเทพ-ปุย. สืบค้นจาก <http://portal.dnp.go.th/Content/nationalpark?contentId=3719>
- สุทาทิพย์ อิงบุญ. (2560). การมีส่วนร่วมของเกษตรกรที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ในตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ (Master's thesis, มหาวิทยาลัยมหิดล). สืบค้นจาก <https://journal.oas.psu.ac.th/>
- สุเทพ ฟองศรี. (2560, 2 มีนาคม). หัวหน้ากลุ่มงานอนามัยและสิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข [บทสัมภาษณ์].
- สุรกรานต์ เข้มเพชร. (2560, 27 กุมภาพันธ์). หัวหน้าบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลสุเทพ [บทสัมภาษณ์].
- สุรเชษฐ์ ชีระมณี. (2557). ศึกษาปัญหาของการบังคับใช้กฎหมายเพื่อระงับหมอกควันที่เกิดจากการเผาในที่โล่ง ในกรณีพื้นที่ อำเภอมแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ (Master's thesis). สืบค้นจาก <http://www.info.ms.su.ac.th/>
- สุรสิทธิ์ วัชรขจร. (2549). นโยบายสาธารณะเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : บริษัท ธเนศวร (1999) พรินต์ติ้ง จำกัด.
- โสภณ ศุภมมงคล. (2544). การมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลท้องที่จังหวัดลำปาง. กรุงเทพฯ : กรมป่าไม้.
- หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ. (2558). ฟางอัดก้อนเพื่อนำไปเป็นอาหารสัตว์. สืบค้นจาก <https://www.thairath.co.th/content/479269>
- หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ. (2560). ไฟไหม้ในพื้นที่ป่า. สืบค้นจาก [www.thairath.co.th/content/881087](http://www.thairath.co.th/content/881087)
- หนังสือพิมพ์ผู้จัดการ. (2559). อุทยานฯ คอยสุเทพ-ปุย สร้างฝาย 720 แห่งเพื่อเพิ่มชุ่มชื้นและกักน้ำ. สืบค้นจาก <http://www.manager.co.th/QOL/ViewNews.aspx?NewsID=9590000045106>
- หมอกควันวันนี้. (2560). ผลกระทบด้านสุขภาพจากปัญหาหมอกควันที่มีการแชร์ผ่านสื่อออนไลน์ (Facebook). สืบค้นจาก <https://www.facebook.com/thailandgotsmoke/>

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- องค์การบริหารส่วนตำบลสันกลาง.(2560). *อบรมอาสาสมัครป้องกัน ไฟป่า 2559*. สืบค้นจาก [http://www.sanklangphan.go.th/gallery\\_img.php?id=97](http://www.sanklangphan.go.th/gallery_img.php?id=97)
- อินทัย เกื้อปัญญาใจ. (2560, 24 กุมภาพันธ์). นักวิชาการชำนาญการอนุรักษ์พันธุ์พืช [บทสัมภาษณ์]. อรุณ รักธรรม. (2537). *หลักมนุษยสัมพันธ์กับการบริหาร*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- อรุณีประภา หอมเศรษฐี. (2530). *การสื่อสารมวลชนเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อัจฉรีย์ ทิพชนธรณินทร์. (2558). แนวทางการแก้ไขปัญหามอกควันสำหรับ จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารด้านการบริหารรัฐกิจและการเมือง*, 4(1), มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่. สืบค้นจาก <http://www.gspa.buu.ac.th/>
- อินตา หลวงใจ. สัมภาษณ์. (2560, 2 มีนาคม). ผู้นำชุมชนหมู่บ้านฟ่อน [บทสัมภาษณ์].
- Alison Hawkes. (2017, October 20). An Early Look at How the North Bay Fires Have Impacted Undeveloped Land in the Region. *Bay Nature Magazine*. Retrieved from <https://baynature.org/article/early-look-north-bay-fires-impacted-undeveloped-land-region/>
- Almond, Gabriel Powell & Bingham, G. (1966). *Comparative Politics : A Development Approach*. Boston :Little, Brown and Company.
- Anderson, James E. (1994). *Public Policy -Making : Introduction* (2<sup>nd</sup> ed). New York : Houghton Mifflin Company.
- Considine, Mark. (1994). *Public Policy: A Critical Approach*. South Melbourne, Australia: MacMillan,
- Donal, S. V. & Carl, E V. (1975).The Policy Implementation Process: A Conceptual Framework. *Administration and Society*, 6(4), 462-74.
- Dye, Thomas R. (1984). *Understanding Public Policy* (5<sup>th</sup> ed). Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice -Hall, Inc.
- Easton, David. (1953). *The political System : An Inquiry in to the state of Political Science*. New York : Alfred a. Knoft.
- Evans, P. (1995). *Embedded Autonomy: State and Industrial Transformation*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Facebook. (2560). โครงการประชารัฐร่วมใจ ปลูกต้นไม้ให้แผ่นดินวันที่ 9 สิงหาคม 2560. Retrieved from <https://www.facebook.com/DoiSuthepPuiNP/posts/835997406565780>
- Facebook. (2560ก). กลุ่ม Facebook หมอกควันวันนี้. Retrieved from [www.facebook.com/thailandgotsmoke](http://www.facebook.com/thailandgotsmoke)
- Facebook. (2560ข). กลุ่ม Facebook หมอกควันวันนี้. Retrieved from [www.facebook.com/thailandgotsmoke](http://www.facebook.com/thailandgotsmoke)
- Facebook. (2560ค). กลุ่ม Facebook หมอกควันวันนี้. Retrieved from [www.facebook.com/thailandgotsmoke](http://www.facebook.com/thailandgotsmoke)
- Friedrich, C. J. (1963). *Constitutional Government*. New York: McGraw-Hill.
- Google Trend. (2560). ความนิยมท่องเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ สะท้อนจากข้อมูล Google Trend โดยค้นหาคำว่า "เที่ยวเชียงใหม่". Retrieved from <https://trends.google.com/trends/>
- Greenpeace. (2015). Greenpeace Briefer on the 2015 Forest and Peatlands Fire & Smoke Haze. Retrieved from <https://www.greenpeace.org.au/blog/indonesias-forest-fires/>
- Kapook. (2559). ภาพเกิดเหตุไฟไหม้ป่าดอยสุเทพ-ปุย จ.เชียงใหม่ ลุกลามเป็นวงกว้างและใช้เฮลิคอปเตอร์เพื่อทิ้งน้ำลงบนพื้นที่ที่เกิดไฟไหม้. Retrieved from <https://hilight.kapook.com/view/133844>
- Davis, Kevin. (2012). San Pedro Bay Ports Clean Air Action Plan, Los Angeles: California Environmental Protection Agency.
- Lai, Li Wei. (2011). Effect of photochemical smog associated with synoptic weather patterns on cardiovascular and respiratory hospital admissions in metropolitan Taipei. *International Journal of Environmental Health Research*, 22(4), 287-304, DOI: 10.1080/09603123.2011.634390.
- McFarland, A.S. (2004). *Neopluralism : The Evolution of Political Process Theory*. Lawrence, KS: University Press of Kansas.
- Quade, R. (1982). *Analysis for public decisions*. New York: North-Holland, Inc.
- Gorte, Ross W. (2013). *The Rising Cost of Wildfire Protection, Headwaters Economics*. Retrieved from <https://headwaterseconomics.org/wp-content/uploads/fire-costs-background-report.pdf>



## บรรณานุกรม (ต่อ)

Truman, David B. (1966). *The Governmental Process*. New York : Alfred a Princeton university Press.

Walker, Jack L. (1983). The Origins and Maintenance of Interest Groups in America. *The American Journal of Political Science*, 77(2), 390-406.

Erwin, William. (1976). *Participation Management: Concept Theory and Implementation*. Atlanta G. : Georgia State University.



## 1. ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่และพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย

1.1 ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ นพบุรีศรีนครพิงค์หรือเวียงพิงก์ในอดีต เป็นเมืองที่รวบรวมศิลปกรรม โบราณวัตถุ ตลอดจนวัฒนธรรมดั้งเดิมของล้านนาไทยเอาไว้ พื้นที่สภาพทางภูมิศาสตร์จังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่ป่าละเมาะและภูเขา เนื้อที่ประมาณ 20,107 ตารางกิโลเมตร มีที่ราบอยู่ตอนกลางของสองฝากแม่น้ำปิง สภาพทางภูมิศาสตร์อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 750 กิโลเมตร โดยทางรถไฟ และรถยนต์ประมาณ 20 กิโลเมตร

ลักษณะสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาและที่ราบเชิงเขา มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง คือทิศเหนือติดต่อกับรัฐฉานของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ทิศตะวันออกติดต่อกับจังหวัดลำพูน ลำปาง และเชียงราย ทิศตะวันตกติดต่อกับอำเภอปายขุนยวม และแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ส่วนทิศใต้ติดต่อกับอำเภอสามเงา แม่ระมาด และท่าสองยาง จังหวัดตาก

สภาพภูมิอากาศจังหวัดเชียงใหม่ อยู่ภายใต้ลมมรสุม 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มีอากาศค่อนข้างเย็นเกือบตลอดทั้งปี มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปี 25.4 องศาเซลเซียส แบ่งภูมิอากาศออกได้ 3 ฤดู คือ ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม

1.2 ข้อมูลพื้นที่อุทยานดอยสุเทพ-ปุย ลักษณะของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อนอยู่ในแนวเทือกเขาถนนธงชัยที่สืบเนื่องต่อจากเทือกเขาหิมาลัย ความสูงของพื้นที่อยู่ระหว่าง 330-1,685 เมตรจากระดับน้ำทะเล โดยมียอดดอยปุยเป็นจุดที่สูงที่สุดนอกจากนี้มียอดเขาต่างที่สูงลดหลั่นกันมา ได้แก่ยอดดอยสุเทพที่บริเวณสันกู่ สูง 1,601 เมตร ยอดดอยแม่ส้าน้อย สูง 1,549 เมตร ยอดดอยค่อมร่อง สูง 1,459 เมตร ยอดดอยบวกห้าบริเวณพระตำหนักภูพิงศ์ราชนิเวศน์ สูง 1,400 เมตร ที่ทำการอุทยานแห่งชาติสูง 1,130 เมตรจากระดับน้ำทะเลสำหรับพื้นที่อุทยานแห่งชาติที่อยู่ในเขตอำเภอแม่แตงมีความสูงอยู่ในระหว่าง 400-980 เมตรจากระดับน้ำทะเล

ลักษณะโครงสร้างทางธรณีของอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย โดยทั่วไปประกอบด้วยหินอัคนีและหินแกรนิต นอกจากนี้ ยังมีหินชั้นและหินแปรเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของตัวเมืองเชียงใหม่และพื้นที่บางส่วนของอำเภอรอบๆ ได้แก่ อำเภอแมริม อำเภอหางดง อำเภอสะเมิงและอำเภอแม่แตง มีลำห้วยที่สำคัญซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแหล่งต้นน้ำลำธารที่ไหลลงสู่แม่น้ำปิง ได้แก่ ห้วยดึ่งเต่า ห้วยแม่หยวก ห้วยแก้ว ห้วยช่างเลี่ยน ห้วยปงน้อย ห้วยแม่เหียะ ห้วยแม่नाไพร และห้วยแม่ปอน เป็นต้น

สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดพาเอาความชุ่มชื้นและเมฆฝนเข้ามาและลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่พัฒมาจากประเทศจีนจะนำเอาความหนาวเย็นและความแห้งแล้งเข้ามา ทำให้เกิดฤดูกาลต่างๆ โดยจะมีฤดูร้อนในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคมฤดูฝนในช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายนและฤดูหนาวในช่วงระหว่างเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ แต่เนื่องจากพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยเป็นเทือกเขาสลับซับซ้อนทำให้ลักษณะอากาศในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันอย่างมากโดยทั่วไปแล้วสภาพภูมิอากาศในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติมีค่าอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีอยู่ระหว่าง 16 องศาเซลเซียส มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปีระหว่าง 1,350-2,500 มิลลิเมตร โดยมีจำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย 139 วันและมีค่าเฉลี่ยความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีระหว่าง 70-80 เปอร์เซ็นต์ สำหรับบริเวณที่สูงของอุทยานแห่งชาติ เช่น บริเวณยอดดอยสุเทพสภาพอากาศโดยทั่วไปจะหนาวเย็นและชุ่มชื้นเนื่องจากได้รับไอน้ำจากเมฆหมอกที่ปกคลุมอยู่เกือบตลอดปีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในพื้นที่อยู่ระหว่าง 10-12 องศาเซลเซียสในช่วงเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ ในวันที่อากาศหนาวจัด ค่าอุณหภูมิอาจลดลงถึง 4-5 องศาเซลเซียส

พืชพันธุ์ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยสามารถจำแนกออกเป็นป่าเต็งรัง พบกระจายอยู่บริเวณรอบๆ ชายขอบของอุทยานแห่งชาติที่ระดับความสูงระหว่าง 330-850 เมตรจากระดับน้ำทะเล ตามเนินเขาหรือสันเขาที่แห้งแล้งโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของอุทยานแห่งชาติพืชพรรณส่วนใหญ่ประกอบด้วย เต็ง รัง เหียง พลวง พะยอม ก่อแพะ ก่อตาหมู รักร์ใหญ่ แข็งกวาง หว่า ฯลฯ พืชอิงอาศัย ได้แก่ เอื้องแซะ เอื้องคอกมะขาม เอื้องแปร่งสีพื้น เป็นต้น นอกจากนี้ยังมี มอสไลเคน นมตำเลีย เกล็ดคนากราขและหญ้าชนิดต่างๆ ป่าเบญจพรรณ พบกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ในชั้นระดับความสูง 330-950 เมตรจากระดับน้ำทะเล มีไม้ชนิดต่างๆ ขึ้นปะปนอยู่หลายชนิดพืชพรรณประกอบด้วย สัก ตะแบก ประดู่ มะกั้ม สมอไทย กาสามปึก สลีนก กระบกชื้อ เป็นต้น พืชอิงอาศัยได้แก่ เอื้องช้างกระ เอื้องขี้หมา เป็นต้น

ป่าดิบแล้ง พบกระจายเป็นหย่อมเล็กหย่อมน้อยในชั้นระดับความสูงระหว่าง 400-1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล ตามบริเวณหุบเขาและต้นน้ำลำธาร เช่นบริเวณน้ำตกมณฑาธาร น้ำตกสันป่ายางห้วยแม่ลาว เป็นต้น ชนิดไม้ที่สำคัญได้แก่ ยางแดง ยางนา ตะเคียนทอง ก่อเดือย ก่อแดง มะไฟ ป่าเลี้ยวป่าดอกขาว มะเกลือเลือด เป็นต้น พืชพื้นล่างจะเป็นพันธุ์ไม้ที่ชอบความชื้นสูงขึ้นอยู่อย่างแน่นทึบ เช่นกล้วยป่า หมากป่า เขือง หญ้าสองปล้อง เหมือดปลาชิว ทองสาด กระชายป่า ข่าลิงผักเป็ดไทย ออสมันดำ กูด เฟิน หวายไส้ไก่ เป็นต้นป่าดิบเขา พบในระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไปจนถึงบริเวณยอดดอยปุยต้นไม้ในป่าจะมีพืชเกี่ยวเกาะขึ้นปกคลุมตามลำต้นและเรือนยอดอย่างหนาแน่นได้แก่ กล้วยไม้ชนิดต่าง ๆ ฝอยลม มอส คำขาวหรือกุหลาบพันปีสีขาว เป็นต้น พรรณไม้เด่นที่สำคัญได้แก่ ก่อแป้น ก่อเลือด ก่อนก มณฑาหลวง จำปีป่าสารภีค้อย กำลั้ง

เสือโคร่ง ออบเชย ทะโล้ กำยาน เป็นต้น ในบางแห่งจะมีสนสามใบขึ้นปะปนอยู่ พืชพื้นล่างประกอบด้วย หญ้าคา หญ้าใบไผ่สามตอน กูดต้น จิงป่า ข่าป่า และกระชายป่า เป็นต้น

สัตว์ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุยจัดได้ว่าเป็นทรัพยากรที่อยู่ในสภาพวิกฤติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็กและขนาดกลางมีจำนวนลดลงมาก เช่น เก้ง กวางป่า ลิง ชะนี เป็นต้น และสัตว์ขนาดใหญ่บางชนิดได้สูญพันธุ์ไปจากพื้นที่ เช่น ช้างป่า กระทิงวัวแดง เสือ เป็นต้น ปัจจุบันสัตว์ป่าที่ยังคงพบเห็นในพื้นที่ได้แก่ หมูป่า อีเห็นเครืออีเห็นข้างลาย เม่นหางพวง อ้นเล็ก กระจ๊อน กระเรียนขนปลายหูสั้น ค้างคาวมงกุฎเล็ก หนูขนเสี้ยนคอย หนูท้องขาว เต่าปูลู จิ้งจกบ้านหางแบนเล็กกิ้งก่าหัวแดง งูสายม่านพระอินทร์ งูแส้หางม้าเทา อังกรายหัวเล็ก กบหนองอิงขาคำ และนกนานาชนิดกว่า 300 ชนิด เช่น นกกระजิบหญ้าสีข้างแดง นกกระทาทู่ง นกกระเด็นน้อย นกแก้งเขนบ้าน นกกาแวน นกขมิ้นท้ายทอยดำ นกขุนแผนนกเขาใหญ่ นกจับแมลงคอแดง นกจาบคาหัวสีส้ม นกแซงแซวสีเทา นกเค้าดินทุ่งนกดบยุงหางยาว นกปรอดทอง นกพญาปากกว้างอกสีเงิน นกหกเล็กปากแดง นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง นกอิวาบตักแตน นกอีเสื่อหัวดำ เขี้ยวขนกเขาฉิครา เป็นต้น



## 1. หมอกควันและผลกระทบ

สถานการณ์ปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่ สาเหตุสำคัญมาจากการเก็บของป่า ล่าสัตว์ และการเผาป่าเพื่อเตรียมพื้นที่ทางเกษตรของเกษตรกร ซึ่งไฟป่าได้ทำให้เกิดความเสียหายกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ทำให้ระบบนิเวศป่าไม้ แหล่งต้นน้ำ แหล่งอาหารของสัตว์ป่าเสียไป นอกจากนี้แหล่งท่องเที่ยวก็ได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย ประสบปัญหาภัยพิบัติจากหมอกควันเป็นอย่างมาก โดยมีฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งอยู่ในระดับเกินเกณฑ์มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ยมาตรฐาน 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นแนวคิดเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากปัญหาหมอกควันมลพิษทางอากาศ ดังนี้

1.1 ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศต่อคุณภาพชีวิตและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ หมอกควันซึ่งเป็นมลพิษทางอากาศรูปแบบหนึ่ง เกิดจากผลผลิตของกระบวนการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ อนุภาคของฝุ่นละอองขนาดเล็กเมื่อสูดเข้าไปในปอดแล้วไม่สามารถขับออกจากร่างกายได้ สารมลพิษเหล่านี้มีจำนวนมากที่สุดเป็นสารอินทรีย์ที่มีชื่อว่า พอลิไซคลิกอะโรมาติก ไฮโดรคาร์บอน (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons) หรือเรียกว่า พีเอเอช(PAH) ซึ่งมีไม่น้อยกว่า 10 ชนิดที่มีเป็นสารก่อมะเร็งและแทบทุกชนิดเป็นสารที่อยู่ในสภาพแวดล้อมได้นาน ไม่สลายตัวได้ง่ายๆซึ่งผลกระทบที่เกิดจากหมอกควัน ได้แก่ ผลกระทบด้านสุขภาพโดยในสัปดาห์ที่ 1/2560 (ภาพที่ 6) มีข้อมูลรายงานการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพฯ ใน 4 กลุ่มโรค จำนวนทั้งสิ้น 19,084 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 776.12 ต่อประชากรแสนคน กลุ่มโรคที่มีรายงานสูงสุด ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกชนิด อัตราป่วย 400.54 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาได้แก่ กลุ่มโรคทางเดินหายใจทุกชนิด อัตราป่วย 324.82 ต่อประชากรแสนคน จังหวัดที่มีอัตราป่วยของผู้ป่วยที่รายงานสูงสุด ได้แก่ จังหวัดลำพูนอัตราป่วย 2,507.24 ต่อประชากรแสนคนรองลงมา ได้แก่ จังหวัดแพร่ และพะเยา อัตราป่วย 1,996.77 และ 629.87 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งสามารถสรุปข้อมูลการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากปัญหาหมอกควันในภาพรวมพื้นที่เขตสุขภาพที่ 1 ได้ดังนี้

1.1.1 กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดทุกชนิด สัปดาห์นี้มีผู้ป่วยจำนวน 9,849 ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคน ในภาพรวมเท่ากับ 400.54 น้อยกว่าสัปดาห์เดียวกันในปี 2559 และค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี โดยมีอัตราป่วยสูงสุดที่จังหวัดแพร่ (1,271.53)

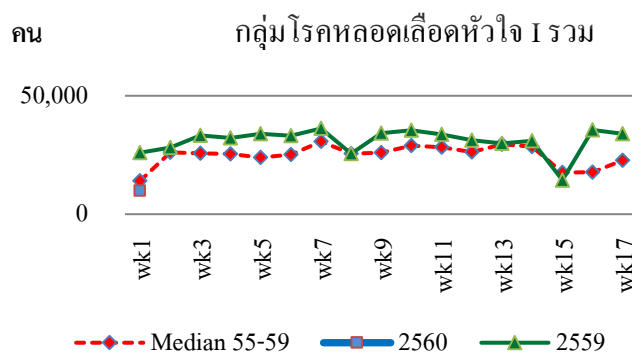
1.1.2 กลุ่มโรคทางเดินหายใจทุกชนิด สัปดาห์นี้มีผู้ป่วยจำนวน 7,987 ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนในภาพรวมเท่ากับ 324.82 น้อยกว่าสัปดาห์เดียวกันในปี 2559 และค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี โดยมีอัตราป่วยสูงสุดที่จังหวัดลำพูน (531.04)

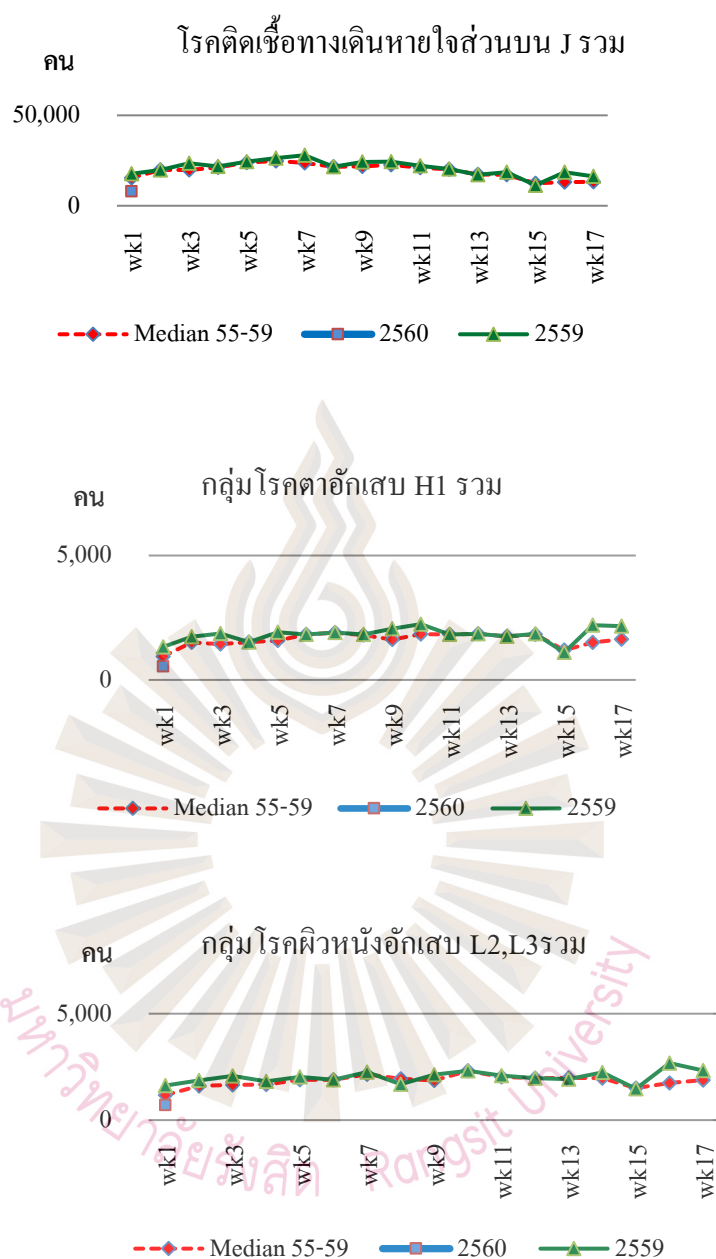


1.1.3 กลุ่มโรคตาอักเสบ สัปดาห์นี้มีผู้ป่วยจำนวน 544ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนในภาพรวมเท่ากับ22.12น้อยกว่าสัปดาห์เดียวกันในปี 2559และค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี โดยมีอัตราป่วยสูงสุดที่จังหวัดแพร่ (56.51)

1.1.4 กลุ่มโรคผิวหนังอักเสบ สัปดาห์นี้มีผู้ป่วยจำนวน704ราย อัตราป่วยต่อประชากรแสนคนในภาพรวมเท่ากับ 28.63น้อยกว่าสัปดาห์เดียวกันในปี 2559และค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี โดยมีอัตราป่วยสูงสุดที่จังหวัดลำพูน (62.38)

สำหรับผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ นอกจากผลกระทบทางด้านสุขภาพแล้วผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การขาดรายได้จากการหยุดงาน และที่สำคัญกระทบต่อรายได้จากภาคการท่องเที่ยวด้วย สมาคมธุรกิจท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงใหม่ได้ประมาณการว่านักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวจังหวัดเชียงใหม่ปีละ 1.7 แสนล้านคน ซึ่งนำรายได้เข้าสู่จังหวัดเชียงใหม่ประมาณปีละ 40,000ล้านบาท ซึ่งหากสถานการณ์หมอกควันรุนแรงขึ้นก็อาจทำให้นักท่องเที่ยวลดลงและสูญเสียรายได้ในส่วนนั้นไปผลกระทบทางด้านคมนาคม การเกิดภาวะหมอกควันได้บดบังทัศนวิสัยภาพต่อการมองเห็นทั้งการจราจรทางบกและทางอากาศ การมองเห็นในระยะที่สั้นลงทำให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงขึ้นได้และปัญหาการเกิดหมอกควัน ไม่ได้เกิดจากเฉพาะในประเทศเท่านั้นแต่เกิดจากประเทศเพื่อนบ้านที่มีพื้นที่ติดกับประเทศไทยด้วย ปัจจุบันได้มีการเจรจาประหุมหาหรือกันระหว่าง 5 ประเทศ ในลุ่มแม่น้ำโขง และได้ลงมติสนับสนุนให้ใช้เครื่องวัดตรวจสอบวัดระดับค่าฝุ่นละออง ซึ่งทุกประเทศได้ให้ความร่วมมือกันแก้ไขปัญหาหมอกควันเป็นอย่างดีผลกระทบด้านอื่นๆจากภาวะหมอกควันในเชียงใหม่ทำให้โครงการพำนักระยะยาวได้รับผลกระทบ นอกจากนี้ทำให้งบประมาณต่างๆที่จัดสรรมาพัฒนาด้านอื่นๆของจังหวัดเชียงใหม่ต้องถูกปรับมาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน (รศ.ดร.มงคล ราชะนาคร หน่วยวิชาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)





ภาพที่ 6 จำนวนผู้ป่วยด้วยกลุ่มโรคที่เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากปัญหาหมอกควันในพื้นที่เขต  
 สุขภาพที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 (ระหว่างวันที่ 1-7 มกราคม 2560) จำแนกรายสัปดาห์ ปี พ.ศ.2560  
 เปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ.2559 และค่ามัธยฐานย้อนหลัง 5 ปี (2555-2559)  
 ที่มา : โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป/ชุมชน, 2560

1.2 ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศต่อภูมิอากาศโลก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสภาวะอากาศจากกิจกรรมของมนุษย์ที่เปลี่ยนองค์ประกอบของบรรยากาศโลก ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยในช่วงครึ่งหลังของคริสต์ศตวรรษที่ 20 ได้มีการคาดการณ์ว่าอุณหภูมิของโลกจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Global Warming) จากการสะสมก๊าซเรือนกระจก นอกจากนี้ นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าการเผาผลาญเชื้อเพลิงฟอสซิลที่เป็นแหล่งพลังงานสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมในช่วง 200 ปีที่ผ่านมาเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศเพิ่มขึ้น(กรมควบคุมมลพิษ, 2554: น.29)

### 1.3 มาตรการและนโยบายที่เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน

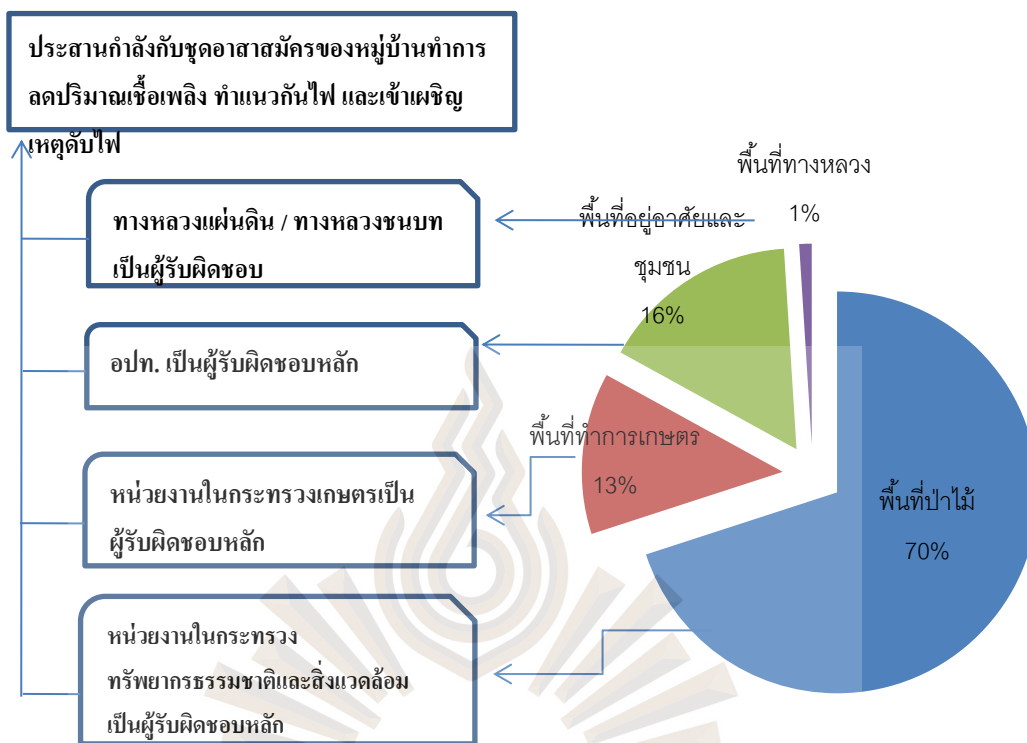
1.3.1. การเตรียมความพร้อมรับมือและมาตรการการดำเนินการปี พ.ศ. 2559-2560 การเตรียมความพร้อมรับมือและมาตรการการดำเนินการกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่ เป็นมาตราเชิงรุกประกอบไปด้วย “3 มาตรการเชิงพื้นที่” และ 4 มาตรการบริหารจัดการจัดการ” ดังนี้

(1) “3 มาตรการเชิงพื้นที่”(ภาพที่ 7) คือการกำหนดแนวทางและการแบ่งมอบพื้นที่ในการป้องกันและควบคุมไฟป่าดังนี้

- พื้นที่ป่าไม้ (ป่าสงวนแห่งชาติและป่าอนุรักษ์)มอบหมายให้หน่วยงานสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ ดำเนินมาตรการป้องกันการเกิดไฟป่าและการบังคับใช้กฎหมายและดำเนินคดีกับผู้กระทำความผิดโดยเด็ดขาด ห้ามทำการเผา ทำแนวกันไฟบูรณาการจัดการกำลังเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครทำการลาดตระเวนในพื้นที่ป่า

- พื้นที่การเกษตร มอบหมายให้สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ สำนักเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานพลังงานจังหวัดเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ในการดำเนินมาตรการป้องกันการเกิดไฟป่า รมรณังคังการเผาต่อซังข้าว ข้าวโพด พืชไร่ ส่งเสริมให้มีการไถกลบตอซังข้าว/ข้าวโพด/พืชไร่และวัชพืช การย่อยสลายโดยใช้สารชีวภาพ โดยใช้กลไกของกระทรวงมหาดไทย ร่วมกับหน่วยงานเกษตรและมหาวิทยาลัยต่างๆ รวมทั้งอาสาสมัครในพื้นที่ ในการเฝ้าระวังการเผา ควบคุม ขอความร่วมมือ กำหนดกติกาขึ้นมาบังคับใช้ หากมีการเผาในพื้นที่ต้องรับผิดชอบตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน ตำบล และอำเภอ

- พื้นที่ริมทาง มอบหมายให้หน่วยงานสังกัดกระทรวงคมนาคมเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบในถนนสายของตนเอง และควบคุมดูแลการเผาขยะภายในท้องถิ่น/ชุมชน/หมู่บ้าน ประชาสัมพันธ์ความรับผิดชอบตามกฎหมาย ขอความร่วมมือ จัดชุดเฝ้าระวังระวังดูแลในเขตพื้นที่ริมทางของตนเอง



ภาพที่ 7 การกำหนดความรับผิดชอบแยกแยะพื้นที่ (Area Base) ที่มา: แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันจังหวัดเชียงใหม่, 2559



ภาพที่ 8 ภาพถ่ายการตรวจพื้นที่ Hotspot ที่มา: กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์, 2560

(2) “4 มาตรการบริหารจัดการ” กำหนดแนวทางการดำเนินการปฏิบัติและหน่วยงานรับผิดชอบ

- มาตรการบริหารจัดการ โดยจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัดและนายอำเภอ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดและนายอำเภอเป็นผู้บัญชาการตามระบบ Single Command เพื่อให้การควบคุมการแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างมีเอกภาพ

- มาตรการสร้างความตระหนัก โดยการประชาสัมพันธ์การห้ามเผาป่า เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้ประชาชนทราบถึงผลกระทบและอันตราย จัดชุดปฏิบัติการประจำตำบล ประชุมชี้แจงประชาชน อบรม สร้างจิตสำนึก จัดกิจกรรมอนุรักษ์ป่าไม้สนับสนุนให้มีการปลูกป่า ชุมชนและสร้างความยั่งยืนจากทุกภาคส่วน โดยมอบหมายให้สื่อมวลชน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานพลังงานจังหวัดเชียงใหม่อำเภอและหน่วยงานอื่นๆมีหน้าที่รับผิดชอบ

- มาตรการลดปริมาณเชื้อเพลิง ให้จัดแนวกันไฟและควบคุมการเผา รวมทั้งส่งเสริมการใช้สารหมักชีวภาพเพื่อย่อยสลายตอซังข้าว การนำเอาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาทำเป็นอาหารสัตว์ และรณรงค์ให้เกษตรกรใช้วิธีการไถกลบแทนการเผา โดยมอบหมายให้สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่สำนักงานพลังงานจังหวัดเชียงใหม่องค์กรศึกษาในพื้นที่ และภาคเอกชนในพื้นที่เป็นผู้รับผิดชอบดูแล

- มาตรการประชาธิรัฐ โดยการบูรณาการทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วมกับภาคราชการ กำลังทหารและเจ้าหน้าที่อาสาสมัครครอบคลุมทั้งองค์พัฒนาเอกชน (NGO) และภาคธุรกิจเอกชน เพื่อร่วมสนับสนุนและกำหนดแนวทางมาตรการลดการเผาทั้งในพื้นที่ป่าและเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร กำหนดกติกาหมู่บ้านห้ามการเผาการจัดชุดเฝ้าระวังและค้นหาผู้มีพฤติกรรมหาของป่าเพื่อควบคุมไม่ให้มีการเผา ตั้งกองทุนสนับสนุนการป้องกันการแก้ไขปัญหา ทำการแปรรูปวัสดุทางการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การทำสารชีวมวลปุ๋ย การทำอาหารสัตว์ เป็นต้น โดยมีแนวทางการกิจกรรมและหน่วยงานรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- การลาดตระเวนเฝ้าระวังและดับไฟ (แนวทางการสนธิกำลังเจ้าหน้าที่ร่วมกับอาสาสมัคร ภาคประชาชน แผนการลาดตระเวน การควบคุมไฟป่า และดับไฟป่า)

- การออกประกาศพื้นที่ห้ามเผาเด็ดขาด (กำหนดช่วงการห้ามเผา จำนวน 60 วัน ตั้งแต่วันที่ 20 ก.พ ถึง 20 เม.ย 2560 ซึ่งอาจพิจารณาขยายระยะเวลาเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

- การดำเนินการลดฝุ่นละอองในอากาศ โดยมอบหมายให้สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดเชียงใหม่/ องค์กรบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่/ท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการลดฝุ่นละอองในอากาศ ตามข้อสั่งการของผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงใหม่



● การประชาสัมพันธ์ชี้แจงให้คำแนะนำประชาชน มอบหมายให้ประชาสัมพันธ์จังหวัดเชียงใหม่/สื่อมวลชน/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/อำเภอ/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ประชาสัมพันธ์ชี้แจงและสร้างความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่

● การแจกจ่ายหน้ากากอนามัย มอบหมายให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ในการแจกจ่ายหน้ากากอนามัยในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่

1.3.2. แผนการดำเนินการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า ปี 2560 ได้กำหนดเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้(1) ขั้นตอนเชิงป้องกัน (ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2559 ถึง 19 กุมภาพันธ์ 2560)(2) ขั้นตอนการรับมือ (20 กุมภาพันธ์ 2560 ถึง 20 เมษายน 2560)(3) ขั้นตอนสร้างยั่งยืน (ตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน 2560) เป็นต้นไป

(1) ระยะเวลาเตรียมการและป้องกัน (พ.ย-ก.พ)

-จัดทำประกาศจังหวัดเพื่อประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนได้รับทราบโดยทั่วกัน ถึงข้อระเบียบบังคับกฎหมายและมาตรการการดำเนินการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า

-จัดตั้งคณะกรรมการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานและมีสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นเลขานุการ

-จัดตั้งศูนย์อำนวยการสั่งการแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่าระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมทั้งคณะทำงานนโยบายรองผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานคณะทำงานศูนย์สั่งการฯ ระดับจังหวัด ในระดับอำเภอมีนายอำเภอเป็นประธาน และระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีนายกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประธาน พร้อมทั้งจัดตั้งอาสาสมัครหมู่บ้านดับไฟป่าหมู่บ้านละ 25 คน ทุกหมู่บ้าน

-ให้ทุกอำเภอในท้องที่จังหวัด ดำเนินการสำรวจและกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับกลาง ระดับต่ำ โดยกำหนดเป็นเขตตำบลเสี่ยง และในระดับตำบลให้กำหนดเป็นเขตหมู่บ้าน

-ให้ทุกอำเภอจัดทำทะเบียนผู้มีอาชีพเข้าป่าหาของป่า เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการเข้าป่า

-ให้สถานีควบคุมไฟป่าในท้องที่ดำเนินการสำรวจสภาพการหลุ่รงของใบไม้ในป่าเพื่อกำหนดจุดและขอบเขตในการลดปริมาณเชื้อเพลิงตามหลักวิชาการ

-ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในชุมชนให้เห็นโทษของไฟฟ้าและหมอกควันและทำความเข้าใจกับทุกภาคส่วนถึงแนวทางการดำเนินงานในรูปแบบบูรณาการเชิงพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม

-จัดชุดลาดตระเวนเพื่อป้องกันและควบคุมการเกิดไฟฟ้าในเขตป่าสงวนแห่งชาติและเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์

-จัดให้มีเครือข่าย ทสม. แจ้งเตือนไฟฟ้าและดับไฟประจำหมู่บ้าน

-จัดทำแผนระดมพลดับไฟฟ้า โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ สถานการณ์ปกติ สถานการณ์รุนแรงและสถานการณ์วิกฤติ โดยจัดให้มีการซ้อมแผนระดมพลตามสถานการณ์ต่าง ๆ

-ให้จัดทำแผนโครงการจัดการเผาและการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

-สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีลดการเผาโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การไถกลบตอซัง การผลิตอาหารสัตว์การปลูกข้าวโพดเหลืองถั่วการปลูกพืชอื่นทดแทนการปลูกข้าวโพดการผลิตปุ๋ยหมักอินทรีย์

-ให้ทุกอำเภอดำเนินการให้ทำปุ๋ยหมักโดยใช้เศษกิ่งไม้ใบไม้ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอำเภอละ 10,000 ตัน

## (2) ระเบียบรับมือ (ก.พ. – เม.ย.)

-จัดชุดลาดตระเวนควบคุมไฟป่าระหว่างเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติฯ กรมป่าไม้ ทหาร ตำรวจ และ อาสาสมัครหมู่บ้าน เพื่อป้องกันการลักลอบการเผาป่าโดยการลาดตระเวนอย่างบูรณาการประจํารัฐ

-ประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ ภาพถ่ายดาวเทียม ในการเฝ้าระวังและรับมือสถานการณ์

-กำหนดให้มีช่วงเวลาห้ามเผาในที่โล่งทุกชนิดอย่างเด็ดขาด ช่วงระยะเวลา 60 วัน ตั้งแต่ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ ถึง 20 เมษายน 2560 และสามารถประกาศเพิ่มเติมในช่วงเวลาวิกฤตได้

-เพิ่มช่องทางการสื่อสาร/ให้ข้อมูลแก่ประชาชน เช่น ไลน์แอปพลิเคชันและเว็บไซต์ ในการแจ้งจุดเกิดไฟ

- ฟันละอองน้ำเพื่อรักษาความชื้นในอากาศ

- แจ้งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ให้เพิ่มความถี่ในการออกเสียงตามสาย หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบ และงดการเผาทุกชนิดในช่วงเวลาดังกล่าว

## (3) ระยะเวลาสร้างควมยั่งยืน (พ.ค. – ก.ย.)

- ทำแนวกันไฟและป่าเปียกในทุกอำเภอ
- ปลุกป่าโดยไม่ต้องปลูก ปลุกป่าในใจคน เน้นการมีส่วนร่วมแบบประชารัฐ
- สร้างชุมชนปลอดการเผาในพื้นที่การเกษตร เพื่อเป็นต้นแบบในการแก้ไข

## ปัญหา

- ปรับเปลี่ยนให้เกษตรกรปลูกพืชอื่น ๆทดแทนการปลูกข้าวโพด
- สนับสนุนกิจกรรมอนุรักษ์ป่าโดยชุมชน เช่น การบวชป่า เป็นต้น
- จัดทำโครงการธนาคารใบไม้ และการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ
- ประกวดหมู่บ้านปลอดการเผาและมอบรางวัล

ทั้งนี้ เพื่อให้ไม่ให้ประชาชนได้รับผลกระทบจากภาวะมลพิษอากาศที่เกิดจากการเผาในพื้นที่โล่ง ปริมาณขยะมูลฝอยและเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรถูกจัดการอย่างถูกวิธี ประชาชนมีสุขภาพดีเป็นเมืองน่าอยู่และน่าท่องเที่ยว ผู้คนทั้งภายในและภายนอกประเทศให้ความสนใจที่จะมาเยือนทั้งด้านการท่องเที่ยว และการค้าการลงทุน ส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น จังหวัดเชียงใหม่ เริ่ม Kick off ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559 ในทุกอำเภอ ทุกตำบล และหมู่บ้านต่อไป โดยขอความร่วมมือประชาสัมพันธ์ให้ทุกส่วนและประชาชนทราบโดยทั่วกัน

สำหรับรูปแบบแผนการรับสถานการณ์ปัญหาหมอกควันและไฟป่า ปี 2560 แบ่งเป็น 3 สถานการณ์ตามระดับความรุนแรงของการเกิดไฟป่า ดังนี้

(1) สถานการณ์ปกติ คือ เกิดไฟป่าและถูกตรวจพบทันทีหรือไฟป่าเกิดขึ้นและถูกตรวจพบโดยมีการเผาไหม้ลุกลามไปแล้วเป็นเนื้อที่ไม่เกิน 100 ไร่ ในระดับนี้ทางศูนย์อำนวยการฯสั่งการระดับจังหวัด จะสั่งการระดับอำเภอเข้าไปช่วยกันดับไฟ เช่น ชุดอาสาสมัครหมู่บ้าน ชุดดับไฟของ อบต. อปพร. พร้อมรถน้ำ รวมถึงหน่วยดับไฟป่ากรมอุทยานแห่งชาติฯและกรมป่าไม้ เช่น ชุดเสือไฟ

(2) สถานการณ์รุนแรง คือ เกิดไฟป่าและถูกตรวจพบ โดยลุกลามไปแล้วเป็นพื้นที่มากกว่า 100 ไร่ หรือเจ้าหน้าที่ดับไฟป่าภาคพื้นดินไม่สามารถควบคุมไฟป่าได้ทันแผนในสถานการณ์ปกติ หรือมีสภาพพื้นที่เขาสูงชันเพราะเป็นหน้าผา ไม่สามารถควบคุมได้ภายในเวลา 1 วัน ในระดับนี้ทางศูนย์อำนวยการฯสั่งการฯระดับจังหวัด ซึ่งเป็นระดับที่สูงขึ้นมีอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบที่กว้างกว่าระดับอำเภอ นอกจากนี้ยังเพิ่มหน่วยอากาศยานเข้าช่วยเหลือด้วย โดยจะมีเฮลิคอปเตอร์ของกระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ตำรวจ กองทัพอากาศ ฝนหลวง และยังมีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเข้าช่วยเหลือ

(3) สถานการณ์วิกฤต คือ เกิดไฟฟ้าโดยไม่สามารถควบคุมได้มีพื้นที่ป่าถูกไฟไหม้เสียหายนานเกิน 3 วัน ในระดับนี้จะให้ที่ปรึกษากระทรวงมหาดไทย รวมถึงที่ปรึกษากระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เข้าสั่งการศูนย์อำนวยการสั่งการระดับชาติอีกที โดยในระดับนี้จะระดมทุกภาคส่วนเข้าจัดการทั้ง กรมอุทยานแห่งชาติ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป่าไม้ ศูนย์อำนวยการระดับจังหวัด หน่วยภาคพื้นดิน หน่วยเครื่องจักรกล หน่วยอากาศยาน เข้าไปควบคุมสถานการณ์

2.4.3 แผนงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ภายใต้โครงการรับมือพิบัติจากสถานการณ์หมอกควันและไฟป่ามีรายละเอียดที่สำคัญ 8 ประการ (กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่) ดังนี้

(1) ตั้งศูนย์เฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพจากภาวะหมอกควันไฟป่า ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ (Preparation) (ระหว่างเดือนมกราคม – พฤษภาคม) เพื่อรับรายงานข้อมูลจำนวนผู้ได้รับผลกระทบสุขภาพรายวันจากหน่วยบริการสาธารณสุขทุกแห่งในปี 2559 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 – 31 พฤษภาคม 2559 เพื่อนำข้อมูลนำเสนอผู้บริหารในการสั่งการกรณีมีค่าฝุ่นละอองในอากาศเกินมาตรฐานในระดับรุนแรง และแจ้งเตือนให้ประชาชนทราบสถานการณ์ตลอดจนขอแนะนำในการหลีกเลี่ยง/ป้องกันตนเองจากภาวะหมอกควันและไฟป่า

(2) จัดอบรมการสร้างจิตสำนึกและทักษะการสื่อสารในการเฝ้าระวังหมอกควันและไฟป่าแก่นักชุมชน 5 อำเภอวันที่ 15 – 19 มีนาคม 2559 อำเภอละ 100 คน ประกอบด้วย พระสงฆ์ นักจัดรายการวิทยุชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัคร

(3) สนับสนุนหน้ากากอนามัยสำหรับกลุ่มเสี่ยงและประชาชนทั่วไป ทั้งหมดจำนวน 150,000 ชิ้น ครั้งที่ 1 เดือน มกราคม 2559 จำนวน 100,000 ชิ้น ครั้งที่ 2 เดือน มีนาคม 2559 จำนวน 50,000 ชิ้น ผ่านโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขทุกแห่ง

(4) สนับสนุนหน้ากากป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็ก สำหรับเจ้าหน้าที่หน่วยควบคุมไฟฟ้า จำนวน 2,500 ชิ้น และชุดปฐมพยาบาล จำนวน 25 ชุด

(5) จัดทำและสนับสนุนสื่อประชาสัมพันธ์การป้องกันสุขภาพจากภาวะหมอกควัน

- แผ่นพับ / โปสเตอร์ / คู่มือ (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 สื่อประชาสัมพันธ์การป้องกันสุขภาพจากภาวะหมอกควัน

ที่มา: หนังสือพิมพ์มติไทย, 2560

(6) จัดทำแบบเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากหมอกควัน 21 อาการ ให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในสังกัด ได้แก่ โรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอทั้งหมด 49 แห่ง (24 โรงพยาบาล, 25 สสอ.)

(7) แนะนำประชาชนให้เตรียมห้องสะอาด (CLEAN ROOM) ไว้ที่บ้าน/ที่ทำงาน เพื่อหลีกเลี่ยงมลพิษในอากาศโดยให้หน่วยงานโรงพยาบาล / สาธารณสุขเป็นตัวอย่าง

(8) ใ้ด้อบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ภาพที่ 10) เรื่องการประมาณค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กตามหลักการของแคลิฟอร์เนีย California Department of Public Health, USEPA เพื่อให้เจ้าหน้าที่ประเมินการมองเห็นจากทัศนียภาพที่เห็นแล้วรายงานผ่านศูนย์กู้ชีพเวียงพิงค์ ในเวลา 09.00 น. ทุกวัน เพื่อทดแทนการใช้เครื่องตรวจวัดอากาศที่จังหวัดเชียงใหม่ มีเฉพาะใน อำเภอเมือง เชียงใหม่ และ อำเภอแมริม ซึ่งเจ้าหน้าที่สามารถคาดการณ์สภาพอากาศในขณะนั้นพร้อมเตรียมความช่วยเหลือ / ข้อเสนอแนะแก่ประชาชนในพื้นที่ได้ตามสถานการณ์





ภาพที่ 10 บรรยายการกลุ่มแกนนำสุขภาพ (อสม.) ก่อนการออกให้คำแนะนำประชาชน  
 ทั่วไป  
 ที่มา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2560

## 1. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

### 1.1 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484

มีบทบัญญัติเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมดังนี้

1. ห้ามมิให้ผู้ทำไม้ทำการเจาะหรือสับหรือเผาหรือทำอันตรายใดๆแก่ไม้หวงห้ามในป่าต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ก่อนหรือต้องได้รับสัมปทานในพระราชบัญญัตินี้และต้องปฏิบัติตามกฎข้อกำหนด (มาตรา 11)

2. ผู้ใดเก็บของป่าหวงห้ามหรือทำอันตรายด้วยประการใดแก่ป่าหวงห้ามในป่า ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานหรือเจ้าหน้าที่หรือได้รับสัมปทานตามความในพระราชบัญญัตินี้และต้องเสียค่าภาคหลวงกับปฏิบัติตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงอนุญาตเท่านั้น (มาตรา 29 (18))

3. หากมีเหตุจำเป็นหรือกรณีพิเศษเกิดขึ้นรัฐมนตรีจะอนุญาตให้ผู้ใดเก็บหาของป่าหวงห้ามได้ (มาตรา 33(20))

4. ห้ามมิให้ผู้ใดก่อสร้าง แผ้วถาง หรือเผาป่า หรือกระทำด้วยการใดๆอันเป็นการทำลายป่า หรือเข้ายึดหรือเข้าครอบครองป่าเพื่อตนเองหรือผู้อื่น เว้นแต่จะกระทำในเขตที่ได้จำแนกไว้เป็นประเภทเกษตรกรรมและรัฐมนตรีได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หรือโดยได้รับอนุญาตจากพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ (มาตรา 54(30))

5. ผู้ใดครอบครองพื้นที่ป่าที่ถูกแผ้วถางโดยฝ่าฝืนบทบัญญัติแห่งมาตรา ก่อนให้สันนิษฐานไว้ก่อนว่าบุคคลนั้นเป็นผู้แผ้วถางป่านั้น (มาตรา 55)

6. เพื่อบำบัดปกป้องภัยอันตรายซึ่งมีมาเป็นสาธารณะ โดยฉุกเฉินแก่ไม้หรือของป่าในป่าใดพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจสั่งผู้รับอนุญาตหรือผู้รับสัมปทานในป่านั้นหรือป่าที่ใกล้เคียงรวมทั้งคนงานหรือผู้รับจ้างของผู้อนุญาตหรือผู้รับสัมปทานให้ให้ความช่วยเหลือด้วยแรงงานหรือสิ่งของตามที่จำเป็นแก่การนั้นได้ (มาตรา 65)

7. นอกจากการสิ้นสุดลงตามอายุของสัมปทานหรือตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัมปทานหรือตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายอื่นสิทธิการทำกิจการที่ได้รับสัมปทานในเขตพื้นที่สัมปทานทั้งแปลงหรือบางส่วนย่อมสิ้นสุดลงเมื่อพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเขตที่กำหนดให้เป็น

(1) อุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติหรือ

(2) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า(มาตรา68) ความผิดในพระราชบัญญัตินี้ คือ มีโทษจำคุกตั้งแต่ 1 – 20 ปี และปรับตั้งแต่ 5,000 บาท ถึง 200,000 บาท

## 1.2 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504

1. เมื่อรัฐบาลเห็นสมควรกำหนดบริเวณที่ดินแห่งใดที่มีสภาพธรรมชาติเป็นที่น่าสนใจให้คงอยู่ในสภาพธรรมชาติเดิมเพื่อสงวนไว้ให้เป็นประโยชน์แก่การศึกษาและรื่นรมย์ของประชาชนก็ให้มีอำนาจกระทำได้โดยประกาศพระราชกฤษฎีกาและให้มีแผนที่แสดงแนวเขตแห่งบริเวณที่กำหนดนั้นแนบท้ายพระราชกฤษฎีกาดังด้วยบริเวณที่กำหนดนี้เรียกว่า "อุทยานแห่งชาติ" ที่ดินที่จะกำหนดให้เป็นอุทยานแห่งชาตินั้นต้องเป็นที่ดินที่มีได้อยู่ในกรรมสิทธิ์หรือครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมายของบุคคลใดซึ่งมิใช่ทบวงการเมือง (มาตรา 6)

2. ให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดให้มีหลักเขตและป้ายหรือเครื่องหมายแสดงเขตอุทยานแห่งชาติไว้ตามสมควรเพื่อให้ประชาชนเห็นได้ว่าเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ (มาตรา 8)

3. ภายในเขตอุทยานแห่งชาติห้ามมิให้บุคคลใด

(3.1) ยึดถือหรือครอบครองที่ดินรวมตลอดถึงกันสร้างแผ้วถางหรือเผาป่า

(3.2) เก็บหรือนำออกไปทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งยางไม้ น้ำมัน ยาง น้ำมัน สมน้ำ หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น

(3.3) นำสัตว์ออกไปหรือทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายแก่สัตว์

(3.4) ทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพแก่ดิน หิน กรวด

หรือทราย

(3.5) เปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำ ลำห้วย บึง ท่วม ท้น หรือเหือดแห้ง

(3.6) ปิดหรือทำให้กีดขวางแก่ทางน้ำหรือทางบก

(3.7) เก็บหรือนำออกไปทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายหรือทำให้เสื่อมสภาพซึ่งกล้วยไม้ น้ำผึ้ง ครั่ง ถ่าน ไม้ เปลือกไม้ หรือมูลค้างคาว

(3.8) เก็บหรือทำด้วยประการใดๆ ให้เป็นอันตรายแก่ดอกไม้ ใบไม้ หรือผลไม้

(3.9) นำยานพาหนะเข้าออกหรือขับขี่ยานพาหนะในทางที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้นเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(3.10) นำอากาศยานขึ้นลงในที่ที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้นเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(3.11) นำหรือปล่อยปศุสัตว์เข้าไป

(3.12) นำสัตว์เลี้ยงหรือสัตว์พาหนะเข้าไปเว้นแต่จะได้อปฏิบัติตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติของรัฐมนตรี

(3.13) เข้าไปดำเนินกิจการใดๆเพื่อหาผลประโยชน์เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

(3.14) ปิดประกาศโฆษณาหรือจัดเขียนในที่ต่างๆ

(3.15) นำเครื่องมือสำหรับล่าสัตว์หรือจับสัตว์หรืออาวุธใดๆเข้าไปเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่และปฏิบัติตามเงื่อนไขซึ่งพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้อนุญาตนั้นกำหนดไว้

(3.16) ยิงปืนทำให้เกิดระเบิดซึ่งวัตถุระเบิดหรือจุดดอกไม้เพลิง

(3.17) ส่งเสียงอื้อฉาวหรือกระทำการอื่นอันเป็นการรบกวนหรือเป็นที่เดือดร้อนรำคาญแก่คนหรือสัตว์

(3.18) ทิ้งขยะมูลฝอยหรือสิ่งต่างๆในที่ที่มีได้จัดไว้เพื่อการนั้น

(3.19) ทิ้งสิ่งที่เป็นเชื้อเพลิงซึ่งอาจทำให้เกิดเพลิง

4. บุคคลซึ่งเข้าไปในเขตอุทยานแห่งชาติ ต้องปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้กำหนดไว้ (มาตรา 18)

### 1.3 พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2559

พระราชบัญญัตินี้มีจุดประสงค์เพื่อให้มีการรักษาดูแลป่าไม้ได้ดียิ่งขึ้น โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการคณะหนึ่งขึ้น เรียกว่า คณะกรรมการควบคุมและรักษาป่าสงวนแห่งชาติประจำจังหวัด ประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานกรรมการ อัยการจังหวัด ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เกษตรและสหกรณ์จังหวัด เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัด ปฏิรูปที่ดินจังหวัด ปลัดจังหวัด ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัด นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้แทนเทศบาลแห่งท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่จำนวนหนึ่งคน และผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลแห่งท้องที่ที่ป่าสงวนแห่งชาติตั้งอยู่จำนวนสามคนเป็นกรรมการ นอกจากนี้ยังมีการให้สิทธิ์แก่บุคคลที่อ้างว่ามีสิทธิ์หรือได้ทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติมาก่อนวันที่กฎกระทรวงกำหนดป่าสงวนแห่งชาตินั้นใช้บังคับ โดยให้ยื่นคำร้องเป็นหนังสือต่อนายอำเภอแห่งท้องที่ภายในกำหนด 120 วัน นับแต่วันที่กฎกระทรวงนั้นใช้บังคับ จากแต่เดิมให้เพียง 90 วัน และยังเปิดโอกาส และยังเปิดโอกาสให้บุคคลใดเข้าทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ในกรณีที่เป็นส่วนราชการหรือหน่วยงานรัฐจะได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมทั้งหมดหรือบางส่วน หากผู้ใดฝ่าฝืนยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า เก็บหาของป่า หรือกระทำความผิดประการใดที่ทำให้เสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติ จะได้รับโทษจำคุกตั้งแต่ 1ปี – 10 ปี และปรับตั้งแต่ 20,000 บาท - 200,000 บาท

#### 1.4 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

"สัตว์ป่าสงวน" หมายความว่าสัตว์ป่าที่หายากตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัตินี้และตามที่จะกำหนดโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

"สัตว์ป่าคุ้มครอง" หมายความว่าสัตว์ป่าตามที่กฎกระทรวงกำหนดให้เป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

"ล่า" หมายความว่าเก็บดักจับยิงฆ่าหรือทำอันตรายด้วยประการอื่นใดแก่สัตว์ป่าที่ไม่มีเจ้าของและอยู่เป็นอิสระและหมายความรวมถึงการไล่การด้อนการเรียกหรือการล่อเพื่อการกระทำการดังกล่าวด้วย

1. ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่าไม่ว่าจะเป็นสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองหรือมิใช่หรือเก็บหรือทำอันตรายแก่รังของสัตว์ป่าเว้นแต่จะกระทำการเพื่อการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการและได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (มาตรา 36)

2. ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้ามมิให้ผู้ใดยึดถือหรือครอบครองที่ดินหรือปลูกหรือก่อสร้างสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือตัดโค่นแผ้วถางเผาหรือทำลายต้นไม้หรือพฤษชาติอื่นหรือขุดหาแร่ดินหินหรือเลี้ยงสัตว์หรือปล่อยสัตว์หรือสัตว์ป่าหรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำลำห้วยหนองบึงท่วมทันเหือดแห้งเป็นพิษหรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่าแต่หากมีในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองดูแลรักษาหรือบำรุงเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเพื่อการเพาะพันธุ์การศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการเพื่ออำนวยความสะดวกในการให้การศึกษาหรือการพักอาศัยหรืออำนวยความสะดวกหรือให้ความรู้แก่ประชาชนให้อธิบดีที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้หรือกรมประมงแล้วแต่กรณีกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าได้ทั้งนี้ตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (มาตรา 38)

3. บริเวณสถานที่ที่ใช้ในราชการหรือใช้เพื่อสาธารณประโยชน์หรือประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันแห่งใดรัฐมนตรี โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการจะกำหนดให้เป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าชนิดหรือประเภทใดก็ได้โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อได้ประกาศของรัฐมนตรีกำหนดเขตห้ามล่าสัตว์ป่าชนิดหรือประเภทใดแล้วห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการดังต่อไปนี้

(1) ล่าสัตว์ป่าชนิดหรือประเภทนั้น

(2) เก็บหรือทำอันตรายแก่รังของสัตว์ป่าซึ่งห้ามมิให้ล่า



(3) ยึดถือครอบครองที่ดินหรือตัดโค่นแผ้วถางเผาทำลายต้นไม้หรือพฤษชาติอื่นหรือขุดหาแร่ดินหินหรือเลี้ยงสัตว์หรือเปลี่ยนแปลงทางน้ำหรือทำให้น้ำในลำน้ำลำห้วยหนองบึงท่วมทันเหือดแห้งเป็นพิษหรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ป่าวันแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีหรือเมื่ออธิบดีได้ประกาศอนุญาตไว้เป็นคราวๆในเขตห้ามล่าแห่งหนึ่งแห่งใดโดยเฉพาะในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานอื่นใดมีความจำเป็นต้องปฏิบัติการตามกฎหมายหรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าพนักงานเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานนั้นต้องปฏิบัติตามระเบียบที่อธิบดีกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ (มาตรา 42)



**แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับเจ้าหน้าที่ภาครัฐส่วนท้องถิ่น  
เรื่อง ผลกระทบและแนวทางการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาหมอกควันของภาครัฐและ  
ชาวบ้านในตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่**

**คำชี้แจง**

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาหรืออุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน และเสนอแนวทาง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันที่เหมาะสมกับจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งในแบบสัมภาษณ์นี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและประสบการณ์ที่มีต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่องานวิจัย

โดยคำตอบทุกคำตอบถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ และจะถือเป็นความลับไม่มีผลกระทบต่อผู้ให้สัมภาษณ์แต่อย่างใด

จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์การให้สัมภาษณ์ในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายนิพัทธ์ ลิ้มณตชัย)

นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้ให้สัมภาษณ์.....  
 ตำแหน่ง.....  
 หน่วยงาน.....  
 จำนวนปีที่ปฏิบัติงานในพื้นที่.....  
 วัน/เดือน/ปี.....เวลาที่สัมภาษณ์.....  
 สถานที่สัมภาษณ์.....  
 ผู้สัมภาษณ์.....

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

#### 1.เพศ

ชาย

หญิง

#### 2.อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี

20-30

31-40

41-50

51-60

60 ขึ้นไป

#### 3.ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าระดับประถมศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

อนุปริญญา/ปวส./ปวท.

ระดับอุดมศึกษา (ปริญญาตรี)

สูงกว่าระดับปริญญาตรี



**ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและประสบการณ์ที่มีต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่**

ในส่วนนี้จะศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควัน ปัจจัยความสำเร็จและปัญหา/อุปสรรคของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควัน และเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันที่เหมาะสมกับจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุของการเกิดปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดของท่าน

.....

.....

.....

2. ท่านคิดอย่างไรต่อลักษณะทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่

.....

.....

.....

3. ท่านคิดอย่างไรต่อมลพิษทางอากาศจากประเทศเพื่อนบ้านหรือจังหวัดใกล้เคียง

.....

.....

.....

4. ท่านคิดอย่างไรต่อผลกระทบที่เกิดจากมลพิษทางอากาศจากหมอกควันมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

5. หน่วยงานของท่านมีวิธีการอย่างไรในการทำกิจกรรมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควัน

.....

.....

.....

6. หน่วยงานของท่านได้ชี้แจงรายละเอียดของมาตรการหรือแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการให้ประชาชนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

7. หน่วยงานของท่านมีความชำนาญและความเพียงพอของบุคลากรที่ใช้ในการดำเนินการและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันของหน่วยงานหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

8. หน่วยงานของท่านมีงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของหน่วยงานท่านเพื่อใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันของหน่วยงานเพียงพอหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

9. หน่วยงานของท่านมีช่องทางการประชาสัมพันธ์และความถี่ของการให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันของหน่วยงานท่านหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

10. ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดท่านมีใครบ้าง

.....

.....

.....

11. หน่วยงานของท่านเปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นต่อมาตรการหรือแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....



12. หน่วยงานของท่านได้นำข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นจากประชาชนมาเป็นข้อมูลร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดมาตรการหรือทำกิจกรรมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

13. ผู้มีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินงานตามมาตรการของหน่วยงานท่านมีใครบ้าง

.....

.....

.....

14. ความคิดเห็นของท่านส่งผลต่อการดำเนินงานตามมาตรการในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันของหน่วยงานท่าน ในปี พ.ศ. 2559 หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

15. ความคิดเห็นของท่านต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหา มลพิษทางอากาศจากหมอกควันเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

16. หน่วยงานของท่านมีการจัดประกวดหรือมอบรางวัลแก่ชุมชนที่มีการทำกิจกรรมเพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

17. ท่านคิดว่าปัจจัยใดบ้างที่จะทำให้การมีส่วนร่วมของประชาชนประสบความสำเร็จ

.....

.....

.....

18. ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคต่อการประสบความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของประชาชน

.....  
.....  
.....

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
.....  
.....



**แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้นำชุมชน**  
**เรื่อง ผลกระทบและแนวทางการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาหมอกควันของภาครัฐและ**  
**ชาวบ้านในตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่**

**คำชี้แจง**

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาหรืออุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน และเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันที่เหมาะสมกับจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งในแบบสัมภาษณ์นี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและประสบการณ์ที่มีต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่องานวิจัย

โดยคำตอบทุกคำตอบถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ และจะถือเป็นความลับไม่มีผลกระทบต่อผู้ให้สัมภาษณ์แต่อย่างใด

จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์การให้สัมภาษณ์ในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายนิพิฐพนธ์ ลิ้มถนอชัย)

นักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้ให้สัมภาษณ์.....

ชุมชน.....

วัน/เดือน/ปี.....เวลาที่สัมภาษณ์.....

สถานที่สัมภาษณ์.....

ผู้สัมภาษณ์.....

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

#### 1.เพศ

ชาย

หญิง

#### 2.อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี

20-30

31-40

41-50

51-60

60 ขึ้นไป

#### 3.ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าระดับประถมศึกษา

ระดับประถมศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

อนุปริญญา/ปวส./ปวท.

ระดับอุดมศึกษา (ปริญญาตรี)

สูงกว่าระดับปริญญาตรี



**ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและประสบการณ์ที่มีต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่**

ในส่วนนี้จะศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควัน ปัจจัยความสำเร็จและปัญหา/อุปสรรคของกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควัน และเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันที่เหมาะสมกับจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุของการเกิดปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดที่ท่านปฏิบัติงานอยู่

.....

.....

.....

2. ความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการเผาพื้นที่ป่าต่อปัญหาในการเกิดมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดที่ท่านปฏิบัติงานอยู่เป็นอย่างไร มีความสำคัญอย่างไรต่อปัญหามลพิษ

.....

.....

.....

3. ความเห็นของท่านต่อการเผาพื้นที่ทางการเกษตรต่อปัญหาในการเกิดมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดที่ท่านปฏิบัติงานอยู่เป็นอย่างไร มีความสำคัญอย่างไรต่อปัญหามลพิษ

.....

.....

.....

4. ความเห็นของท่านต่อการเผาในพื้นที่ชุมชนต่อปัญหาในการเกิดมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดที่ท่านปฏิบัติงานอยู่เป็นอย่างไร มีความสำคัญอย่างไรต่อปัญหามลพิษ

.....

.....

.....



5. ท่านคิดว่าผลกระทบที่เกิดจากมลพิษทางอากาศจากหมอกควันต่อสุขภาพเป็นอย่างไร เพราะอะไร

.....

.....

.....

6. ท่านคิดว่าผลกระทบที่เกิดจากมลพิษทางอากาศจากหมอกควันต่อเศรษฐกิจเป็นอย่างไร เพราะอะไร

.....

.....

.....

7. ท่านคิดว่าผลกระทบที่เกิดจากมลพิษทางอากาศจากหมอกควันต่อการคมนาคมเป็นอย่างไร เพราะอะไร

.....

.....

.....

8. ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดไฟฟ้าและหมอกควันในพื้นที่อุทยานคอยสุเทพ-ปุย จังหวัดเชียงใหม่ภาครัฐได้เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

8.1 การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเป็นอย่างไร มีปัญหาหรืออุปสรรคบ้าง และแก้ไขอย่างไร

.....

.....

.....

8.1.2 หลังจากท่านได้รับข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นจากสมาชิกในชุมชนมาเป็นข้อมูลร่วมในการตัดสินใจท่านได้นำมาปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนเกี่ยวกับการกำหนดกิจกรรมหรือการดำเนินงานหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

8.2 ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควัน  
ในจังหวัดท่านมีใครบ้าง ทำไมคนเหล่านี้จึงสนใจเข้ามามีส่วนร่วม

.....

.....

.....

8.2.1 ความคิดเห็นของท่านต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกัน  
และแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

8.3 การใช้รูปแบบการสื่อสารในการมีส่วนร่วมใช้รูปแบบใด รวมถึงท่านได้ชี้แจง  
รายละเอียดต่างๆให้แก่สมาชิกในชุมชนทราบผ่านทางใดบ้าง มีปัญหาหรืออุปสรรคใดบ้าง และ  
แก้ไขอย่างไร

.....

.....

.....

8.4 ในการประสานงานและการดำเนินงานเป็นอย่างไร มีปัญหาหรืออุปสรรคใดบ้าง และ  
แก้ไขอย่างไร

.....

.....

.....

9. ความชำนาญและความเพียงพอของบุคลากรที่ใช้ในการดำเนินการและแก้ไขปัญหามลพิษทาง  
อากาศจากหมอกควันในชุมชนของท่าน

.....

.....

.....

10. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควัน  
ของชุมชน

.....

.....

.....

11. ท่านคิดว่าปัจจัยใดบ้างที่จะทำให้การมีส่วนร่วมในชุมชนประสบความสำเร็จ

.....

.....

.....

12. ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคต่อการประสบความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของ  
ประชาชน

.....

.....

.....

13. ความคิดเห็นของท่านต่อแนวทางในการส่งเสริมหรือสนับสนุนเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วน  
ร่วมในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควัน

.....

.....

.....

14. ความคิดเห็นของท่านต่อวิธีการที่เหมาะสมในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจาก  
หมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

**แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับประชาชน**  
**เรื่อง ผลกระทบและแนวทางการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาหมอกควันของภาครัฐและ**  
**ชาวบ้าน**  
**ในตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่**

**คำชี้แจง**

แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน ปัจจัยความสำเร็จและปัญหาหรืออุปสรรคของการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน และเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันที่เหมาะสมกับจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งในแบบสัมภาษณ์นี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและประสบการณ์ที่มีต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่องานวิจัย

โดยคำตอบทุกคำตอบถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์ และจะถือเป็นความลับ ไม่มีผลกระทบต่อผู้ให้สัมภาษณ์แต่อย่างใด

จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์การให้สัมภาษณ์ในครั้งนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายนิพิฐพนธ์ ลิ้มฉัตรชัย)

นักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตร์

มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้ให้สัมภาษณ์.....  
 อาชีพ.....  
 ชุมชน.....  
 รายได้.....จำนวนปีที่อยู่ในพื้นที่.....  
 วัน/เดือน/ปี.....เวลาที่สัมภาษณ์.....  
 สถานที่.....  
 สัมภาษณ์.....  
 ผู้สัมภาษณ์.....

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์

#### 1.เพศ

ชาย

หญิง

#### 2.อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี

20-30

31-40

41-50

51-60

60 ขึ้นไป

#### 3.ระดับการศึกษา

ต่ำกว่าระดับประถมศึกษา

ระดับประถมศึกษา

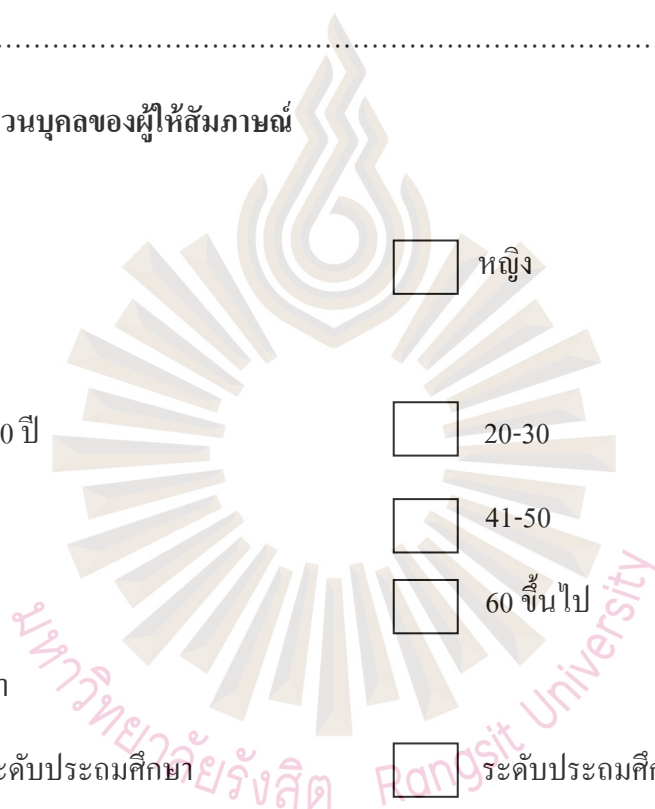
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

อนุปริญญา/ปวส./ปวท.

ระดับอุดมศึกษา (ปริญญาตรี)

สูงกว่าระดับปริญญาตรี





**ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและประสบการณ์ที่มีต่อกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่**

1. ท่านคิดว่าอะไรคือสาเหตุของการเกิดปัญหาหมอกควันทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดของท่าน

.....

.....

.....

2. ความคิดเห็นของท่านต่อลักษณะทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดเชียงใหม่

.....

.....

.....

3. ความเห็นของท่านต่อมลพิษทางอากาศจากประเทศเพื่อนบ้านหรือจังหวัดใกล้เคียง

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่าผลกระทบที่เกิดจากมลพิษทางอากาศจากหมอกควันมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

5. ท่านได้เริ่มรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในช่วงเวลาใด

.....

.....

.....

6. กิจกรรมในชุมชนของท่านที่ทำเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันมีอะไรบ้าง เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

7. เจ้าหน้าที่ภาครัฐหรือผู้นำชุมชนได้ชี้แจงรายละเอียดของมาตรการหรือแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการหรือการทำกิจกรรมต่างๆให้สมาชิกในชุมชนทราบหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

8. ท่านคิดว่าชุมชนของท่านมีบุคลากรที่มีความชำนาญและเพียงพอต่อการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

9. ความคิดเห็นของท่านต้องบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการเพื่อการป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันในชุมชน

.....

.....

.....

10. ช่องทางการประชาสัมพันธ์และความถี่ของการให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในชุมชนของท่าน

.....

.....

.....

11. ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดท่านมีใครบ้าง

.....

.....

.....

12. ท่านเคยได้เข้าร่วมประชุมและแสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการหรือกิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงานรัฐหรือไม่ อย่างไร

.....  
.....  
.....

13. ท่านได้แสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการหรือการทำกิจกรรมต่างๆ หรือไม่ อย่างไร

.....  
.....  
.....

14. ในชุมชนของท่านมีการวางแผนการดำเนินงานตามมาตรการหรือกิจกรรมต่างๆ อย่างไร

.....  
.....  
.....

15. ความคิดเห็นของท่านต่อการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา

.....  
.....  
.....

16. ท่านคิดว่าปัจจัยใดบ้างที่จะทำให้การมีส่วนร่วมของประชาชนประสบความสำเร็จ

.....  
.....  
.....

17. ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่เป็นปัญหาหรืออุปสรรคต่อการประสบความสำเร็จของการมีส่วนร่วมของประชาชน

.....  
.....  
.....

18. ความคิดเห็นของท่านต่อแนวทางในการส่งเสริมหรือสนับสนุนเพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขมลพิษทางอากาศจากหมอกควัน

.....

.....

.....

19. ความคิดเห็นของท่านต่อวิธีการที่เหมาะสมในการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศจากหมอกควันในจังหวัดเชียงใหม่

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นิพิฐพนธ์ ลิ้มฉัตรชัย
วัน เดือน ปีเกิด	12 พฤษภาคม 2536
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพฯ ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน, 2558 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, 2561
ที่อยู่ปัจจุบัน	18/58 หมู่ 13 ถนน เลียบคลองทวีวัฒนา ซอยทวีวัฒนา 29 เขต ทวีวัฒนา แขวงศาลาธรรมสพน์ กรุงเทพฯ 10170
สถานที่ทำงาน	ดี.เอช.เอ สยามวาลา จำกัด
ตำแหน่งปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน