

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

ผลกระทบของ ไฟป่าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกร

บ้านแม่สุริน อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

FARMERS' OPINIONS ON FOREST FIRE IMPACT IN AGRICULTURE AT
MAE-SURIN VILLAGE, KHUNYUAM DISTRICT, MAEHONGSON PROVINCE,
THAILAND

โดย

นายพงษ์ชัย พรหมบุตร



เสนอ

บัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเทคโนโลยีการเกษตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

พ.ศ. 2537



ใบรับรองปัญหาพิเศษ
บัณฑิตศึกษา สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้
เทคโนโลยีการเกษตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)
ปริญญา

ส่งเสริมการเกษตร
สาขาวิชา


ส่งเสริมการเกษตร
ภาควิชา

เรื่อง ผลกระทบของ ไฟป่าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกร
บ้านแม่สุริน อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
FARMERS' OPINIONS ON FOREST FIRE IMPACT IN AGRICULTURE AT
MAE-SURIN VILLAGE, KHUNYUAM DISTRICT, MAEHONGSON PROVINCE,
THAILAND


นามผู้ศึกษา นายพงษ์ชัย พรหมบุตร

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย


ประธานกรรมการ


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์)
วันที่ 16 เดือน 5 พ.ศ. 2537


กรรมการ


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.น้ำชัย ทนผล)
วันที่ 19 เดือน 8 พ.ศ. 2537


กรรมการ


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพ พงษ์พานิช)
วันที่ 16 เดือน 8 พ.ศ. 37

หัวหน้าภาควิชา


.....
(อาจารย์ ดร.วีรศักดิ์ ปรกติ)
วันที่ 19 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2537

บัณฑิตศึกษารับรองแล้ว


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.อานนท์ เทียงตรง)
ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
วันที่ 19 เดือน 8 พ.ศ. 2537

คำนิยม

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร.นำชัย ทนผล และรองศาสตราจารย์ ดร.เทพ พงษ์พานิช คณะกรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะแนวการดำเนินการวิจัย ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ จนทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

นอกจากนี้ยังได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์สนธิ ลิทธิ ในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ช่วยศาสตราจารย์จรรยา อภิชาติตระกูล ช่วยเหลือในการแก้ไขปรับปรุงบทความภาษาอังกฤษ

ขอบคุณชาวบ้านแม่สุริน ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล คุณเพชรประกายแก้ว ดวงหฤทัยทิพย์ คุณศรีกุล นันทขมพูน คุณศิริธร เทพากรณ์ ที่ช่วยประสานในการจัดพิมพ์จัดรูปเล่ม และวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งทุกคนที่คอยให้กำลังใจตลอดเวลา

ความดีและประโยชน์จากผลการวิจัยครั้งนี้ ขอมอบแต่ดวงวิญญาณของมารดาผู้ล่วงลับ ไปก่อนที่จะเห็นความสำเร็จของลูก บิดา ครู-อาจารย์ และผู้มีอุปการะคุณทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้ ขอผิดพลาดอันพึงมี ผู้วิจัยขออ้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

พงษ์ชัย พรหมบุตร

พฤศจิกายน 2537

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(6)
บทคัดย่อ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย	6
นิยามศัพท์ปฏิบัติการ	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง	9
ชนิดของ ไฟฟ้า	10
สาเหตุของ ไฟฟ้า	11
ผลกระทบต่อดิน น้ำ สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ	15
ความคิดเห็น	20
การมีส่วนร่วมเพื่อแสดงความคิดเห็น	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	24
สถานที่ดำเนินการวิจัย	24
ข้อมูลชั้นพื้นฐานบ้านแม่สุริน	25
ประชากรในการวิจัย	27
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	28
การทดสอบเครื่องมือ	28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	29
การวิเคราะห์ข้อมูล	30
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	31
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิจารณ์	32
ตอน 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สถานภาพทาง เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร	32
ตอน 2 ข้อมูลความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้า ต่อการเกษตร	45
ตอน 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดและอุปสรรค ในการป้องกันไฟฟ้า	56
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	66
สรุปผลการวิจัย	66
ข้อเสนอแนะ	71
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	73
เอกสารอ้างอิง	74
ภาคผนวก	77
ภาคผนวก ก. แบบสัมภาษณ์	78
ภาคผนวก ข. ประวัติผู้วิจัย	86

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	มูลค่าที่แท้จริงของต้นไม้ในเชิงเศรษฐศาสตร์	1
2	พื้นที่ถูกไฟฟ้าทำลายเฉลี่ยรายปี (ข้อมูลระหว่างปี 2527-2529)	14
3	พื้นที่ถูกไฟฟ้าทำลายปี 2535	15
4	สภาพการใช้ที่ดินในตำบลขุนยวม	26
5	จำนวนประชากรของตำบลขุนยวม ปี 2535 (แยกเป็นครอบครัว)	26
6	จำนวนการประกอบอาชีพของราษฎรตำบลขุนยวม ปี 2535	27
7	จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะ ส่วนบุคคลและสังคม	35
8	จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะของเศรษฐกิจ	39
9	จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามการรับฟังข่าวสาร การเข้าอบรม ประสิทธิภาพฝึกอบรม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม	43
10	ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อปัจจัยด้านการเกษตร	50
11	ความเห็นในความสำคัญของผลกระทบจากไฟฟ้า	56
12	สาเหตุของการเกิดไฟฟ้าและอุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้าในรอบปี	59

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกร บ้านแม่สุริน อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ผู้ศึกษา : นายพงษ์ชัย พรหมบุตร

ชื่อปริญญา : เทคโนโลยีการเกษตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

สาขาวิชาเอก : ส่งเสริมการเกษตร

ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ :
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์)

...../16/1/5๓...../2๕37.....

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของเกษตรกร (2) ผลกระทบของไฟฟ้าในการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกร และ (3) สาเหตุของการเกิดและอุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้า ผู้ให้ข้อมูลคือ เกษตรกรทั้งหมดของบ้านแม่สุริน ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 115 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาถอดรหัสและวิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS) ผลการศึกษานอสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 43 ปี ส่วนมากมีระดับการศึกษาาระหว่างประถมศึกษาปีที่ 4 - ประถมปีที่ 6 สำหรับจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน และมีประสบการณ์ในการทำการเกษตรเฉลี่ย 17 ปี ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 85.22 ระบุว่าไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับป่าไม้ นอกจากนั้นผู้ให้ข้อมูลมากกว่าครึ่งหนึ่งมีที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองทั้งหมดโดยมีผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อปี จากการทำนา ปลูกกระเทียม ปลูกถั่วเหลือง และปลูกพืชอื่น 245.15 ถึง 658.92 กิโลกรัม 742.34 กิโลกรัม และ 171.67 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยผู้ให้ข้อมูล 22 คน จากจำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 115 คน รายงานว่า ได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.55) ได้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่เพียง 1 ครั้ง การรับรู้ข่าวสาร ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 90.43 เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับ

เรื่อง ไฟฟ้าจากสื่อต่าง ๆ ทั้งวิทยุ หนังสือพิมพ์และโทรทัศน์ และมีเพียงร้อยละ 9.57 ที่ไม่เคยได้รับข่าวสารเรื่อง ไฟฟ้าเลย

2. ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร มีผลกระทบให้เกิดหมอกควัน และอากาศครึ้ม สำหรับผลกระทบทางน้ำ คือทำให้น้ำขุ่นและ แม่น้ำตื้นเขิน และมีผลกระทบต่อดิน คือทำให้แห้งแล้ง เกิดการชะล้างหน้าดินเมื่อฝนตก อยู่ในระดับมาก สำหรับผลกระทบของไฟฟ้าที่มีต่อผลผลิต แมลง และความสะดวกในการ เตรียมพื้นที่การเกษตรนั้น เกษตรกรมีความคิดเห็นว่าเป็นระดับปานกลาง

3. สาเหตุของการเกิดไฟฟ้า ผู้ให้ข้อมูลระบุว่า ไฟฟ้าเกิดจากการกังหันน้ำหรือเผาขยะด้วยความประมาท ในระดับมาก รองลงไปเกิดจากการจุดไฟหุงหาอาหารใน ไฟฟ้า และการที่เกษตรกรเผาไร่

สำหรับอุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้าที่สำคัญ เกษตรกรให้ทรรศนะว่ามีอุปกรณ์ การดับไฟฟ้าไม่เพียงพอ

ABSTRACT

Title : Farmers' Opinions on Forest Fire Impact in
Agriculture at Mae-Surin Village, Khunyuam
District, Maehongson Province, Thailand

By : Bhongchai Bhrombutr

Degree : Master of Agricultural Technology (Agricultural
Extension)

Major Field : Agricultural Extension

Chairman, Special Problem Advisory Board : *Wittaya Damrongkiattisak*

(Assoc. Prof. Dr. Wittaya Damrongkiattisak)

16 Dec 1994

The objectives of this research were to study 1) personal and socio-economic characteristics of farmers ; 2) effects of forest fires in agriculture as viewed by the farmers; and 3) causes of forest fires and obstacles in their prevention. The respondents were all of the 115 farmers in Mae-Surin Village, Khunyuam Sub-district, Khunyuam District, Maehongson Province. The data were collected by means of interview schedules, decoded and analyzed as percentage, arithmetic mean, and standard deviation with the use of SPSS computer program.

The results were as follows :

1. Most of the respondents were male, 43 years old on average, and had completed grade 4-6 of primary education. Their average number of family members was 4 and they had an average of 17 years experience in agriculture. The percentage of the respondents with no training experience in forestry was 85.22.

More than half of the respondents were land owners. Their average annual yields of rice, garlic, soybean, and other crops were 245.15 tung, 658.92 kg, 742.34 kg, and 171.67 kg respectively. Twenty-two respondents, out of 115, had contact with forest officers. Most of them (54.55 %) had only one time contact. The percentage of the respondents obtaining information about forest fires was 90.43. They indicated their access of information through radio, television, and from newspaper. Only 9.57 percent had never obtained information about forest fires.

2. For the effects of forest fires on agriculture, the respondents were found to highly agree on the effects of forest fires on air resulting in smog and hot weather; on water resulting in cloudiness of water and shallowness of rivers and streams; and on soil resulting in dry soil and leaching. They moderately agreed on the effects of forest fires on agricultural produce, insect, and convenience in preparation of agricultural land.

3. The respondents highly agreed on throwing away of cigarette butts and burning of garbage with carelessness as the cause of forest fires. The next causes were cooking and slash and burn.

Insufficiency of forest fires extinguishing equipment was the main obstacle of forest fires prevention.

(INTRODUCTION)

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อมวลมนุษยชาติ สัตว์และพืชที่ดำรงชีวิตอยู่ด้วยความสัมพันธ์เพียบพร้อมไปด้วยปัจจัยที่จำเป็น หากป่าไม้ต้องมีอันเป็นไปไม่รอดด้วยเหตุสุดวิสัยจากภัยธรรมชาติหรือด้วยการทำลายจากมนุษย์ก็ตาม โอกาสที่จะปรับปรุงฟื้นฟูสภาพป่าที่ถูกทำลายไปดังกล่าวให้กลับคืนสู่สภาพที่สมบูรณ์ต้องใช้ความพยายามและระยะเวลาอันยาวนานเพียงใดย่อมเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง ป่าไม้สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ให้แก่มนุษย์ได้ 2 ทางคือ ประโยชน์ทางตรง ได้แก่ผลผลิตจากป่าเช่น ใช้ในการก่อสร้าง เชื้อเพลิง วัตถุเคมี อาหารและยารักษาโรคและประโยชน์ทางอ้อม ช่วยควบคุมสภาพดินฟ้าอากาศ ป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า สัตว์น้ำ เป็นต้น (สมพงษ์ อนุกุล, ไม้ระบบนิเวศ หน้า 8)

มีรายงานการวิจัย โดยนักวิทยาศาสตร์ซึ่งตีพิมพ์ในนิตยสาร Park science ได้วิเคราะห์ถึงต้นไม้ที่มีอายุประมาณ 50 ปี ว่ามีมูลค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์ ดังนี้

ตาราง 1 มูลค่าที่แท้จริงของต้นไม้ในเชิงเศรษฐศาสตร์

	ต้นไม้ อายุ 50 ปี	
ให้ประโยชน์		มูลค่า
1. ผลผลิตออกซิเจน		781,250 บาท
2. หมุนเวียนน้ำในระบบนิเวศน์		937,500 บาท
3. ควบคุมการเสื่อมสภาพของดิน		806,250 บาท
4. ดูดซับอากาศพิษและฟอกอากาศ		1,550,000 บาท
5. ให้ที่อยู่อาศัยแก่นกและสัตว์ต่าง ๆ		781,250 บาท
รวม		4,856,250 บาท

ที่มา : (สุริยัน มูลสาร, 2534 หน้า 50)

แต่จากการสำรวจพื้นที่ป่าไม้ โดยใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียมปรากฏว่าพื้นที่ป่าลดลงทุกปี เช่น ปี 2531 มีพื้นที่ป่าเหลืออยู่ร้อยละ 28.03 ปี 2532 ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 27.91 และในปี 2534 จากการนำข้อมูลการแปลตีความภาพดาวเทียม LANDSAT-5 มีเหลืออยู่จำนวนร้อยละ 26.64 ของพื้นที่ประเทศ

วัฒนา แก้วกำเนิด (2531 หน้า 11-12) ได้อธิบายโดยสรุปว่าปัญหาที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการทำลายป่า ซึ่งรัฐบาลจำเป็นต้องริบจัดการให้ดีขึ้น น่าจะได้แก่ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนประชากรที่ต้องควบคุม ให้ได้ ในอัตราส่วนที่เหมาะสม, ปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาของคนในชาติ เพื่อสอนให้รู้จักคิด ให้มีระเบียบวินัย และเคารพกฎหมาย, ปัญหาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพเกี่ยวกับเกษตรกรรม เพื่อให้มีอาชีพมั่นคง มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน, ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามนโยบายการป่าไม้ของชาติ โดยเจ้าหน้าที่จะต้องยึดถือ ปฏิบัติตามนโยบายภายใต้อุดมการณ์ที่มีคุณธรรมและมีสมรรถภาพ, ปัญหาเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ ที่ต้องดำเนินการทุกรูปแบบอย่างสม่ำเสมอ และปัญหาเกี่ยวกับการให้ความร่วมมือ ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

นอกจากเหตุที่กล่าวมาทั้งหมดแล้ว ไฟป่าก็เป็นปัญหาสำคัญ จากการสำรวจล่าสุดในปี 2534 พบว่าไฟไหม้ป่าปีละ 2.0 ล้านเอิกเตอร์ สามารถคำนวณความเสียหายในด้านเศรษฐกิจเป็นเงินปีละ 30,095.20 ล้านบาท ส่วนความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อระบบนิเวศน์ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อมนั้นมากกว่า แต่ไม่สามารถประเมินเป็นตัวเงินได้ (บทคัดย่อร่างแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาป่าไม้ประเทศไทย ด้านการควบคุมไฟป่า หน้า1) ทำให้ความเพิ่มพูนของป่า ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปริมาณและคุณภาพน้ำในลำธารลดลง ทำลายแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์ และยังเป็นอุปสรรคต่อการคมนาคมอีกด้วย ไฟป่าทำลายกล้าไม้เล็ก ๆ ปีละนับเป็นหมื่นล้านต้น ตลอดจนทำลายสมรรถนะชาติของระบบนิเวศน์ในป่า ซึ่งยากที่จะแก้ไขให้คืนสภาพเดิมได้อีก แต่ประชาชนโดยทั่วไปรวมถึงนักวิชาการอีกส่วนหนึ่ง ยังมีความคิดว่าไฟป่าไม่มีอันตรายต่อป่าไม้เท่าไรนัก ด้วยเห็นว่าไฟป่าในประเทศไทยมีความรุนแรงน้อย ไม่เหมือนต่างประเทศ โดย

เฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่ในสังคมเมือง อยู่ห่างไกลป่า แทบจะไม่มีความรู้เรื่อง ไฟป่าเลย ส่วนใหญ่จะนึกถึงปัญหาการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าของผู้มีอิทธิพล หรือ การทำไร่เลื่อนลอย ของชาวเขา

นอกจากนั้น ผลเสียต่อสภาวะอากาศ ก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้จะไปสะสม เป็นชั้นบรรยากาศห่อหุ้มโลก ทำให้เกิดความร้อนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ คาดว่าจะทำให้อุณหภูมิบน โลกสูงขึ้นอีก 1.5-4.5 องศาเซลเซียส ในทุก ๆ 10 ปี (สรุปจาก อภินันท์ ปลอดเปลี่ยว และคณะ ไม่ระบุปีพิมพ์ หน้า 9-17)

หนังสือพิมพ์รายวันเดลินิวส์ ฉบับวันที่ 7 มีนาคม 2536 หน้า 25 รายงาน สันนิษฐานเกี่ยวกับสภาวะอากาศว่า ความเสียหายจากไฟป่านอกจากจะมีต่อป่าไม้ และต่อ ลัตว์แล้ว ความสูญเสียระยะยาวคือ ขบวนการเผาไหม้ของไฟป่า จะทำให้เกิดก๊าซคาร์- บอน ไดออกไซด์จำนวนมากที่จะลอยขึ้นไปสะสมในอากาศ ทำหน้าที่สกัดกั้นความร้อนที่ แผ่ขึ้นจากผิวโลกเกิดสภาวะที่เรียกว่า "เรือนกระจก" ทำให้อุณหภูมิของอากาศสูงขึ้น ก่อ ให้เกิดการแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ฤดูกาลเปลี่ยนแปลง ผลสุดท้ายก็คือฝนไม่ตกต้อง ตามฤดูกาล เกิดสภาพภัยแล้งที่กำลังเป็นอยู่ในเวลานี้ จากรายงานของ THE WORLD RESOURCES INSTITUTE ปรากฏว่า ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในอันดับที่ 18 ของประเทศที่ ปล่อยก๊าซชั้นบรรยากาศมากที่สุด คือ ปีละ 67 ล้านตัน และในจำนวนนั้นพบว่า เป็นก๊าซ- คาร์บอนไดออกไซด์ถึง 48 ล้านตัน ประกอบกับรายงานของกรมป่าไม้ พบว่าในแต่ละปีพื้นที่ ป่าถูกไฟไหม้ถึง 12.13 ล้านไร่ หรือ 14.85 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ป่าทั่วประเทศ

จะเห็นได้ว่าไฟป่าสร้างความเสียหายอย่างมากมาย ควันไฟที่ปรากฏในท้อง- ฟ้า ช่วงปลายฤดูหนาวและต้นฤดูแล้งล้วนแต่ก่อให้เกิดผลเสียทั้งสิ้น ทำให้ลดความสวยงาม ของภูมิประเทศ มีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ รบกวนที่อยู่อาศัยของสัตว์ กระทบ ต่อการเกษตร เพราะทำให้ดินเสีย เกิดความแห้งแล้งและขาดน้ำ

ในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีปัญหาเรื่อง ไฟป่าครอบคลุมไปทุกพื้นที่ใน 6 อำเภอ และ 1 กิ่งอำเภอ จนได้ชื่อว่าเป็นเมือง "หมอกสามฤดู" คือหมอกเกิดจากละอองฝน หมอกจากน้ำค้าง และหมอกจากควันไฟ บ้านแม่สร้อย หมู่ที่ 3 ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม ก็เป็นอีกพื้นที่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับ ไฟป่าที่ก่อให้เกิดต่อการทำการเกษตรตลอดมา

ความสำคัญของปัญหา (Statement of the Problem)

ไฟป่ามีสาเหตุมาจากฝีมือของมนุษย์แทบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะตั้งใจหรือไม่ก็ตาม และที่สร้างความเสียหายแก่พื้นที่ป่าไม้ แหล่งน้ำลำธาร อันมีผลกระทบต่อดิน ทำให้ปริมาณ ความชื้นลดลง สรุเต๋น สันติ์ เอกปราณี และคณะ (2534 หน้า 146) รายงานว่า จากการศึกษาผลกระทบต่อดินในป่าเต็งรัง ภายหลังเผาไฟพื้นที่ ปริมาณความชื้น ของดินในแปลงไฟเผาไหม้หนึ่งครั้ง และแปลงไฟเผาไหม้สองครั้ง ลดลงเหลือร้อยละ 3.26 และ 2.54 เนื่องจากช่วงระยะเวลาของการเผา ความร้อนที่เกิดขึ้นจะทำให้ บริเวณที่ถูกเผาไหม้มีอุณหภูมิสูงขึ้น ความชื้นที่มีอยู่ในดินจึงระเหยออกไป มีผลทำให้ความชื้นใน ดินมีค่าลดลง

นอกจากนี้ไฟป่ายังมีผลทางอ้อมต่อกระบวนการทางอุทกวิทยา กล่าวคือ จะ เป็นสาเหตุทำให้องค์ประกอบของระบบนิเวศของลุ่มน้ำในส่วนที่หมวต คือ ต้นไม้ และพืช พรรณตาย หรือลดน้อยลงไป สิ่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสมรรถนะ ในการยึดจับ (intercept) น้ำฝนและการคายน้ำ (transpiration) ขณะเดียวกันไฟป่าซึ่งมีผลต่อ คุณสมบัติทางกายภาพและอุทกวิทยาของดิน ดังกล่าวมาแล้ว ก็ยังมีผลทำให้การซึมซ่าน้ำลง ผิวหน้าดิน (infiltration capacity) ช้าลงและน้อยลง ทำให้น้ำเกิดไหลบ่าหน้าดิน (surface runoff) เพิ่มขึ้น (สันติ์ เอกปราณี และคณะ, 2534 หน้า 176)

จากเหตุผลดังกล่าวทำให้การเกษตรมีปัญหาส่งผลกระทบต่อผลผลิตและค่าใช้จ่ายในแต่ละปี อันจะส่งผลถึงความเป็นอยู่ของเกษตรกร ทำให้การเกษตรในพื้นที่ดังกล่าว

ประสงค์จะศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในความคิดเห็นของเกษตรกร
เพื่อจะได้นำไปพิจารณาในการวางแผนเพื่อพัฒนาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

(Objectives of the Study)

1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมบางประการของ
เกษตรกรบ้านแม่ลู่วิน ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของ ไฟป่าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็น
ของเกษตรกร
3. เพื่อระบุถึงสาเหตุของการเกิดไฟป่า และอุปสรรคในการป้องกัน

ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

(Expected results)

1. ช่วยป้องกันทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรดิน ให้ดำรงอยู่เพื่อเอื้ออำนวยต่อ
สภาพแวดล้อม
2. สำนักงานป่าไม้อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน สามารถนำข้อมูล
เสนอต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อนำไปใช้ในการวางแผน และกำหนดวิธีการป้องกันไฟป่าในอนาคต
3. จากผลของการศึกษาจะนำไปสู่แนวทางการลดจำนวนไฟป่า อันก่อให้เกิด
เกิดมลภาวะต่อสภาพแวดล้อม
4. เพื่อทางราชการป่าไม้จะได้จัดเป็นหมู่บ้านนำร่องในการอนุรักษ์ทรัพยากร
ธรรมชาติ และทรัพยากรป่าไม้

ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย

(Scope and Limitation)

1. การศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะเกษตรกรที่บ้านแม่สุริน ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 115 คน
2. เพื่อศึกษาถึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยการสอบถามความจำจากเกษตรกรที่บ้านแม่สุรินทั้งชายหญิง ในระยะเวลา 1 ปี ระหว่างเดือน ธันวาคม 2535-พฤศจิกายน 2536
3. การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษา ถึงผลกระทบของไฟฟ้าต่อระบบการเกษตรตามความคิดเห็นของเกษตรกร

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

(Operational Definition of Terms)

ลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะต่าง ๆ ของประชาชนผู้ให้ข้อมูล ทั้งทางกายภาพ ซึ่งหมายถึง ตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

ลักษณะทางกายภาพ ประกอบด้วย

อายุ หมายถึง จำนวนปีของผู้ให้ข้อมูล ตั้งแต่เกิด จนถึงปัจจุบัน

เพศ หมายถึง เพศชาย หรือเพศหญิง ซึ่งเป็นลักษณะที่แสดงความแตกต่างกันของผู้ให้ข้อมูล

ระดับการศึกษา หมายถึง คุณวุฒิทางการศึกษาชั้นสูงสุด ของผู้ให้ข้อมูลที่ได้รับการศึกษาในสถาบันการศึกษาของรัฐ และเอกชน

สถานภาพการสมรส หมายถึง สถานส่วนตัวเนื่องด้วยการสมรส โสด สมรสแล้ว หม้าย หย่าร้าง

ประสบการณ์ในการฝึกอบรม หมายถึง การมีส่วนร่วมในการฝึกอบรม ความรู้ทางด้านป่าไม้ เช่น อบรม ยช.ป. อส.ป ในปี 2535

ลักษณะทางเศรษฐกิจประกอบด้วย

ผลผลิต หมายถึง ผลผลิตผลการเกษตรของครอบครัวเกษตรกรในรอบปี
รายได้ หมายถึง จำนวนเงินทั้งหมดที่เป็นรายได้ของครอบครัวผู้ให้
ข้อมูลที่ได้รับจากการหรือทำงานอื่น เช่น รับจ้าง ค่าขาย

สภาพการถือครองที่ดิน หมายถึง การมรดกของเกษตรกรที่ทำการ-
เกษตร ทั้งที่เป็นของตนเอง และเช่าของผู้อื่น

จำนวนพื้นที่ครอบครอง หมายถึง พื้นที่ทั้งหมดของครอบครัวผู้ให้ข้อมูล
ที่ใช้ทำการเกษตรอย่างเดี่ยว หรือหลายอย่าง

ลักษณะทางสังคม ประกอบด้วย

จำนวนสมาชิกในครอบครัว หมายถึง จำนวนคนทั้งหมดที่อยู่ในบ้านของ
ผู้ให้ข้อมูล และจะเป็นแรงงานทางด้านการเกษตร

ศาสนา หมายถึง การนับถือศาสนาของผู้ให้ข้อมูล

ความเชื่อ หมายถึง ความเชื่อในวิทยาการสมัยใหม่หรือพิธีกรรมทาง

ศาสนา

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ หมายถึง จำนวนครั้งที่เกษตรกรติดต่อสอบถาม
เกี่ยวกับการทำการเกษตรกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเรื่อง ไฟป่ากับเจ้าหน้าที่ป่า
ไม้ ในปี 2535

เกษตรกร หมายถึง ผู้มีอาชีพทางการเกษตรเป็นอาชีพหลัก หรืออาชีพ
รองของราษฎรบ้านแม่สุริน อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่เป็นหัวหน้าครอบครัว
ภรรยาของเกษตรกรหรือเป็นลูกของเกษตรกร ที่มีอำนาจตัดสินใจในการเลือกชนิดพืชพรรณ
และมีอำนาจตัดสินใจในการดำเนินกิจการเกษตร ทั้งที่มีครอบครัว หรือโสด หรืออยู่ร้าง

ผลกระทบ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากไฟป่าที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร
เช่น ในทางลบ ดินเสื่อมคุณภาพ ไม้ล้มน้ำ น้ำแห้งขาด ชื้นชื้น พืชล้มตายเพราะความร้อน
แห้งแล้ง ในทางบวก ช่วยกำจัดวัชพืช ในการเตรียมพื้นที่ทำการเกษตร

ไฟป่า หมายถึง ไฟที่ไหม้เชื้อเพลิงธรรมชาติในป่า หรือสวนป่า หรือ
ในทุ่งหญ้า หรือไร่ร้าง แล้วลุกลามอย่างเสรี โดยไม่มีการควบคุม และเกิดขึ้นเฉพาะในบริ

ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงทัศนะเฉพาะบุคคลของเกษตรกรบ้าน
แม่ลูน อำเภอชนวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ต่อผลกระทบที่ได้รับจากไฟฟ้าในพื้นที่ทำการ
เกษตรของตนเอง



บทที่ 2

การตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง

(REVIEW OF RELATED LITERATURE)

การวิจัยเรื่องผลกระทบจากไฟป่าต่อการทำการเกษตรตามความคิดเห็นของเกษตรกร อำเภอชนวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความกระจ่าง ซึ่งปัญหาได้ครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. ความหมายของไฟป่า
2. ชนิดของไฟป่า
3. สาเหตุของไฟป่า
4. ผลกระทบต่อดิน น้ำ สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ
5. ความคิดเห็น
6. การมีส่วนร่วมเพื่อแสดงความคิดเห็น

1. ความหมายของไฟป่า

ไฟป่า ลินด์ เกิดปราณีต และคณะ (2534 หน้า 2) ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ไฟไหม้เชื้อเพลิงธรรมชาติในป่า หรือทุ่งหญ้า หรือไร่ร้าง หรือในสวนป่า ไฟที่เกิดขึ้นจะลุกลามอย่างไร โดยไม่มีการควบคุม เชื้อเพลิงธรรมชาติ ได้แก่ อินทรีย์วัตถุที่กำลังสลายตัว (duff) ซากพืชที่ร่วงหล่น (litter) เศษไม้ กิ่งไม้ ท่อนไม้ ตอไม้ หญ้า เครือเถาวัล ไม้พุ่ม และ ไม้ยืนต้น

อภิสิทธิ์ ปลอดเปลี่ยว และคณะ (ไม่ระบุปีพิมพ์ หน้า2) กล่าวว่าไฟป่า หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากสาเหตุอื่นใดก็ตาม แล้วลุกลามไปได้โดยอิสระ ปราศจากการควบคุม ทั้งนี้ไม่ว่าไฟนั้นจะลุกลามในป่าธรรมชาติ หรือ สวนป่า

คนส่วนมากมักเข้าใจว่าไฟป่า คือ ไฟที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น ฟ้าผ่า หรือ กิ่งไม้เสียดสีกัน ส่วนไฟที่เกิดจากคนจุดไม้เรียกว่าไฟป่า แต่ทั้งนี้โดยความหมายที่ใช้กันอยู่ทั่วโลกแล้ว คำว่า forest fire หรือ wild fire หมายถึงไฟที่เกิดจากคนจุดด้วย

2. ชนิดของไฟฟ้า

ไฟฟ้าสามารถจำแนกได้ 3 ชนิดตามลักษณะของเชื้อเพลิงที่ถูกเผาไหม้ ดังนี้

1) ไฟใต้ดิน คือไฟที่เผาไหม้เชื้อเพลิงที่ฝังทับถมอยู่ในดิน มักเกิดในประเทศเขตอบอุ่น หรือที่สูงจากระดับน้ำทะเลมาก ๆ ซึ่งอากาศหนาวเย็น อัตราการย่อยสลายของอินทรีย์วัตถุค่อนข้างต่ำ ทำให้มีการสะสมตัวของอินทรีย์วัตถุเป็นชั้นหนาอยู่บนพื้นดิน ไฟชนิดนี้จะลุกไหม้ไปช้า ๆ ใต้ผิวดิน ในบางครั้งยากที่จะสังเกตเห็นได้ เพราะเปลวไฟ หรือแสงสว่างไม่โผล่ขึ้นบนดินเลย ทั้งควันก็มึนน้อยมาก ไฟชนิดนี้อาจจะเป็น สาเหตุไฟชนิดอื่นต่อไปได้และยากต่อการดำเนินการดับไฟ ในประเทศไทยเกิดไฟใต้ดินบางครั้งในป่าพรุทางภาคใต้

2) ไฟผิวดิน คือไฟฟ้าที่เผาไหม้เชื้อเพลิงบนผิวดิน ไฟชนิดนี้เผาไหม้ลุกลามไปตามพื้นที่ป่า ซึ่งเชื้อเพลิงส่วนใหญ่ได้แก่ หญ้า ใบไม้ ที่ตกสะสมบนผิวดิน รวมทั้งลูกไม้ วัชพืช ไม้พุ่มทั้งหลาย ไฟชนิดนี้มีการลุกลามไปอย่างรวดเร็วและอาจก่อให้เกิดไฟชนิดอื่นขึ้นได้ ความรุนแรงขึ้นอยู่กับความหนาแน่นของพื้นที่ป่า และลักษณะเชื้อเพลิง ไฟป่าที่เกิดขึ้นในประเทศไทยส่วนใหญ่จัดอยู่ในประเภทนี้

3) ไฟเรือนยอด คือไฟฟ้าที่ลุกลามไปตามเรือนยอดของต้นไม้ โดยเฉพาะในส่วนป่าสนของเขตอบอุ่น ซึ่งไม้จำพวกนี้มักจะทำให้เกิดการลุกลามได้ดี ไฟเรือนยอดมักจะรุนแรงมาก ยากต่อการดำเนินการดับไฟ และสามารถสร้างความเสียหายให้แก่ป่าอย่างมาก ไฟป่าชนิดนี้สามารถแยกย่อยลงไปได้อีกเป็น 2 ประเภทคือ

3.1 ไฟเรือนยอดที่ต้องอาศัยไฟผิวดินเป็นสื่อ คือไฟฟ้าที่ลุกลามไปตามเรือนยอดของไม้ชั้นบน แต่ต้องอาศัยไฟที่ลุกลามตามพื้นป่าเป็นตัวนำเชื้อเพลิงไปสู่เรือนยอดของต้นอื่นที่อยู่ใกล้เคียง ไฟชนิดนี้มักเกิดขึ้นในป่าที่ต้นไม้เรือนยอดอยู่ห่างกันและพื้นป่าประกอบด้วยหญ้าหรือวัชพืชอื่น ๆ ที่เป็นเชื้อเพลิงได้ดี การลุกลามจากยอดต้นหนึ่ง ไปสู่อีกต้นหนึ่งต้องอาศัยการลุกลามของหญ้า หรือเชื้อเพลิงอื่นบนพื้นป่าเป็นตัวนำเปลวไฟ และให้ความร้อนจนต้นไม้ที่ไฟผิวดินลุกลามไปถึงแห้งและร้อนจนถึงจุดลุกไหม้ลักษณะ ไฟป่าชนิดนี้จะเป็นไฟผิวดินลุกลามไปก่อนและตามด้วยไฟเรือนยอด

3.2 ไฟเรื้อนยอดที่ไม่ต้องอาศัยไฟผิงดิน เกิดในป่าที่มดดิน ไมยรต้นที่ติดไฟได้ง่าย และมีเรื้อนยอดแน่นที่ติดต่อกัน เช่น ป่าสนในเขตอบอุ่น การลุกไหม้จะเป็นอย่างรุนแรง เรื้อนยอดของต้นไม้ที่ถูกไฟไหม้จะให้ความร้อนแรงจุดเพลิงให้แก่นกข้างเคียง ซึ่งก่อให้เกิดการลุกไหม้ไปเรื่อย ๆ ลุกไฟจากเรื้อนยอดจะตกลงสู่พื้นดิน และลุกไหม้พื้นป่าตามไปด้วย ทำให้ถูกเผาไหม้อย่างราบนาสาสูญ การดับไฟทำได้ยาก และอันตรายมาก (อกินันท์ พลอดเปลี่ยว และคณะ, ไม่มีระบุปีพิมพ์ หน้า2-3)

3. สาเหตุของไฟป่า

อกินันท์ เศรษฐวรวิทย์ (2531 หน้า 317) อธิบายว่าไฟป่าจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อองค์ประกอบครบ 3 ประการ คือ เชื้อเพลิง ความร้อน และอากาศ ในวิชาไฟป่าเรียกองค์ประกอบ 3 ประการนี้ว่า "สามเหลี่ยมไฟ" นอกจากนั้นยังอธิบายเพิ่มเติมในเล่มเดียวกัน (หน้า 319) ว่าเมื่อพูดถึงไฟป่าอาจจะเกิดคำถามว่า อะไร คือสาเหตุของไฟป่า โดยทั่วไปแล้วไฟป่าเกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ลักษณะคือ เกิดจากธรรมชาติ และ เกิดจากมนุษย์

ในธรรมชาติไฟป่าเกิดจากฟ้าผ่า ฟ้าผ่าทำให้เชื้อเพลิงติดไฟ และลุกลามไปได้ในชั้นขึ้นอยู่กับแหล่งเชื้อเพลิงและการต่อเนื่องของเชื้อเพลิง ความชื้นของเชื้อเพลิงและสภาพอากาศ ถ้าฟ้าผ่าลงบนเชื้อเพลิงที่เกิดขึ้นเรียงรายต่อเนื่องกันไปเป็นผืนในสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขาค่อนข้างลาดชัน ประกอบกับกับมีลมแรง อุณหภูมิสูงและมีความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศต่ำ ก็จะก่อให้เกิดไฟขนาดใหญ่ (สันต์ เกตุปราณีต, 2530 หน้า 2)

นอกจากนี้กรมป่าไม้ ฝ่ายควบคุมไฟป่า กองจัดการป่าไม้ (เอกสารโรเนียว, ไม่มีระบุปีพิมพ์) ได้อธิบายสาเหตุของไฟป่าว่าไฟป่าในประเทศไทยเกิดจากสาเหตุ ดังนี้

1. คนเที่ยวป่า เป็นสาเหตุของไฟป่าที่สำคัญในป่าบ้านเรา จากสถิติร้อยละ 31 ของสาเหตุไฟไหม้ป่าทั้งหมด ทั้งนี้ เนื่องจากคนที่เข้าป่าใช้ไฟโดยขาดความระมัด

ระวังและทิ้ง ไฟโดยไม่ดับเสียก่อน คนที่ขยันขันแข็ง หมายถึงนักท่องเที่ยว และชาวบ้านที่เข้าไปเพื่อเก็บของป่าหรือเดินเล่นในป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวบ้านที่เดินผ่านป่าในเวลา กลางคืนและจุดไฟเพื่อส่องแสงสว่าง

2. คนแก้งจุด เป็นสาเหตุอันดับสองคือร้อยละ 16 แต่ทำความเสียหายแก่ป่าได้มากที่สุด เกิดจากเจตนาร้ายและเข้าใจผิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวบ้านที่ไม่พอใจ การปลุกสร้างสวนป่า โดยคิดว่าเป็นการแย่งที่ทำกิน ก็มักแก้งจุดไฟเผาสวนป่า หรือป่าธรรมชาติให้เสียหาย

3. คนเผาไร่ เป็นอันดับสามร้อยละ 15 แต่มีเนื้อที่ถูกไฟไหม้มากที่สุด และเกิดชั้นตลอดฤดูไฟป่า เนื่องจากชาวไร่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวเขาทำไร่เลื่อนลอย จุดไฟเผาไร่ สวน โดยไม่มีการควบคุมหรือทำแนวกันไฟ ทำให้ไฟลุกลามเข้าไปในป่าเป็นบริเวณกว้าง ตั้งแต่บริเวณไร่เชิงเขา ไฟจะลุกลามไปยอดเขาจนทั่วทั้งภูเขา

4. คนล่าสัตว์ชาวบ้านมักเผาเพื่อให้เหยื่อระบัด ลสัตว์ป่าจะได้ลงมาหากิน และดักยิงได้ บางทีก็เผาป่าให้นกมาโฉบแมลง แล้วคอยดักยิง สาเหตุนี้มร้อยละ 15

5. คนเลี้ยงสัตว์ มักเกิดในป่าใกล้หมู่บ้าน โดยเด็กเลี้ยงวัวจุดไฟเผาป่าและทุ่งหญ้าเป็นบริเวณกว้าง เพื่อให้แตกใบอ่อนสำหรับ วัว ควาย ได้กินเป็นอาหารสาเหตุนี้มร้อยละ 9

6. คนสูบบุหรี่ คนที่เดินทางผ่านป่า ทั้งคนบุหรื โดยไม่ดับทำให้ไฟไหม้ป่าได้ โดยเฉพาะบริเวณที่มีเชื้อเพลิงเบา เช่น หน้าคา ใบไม้แห้ง และป่าสนเขา สาเหตุนี้มร้อยละ 3

7. คนทำไม้ มีร้อยละ 2 เกิดจากคนทำไม้ที่เข้าไปตั้งที่พักในป่า จุดไฟทำอาหาร ให้แสงสว่าง แล้วเปลอเรือปลอ่ยให้ไฟไหม้ป่า

8. ไม่ทราบสาเหตุ มีร้อยละ 13 มักเป็นไฟที่เกิดอยู่ห่างไกลไม่อาจพิจารณาได้ว่าเกิดจากสาเหตุอะไร

จากสาเหตุของไฟฟ้าข้างต้นจะเห็นว่าไฟฟ้าเกิดจากคนจุดทั้งสิ้น งานควบคุมไฟฟ้ากรมป่าไม้ (ไม้ระบุปีพิมพ์ หน้า 1) ได้อธิบายว่า ไฟป่าล้วนเกิดจาก การกระทำของมนุษย์ ประชาชนจุดไฟเผาป่าโดยมีสาเหตุต่าง ๆ กันได้แก่ เพื่อเก็บของป่า ล่าสัตว์ เผาไฟ จุดเพื่อกลั่นแก๊ส และจุดด้วยความประมาท เช่น ไฟเกิดจากการหุงต้ม และจากก้นบหรี่ จากสถิติไฟฟ้าในประเทศไทยไม่ปรากฏว่ามีไฟฟ้าที่เกิดจากสาเหตุตามธรรมชาติเลย

นอกจากนี้สาเหตุโดยทั่ว ๆ ไป ของการเกิดไฟป่ามีดังนี้

1. เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ คือไฟที่เกิดจากการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องยนต์ เป็นต้น
2. การใช้ประโยชน์จากป่า กล่าวคือ เป็นไฟที่เกิดจากการทำไม้ เก็บหาของป่า การจัดการทุ่งหญ้าและป่าไม้
3. การลอบวางเพลิง กล่าวคือ ไฟนี้เกิดจากคนจุดไฟเผาป่า หรือสมบัติที่มีใช้ของตนเอง โดยมีได้รับความยินยอมจากเจ้าของ
4. การครอบครองที่ดิน กล่าวคือ ไฟนี้เกิดจากความต้องการครอบครองที่ดินเพื่อการถือกรรม การจัดตั้ง โรงงานอุตสาหกรรม การก่อสร้าง และที่อยู่อาศัย
5. ไฟผ่า กล่าวคือ เป็นไฟที่เกิดจากฟ้าผ่า ในต่างประเทศ เช่น ป่าในสหรัฐอเมริกา มักเกิดฟ้าผ่าต้นไม้ที่สูงหน้าแล้ง และอากาศแห้ง ในเวลากลางคืน แล้วลุกลามเป็นไฟขนาดใหญ่

6. การนันทนาการ กล่าวคือ ไฟเกิดจากการใช้เพื่อการนันทนาการ เช่น จุดไฟเพื่อเตรียมอาหาร แล้วดับไม้สนธิ ก่อกองไฟเพื่อการเล่นรอบกองไฟแล้วดับไม้สนธิ เป็นต้น

7. การสูบบุหรี่ กล่าวคือ เป็นไฟที่เกิดจากผู้สูบบุหรี่ แล้วทิ้งก้นบุหรี่โดยไม่ได้ดับเสียก่อน และเกิดจากไม้ขีดไฟ

8. สาเหตุอื่น ๆ กล่าวคือ ไฟอาจเกิดจากสาเหตุอื่น ๆ โดยเจตนา ประมาท หรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ (สันต์ เกตุปราณีต และคณะ, 2524 หน้า 5)

ตาราง 2 พื้นที่ถูกไฟป่าทำลายเฉลี่ยรายปี (ข้อมูลระหว่างปี 2527-2529)

ภาค	พื้นที่ป่า (เฮกเตอร์)	พื้นที่ถูกไฟป่าใหม่/ปี	
		เฮกเตอร์	ร้อยละ
เหนือ	8,412,600	2,077,071	24.69
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,422,400	468,008	19.32
กลาง	2,521,800	344,242	13.65
ใต้	1,548,500	228,868	14.78
รวม	14,905,300	3,118,189	20.92

หมายเหตุ : พื้นที่ป่าเป็นข้อมูล ในปี 2528

ที่มา : (งานควบคุมไฟป่า กรมป่าไม้, ไม้ระบับพิมพ์ หน้า 4)

ตาราง 3 พื้นที่ถูกไฟป่าทำลายปี 2535

ภาค	พื้นที่ป่า	พื้นที่ถูกไฟป่าไหม้/ปี	
	(เฮกเตอร์)	เฮกเตอร์	ร้อยละ
เหนือ	7,714,297	1,459,317	18.91
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2,179,871	243,367	11.16
กลาง	2,430,743	216,243	8.90
ใต้	1,344,894	111,233	8.27
รวม	13,669,805	2,030,160	14.85

หมายเหตุ : พื้นที่ป่าเป็นข้อมูล ในปี 2534

ที่มา : (งานควบคุมไฟป่า กรมป่าไม้, ไม้ระบุปีพิมพ์ หน้า 4)

4. ผลกระทบต่อดิน น้ำ สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ

ผลกระทบต่อดินและน้ำ ไฟป่าทำให้เกิดน้ำไหลบ่าหน้าดินเพิ่มขึ้น 3 เท่า และการชะล้างพังทลายของดิน เพิ่มขึ้น 3-30 เท่า มีผลทำให้แม่น้ำลำธาร มีน้ำท่วมมากขึ้น มีตะกอนมากขึ้น และมีความขุ่นมากขึ้น ประเมินการสูญเสียจากการที่ดินและน้ำเสื่อมคุณภาพ และการชะล้างหน้าดินเพิ่มขึ้น เป็นมูลค่าประมาณ 400,000-800,000 ล้านบาท ต่อปี (สันต์ เกตุปราณี และคณะ, 2534 หน้า 4)

นอกจากนั้น อภินันท์ ปลอดเปลี่ยว (ไม้ระบุปีพิมพ์ หน้า 11-12) ยังได้อธิบายผลเสียของไฟป่าต่อดิน ป่าไม้ ว่า ดินเป็นองค์ประกอบหนึ่งในระบบนิเวศป่าไม้มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าองค์ประกอบอื่น ๆ ดินเป็นปัจจัยสำคัญในการเจริญเติบโตและการพัฒนาของสังคมพืชในป่า พืชได้อาหารมาจากแร่ธาตุต่าง ๆ ที่สะสมอยู่ในดินนอกจากนี้ ดินยังเป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตอีกจำนวนมากมายมหาศาล การที่ดินถูกทำลายและเปลี่ยน

แปลงคุณสมบัติ อันเป็นผลเนื่องมาจากไฟฟ้า จะทำให้องค์ประกอบอื่น ๆ ในป่าได้รับผลกระทบกระเทือนตามไปด้วย ซึ่งผลเสียของไฟฟ้าก่อให้เกิดอันตรายต่อดิน ป่าไม้ สรรูปได้ดังนี้ คือ

1. เปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของดิน ไฟฟ้าก่อให้เกิดอันตรายต่อดิน คือ ทำลายสิ่งปกคลุมดิน ทำให้หน้าดินว่างเปล่า ปราศจากสิ่งปกคลุม ดินจะถูกทำลาย หน้าดินจะเปิดโล่ง เปิดโอกาสให้ลมพัดพาเม็ดดินขนาดเล็กร่อนออกไปจากพื้นที่ เมื่อฝนตกลงมาเม็ดฝนจะกระทบหน้าดินโดยตรง ทำให้ชั้นหน้าดินอัดตัวกันแน่นทึบ มีผลทำให้อัตราการซึมน้ำของดินป่า ไม้ที่ไม่ถูกไฟไหม้จะสูงกว่าดินที่ถูกไฟไหม้ในบริเวณใกล้เคียงกันถึงร้อยละ 38

2. เกิดจากการชะหน้าดินและการพังทลายของดิน เมื่อฝนตกลงมา ความสามารถในการดูดซับน้ำของดินลดลง จากการศึกษาพบว่า ตะกอนดินที่เกิดจากการพังทลายของดิน ในป่าสักที่ถูกไฟไหม้ มีปริมาณมากกว่าในบริเวณที่ไม่ถูกไฟไหม้ถึงร้อยละ 91.07 ตะกอนเหล่านี้ ถูกพัดพาลงสู่ลำห้วยทำให้เกิดดินเขิน

3. ดินเสียความสมบูรณ์ บริเวณหน้าป่าและชั้นผิวดินถือเป็นบริเวณที่สำคัญที่สุดของชั้นดินที่ควบคุมการเจริญของพืช เพราะเป็นบริเวณที่จุลินทรีย์ดินมีกิจกรรมในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุมากที่สุด เศษไม้ ใบไม้ที่ตกทับถมบนพื้นดิน ยังทำหน้าที่รักษาความชุ่มชื้นของดิน โดยปกคลุมป้องกันการระเหยของน้ำจากดิน และยังเป็นแหล่งกำเนิดของแร่ธาตุอาหารที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืชอีกด้วย เมื่อเกิดไฟไหม้ สิ่งปกคลุมดินเหล่านั้นจะถูกเผาไหม้เป็นเถ้าถ่าน และถูกลม หรือน้ำพัดพาออกไปจากพื้นที่ มีผลให้ดินเสื่อมเสียความอุดมสมบูรณ์ลง หน้าดินเปิดโล่งทำให้มีการระเหยของน้ำมากกว่าปกติ ยิ่งไปกว่านั้น จุลินทรีย์ในดินซึ่งทำหน้าที่ย่อยสลายอินทรีย์วัตถุให้กลายเป็นแร่ธาตุอาหารจะถูกทำลายตามไปด้วย

ไฟทำอันตรายต่อสัตว์ป่าและต้นไม้อย่างไรบ้างนั้น อภิวัฒน์ เศรษฐรักษ์ (2531 หน้า 328) ได้อธิบายว่า "ถ้าหากว่ายังมีไฟฟ้าไหม้ลุกลามทำลายป่าอยู่เช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ ในอนาคตสัตว์ป่าคงจะหมดป่าอย่างแน่นอน นอกจากนั้นแล้วพวกที่ขุดรูอยู่หรือพวกที่อยู่ใต้ดิน ดังเช่น ไม้เตียน ซึ่งเป็นตัวที่ทำให้ดินร่วนซุย เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินก็ไม่

อาจจะทนต่อความร้อนจากไฟฟ้าได้ ต้องตายไป ทั้งผิวดินให้แข็งกระด้างไร้ประโยชน์ อันเป็นผลกระทบโดยตรงต่อการเกษตร... การที่ไฟไหม้พืชคลุมดินจะทำให้เกิดการกัดเซาะได้ง่าย เพราะฝนจะตกกระทบกับดินได้โดยตรง ทำให้เหลือแต่หินโผล่ไม่มีดินอยู่ ปลุกต้นไม้ไม่ค่อยได้ผล ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ บริเวณอำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี และอำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเคยเป็นส่วนหนึ่งของตงพญาเย็น... ไฟไหม้ป่าทำให้พื้นดินได้รับแสงแดดมาก และเมื่อรูดินถูกกัดไว้ด้วยเถาเถียนจะทำให้อุณหภูมิของดินสูงขึ้นและความชื้นในดินลดลง ดินไม้ที่ต้องการแสงแดดน้อย ไม่สามารถเจริญเติบโตได้เนื่องจากทนความร้อนไม่ไหว"

ผลเสียต่อทรัพยากรน้ำ อภินันท์ พลอดเป็ลยิว (ไม้ระบุงปีพิมพ์ หน้า 12-13)

อธิบายเพิ่มเติมว่า

โดยปกติในฤดูฝนเมื่อฝนตก ดินป่าไม้ซึ่งมีอินทรีย์วัตถุปกคลุมอยู่เป็นชั้นหนา และมีชั้นดินที่มีรูพรุนมาก จะทำหน้าที่ดูดซับน้ำฝนส่วนหนึ่งไว้ให้ไหลสู่ชั้นดินตอนล่าง และเก็บไว้ในช่องว่างรูพรุนของดิน น้ำส่วนที่เหลือก็จะไหลลงสู่ลำธารต่อไป ครั้นถึงฤดูแล้งไม่มีฝนตก น้ำที่เก็บอยู่ในชั้นดินก็จะค่อย ๆ ปลดปล่อยออกมาหล่อเลี้ยงลำธาร ทำให้มีน้ำไหลตลอดปี แต่เมื่อถูกไฟไหม้ ดินเสื่อมคุณภาพดังกล่าวแล้ว จะขาดความสามารถในการดูดซับน้ำ น้ำฝนก็จะไหลบ่าตามหน้าดินลงสู่ลำห้วย ปริมาณที่มากกว่าเดิมนั้น จะเกินความจุที่ลำน้ำจะรองรับได้ จึงเกิดภาวะน้ำท่วมเรือกสวน ไร่นา และบ้านเรือน ประกอบกับน้ำที่พัดพาเอาตะกอนลงไปทับถมในลำน้ำ ทำให้เกิดตื้นเขินในลำธาร ภาวะน้ำท่วมยังเกิดได้มากขึ้น เมื่อฤดูแล้งไม่มีฝนตก ในชั้นดินไม่มีน้ำเก็บสะสมอยู่ตามรูพรุนของดิน จึงไม่มีน้ำไหลออกมาหล่อเลี้ยงลำน้ำ จึงเกิดความแห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำเพื่อบริโภค และเพื่อการเกษตร

นอกจากไฟปายังก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของน้ำ เกิดการขุ่นขึ้น เพราะชะล้างหน้าดิน เถ้าถ่าน ตลอดจนซากอินทรีย์วัตถุต่าง ๆ แสงแดดส่องผ่านลงไปใต้น้ำได้น้อย มีผลต่อความเป็นอยู่ของสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย

ลันด์ เกตุปราณีต์ และคณะ [2534 หน้า (4)] ได้อธิบายสั้นๆ อีกว่าในด้านพืชพรรณ ไฟป่าทำให้ต้นไม้เจริญเติบโตช้าลง ไม้วัยรุ่นเจริญเติบโตลดลงร้อยละ 20-25 และตาย ประมาณร้อยละ 40 ส่วนลูกไม้และไม้พุ่มล้มตายเป็นส่วนมากและทำให้รากไม้ใกล้ผิวดินตายประมาณร้อยละ 80 นอกจากนี้ ไฟป่าทำให้ต้นไม้ในส่วนป่าที่มีอายุในช่วง 1-5 ปี ตายประมาณร้อยละ 20 ในเชิงเศรษฐกิจ ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าสน และสวนป่า ได้รับความเสียหาย 5,717, 2,460, 3,762 และ 1,400 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ในปี 2533 รวมมูลค่าความเสียหายทั้งสิ้น 54,387 ล้านบาท และไฟป่าทำให้อากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้น คำนวณไฟป่าทำให้ลดทัศนวิสัย ลดความสวยงามของภูมิประเทศ มีผลกระทบต่อการใช้แรงงานกลางแจ้งของพืช และมีผลเสียต่อสุขภาพของมนุษย์

ฟรานซิส เทอเกลบุม (2535 หน้า 36-37) อธิบายเกี่ยวกับการเผาไร่ว่าการเผาเป็นวิธีการประหยัดแรงงานในการทำให้โล่งเตียน ในช่วงปลายฤดูแล้งเกษตรกรสามารถประเมินได้ว่า การเผานั้นดีหรือไม่ดี และสามารถตัดสินใจว่า จะเริ่มปลูกได้หรือยัง ในขณะที่เดียวกัน มันมีผลกระทบอย่างมากต่อคุณภาพดิน ทั้งด้านบวกและด้านลบ ในป่าหรือในที่ดินที่ปกคลุมด้วย ชาติอาหารมากมายหลายอย่าง (ซึ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช) ถูกดูดซึมเข้าไปในดินไม้หรือพืชพรรณ ชีวภาพจะถูกทำลายด้วยอุณหภูมิความร้อนที่สูงมากจากการเผาไหม้คาร์บอน ในโตรเจน และกำมะถันจำนวนมากจะระเหยไปอย่างแน่นอน ชาติอาหารที่สำคัญชนิดอื่น เช่น ฟอสฟอรัส โปรแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม ยังคงเหลืออยู่และจะใช้เป็นประโยชน์ต่อพืชครั้งต่อไป สิ่งหลงเหลืออยู่เป็นเถาเถา มีผลกระทบเทียบเท่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ความเป็นกรดของดินจะลดลง และแมลงบางชนิดจะถูกกำจัดไปอย่างได้ผลด้วยการเผาไหม้ พืชผลส่วนมากจะเติบโตเป็นอย่างดีในสภาพแวดล้อมเช่นนั้น จะทำให้ผลผลิตสูงมากด้วย อย่างไรก็ตามสภาพที่น่าพึงพอใจเช่นนั้น จะอยู่ได้นานหนึ่งถึงสองปีเท่านั้น ชาติอาหารซึ่งปะปนอยู่กับเถาเถาหมดไปอย่างรวดเร็ว โดยการถูกพืชพันธุ์ดูดซึมไป และโดยการพังทลายของดิน และการถูกน้ำชะพาไป ปัญหาที่เกิดขึ้นอีกเมื่อมีการนำปุ๋ยเคมีมาใช้ ดังนั้นความเป็นกรดของดินเพิ่มขึ้นอีกครั้ง และแรงกดดันจากวัชพืชก็กลายเป็นเรื่องร้ายแรง ผลผลิตลดลง และเกษตรกรก็ตัดสินใจปล่อยให้ไร่ไร่ได้พักฟื้นอีกครั้งหนึ่ง

ฝ่ายควบคุมไฟฟ้า กองจัดการป่าไม้ กรมป่าไม้ (ไม่ระบุปีพิมพ์ เอกสารโรเนียว) ได้สรุปผลกระทบกระเทือนจากไฟฟ้า ดังนี้

ไฟฟ้าเป็นตัวการทำลายป่าที่ล้าค้ำยอนหนึ่ง มันจะลุกกลามเหยื่อทุกชนิดที่ขวางหน้า ทั้งต้นไม้ สัตว์ป่า แม่น้ำ หิน กรวด ทราย ไฟก็ทำให้มันเปลี่ยนแปลงได้ แต่ไฟฟ้าเกิดในที่ห่างไกล คนส่วนมากจึงมิได้ตระหนักว่าไฟฟ้ามียผลเสียอย่างไร ซึ่งเมื่อพิจารณาอย่างถ่วงถ้แล้วจะเห็นว่าไฟฟ้ามียผลกระทบกระเทือนต่อหลายด้าน ดังนี้

1. **ผลกระทบต่อต้นไม้** ไฟฟ้าเผาเมล็ดไม้ที่ร่วงหล่นลงมาเพื่อสืบพันธุ์ให้ตายเป็นจำนวนมาก กล้าไม้ที่งอกงามขึ้นมาได้ ก็จะถูกไฟฟ้าในปีต่อ ๆ เผาซ้ำแล้วซ้ำเล่าจนกล้าไม้ต้องตายไปอีก กล้าไม้ที่ไซคตึรอดตาย เติบโตเป็นไม้ใหญ่ ๆ ไฟก็ยั้งทำให้มีรอยแผลที่ต้น เป็นเหตุให้โรคและแมลงเข้าทำอันตรายได้ นับว่าไฟฟ้ามียผลเสียต่อปริมาณและคุณภาพไม้ในป่า

2. **ผลกระทบต่อสัตว์ป่า** สัตว์ป่าทั้งใหญ่และเล็ก ต่างได้รับอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ไล่เตีอน ซึ่งเป็นตัวทำให้ดินร่วนซุยทนความร้อนไม่ได้ต้องตายไป ทั้งผิวดินแข็งกระด้างไร้ประโยชน์ สัตว์ที่อาศัยตามทุ่งหญ้าุ่มไม้ รวมทั้งไซของมันก็ถูกไฟฟ้าทำลาย สัตว์ใหญ่ก็ไร้อาหารและที่อยู่

3. **ผลกระทบต่อดินและน้ำ** ดินซึ่งเป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตทั้งหลายก็ถูกไฟไหม้แตกกระแหง หรือเป็นผุยผง พืชคลุมดินถูกไฟเผาไหม้หมดไป เมื่อฝนตกลงมาก็จะชะเอาหน้าดินลงสู่แม่น้ำลำธาร ทำให้ดินเซิน เกิดน้ำท่วมได้ง่าย และในเมื่อไม่มีพืชคลุมดิน ประกอบกับหน้าดินอันอุดมสมบูรณ์ถูกกัดชะไปหมด ทำให้ตูดซับน้ำในหน้าฝนได้น้อย จึงมักเกิดการแห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำในลำห้วยลำธารในหน้าแล้ง

4. **ผลกระทบต่ออากาศ** ไฟฟ้าทำให้เกิดหมอกควัน เป็นอันตรายต่อสุขภาพและทำให้การคมนาคมไม่สะดวกทั้งทางอากาศและทางรถยนต์

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ อภินันท์ ปลอดเปลี่ยว และคณะ (ไม่ระบุปีพิมพ์, หน้า 12-18) ได้อธิบายโดยสรุปว่า ไฟฟ้าทำให้ดินสูญเสียความชื้น ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีพและการเจริญเติบโตของพืช และหากไฟลุกลามมาสู่พื้นที่ทำการเกษตร หรือบริเวณที่อยู่อาศัยของมนุษย์แล้ว ไฟป่าก็จะสร้างความหายนะแก่ชีวิตและทรัพย์สินของมนุษย์อย่างเหลือคณานับ ป่าที่เคยเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงาม ก็หมดสภาพความน่ารื่นรมย์ลง มีผลทำให้มนุษย์ขาดแหล่งพักผ่อน ก่อให้เกิดความตึงเครียดทางประสาท อีกประการหนึ่งประเทศชาติที่ขาดรายได้มหาศาลที่เคยได้จากอุตสาหกรรมท่องเที่ยว มีผลกระทบโดยตรงต่อสภาพเศรษฐกิจของประเทศ

สันต์ เกตุปราณีต และคณะ (2534 หน้า 191-192) ได้อธิบายสนับสนุนเกี่ยวกับความสูญเสียเชิงเศรษฐกิจโดยสรุปว่า "การเสื่อมความอุดมสมบูรณ์ของดิน อันเนื่องมาจากดินถูกชะล้างพังทลายออกไปจากพื้นที่ นับเป็นการสูญเสียศักยภาพในการให้ผลผลิตทั้งในส่วนที่ควรจะเป็นความเพิ่มพูนของเนื้อไม้ และส่วนที่เป็นผลผลิตเกษตรรูปแบบต่าง ๆ โดยทั่วไปเกษตรกรมักไม่ค่อยให้ความสนใจ...การเกิดไฟไหม้ป่า หรือจุดไฟเผา ไร้ผลต่อการเพิ่มความเสียหายในเชิงเศรษฐกิจจากการสูญเสียหน้าดิน และธาตุอาหารไปจากการใช้ที่ดินตามปกติ แม้ในประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาถึงผลกระทบของไฟต่อการสูญเสียทางเศรษฐกิจโดยตรงแต่ก็มีผู้ประเมินความสูญเสียในรูปของปุ๋ยเคมีว่า ทั่วประเทศจะสูญเสียอย่างน้อยปีละ ประมาณ 804,000 ล้านบาท...และการที่สามารถป้องกันไฟป่าได้ หรือให้ไหม้ 3-5 ปีต่อครั้ง ก็อาจสามารถลดความเสียหายได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่าตัว อาจลดการสูญเสียของเศรษฐกิจได้มากกว่า 3 เท่า ถึง 30 เท่าก็เป็นได้"

5. ความคิดเห็น

มีผู้กำหนดความหมายของคำว่า "ความคิดเห็น" ไว้หลายพรรณณะดังนี้

แนวความคิดเห็น สรวง สุทธิเลิศอรุณ และคณะ (2522 หน้า 92) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า เป็นการแสดงออกซึ่งวิจารณ์ฐานที่ติดต่อ เรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ และอาจเปลี่ยนแปลงตามข้อเท็จจริง และทัศนคติของบุคคล

โลภ ชูพิชัยกุล (2523 หน้า 218-219) รายงานว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง ๆ แต่เป็นลักษณะที่ไม่ลึกซึ้ง บางอย่างเป็นความคาดหวัง บางอย่างคาดคะเนไม่ได้ เป็นเพียงความชอบเท่านั้น สามารถแสดงออกในรูปของคำพูดได้

สุภาพ นิมพาทอง (2525 หน้า 13) ชี้ให้เห็นว่าเป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจ จากการตัดสินใจ (evaluation judgement) หรือทัศนะ (point of view) เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และความคิดเห็นได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ

และนิคม วิชัยดิษฐ์ (2534 หน้า 16) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดเห็นเป็นเรื่องของส่วนบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งชอบเขตตามประสบการณ์ของบุคคลต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งมีข้อแตกต่าง คล้ายคลึง หรือความหลากหลายของแต่ละบุคคล เกิดความขัดแย้ง เห็นด้วย คล้อยตามซึ่ง เป็นพฤติกรรมปกติของสังคม

นอกจากนี้ Webster ในนิคม วิชัยดิษฐ์ (2534 หน้า 17) ให้ความหมายของความคิดเห็นไว้ว่า เป็นความเชื่อ ไม่ได้ตั้งอยู่บนความแน่นอนหรือความรู้อันแท้จริง แต่จะต้องอยู่ที่จิตใจ ความเห็นและการลงความเห็นของแต่ละบุคคลที่น่าจะเป็นจริงหรือน่าจะตรงตามที่คิดไว้ ซึ่งค้านกับความเห็นของทวี เสรวมัญญ (2520 หน้า 5) ที่ว่าเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้สึกที่อยู่นบนพื้นฐานของข้อเท็จจริง และเป็นทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งหนึ่ง อาจเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งนั้นก็ได้อีก

Max Weber ในบุญธรรม เทศนา (2516 หน้า 18) อ้างว่า มนุษย์ใช้เหตุผลของตนเอง (man is rational animal) สัตว์ทำไปตามสัญชาตญาณ แต่มนุษย์ทำไปตามการเรี่ยรู้ และเหตุผลของตนเอง มนุษย์มีเหตุผลว่า การทำบุญทำทานเป็นสิ่งดีจะได้บุญ ทำให้จิตใจสบาย พฤติกรรมทั้งสิ้นของมนุษย์ดำเนินไปโดยใช้ "เหตุผล" ตามที่ Max Weber กล่าวไว้ นั่น ความคิดเป็นะบงการพฤติกรรมของคน ในโลกมีผู้นับถือศาสนาคริสต์นับพันล้านคน ได้รับคำสอนในคัมภีร์ไบเบิล ให้ความสำคัญของ "ความคิด" เป็นลำดับต้นว่า "คนใดคิดอย่างไรก็เป็นอย่างนั้น"

สรุปความคิดเห็นเป็นความเชื่อของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง แลแสดงออกมาโดยความนิยม ที่ค้นคิดตามสภาพของบุคคล คือ ทัศนคติที่รับรู้ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้น ๆ ซึ่งการแสดงความคิดเห็นของแต่ละบุคคลนั้นย่อมแตกต่างกัน (นิคม วิชัยดิษฐ์, 2535 หน้า 18) อีกทั้งยังได้อ้างในเล่มเดียวกัน (หน้า 17-18) ว่า ในทางพุทธศาสนาให้ความสำคัญของความคิดเห็นเบื้องต้น สอนให้เราประพฤติทางกาย วาจา และใจ ให้ถูกต้อง และยกย่องว่า "ใจ" เป็นใหญ่ พุทธศาสนาสอนให้พัฒนาตนเองขึ้นอีกอันหนึ่ง แยกแยะสิ่งที่ตั้งามมาปฏิบัติเท่านั้น ไม่เก็บเอาสิ่งที่เห็นว่าชั่ว ไม่ดีมาปฏิบัติ สิ่งเหล่านี้แหละคือปัญญาซึ่งเกิดจากใจ ชาวพุทธซึ่งในพระธรรมคำสั่งสอนขององค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ผู้ทรงแยกแยะกิริยาอาการที่แสดงออก 3 ทางใหญ่ คือ กาย วาจา ใจ โดยมีใจเป็นประธาน เป็นผู้บงการให้กาย วาจา ประพฤติไปต่าง ๆ "ใจ" ในที่นี้ก็อยู่ในแวดวงความหมายของกิริยา คือ การคิดและได้ผลเป็น "ความคิด" ที่แสดงออกเป็นการกระทำต่อไป

6. การมีส่วนร่วมเพื่อแสดงความคิดเห็น

การมีส่วนร่วมทำให้คิดร่วม ตามหลักพัฒนาการ การมีส่วนร่วมนั้น จะเห็นว่าประชาชนในหมู่บ้าน เขาจะเกิดความรู้ความเข้าใจมากขึ้น ในขณะที่ทำงานร่วมกันในการคิด การวางแผน รู้สึกเป็นเจ้าของ อยากให้มันเกิดขึ้น และ "ภาคภูมิใจ" แล้วรักษาจนอมไว้ ทั้งต่อต้านการทำลาย มีหัวใจที่จะพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิม การจัดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาของหมู่บ้าน เป็นนโยบายให้เกิดคุณลักษณะดังกล่าวนี้ จะสัมฤทธิ์ผลได้โดยให้เขามีส่วนร่วมในเรื่องต่อไปนี้

1. การแจกแจงปัญหาของสังคมหมู่บ้าน
2. การคิดถึงทรัพยากรที่เขามี
3. การจัดตั้งลำดับจุดประสงค์หรือมรยาละเอียดที่เขาต้องการ

(criteria/specification)

4. ถึงขั้นทำงานประชาชนในหมู่บ้านเขาก็ทำเอง
5. เขาจะวัดผลด้วยตัวของเขาเอง ไปทุกขั้นตอน ตามที่ตั้งจุดประสงค์ไว้

6. ย่อมบังเกิดความพึงพอใจ ภาคภูมิใจในผลสำเร็จ หรือเสียใจ คิดหาวิธีแก้ไข โดยไม่ทอดทิ้งเฉยเมย เหมือนตั้งว่าเป็นโครงการของคนอื่น

นอกจากนี้ Reeder ได้จัดรูปแบบการกระทำทางสังคมของบุคคล ล้วนเป็น
 กิริยาในแวดวงความหมายของความคิด คือ

1. ความคิดเห็น
2. อารมณ์หรือความรู้สึก
3. การสร้างภาพพจน์การกระทำในอนาคตที่คาดว่าจะสัมฤทธิ์ผล
 (hypothetical action)
4. พฤติกรรมที่แสดงออก (gross behavioral response)

(นิคม วิชัยดิษฐ์ 2534 หน้า 21-22)

วิธีดำเนินการวิจัย

(RESEARCH METHODOLOGY)

การศึกษาผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกรอำเภอชนวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

สถานที่ดำเนินการวิจัย

(Locale of the Study)

สถานที่ดำเนินการวิจัย เรื่อง ผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกรอำเภอชนวม จังหวัดแม่ฮ่องสอนครั้งนี้ จัดเก็บข้อมูลจากเกษตรกรบ้านแม่สุริน ตำบลชนวม อำเภอชนวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่ทำการเกษตรทุกชนิด เหตุที่เลือกหมู่บ้านนี้เพื่อทำการศึกษามีดังนี้

1. หมู่บ้านแม่สุรินเป็นหมู่บ้านที่ประชาชนมีความกะตือรือร้น ให้ความร่วมมือกับทางราชการจนได้รับรางวัลหลายครั้ง เช่น หมู่บ้านสาธารณสุข ระดับจังหวัด ปี 2523 หมู่บ้านดีเด่นพัฒนาชุมชนปี 2528 หมู่บ้านหลักส่งเสริมการเกษตรดีเด่น ปี 2531 หมู่บ้านปศุสัตว์ดีเด่น ปี 2535 ฯลฯ ซึ่งแสดงถึงความพร้อมและสนใจต่อความเจริญของชุมชน มีความสามัคคีพร้อมเพรียง มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งสนใจในเรื่องของสภาพแวดล้อมและห่วงใยในทรัพยากรธรรมชาติ
2. บ้านแม่สุริน มีสภาพพื้นที่เหมาะสมต่อการศึกษาวิจัย เพราะทำเลที่ตั้งอยู่ท่ามกลางป่าและภูเขาที่ถูกไฟฟ้าคุกคามมาตลอด
3. บ้านแม่สุริน มีลักษณะทั่วไปคล้ายหมู่บ้านอื่น ๆ ในท้องที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ทั้งด้านภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สภาพแวดล้อม จึงสามารถนำข้อมูลจากการศึกษาวิจัยไปประยุกต์ใช้ได้

ข้อมูลพื้นฐานบ้านแม่สุริน

ที่ตั้งและอาณาเขต

บ้านแม่สุรินตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของอำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ริมทางหลวงแผ่นดินสาย 108 ระหว่างอำเภอขุนยวมกับอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอขุนยวม 12 กิโลเมตร มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ จด บ้านห้วยโป่ง ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง
จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศใต้ จด บ้านขุนยวม ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม

ทิศตะวันออก จด บ้านพัฒนา ตำบลแม่อุคอ อำเภอขุนยวม

ทิศตะวันตก จด บ้านแม่สะเป่ใต้ ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม

เนื้อที่ทั้งหมด 59,212 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 1,042 ไร่

จำนวนประชากร เป็นชาย 404 คน หญิง 328 คน รวม 732 คน

อาชีพของราษฎร ได้แก่ การทำนา ทำไร่ ทำสวน เลี้ยงสัตว์ ทอผ้า เก็บ

ของป่า และรับจ้าง

ผลผลิตทางการเกษตรได้แก่ ข้าว ถั่วเหลือง กระเทียม

การคมนาคม

บ้านแม่สุรินสามารถเดินทางติดต่อกับหมู่บ้านอื่น ๆ โดยอาศัยเส้นทางหลวงแผ่นดินสาย 108 เป็นหลัก เพราะเป็นเส้นทางเดียวที่ผ่านบ้านแม่สุริน การคมนาคมติดต่อกับหมู่บ้านที่อยู่บริเวณเส้นทางหลวงแผ่นดิน มีทั้งใช้รถยนต์ จักรยานยนต์ และเดินเท้า

ลักษณะภูมิประเทศ

อยู่ในที่ราบลุ่ม ที่ทำกินเพียงเล็กน้อย ล้อมรอบด้วยภูเขา มีแม่น้ำแม่สุรินไหลผ่าน และไหลลงสู่แม่น้ำสาละวินที่ประเทศพม่า

ตาราง 4 สภาพการใช้ที่ดินในตำบลขุนยวม

ชื่อบ้าน	หมู่	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่ทำการเกษตร
บ้านขุนยวม	1	85,018	2,799
บ้านขุนยวม	2	56,250	967
บ้านแม่สุริน	3	59,212	1,042
บ้านแม่สะเป่ใต้	4	31,648	305
บ้านห้วยฟาน	5	42,220	142
บ้านแม่สะเป่เหนือ	6	40,652	285
รวม		315,000	5,540

ที่มา : (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2535 หน้า 11)

ตาราง 5 จำนวนประชากรตำบลขุนยวม ปี 2535 (แยกเป็นครอบครัว)

ชื่อบ้าน	หมู่	จำนวนครอบครัว (ครอบครัว)	ครัวเรือนเกษตรกร (ครอบครัว)
บ้านขุนยวม	1	672	279
บ้านขุนยวม	2	464	92
บ้านแม่สุริน	3	167	115
บ้านแม่สะเป่ใต้	4	48	48
บ้านห้วยฟาน	5	31	31
บ้านแม่สะเป่เหนือ	6	47	47
รวม		1,429	612

ที่มา : (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2535 หน้า 16)

ตาราง 6 จำนวนการประกอบอาชีพของราษฎร ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม ปี 2535

ชื่อบ้าน	หมู่	ลักษณะอาชีพ (ครอบครัว)					รายได้/ครอบครัว ต่อปี
		เกษตรกร	ค้าขาย	รับจ้าง	รับราชการ	อื่น ๆ	
บ้านขุนยวม	1	279	63	182	125	23	4,000-35,000
บ้านขุนยวม	2	92	27	166	97	82	4,000-35,000
บ้านแม่สุริน	3	115	7	28	3	12	3,700-10,000
บ้านแม่สะเป่ใต้	4	48	-	-	-	-	1,200- 5,000
บ้านห้วยฟาน	5	31	-	-	-	-	700- 4,000
บ้านแม่สะเป่เหนือ	6	47	-	-	-	-	1,200- 5,000
รวม		612	97	376	225	117	

ที่มา : (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2535 หน้า 25)

ประชากรในการวิจัย
(The Research Population)

เนื่องจากประชากรตัวอย่างมีจำนวนไม่มาก ผู้วิจัยสามารถรวบรวมข้อมูลทั้งหมดได้ด้วยตัวเอง เพื่อความเที่ยงตรง จึงได้รวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรบ้านแม่สุริน หมู่ที่ 3 ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนทั้งสิ้น 115 คนจาก 115 ครอบครัว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

(The Research Instrument)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ซึ่งมีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (open-ended question) แบบปลายปิด (close-ended question) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอน 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร เช่น อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว สภาพการครองครองที่ดิน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมป่าไม้ และประสบการณ์ในการอบรมด้านป่าไม้

ตอน 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกรในด้าน ดินแข็ง ขาดความชุ่มชื้น ขาดปุ๋ยในดินหรือช่วยกำจัดวัชพืชสะดวกต่อการทำการเกษตรรวมทั้งผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

ตอน 3 สัมภาษณ์ถึงสาเหตุของการเกิดและอุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้า

การทดสอบเครื่องมือ

(Pre-testing of the Instrument)

1. ในการทดสอบเครื่องมือ เพื่อหาความตรง (validity) และความสอดคล้องของเนื้อหาแบบสอบถาม โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปเสนอสื่ออาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ คณะกรรมาที่ปรึกษาตรวจสอบว่าเครื่องมือวัดความตรงตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษาหรือไม่ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำต่อไป

2. การทดสอบความเที่ยง (reliability) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบความเป็นปรนัย (objectivity) เพราะถ้าเครื่องมือมีความเป็นปรนัยแล้ว จะ

ทำให้เครื่องมือมีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูงได้ การตรวจสอบความเป็นปรนัยของเครื่องมือเป็นการตรวจสอบเกี่ยวกับความแจ่มชัดของภาษาที่ใช้ในการถาม รวมทั้งการใช้ภาษาที่เหมาะสมกับการวิจัยและระดับความรู้ของผู้ตอบ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์:2535 หน้า 135) และนำแบบสอบถามไปทดสอบกับเกษตรกรบ้านขุนยวม หมู่ที่ 1 ตำบลขุนยวม จำนวน 20 คน แล้วนำข้อมูลมาพิจารณาตรวจสอบและนำมาแก้ไขในส่วนที่บกพร่องให้ดีขึ้น เพื่อให้ข้อมูลมีความเข้าใจตรงกันในข้อคำถาม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

(Data gathering)

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะทำงานตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

1. ทำหนังสือแจ้งจากสำนักงานป่าไม้อำเภอขุนยวม ไปยังผู้ใหญ่บ้านแม่สุริน หมู่ที่ 3 ตำบลขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อขอความร่วมมือเกษตรกรบ้านแม่สุริน ในการตอบแบบสัมภาษณ์
2. ประสานงานโดยตรงกับเกษตรตำบล พัฒนาการประจำตำบล ปลัดอำเภอประจำตำบล แล้วขอความร่วมมือในการนัดหมายวัน เวลา และร่วมให้ความสะดวกในการดำเนินการสัมภาษณ์
3. ดำเนินการสอบถามตามวัน เวลา ที่กำหนดไว้
4. นำข้อมูลที่ได้ออกมาวิเคราะห์ แปลผล สรุป และรายงานผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of Data)

ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์เกษตรกรบ้านแม่สุริน เกี่ยวกับเรื่องผลกระทบของไฟฟ้า ซึ่งเก็บมาได้ครบจำนวน 115 คน โดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences ,SPSS) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ

1. การแจกแจงความถี่ (frequency) เพื่อจัดลำดับชั้นข้อมูลพื้นฐานทั่วไป
2. ค่าร้อยละ (percentage) เพื่อทราบอัตราส่วนด้านข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรบ้านแม่สุริน
3. ค่ามัธยเลขคณิต (arithmetic mean) เพื่อวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางระดับความคิดเห็นของเกษตรกรบ้านแม่สุริน
4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อวัดการกระจายลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรบ้านแม่สุริน
5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อการเกษตรพร้อมทั้งสาเหตุของการเกิดและอุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้า ผู้ให้ข้อมูลจะใช้วิธีการประมาณค่า (rating scale) ตามจำนวน 3 ระดับ โดยกำหนดน้ำหนักคำตอบด้วยการให้คะแนนตามวิธี arbitrary weighting ของ Likert (เชิดศักดิ์ ไชวาลินธ์, 2527 หน้า 5) ซึ่งให้ความหมายค่าคะแนน ดังนี้

"มาก"	3 คะแนน
"ปานกลาง"	2 คะแนน
"น้อย"	1 คะแนน

โดยเกณฑ์มาตรฐานพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนที่คำนวณ อักซ์พลัก Millers
ในวิชา ตำราเกียรติศักดิ์ (2531 หน้า 20) กำหนดขนาดของชั้นจากระดับความคิดเห็น
3 ระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.66	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.67-2.33	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.34-3.00	หมายถึง	เห็นด้วยมาก

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย
(Research Duration)

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2535
ถึงเดือน พฤศจิกายน 2537

ผลการวิจัยและวิจารณ์

(RESULTS AND DISCUSSION)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกรที่บ้านแม่สุริน ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของ ไฟฟ้าในการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกร โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้รวบรวมจากเกษตรกรที่บ้านแม่สุริน หมู่ที่ 3 ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 115 คน และ ในการนำเสนอผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและ เสนอผลการวิเคราะห์ในรูปของตารางข้อมูลประกอบคำบรรยาย โดยเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของ ไฟฟ้าต่อการเกษตร
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดและอุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้า

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร

1.1 ลักษณะส่วนบุคคลและสังคม

เพศ หมายถึง เพศชาย เพศหญิง จากผลการวิจัย พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยมีจำนวนร้อยละ 74.78 และเป็นเพศหญิงร้อยละ 25.22

อายุ หมายถึง อายุบริบูรณ์ของผู้ให้ข้อมูลในปัจจุบัน คิดเป็นจำนวนปี ผลการวิจัยตามตาราง 1 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ย 43.23 ปี อายุน้อยที่สุด 24 ปี อายุมากที่สุด 75 ปี และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.43 ปี ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีอายุอยู่

ในช่วง 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.61 ของผู้ให้ข้อมูล และรองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.48 ซึ่งจะเห็นได้ว่ากลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีอายุแตกต่างกัน จึงถือได้ว่าข้อมูลที่ได้เป็นลักษณะที่เป็นตัวแทนของชุมชนบ้านแม่สุรินอย่างแท้จริง

การศึกษา หมายถึง วัตถุประสงค์ให้ผู้ให้ข้อมูลได้ศึกษาเล่าเรียนจากสถาบันต่างๆทั้งของรัฐ และของเอกชน จากตาราง 1 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 75.65 จบการศึกษาชั้น ป.4-ป.6 รองลงมาร้อยละ 20 จบการศึกษาต่ำกว่าชั้น ป.4 นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 2.61 จบการศึกษาชั้น ม.4-ม.6 และมีเพียงร้อยละ 1.74 ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจบการศึกษาชั้น ม.1-ม.3 จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้ให้ข้อมูลซึ่งเป็นตัวแทนของชุมชนบ้านแม่สุริน โดยส่วนใหญ่จบการศึกษามาถึงระดับ (ป.4-ป.6) ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีวุฒิภาวะเพียงพอที่จะเรียนรู้ถึงผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดจากไฟฟ้า

สถานภาพสมรส หมายถึง สถานส่วนตัวเนื่องด้วยการสมรส โดยสมรสแล้วหม้าย หย่าร้าง จากผลการวิจัยในตาราง 1 พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 88.69 แต่งงานแล้ว รองลงมาร้อยละ 6.09 แต่งงานแล้วแต่หย่าร้าง และมีร้อยละ 5.22 มีสถานภาพโสด

จำนวนสมาชิกในครอบครัว หมายถึง จำนวนคนทั้งหมดที่อยู่ในบ้านของผู้ให้ข้อมูล และจะเป็นแรงงานด้านการเกษตร ผลการวิจัยในตาราง 1 พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 34.78 มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 4 คน รองลงมาร้อยละ 29.57 มีสมาชิกในครอบครัวจำนวน 3 คน และร้อยละ 19.13 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 5 คน ในขณะที่ร้อยละ 11.30 และร้อยละ 5.22 มีจำนวนสมาชิกภายในครอบครัว มากกว่า 5 คนและจำนวน 2 คน ตามลำดับอย่างไรก็ตามจากการวิจัยยังได้พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.08 คน สมาชิกภายในครอบครัวต่ำสุด 2 คน และสูงที่สุด 8 คน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.23 คน

ประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับป่าไม้ หมายถึง การมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมความรู้ด้านป่าไม้ เช่น อบรม อส.ป. ยช.ป. ในปี 2535 จากผลการวิจัย ในตาราง 7 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 85.22 ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับป่าไม้เลย มีเพียงร้อยละ 14.78 ที่เคยเข้าร่วมอบรมเกี่ยวกับป่าไม้มาก่อน

ประสบการณ์ในการทำการเกษตร หมายถึง การมีส่วนร่วมหรือเกี่ยวข้องหรือดำเนินการเกี่ยวกับงานเกษตรกรรม จากผลการวิจัย ในตาราง 7 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีประสบการณ์ในการเกษตรเฉลี่ย 17.16 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.55 ปี ผู้มีประสบการณ์นานที่สุดคือ 50 ปี และประสบการณ์สั้นที่สุดเพียง 1 ปี เท่านั้น โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 45.22 มีประสบการณ์การเกษตรไม่เกิน 10 ปี รองลงมาร้อยละ 27.83 มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี แต่ไม่เกิน 20 ปี และร้อยละ 13.04 มีประสบการณ์ด้านการเกษตรยาวนานเกินกว่า 20 ปี แต่ไม่เกิน 30 ปี นอกนั้นร้อยละ 13.91 มีประสบการณ์การเกษตรนานมากกว่า 30 ปี

1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ

จำนวนพื้นที่ถือครอง หมายถึง การมีที่ดินของเกษตรกรที่ทำการเกษตร ทั้งที่เป็นของตนเอง และเช่าของผู้อื่น จากผลการวิจัยในตาราง 8 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 56.52 มีพื้นที่ถือครองในช่วง 3-9 ไร่ รองลงมาร้อยละ 32.17 มีพื้นที่ถือครองจำนวนน้อยกว่า 3 ไร่ และร้อยละ 11.30 มีพื้นที่ถือครองมากกว่า 9 ไร่ จากการวิจัยยังพบว่าผู้ให้ข้อมูลโดยรวมมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 5.19 ไร่ จำนวนพื้นที่ถือครองต่ำสุดเท่ากับ 1 ไร่ และสูงที่สุดเท่ากับ 40 ไร่ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.35 ไร่

สภาพการถือครองที่ดิน หมายถึง การมีที่ดินของเกษตรกรที่ทำการเกษตร ทั้งที่เป็นของตนเองและเช่าของผู้อื่น จากตาราง 8 ผลการวิจัย พบว่าร้อยละ 68.70 สภาพถือครองเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองทั้งหมด ส่วนสภาพการถือครองที่ดินเช่าบางส่วนและสภาพถือครองที่ดินโดยการเช่าทั้งหมด มีเท่ากัน คือร้อยละ 15.65

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคลและสังคม

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
(N = 115)		
เพศ		
ชาย	86	74.78
หญิง	29	25.22
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	8	6.96
30 - 40 ปี	49	42.61
41 - 50 ปี	27	23.48
51 - 60 ปี	19	16.52
61 - 70 ปี	11	9.56
70 ปีขึ้นไป	1	0.87
เฉลี่ย 43.23 ปี สูงสุด 75 ปี ต่ำสุด 24 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.43 ปี		
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่า ป.4	23	20.00
ป.4 - ป.6	87	75.65
ม.1 - ม.3	2	1.74
ม.4 - ม.6	3	2.61
สถานภาพสมรส		
โสด	6	5.22
แต่งงานแล้ว	102	88.69
หย่าร้าง	7	6.09

ตาราง 7 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
(N = 115)		
จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
จำนวน 2 คน	6	5.22
จำนวน 3 คน	34	29.57
จำนวน 4 คน	40	34.78
จำนวน 5 คน	22	19.13
จำนวนมากกว่า 5 คน	13	11.30
เฉลี่ย 4.08 คน สูงสุด 8 คน ต่ำสุด 2 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.23 คน		
ประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับป่าไม้ (N = 115)		
ไม่เคย	98	85.22
เคย	17	14.78
ประสบการณ์ในการทำการเกษตร (N = 115)		
ไม่เกิน 10 ปี	52	45.22
11 - 20 ปี	32	27.83
21 - 30 ปี	15	13.04
มากกว่า 30 ปี	16	13.91
เฉลี่ย 17.16 ปี สูงสุด 50 ปี ต่ำสุด 1 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.55 ปี		

ผลผลิตจากการทำนา หมายถึง ผลผลิตของข้าวทั้งข้าวนาปี นาปรัง หรือข้าวไร่ ที่ได้ภายในรอบปี จากผลการวิจัย ดังตาราง 8 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.73 มีรายได้จากการทำนาได้ 150 ถึงต่อปี หรือน้อยกว่า รองลงมา ร้อยละ 34.54 ได้มากกว่า 150 ถึงและไม่เกิน 300 ถึงต่อปี และผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 22.73 ได้ผลผลิตมากกว่า 300 ถึง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณารายได้จากการทำนาโดยรวมแล้ว พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีรายได้จากการทำนาเฉลี่ย 245.15 ถึงต่อปี ผู้ที่มีรายได้ส่วนนี้ สูงสุดถึง 1,200 ถึงต่อปี และน้อยที่สุด 20 ถึงต่อปี และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 187.90 ถึง

ผลผลิตจากการปลูกกระเทียม หมายถึง ผลผลิตของการปลูกกระเทียม ในช่วงเวลารอบปีที่ผ่านมา จากผลการวิจัยในตาราง 8 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ร้อยละ 59 มีรายได้จากการปลูกกระเทียม 500 กิโลกรัมต่อปี หรือน้อยกว่า รองลงมา ร้อยละ 23 มีรายได้จากการปลูกกระเทียมมากกว่า 500 กิโลกรัม แต่ไม่เกิน 1,000 กิโลกรัมต่อปี และมีเพียงร้อยละ 18 ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีรายได้จากการปลูกกระเทียมมากกว่า 1,000 กิโลกรัมต่อปี และเมื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณารายได้จากการปลูกกระเทียมโดยรวมแล้ว พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีรายได้จากการปลูกกระเทียมเฉลี่ยปีละ 658.92 กิโลกรัม แต่พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีรายได้จากกระเทียมสูงที่สุดถึง 4,000 กิโลกรัมต่อปี ในขณะที่ผู้ให้ข้อมูลต่ำสุดเพียง 10 กิโลกรัมต่อปีเท่านั้น และจากข้อมูลดังกล่าวมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 703.27 กิโลกรัม

ผลผลิตจากการปลูกถั่วเหลือง หมายถึง ผลผลิตที่ได้จากการปลูกถั่วเหลืองของผู้ให้ข้อมูลในรอบปีที่ผ่านมา จากผลการวิจัยในตาราง 8 พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ร้อยละ 49.50 มีรายได้จากการปลูกถั่วเหลือง 500 กิโลกรัมต่อปี หรือต่ำกว่า รองลงมา ร้อยละ 32.20 มีรายได้จากการปลูกถั่วเหลืองมากกว่า 500 กิโลกรัมต่อปี แต่ไม่เกิน 1,000 กิโลกรัมต่อปี และมีเพียงร้อยละ 18.30 ที่ได้รายได้จากถั่วเหลืองสูงกว่า 1,000 กิโลกรัมต่อปี หากพิจารณารายได้จากส่วนนี้โดยรวมในตารางเดียวกันแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีรายได้จากการผลิตถั่วเหลืองโดยเฉลี่ยเท่ากับ 742.34 กิโลกรัม

ต่อปี และผู้ที่ได้ผลผลิตสูงสุดถึง 6,900 กิโลกรัมต่อปี ส่วนผู้ที่ได้รายได้ต่ำสุดเท่ากับ 7 กิโลกรัมต่อปี โดยข้อมูลเดียวกันมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,066.91 กิโลกรัม

ผลผลิตจากการปลูกพืชอื่น หมายถึง ผลผลิตจากการปลูกพืชอื่นนอกจากที่กล่าวข้างต้น เช่น ปลูกกล้วยหรือทำสวนครัว จากผลการวิจัยในตาราง 8 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีรายได้เฉลี่ยต่อปี 171.67 กิโลกรัม มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 178.26 กิโลกรัม ในจำนวนนี้มีผู้มีรายได้สูงสุด 400 กิโลกรัม ต่ำสุด 40 กิโลกรัม โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.70) มีรายได้ 100 กิโลกรัมหรือน้อยกว่า ส่วนที่มีรายได้มากกว่า 100 กิโลกรัมมีเพียงร้อยละ 33.30

รายได้นอกการเกษตร หมายถึง จำนวนเงินทั้งหมดที่เป็นรายได้ของครอบครัวและได้มาจากการประกอบอาชีพอื่นนอกจากการทำการเกษตร เช่น รับจ้าง ค่าขาย โดยคิดเป็นรายได้รวมต่อปี จากผลการวิจัย พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีรายได้เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 7,319.53 บาท มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6,920.65 บาท และในผู้ให้ข้อมูลกลุ่มนี้มีรายได้นอกการเกษตรสูงถึง 36,000 บาทและต่ำสุดเท่ากับ 500 บาทต่อปี ดังแสดงในตาราง 8 และจากตารางเดียวกันจะพบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 56.20 มีรายได้นอกการเกษตรเพื่อใช้จ่ายภายในครอบครัวไม่เกิน 5,000 บาท รองลงมาร้อยละ 26.60 มีรายได้นอกการเกษตร เป็นเงินระหว่าง 5,001-10,000 บาท และมีเพียงร้อยละ 17.20 มีรายได้ในส่วนเดียวกันมากกว่า 10,000 บาทต่อปี

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูลจำแนกตามลักษณะทางเศรษฐกิจ

ลักษณะทาง เศรษฐกิจและสังคม	จำนวน	ร้อยละ
(N = 115)		
จำนวนพื้นที่ถือครอง		
พื้นที่ต่ำกว่า 3 ไร่	37	32.17
พื้นที่ 3 - 9 ไร่	65	56.52
พื้นที่มากกว่า 9 ไร่	13	11.30
เฉลี่ย 5.19 ไร่ สูงสุด 40 ไร่ ต่ำสุด 1 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.35 ไร่		
สภาพการถือครองที่ดินของครอบครัว		
เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองทั้งหมด	79	68.70
เช่าบางส่วน	18	15.65
เช่าทั้งหมด	18	15.65
ผลผลิตและรายได้จากแรงงานของทุกคนในครอบครัว		
1. ผลผลิตจากการทำนา (ถึงต่อปี) (N = 110)		
150 ถึงหรือน้อยกว่า	47	42.73
151 - 300 ถัง	38	34.54
มากกว่า 300 ถัง	25	22.73
เฉลี่ย 245.15 ถัง สูงสุด 1200 ถัง ต่ำสุด 20 ถัง		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 187.90 ถัง		

ตาราง 8 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน (N = 115)	ร้อยละ
2. ผลผลิตจากการปลูกกระเทียม (กิโลกรัมต่อปี)	(N = 100)	
500 กิโลกรัมหรือน้อยกว่า	59	59.00
501 - 1,000 กิโลกรัม	23	23.00
มากกว่า 1,000 กิโลกรัม	18	18.00
เฉลี่ย 658.92 กิโลกรัม สูงสุด 4,000 กิโลกรัม ต่ำสุด 10 กิโลกรัม		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 703.27 กิโลกรัม		
3. ผลผลิตจากการปลูกถั่วเหลือง (กิโลกรัมต่อปี)	(N = 93)	
500 กิโลกรัม หรือน้อยกว่า	46	49.50
501 - 1,000 กิโลกรัม	30	32.20
มากกว่า 1,000 กิโลกรัม	17	18.30
เฉลี่ย 742.34 กิโลกรัม สูงสุด 6,900 กิโลกรัม ต่ำสุด 7 กิโลกรัม		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,066.91 กิโลกรัม		
4. ผลผลิตจากการปลูกพืชอื่น (กิโลกรัมต่อปี)	(N = 6)	
100 กิโลกรัมหรือน้อยกว่า	4	66.70
มากกว่า 100 กิโลกรัม	2	33.30
เฉลี่ย 171.67 กิโลกรัม สูงสุด 400 กิโลกรัม ต่ำสุด 40 กิโลกรัม		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 178.26 กิโลกรัม		
5. ผลผลิตนอกการเกษตร (บาทต่อปี)	(N = 64)	
5,000 บาท หรือน้อยกว่า	36	56.20
5,001-10,000 บาท	17	26.60
มากกว่า 10,000 บาท	11	17.20
เฉลี่ย 7,319.53 บาท สูงสุด 36,000 บาท ต่ำสุด 500 บาท		
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6,920.65 บาท		

1.3 การติดต่อ การรับฟังข่าวสาร ประสบการณ์ฝึกอบรม

ผลการวิจัยในตาราง 9 เกี่ยวกับการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับไฟป่าจากสื่อต่าง ๆ การมีประสบการณ์การเข้าอบรม และการเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ภายในหมู่บ้าน ของผู้ให้ข้อมูล มีดังนี้

การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้

ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 22 คน จากจำนวนผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 115 คน รายงานว่า มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้โดยร้อยละ 54.55 มีการติดต่อ 1 ครั้ง ร้อยละ 45.45 ติดต่อกว่า 1 ครั้ง สำหรับจำนวนครั้งเฉลี่ยของการติดต่อคือ 2.09 ครั้ง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.74 ในจำนวนที่มีการติดต่อสูงสุด 8 ครั้ง และต่ำสุดเพียง 1 ครั้ง

การรับฟังข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องไฟป่า

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 90.43 เคยได้รับฟังข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องไฟป่าจากสื่อต่าง ๆ และมีเพียงร้อยละ 9.57 ไม่เคยได้รับฟังข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องไฟป่าเลยการได้รับข่าวสารสามารถจำแนกได้ ดังนี้

(1) ได้รับข่าวสารความรู้ด้านการป้องกันไฟป่าจากหนังสือพิมพ์หรือ

เอกสารอื่น

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 60 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับไฟป่าเดือนละ 1-3 ครั้ง รองลงมาร้อยละ 24.35 ไม่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับไฟป่าเลย และร้อยละ 8.70 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว 4-6 ครั้งต่อเดือน นอกจากนี้ยังมีส่วนน้อย คือร้อยละ 4.34, 1.74 และ 0.87 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับไฟป่ามากกว่า 12 ครั้งต่อเดือน 10-12 ครั้งต่อเดือน และ 7-9 ครั้งต่อเดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้ให้ข้อมูล หรือชาวบ้านแม่สุรินได้รับข่าวสารเป็นส่วนใหญ่ จึงทราบความเป็นมาของปัญหาเรื่องไฟป่าได้เป็นอย่างดี

(2) ได้รับฟังข่าวสารความรู้ด้านป้องกันไฟฟ้าจากวิทยุ

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 36.52 ได้รับข่าวสารจากวิทยุ 1-3 ครั้งต่อเดือน รองลงมาร้อยละ 21.74 ได้รับข่าวสาร 4-6 ครั้งต่อเดือน และร้อยละ 15.65 ไม่ได้รับฟังข่าวสารจากวิทยุเลย อย่างไรก็ตามน่าสนใจว่าร้อยละ 13.91 ได้รับข่าวสารการป้องกันไฟฟ้าจากวิทยุมากกว่า 12 ครั้ง ซึ่งจะมีผลทำให้ประชาชนบ้านแม่สุริน มีความรอบรู้เกี่ยวกับเรื่องไฟฟ้าเป็นอย่างมาก

(3) ได้รับฟังข่าวสารความรู้ด้านป้องกันไฟฟ้าจากโทรทัศน์

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 39.13 ไม่เคยได้รับฟังข่าวสารการป้องกันไฟฟ้าจากโทรทัศน์เลย รองลงมาร้อยละ 33.04 ได้รับฟังข่าวสารทางโทรทัศน์จำนวน 1-3 ครั้งต่อเดือน และร้อยละ 16.52 ได้รับข่าวสาร 4-6 ครั้งต่อเดือน

การเข้ารับการฝึกอบรม

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ร้อยละ 57.14 ได้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับอาสาสมัครป้องกันรักษาป่า จำนวนร้อยละ 19.05 เคยเข้ารับการฝึกอบรมอาสาสมัครไฟฟ้า และมีร้อยละ 23.81 ได้รับการอบรมรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งมีได้เกี่ยวข้องกับป่าไม้ อย่างไรก็ตามจะชี้ให้เห็นว่าผู้ให้ข้อมูลมากกว่าร้อยละ 70 มีความรู้เกี่ยวกับป่าไม้เนื่องจากการเข้าฝึกอบรมทั้งอาสาสมัครป้องกันรักษาป่า และอาสาสมัครไฟฟ้านั่นเอง

การเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ

ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 27.83 มิได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกองค์กร หรือกลุ่มใด ๆ ภายในหมู่บ้านเลย แต่มีถึงร้อยละ 72.17 ที่มีส่วนร่วมโดยเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ภายในหมู่บ้าน ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ชาวบ้านแม่สุรินส่วนใหญ่ได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มของตนเองเป็นสมาชิก ทำให้เกิดความสามัคคี ร่วมเป็นกลุ่มก้อน และเคยทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันอีกด้วย

ตาราง 9 จำนวนและร้อยละของผู้ให้ข้อมูล จำแนกตามการรับฟังข่าวสาร การเข้าอบรม
 ประสบการณ์ฝึกอบรม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม

การรับฟังข่าวสาร การเข้าอบรม ประสบการณ์ฝึกอบรม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้	(N = 22)	
1 ครั้ง	12	54.55
มากกว่า 1 ครั้ง	10	45.45
เฉลี่ย 2.09 สูงสุด 8 ครั้ง ต่ำสุด 1 ครั้ง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.74		
การรับฟังข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องไฟฟ้า	(N = 115)	
ไม่เคยรับฟัง	11	9.57
เคยรับฟัง	104	90.43
จำนวนครั้งของการได้รับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์หรือเอกสารอื่น	(N = 115)	
ไม่เคยได้รับข่าวสาร	28	24.35
1-3 ครั้งต่อเดือน	69	60.00
4-6 ครั้งต่อเดือน	10	8.70
7-9 ครั้งต่อเดือน	1	0.87
10-12 ครั้งต่อเดือน	2	1.74
มากกว่า 12 ครั้งต่อเดือน	5	4.34

ตาราง 9 (ต่อ)

การรับฟังข่าวสาร การเข้าอบรม ประสบการณ์ฝึกอบรม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
การรับฟังข่าวสารความรู้ด้านการป้องกันไฟฟ้าจากวิทยุ (N = 115)		
ไม่เคยได้รับฟังข่าวสาร	18	15.65
1-3 ครั้งต่อเดือน	42	36.52
4-6 ครั้งต่อเดือน	25	21.74
7-9 ครั้งต่อเดือน	7	6.09
10-12 ครั้งต่อเดือน	7	6.09
ฟังมากกว่า 12 ครั้งต่อเดือน	16	13.91
การได้รับฟังข่าวสารความรู้ด้านการป้องกันไฟฟ้าจากโทรทัศน์ (N = 115)		
ไม่เคยได้รับฟังข่าวสาร	45	39.13
1-3 ครั้งต่อเดือน	38	33.04
4-6 ครั้งต่อเดือน	19	16.52
7-9 ครั้งต่อเดือน	3	2.61
10-12 ครั้งต่อเดือน	3	2.61
ฟังมากกว่า 12 ครั้งต่อเดือน	7	6.09
การเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับ (N = 21)		
อาสาสมัครป้องกันรักษาป่า	12	57.14
อาสาสมัครไฟฟ้า	4	19.05
อื่น ๆ	5	23.81

ตาราง 9 (ต่อ)

การรับฟังข่าวสาร การเข้าอบรม ประสบการณ์ฝึกอบรม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม	จำนวน	ร้อยละ
การมีส่วนร่วมในการเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ในหมู่บ้าน (N = 115)		
ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ	32	27.83
เป็นสมาชิกกลุ่ม	83	72.17

ตอน 2 ข้อมูลความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อการเกษตร

ความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อการเกษตร คือ การแสดงความคิดเห็นเฉพาะบุคคลของเกษตรกรบ้านแม่สุริน ต่อผลกระทบที่ได้รับจากไฟฟ้าในพื้นที่ทำการเกษตรของตนเอง

สำหรับการพิจารณาการให้คะแนนในแบบสอบถาม จะมีความหมายดังนี้

เห็นด้วยน้อย	คะแนน	1
เห็นด้วยปานกลาง	คะแนน	2
เห็นด้วยมาก	คะแนน	3

ส่วนเกณฑ์พิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็น ส่วนใดมีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง สอง หรือสาม จะอาศัยมาตรฐานพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนที่คำนวณ ซึ่งถูกกำหนดขนาดของชั้นจากระดับความคิดเห็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.66 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.67-2.33 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34-3.00 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ผลการวิจัยความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อการเกษตร เป็นดังนี้

จากประสบการณ์ที่ทำการเกษตร

จากผลการวิจัย เพื่อศึกษาถึง ความเห็นในผลกระทบของไฟฟ้าต่อสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ดังแสดงในตาราง 10 พบว่า จากประสบการณ์ทำการเกษตรที่ผ่านมาของผู้ให้ข้อมูล มีความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าในแต่ละด้านดังจะกล่าวถึงต่อไป ในลักษณะโดยรวมแล้ว มีความเห็นด้วยอย่างมาก ทั้งสิ้นค่าเฉลี่ยความเห็น 2.54 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.23 ซึ่งหมายความว่าจากประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีต เมื่อไฟฟ้าเกิดขึ้นทำให้มีผลกระทบตามมาเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจมีผลต่อด้านรายได้ เศรษฐกิจ แหล่งทำกิน และสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ของผู้ให้ข้อมูลสำหรับผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น สามารถอภิปรายรายละเอียดดังนี้

1. ผลกระทบต่อดิน

ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นเกี่ยวกับไฟฟ้าว่าจะทำให้เกิดผลกระทบต่อดินโดยลักษณะรวม คือทำให้เกิดความแห้งแล้ง ไฟไหม้สิ่งปกคลุมดินจนเกิดการชะล้างหน้าดินเมื่อเกิดฝนตก ทำให้ดินแข็งกระด้างอยู่ในปริมาณที่มาก ความเห็นในรายละเอียดของไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อดินมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับจากมากไปหาน้อยมีดังนี้

1.1 ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นว่า เมื่อเกิดไฟฟ้านั้นจะทำให้เกิดความแห้งแล้ง ในปริมาณมาก ในความคิดเห็นดังกล่าวมีผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 91.30 ร้อยละ 5.22 เห็นว่าดินเกิดความแห้งแล้งในระดับปานกลาง และร้อยละ 3.48 มีความเห็นในเรื่องนี้ว่ามีปริมาณน้อย

1.2 ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่า หากเกิดไฟฟ้าแล้วจะทำให้เกิดการชะล้างหน้าดินเมื่อฝนตกในปริมาณมาก ในความคิดเห็นดังกล่าวมีผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 85.22 อีกร้อยละ 12.17 เห็นในปริมาณปานกลาง และร้อยละ 2.61 มีความคิดเห็นในล่วนนี้ในปริมาณน้อย

1.3 ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 73.04 มีความเห็นว่าถ้าเกิดไฟฟ้าใหม่จะทำให้ดินแข็งกระด้างในปริมาณมาก ร้อยละ 17.39 ของผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าเกิดดินแข็งกระด้างในปริมาณปานกลาง และร้อยละ 9.57 เห็นด้วยว่าเกิดขึ้นในปริมาณน้อย

2. ผลกระทบต่อน้ำ

ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าที่มีต่อน้ำ โดยเห็นว่า จะทำให้น้ำขุ่น ทำให้ล้าคล่องตันเขิน และน้ำท่วมในปริมาณที่มากซึ่งความคิดเห็นในรายละเอียดจากมากไปหาน้อยดังนี้

2.1 ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.43 เห็นว่าเศษวัสดุจากการเผาไหม้ เมื่อกฎฝนชะล้างลงสู่แม่น้ำล้าคล่อง จะทำให้น้ำขุ่นปริมาณที่มาก ร้อยละ 5.22 และร้อยละ 4.35 ของผู้ให้ข้อมูล มีความเห็นในส่วนนี้ในปริมาณปานกลางและปริมาณน้อยตามลำดับ

2.2 ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 86.09 มีความเห็นว่าจะมีผลกระทบต่อการชะล้างหน้าดิน ทำให้น้ำล้าคล่องตันเขินในปริมาณที่มาก ในความเห็นเดียวกันกับผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 9.56 เห็นด้วยในปริมาณปานกลาง และร้อยละ 4.35 เห็นด้วยว่ามีปริมาณน้อย

2.3 ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 66.96 มีความเห็นที่ไฟฟ้าทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน ก่อให้เกิดน้ำท่วมในฤดูฝนเนื่องจากระบายน้ำไม่ทัน อยู่ในปริมาณมาก ร้อยละ 22.61 เห็นว่าทำให้เกิดน้ำท่วมในปริมาณปานกลาง และร้อยละ 10.43 เห็นว่าเกิดในปริมาณน้อย

3. ผลกระทบต่ออากาศ

จากผลการวิจัย พบว่าผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าไฟฟ้าทำให้เกิดหมอกควัน ทำให้อากาศร้อน และแห้งแล้งในปริมาณที่มาก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 95.65 เห็นด้วยว่ามีผลกระทบทำให้เกิดหมอกควันในปริมาณที่มาก ร้อยละ 4.35 มีความเห็นในส่วนนี้ในปริมาณที่ปานกลาง

3.2 ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 93.91 มีความเห็นว่ามีผลกระทบทำให้อากาศร้อนในระดับที่มาก และผู้ให้ข้อมูลอีกร้อยละ 6.09 มีความเห็นในส่วนนี้ในปริมาณปานกลาง

3.3 ผู้ให้ข้อมูลในภาพรวม มีความเห็นที่ไฟฟ้ามีผลทำให้อากาศแห้งแล้งในระดับที่มาก โดยมีผู้ให้ข้อมูลในส่วนนี้ 86.96 ร้อยละ 11.30 มีความเห็นในปริมาณปานกลาง และร้อยละ 1.74 มีความเห็นที่อากาศแห้งแล้งอันเกิดจากไฟฟ้าในปริมาณที่น้อย

4. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

จากผลการวิจัยพบว่าผู้ให้ข้อมูล มีความคิดเห็น โดยรวมเกี่ยวกับผลกระทบ จากไฟฟ้าต่อต้านเศรษฐกิจ เช่น กระทบต่อผลผลิตการเกษตร ทำให้ผลผลิตสูงขึ้นในปริมาณ ปานกลางมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 63.48 เห็นว่ามีผลกระทบต่อผลผลิตการเกษตร ในปริมาณที่มาก ร้อยละ 28.69 มีความเห็นในส่วนเดียวกันในปริมาณปานกลางและร้อยละ 7.83 เห็นด้วยว่ามีผลกระทบต่อผลผลิตในปริมาณน้อย

4.2 ความเห็นที่ว่าไฟฟ้าทำให้ผลผลิตที่ได้สูงขึ้น โดยรวมเห็นด้วยใน ปริมาณปานกลาง ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 31.30 เห็นด้วยในปริมาณที่มาก และปานกลาง ส่วน ร้อยละ 37.40 มีความเห็นในส่วนนี้ในปริมาณที่น้อย

5. ผลกระทบเกี่ยวกับแมลง

จากผลการวิจัยพบว่า ความเห็นโดยรวมของผู้ให้ข้อมูลต่อผลกระทบเกี่ยว กับแมลง เช่นทำลายแมลงศัตรูพืช และแมลงที่ให้ประโยชน์รวมทั้งทำให้เกิดแมลงศัตรูพืช เพิ่มขึ้นนั้นอยู่ในปริมาณปานกลาง ในรายละเอียดพบว่า

5.1 ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นด้วยว่าไฟฟ้าทำลายแมลงศัตรูพืชในปริมาณที่มาก โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 61.74 ร้อยละ 29.56 และร้อยละ 8.70 มีความเห็นในปริมาณที่ ปานกลางและน้อยตามลำดับ

5.2 ผู้ให้ข้อมูลโดยรวมเห็นด้วยในปริมาณปานกลาง กับการที่ไฟฟ้าทำลาย แมลงที่ให้ประโยชน์ ซึ่งผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 43.48 เห็นด้วยในปริมาณที่มาก ร้อยละ 33.04 เห็นด้วยในปริมาณปานกลาง และร้อยละ 23.48 เห็นว่าไฟฟ้าทำลายแมลงที่ให้ประโยชน์ ในปริมาณน้อย

5.3 ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็น โดยรวมว่าหลังจากเกิดไฟฟ้าจะทำให้เกิดแมลง ศัตรูพืชเพิ่มขึ้นในปริมาณปานกลาง โดยผู้ให้ข้อมูล 43.48 เห็นด้วยในปริมาณที่มาก และร้อย ละ 17.39 กับร้อยละ 39.13 มีความเห็นในส่วนนี้ ในปริมาณปานกลางและปริมาณน้อย

6. ผลกระทบด้านอื่น ๆ

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลโดยรวมมีความเห็นว่า ไฟฟ้าส่งผลกระทบต่อด้านอื่น เช่น สะดวกต่อการเตรียมพื้นที่ทำการเกษตร ประหยัดงบประมาณและเวลาในการเตรียมพื้นที่และหลัง ไฟฟ้าดับ ต้นไม้จะเจริญเติบโตเร็วขึ้นในระดับปานกลางมีรายละเอียดดังนี้

6.1 ผู้ให้ข้อมูลโดยรวมเห็นว่า ไฟฟ้าจะช่วยเผาวัชพืช เศษไม้ทำให้สะดวกต่อการเตรียมพื้นที่ทำการเกษตรในปริมาณปานกลาง โดยจำนวนร้อยละ 54.78 ของผู้ให้ข้อมูล มีความเห็นในปริมาณที่มาก ร้อยละ 23.48 และร้อยละ 21.74 มีความเห็นในปริมาณปานกลางและน้อยตามลำดับ

6.2 ผู้ให้ข้อมูลโดยรวม มีความเห็นว่า ไฟฟ้าช่วยให้ประหยัดงบประมาณและประหยัดเวลาในการเตรียมพื้นที่ในระดับปานกลาง ซึ่งผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 56.52 มีความเห็นด้วยในปริมาณที่มาก ร้อยละ 19.13 มีความเห็นด้วยในระดับปานกลาง และร้อยละ 24.35 เห็นว่าเหตุผลข้างต้นอยู่ในระดับน้อย

6.3 ผู้ให้ข้อมูลโดยรวม มีความเห็นว่า ต้นไม้ที่ปลูกหลังเกิดไฟฟ้าจะเจริญเติบโตเร็วขึ้นอยู่ในปริมาณปานกลาง โดยร้อยละ 42.61 ของผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นในปริมาณมากร้อยละ 29.56 และร้อยละ 27.83 มีความเห็นว่า ต้นไม้จะโตเร็วขึ้นหลังเกิดไฟฟ้าในปริมาณปานกลางและน้อย

ตาราง 10 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าตอปัจจัยด้านการเกษตร

ผลกระทบ	ระดับความคิดเห็น						ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับผลกระทบ
	มาก		ปานกลาง		น้อย				
	ราย	%	ราย	%	ราย	%			
จากประสบการณ์ทำการเกษตร									
1. ผลกระทบต่อดิน									
1.1 เมื่อเกิดไฟไหม้จะทำให้เกิด									
ความแห้งแล้ง	105	91.30	6	5.22	4	3.48	2.88	0.42	มาก
1.2 ไฟไหม้สิ่งปกคลุมดินจะเกิด									
การชะล้างหน้าดินเมื่อฝนตก	98	85.22	14	12.17	3	2.61	2.83	0.44	มาก
1.3 เมื่อเกิดไฟไหม้จะทำให้พื้นดิน									
แข็งกระด้าง	84	73.04	20	17.39	11	9.57	2.63	0.65	มาก
1.4 ถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้									
ก่อให้เกิดปุ๋ย	56	48.70	35	30.43	24	20.87	2.28	0.79	ปานกลาง
รวม						2.65	0.33		มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

ผลกระทบ	ระดับความคิดเห็น						ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับผลกระทบ
	มาก		ปานกลาง		น้อย				
	ราย	%	ราย	%	ราย	%			
2. ผลกระทบต่อ...									
2.1 เศษวัสดุจากการเผาไหม้ ถูกฝนชะล้างลงแม่น้ำ ลำคลอง ทำให้น้ำขุ่น	104	90.43	6	5.22	5	4.35	2.86	0.46	มาก
2.2 การชะล้างหน้าดินซึ่งเกิด จากไฟไหม้ทำให้แม่น้ำ ลำคลองตื้นเขิน	99	86.09	11	9.56	5	4.35	2.82	0.49	มาก
2.3 แหล่งน้ำตื้นเขิน ทำให้เกิด น้ำท่วมในฤดูฝนเนื่องจาก ระบายน้ำไม่ทัน	77	66.69	26	22.61	12	10.43	2.57	0.68	มาก
รวม							2.75	0.49	มาก

ตาราง 10 (ต่อ)

ผลกระทบ	ระดับความคิดเห็น						ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับผลกระทบ
	มาก		ปานกลาง		น้อย				
	ราย	%	ราย	%	ราย	%			
3. ผลกระทบต่ออากาศ									
3.3 ไฟป่าทำให้เกิดหมอกควัน									
มากขึ้น	110	95.65	5	4.35	-	-	2.96	0.20	มาก
3.1 ไฟป่าทำให้อากาศร้อน	108	93.91	7	6.09	-	-	2.94	0.24	มาก
3.3 ไฟป่าทำให้อากาศแห้งแล้ง	100	86.96	13	11.30	2	1.74	2.85	0.40	มาก
รวม							2.96	0.19	มาก
4. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ									
4.1 ไฟป่ามีผลกระทบต่อผลผลิต									
การเกษตร	73	63.48	33	28.69	9	7.83	2.56	0.64	มาก
4.2 ผลจากไฟป่าทำให้ผลผลิต									
ที่ได้สูงขึ้น	36	31.30	36	31.30	43	37.40	1.94	0.83	ปานกลาง
รวม							2.25	0.59	ปานกลาง

ตาราง 10 (ต่อ)

ผลกระทบ	ระดับความคิดเห็น						ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับผลกระทบ
	มาก		ปานกลาง		น้อย				
	ราย	%	ราย	%	ราย	%			
5. ผลกระทบเกี่ยวกับแมลง									
5.1 ไฟป่าที่เกิดขึ้นทำลายแมลงศัตรูพืช	71	61.74	34	29.56	10	8.70	2.53	0.65	มาก
5.2 ไฟป่าที่เกิดขึ้น ทำลายแมลงที่ให้ประโยชน์	50	43.48	38	33.04	27	23.48	2.20	0.80	ปานกลาง
5.3 ไฟป่าทำให้เกิดแมลงศัตรูพืชเพิ่มขึ้นหลังการเผา	50	43.48	20	17.90	45	39.13	2.04	0.91	ปานกลาง
รวม							2.26	0.50	ปานกลาง
6. ผลกระทบด้านอื่น ๆ									
6.1 เมื่อเกิดไฟป่า จะเผาวัชพืช เศษไม้ทำให้สะดวกต่อการเตรียมพื้นที่ทำการเกษตร	63	54.78	27	23.48	25	21.74	2.33	0.81	ปานกลาง

ตาราง 10 (ต่อ)

ผลกระทบ	ระดับความคิดเห็น						ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับผลกระทบ
	มาก		ปานกลาง		น้อย				
	ราย	%	ราย	%	ราย	%			
6.2 ไฟฟ้าช่วยให้ประหยัดงบประมาณและประหยัดเวลาในการเตรียมพื้นที่	65	56.52	22	19.13	28	24.35	2.32	0.84	ปานกลาง
6.3 ต้นไม้ที่ปลูกหลังเกิดไฟฟ้าจะเจริญเติบโตเร็วขึ้น	49	42.61	34	29.56	32	27.83	2.15	0.83	ปานกลาง
รวม							2.27	0.63	ปานกลาง
รวมทั้งหมด							2.54	0.23	

สรุป ลำดับความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต้อปัจจัยด้านการเกษตร
5 อันดับ

1. ไฟฟ้าทำให้เกิดหมอกควันมากขึ้น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 2.96
ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า เกษตรกรได้ทราบถึงสภาพที่เกิดขึ้นเป็นประจำในฤดูแล้งของจังหวัดแม่ฮ่องสอน จนมีสมญาว่า "เมืองหมอกสามฤดู" ซึ่งจะมีหมอกควันหนาปกคลุมไปทั่ว บางครั้งมีอาการแสบตา หายใจขัดตลอดจนอาจได้ทราบถึงเหตุขัดข้องในการคมนาคมทางอากาศจากสื่อของทางราชการ
2. ไฟฟ้าทำให้อากาศร้อน ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.94
ส่วนนี้มีความสอดคล้องกับบทสรุปของ อภินันท์ พลอดเปลี่ยว และคณะ ที่อธิบายว่าก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้จะไปสะสมเป็นชั้นบรรยากาศหุ้มห่อโลกทำให้อากาศร้อนขึ้นเรื่อย ๆ โดยคาดว่าอุณหภูมิสูงขึ้นอีก 1.5-4.5 องศาเซลเซียสในทุก ๆ 10 ปี แสดงความเห็นในส่วนนี้ อาจจะเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันที่อากาศซึ่งเคยเย็นสบายตลอดปี กลับร้อนขึ้นจนสังเกตเห็นได้
3. ไฟฟ้าทำให้ดินเกิดความแห้งแล้ง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.88 ผู้วิจัยเห็นว่า อาจเนื่องจากเกษตรกรประสบปัญหาในการทำการเกษตร ดินที่เคยชุ่มชื้นมีน้ำหล่อเลี้ยงเพียงพอต่อพืช เกษตรกรกลับแห้งแล้ง ซึ่งก็ตรงกับรายงานของ เต็ม สัญญาอาจ อ่างในสันต์ เกตุปราณีต และคณะ ที่ว่า จากการศึกษาผลกระทบต่อดินในป่าเต็งรัง ภายหลังเผาพื้นที่ปริมาณความชื้นของดินในแปลง ไฟเผาไหม้หนึ่งครั้ง และแปลงไฟเผาไหม้สองครั้งลดลงเหลือร้อยละ 3.26 และร้อยละ 2.54 ความร้อนที่เกิดขึ้นจะทำให้บริเวณที่ถูกเผามีอุณหภูมิสูงขึ้น ความชื้นที่มีอยู่ในดินจึงระเหยออกไป
4. เศษวัสดุจากการเผาไหม้ ถูกฝนชะล้างลงแม่น้ำลำคลอง ทำให้น้ำขุ่น ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.86 อาจเกี่ยวกับความผูกพันของเกษตรกรที่ต้องพึ่งพาน้ำในแม่น้ำเพื่อการเกษตร จึงได้เห็นความแตกต่างระหว่างน้ำในฤดูแล้งซึ่งใสกว่าหน้าฝนที่ถูกฝนพัดพาเอาเศษวัสดุลงในน้ำ

5. ไฟฟ้าทำให้อากาศแห้งแล้งอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.85 อาจเป็นผล
เนื่องมาจากเกษตรกรได้สังเกตเห็นการเกิดไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องในฤดูแล้ง โดยมีองค์ประ
กอบครบ 3 อย่าง ดังที่อภิวัฒน์ เศรษฐวิรักษ์ ได้อธิบายไว้คือมีเชื้อเพลิง ความร้อน และอา
ากาศ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าคงเป็นอากาศที่แห้งแล้ง

ตาราง 11 ความเห็นในความสำคัญจากผลกระทบของ ไฟฟ้า

อันดับที่	ผลกระทบจากประสบการณ์ที่ทำการเกษตร	ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับความเห็น
1	ไฟฟ้าทำให้เกิดหมอกควันมากขึ้น	2.96	0.20	มาก
2	ไฟฟ้าทำให้อากาศร้อน	2.94	0.24	มาก
3	ไฟฟ้าทำให้ดินเกิดความแห้งแล้ง	2.88	0.42	มาก
4	เศษวัสดุจากการเผาไหม้ถูกฝนชะล้าง ลงแม่น้ำลำคลอง ทำให้น้ำขุ่น	2.86	0.46	มาก
5	ไฟฟ้าทำให้อากาศแห้งแล้ง	2.85	0.40	มาก

ตอน 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดและอุปสรรคในการป้องกัน ไฟฟ้า

ความเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของไฟฟ้า ตลอดจนอุปสรรคต่างๆ ในการป้องกันไฟ
ฟ้า คือ การแสดงทัศนคติเฉพาะบุคคลของเกษตรกรบ้านแม่สุริน ต่อสาเหตุการเกิดและอุปสรรค
ในการป้องกันไฟฟ้า ซึ่งในวิธีการวัดความเห็นในแต่ละระดับ ใช้วิธีเดียวกับการวัดความ
เห็นเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อการเกษตร ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

ความเห็นในสาเหตุของไฟฟ้า

สาเหตุของไฟฟ้าโดยทั่วไปแล้วเกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการคือ เกิดจาก
ธรรมชาติ และเกิดจากมนุษย์ ซึ่งในแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยได้มุ่งเน้นความเห็นในประ

ได้ทั้ง 2 ประการ เพื่อให้ผู้ตอบข้อมูลเกิดแนวคิดแบบกว้าง ๆ ส่วนประเด็นของไฟฟ้าเกิดจากมนุษย์นั้นผู้วิจัยได้พยายามหาประเด็นที่สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นให้มากที่สุด

จากผลการวิจัยในตาราง 12 พบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นต่อคำถามของสาเหตุของไฟไหม้ในทุกสาเหตุในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.92 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.32 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในหลาย ๆ สาเหตุที่อ้างถึงในคำถามเป็นสาเหตุหลักของไฟไหม้ป่าในท้องถิ่นบ้านแม่สุริน อย่างไรก็ตามหากพิจารณาตามสาเหตุของไฟไหม้ป่า ตามความเห็นของผู้ให้ข้อมูลจากความเห็นในระดับมาก ไปหาความเห็นในระดับน้อยลงมา 3 อันดับ ดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลโดยรวม มีความเห็นด้วยต่อไฟไหม้ป่าเกิดจากการทิ้งก้นบุหรี่หรือเผาขยะด้วยความประมาทในปริมาณมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57 โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 79.13 มีความเห็นด้วยอย่างมากร้อยละ 14.78 เห็นด้วยปานกลางและร้อยละ 6.09 มีความเห็นด้วยน้อย ต่อสาเหตุของไฟไหม้ป่าอันเกิดจากความประมาท

2. ผู้ให้ข้อมูลโดยรวม มีความเห็นด้วยต่อไฟไหม้ป่าเกิดจากการหุงหาอาหารในป่าในปริมาณปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77 โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 46.09 มีความเห็นด้วยในส่วนนี้ในปริมาณมากร้อยละ 33.91 เห็นด้วยปานกลาง และร้อยละ 20 ในระดับน้อย ต่อสาเหตุการเกิดไฟไหม้ป่าจากการหุงหาอาหารในป่า

3. ผู้ให้ข้อมูลโดยรวม มีความเห็นด้วยต่อไฟไหม้ป่าเกิดจากการที่เกษตรกรเผาไร่ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.88 ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 43.48 เห็นด้วยอย่างมากร้อยละ 30.43 เห็นด้วยปานกลางและร้อยละ 26.09 เห็นด้วยน้อย ต่อสาเหตุของไฟไหม้ป่าอันเกิดจากเกษตรกรเผาไร่

อุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้า

ผลการวิจัย ตามตาราง 12 ปรากฏว่า อุปสรรคของการป้องกันไฟฟ้าตามความเห็นของผู้ให้ข้อมูลโดยรวม มีอุปสรรคค่อนข้างมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.24 ส่วนรายละเอียดในการป้องกันไฟฟ้า ที่มีอุปสรรคสูงสุด ไปสู่อุปสรรคต่ำกว่า จำนวน 3 อันดับ มีดังนี้

1. ความเห็นในด้านอุปสรรคของผู้ให้ข้อมูลโดยรวม มีความเห็นว่าอุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้าที่สำคัญคือ อุปกรณ์ดับไฟฟ้าไม่เพียงพอ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34 โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 93.04 มีความเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคด้านนี้ในระดับมากร้อยละ 5.22 มีความเห็นในระดับปานกลางและร้อยละ 1.74 มีความเห็นในระดับน้อย

2. ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นว่า อุปสรรคในการป้องกันและดับไฟฟ้าคือ การคมนาคมไม่สะดวกไม่สามารถไปถึงจุดเกิดเหตุได้ ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.35 โดยผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 88.70 มีความเห็นในระดับมากร้อยละ 10.43 มีความเห็นในระดับปานกลาง และร้อยละ 0.87 มีความเห็นในระดับน้อย ต่อปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว

3. ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นว่า อุปสรรคในการป้องกันและดับไฟฟ้า คืออุปกรณ์ดับไฟฟ้ายังไม่เหมาะสมในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 ซึ่งเท่ากับความเห็นในอุปสรรค อันเนื่องมาจากยานพาหนะไม่เพียงพอโดยในทั้งสองอุปสรรค ผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 83.33 เปอร์เซนต์ มีความเห็นในระดับมากร้อยละ 13.16 มีความเห็นในระดับปานกลางและร้อยละ 3.51 มีความเห็นในระดับน้อย

ตาราง 12 สาเหตุของการเกิด และอุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้าในรอบปี
(ธันวาคม 2535-พฤศจิกายน 2536)

สาเหตุและอุปสรรค	ระดับความคิดเห็น						ระดับผล กระทบ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	S.D				
	ราย %	ราย %	ราย %						
1. สาเหตุของไฟฟ้า									
1.1 เกิดจากการทงกันบุหร หรือเผาขยะด้วยความ ประมาท	91	79.13	17	14.78	7	6.09	2.73	0.57	มาก
1.2 เกิดจากการหุงหา อาหารในป่า	53	46.09	39	33.91	23	20.00	2.26	0.77	ปานกลาง
1.3 เกิดจากการที่ เกษตรกรเผาไร่	50	43.48	35	30.43	30	26.09	2.23	0.88	ปานกลาง
1.4 เกิดจากการจุดไฟ ล่าสัตว์	38	33.04	47	40.87	30	26.09	2.07	0.77	ปานกลาง
1.5 จุดด้วยความคึกคะนอง	13	11.30	36	31.31	66	57.39	1.54	0.69	น้อย
1.6 ไฟฟ้าเกิดเองตาม ธรรมชาติ	19	16.52	11	9.57	85	73.91	1.43	0.76	น้อย
1.7 คนแก่งจุดไฟเผา เพราะไม่ชอบ เจ้าหน้าที่ป่าไม้	4	3.48	12	10.43	99	86.09	1.17	0.46	น้อย
รวม							1.92	0.32	ปานกลาง

ตาราง 12 (ต่อ)

สาเหตุและอุปสรรค	ระดับความคิดเห็น			ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับผล กระทบ
	มาก ราย %	ปานกลาง ราย %	น้อย ราย %			
2. อุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้า						
2.1 อุปกรณ์ดับไฟฟ้าไม่ เพียงพอ	107 93.04	6 5.22	2 1.74	2.91	0.34	มาก
2.2 การคมนาคมไม่สะดวก ไม่สามารถไปถึงจุด เกิดเหตุได้	102 88.70	12 10.43	1 0.87	2.88	0.35	มาก
2.3 อุปกรณ์ดับไฟฟ้ายังไม่ เหมาะสม	95 83.33	15 13.16	4 3.51	2.80	0.48	มาก
2.4 ยานพาหนะไม่เพียงพอ	95 83.33	15 13.16	4 3.51	2.80	0.48	มาก
2.5 ขาดแหล่งน้ำดับไฟฟ้า	95 82.61	11 9.56	9 7.83	2.75	0.59	มาก
2.6 กำลังเจ้าหน้าที่ของรัฐ ไม่เพียงพอในการดูแล รักษา	89 77.39	22 19.13	4 3.48	2.74	0.51	มาก
2.7 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ดับไฟฟ้าไม่ได้	92 80.00	15 13.04	8 6.96	2.73	0.58	มาก
2.8 ไม่มียานพาหนะในการ ดับไฟฟ้า	93 81.58	10 8.77	11 9.65	2.72	0.63	มาก
2.9 เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่ จริงจังในการปราบ ปรามผู้ทำให้เกิดไฟฟ้า	41 35.65	38 33.04	36 31.31	2.04	0.82	ปานกลาง

ตาราง 12 (ต่อ)

สาเหตุและอุปสรรค	ระดับความคิดเห็น						ระดับผล กระทบ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ค่าเฉลี่ย	S.D				
	ราย %	ราย %	ราย %						
2.10 ราษฎรไม่เห็นความ สำคัญในการป้องกัน ไฟฟ้า	44	39.29	25	22.32	43	38.39	2.01	0.89	ปานกลาง
2.11 หน่วยราชการอื่นไม่ สนใจช่วยเหลือป้องกัน ไฟฟ้า	36	31.30	28	24.35	51	44.35	1.87	0.86	ปานกลาง
2.12 หน่วยราชการอื่นไม่ ให้ความร่วมมือในการ ประชาสัมพันธ์	35	30.43	28	24.35	52	45.22	1.85	0.86	ปานกลาง
2.13 เจ้าหน้าที่ของรัฐ เผาเอง	14	12.18	16	13.91	85	73.91	1.38	0.70	น้อย
2.14 ราษฎรไม่ชอบเจ้า- หน้าที่ดับไฟฟ้า	8	6.96	22	19.13	85	73.91	1.33	0.60	น้อย
รวม							2.36	0.24	มาก

สรุป ลำดับความเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดไฟฟ้า 5 อันดับ

1. ไฟฟ้าเกิดจากการทิ้งก้นหรือเผาขยะ ด้วยความประมาทผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.73 ในส่วนที่มีความสอดคล้องกับฝ่ายควบคุมไฟฟ้างองจัดการป่าไม้ ได้อธิบายสาเหตุของไฟฟ้าในประเทศไทยว่า เกิดจากคนที่เข้าไปในป่าใช้ไฟโดยขาดความระมัดระวัง ซึ่งมีถึงร้อยละ 31 ของสาเหตุไฟไหม้ทั้งหมด แต่ในข้ออธิบายเดียวกันนี้ กลับแยกคนสูบบุหรี่ไว้ในอันดับที่ 6 ซึ่งเป็นสาเหตุเพียงร้อยละ 3 เท่านั้น ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลอาจเห็นว่า โดยธรรมชาติของคนในพื้นที่ไม่ว่า ไทยใหญ่หรือชาวไทยภูเขานิยมการสูบบุหรี่เวลาเข้าป่า ทำให้มีความเป็นไปได้สูงที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ป่าอันเกิดจากความประมาททั้งสิ้น

2. เกิดจากการหุงหาอาหารในป่า ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.26 ที่ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญมากเป็นอันดับ 2 ก็อาจเนื่องจากได้มีการเข้าไปในป่าบ่อยครั้ง เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เก็บหาของป่า ล่าสัตว์ ฯลฯ และอาจมีการค้างแรม ซึ่งจำเป็นต้องหุงหาอาหาร และด้วยความมั่งง่ายหรือเคยชินจึงไม่ได้ดับไฟให้เรียบร้อย จนก่อให้เกิดการลุกลามก่อปัญหาไฟป่าขึ้น

3. เกิดจากการที่เกษตรกรเผาไร่ มีผลกระทบระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.23 ซึ่งความคิดเห็นในส่วนนี้ อาจพิจารณาจากความเป็นจริงจากการเตรียมพื้นที่ทำการเกษตร ดั้งที่ ฟรานซิส เทอเกลบุม อธิบายว่า การเผาเป็นวิธีการประหยัดแรงงานในการทำให้โล่งเตียน ซึ่งเกษตรกรสามารถประเมินได้ว่า การเผานั้นดีหรือไม่ดี นั้นแสดงว่าการทำไร่จะต้องมีการเผาก่อน เพียงแต่ว่าจะมีการควบคุมการเผาในครั้งนั้น ๆ ดีเพียงใดเท่านั้นเองและที่ให้ความเห็นในระดับปานกลาง ผู้วิจัยเห็นว่าอาจเป็นการขัดความรับผิดชอบหรืออาจมั่นใจว่าสามารถควบคุมไม่ให้เกิดไฟฟ้าได้ และฝ่ายควบคุมไฟฟ้าง่ายยืนยันว่าคนเผาไร่อยู่ในอันดับที่ 3

4. เกิดจากการจุดเพื่อล่าสัตว์ มีผลกระทบระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.07 เหตุผลอาจเนื่องจากเห็นว่าเกษตรกรยังยากจนอยู่ การออกล่าสัตว์เพื่อได้มาซึ่งอาหารยัง

ชีพ ยังมีความจำเป็นอยู่มาก และวิธีที่จะให้สัตว์หนีออกจากที่ซุกซ่อนออกมาให้ล่าได้ก็คือ การเผ่าป่า ซึ่งคิดว่าคงมีอยู่บ้าง

5. จุดด้วยความคึกคะนอง เช่น เห็นกองขยะ ใบไม้หรือเศษไม้ก็จุดเล่น โดยไม่มีจุดหมายหรืออาจไม่ชอบเจ้าหน้าที่ป่าไม้เป็นการส่วนตัว อาจเกิดจากความอาฆาตที่ถูกจับกุม ถูกแย่งที่ทำกิน ไปใช้เป็นพื้นที่ปลูกป่า มีผลกระทบระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.54 ความคิดเห็นในข้อนี้ ชัดแย้งกับฝ่ายควบคุมไฟฟ้า กองจัดการป่าไม้ ที่อธิบายสาเหตุของไฟป่า และเรียงอันดับไว้ในอันดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 16 ของสาเหตุทั้งหมดที่เกษตรกรให้ความเห็นในระดับน้อย อาจเห็นว่าได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ทราบอยู่แล้วโดยภาครัฐ แต่ก็คงมีบางคนทำด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์

ตาราง 13 ลำดับความเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดไฟป่า 5 อันดับ

อันดับที่	สาเหตุ	ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับความเห็น
1	เกิดจากการทิ้งก้นบุหรี่หรือเผาขยะด้วยความประมาท	2.73	0.57	มาก
2	เกิดจากการหุงหาอาหารในป่า	2.26	0.77	ปานกลาง
3	เกิดจากการที่เกษตรกรเผาไร่	2.23	0.88	ปานกลาง
4	เกิดจากการจุดเพื่อล่าสัตว์	2.07	0.77	ปานกลาง
5	จุดด้วยความคึกคะนอง	1.54	0.69	น้อย

สรุป ลำดับความเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคในการป้องกันไฟป่า 5 อันดับ

1. อุปกรณ์ดับไฟป่าไม่เพียงพอ ผลกระทบอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.91 ผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญมากเป็นอันดับที่ 1 อาจจะเป็นเพราะว่า ได้ประสบกับปัญหาบ่อยครั้งเมื่อเกิดไฟป่าขึ้นแล้ว แม้จะมีกำลังคนซึ่งเป็นราษฎรในพื้นที่ที่พร้อมจะให้การช่วยเหลือมาก

เพียงใดก็ตาม หากไม่มีอุปกรณ์ที่เพียงพอก็ไม่สามารถดำเนินการสำเร็จลุล่วงไปได้ ในทางตรงกันข้าม หากว่ามีอุปกรณ์เพียงพอและราษฎรมีความพร้อมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ช่วยกันเมื่อเกิดไฟไหม้ป่า การดับไฟป่าก็น่าจะสัมฤทธิ์ผลในระดับหนึ่ง อาจสามารถแก้ปัญหาไปได้บางส่วน

2. การคมนาคมไม่สะดวก ไม่สามารถไปถึงจุดที่เกิดเหตุได้ ผู้ให้ข้อมูลให้ความเห็นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 2.88 ในส่วนนี้คงเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ ที่เป็นพื้นที่ป่าและภูเขาส่วนใหญ่ซึ่งมีถึงประมาณร้อยละ 90 ของพื้นที่จังหวัด เส้นทางคมนาคมจึงไม่เอื้ออำนวย เป็นเพียงเส้นทางเดินป่าที่ประชาชนให้สัญจรไปสวน ไร่ นา หรือเข้าป่าเพื่อเก็บหาของป่าเท่านั้น เมื่อเกิดไฟไหม้บริเวณป่าลึก หรือยอดเขา จึงไม่สามารถเข้าไปดับไฟป่าได้

3. อุปกรณ์ดับไฟป่ายังไม่เหมาะสมผลกระทบต่ออยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนอกจากอุปกรณ์ไม่เพียงพอตามความสำคัญในอันดับที่ 1 แล้ว ผู้ให้ข้อมูลยังเห็นว่า อุปกรณ์ดับไฟป่ายังไม่เหมาะสมน่าจะมีการพัฒนาให้เหมาะสมกว่าที่เป็นอยู่ เช่น มีรถดับไฟหรือรถยนต์ขับเคลื่อน 4 ล้อ ที่บรรทุกน้ำได้มากประจำในหมู่บ้านเป้าหมายอย่างน้อย 1 คัน มีเครื่องบินเพื่อดับไฟป่าโดยเฉพาะไว้ประจำจังหวัด และสามารถไปถึงที่เกิดเหตุได้ทันทีเมื่อได้รับการแจ้งข่าวสาร ซึ่งอาจจะทำให้สถานการณ์ไฟป่าที่เกิดขึ้นลดปริมาณลง แต่ในปัจจุบันนี้มีเพียงครอบครัวไฟ พลุ และถังฉีดน้ำที่ดับไฟต้องหอบหิ้วติดตัวไปเท่านั้น

4. ยานพาหนะไม่เพียงพอ ซึ่งให้ความคิดเห็นระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.80 เท่ากับข้อ 3 อาจเนื่องจากเมื่อเกิดไฟป่าขึ้นแล้ว แม้จะมีกำลังคน อุปกรณ์พร้อม และมีเส้นทางคมนาคมดีเพียงใด แต่ถ้าขาดยานพาหนะก็ไม่สามารถลำเลียงน้ำและคนไปดับไฟป่าได้ หากได้รับการสนับสนุนยานพาหนะที่เพียงพอ โดยพิจารณาจากปริมาณไฟป่าในปีที่ผ่านมา มีรถประจำหมู่บ้าน 1-2 คัน ก็น่าจะมีส่วนช่วยในเรื่องนี้ได้มาก

5. ซาดแหล่งน้ำดับไฟป่า ผลกระทบระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 2.75 อาจเป็นเพราะผู้ให้ข้อมูลเห็นว่า การเกิดไฟป่าส่วนใหญ่เกิดในป่าลึก หรือภูเขาสูง ซึ่งในปัจจุบันนี้ บริเวณดังกล่าวไม่มีน้ำ หรือมีก็เพียงเล็กน้อยไม่เพียงพอในการที่จะใช้ดับไฟป่าได้ แต่ถ้ามีรถบรรทุกน้ำ มีทางคมนาคมที่สะดวก หรือมีเครื่องบินดับไฟป่าประจำอยู่ ก็อาจจะทำให้ปัญหาซาดแหล่งน้ำหมดปัญหาไปได้

ตาราง 14 ลำดับความเห็นเกี่ยวกับอุปกรณ์ในการป้องกันไฟป่า 5 อันดับ

อันดับที่	สาเหตุ	ค่าเฉลี่ย	S.D	ระดับความเห็น
1	อุปกรณ์ดับไฟป่าไม่เพียงพอ	2.91	0.34	มาก
2	การคมนาคมไม่สะดวก ไม่สามารถไปถึงจุดเกิดเหตุได้	2.88	0.35	มาก
3	อุปกรณ์ดับไฟป่ายังไม่เหมาะสม	2.80	0.48	มาก
4	ยานพาหนะไม่เพียงพอ	2.80	0.48	มาก
5	ซาดแหล่งน้ำดับไฟป่า	2.75	0.59	มาก

บทที่ 5

สรุป และ ข้อเสนอแนะ

(SUMMARY AND RECOMMENDATIONS)

สรุปผลการวิจัย

(Summary)

การวิจัยเรื่อง ผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกรบ้านแม่สุริน อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ถึงวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2537 โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้ คือ

1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกรบ้านแม่สุริน ตำบลขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกร
3. เพื่อระบุถึงสาเหตุของการเกิด และ อุปสรรคในการป้องกันไฟฟ้า

ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในบ้านแม่สุริน หมู่ที่ 3 ตำบลขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนทั้งสิ้น 115 คน จาก 115 ครอบครัวยุ สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งมีทั้งแบบคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบความตรงในเนื้อหา (content validity) เพื่อตรวจสอบว่า แบบสัมภาษณ์ครอบคลุมเนื้อหาและประเด็นปัญหาที่ทำการศึกษหรือไม่ โดยนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบความเป็นปรนัย (objectivity) เพื่อทดสอบข้อความหรือคำถามทุกข้อที่ใช้สัมภาษณ์สามารถวัดในเรื่องเดียวกัน คือ ข้อความหรือคำถามทุกข้อมีความสัมพันธ์กันสูงมากน้อยเพียงใด ซึ่งผู้วิจัยได้นำไปทดสอบกับเกษตรกรบ้านขุนยวม หมู่ที่ 1 ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 20 คน และปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้ถูกต้องก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของเกษตรกรบ้านขุนยวม

1. ลักษณะส่วนบุคคล

ผลการวิจัยผู้ให้ข้อมูลมีอายุเฉลี่ย 43.23 ปี โดยช่วงอายุที่มีจำนวนมากที่สุดอยู่ระหว่างอายุ 30-40 ปี สำหรับระดับการศึกษาร้อยละ 75.65 จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

2. ลักษณะทางเศรษฐกิจ

ผลการวิจัยผู้ให้ข้อมูลมีที่ดินเฉลี่ยครอบครัวละ 5.19 ไร่ โดย 68.70 เปอร์เซ็นต์ มีที่ดินเป็นของตนเองทั้งหมด และผู้ให้ข้อมูลมีรายได้จากการทำนาเฉลี่ย 245.15 ถึงต่อปี จากการปลูกกระเทียมเฉลี่ย 658.92 กิโลกรัมต่อปี จากการปลูกถั่วเหลืองเฉลี่ย 742.34 กิโลกรัมต่อปี จากการปลูกพืชอื่นเฉลี่ย 171.67 กิโลกรัมต่อปี และมีรายได้จากนอกการเกษตร เฉลี่ย 7,317.53 บาทต่อปี

3. ลักษณะทางสังคม ลักษณะการติดต่อ การรับฟังข่าวสาร ประสบการณ์ฝึกอบรม และการเป็นสมาชิกกลุ่ม

ผลการวิจัย ผู้ให้ข้อมูลมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยครอบครัวละ 4 คน และผู้ให้ข้อมูลที่ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ จำนวน 22 คน ร้อยละ 54.55 ติดต่อกับ 1 ครั้ง มีการรับฟังข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องไฟฟ้าร้อยละ 90.43 โดยมีแหล่งข่าวสารและลักษณะการรับฟังข่าวสารดังนี้ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่รับฟังข่าวสารเกี่ยวกับไฟฟ้าจากวิทยุ รองลงมา คือ หนังสือพิมพ์หรือเอกสารอื่น และโทรทัศน์ โดยได้รับข่าวสารเฉลี่ยมากที่สุด 1-3 ครั้งต่อเดือน สำหรับการเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับอาสาสมัครป้องกันรักษาป่าสูงสุด คือร้อยละ 57.14 ส่วนการฝึกอบรมเกี่ยวกับอาสาสูไฟป่ามีร้อยละ 19.05 และผู้ให้ข้อมูลร้อยละ 72.17 เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ในหมู่บ้าน

ผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร ตามความคิดเห็นของเกษตรกร

ความเห็นของเกษตรกรโดยรวมเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตรมีความเห็นด้วยอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยความเห็น 2.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.23 มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลกระทบต่อดิน

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นเกี่ยวกับไฟฟ้าจะทำให้เกิดผลกระทบต่อดินโดยลักษณะรวมเห็นด้วยเป็นอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยความเห็น 2.65 และมีผลกระทบต่อดินมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับ คือ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นด้วยเป็นอย่างมากว่า หากเกิดไฟฟ้าแล้วจะทำให้เกิดความแห้งแล้ง มีค่าเฉลี่ย 2.88 รองลงมาเห็นด้วยเป็นอย่างมากว่า หากเกิดไฟฟ้าแล้วจะทำให้การชะล้างหน้าดินเมื่อฝนตก มีค่าเฉลี่ย 2.83 และเห็นด้วยเป็นอย่างมากว่า หากเกิดไฟฟ้าจะทำให้พื้นดินแข็งกระด้าง มีค่าเฉลี่ย 2.63

2. ผลกระทบต่อน้ำ

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นต่อผลกระทบของไฟฟ้าที่มีต่อน้ำโดยรวมมีความเห็นด้วยเป็นอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยความเห็น 2.75 ผลกระทบต่อน้ำจากมากไปน้อย คือผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นด้วยเป็นอย่างมากว่า เศษวัสดุจากการเผาไหม้เมื่อถูกฝนชะล้างลงสู่แม่น้ำลำคลองจะทำให้หน้า汛 มีค่าเฉลี่ย 2.85 รองลงมาเห็นด้วยเป็นอย่างมากว่า จะมีผลกระทบต่อการชะล้างหน้าดิน ทำให้แม่น้ำลำคลองตื้นเขินมีค่าเฉลี่ย 2.82 และเห็นด้วยเป็นอย่างมากว่า ผลกระทบจะทำให้แหล่งน้ำตื้นเขินก่อให้เกิดน้ำท่วมในฤดูฝนเนื่องจากระบายน้ำไม่ทัน มีค่าเฉลี่ย 2.57

3. ผลกระทบต่ออากาศ

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูล มีความเห็นด้วยเป็นอย่างมากว่า ไฟไหม้ป่ามีผลกระทบต่ออากาศ มีค่าเฉลี่ยความเห็น 2.92 โดยมีความเห็นด้วยเป็นอย่างมากว่า มีผลกระทบทำให้เกิดหมอกควันมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 2.96 มีความเห็นด้วยเป็น

อย่างมากว่ามีผลกระทบทำให้อากาศร้อน มีค่าเฉลี่ย 2.94 และมีความเห็นด้วยเป็นอย่างมาก
มากกว่ามีผลกระทบทำให้อากาศแห้งแล้ง มีค่าเฉลี่ย 2.85

4. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นโดยรวมในระดับปานกลาง
มีค่าเฉลี่ยความเห็น 2.25 พบว่าผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นด้วยเป็นอย่างมาก มีผลกระทบต่อ
ผลผลิตการเกษตร มีค่าเฉลี่ย 2.56 และมีความเห็นด้วยปานกลางว่าทำให้ผลผลิตสูงขึ้น
มีค่าเฉลี่ย 1.94

5. ผลกระทบเกี่ยวกับแมลง

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีความเห็นโดยรวมว่า มีผลกระทบเกี่ยว
กับแมลงอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง มีค่าเฉลี่ยความเห็น 2.26 โดย เห็นด้วยเป็นอย่างมาก
มากกว่าไฟป่าจะทำลายแมลงศัตรูพืช มีค่าเฉลี่ย 2.53 เห็นด้วยเป็นอย่างมากว่าไฟป่าทำ
ลายแมลงที่ให้ประโยชน์ และทำให้เกิดแมลงศัตรูพืชเพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยปานกลาง 2.20
และ 2.04 ตามลำดับ

6. ผลกระทบด้านอื่น ๆ

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลโดยรวม มีความเห็นปานกลางสำหรับ
ผลกระทบของไฟป่าต่อด้านอื่น ๆ นอกเหนือที่ได้กล่าวมาแล้ว มีค่าเฉลี่ย 2.27 โดยผู้ให้ข้อ
มูล มีความเห็นด้วยปานกลางว่าช่วยให้ประหยัดงบประมาณและประหยัดเวลาในการเตรียม
พื้นที่ มีค่าเฉลี่ย 2.33 เห็นด้วยปานกลางว่าไฟป่าจะช่วยเผาวัชพืช เศษไม้ ทำให้สะดวก
ต่อการเตรียมพื้นที่ทำการเกษตร มีค่าเฉลี่ย 2.32 และ เห็นด้วยปานกลางว่า ต้นไม้ที่ปลูก
หลังเกิดไฟป่าจะเจริญเติบโตเร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ย 2.15

ความสำคัญสำหรับผลกระทบของไฟป่าในการทำการเกษตร

จากผลการวิจัยพบว่า ผลกระทบของ ไฟป่าในการทำการเกษตรที่สำคัญที่สุดคือ
มีผลกระทบต่อดิน รองลงมาคือ ผลกระทบต่อน้ำ และอากาศ ตามลำดับ

สาเหตุของ ไฟฟ้าและอุปกรณ์ในการป้องกันไฟฟ้า

สาเหตุของ ไฟฟ้า

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าสาเหตุของการเกิดไฟฟ้าเกิดจากความประมาท เช่น การทิ้งถังนํ้าหรือเศษขยะ ร่องลงมาคือ เกิดจากการหุงหาอาหารในป่า และจากการที่เกษตรกรเผาไร่

อุปกรณ์ในการป้องกัน ไฟฟ้า

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ ให้ความเห็นว่าอุปกรณ์ในการป้องกันไฟฟ้า คือ อุปกรณ์ในการดับไฟฟ้าไม่เพียงพอ ร่องลงมาคือ การคมนาคมไม่สะดวก ไม่สามารถไปถึงจุดเกิดเหตุได้ อุปกรณ์ไม่เหมาะสม และยานพาหนะไม่เพียงพอ

ความสำคัญของสาเหตุที่ทำให้เกิด ไฟฟ้า

ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุสำคัญอันดับ 1 ที่ทำให้เกิดไฟฟ้าในหมู่บ้านแม่สุรินคือ เกิดจากความประมาทร้อยละ 47.83 สาเหตุสำคัญอันดับ 2 คือ เกิดจากการหุงหาอาหารในป่าร้อยละ 34.78 และสาเหตุสำคัญอันดับ 3 คือเกิดจากการที่เกษตรกรเผาไร่ร้อยละ 29.57

ความสำคัญของอุปกรณ์ในการป้องกัน ไฟฟ้า

ผลการวิจัยพบว่า อุปกรณ์ที่สำคัญในการป้องกันไฟฟ้าอันดับแรก คือ อุปกรณ์ในการดับไฟฟ้ามี่ไม่เพียงพอร้อยละ 27.82 อุปกรณ์อันดับ 2 คือการคมนาคมไม่สะดวก ไม่สามารถไปถึงจุดเกิดเหตุได้ร้อยละ 26.96 และ อุปกรณ์อันดับ 3 คือ อุปกรณ์ดับไฟฟ้ายังไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

(Recommendations)

จากผลการวิจัย ผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตรตามความคิดเห็นของเกษตรกรบ้านแม่สุริน อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ทำให้ได้ข้อมูลที่ประชาชนทั่วไปสนใจรวมทั้งเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปประกอบการพิจารณาแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับ การป้องกันไฟฟ้าในอนาคตให้เหมาะสม สอดคล้องในแต่ละท้องถิ่น และเพื่อป้องกันการป้องกันไฟฟ้ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับผลกระทบของไฟฟ้าต่อการทำการเกษตร พบว่า ผลกระทบต่ออากาศ น้ำ และดินอยู่ในปริมาณที่มาก นั้นแสดงว่าเกษตรกรได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นอันมีผลต่อผลผลิตทางการเกษตรไม่ว่าไฟฟ้าจะทำให้เกิดหมอกควัน ทำให้อากาศร้อน ทำให้น้ำขุ่น แม่น้ำตื้นเขิน หรือแม้แต่ทำให้ดินเกิดความแห้งแล้ง เกิดการชะล้างหน้าดินเมื่อฝนตก และพื้นดินแข็งกระด้างจนควรเน้นย้ำให้เกษตรกรได้รับความรู้ในเรื่องประโยชน์ของป่าไม้ที่มิตต่อการเกษตร รวมทั้งระบบนิเวศของพรรณไม้ในป่านั้นๆ และชี้ให้เห็นโทษของการจุดไฟเผาป่า โดยจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบอย่างต่อเนื่อง เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องไฟฟ้าจากสื่อต่าง ๆ แสดงว่ามีความสนใจเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว โดยดำเนินการจัดฝึกอบรม จัดนิทรรศการ จัดนิพนธ์เอกสาร โปสเตอร์แจกจ่าย รวมถึงการออกเยี่ยมเยียนในลักษณะการประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ เพื่อเผยแพร่ ให้ความรู้อย่างทั่วถึง และต่อเนื่อง โดยใช้สื่อระบบต่าง ๆ ทั้งวิทยุ โทรทัศน์และหนังสือพิมพ์ ทั้งนี้ ในการดำเนินงานต้องมีการติดตามประเมินผลอย่างใกล้ชิดทุกระยะ ถึงความเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของเกษตรกร ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ ความร่วมมือในการป้องกันไฟฟ้าเพื่อเป็นแบบอย่างหมู่บ้านอื่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

2. ด้านสาเหตุของการเกิดไฟฟ้า พบว่าเกิดจากการทิ้งก้นบุหรี่หรือเศษขยะด้วยความประมาท อยู่ในปริมาณที่มาก การหุงหาอาหารในป่าและการที่เกษตรกรเผาไร่อยู่ในระดับปานกลางดังนั้น จึงควรเร่งปลูกฝังทัศนคติของเกษตรกรในเรื่องความมีระเบียบ ไม่มั่งก่าย ไม่ทิ้งสิ่งของ โดยเฉพาะก้นบุหรี่โดยขาดความระมัดระวังมีการควบคุมหากจำเป็น

ต้องเผาชยะ เผ่าไร่ หรือหุงหาอาหารในป่าโดยมีการจัดติดโปสเตอร์ให้เห็นโดยง่าย นอก
จากนั้นกรมป่าไม้ ควรจัดทำเอกสาร แผ่นพับ โปสเตอร์ เพื่อเผยแพร่ให้ทั่วถึง จัดอัตรา
กำลังเจ้าหน้าที่ให้เพียงพอ เพื่อกำกับ ควบคุม ดูแลพื้นที่ป่าอย่างต่อเนื่องครอบคลุมทุกพื้นที่
พร้อมทั้งมีการตรวจตราผู้ที่จะเข้าไปยังพื้นที่ป่า ห้ามจุดไฟในป่าอย่างเข้มงวดกวดขัน หาก
พบมีการฝ่าฝืน ก็ดำเนินการอย่างเด็ดขาด โดยกำหนดไว้ในแผนงานประจำปีของสำนัก
งานป่าไม้อำเภออย่างชัดเจน และเสนอต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น

3. ด้านอุปสรรคในการป้องกันไฟป่า ผลการวิจัยพบว่า เกิดจากอุปสรรคดับ
ไฟป่ามีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการ การคมนาคมไม่สะดวก ไปไม่ถึงจุดที่ไฟไหม้
และอุปสรรคดับไฟป่ายังไม่เหมาะสม ความเห็นอยู่ในปริมาณมาก แสดงว่าผู้ให้ข้อมูลได้ประ
สบกับปัญหาเหล่านี้มาทุกปีเมื่อถึงหน้าแล้ง ดังนั้นกรมป่าไม้ควรพิจารณาสนับสนุนกำลังคนจัด
หาอุปกรณ์ที่เหมาะสม เช่น เครื่องบินที่สามารถบรรทุกน้ำได้ในปริมาณที่มาก ประจำในพื้นที่
จังหวัดแม่ฮ่องสอน หรือรถยนต์บรรทุกน้ำขนาดกะทัดรัดที่มีกำลังแรงม้าและสมรรถนะพอที่จะ
เข้าไปดำเนินการดับไฟป่าได้ในทุกพื้นที่ โดยจัดให้เหมาะสมเพียงพอในการดับไฟป่า พร้อม
กันนั้นก็จัดตั้งหน่วยแจ้งเหตุไฟป่า ให้มากพอที่จะอำนวยความสะดวกแก่ผู้พบแหล่งเกิดไฟป่า
และสามารถแจ้งข่าวได้ทันทั่วทั้งพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อป้องกันและสกัดกั้นไฟป่าทุกวิถีทาง หากได้ผล
อย่างไรก็จะถือเป็นบรรทัดฐานของการดูแลป้องกันไฟป่าอันก่อประโยชน์ในการป้องกันไฟป่า
ให้ ได้ผลดียิ่งขึ้น

4. วิธีดำเนินการ ควรเริ่มจากจุดเล็ก ๆ จุดหนึ่ง เช่น ในหมู่บ้านแม่สุริน ซึ่ง
มีประชากร 167 ครอบครัว มีพื้นที่ทั้งหมด 59,212 ไร่ โดยจัดให้เป็นพื้นที่ทดลอง ทั้งด้าน
การป้องกันและดับไฟป่า เพื่อช่วยสนับสนุนโครงการป้องกันไฟป่าของจังหวัดแม่ฮ่องสอนให้
เป็นรูปธรรม สามารถตรวจสอบวัดผลได้ชัดเจน การดำเนินการในจุดเล็ก ๆ ที่กล่าวถึง
คงใช้งบประมาณไม่มากนัก หากได้ผลก็ขยายผลไปยังหมู่บ้านอื่น และยึดถือให้เป็นหมู่บ้านนำ
ร่องในการดูแลรักษา ป้องกันไฟป่า อันจะนำไปสู่การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และ
ทรัพยากรป่าไม้ต่อไป อันจะทำให้รูปแบบเกณฑ์การตัดสินหมู่บ้านปลอดหมอกควันหรือหมู่บ้าน
ปลอดไฟป่าของจังหวัดที่พยายามแรงกล้าให้ราษฎรสนใจ โดยมีการให้รางวัลก็จะง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

(Recommendations for further study)

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะ ความคิดเห็นของเกษตรกรหมู่บ้านสุริน ตำบล ชุนยวม อําเภอลําปาง จังหวัดลําปางเท่านั้น การวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาให้ครอบคลุมทั่วทุกจังหวัดในภาคเหนือจะทำให้ทราบความคิดเห็นของเกษตรกรในหมู่บ้านอื่น เพื่อนํามาเปรียบเทียบถึงความเหมือนกันและความแตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยจะก่อประโยชน์สามารถนำมาประกอบการพิจารณาการปรับปรุงการป้องกันไฟป่า ในอนาคตต่อไป
2. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะความคิดเห็นของเกษตรกรเท่านั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาทัศนคติของผู้ประกอบอาชีพอื่นด้วย เพื่อนํามาเปรียบเทียบและประกอบการพิจารณา แนวทางในการวางแผนการป้องกันไฟป่าที่ถูกต้อง เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรป่าไม้ ให้คงอยู่ตลอดไป

เอกสารอ้างอิง

กรมป่าไม้. 2533. สถิติการป่าไม้ 2533. ฝ่ายสถิติป่าไม้ กองแผนงาน กรุงเทพมหานคร : (แจก. ภาพพิมพ์).

_____. 2535. "เนื้อที่ป่าไม้ของประเทศไทยจากภาพถ่ายเทียมปี 2534 กองแผนงาน"
หนังสือที่ กษ 0709.04/26272 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2535.

_____. (ไม่ระบุปีพิมพ์). สาเหตุของการเกิดไฟป่า. กองจัดการป่าไม้. เอกสารโรเนียว.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2535. แนวทางพัฒนาการเกษตร. ระดับตำบล, ต.ขุนยวม
อ.ขุนยวม, จ.แม่ฮ่องสอน.

เชิดศักดิ์ โฆวาลินทร์. 2527. การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

เดลินิวส์. 7 มีนาคม 2536 หน้า 25.

ทวี เลรามัญ. 2520. ความคิดเห็นของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิคม วิชัยดิษฐ. 2534. ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ของรัฐบาล และกรรมการกลาง
หมู่บ้านต่อโครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนไทย-มาเลเซีย เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สาขา
ส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

พันธ์ชัย บุญเพ็ญ. 2533. ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการปลูกพืชในเขตพื้นที่โครงการพัฒนาน้ำใต้ดิน โซน 1 อ.สุวรรณโลก จ.สุโขทัย.
เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สาขาส่งเสริมการเกษตร, สถาบันเทคโนโลยี-
การเกษตรแม่โจ้.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2535. วิธีการวิจัยทางพฤกษศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ-
มหานคร : สถาบันทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ-
ประสานมิตร.

ฟรานซิส เทอเกลมม. 2535. "ดินส่วนประกอบของนิเวศน์วิทยานที่สูง" ชีวิตบนดอย.
(สิงหาคม-พฤศจิกายน 2535) : 75. สมาคมศูนย์รวมการศึกษาและวัฒนธรรม
ของชาวไทยภูเขาในประเทศไทย.

บุญธรรม เทศนา. 2516. สังคมวิทยา. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วัฒนา แก้วกำเนิด. 2531. "สถานการณ์ป่าไม้ของประเทศไทย" โครงการฝึกอบรม
อาสาสมัครป้องกันรักษาป่า (อส.ป.). กรุงเทพมหานคร : กองจัดการป่าไม้
กรมป่าไม้ (โรงพิมพ์ฝ่ายแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศและดาวเทียม)

วิทยา ดำรงเกียรติศักดิ์. 2531. ทักษะวิชาชีพตามความต้องการของนักศึกษาระดับ-
ปริญญาตรีภาคปกติและภาคสมทบ วิชาเอกส่งเสริมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยี-
การเกษตรแม่โจ้. เชียงใหม่ : สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร, สถาบัน-
เทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.

สงวน สุทธิเลิศอรุณ จำรัส ต้วงสุวรรณ และจิตินงษ์ ธรรมานุสรณ์. 2522. จิตวิทยาสังคม.
นนทบุรี. ชัยศิริการพิมพ์.

สมพจน์ อนุกุล. (ไม่ระบุปีพิมพ์). "สถานการณ์ป่าไม้ของประเทศไทย" รายงานโครงการ
ปัดไม้แห่งชาติ 2528-2531. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์
ทหารผ่านศึก.

สันต์ เกตุปราณีต นิพนธ์ ตั้งธรรม สุวิทย์ แสงทองพราว ปรีชา ธรรมานนท์
นริศ ภูมิภาคพันธ์ุ และศิริ อัคระอัคร. 2534. ไฟฟ้าและผลกระทบต่อระบบป่าไม้ใน
ประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : คณะวนศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

โสภา ชูพิชัยกุล. 2523. ความรู้เบื้องต้นทางจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
สูตรไพศาล.

สุภาพ พิมพาทอง. 2525. ความคิดเห็นของแม่บ้านที่มีต่อโครงการส่งเสริม กิจกรรมแม่
บ้าน สมาชิกสหกรณ์ศึกษาเฉพาะหมู่บ้านศรีฐาน อ.ป่าต้ว จ.ยโสธร. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุริยชัย มุลสาร. 2534. "ป่าไม้กับมนุษยชาติ". วนสาร. (ตุลาคม-ธันวาคม 2534) : 65.

อภิรักษ์ พลอดเปลี่ยว ศิริ อัคระอัคร บนิตร มณีรัตน์ วันชัย ปานนาคะนิทท์ และนพดล
ทรงพร. (ไม่ระบุปีพิมพ์). แนวทางการควบคุมไฟฟ้าในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายวิชาการและแผน, สำนักงานช่วยเหลือผู้ประสพภัยธรรมชาติ, กรมป่าไม้
พิมพ์ที่ สำนักงานรังวัดและแผนที่ กรมป่าไม้.

อภิวัฒน์ เศรษฐ์รักษ์. 2531. "ความรู้เรื่องไฟฟ้าสำหรับประชาชน" โครงการฝึกอบรม-
อาสาสมัครป้องกันรักษาป่า (อส.ป.). กรุงเทพมหานคร : (โรงพิมพ์ฝ่ายแผนที่ภาพ
ถ่ายทางอากาศและดาวเทียม), กองจัดการป่าไม้, กรมป่าไม้.

Anonyemous (n.d). "Forest Fire Control". Thai Forestry Sector Master
Plan. Royal Forest Department Ministry of Agriculture and
Cooperative.





ภาคผนวก ก.
แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์

[] [] []

1 2 3

ชื่อผู้ตอบแบบสัมภาษณ์.....

บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบลขุนยวม อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ผู้สัมภาษณ์.....

วัน เดือน ปี.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม

1. เพศ () 1. ชาย []

() 2. หญิง 4

2. อายุ.....ปี [] []

5 6

3. วุฒิก่อนศึกษาชั้นสูงสุด []

() 1. ต่ำกว่า ป.4 7

() 2. ป.4 - ป.6

() 3. ม.1 - ม.3

() 4. ม.4 - ม.6

() 5. ปวช.- ปวส.

() 6.ปริญญาตรีขึ้นไป

4. สถานภาพ []

() 1. โสด 8

() 2. แต่งงานแล้ว

() 3. หม้าย

() 4. หย่าร้าง

5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน [] []

9 10

6. จำนวนพื้นที่ถือครอง ไร่ [] [] [] []
11 12 13
7. สภาพการถือครองที่ดินของครอบครัว []
() 1. เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองทั้งหมด 14
() 2. เข้าบางส่วน []
15
() 3. เข้าทั้งหมด []
16
8. ผลผลิตและรายได้จากแรงงานของทุกคนในครอบครัว
1. ผลผลิตจากการทำนา ถึงต่อปี [] [] [] [] []
17 18 19 20 21
2. ผลผลิตจากการปลูกกระเทียม.....กิโลกรัมต่อปี [] [] [] [] []
22 23 24 25 26
3. ผลผลิตจากการปลูกถั่วเหลือง.....กิโลกรัมต่อปี [] [] [] [] []
27 28 29 30 31
4. ผลผลิตจากการปลูกพืชอื่น (ระบุ).....กิโลกรัมต่อปี
[] [] [] [] []
32 33 34 35 36
5. รายได้อื่นนอกการเกษตร (ระบุ).....บาทต่อปี
[] [] [] [] [] []
37 38 39 40 41 42
9. ประสบการณ์ในการทำการเกษตร ปี [] [] []
43 44
10. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้ ครั้งต่อปี []
45
11. การรับฟังข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องไฟฟ้า []
() 1. ไม่เคยรับฟังข่าวสาร 46
() 2. เคยรับฟังข่าวสาร

12. การได้รับข่าวสารความรู้ด้านการป้องกันไฟฟ้าจากหนังสือพิมพ์หรือเอกสารอื่น-
ในรอบปีที่ผ่านมา (ธันวาคม 2535 - พฤศจิกายน 2536)

- () 1. ไม่เคยได้รับข่าวสาร []
- () 2. ได้รับข่าวสาร 1-3 ครั้งต่อเดือน 47
- () 3. ได้รับข่าวสาร 4-6 ครั้งต่อเดือน
- () 4. ได้รับข่าวสาร 7-9 ครั้งต่อเดือน
- () 5. ได้รับข่าวสาร 10-12 ครั้งต่อเดือน
- () 6. ได้รับฟังข่าวสารมากกว่า 12 ครั้งต่อเดือน

13. การรับฟังข่าวสารความรู้ด้านการป้องกันไฟฟ้าจากวิทยุ []

- () 1. ไม่เคยได้รับฟังข่าวสาร 48
- () 2. ได้รับฟังข่าวสาร 1-3 ครั้งต่อเดือน
- () 3. ได้รับฟังข่าวสาร 4-6 ครั้งต่อเดือน
- () 4. ได้รับฟังข่าวสาร 7-9 ครั้งต่อเดือน
- () 5. ได้รับฟังข่าวสาร 10-12 ครั้งต่อเดือน
- () 6. ได้รับฟังข่าวสารมากกว่า 12 ครั้งต่อเดือน

14. การรับฟังข่าวสารความรู้ด้านการป้องกันไฟฟ้าจากโทรทัศน์ []

- () 1. ไม่เคยได้รับฟังข่าวสาร 49
- () 2. ได้รับฟังข่าวสาร 1-3 ครั้งต่อเดือน
- () 3. ได้รับฟังข่าวสาร 4-6 ครั้งต่อเดือน
- () 4. ได้รับฟังข่าวสาร 7-9 ครั้งต่อเดือน
- () 5. ได้รับฟังข่าวสาร 10-12 ครั้งต่อเดือน
- () 6. ได้รับฟังข่าวสารมากกว่า 12 ครั้งต่อเดือน

15. ประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับงานป่าไม้ []

- () 1. ไม่เคย 50
- () 2. เคย

16. เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับป่าไม้ หลักสูตร []
 () 1. อาสาสมัครป้องกันรักษาป่า 51
 () 2. อาสาสมัครไฟป่า
 () 3. อื่น ๆ
17. การมีส่วนร่วมในการเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ ในหมู่บ้าน []
 () 1. ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใด ๆ 52
 () 2. เป็นสมาชิกกลุ่ม
18. ถ้าเป็นสมาชิก เป็นสมาชิกกลุ่ม (ระบุชื่อ) []
 () 1. 53
 () 2.
 () 3.

ตอน 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากไฟป่าต่อการทำการเกษตร

ข้อความ	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย
จากประสบการณ์ที่ทำการเกษตร			
1. ผลกระทบต่อดิน			
1.1 เมื่อเกิดไฟไหม้จะทำให้พื้นดินแข็งกระด้าง			[] 54
1.2 ไฟไหม้สิ่งปกคลุมดินจะเกิดการชะล้างหน้าดินเมื่อฝนตก			[] 55
1.3 ถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ก่อให้เกิดปุ๋ย			[] 56
1.4 เมื่อเกิดไฟไหม้จะทำให้เกิดความแห้งแล้ง			[] 57
2. ผลกระทบต่อน้ำ			
2.1 การชะล้างหน้าดินซึ่งเกิดจากไฟไหม้ทำให้แม่น้ำ ลำคลองตื้นเขิน			[] 58

ตอน 2 (ต่อ)

ข้อความ	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	
2.2 แหล่งน้ำที่ต้นเขิน ทำให้เกิดน้ำท่วมในฤดูฝนเนื่องจากระบายน้ำไม่ทัน				[J59
2.3 เศษวัสดุจากการเผาไหม้ถูกฝนชะล้างลงแม่น้ำ ลำคลอง ทำให้น้ำขุ่น				[J60
3. ผลกระทบต่ออากาศ				
3.1 ไฟป่าทำให้อากาศแห้งแล้ง				[J61
3.2 ไฟป่าทำให้อากาศร้อน				[J62
3.3 ไฟป่าทำให้เกิดหมอกควันมากขึ้น				[J63
4. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ				
4.1 ไฟป่ามีผลกระทบต่อผลผลิตการเกษตร				[J64
4.2 ผลจากไฟป่าทำให้ผลผลิตที่ได้สูงขึ้น				[J65
5. ผลกระทบเกี่ยวกับแมลง				
5.1 ไฟป่าที่เกิดขึ้นทำลายแมลงศัตรูพืช				[J66
5.2 ไฟป่าที่เกิดขึ้น ทำลายแมลงที่ให้ประโยชน์				[J67
5.3 ไฟป่าทำให้เกิดแมลงศัตรูพืชเพิ่มขึ้น				[J68
หลังการเผา				
6. ผลกระทบด้านอื่น ๆ				
6.1 เมื่อเกิดไฟป่า จะเผาวัชพืช, เศษไม้ทำให้				[J69
สะดวกต่อการเตรียมพื้นที่ทำการเกษตร				
6.2 ไฟป่าช่วยให้ประหยัดงบประมาณ และ				[J70
ประหยัดเวลาในการเตรียมพื้นที่				
6.3 ต้นไม้ที่ปลูกหลังเกิดไฟป่า จะเจริญเติบโต				[J71
เร็วขึ้น				

ตอน 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของ ไฟป่าและอุปสรรคในการป้องกัน ไฟป่า

ข้อความ	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย
3.1.สาเหตุของไฟป่า ในรอบปีที่ผ่านมา (ธันวาคม-2535 - พฤศจิกายน 2536)			
3.1.1 เกิดจากการที่เกษตรกรเผาไร่			[172
3.1.2 เกิดจากการทิ้งก้นบุหรี่หรือเศษขยะด้วยความประมาท			[173
3.1.3 เกิดจากการจุดเพื่อล่าสัตว์			[174
3.1.4 เกิดจากการหุงหาอาหารในป่า			[175
3.1.5 จุดด้วยความคึกคะนอง			[176
3.1.6 คนแก่งจุดไฟเผาเพราะไม่ชอบเจ้าหน้าที่ป่าไม้			[177
3.1.7 ไฟป่าเกิดเองตามธรรมชาติ			[178
3.2 อุปสรรคในการป้องกันไฟป่าในรอบปีที่ผ่านมา (ธันวาคม 2535 - พฤศจิกายน 2536)			
3.2.1 ราษฎรไม่เห็นความสำคัญในการป้องกันไฟป่า			[179
3.2.2 เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่จริงจังในการปราบปรามผู้ทำให้เกิดไฟป่า			[180
3.2.3 กำลังเจ้าหน้าที่ของรัฐไม่เพียงพอในการดูแลรักษา			[181
3.2.4 อุปกรณ์ดับไฟป่าไม่เพียงพอ			[182
3.2.5 ขาดแหล่งน้ำดับไฟป่า			[183

ตอน 3 (ต่อ)

ข้อความ	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย น้อย	
3.2.6 การคมนาคมไม่สะดวก ไม่สามารถไปถึง จุดเกิดเหตุได้				[J84
3.2.7 อุปกรณ์ดับไฟฟ้ายังไม่เหมาะสม				[J85
3.2.8 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ดับไฟฟ้าไม่ได้				[J86
3.2.9 เจ้าหน้าที่ของรัฐเผ่าเอง				[J87
3.2.10 ไม่มียานพาหนะในการดับไฟ				[J88
3.2.11 ยานพาหนะไม่เพียงพอ				[J89
3.2.12 ราษฎรไม่ชอบเจ้าหน้าที่ดับไฟฟ้า				[J90
3.2.13 หน่วยราชการอื่นไม่ให้ความร่วมมือใน การประชาสัมพันธ์				[J91
3.2.14 หน่วยราชการอื่นไม่สนใจช่วยดูแล ป้องกัน ไฟฟ้า				[J92



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สักล : นายพงษ์ชัย พรหมบุตร
 วัน เดือน ปี ที่เกิด : 23 พฤษภาคม 2488
 จังหวัดที่เกิด : สุรินทร์

วุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปีพุทธศักราช ที่จบการศึกษา
มัธยมต้น (ม.3)	โรงเรียนท่าตูม อำเภوتاตูม จังหวัดสุรินทร์	2501
มัธยมปลาย (ม.6)	โรงเรียนสุรวิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์	2504
มัธยมศึกษาตอนปลาย (มศ. 5)	โรงเรียนสุรวิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์	2506
ประกาศนียบัตรวิชาการ ป่าไม้	โรงเรียนป่าไม้ กรมป่าไม้ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่	2511
ปริญญาเทคโนโลยี- การเกษตร บัณฑิต (สาขาส่งเสริมการเกษตร)	สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้	2534
ปริญญาเทคโนโลยี- การเกษตร มหบัณฑิต (สาขาส่งเสริมการเกษตร)	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	2537

ประวัติการทำงาน : 2511 พนักงานป่าไม้จัตวา อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ
 : 2515 พนักงานป่าไม้จัตวา อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ
 : 2517 ป่าไม้อำเภอตรี อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ
 : 2518 พนักงานป่าไม้ตรี อำเภอชานันท์ จังหวัดศรีสะเกษ

- : 2520 ป่าไม้อำเภอกันทรารมย์ (เจ้าพนักงานป่าไม้ 3)
จังหวัดศรีสะเกษ
- : 2521 เจ้าพนักงานป่าไม้ 4 หัวหน้าหน่วยพัฒนาป่าไม้ นพ.1
จังหวัดนครพนม
- : 2522 เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 4 ป่าไม้อำเภอพรเจริญ
จังหวัดหนองคาย
- : 2524 เจ้าพนักงานป่าไม้ 4 สำนักงานป่าไม้จังหวัดหนองคาย
- : 2525 เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 5 ป่าไม้อำเภอเรณูนคร
จังหวัดนครพนม
- : 2526 เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 5 ป่าไม้อำเภอขุนยวม
จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- : 2530 เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 6 ป่าไม้อำเภอขุนยวม
จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- : 2535 เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 7 ป่าไม้อำเภอขุนยวม
จังหวัดแม่ฮ่องสอน จนถึงปัจจุบัน