



ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่  
ชายแดนไทย – กัมพูชา : กรณีศึกษา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

LOCAL RESIDENTS'S OPINIONS TOWARDS SOLUTIONS FOR COPING WITH  
WILD ELEPHANT PROBLEM IN THE THAILAND – CAMBODIA BORDER AREA:  
A CASE STUDY OF BO RAI DISTRICT, TRAT PROVINCE

ภาคินพนธ์

ของ

วัชระ เรืองนาม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

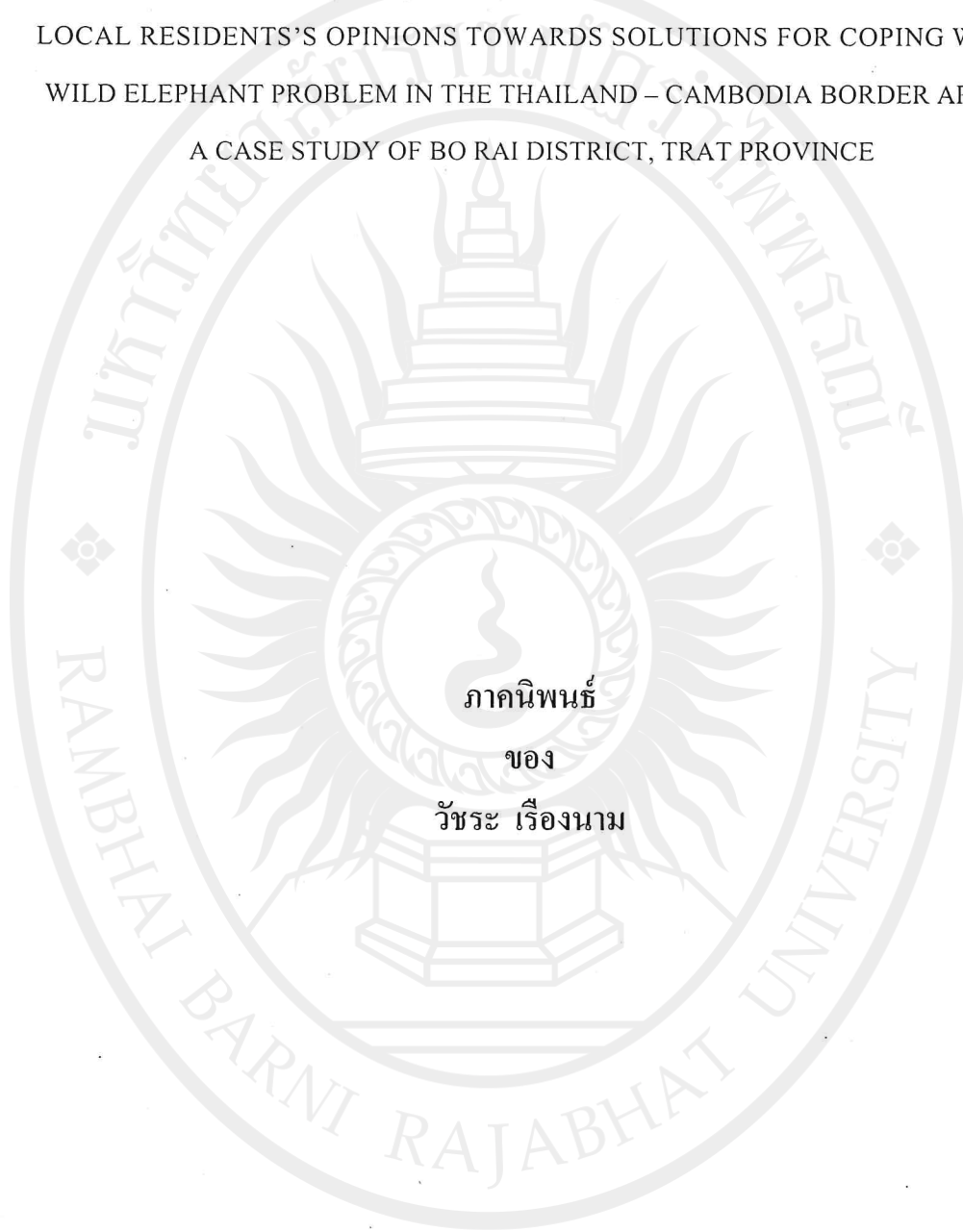
มีนาคม 2561

ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่

ชายแดนไทย – กัมพูชา: กรณีศึกษา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

LOCAL RESIDENTS'S OPINIONS TOWARDS SOLUTIONS FOR COPING WITH  
WILD ELEPHANT PROBLEM IN THE THAILAND – CAMBODIA BORDER AREA:

A CASE STUDY OF BO RAI DISTRICT, TRAT PROVINCE



ภาคินพนธ์

ของ

วัชระ เรืองนาม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

มีนาคม 2561



## ใบรับรองภาคินิพนธ์

เรื่อง

ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่  
ชายแดนไทย - กัมพูชา : กรณีศึกษา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด  
Local Residents's Opinions towards Solutions for Coping with Wild Elephant Problem  
in the Thailand-Cambodia Border Area: A Case Study of Bo Rai District,  
Trat Province

วัชระ เรืองนาม

คณะกรรมการสอบภาคินิพนธ์

ประธานสอบภาคินิพนธ์

(อาจารย์ ดร.วัญศิริ เจริญทรัพย์)

ประธานที่ปรึกษาภาคินิพนธ์

(อาจารย์ ดร.วัญศิริ เจริญทรัพย์)

กรรมการที่ปรึกษาภาคินิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์)

กรรมการสอบภาคินิพนธ์

(อาจารย์ ดร.เชษฐฉัตร อรุณ)

ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น

ผู้ช่วยอธิการบดี

(อาจารย์ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี)

วันที่ ๒๑ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

วัชร เรื่องนาม. (2561). ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาข้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา : กรณีศึกษา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด. ภาคนิพนธ์ ร.ป.ม. (การปกครองท้องถิ่น). จันทบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

คณะกรรมการที่ปรึกษาภาคนิพนธ์

ขวัญศิริ เจริญทรัพย์ ปร.ค. (การพัฒนาธรรมาภิบาล)

ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์ ปร.ค. (รัฐศาสตร์)

กรรมการ

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางในการแก้ไขปัญหาข้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด วิธีการศึกษาใช้การวิจัยเชิงผสมผสาน ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ ในการวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีสิทธิ์เลือกตั้งในเขตอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด จำนวน 396 คน การวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกจากบุคคลทั้งภาครัฐและภาคประชาชนที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาข้างป่า

ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาข้างป่าแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ระดับเห็นด้วย ได้แก่ ภาวะแห้งแล้งในป่า 2) ระดับค่อนข้างเห็นด้วย ได้แก่ การขยายตัวของ การสร้างที่อยู่อาศัย การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ การทำเหมืองพลอยและเหมืองหิน 3) ระดับไม่แน่ใจ ได้แก่ การสร้างแหล่งน้ำขนาดใหญ่ การสร้างเส้นทางคมนาคมระหว่างประเทศ การเกิดภัยพิบัติตามธรรมชาติ ส่วนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาข้างป่าแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ 1) ระดับเห็นด้วย ได้แก่ ให้หน่วยงานรัฐชดเชยค่าความเสียหายที่มีผลกระทบจากข้างป่าตามระเบียบฯ ประชาชนควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาข้างป่า ให้หน่วยงานรัฐสร้างแหล่งน้ำ 2) ระดับค่อนข้างเห็นด้วย ได้แก่ ให้หน่วยงานรัฐดำเนินการเคลื่อนย้ายข้างป่าไว้ในพื้นที่ป่าแห่งใหม่ ให้หน่วยงานรัฐจัดชุดลาดตระเวนเพื่อขับไล่เฝ้าระวังและแจ้งเตือน ให้หน่วยงานรัฐสร้างหอคอยเฝ้าระวังและจัดชุดเฝ้าระวังเพื่อคอยแจ้งเตือน ให้หน่วยงานรัฐสร้างโป่งเทียม ให้หน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณในการสร้างรั้วกระแสไฟฟ้าที่ถูกต้องตามกฎหมาย 3) ระดับไม่แน่ใจ ได้แก่ ให้หน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณให้ประชาชนเลี้ยงผึ้งไล่ข้าง ให้หน่วยงานรัฐสนับสนุนงบประมาณให้แก่องค์กรชุมชนเพื่อสร้างแหล่งอาหารให้ข้าง 4) ระดับไม่เห็นด้วย ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ประติษฐ์เพื่อไล่ข้าง การยกเลิกกฎหมายคุ้มครองข้างป่า ในฐานะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์

คำสำคัญ : ปัญหาข้างป่า แนวทางแก้ไข

Watchara Ruengnam. (2018). **Local Residents's Opinions towards Solutions for Coping with Wild Elephant Problem in the Thailand-Cambodia Border Area: A Case Study of Bo Rai District, Trat Province.** Independent Study M.PA. (Local Government). Chanthaburi : Rambhai Barni Rajabhat University.

**Advisory committee**

Kwansiri Chareonsup Ph.D. (Good Governance Development)	Chairman
Associate Professor Chaiyon Praditsil Ph.D. (Political Science)	Committee

**Abstract**

This research was aimed to study local residents's opinions on causes of and solutions to wild elephant problems in the Thailand-Cambodia border area in Bo Rai District Trat province. The mixed method approach combining quantitative research and qualitative research was used in this study. In the quantitative research, the 396 qualified voters were questionnaire respondents. In the qualitative research, in-depth interviews with officials from the government sector and residents from the citizen sector who have experiences in wild elephant solutions was applied to this study.

The findings revealed 3 main types of local residents's opinions on causes of wild elephant problems including 1) "Agree" level: forest drought 2) "Slightly agree" level: expanded residence construction, forest encroachment for industrial crop cultivation, gemstone mining and quarry 3) "Uncertainty" level: large water source construction, international transport route construction, and natural disaster. The opinions on guidelines for wild elephant solutions were divided into 4 groups including 1) "Agree" level: compensation for damages caused by wild elephants from the government sector according to government regulations, local residents' participation in public activities relating to wild elephant solutions, water source construction projects from the government sector 2) "Slightly agree" level: removing wild elephants to new forest areas to be operated by the government sector, setting up cruiser teams to chase away, monitor, and warn people about wild elephants, building watchtowers with watchmen on duty, making artificial salt licks, promoting knowledge sharing and budgets distributed for legal electric fence installation 3) "Uncertainty" level: promoting knowledge sharing, budgets supported by the government sector for raising bees to chase away wild elephants, budgets for community organizations to create food sources for wild elephants 4) "Disagree" level: using invented materials to chase away wild elephants, abolishing the wild elephant protection law as endangered wild animals.

**Keywords:** Wild Elephant Problems, Solutions

## กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์และความช่วยเหลืออย่างดีจากอาจารย์ ดร.ขวัญศิริ เจริญทรัพย์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานที่ปรึกษาภาคนิพนธ์และประธานสอบภาคนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยนนต์ ประดิษฐ์ศิลป์ กรรมการที่ปรึกษาภาคนิพนธ์และกรรมการสอบภาคนิพนธ์ อาจารย์ ดร.เชษฐณรงค์ อรชุน กรรมการสอบภาคนิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษาตรวจสอบ แก้ไขและข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่งขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่าน ที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แนวทางซึ่งเป็นประโยชน์ในการศึกษา ขอขอบคุณผู้ที่ให้การสนับสนุนตลอดจนเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีทุกท่าน ที่ได้อนุเคราะห์ให้ความสะดวกในขั้นตอนต่าง ๆ เป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราดที่ให้ข้อมูลผู้วิจัย

วัชระ เรืองนาม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
	ขอบเขตของการวิจัย.....	3
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2	แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
	แนวคิดและทฤษฎี.....	6
	นิเวศวิทยาวัฒนธรรม.....	6
	องค์ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับช้างป่า.....	7
	สถานการณ์ช้างป่า.....	11
	ปัจจัยคุกคามช้างป่า.....	14
	ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า.....	15
	แนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า.....	17
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	29
	การวิจัยเชิงปริมาณ.....	29
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	29
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	30
	การสร้างเครื่องมือ.....	31
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31
	การวิจัยเชิงคุณภาพ.....	32
	การตรวจสอบข้อมูล.....	32
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	33

## สารบัญ

บทที่	หน้า
4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	56
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	56
สรุปผลการวิจัย.....	56
อภิปรายผล.....	58
ข้อเสนอแนะ.....	60
บรรณานุกรม.....	61
ภาคผนวก.....	64
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย .....	65
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	71

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	30
2 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ.....	37
3 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ.....	37
4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา.....	38
5 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะเวลาที่อยู่อาศัยในเขตอำเภอป่า...	38
6 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับข้อมูลข่าวสาร.....	39
7 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ.....	40
8 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่า จำแนกตามสาเหตุของการเกิดปัญหา.....	41
9 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า จำแนกตามแนวทางแก้ไขปัญหา.....	47

## สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 5



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมา

จากการศึกษาประวัติศาสตร์ของประเทศไทยในสมัยอดีตกาล พบว่าช้างเป็นสัตว์คู่บ้านคู่เมืองมาในตั้งแต่สมัยโบราณและมีบทบาทที่สำคัญต่อสังคมไทยอย่างยาวนาน ไม่เพียงเฉพาะด้านใดด้านหนึ่ง แต่อาจกล่าวได้ว่าชีวิตของคนในอดีตมีความผูกพันอยู่กับช้างในเกือบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม ศาสนาหรือการทำศึกสงคราม อาทิ หลักฐานศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงในสมัยสุโขทัยได้จารึกถึงการค้าช้างค้ำซึ่งเป็นเสมือนเป็นการค้าขายอย่างเสรี ในขณะที่สมัยกรุงศรีอยุธยาก็ได้ปรากฏหลักฐานถึงการส่งช้างให้เป็นเครื่องราชบรรณาการเพื่อเป็นการเจริญสัมพันธไมตรียังเมืองและแคว้นต่าง ๆ ในยามที่บ้านเมืองเกิดศึกสงคราม ช้างถือเป็นยุทธปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งยวดต่อกองทัพ จึงได้มีการจัดตั้งกรมพระคชบาลขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่จัดหา ฝึกฝนและดูแลช้าง รวมทั้งมีการแต่งตั้งตำราพิชัยยุทธที่เกี่ยวกับช้างขึ้นมาหลายเล่มแม้กระทั่งในศตวรรษที่ 20 ช้างก็ยังคงเป็นกำลังสำคัญในการชักลากซุงออกจากป่าเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมป่าไม้ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนกับช้างที่มีมาอย่างยาวนาน (วิกิพีเดีย. ออนไลน์ : 2559)

ประเทศไทยและกัมพูชามีอาณาเขตติดต่อกันเป็นระยะทางกว่า 1,000 ก.ม. ในส่วนของอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราดนั้นมีชายแดนที่ติดต่อกับกัมพูชาทางบกกว่า 165 ก.ม. และยังมีเขตติดต่อทางทะเล ทำให้ประชาชนทั้งสองประเทศไปมาหาสู่กันกว่า 10 ช่องทางตามแนวชายแดน นอกจากนี้ยังมีการอพยพเข้ามาเรื่อย ๆ บริเวณ บ้านมะม่วง ตำบลนนทรี อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด บ้านเขาพลู ตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด บ้านทับมะกอก (ทุ่งประณีต) ตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ช่องเจ้าพระยาไชย บ้านทับทิมสยาม 01 ตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด บ้านโชคทราย ตำบลหาดเล็ก อำเภอกลองใหญ่ จังหวัดตราด ซึ่งมีอาณาเขตติดกับประเทศกัมพูชาถึง 3 จังหวัด ได้แก่ อำเภอบ่อไร่ ติดกับ อำเภอตำรูด จังหวัดพระตะบอง อำเภอเมืองตราด ติดกับ อำเภอเวียงเวง จังหวัดโพธิสัตว์ อำเภอกลองใหญ่ ติดกับอำเภอมนทลสีมา จังหวัดเกาะกง (องค์การบริหารส่วนตำบลด่านชุมพล. 2558 : 5)

หลังจากที่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมทางภูมินิเวศ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 มีข้อมูลค้นพบการบุกรุกของช้างเข้ามาทำลายกัดกินพืชสวนผลไม้ของชาวบ้านอย่างต่อเนื่อง โดยครั้งแรกมีคนพบช้างเข้ามาในบ้านตรอกเกสรหมู่ที่ 2 ตำบลหนองบอน อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ทำลาย

พืชสวนการเกษตรเสียหายเป็นจำนวนมาก จึงสร้างความโกรธแค้นให้กับชาวบ้านเป็นจำนวนมาก จนกระทั่งชาวบ้านได้ไ้ยาเบื่อ มาทำเป็นกับดักเพื่อให้ช้างกิน เป็นเหตุให้ช้างตายจำนวน 6 เชือก และนี่ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้าง

อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด เดิมเป็นหมู่บ้านเล็ก ๆ ที่มีชื่อเสียงในการผลิตพลอย (แร่รัตนชาติ พลอยแดงหรือทับทิมสยาม) แล้วเมื่อพิจารณาถึงสภาพทำเลและที่ตั้งของอำเภอบ่อไร่นั้น พบว่ามีแนวอาณาเขตติดแนวเทือกเขาบรรทัด ด้วยเหตุนี้เองเมื่อเกิดการบุกรุกทำลายป่าทำให้พืช ผลไม้ อาหาร ในป่าลดน้อยลง จึงเป็นเหตุทำให้ช้างต้องออกมาหากินพืชสวนชาวบ้าน ตามปกติช้างป่าจะลงมา ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายนของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงผลไม้ ออก ซึ่งช่วงนี้จะสร้างความเสียหาย ให้แก่เกษตรกรมากกว่าในช่วงต้นปีที่ยังไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ และน่ากังวลว่าจะเกิดความ ขัดแย้งระหว่างชาวบ้านกับช้าง ดังนั้นกรมอุทยานแห่งชาติฯ จึงเข้าไปแก้ปัญหาตามโครงการบ้านเล็ก ในป่าใหญ่เมื่อ พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นโครงการพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ เพื่อให้ชาวบ้าน และช้างสามารถอยู่ร่วมกันได้โดยไม่ให้เกิดความสูญเสียโดยแนวทางการแก้ไขเบื้องต้นทางอำเภอ บ่อไร่ร่วมกับอุทยานแห่งชาติน้ำตกคลองแก้ว ป่าไม้จังหวัดตราด กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหาร ส่วนตำบลช้างฆูน องค์การบริหารส่วนตำบลสะตอ เทศบาลตำบลหนองบอนและชาวบ้านในพื้นที่ ที่ได้รับผลกระทบจากช้างป่าได้ร่วมกันทำโปงเทียมในพื้นที่ประมาณ 4 ไร่ เพื่อเป็นอาหารให้กับ ช้างป่าและเป็นแนวกันชนไม่ให้ช้างป่าเข้าถึงสวนผลไม้ของชาวบ้าน

จากการศึกษาถึงปัญหาช้างป่าที่เกิดขึ้นในพื้นที่อำเภอไร่ จังหวัดตราดนั้น พอสรุปโดยสังเขป ได้ว่า ในอดีตช้างป่าอาศัยอยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติซึ่งเป็นเขตรอยต่อติดระหว่างเขตพื้นที่ อำเภอขลุง อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรีและในเขตอำเภอบ่อไร่ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ผูกช้างป่าจะลงมาหากินในพื้นที่เขตป่าสงวนฯ โดยจะมีพฤติกรรมชอบกินใบเต้าร้างและมะพร้าว ต่อมาชาวบ้านได้เริ่มเข้ามาบุกรุกพื้นที่ป่าสงวน แล้วถางป่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ปลูกผลไม้ เช่น ทุเรียน เงาะ มังคุด เป็นบริเวณกว้าง ส่งผลให้พื้นที่หากินของช้างป่าลดน้อยลง จึงทำให้ช้างป่า เริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการกินพืชดั้งเดิม มาเป็นพืชผลที่ชาวบ้านบุกรุกเข้าปลูกไว้แทน ปัญหา ช้างป่าจำนวน โหลงใหญ่จำนวนกว่า 10 เชือก เข้ามาบุกรุกพื้นที่ทำกินของชาวบ้านในพื้นที่ ตำบล ช้างฆูน อำเภอบ่อไร่และตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง ทำลายพืชผลทางการเกษตรยังคงเกิดขึ้นอย่าง ต่อเนื่อง สร้างความเดือดร้อนให้กับชาวบ้านในพื้นที่จนไม่สามารถเข้าไปทำกินได้ ซึ่งปัญหาดังกล่าว ได้ส่งผลกระทบต่อรายได้ของครอบครัวที่ต้องใช้จ่ายในชีวิตประจำวันภายหลังจากพบว่ามีปัญหา ความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างรุนแรงเกิดขึ้นตามลำดับ จนเป็นสาเหตุมีมีคนถูกช้างฆ่าครั้งแรกในปี พ.ศ.2553 จำนวน 1 คน ในปี พ.ศ.2555 จำนวน 2 คน และในปี พ.ศ.2556 จำนวน 1 คน

จากที่ได้กล่าวมาแล้วในเบื้องต้น จะเห็นได้ว่าปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า ในอำเภอป่าไร่ที่มีมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 ถึงปัจจุบัน ยังคงดำรงอยู่ ถึงแม้ว่าหน่วยงานราชการต่าง ๆ องค์กรหน่วยงานภาคเอกชนร่วมกันช่วยเหลือแก้ไขปัญหาช้างป่า อย่างไรก็ตามมาตรการและแนวทางในการแก้ไขปัญหาช้างป่าจนถึงปัจจุบันก็ยังไม่เป็นรูปธรรม ผู้วิจัยเห็นว่ามาตรการและแนวทางที่ผ่านมาเป็นเพียงการแก้ไขปัญหาโดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมกับความเห็นส่วนบุคคลเฉพาะกลุ่มเท่านั้น การจะแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้สำเร็จลุล่วงและเป็นไปตามหลักการเชิงวิชาการ จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากการทำวิจัยเท่านั้น ภายใต้คำถามวิจัยหลักที่ว่า อะไรเป็นปัจจัยสาเหตุที่ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าขึ้นในพื้นที่อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด และจะมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าให้เกิดขึ้นได้อย่างไรด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้างานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลค่านชุมพล อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด ซึ่งรับผิดชอบในด้านการป้องกันและรักษาความสงบเรียบร้อยให้กับประชาชนในพื้นที่ จึงมีความสนใจทำการศึกษา เรื่องความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดน ไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด นี้ขึ้นมา ผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าผลงานชิ้นนี้จะเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่น่าสนใจนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเรื่องช้างป่าได้อีกแนวทางหนึ่ง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดน ไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ขอบเขตในด้านช่วงเวลา

การศึกษานี้ผู้วิจัยกำหนดช่วงเวลาในการศึกษาโดยเริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 จนถึง พ.ศ. 2560 เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวเกิดความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า โดยมีโขลงช้างป่าบุกกรุกเข้ามาทำลายทรัพย์สิน พืชผลทางการเกษตรและสวนผลไม้เสียหายเป็นจำนวนมาก อีกทั้งได้ทวีความรุนแรงเพิ่มมากยิ่งขึ้นถึงขั้นการทำร้ายชาวบ้านให้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตอย่างต่อเนื่องถึงปัจจุบันยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาให้ยุติลงได้

## 2. ขอบเขตในด้านพื้นที่ภูมินิเวศ

พื้นที่ของการวิจัยใช้พื้นที่อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ ซึ่งอำเภอบ่อไร่ประกอบด้วยเขตการปกครองจำนวน 5 ตำบล 34 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลบ่อพลอยจำนวน 10 หมู่บ้าน ตำบลช้างทุนจำนวน 6 หมู่บ้าน ตำบลด่านชุมพลจำนวน 7 หมู่บ้าน ตำบลหนองบอนจำนวน 5 หมู่บ้าน และตำบลนันทรีจำนวน 5 หมู่บ้าน

## 3. ขอบเขตในด้านประชากร

ขอบเขตของประชากรได้กำหนดการศึกษาประชาชนที่มีสิทธิ์เลือกตั้ง ในเขตพื้นที่อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. คาดว่าผลการศึกษาจะเป็นองค์ความรู้ใหม่ในเชิงวิชาการ ที่ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางมาตรการแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา ในเขต อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราดและสถานที่ใกล้เคียง
2. คาดว่าผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์เชิงนโยบาย ซึ่งหน่วยราชการและภาคประชาชนสามารถนำไปเป็นแนวทางสำหรับการดำเนินการแก้ไขปัญหาหระหว่างคนกับช้างป่า

## นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อเป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดนิยามศัพท์เฉพาะไว้ดังนี้

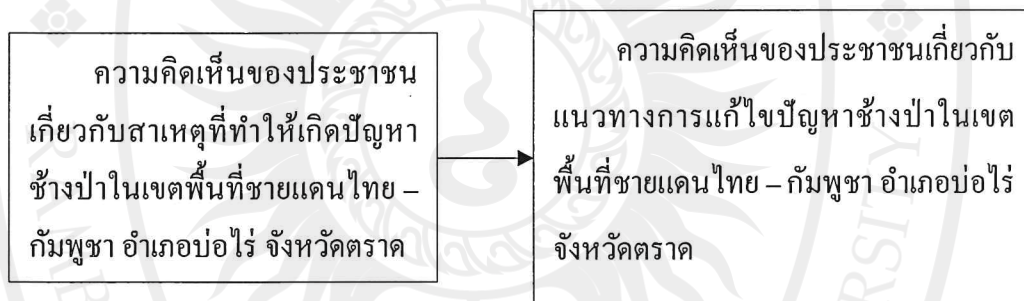
1. ปัญหาช้างป่า หมายถึง การที่ช้างป่าจำนวนมากเข้ามาบุกรุกและทำลายพื้นที่ ทำลายข้าวของทรัพย์สิน ทำลายพืชผลทางการเกษตรของชาวบ้านเสียหายและที่พักอาศัยเสียหาย
2. การบุกรุกทำลายพื้นที่ป่า หมายถึง การที่ประชาชนทั้งที่อยู่ภายในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา ในอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราดและชุมชนใกล้เคียงเข้าไปบุกรุกตัดไม้ ทำลายป่า ก่อให้เกิดความสูญเสียความสมดุลทางธรรมชาติ
3. การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ หมายถึง การก่อสร้างสาธารณูปโภค - สาธารณูปการ การสัมปทาน รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ โดยที่มีพื้นฐานมาจากการทำให้เกิดความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุ เช่น การก่อสร้างถนน ลำน้ำ คูคลอง การทำเหมืองพลอย การทำเหมืองแร่ การทำโรงโม่หิน เป็นต้น
4. ช้างป่า หมายถึง กลุ่มโขลงช้างที่เคยอยู่อาศัยในป่าบริเวณแนวชายแดนไทย-กัมพูชา ในอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด บริเวณแนวเทือกเขาบรรทัด และป่ารอยต่อ 5 จังหวัดในภาคตะวันออก และมีวิถีชีวิตที่ผูกพันกับป่าและธรรมชาติมาตั้งแต่เกิด

5. แนวทางการแก้ไขปัญหาล้างป่า หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความสงบสุขในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา ในอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

6. บทบาทของชุมชนในการแก้ไขปัญหาล้างป่า หมายถึง ความร่วมมือของประชาชนในชุมชน โดยมีการจัดชุดเฝ้าระวังช้างป่ามีการอาศัยการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมในการวางแผนและปฏิบัติ เช่น การประชุมประจำเดือน การทำความเข้าใจโดยการบอกผ่านผู้นำของหมู่บ้านเพื่อป้องกันอันตรายทั้งคนและช้างที่จะเกิดขึ้น

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการสำรวจองค์ความรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาสามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สามารถสรุปเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎี
  - 1.1 นิเวศวิทยาวัฒนธรรม
  - 1.2 องค์ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับช้างป่า
  - 1.3 สถานการณ์ช้างป่า
  - 1.4 ปัจจัยคุกคามช้างป่า
  - 1.5 ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า
  - 1.6 แนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิดและทฤษฎี

องค์ความรู้ทางด้านแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้  
นิเวศวิทยาวัฒนธรรม

เป็นแนวคิดทางมานุษยวิทยาแนวหนึ่งที่น่าสนใจศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรม โดยเน้นถึงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมว่าเป็นตัวกำหนดกระบวนการวิวัฒนาการทางสังคมวัฒนธรรม จูเลียน สจิวด์ (Julian Steward) นักมานุษยวิทยาอเมริกันได้อธิบายแนวความคิดแบบนิเวศวิทยา วัฒนธรรมว่าเป็นการศึกษากระบวนการปรับตัวของสังคมภายใต้อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม โดยเน้น การศึกษาวิวัฒนาการหรือการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากการปรับตัว (Adaptation) ของสังคม แนวคิดนี้ มองสังคมในลักษณะเป็นพลวัตหรือเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาการเปลี่ยนแปลงเป็นผลมาจากการ ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม โดยมีพื้นฐานสำคัญคือเทคโนโลยีการผลิต โครงสร้างสังคมและ ลักษณะของสภาพแวดล้อมธรรมชาติเป็นเงื่อนไข (อมรา พงศาพิชญ์. 2551 : 42)

สจิวด์ (Steward. 1979 : 124 ; อ้างถึงใน งามพิศ สัตย์สงวน. 2551 : 65) มอง “วัฒนธรรม” ว่าเป็นเครื่องมือช่วยให้มนุษย์ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม ประเด็นสำคัญสำหรับการศึกษาด้าน มานุษยวิทยาจึงมีอยู่ว่าวัฒนธรรมมีการปรับตัวอย่างไรให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและมนุษย์มีวิธีการ ใดในการใช้เทคโนโลยีและระบบเศรษฐกิจในการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมออกจากความ ต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญอีกส่วนหนึ่งในการอธิบายพฤติกรรมของ

มนุษย์ตัวอย่างเช่นในสังคมดั้งเดิม (Primitive Societies) มนุษย์มีวิธีการผลิตแบบล่าสัตว์และเก็บหาอาหาร โดยปกติแล้วผู้หญิงจะเป็นผู้เก็บหาอาหารและผู้ชายเป็นออกล่าสัตว์การแบ่งแยกงานในลักษณะเช่นนี้มิได้เป็นเพราะผู้ชายมีร่างกายแข็งแรงกว่าแต่เป็นเพราะผู้หญิงต้องใช้เวลาดูแลลูก ในขณะที่ผู้ชายสามารถเดินทางไกลและจากบ้านไปได้เป็นระยะเวลานาน

ตามทัศนะของสจ๊วต มนุษย์เป็นสัตว์มีเหตุผลและวิวัฒนาการทางวัฒนธรรมวางอยู่บนรากฐานของเหตุผลแต่เป็นเพราะว่าสภาพการณ์และสภาวะแวดล้อมมีความแตกต่างกันออกไป วัฒนธรรมสองวัฒนธรรมจึงมีพื้นฐานของการปรับตัวการแก้ปัญหาและมีวิวัฒนาการแตกต่างกัน เช่น วัฒนธรรมของกลุ่มที่ตั้งรกรากอยู่ใกล้ทะเลย่อมมีการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือยังชีพประเภท เบ็ด แห อวน ฉมวก เรือและมีการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการเดินทะเลและการจับปลา ในขณะที่ชนกลุ่มอื่นที่ตั้งรกรากอยู่ในเขตป่าดงดิบอาจมีการประดิษฐ์คิดค้นเครื่องมือเพื่อใช้ในการยังชีพแตกต่างกันออกไป เช่น หอก ธนู เพื่อใช้ในการล่าสัตว์และหาอาหารกลุ่มชนทั้งสองกลุ่มนี้ย่อมต้องมีวิวัฒนาการทางวัฒนธรรมแตกต่างกัน (จามพิศ สัตย์สงวน. 2551 : 66)

สจ๊วตปฏิเสธแนวความคิดแบบวิวัฒนาการเส้นตรงของนักทฤษฎีวิวัฒนาการรุ่นเก่า ซึ่งเสนอว่าวัฒนธรรมของทุกเผ่าพันธุ์จะมีวิวัฒนาการเป็นเส้นตรงผ่านขั้นตอนต่าง ๆ เหมือนกันหมด สจ๊วตแย้งว่าวิวัฒนาการทางวัฒนธรรมอาจเกิดขึ้นได้หลายสาย (Multilinear Evolution) และแต่ละแนวย่อมมีความแตกต่างกันความแตกต่างนี้เกิดจากการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมเทคโนโลยีและโครงสร้างสังคมเป็นหลักอาจกล่าวได้ว่าแนวความคิดแบบวิวัฒนาการหลายสายนี้เป็นแนวคิดใหม่ซึ่งพัฒนามาจากทฤษฎีวิวัฒนาการรุ่นเก่า (อมรา พงศาพิชญ์. 2551 : 42)

แนวความคิดนี้เน้นความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมกับสภาพแวดล้อมว่ามีความแนบแน่นใกล้ชิดและส่งผลกระทบต่อซึ่งกันและกันอย่างแยกไม่ออก ในยุคสมัยที่พัฒนาการด้านเทคโนโลยียังอยู่ในระดับต่ำมนุษย์จำเป็นต้องปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมและทำให้สภาพแวดล้อมมีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงหรือตัดแปลงสภาพแวดล้อมได้มากขึ้น อิทธิพลของสภาพแวดล้อมก็เริ่มลดถอยลงหากแต่รูปแบบและลักษณะทางวัฒนธรรมประชากรและความเคยชินในอดีตตลอดจนวิถีชีวิตและขนบธรรมเนียมประเพณีบางอย่างจะยังคงอยู่และได้รับการสืบทอดจากคนรุ่นหนึ่ง ไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง (อมรา พงศาพิชญ์. 2551 : 43)

## องค์ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับช้างป่า

### 1. ประเภทของช้าง

ช้างในประเทศไทยช้างไทยอยู่ในตระกูล Indian Elephant หรือ Asian Elephant มีถิ่นกำเนิดและอาศัยอยู่ในป่าโปร่งชื้นที่มีน้ำและอาหารอุดมสมบูรณ์ทุกจังหวัด โดยกระจายตัวอยู่ทางด้านเหนือ ด้านตะวันตก ด้านใต้และเขตติดต่อกับทางพม่า ในประเทศไทยมีการแบ่งแยกช้างตามสถานะ

และความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันออกเป็น 2 ประเภทคือช่างป่าและช่างเลี้ยง (สมาพร คล้ายวิเชียร เกษสุตา บูรณพันศักดิ์ และกัญชิวา นาคินชาติ. 2550 : 2)

1.1 ช่างป่ามีถิ่นฐานอยู่ตามป่าเมืองร้อน ป่าดงดิบเขตร้อน ชายฝั่งทะเลและบริเวณเทือกเขา สภาพการดำรงชีวิตในขณะที่ช่างอยู่ในป่า สีของมันจะกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมซึ่งสังเกตเห็นได้ยากแต่ช่างจะทำเสียงต่ำ ๆ เมา ๆ อยู่ในลำคอกเป็นสัญญาณติดต่อกันตลอดเวลาเพื่อบอกตำแหน่งซึ่งกันและกันสามารถสื่อสารกันได้ด้วยเสียงอินฟราซาวด์ ซึ่งเป็นคลื่นเสียงความถี่ต่ำ พื้นที่หากินของช่างจะมีขนาดกว้างและสามารถหมุนเวียนได้ตลอดทั้งปี จากการที่ช่างกินอาหารจึงมีการจับถ้ำยามากมูลช่างจะเป็นจุดอ่อนอย่างหนึ่ง โดยเป็นเครื่องมือชี้ให้บรรดานายพรานสามารถติดตามล่าช่างได้สะดวกยิ่งขึ้น

1.2 ช่างเลี้ยง ในอดีตจะแบ่งช่างเลี้ยงออกเป็น 3 พวกใหญ่ ๆ คือ

1.2.1 ช่างภาคอีสาน เลี้ยงเพื่อเป็นสัตว์เลี้ยง ใช้งานบ้างเล็กน้อย ถ้ามีลักษณะดีจะใช้เป็นช่างต่อในการจับช่างที่ประเทศลาวและเขมร เมื่อได้ช่างป่าก็จะทำการฝึกและเก็บช่างที่ดึ๋งเก็บไว้ส่วนที่ไม่สวย ฝึกไม่ได้ก็จะขายไปลากไม้ที่ภาคเหนือหรือภาคใต้

1.2.2 ช่างภาคเหนือ เลี้ยงเพื่อเป็นสัตว์ใช้งาน ใช้ในการทำไม้เป็นหลัก มักไม่จับช่างเอง แต่จะไปซื้อช่างจากภาคอีสานและจากกระเหรี่ยงบริเวณชายแดน

1.2.3 ช่างกระเหรี่ยง เลี้ยงเพื่อเป็นสัตว์ใช้งานชักลากไม้และบรรทุกสิ่งของ ส่วนมากจะจับช่างเองได้โดยใช้เพี้ยดเล็ก หลุมพรางและมักจะขายช่างในหมู่บ้านเดียวกันหรือไม่ก็ขายให้กับคนทางภาคเหนือ

## 2. พฤติกรรมของช่าง

ช่างป่าเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่อาศัยอยู่รวมกันเป็นโขลงมีช่างเพศเมียอายุมากเป็นจ่าโขลง ช่างตัวผู้อยู่ตามลำพังหรือกลับเข้าโขลงในบางช่วงเวลา ขนาดโขลงมีจำนวน 5-20 ตัว ความต้องการถิ่นที่อาศัยของช่างป่าครอบคลุมเกือบทุกสภาพถิ่นที่อาศัยทั้งป่าทุกประเภท พุ่มหญ้า และพื้นที่ลุ่มริมแม่น้ำและช่างเป็นสัตว์ที่มีความต้องการในการบริโภคอาหาร 150-200 กิโลกรัม/วัน และดื่มน้ำ 20 ลิตร/วัน โดยมีรูปแบบการหากินแบบท่องเที่ยวหากินไปเรื่อยเพื่อให้ได้อาหารที่เพียงพอ ปัจจัยดังกล่าวจะสัมพันธ์กับความเหมาะสมของพื้นที่และขนาดของพื้นที่อาศัยของโขลงช่างซึ่งจะผันแปรตามพื้นที่และสิ่งแวดล้อม (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

สังคมช่างอยู่ในสังคมที่มีลำดับโครงสร้าง การใช้ชีวิตในสังคมของช่างเพศผู้และเพศเมีย มีความแตกต่างกันมาก โดยเพศเมียจะใช้เวลาทั้งชีวิตในกลุ่มครอบครัวหรือโขลง ที่มีความสัมพันธ์แน่นหนา ซึ่งประกอบด้วยแม่ ลูก พี่น้อง ป้าและน้า กลุ่มเหล่านี้จะถูกนำโดยเพศเมียตัวที่มีอายุมากที่สุด ซึ่งเรียกว่า แม่แปรก (Matriarch) ในขณะที่เพศผู้ตัวเต็มวัยใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่อย่างสันโดษ วงศ์สังคม

ของช่างเพศเมียมิได้สิ้นสุดลงด้วยหน่วยครอบครัวขนาดเล็ก นอกเหนือไปจากการพบปะกับช่างเพศผู้ท้องถิ่นซึ่งอยู่ตามริมโขลงตั้งแต่หนึ่ง โขลงขึ้นไป ชีวิตของช่างเพศเมียยังมีปฏิสัมพันธ์กับครอบครัวเผ่าหรือกลุ่มประชากรย่อย กลุ่มครอบครัวใกล้ชิดขนาดใหญ่จะมีช่างตัวเต็มวัยระหว่างห้าถึงสิบห้าตัว เช่นเดียวกับช่างเพศผู้และเพศเมียที่ยังไม่โตเต็มวัยอีกจำนวนหนึ่ง เมื่อกลุ่มเริ่มมีขนาดใหญ่เกินไป ช่างเพศเมียที่มีอายุมากจำนวนหนึ่งจะแยกตัวออกไปและตั้งกลุ่มขนาดเล็กของตนเอง อย่างไรก็ตาม พวกมันยังคงรู้ว่า โขลงใดที่เป็นหมู่ญาติและโขลงใดที่ไม่ใช่หมู่ญาติ ชีวิตของช่างเพศผู้ตัวเต็มวัยนั้นแตกต่างจากช่างเพศเมียอย่างมาก โดยเมื่อมันมีอายุมากขึ้น มันจะใช้เวลาที่ชอบของโขลงนานขึ้น โดยจะค่อย ๆ ปลีกตัวไปอยู่สัน โขยครวละหลายชั่วโมงหรือหลายวัน จนกระทั่งเมื่อช่างมีอายุได้ประมาณสิบสี่ปี ช่างเพศผู้ก็จะแยกตัวออกจากโขลงที่ตนกำเนิดขึ้นอย่างถาวร แต่แม้ว่าช่างเพศผู้จะใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่อย่างสัน โขย แต่พวกมันยังคงมีสายสัมพันธ์หลวม ๆ กับช่างเพศผู้ตัวอื่นด้วย เป็นบางครั้ง ช่างเพศผู้จะใช้เวลาไปกับการต่อสู้แย่งชิงความเป็นใหญ่มากกว่าเพศเมีย มีเพียงช่างเพศผู้ที่แข็งแรงที่สุดเท่านั้นที่จะสามารถผสมพันธุ์กับตัวเมียได้ ส่วนช่างเพศผู้ที่มีอำนาจน้อยกว่าจะต้องรอคอยจนกว่าจะถึงรอบของมัน ช่างเพศผู้ที่สืบพันธุ์มักจะมีอายุมากถึง 40-50 ปี การต่อสู้เพื่อแย่งชิงความเป็นใหญ่กันระหว่างเพศผู้นี้อาจดุร้ายมาก แต่ที่จริงแล้วต่างฝ่ายต่างได้รับบาดเจ็บเพียงเล็กน้อยเท่านั้น การต่อสู้กันส่วนใหญ่เป็นรูปแบบของการแสดงท่าทีก้าวร้าวและการข่มขู่กัน โดยปกติแล้วช่างที่ตัวเล็กกว่า มีอายุน้อยกว่า และมีความมั่นใจน้อยกว่าจะหลีกเลี่ยงการต่อสู้กันก่อนที่จะเริ่มสู้กันจริง ๆ อย่างไรก็ตาม ในช่วงฤดูผสมพันธุ์ การต่อสู้กันนี้อาจมีความก้าวร้าวอย่างมาก และในบางครั้งอาจมีช่างตัวใดตัวหนึ่งได้รับบาดเจ็บ ในช่วงฤดูนี้ ซึ่งรู้จักกันว่า ฤดูตกมัน ช่างเพศผู้ตัวเต็มวัยจะสู้กับช่างเพศผู้ตัวอื่นเกือบทุกตัวที่มันพบ และมันจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในช่วงนี้เตร็ดเตร่อยู่รอบ โขลงเพศเมีย โดยพยายามหาคู่ที่อาจเข้ากันได้ (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

การจับคู่ฤดูจับคู่ที่สั้นและช่างเพศเมียจะมีช่วงที่สามารถตั้งครรภ์ได้เพียงไม่กี่วันในแต่ละปี โดยช่างเพศเมียจะแยกตัวออกจากโขลง กลิ่นของช่างเพศเมียในอากาศร้อน (หรือฤดูตกมัน) จะดึงดูดช่างเพศผู้ และช่างเพศเมียยังใช้สัญญาณที่สามารถได้ยินได้เพื่อดึงดูดอีกทางหนึ่งด้วย และเนื่องจากช่างเพศเมียมักจะวิ่งเร็วกว่าเพศผู้ มันจึงไม่จำเป็นต้องจับคู่กับช่างเพศผู้ทุกตัว ช่างเพศผู้จะเริ่มต้นการเกี้ยวพาราสีและเพศเมียจะเพิกเฉยต่อมันเป็นเวลาหลายนาที จากนั้นช่างเพศผู้จะหยุดและเริ่มเกี้ยวอีกครั้ง ช่างจะแสดงท่าทางความรักใคร่ อย่างเช่น การคุนด้วยจมูก การคล้องวงและการวางวงของตนไว้ในปากของอีกฝ่ายหนึ่ง การแสดงการเกี้ยวพาราสีอาจกินเวลานาน 20-30 นาทีและไม่จำเป็นที่ช่างเพศผู้จะได้ผสมพันธุ์กับเพศเมียเสมอไป แม้ว่าเพศผู้จะแสดงการเร้าอารมณ์เพศเมียก็ตาม และช่างเพศเมียเองก็ไม่ได้เป็นฝ่ายอยู่เฉยในการเกี้ยวพาราสีเช่นกัน และใช้ท่าทางเดียวกับเพศผู้ด้วย ช่างแอฟริกาเช่นเดียวกับช่างเอเชีย เพศผู้ยังมีความสัมพันธ์กับเพศเดียวกันอีกด้วย ซึ่งจะมี

การแสดงพฤติกรรมออกเช่นเดียวกับการเกี่ยวพาราสิตต่างเพศ ช้างเพศผู้ตัวหนึ่งจะยื่นงวงออกไปตามหลังของอีกตัวหนึ่งและตามด้วยงาเพื่อแสดงเจตนาที่จะมีความสัมพันธ์ ไม่เหมือนกับความสัมพันธ์แบบต่างเพศ ซึ่งมักจะเป็นเพียงชั่วคราวตามธรรมชาติ ความสัมพันธ์ระหว่างช้างเพศผู้ด้วยกันนั้นจะกลายมาเป็น “มิตรภาพ” ซึ่งประกอบด้วยช้างเพศผู้ที่มีอายุมากกว่าตัวหนึ่งกับบริวารตัวที่อ่อนกว่าอีกหนึ่งหรือสองตัว ความสัมพันธ์ในเพศเดียวกันนั้นเป็นเรื่องปกติและพบได้บ่อยในช้างทั้งสองเพศ โดยช้างเอเชียที่เลี้ยงไว้พบว่ามีความสัมพันธ์ทางเพศกว่า 46% เป็นกิจกรรมระหว่างเพศเดียวกัน (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

สมองของช้างมีมวลมากกว่า 5 กิโลกรัมเล็กน้อย คิดเป็นสมองของสัตว์บกที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก ลักษณะพฤติกรรมของช้างที่สอดคล้องกับสติปัญญาของมันนั้นมีอย่างกว้างขวาง รวมถึงการมีความเศร้าโศก การทำเสียงดนตรี ศิลปะ การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม การที่เลี้ยงทารกได้โดยไม่มีแม่ การเล่น การใช้อุปกรณ์ ความสงสัยและการรู้จักตนเอง เชื่อกันว่าช้างมีระดับสติปัญญาที่เทียบเท่ากับสัตว์ในอันดับวาฬและโลมา สมองของช้างคล้ายคลึงกับสมองของมนุษย์ในแง่ของโครงสร้างและความซับซ้อน สมองของช้างแสดงรูปแบบหมุนเวียนซึ่งมีความซับซ้อนกว่าและมีขดมวนมากกว่า หรือรอยพับสมอง มากกว่ามนุษย์ ไพรเมตหรือสัตว์กินเนื้อ แต่ยังคงมีความซับซ้อนน้อยกว่าอันดับวาฬและโลมา อย่างไรก็ตาม เปลือกสมองของช้าง “หนากว่าเปลือกสมองของอันดับวาฬและโลมา” และเชื่อกันว่ามีเซลล์ประสาทและมีไซแนปส์เท่ากับไซแนปส์ของมนุษย์ ซึ่งมากกว่าอันดับวาฬและโลมา (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

ประสาทสัมผัส ช้างมีงวงที่มีเส้นประสาทดีและมีประสาทการได้ยินและดมกลิ่นที่ดีเยี่ยม หน่วยรับความรู้สึกการได้ยินนั้น ไม่เพียงแต่จะมีอยู่ในหูเท่านั้น แต่ยังมีอยู่ในงวงซึ่งสามารถสัมผัสถึงแรงสั่นสะเทือนได้ และที่สำคัญที่สุดคือเท้า ซึ่งมีหน่วยรับความรู้สึกพิเศษเสียงความถี่ต่ำและมีประสาทสัมผัสพิเศษเช่นกัน ช้างสื่อสารกันด้วยเสียงผ่านระยะทางไกล ๆ หลายกิโลเมตร ซึ่งบางส่วนก็ส่งผ่านทางพื้นดิน ที่มีความสำคัญต่อชีวิตสังคมของพวกมันด้วย นอกจากนี้ยังมีการสังเกตว่าช้างรับเสียงโดยการวางงวงไว้บนพื้นดินและวางตำแหน่งเท้าอย่างระมัดระวัง อย่างไรก็ตาม สายตาของช้างนั้นค่อนข้างเลว (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

การสื่อสารช้างใช้เสียงหลายแบบในการสื่อสารกัน ช้างมีชื่อเสียงมาจากเสียงแผดเหมือนเสียงแตร (Trumpet Call) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อช้างเป่าลมผ่านโพรงจมูกของมัน ช้างมักทำเสียงแตรดังกล่าวขณะที่ตื่นเต้น เสียงดังกล่าวสื่อความหมายได้หลายอย่างตั้งแต่การสะอึกสะอื้น การร้องขอความช่วยเหลือไปจนถึงการแสดงความเดือดดาล ช้างยังได้ทำเสียงคำรามอย่างดังเมื่อพบกัน เสียงคำรามดังกล่าวกลายเป็นการแผดเสียงเมื่อเปิดปากและจะกลายเป็นเสียงครางหากทำเสียงต่อไป เสียงคำรามดังกล่าวอาจเสริมด้วยการทำเสียงดังลั่นขณะกำลังชูช้างตัวอื่นหรือสัตว์อื่นช้างสามารถ

สื่อสารระหว่างกันในระยะไกลได้โดยการส่งและรับเสียงความถี่ต่ำ (อินฟราซาวนด์) ซึ่งเป็นเสียงดังที่ต่ำกว่าความถี่ที่มนุษย์สามารถได้ยิน โดยจะเดินทางโดยอาศัยอากาศเป็นตัวกลางและผ่านพื้นดินไปได้ไกลกว่าเสียงความถี่สูง เสียงเหล่านี้มีความถี่ระหว่าง 15-35 เฮิรตซ์และอาจมีความดังถึง 117 เดซิเบล ทำให้ช้างสามารถสื่อสารกันได้ไกลหลายกิโลเมตร โดยเป็นไปได้ว่าจะมีพิสัยสูงสุดถึงราว 10 กิโลเมตร เสียงนี้สามารถสัมผัสได้โดยผิวหนังที่มีประสาทสัมผัสที่เท้าและวงของช้าง ซึ่งรับการสั่นสะเทือนเข้าจังหวะมากพอกับบริเวณแบนราบบนหัวของกลอง ในการฟังเสียงนี้อย่างตั้งใจ สมาชิกของช้างในโขลงจะยกเท้าหน้าขึ้นจากพื้นดินหนึ่งข้าง และหันหน้าไปยังแหล่งที่มาของเสียงหรือบ่อยครั้งที่จะวางวงของมันลงบนพื้น เป็นไปได้ว่าการยกขาดังกล่าวจะเพิ่มการสัมผัสพื้นดินและการรับสัมผัสของขาที่เหลือ ความสามารถดังกล่าวถูกคาดกันว่าจะช่วยการนำทางในช้างโดยการใช้แหล่งอินฟราซาวนด์ภายนอก การค้นพบรูปแบบการติดต่อทางสังคมของช้างแบบใหม่และความเข้าใจนี้ทำให้มีความก้าวหน้าในเทคโนโลยีวิทยุ ซึ่งสามารถรับความถี่นอกเหนือไปจากระดับที่มนุษย์จะได้ยินได้ เคที เพย์นแห่งโครงการการฟังในช้างได้บุกเบิกวิจัยในการสื่อสารอินฟราซาวนด์ในช้าง และได้ให้รายละเอียดในหนังสือของเธอชื่อ Silent Thunder (สายฟ้าเงียบ) แม้ว่ากาวิจัยนี้จะยังคงอยู่ในขั้นเริ่มต้น แต่มันก็ได้ช่วยไขปริศนาหลายอย่าง อาทิ เช่น ช้างสามารถหาช้างตัวที่มีศักยภาพจะเป็นคู่ได้อย่างไร และกลุ่มสังคมสามารถร่วมมือกันกำหนดทิศทางการเดินของมันผ่านระยะทางไกล ๆ ได้ (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

### 3. พฤติกรรมด้านการกิน

อาหารช้างเป็นสัตว์กินพืชเป็นอาหารและใช้เวลากินมากถึง 16 ชั่วโมงต่อวัน อาหารของช้างนั้นมีความหลากหลายมาก ทั้งตามฤดูกาลและที่แตกต่างกันไปตามแหล่งที่อยู่และพื้นที่ส่วนใหญ่แล้วช้างกินใบไม้ เปลือกไม้ และผลไม้ของต้นไม้หรือพุ่มไม้เป็นอาหาร แต่ก็อาจกินหญ้าและสมุนไพรเข้าไปในปริมาณมากด้วยเช่นกัน เช่นเดียวกับสัตว์ไม่เคี้ยวเอื้องและไม่มีกีบเท้าอื่น ๆ ช้างย่อยอาหารได้เพียง 40% จากปริมาณทั้งหมดที่กินเข้าไปเท่านั้น ระบบการย่อยอาหารของพวกมันขาดประสิทธิภาพในแง่ปริมาตร ช้างตัวเต็มวัยบริโภค 140-270 กิโลกรัมต่อวัน (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

### สถานการณ์ช้างป่า

#### 1. จำนวนประชากรช้าง

ประชากรช้างป่าในประเทศไทยมีประมาณ 3,000 -5,000 ตัว (สุกนิจ วินิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. 2557 : 9) แต่ในปัจจุบันช้างป่าในประเทศไทยมีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากพื้นที่ป่ามีจำนวนลดลงเหลือเพียงร้อยละ 26 และเป็นที่น่าสังเกตว่าพื้นที่ป่าที่อยู่อาศัยของช้างป่าลดลงเหลือร้อยละ 10 เท่านั้นและเนื่องจากช้างเป็นสัตว์ที่ต้องการพื้นที่อยู่อาศัย

ในสภาพตามธรรมชาติที่กว้างขวางมากกว่าสัตว์อื่น ๆ การลดลงของพื้นที่ป่าจึงมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของช้างเป็นกลุ่มแรก (ไสว วังหงษา. 2547 : 112 - 113) ได้สรุปสาเหตุของการลดลงของประชากรช้างป่าไว้ ดังนี้

1.1 ความต้องการพื้นที่ในการพัฒนาเกษตรกรรมพื้นที่ราบริมฝั่งแม่น้ำ พื้นที่ราบระหว่างภูเขา มนุษย์พัฒนาพื้นที่เพื่อทำการเกษตรกรรมไร่อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด พริก ทำให้ช้างป่าที่อาศัยอยู่ต้องอพยพย้ายที่อยู่อาศัยเคลื่อนย้ายที่หากิน ไปบนภูเขาสูงซึ่งเป็นที่ที่มีความลาดชันและขาดแคลนแหล่งน้ำ แหล่งอาหารในบางฤดูกาล เช่น ฤดูแล้งช้างมักจะเคลื่อนย้ายหากินลงสู่พื้นที่ราบต่ำเพื่อหาแหล่งน้ำและอาหารจึงจำเป็นต้องเดินผ่านพื้นที่เพาะปลูก ช้างก็จะกินและเหยียบพื้นที่ที่ชาวบ้านปลูกไว้เกิดเป็นกรณีการเผชิญหน้าระหว่างคนและช้างป่า

1.2 การพัฒนาประเทศที่ไม่พิจารณาถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้รัดกุม ในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ เช่น การสร้างเขื่อนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ การตัดถนนผ่านพื้นที่ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่าและสัตว์ป่าชนิดอื่น โดยเฉพาะช้างป่าทำให้ช้างป่าไม่มีความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายหากินและส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของช้าง

1.3 การเลี้ยงสัตว์ในเขตพื้นที่ป่าซึ่งสัตว์ที่ประชาชนในพื้นที่ นำไปเลี้ยงในป่าอาจเข้าไปแย่งอาหารของสัตว์ป่าทำลายพืชอาหารของสัตว์ป่าและที่สำคัญอาจเป็นการนำเชื้อโรคบางชนิดเข้าไปติดต่อกับช้างป่าด้วย เช่น โรคคอบวม โรคแอนแทรกซ์ โรคปาก-เท้าเปื่อย โรควัณโรค เป็นต้น

1.4 ไฟป่าโดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นมาจากการกระทำของมนุษย์มากกว่าที่จะเกิดขึ้นมาเองจากธรรมชาติ เช่น การเผาป่าเพื่อต้องการที่ทำมาหากินการเผาป่าเพื่อให้ทางโล่งซึ่งเหมาะที่จะเข้าไปหาของป่าหรือเผาป่าเพื่อให้ผักหวานแตกใบซึ่งบางครั้งเป็นการรบกวนที่อยู่อาศัยของช้างป่าและทำให้พืชอาหารของช้างป่าบางชนิดหมดไป

1.5 ศัตรูตามธรรมชาติที่ทำหน้าที่ในการควบคุมประชากรช้างป่า ได้แก่ สัตว์ผู้ล่าขนาดใหญ่ เช่น เสือและสิงโตลดจำนวนลงจนอยู่ในขั้นวิกฤตเช่นเดียวกับช้างป่าทำให้การควบคุมประชากรช้างป่าโดยสัตว์ผู้ล่าเหล่านี้ลดลง

1.6 เนื่องจากช้างเป็นสัตว์ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจจึงมีการไล่ล่าฆ่าช้างป่าเพื่อเอางาขายและไล่ล่าลูกช้างป่าเพื่อนำลูกช้างมาขายให้กับธุรกิจการท่องเที่ยวและธุรกิจด้านอื่น ๆ ทำให้ช้างป่าจำนวนมากเสียชีวิตและช้างป่ากลายเป็นช้างบ้านเพราะสูญเสียสัญชาตญาณในการดำรงชีวิตในป่าจึงต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของมนุษย์

## 2. การกระจายตัวของช้างป่า

การกระจายตัวของช้างป่าสามารถพบกระจายในพื้นที่อนุรักษ์ 68 แห่งโดยกระจายในอุทยานแห่งชาติ 38 แห่งและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า 30 แห่งเนื้อที่ 52,000 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 30 ของพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในประเทศไทย (ศุภนิจ วินิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. 2557 : 9)

ปัจจุบันช้างป่าในประเทศไทยส่วนใหญ่กระจุกกระจายอยู่ในพื้นที่ป่าทั่วประเทศไทย จากการศึกษาของพบว่าพื้นที่ป่าที่มีความสำคัญต่อการอนุรักษ์ช้างมี 5 แห่งคือ (ไสว วังหงษา. 2547 : 49)

2.1 ป่าซึ่งประกอบด้วยเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร อุ้มผาง สลักพระ อุทยานแห่งชาติแม่ฮ่องสอน เขื่อนเขาแหลม เขื่อนศรีนครินทร์ เอรಾವิลเฉลิมรัตนโกสินทร์ ป่ากุยบุรี ป่าสงวนแห่งชาติน้ำโจน เขาพระฤๅษี-น้ำแแร่และเกริงกระเวีย หนองน้ำซับ รวมพื้นที่มากกว่า 12,123 ตารางกิโลเมตรหรือ 7,576,875 ไร่และมีช้างป่าประมาณ 400 เชือก

2.2 เขือกเขาเพชรบูรณ์และเขือกเขาภูพานซึ่งประกอบด้วยเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง อุทยานแห่งชาติภูพาน ภูกระดึง ทุ่งแสงหลวงมีพื้นที่รวม 4,983 ตารางกิโลเมตรหรือ 3,114,375 ไร่ มีช้างป่าประมาณ 400 เชือก

2.3 เขือกเขาสันกำแพง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ มีช้างประมาณ 200 เชือกในพื้นที่ 2,186 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,366,250 ไร่ และเขือกเขาพนมดงรักประกอบด้วยอุทยานแห่งชาติทับลาน/ ปางสีดา มีเนื้อที่รวม 3,084 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,927,500 ไร่ มีช้างป่าประมาณ 140 เชือก

2.4 เขือกเขาจันทบุรีตะวันตกประกอบด้วย เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน เขาสอยดาว อุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏและอุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง รวมเนื้อที่ 1,833 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,145,625 ไร่ มีช้างป่าประมาณ 140 เชือก

2.5 ภาคใต้ฝั่งตะวันตกประกอบด้วยเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองแสง/อุทยานแห่งชาติแก่งกรุงมีพื้นที่ 2,344 ตารางกิโลเมตรหรือ 1,465,000 ไร่ มีช้างป่าประมาณ 50 เชือกและบริเวณพื้นที่รอยตะเข็บชายแดนไทย-มาเลเซีย

3. พื้นที่อนุรักษ์ช้างป่าที่สำคัญในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าในประเทศไทย พื้นที่อนุรักษ์ช้างป่าที่สำคัญ 7 แห่งได้แก่ (1) กลุ่มป่าตะวันตก (2) กลุ่มป่าแก่งกระจาน (3) กลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ (4) กลุ่มป่าภูเขียว-น้ำหนาว (5) กลุ่มป่าตะวันออก (6) กลุ่มป่าคลองแสง-เขาสกและ (7) กลุ่มป่าภาคเหนือ (อมก๋อย-แม่ต๋ืน) โดยพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ประชากรช้างป่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระในกลุ่มป่าตะวันตก อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในกลุ่มป่าดงพญาเย็น – เขาใหญ่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงในกลุ่มป่าภูเขียว-น้ำหนาว เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนในกลุ่มป่าตะวันออกอุทยานแห่งชาติกุยบุรีในกลุ่มป่าแก่งกระจาน (สุภนิจ วินิตพรสวรรค์และธนาวุฒิสิริมานะกุล. 2557 : 9 - 10)

#### 4. สถานภาพของช้างป่า

ช้างป่าเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองป่า พุทธศักราช 2535 และอยู่ในบัญชี 1 (Appendix I) ของอนุสัญญา CITES ทั้งนี้ IUCN Red List (2012) และ Thailand Red Data (2005) จัดให้ช้างป่ามีสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) เนื่องจากช้างเป็นสัตว์คุ้มครอง

ตามพระราชบัญญัติสำหรับรักษาช้างป่า ปีพุทธศักราช 2464 (ศุภนิจ วินิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. 2557 : 10)

พระราชบัญญัติสำหรับรักษาช้างป่าพระพุทศักราช 2464

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้ให้เรียกว่าพระราชบัญญัติรักษาช้างป่าพระพุทศักราช 2464

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ใช้ตั้งแต่วันที่โฆษณาในราชกิจจานุเบกษาต้นไป

มาตรา 3 พระราชบัญญัตินี้ว่าด้วยการรักษาช้างป่า ร.ศ.119 (พ.ศ.2443) กับในกฎเสนาบดีซึ่งเสนาบดีกระทรวงมหาดไทยได้ตราขึ้นเนื่องจากพระราชบัญญัติ

มาตรา 17 ผู้ใดจับช้างป่าโดยวิธีใด ๆ ก็ตามโดยมิได้รับอนุญาตตามความในมาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัตินี้ ผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินกว่า 1 ปีหรือปรับไม่เกิน 800 บาทหรือทั้งจำทั้งปรับด้วยทั้ง 2 สถานส่วนช้างซึ่งผู้กระทำความผิดจับได้นั้นให้รับเป็นของหลวง

มาตรา 18 ผู้ใดฆ่าช้างป่าโดยวิธีใด ๆ ก็ตามผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษสำหรับช้างป่า 1 ตัวที่ได้ฆ่าตายคือจำคุก ไม่เกินกว่า 3 ปีหรือปรับไม่เกิน 1,000 บาทหรือทั้งจำทั้งปรับด้วย 2 สถาน

มาตรา 19 ผู้ใดทำร้ายช้างป่าโดยวิธีใด ๆ ก็ตามผู้นั้นมีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 18 ปี

มาตรา 20 แต่การลงโทษตามความใน 2 มาตราข้างบนนั้น

### ปัจจัยคุกคามช้างป่า

การพัฒนาความเจริญและความเป็นอยู่ของมนุษย์ในสภาวะการณ์ที่ประชากรมนุษย์เพิ่มขึ้น พื้นที่ธรรมชาติถูกบุกรุกเปลี่ยนสภาพเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยหรือถูกยึดครองเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และถูกจัดเป็นพื้นที่ที่ใช้สำหรับเป็นแหล่งสาธารณูปโภค อาทิ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ทำให้พื้นที่อาศัยของช้างป่ามีขนาดเล็กลง โดยเฉพาะเมื่อทำการเปรียบเทียบกับในอดีตที่มีพื้นที่ป่าสมบูรณ์ค่อนข้างมากและมีแนวโน้มน่าจะลดลงเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง กลายเป็นปัญหาการคุกคามต่อช้างป่า ซึ่งแต่เดิมมีเพียงการล่าเพื่อจับลูกช้างป่า การล่าช้างป่าเองเท่านั้น และยังได้ส่งผลกระทบกลายเป็นปัญหาความขัดแย้งของช้างป่ากับมนุษย์ คือช้างป่าเข้ากินและเหยียบย่ำ ทำลายพืชผลทางการเกษตร เช่น นาข้าว ไร่ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ลูกเดือย อ้อย กล้าย สับปะรด ขนุน มะม่วง มะขามและมะพร้าว เป็นต้น จนกลายเป็นเหตุการณ์เผชิญหน้ากับมนุษย์อย่างต่อเนื่อง ช้างป่าเรียนรู้ในการเข้าใช้พื้นที่เกษตร ในขณะที่เดียวกันมนุษย์ก็เรียนรู้ในการปกป้องทรัพย์สินของตนเองด้วยการยิง การไล่ ต่อมาเพื่อมีกฎหมายด้านสัตว์ป่าในประเทศต่าง ๆ การยิงช้างป่าจึงเป็นสิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยง การสร้างมาตรการทางกฎหมายสำหรับคุ้มครองช้างป่าและการประกาศพื้นที่คุ้มครองในรูปของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า และอุทยานแห่งชาติครอบคลุมแหล่งที่อาศัยของช้างป่า ช่วยคุ้มครองและเพิ่มความปลอดภัยของประชากรของช้างป่าที่เหลืออยู่ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้สืบไป (ศุภนิจ วินิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. 2557 : 10)

### ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า

ในประเทศไทย กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช รายงานว่ามีปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ที่มีการอนุรักษ์อย่างน้อย 20 แห่ง อาทิ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ เป็นต้น และมีแนวโน้มว่าจะขยายตัวและมีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในอนาคต (สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่า. 2550 : 14)

ในอดีตช้างป่าอาศัยอยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งเป็นเขตรอยต่อระหว่างเขตพื้นที่ป่าฝูงช้างป่าจะลงมาหากินในพื้นที่เขตป่าสงวนฯ โดยจะมีพฤติกรรมชอบกินใบเต้าร้างและมะพร้าว ต่อมาชาวบ้านได้เริ่มเข้ามาบุกรุกพื้นที่ป่าสงวน แผลวถางป่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ปลูกผลไม้ เช่นทุเรียน เงาะ มังคุด เป็นบริเวณกว้าง ส่งผลให้พื้นที่หากินของช้างป่าลดน้อยลง จึงทำให้ช้างป่าเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการกินพืชดั้งเดิม มาเป็นพืชผลที่ชาวบ้านบุกรุกเข้าปลูกไว้แทน ตามปกติช้างป่าจะลงมาในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายนของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงผลไม้ ออก ซึ่งช่วงนี้จะสร้างความเสียหายให้แก่เกษตรกรมากกว่าในช่วงต้นปีที่ยังไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ และน่ากังวลว่าจะเกิดความขัดแย้งระหว่างชาวบ้านกับช้างจนถึงขั้นมีการวางยาช้างก็ว่าได้ในการดำเนินอย่างนี้ยังได้ผลไม่เต็มที่ เนื่องจากช้างป่ามีจำนวนมาก ขณะที่โป่งเทียมที่สร้างขึ้นไม่เพียงพอต่อความต้องการของช้างป่า ทำให้ช้างยังคงเข้ามาหากินรุกคืบเข้ามาในพื้นที่ของชาวบ้านอยู่ตลอดเวลา ชาวบ้านจึงต้องหาวิธีการแก้ปัญหาด้วยการจุดประทัดยักษ์ ใช้ปืนยิงจู่ เพื่อขับไล่ช้างให้ออกนอกเขตพื้นที่ชาวบ้านบางส่วนใช้ลวดไฟฟ้าซึ่งกันเป็นแนวรอบสวนผลไม้ป้องกันช้างเข้าพื้นที่ สำหรับการแก้ไข ปัญหาของกรมอุทยานแห่งชาติมีหลายแนวทาง โดยเบื้องต้นได้จัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์เคลื่อนย้ายช้าง ปืนยิงยาสลบและอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อใช้จัดการช้างที่เกเรดุร้าย ในกรณีเจ้าหน้าที่ไม่สามารถไล่ต้อนกลับสู่ป่าสงวน โดยการดำเนินการจะครอบคลุมไปทั่วประเทศหรือการยกเลิกที่ดิน ที่มีการออกสิทธิ์ให้กับชาวบ้านเข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดิน ที่ทางรัฐบาลเคยมอบให้กับประชาชนเข้าไปทำประโยชน์โดยการทำพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อคืนพื้นที่ป่าที่ติดกับเขตป่าสงวน ที่เป็นเส้นทางเดินของบรรพบุรุษช้างป่าที่ได้เคยใช้เส้นทางนี้มาก่อน ซึ่งการดำเนินการสามารถทำได้แต่ทำยากเพราะต้องผ่านหน่วยงานหลักหลายหน่วยงาน ที่จะต้องเข้ามาร่วมกันแก้ไขรวมทั้ง การเวนคืนที่ดินทั้งหมดที่เป็นเส้นทางเดินของช้างป่า เพื่อคืนพื้นที่และเป็นแนวกันชนไม่ให้ช้างเข้ามาบุกรุกพื้นที่ของชาวบ้านเพิ่มขึ้น ซึ่งการดำเนินการในแนวทางนี้จำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการเวนคืนที่ดินทั้งหมด (เอื้อ อนันต์. ออนไลน์. 2558)

การป้องกันไม่ให้ช้างป่ามาบุกรุกพืชสวนของเกษตรกรเป็นเรื่องยาก เนื่องจากปัจจุบัน ปริมาณช้างป่า มีอัตราการเกิดมากกว่าอัตราการตาย ส่งผลให้ช้างมีจำนวนมากขึ้นทุกปี ในขณะที่ พื้นที่ป่าลดลงอย่างต่อเนื่องจากการบุกรุกของชาวบ้าน จึงทำให้ช้างป่าต้องหากินเข้ามาตามสวน ผลไม้ในเขตพื้นที่ของชาวบ้านจนสร้างความเดือดร้อนและเกิดปัญหาบานปลาย ในขณะที่การ ควบคุมการตายของช้างป่าในวัฏจักรตามธรรมชาติลูกช้างจะเป็นอาหารของเสือโคร่ง แต่ในปัจจุบัน เสือโคร่งมีจำนวนลดน้อยลงทำให้ลูกช้างป่ารอดชีวิตและเติบโตเป็นช้างพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ได้สำหรับ แนวทางการแก้ปัญหาคนกับช้างนั้น ได้มีความพยายาม สร้างโป่งเทียมขึ้น บริเวณพื้นที่ป่าสงวน แห่งชาติ เพื่อเป็นแหล่งอาหารของช้างและป้องกันช้างป่าลงมากินอาหารและทำลายพืชผลของเกษตรกร ภายใต้อำนาจการ อนุรักษ์ช้าง สร้างโป่ง ตามโครงการแก้ไขปัญหาช้างป่า กิจกรรมการทำโป่งเทียม ซึ่งมี ส่วนประกอบ จากแร่ธาตุอาหารสัตว์ ไคแคลเซียมฟอสเฟต และเกลือแกง ขณะที่เจ้าหน้าที่สำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยไม่ได้มีเพียงการ เผ่าร้างช้างหรือปลูกผลไม้ทำเป็นแนวกันชนให้กับช้างเท่านั้น ซึ่งมองว่าแนวทางการแก้ไขปัญหา นี้มีอีกหลายวิธี เช่น การเวนคืนที่ดินที่เป็นพื้นที่ป่าทำเป็นแนวกันชนไม่ให้ช้างลงจากเขาหรือการ ยกเลิกที่ดินที่มีการออกสิทธิ์ให้กับชาวบ้านเข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดินที่เป็นพื้นที่ที่ช้าง ชอบลงมาทำลายสวนผลไม้ ซึ่งแนวนี้เคยคิดไว้นานแล้ว แต่ผู้บังคับขาระดับสูงยังไม่เห็นถึง ความสำคัญตรงจุด ซึ่งถือว่าถ้าทำได้คิดว่าจะแก้ปัญหาช้างป่าบุกรุกได้ระดับหนึ่ง (ไสว วังหงษา. 2547 : 23)

จากแนวทางการแก้ไขปัญหาระหว่างคนกับช้างป่า จะเห็นได้ว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งใน การหามาตรการที่ทำให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถอยู่ร่วมกับช้างได้ หรือทำอะไรให้ เกษตรกรสามารถ อยู่ร่วมกับช้างได้อย่างยั่งยืน กล่าวคือ การแก้ไขปัญหาช้างบุกรุกกินพืชเกษตรให้อยู่ในระดับที่เกษตรกร ยอมรับได้ แต่การดำเนินการจัดการดังกล่าว จะต้องมีการรับมือทั้งการจ่ายค่าชดเชยให้เกษตรกร การจัดการพื้นที่ให้ความเหมาะสมต่อสภาพปัญหา ซึ่งทั้งหมดเป็นเรื่องที่ต้องทำ เพื่อให้คนกับช้าง อยู่ร่วมกันได้ในสภาพที่เหมาะสม

### แนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า

#### 1. การสร้างพื้นที่ในการรองรับประชากรช้าง

การจัดการแหล่งน้ำและแหล่งอาหารเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินการจัดการแหล่งที่อาศัย ของสัตว์ป่า (Habitat Manipulation) การปลูกเสริมพืชอาหารช้างป่าการจัดการพื้นที่ธรรมชาติให้มี สภาพของการทดแทนแบบย้อนกลับ (Setting Back Succession) การจัดการแหล่งน้ำการจัดการ

แหล่งโป่งเทียมที่ดำเนินการในการรองรับประชากรช้างป่าในพื้นที่คุ้มครองต่าง ๆ (ประทีป ลิศกุลรัถย์. 2547 : 25) เช่น

1.1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวงจังหวัดเลยมีการปลูกพืชอาหารช้างเช่น ใผ่กล้วยป่า และมะไฟ ฯลฯ การสร้างแหล่งโป่งเทียมการสร้างฝายแมว (Check Dam) กั้นลำน้ำเป็นตอน ๆ เพื่อชะลอน้ำและกักเก็บน้ำในหน้าแล้งสำหรับช้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง

1.2 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนจังหวัดฉะเชิงเทรามีการขยายพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนให้บรรจบกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว จังหวัดจันทบุรีและอุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง จังหวัดระยอง การจัดสร้างแหล่งน้ำสัตว์ป่าแบบขอบแบนราบลาดลงสู่แหล่งน้ำช้างป่าได้ใช้ประโยชน์ในหน้าแล้งรวมหลายจุดที่จัดสร้างขึ้นในพื้นที่

1.3 พื้นที่โครงการฟื้นฟูป่าอนุรักษ์ตามโครงการพระราชดำรินับเป็นโครงการที่ดำเนินการเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า เริ่มต้นในปี 2541 มีการคืนพื้นที่ไร่สับปะรดในหุบที่ราบให้กลับเป็นพื้นที่อาศัยและหากินให้ช้างป่ารวม 33 กม. การดำเนินโครงการในระยะที่ 1 ครอบคลุมพื้นที่ 107,703 ไร่โดยขบวนการฟื้นฟูตามธรรมชาติ (Natural Recovery) และฟื้นฟูจัดการในพื้นที่ 18,675 ไร่ ทำการการปลูกป่าแปลงไฟการสร้างแปลงหญ้าการสร้างแหล่งน้ำในรูปแบบฝายแมว (Check Dam) ขนาดเล็กการสร้างฝายน้ำล้นรวม 10 บ่อ พบว่าช้างป่าตอบสนองและใช้แหล่งน้ำและพื้นที่ข้างเคียงในการหากินในการจัดทำแหล่งโป่งเทียมโดยการขุดดินและเติมเกลือเม็ดเพื่อเป็นแหล่งรองรับและดึงช้างป่าให้สามารถหากินอยู่ในบริเวณป่าดำนในที่ที่มีการจัดการไม่ออกไปหากินหรือใช้แหล่งน้ำตอนล่างซึ่งจะเกิดผลกระทบกับราษฎรที่ปลูกสับปะรดในพื้นที่ด้านล่างมีการสร้างแนวขอบพื้นที่จัดการและควบคุมให้แนวก่อไฟที่ชัดเจนและสร้างหอสังเกตการณ์บนเนินเขาเพื่อแจ้งเหตุในกรณีที่ช้างป่าเดินออกจากป่าสู่ไร่สับปะรดผลดีในการดำเนินการนอกจากจะดึงช้างไว้ในพื้นที่แล้วยังเป็นประโยชน์ต่อการฟื้นฟูประชากรกระทิงหมูป่าอีเก้งเสือโคร่งและสัตว์ป่าอื่น ๆ ในพื้นที่

ความสามารถของพื้นที่ในการรองรับประชากร พบว่าในแต่ละพื้นที่ย่อมมีข้อจำกัดในเรื่องแหล่งน้ำและปริมาณอาหารสำหรับช้างป่าและสัตว์ป่าต่าง ๆ เป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาการที่มีประชากรช้างมากเกินไปเกินขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่และสิ่งแวดล้อมในเชิงการจัดการประชากรสัตว์ป่าต้องคำนึงถึงจำนวนช้างและความสามารถของพื้นที่รองรับ (Carrying Capacity) ซึ่งคงไม่สามารถให้มีจำนวนช้างป่าเพิ่มขึ้นไปเรื่อย ๆ ในพื้นที่คุ้มครองขนาดเล็ก ๆ ความสมบูรณ์ของพืชอาหารและแหล่งน้ำในหน้าแล้งเป็นปัจจัยในการเพิ่มจำนวนศักยภาพในการสืบพันธุ์ (Breeding

Potential) ในการเพิ่มขนาดประชากรช้างป่าด้วยการเพิ่มปริมาณอาหารตลอดเวลากลไกการคัดเลือกตามธรรมชาติ (Natural Selection) ในส่วนของปัจจัยแรงเสียดทานสิ่งแวดล้อม (Environmental Resistance) เช่น ด้วงผู้ล่าโรคปรสิตความแห้งแล้งรุนแรง (Severe Drought) ช่วยลดปริมาณน้ำและพืชอาหารอุบัติเหตุจากการติดหล่มโคลนการตายเนื่องจากน้ำท่วมใหญ่ (Big Flood) และภัยธรรมชาติอื่น ๆ ช่วยเข้ามามีส่วนในการควบคุมขนาดประชากรทำงานร่วมกัน (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

## 2. การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อชมช้างป่า

ในการปรับเปลี่ยนวิกฤตเป็นโอกาสใหม่นับว่าน่าสนใจและเป็นทางเลือกที่เหมาะสม โดยการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่ใช้ประโยชน์จากพื้นที่และการปรากฏของช้างป่า ในปัจจุบันมีให้เห็นในหลากหลายพื้นที่ (นริศ ภูมิภาคพันธ์. 2551 : 35) เช่น

2.1 ป่าสงวนภูเขาควาย ประชาชนที่บ้านนา เมืองท่าพะบาด แขวงบอลิคำไซ ประเทศสปป.ลาวได้รับผลกระทบจากช้างป่าเข้ากินทำลายนาข้าวและไร่อ้อย มีปัญหาทั้งช้างป่าทำร้ายคนทั้งเสียชีวิตและบาดเจ็บ ประชาชนปกป้องทรัพย์สินและยิงช้างป่า ต่อมาได้รับการสนับสนุนจากทางการและองค์กรระหว่างประเทศในการเปิดพื้นที่บริเวณป่าภูเขาควายบริเวณห้วยทรายเป็นแหล่งชมช้างป่าโดยประชาชนในบ้านนาจัดบ้านพักเป็นเรือนพักค้าง (Home Stay) และผู้นำครอบครัวทำหน้าที่เป็นมัคคุเทศก์นำชมช้างป่าและธรรมชาติ ดูแลความปลอดภัยและจัดการเรื่องอาหารรับประทานบนหอนชมช้างป่า มีการจัดสร้างหอนชมช้างป่าที่สามารถใช้รถจักรยานปั่นไต่บันไดเหล็กด้านล่างขึ้นเก็บไว้ด้านบนมีโต๊ะที่นั่งชม เครื่องนอนและห้องสุขาพร้อมอยู่ด้านบนหอนดูช้าง ส่งผลดีต่อการอนุรักษ์ช้างและสัตว์ป่าต่าง ๆ ในพื้นที่ จากธรรมเนียมปฏิบัติที่มีการล่าสัตว์ป่าเป็นอาหารต้องเปลี่ยนไปเนื่องจากภาพลักษณ์ของการเสนอ “โครงการเบี่ยงช้างป่าและย่างป่าเขตบ้านนา” เป็นจุดชูประเด็นเรื่องการท่องเที่ยวผู้มาเยี่ยมชมพักค้างขอมไม่อยากเห็นภาพการล่าสัตว์ป่าการตัดไม้และการทำลายสภาพธรรมชาติ

2.2 ป่าสงวนแห่งชาติกุยบุรี ในการประชุม EU-Asia Link Project Symposium ในหัวข้อ “Managing the Health and Reproduction of Elephant Populations in Asia” ที่จัดขึ้น ณ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ร่วมกันหารือแนวทางในการแก้ปัญหาช้างป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติกุยบุรี และได้ข้อสรุปว่า ควรจะมีการกำหนดพื้นที่โครงการฟื้นฟูป่าสงวนแห่งชาติกุยบุรีบางส่วนให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างอุทยานแห่งชาติกุยบุรี อำเภอกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และชาวบ้านในพื้นที่ มีการอบรมหลักสูตรมัคคุเทศก์นำเที่ยวให้แก่ชาวบ้านเพื่อที่จะสามารถอธิบายความรู้เกี่ยวกับช้างป่าอย่างถูกต้องให้แก่นักท่องเที่ยว มีการจัดกิจกรรมต้อนรับและการบริการสิ่งอำนวยความสะดวกในการเที่ยวชมป่าและช้างป่าแก่นักท่องเที่ยวโดยประยุกต์จากวิถีชีวิตของชาวบ้านในพื้นที่ เช่น มีการจัดบ้านของชาวบ้านให้เป็นที่พักอาศัย มีบริการ

จัดอาหารและคนตรีท้องถิ่นให้กับนักท่องเที่ยว เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ชาวบ้านและยังช่วยในการเผยแพร่วิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรมท้องถิ่นสู่นักท่องเที่ยวอีกด้วย (ประทีป ลิศกลรักษ์. 2547 : 48)

### 3. การใช้ความรู้คำแนะนำในรูปของการเตือนและการเฝ้าระวัง

ในสภาวะการณ์ปัจจุบัน ต้องยอมรับในเรื่องของการเข้าไปอยู่ในพื้นที่อาศัยของช้างป่า การให้ความรู้ที่ถูกต้องในเรื่องของนิเวศวิทยาและพฤติกรรมของช้างป่าในรูปของเอกสาร ป้ายเตือน อันตราย ข้อเสนอแนะในเรื่องความปลอดภัยเพื่อมิให้นักท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ ผู้เข้าไปในทัศนศึกษา ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและผู้เกี่ยวข้องได้รับอันตรายจากช้างป่าเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งเจ้าหน้าที่ป่าไม้ มักคุเทศก์ ผู้เกี่ยวข้องและนักท่องเที่ยวจะต้องทราบพร้อมการใช้ความรู้ประสบการณ์และการระมัดระวังอันตรายที่สูงมากการมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องพฤติกรรมของช้างป่า การรู้จักสภาพภูมิประเทศและการควบคุมระยะห่างระหว่างผู้ชมจากโขลงช้างป่ารวมทั้งความจำเป็นในบางพื้นที่ ซึ่งจะต้องมีการเฝ้าระวังจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้กรณีที่พบช้างออกสู่บริเวณถนนเพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยต่อผู้เข้าชมพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่มีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี นอกจากนั้นการเดินทางหรือขับขี่ยานพาหนะผ่านแหล่งที่อาศัยของช้างป่าจำเป็นต้องสังเกตและใช้ความระมัดระวังในขณะที่ช้างป่าขึ้นปีดกั้นถนนแม้อยู่ในรถก็จำเป็นต้องทราบถึงอันตรายและการปฏิบัติในเรื่องของการไม่เข้าใกล้ไม่ลงจากรถไม่ใช้ไฟหรือบีบแตรไล่หรือการทำให้ช้างตกใจด้วยวิธีการต่าง ๆ และการถอยรถกลับให้ห่างจากโขลงช้างป่าด้วยความระมัดระวัง (ไสว วังหงษา. 2547 : 45)

### 4. การพัฒนาความร่วมมือระหว่างประชาชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐ

การแก้ไขปัญหาเรื่องผลกระทบจากช้างป่าจำเป็นต้องการเรียนรู้สาเหตุของปัญหาเพื่อหาทางป้องกันและแก้ไขการเพิ่มพูนความร่วมมือระหว่างราษฎรกับเจ้าหน้าที่ป่าไม้จากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าหรืออุทยานแห่งชาติ เช่น การวิเคราะห์ปัญหาและการสร้างข้อตกลงในการเฝ้าระวัง ติดตามและแจ้งเหตุเพื่อแก้ไขและหยุดยั้งการเคลื่อนผ่านของช้างป่าหรือเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมที่มีปัญหาคนและช้างป่า รวมทั้งการประมวลวัดผลสำเร็จในการดำเนินการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างประชาชนและช้างป่าซึ่งเป็นทางออกที่ช่วยบรรเทาปัญหาและเกิดความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรม (มัทนา ศรีกระจ่าง และสมโภชน์ ศรีโกสามาตร. 2549 : 22)

### 5. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

รูปแบบการประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของสังคมและสภาพเศรษฐกิจ แนวทางการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินใกล้พื้นที่คุ้มครองที่พิจารณารอบคอบรวมทั้งพัฒนา

แนวทางเรื่องพื้นที่กันชน (Buffer Zone Management) ในเรื่องของความจำเป็นต้องรักษาไว้เป็นป่าหรือเป็นสวนป่าเพื่อหลีกเลี่ยงจากผลกระทบจากสัตว์ป่าและช้างป่าต่อพื้นที่การเกษตรเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาในปัจจุบันหรือในพื้นที่ซึ่งเคยเป็นแหล่งธรรมชาติ มีแหล่งน้ำ แหล่งพืชอาหารที่ช้างป่าเคยใช้อยู่แต่ดั้งเดิมและถูกยึดครองบุกรุกหรือครอบครองที่ไม่ถูกต้องอาจต้องคืนกลับพื้นที่ชุมชนชาติให้แก่วางป่าได้อาศัยและใช้ประโยชน์เหมือนเช่นในกรณีของป่าสงวนแห่งชาติกุยบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และไม่ควรไปส่งเสริมการจัดป่าชุมชนในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า แนวทางในการผลักดันให้เกิดความชัดเจน ไม่เพิ่มความเสี่ยงด้วยการพัฒนาพื้นที่รอบแนวเขตอุทยานแห่งชาติหรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าให้เป็นแหล่งพืชการเกษตรขนาดใหญ่ ในขณะที่เดียวกันจำเป็นต้องลดขนาดพื้นที่การเกษตรที่เป็นพืชอาหารของช้างป่าลงหรือเปลี่ยนแปลงไปปลูกพืชอื่น ๆ ที่มีใช้เป็นอาหารของช้างป่า บทบาทขององค์กรบริหารส่วนตำบลในพื้นที่และความเป็นไปได้ในการพิจารณาใช้ประโยชน์จากพระราชบัญญัติส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (เอื้อ อนันต์. 2558. ออนไลน์)

## 6. วิธีการป้องกันช้างป่า (นริศ ภูมิภาคพันธ์. 2551 : 40 - 42)

### 6.1 การขุดคูร่องลึก

ในประเทศอินเดียมีการขุดแนวร่องลึก 1.5 เมตร และนำมูลดินขึ้นถมสูงเหนือร่องเพื่อให้เกิดความชันในด้านที่ช้างป่าอยู่ก่อนจะเลยไปสู่แนวร่อง (Trench) สถานีหรือหน่วยป่าไม้ของอุทยานแห่งชาติบันดิปุรี (Bandipur National Park) เจ้าหน้าที่ต้องขุดแนวร่องล้อมรอบหน่วยงานและสถานที่พักเพื่อให้ปลอดภัยจากช้างป่าในการดูแลรักษาแนวร่องที่ขุดไว้จำเป็นต้องดูแลรักษาอยู่ตลอดเวลาเพื่อไม่ให้ดินพังทลายและน้ำท่วมขังในร่องมิฉะนั้นช้างป่าจะเดินลงและข้ามผ่านออกไปข้างนอกได้

### 6.2 การสร้างแนวรั้วลวดหนามและรั้วไฟฟ้า

ในการแยกช้างและพื้นที่ปัญหาที่มีการสร้างสิ่งกีดขวางการนำรั้วลวดหนามเช่นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้งสร้างแนวรั้วลวดหนาม 50 กิโลเมตร พบว่าช้างป่าสามารถหาวิธีการพังรั้วลวดหนามและออกไปนอกพื้นที่การนำรั้วไฟฟ้าเข้ามาช่วยกรณีการใช้รั้วไฟฟ้าแบบไฟกระแสอ่อน 12 โวลต์ ช้างป่าสามารถเรียนรู้การใช้การโค่นต้นต้นไม้ใหญ่ให้ล้มใส่แนวรั้วและสามารถเดินผ่านออกไปได้ การป้องกันช้างป่าใน Nagarhole National Park ประเทศอินเดียเพื่อกันมิให้ช้างออกไปข้างนอกอุทยานฯ เจ้าหน้าที่สร้างแนวรั้วไฟฟ้าเข้ามาเสริมต่อจากแนวร่องลึกอีกชั้นหนึ่ง อย่างไรก็ตามเรื่องความปลอดภัยจากกระแสไฟฟ้าควรมีความรู้เคยพบกรณีช้างป่าถูกไฟดูดตายในพื้นที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

### 6.3 การก่อไฟและการใช้ไฟ

การเฝ้ายามและการก่อกองไฟเผาซากสัตว์ที่ทิ้งไว้ในบริเวณทางด่านที่ข้างป่าจะออกสู่พื้นที่เกษตรกรรมหรือการใช้ไฟในการไล่จับข้างป่าให้ถอยกลับคืนสู่ป่ามีการดำเนินการในหลายพื้นที่ เช่น ที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง ใช้แนวรั้วป้องกันยาว 20 กิโลเมตร

### 6.4 การใช้อุปกรณ์ประดิษฐ์ที่ทำให้ข้างกลัว

การวางจุดอุปกรณ์กีดขวาง เช่น หุ่นคน แผ่นแสงสะท้อน โดยการใช้ไฟฉายส่องผ่านแผ่นซีดี (CD) ที่ผูกเชือกแกว่งไปมาคล้ายไฟไซเรนเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่พัฒนาขึ้นใช้ในป่าภูนรี แต่อาจใช้ได้ในช่วงเวลาหนึ่งเมื่อข้างเรียนรู้และไม่กลัวแล้วอาจใช้อุปกรณ์นี้ไม่ได้ผล

### 6.5 การใช้กลิ่นและความระคายเคือง

มีการปลูกและใช้พริกนำมาทาไว้ตามแนวรั้วได้ผลดีในประเทศแถบแอฟริกา แต่ไม่ประสบผลในพื้นที่บนเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ทั้งนี้เนื่องจากฝนที่ตกชุก น้ำฝนอาจชะล้างพริกให้เจือจางหรือหมดไป ปัจจุบันนำพริกไทยมาประยุกต์ใช้ เช่น ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติภูนรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

### 6.6 หอสังเกตการณ์การเฝ้าระวังเหตุ

ในพื้นที่ซึ่งประสบปัญหาเรื่องข้างทำลายพืชผลการเกษตรในหลายพื้นที่มักกำหนดเวรยามและตั้งห้างหรือหอสังเกตการณ์ในการเฝ้าระวัง เช่น ในพื้นที่สงวนธรรมชาติเมืองยาง (Meng Yang Nature Reserve) มณฑลยูนนานในบริเวณชายป่าของอุทยานแห่งชาติภูนรีมีการจัดตั้งหอคอยหรือห้างบนเสาไม้สูงเพื่อเฝ้าระวังสังเกตการปรากฏของข้างป่าในช่วงที่พืชผลใกล้เก็บเกี่ยวปกติเฝ้า 180 วัน/ปี และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องให้เข้ามาช่วยจับไล่มีข้างให้เคลื่อนฝูงมากินพืชผลการเกษตร มีการจัดระบบการจัดเวรเจ้าหน้าที่และรถปิกอัพเคลื่อนที่เร็ว

### 6.7 ป้ายเตือนและสัญลักษณ์ต่าง ๆ

ในการแจ้งและให้ความรู้กับผู้เดินทางผ่านเส้นทางที่เป็นแหล่งอาศัยหรือพบข้างป่าออกมาปรากฏ เช่น บนถนนสายหนองคอก – วังน้ำฝนนี้อำเภอเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน จังหวัดฉะเชิงเทรา มีป้ายเตือนให้ทราบว่าข้างทุกตัวเป็นข้างป่าและบนเส้นทางเรียบแนวป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูเขียวสู่เขื่อนจุฬาภรณ์ในอำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ พบข้างป่าออกมาปรากฏบนถนนบ่อยครั้ง ในบริเวณอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ต้องใช้ป้ายเตือนนักท่องเที่ยวเรื่องการผ่านเข้าแหล่งข้างป่า นอกจากนั้นสัญลักษณ์จราจรต้องเขียนลงบนถนนเนื่องจากถูกข้างป่าถอนสิ่งแปลกปลอมที่พบเห็นออกและที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ ก็เป็นอีกแห่งที่มีอุบัติเหตุข้างและรถยนต์

### 6.8 การเผชิญหน้าและการจับไล่

การจับไล่ให้ตกใจ การจุดประทัด การยิงปืนไล่ เป็นมาตรการที่ใช้เฉพาะหน้าเมื่อพบ ช้างป่าปรากฏขึ้นในพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติกุยบุรีใช้การจุดลูกประทัดกลมและ ใช้หนังสติ๊กยิงใส่ในทิศทางของโขลงช้างป่าเพื่อทำให้เกิดเสียงดังในการไล่ช้างป่าให้ล่าถอยกลับ เข้าสู่ป่า

### 6.9 การใช้คนและเสียงขับไล่

โดยใช้กำลังคนจัดเป็น “ทีมงานไล่ช้าง” และใช้เสียงอีกทีก็เข้าไปไล่ติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ช้างตกใจถอยกลับเข้าสู่ป่าในการนี้ต้องมีการวางแผนที่รัดกุมการประสานงานในระหว่าง การขับไล่ มีการกำหนดทิศทางและแผนการขับไล่ในระหว่างสมาชิกผู้เกี่ยวข้องต้องมีความชำนาญ พื้นที่พร้อมมีประสบการณ์สูงเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายจากการติดอยู่ในวงล้อมของโขลงช้างป่าหรือ กรณีที่อาจถูกช้างป่าที่ตกใจย้อนกลับทำอันตรายผู้ไล่ได้

### 6.10 การใช้ควาญและช้างบ้านขับไล่

ในกรณีของประเทศอินโดนีเซียที่ขอความร่วมมือจากประเทศไทยและในปี พ.ศ. 2528 รัฐบาลไทยได้จัดส่งควาญและช้างเลี้ยงไปช่วยไล่ต้อนช้างป่าจำนวน 70 ตัวซึ่งออกไปกินและ ทำลายพื้นที่ปลูกอ้อยที่กุนุงมาดู (Gunung Madu) กลับเข้าสู่พื้นที่สงวนสัตว์ป่าเวย์แคมบัส (Way Kambus Game Reserve) และเฝ้าระวังการรบกวนของโขลงช้างป่าในพื้นที่ตอนล่างของเกาะสุมาตรา เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจควาญช้างเดินทางกลับสู่ประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2543 (นริศ ภูมิภาคพันธ์. 2552 : 17)

### 6.11 การกำจัดและการจับย้ายช้างไปไว้ในพื้นที่แห่งใหม่

การยิงการยิงช้างป่าที่ก่อปัญหาเป็นทางเลือกสุดท้ายเพื่อป้องกันอันตรายต่อชีวิต ของประชาชน มีการดำเนินการในประเทศศรีลังกาและบางประเทศในทวีปแอฟริกา มีการตัดสินใจ ดำเนินการในช้างแอฟริกาบางตัวที่ไม่เกรงกลัวและก่อปัญหาในการทำร้ายคน ในอดีตมีการล่าออก ในทางวิชาการ (Culling) เพื่อลดจำนวนประชากรมิให้กระทบต่อสภาพถิ่นที่อาศัย ต้นไม้ถูกโค่นล้ม แต่การล่าออกในทางวิชาการได้รับการคัดค้าน มีการเสนอให้ย้ายไปไว้ในพื้นที่แห่งใหม่

### 6.12 การคุมกำเนิดช้าง

ปัจจุบันมีการศึกษาในความรู้เรื่องระบบสืบพันธุ์และการเป็นสัตว์ของช้างแอฟริกา ควบคู่กับพัฒนาการในการสร้างยาคุมกำเนิดของช้างในการนำระบบการใช้ปืนยิงลูกดอกยาคุมกำเนิด มาใช้โดยการบินต้อนและยิงลูกดอกจากเฮลิคอปเตอร์

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการสำรวจองค์ความรู้ทางด้านผลการศึกษาที่ตรงหรือใกล้เคียงกับหัวข้อในการวิจัย พบว่า มีเอกสารงานวิจัยดังนี้

ประทีป ลิศกุลรัถย์ (2547) ได้ทำการศึกษาเรื่องความคิดเห็นของราษฎรต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่ากุกุญบุรีของ โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าบริเวณป่าสงวนแห่งชาติกุกุญบุรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอกุกุญบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ไปพร้อมกับการประกอบอาชีพรอง โดยมีรายได้เฉลี่ย 55,046.15 บาท ต่อครัวเรือนต่อปี มีที่ดินถือครองน้อยกว่า 11 ไร่ มีขนาดพื้นที่ถือครองเฉลี่ย เท่ากับ 12.30 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกพืชเกษตร ราษฎรส่วนใหญ่เคยได้รับความเสียหายจากช้างป่าเข้ามาเหยียบย่ำ ทำลายพืชเกษตร โดยไม่เคยมีประสบการณ์ในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาช้างป่า และไม่เป็นสมาชิกกลุ่มชมรมคนรักช้างกุกุญบุรี ราษฎรมีการรับรู้แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นบางจุด ได้รับข้อมูลข่าวสาร โดยมีระดับความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และมีระดับความรู้ด้านการป้องกันพืชเกษตรจากช้างป่าและการขับไล่ช้างป่าอยู่ในระดับดี สำหรับระดับความคิดเห็นของราษฎรต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่ากุกุญบุรี ของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติป่ากุกุญบุรี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอกุกุญบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผลการศึกษาสรุปได้ว่า การดำเนินการของ โครงการดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ที่ดี สามารถแก้ไขปัญหาช้างป่าบุกทำลายพืชเกษตรที่เกิดขึ้นให้ลดลงได้ เป็นที่น่าพอใจของราษฎรในพื้นที่ ประสบการณ์การมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาช้างป่า และการเข้าเป็นสมาชิกชมรมรักช้างป่ากุกุญบุรี เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความความคิดเห็นของราษฎรต่อแนวทางการแก้ไขช้างป่ากุกุญบุรี

จากผลการศึกษาที่พบว่า ประสบการณ์การมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาช้างป่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเห็นของราษฎร จึงควรมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรให้เข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการแก้ไขปัญหาช้างป่ากับเจ้าหน้าที่ของรัฐให้มากขึ้นเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับราษฎรในพื้นที่ พร้อมทั้งควรดำเนินการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจด้านการแก้ไขปัญหาช้างป่าควบคู่กันไปด้วยจะช่วยให้ราษฎรมีความเข้าใจต่อโครงการมากขึ้น จากความคิดเห็นของราษฎรเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคของโครงการในด้านความแห้งแล้ง ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในช่วงหน้าแล้ง เจ้าหน้าที่ของรัฐมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการดูแลการปฏิบัติงานของโครงการ การทำงานหลายหน่วยงานที่มีความซ้ำซ้อนหรือการประชาสัมพันธ์โครงการยังไม่เพียงพอ ซึ่งปัญหาอุปสรรคที่ราษฎรในพื้นที่ดังกล่าวได้แสดงความคิดเห็นมาหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ควรนำมาเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ปัญหาดังกล่าว ลดน้อยหรือหมดลงในอนาคต

สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าประเทศไทย (2550 : 24 - 26) ได้นำเสนอประสบการณ์ในการจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานไว้ ดังนี้

รูปแบบของความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าที่พบมากที่สุดในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน คือการที่ช้างป่าออกมากินและทำลายพืชผลทางการเกษตร ซึ่งทำให้เกษตรกรได้รับความเดือดร้อน เนื่องจากผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหาย ขาดแคลนรายได้ ตกอยู่ในความหวาดกลัวและหวาดระแวงจากการปะทะกับช้างป่าและทำให้เกิดความไม่พอใจต่อพื้นที่อนุรักษ์จากการสำรวจพืชผลทางการเกษตรที่พบเห็นร่องรอยการกินของช้างบ่อยที่สุด มี 8 ชนิด ได้แก่กล้วย สับปะรด ขนุน มะพร้าว มะม่วง มะละกอ ข้าวโพดและฝรั่ง ในจำนวนนี้กล้วยได้รับความเสียหายบ่อยครั้งมากที่สุด รองลงมาคือ สับปะรด และขนุนตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเฉพาะพืชเป้าหมายที่ช้างชอบบุกเข้าไปกินและทำลาย ทั้ง 8 ชนิด พบว่า พืชส่วนใหญ่ได้รับความเสียหายในช่วงที่กำลังให้ผลผลิต คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมา คือช่วงที่กำลังเจริญเติบโตหรือโตเต็มที่แล้วแต่ไม่อยู่ในช่วงกำลังให้ผลผลิต คิดเป็นร้อยละ 41 ส่วนพืชที่อยู่ในช่วงต้นกล้าหรือต้นอ่อน ได้รับความเสียหายน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 4 ดังนั้นพืชที่อยู่ในระยะต้นกล้าหรือต้นอ่อนจึงไม่เป็นเป้าหมายในการบุกเข้าถิ่น และทำลายของช้างป่าในบริเวณนี้

ในการจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่ามีการตั้งสมมติฐานสาเหตุของการที่ช้างออกจากป่าว่ามีสาเหตุเนื่องจากเป็นเส้นทางการเคลื่อนย้ายตามธรรมชาติ การขาดแคลนแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้ง ถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติเสื่อมสภาพทำให้ขาดแคลนอาหาร ความวิตกกังวลในรสชาติของพืชเกษตรและจำนวนช้างป่าอาจมีปริมาณมากเกินไปความสามารถในการรองรับของพื้นที่ ซึ่งจากการสำรวจแหล่งน้ำ แหล่งโป่งและสภาพถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างในบริเวณที่เกิดความขัดแย้งและการสำรวจการแพร่กระจาย และจำนวนประชากรของช้างในพื้นที่ได้ชี้ให้เห็นว่า ช้างออกมากินพืชผลทางการเกษตรที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการ และสามารถตอบสมมติฐานได้ดังนี้

1. เส้นทางการเคลื่อนย้ายตามธรรมชาติถูกตัดขาด สภาพพื้นที่ป่าทางตอนใต้ของอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานถูกแบ่งแยกออกเป็นสองฝั่ง เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ทำให้เป็นอุปสรรคในการเคลื่อนย้ายประชากรช้างป่าตามธรรมชาติ ดังนั้น แนวพื้นที่เกษตรกรรมทางตอนเหนือบริเวณหมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 7 ตำบลป่าเต็ง อำเภอแก่งกระจาน ซึ่งเป็นจุดที่แคบที่สุดระหว่างป่าสองฝั่ง จึงมักถูกใช้เป็นเส้นทางการเคลื่อนย้ายประชากรช้างในบางฤดูกาล จึงเท่ากับเป็นการบังคับให้ช้างต้องเคลื่อนที่ผ่านพื้นที่เกษตรกรรมและทำให้เกิดความเสียหายตามมา

2. แหล่งน้ำในผืนป่าตะวันออกขาดแคลนช่วงฤดูแล้ง การสำรวจการแพร่กระจายของแหล่งน้ำพบว่าสามารถพบแหล่งน้ำได้ค่อนข้างทั่วไปในพื้นที่ อย่างไรก็ตามในฤดูแล้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติส่วนใหญ่ในป่าทางด้านตะวันออกค่อนข้างขาดแคลน และอาจมีผลดึงดูดให้ช้างออกมา

ใช้แหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นตามขอบป่า จึงเพิ่มโอกาสในการทำให้ช้างเข้ามาใกล้กับพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะหากเป็นแปลงเกษตรที่มีการปลูกพืชเกษตรที่เป็นที่ชื่นชอบของช้าง

3. แหล่งน้ำและแหล่งโป่งในพื้นที่อุทยานฯ ไม่ขาดแคลนน้ำ การสำรวจแหล่งโป่งและพืชอาหารตามธรรมชาติ พบว่ายังคงพบกระจายอยู่ก่อนช้างทั่วพื้นที่ ดังนั้นการขาดแคลนอาหารไม่น่าเป็นปัจจัยหลักที่ดึงดูดให้ช้างออกมาจากป่า

4. พืชเกษตรดึงดูดช้าง การสำรวจความเสียหายของพืชเกษตร พบว่าแปลงเกษตรกรรมจำนวนมากตามขอบป่าปลูกพืชเกษตรหลายชนิดที่เป็นที่ชื่นชอบของช้าง ดังนั้น พืชผลทางการเกษตรเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดให้ช้างกลับออกมาบุกรุกพื้นที่เกษตรอย่างสม่ำเสมอ เพราะติดใจในรสชาติอาหาร รวมทั้งคุณค่าทางสารอาหารที่เหนือกว่าพืชอาหารตามธรรมชาติ

5. ประชากรช้างไม่มากเกินไปจนศักยภาพการรองรับของพื้นที่ การสำรวจการแพร่กระจายของช้างป่าในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน พบว่า ปัจจุบันช้างไม่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ส่วนใหญ่ทางตอนเหนือ แต่ยังมีการใช้ประโยชน์อย่างหนาแน่นทางตอนกลางและตอนใต้ของพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ขณะนี้การประเมินจำนวนประชากรช้างป่าที่แน่ชัดยังคงอยู่ระหว่างการดำเนินการ โดยใช้เทคนิคการจำแนกลักษณะทางพันธุกรรมจากกองมูล แม้ในปัจจุบันเราจะสามารถกล่าวได้ว่า พื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานยังมีศักยภาพรองรับการขยายตัวของประชากรช้างป่าได้อีกมาก แต่ทั้งนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงแนวเชื่อมต่อตามธรรมชาติที่จะเอื้อให้ประชากรช้างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ป่าทางตอนใต้ฝูงตะวันออกสามารถเคลื่อนย้ายประชากรได้อย่างอิสระในอนาคตอีกด้วย

ไสว วังหงษา (2547) ได้ทำการศึกษา ประชากรและโครงสร้างทางประชากรของช้างป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน จังหวัดฉะเชิงเทรา สระแก้ว จันทบุรี ระยองและชลบุรี พบว่า จากการศึกษาด้วยวิธีทางตรงช้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไนมีประชากร 136 ตัว คิดเป็นความหนาแน่นรวม 0.126 ตัวต่อตารางเมตร โดยมีโครงสร้างประชากรของช้างป่าในพื้นที่ประกอบด้วย ลูกช้างเล็ก ลูกช้างโต ช้างวัยรุ่นและช้างวัยเจริญพันธุ์ ในอัตราส่วน 1: 0.78 : 0.88 : 0.12 การศึกษาอัตราการย่อยสลายมูลช้างป่าและอัตราการถ่ายมูลของช้างเลี้ยง เพื่อใช้ในการคำนวณประชากรช้างป่า จากการศึกษาทางอ้อมด้วยการสำรวจกองมูล พบว่า มีความหนาแน่นของช้างป่าเท่ากับ 0.623 ตัวต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งสูงกว่าการสำรวจทางตรงถึง 4.95 เท่า

จากการศึกษาโครงสร้างทางประชากรของช้างป่าด้วยวิธีทางตรง ได้แก่ การพบตัวและการวัดรอยเท้า พบว่า โครงสร้างทางประชากรของช้างป่ามีรูปร่างปิรามิดฐานกว้าง แต่ในการสำรวจด้วยวิธีทางอ้อม คือการสำรวจกองมูล พบว่า โครงสร้างทางประชากรเป็นรูป โทศ ค่าเฉลี่ยสัดส่วนโครงสร้างทางประชากรที่ศึกษาจาก ทั้ง 3 วิธี พบว่า ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มช้างวัยรุ่น คิดเป็นร้อยละ 34.3 รองลงมา ได้แก่ ลูกช้างโต คิดเป็นร้อยละ 25.8 ช้างวัยเจริญพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 22.2 และลูกช้างเล็ก คิดเป็นร้อยละ 17.7 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชากรช้างป่าส่วนใหญ่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์ และเมื่อพิจารณาจากจำนวนประชากรเริ่มต้น อัตราการเพิ่มประชากร จำนวนลูกช้างที่พบ และสภาพถิ่นอาศัย สามารถ

สรุปได้ว่า โครงสร้างทางประชากรช้างป่าเป็นรูปปิรามิดฐานกว้าง ซึ่งเป็นลักษณะของประชากรที่กำลังเพิ่มขึ้น

มัทนา ศรีกระจ่าง (2548) ทำการศึกษาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าที่อุทยานแห่งชาติกุยบุรี พบว่า ในเขตอุทยานแห่งชาติกุยบุรี มีช้างประมาณ 150 ตัว กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่โดยแหล่งที่หากินที่สำคัญของช้างป่าอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการพระราชดำริฯ ซึ่งมีแหล่งน้ำและอาหารที่อุดมสมบูรณ์ แต่ที่มีการพบช้างป่าออกมาหากินนอกพื้นที่ป่าเป็นผลมาจากในพื้นที่ป่าขาดแคลนอาหารและน้ำ ทำให้ช้างป่าออกมาหาอาหารและน้ำในพื้นที่ทางการเกษตรแทน ซึ่งพื้นที่ที่พบช้างป่าออกมาทำลายพืชไร่มากที่สุด มี 2 พื้นที่ โดยพบช้างป่าออกมาทำลายพืชไร่เฉลี่ยตลอดทั้งปี คือบริเวณพื้นที่จุดตรวจโครงการพระราชดำริฯ พบช้างป่าออกมามากที่สุดในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน โดยช้างป่าจะออกมาหากินบริเวณไร่สับปะรดและบริเวณฝายกั้นน้ำ ส่วนในช่วงฤดูฝนเป็นช่วงที่หญ้ากำลังแตกยอดอ่อนและเป็นช่วงฤดูเก็บเกี่ยวสับปะรด มะม่วงและขนุน เมื่อช้างมากินหญ้าเหล่านี้แล้ว จึงหากินต่อเนื่องเข้าไปยังพื้นที่ทางการเกษตร และในพื้นที่บริเวณนี้มีการปลูกต้นไผ่เป็นแนวยาวเพื่อกั้นชนระหว่างพื้นที่ป่ากับพื้นที่ทางการเกษตร ในช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคมเป็นฤดูมรสุมที่มีฝนตกชุกและเป็นช่วงที่ไผ่กำลังแตกหน่อ จึงดึงดูดให้ช้างป่าเข้ามาหากิน สำหรับพื้นที่บริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติกุยบุรีเป็นพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ตลอดทั้งปีและมีแหล่งโป่งกระจายอยู่ทั่วไปตามแนวเขตอุทยานแห่งชาติกุยบุรีที่ติดกับเขตพื้นที่เกษตรกรรม จะพบช้างป่าบ่อยที่สุดในช่วงฤดูแล้งถึงต้นฤดูฝน ตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน เช่นเดียวกับที่พบช้างป่าบริเวณจุดตรวจโครงการพระราชดำริฯ การที่พบเห็นช้างป่าออกมาหากินบริเวณพื้นที่โครงการพระราชดำริฯ และบริเวณที่ทำการอุทยานแห่งชาติกุยบุรีมาก เพราะเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นที่ราบ มีแหล่งน้ำ และอาหารสมบูรณ์ ห่างไกลจากสิ่งรบกวน และมีแนวเขตติดต่อกับพื้นที่ทางการเกษตรเป็นระยะทางยาวเหล่าเกษตรที่ประสบปัญหาช้างป่าบุกรุกเข้ามาทำลายพืชผลทางการเกษตรได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ อาทิ การเฝ้าระวังเพื่อป้องกันช้างป่ามาทำลายพืชไร่ การทำรั้วไฟฟ้าล้อมรอบและการจุดตะเกียงเฝ้าไร่ในช่วงกลางคืน เป็นต้น

มัทนา ศรีกระจ่าง และสม โภชน์ ศรีโกสามาตร์ (2549) ได้ทำการติดตามการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นและการกระจายของสัตว์กินพืชขนาดใหญ่ระหว่างปี 2531-2548 ในบริเวณสถานีวิจัยสัตว์ป่าเขานางรำ และใกล้ที่ทำกรเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัดอุทัยธานี มีการศึกษาน้อยมากในประเทศไทยที่จะติดตามการเปลี่ยนแปลงการกระจายและความหนาแน่นของสัตว์ป่าขนาดใหญ่ระยะยาวเนื่องจากการศึกษาต่อเนื่องต้องเริ่มจากการวางรากฐานที่ดี มีการส่งต่องานและทำงานเป็นทีม การศึกษานี้เป็นการศึกษาต่อเนื่องเพื่อติดตามความหนาแน่นและการกระจายของสัตว์กินพืชขนาดใหญ่บางชนิด ได้แก่ วัวแดง กระทิง ช้างป่า กวาง เก้ง และหมูป่า ได้ดำเนินการเป็นช่วง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 จนถึงปี พ.ศ. 2548 เป็นเวลา 17 ปี ในบริเวณตั้งแต่บนเขานางรำ จนถึงบริเวณที่ราบใกล้ที่ทำกรเขตฯ และป่ากันชน (ทุ่งแฝก)

สัตว์ป่ากินพืชขนาดใหญ่มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วง 1-2 ปีแรก รวมทั้งมีการกระจายออกไปอย่างต่อเนื่องในบริเวณพื้นที่ชายป่า หลังจากมีการให้ความสำคัญกับพื้นที่ในการเป็นมรดกโลก แต่ความหนาแน่นที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถนำมาประเมิน ประชากรได้คร่าว ๆ มิได้เพิ่มขึ้นแบบทวีคูณในลักษณะของกราฟ Exponential เนื่องจาก มีประชากรของผู้ล่าเหยื่อหรือเสือโคร่งในพื้นที่ ซึ่งควบคุมการเจริญเติบโตของประชากรระดับหนึ่ง นอกจากนี้สภาพแวดล้อมที่แห้งแล้ง มีน้ำจำนวนจำกัด ได้มีส่วนกำหนดอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรสัตว์เป็นสำคัญ ซึ่งเป็นเครื่องบ่งบอกว่ามีสัตว์ป่า เช่น วัวแดง ช้างป่า ซึ่งเป็นสัตว์ป่าท้องถิ่นและมีการปรับตัวที่ทนร้อนและแล้งได้ดีมาก ยังมีจุดจำกัดในการเพิ่มขยายประชากรตราบใดที่พื้นที่ยังมีน้ำเป็นปัจจัยจำกัดก็ไม่มีทางที่ประชากรของสัตว์ป่าจะเพิ่มขึ้นมากกว่าที่เป็นอยู่ และยังมีการอพยพย้ายถิ่นฐานเพื่อหาแหล่งน้ำ แหล่งอาหารใหม่ ในปัจจุบันการพัฒนาพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว จึงต้องคำนึงถึงสภาพความแห้งแล้งของพื้นที่เป็นสำคัญหากไม่สามารถแก้ปัญหาความแห้งแล้งในพื้นที่ได้การพัฒนาใด ๆ ในพื้นที่ก็ไร้ผล

การปรับปรุงเพื่อเพิ่มเนื้อที่การใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าภายในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เช่น การเพิ่มปริมาณอาหารสัตว์ป่าในธรรมชาติ เช่น การจัดการเพิ่มปริมาณแหล่งน้ำ เพิ่มปริมาณแหล่งอาหารสัตว์ป่า การจัดการเพื่อให้มีหญ้าระบัด แหล่งโป่ง ในบริเวณที่เหมาะสม แต่เนื่องจากธรรมชาติของพื้นที่ที่แห้งแล้ง อาจจะเป็นจุดจำกัดที่การจัดการจะสามารถเอาชนะได้ เนื่องจากการบริหารจัดการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ได้รับการสนใจจากสังคมทั่วไป ก่อนการดำเนินการโครงการใด ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรชี้แจงให้ประชาชนได้ทราบโดยละเอียด จัดให้ชุมชนที่ใช้ประโยชน์จากพื้นที่อนุรักษ์ โดยเฉพาะป่ากันชนมีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่ด้วย เช่น การแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างสัตว์ป่ากับราษฎร การให้หน่วยงานชดเชยค่าเสียหายที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ อาทิ สัตว์ที่มากินทำลายพืชผลผลิตทางการเกษตรและสิ่งปลูกสร้าง มาตรการป้องกันโรคระบาดจากสัตว์เลี้ยงคู่ป่า การป้องกันการล่าสัตว์ป่า การกำหนดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ฯลฯ การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ควรคำนึงถึงศักยภาพและข้อจำกัดในพื้นที่ สถานภาพของสัตว์ป่า ความคุ้มทุน เช่น การกระจายพันธุ์ของสัตว์ป่าหายากไปสู่ป่าใกล้เคียงเป็นแหล่งการเรียนรู้ด้านสาขาการอนุรักษ์และการจัดการสัตว์ป่าของประเทศ เพื่อมอบเป็นมรดกแก่คนรุ่นต่อไป เพื่อให้การดูแลผืนป่านี้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและกระตือรือร้นตลอดเวลา

งามอาภา วัฒนอังกูร (2559) ศึกษาการจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าในเขตตำบลพวา อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี พบว่า พบว่าปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเกิดปัญหา ระหว่างคนกับช้างป่า ในเขตตำบลพวา ได้แก่ ปัจจัยด้านการบุกรุกทำลายป่า ปัจจัยด้านการขยายตัวของถนน ปัจจัยด้านการเพิ่มจำนวนของช้างป่าและปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ส่วนแนวทางในการจัดการปัญหา ระหว่างคนกับช้างป่าในเขตตำบลพวา สามารถแบ่งได้เป็น 2 แนวทางหลักคือ แนวทางการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ประกอบด้วย 4 แนวทาง ได้แก่ การสร้างแนวรั้วรังผึ้ง การสร้าง

แนวรั้วสลึงกันข้าง การขุดคูกันข้าง และการสร้างกฐระเบียบเพื่อพิจารณาการจ่ายค่าชดเชยแก่ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากปัญหาข้างป่า ส่วนข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาระยะยาวประกอบด้วย 7 แนวทาง ได้แก่ การศึกษาความสามารถในการรองรับจำนวนข้างที่เหมาะสม การวางแผนในการใช้ประโยชน์ที่ดิน การถ่ายเทข้างระหว่างป่าพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงกัน การเคลื่อนย้ายข้างออกจากพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่น การเคลื่อนย้ายข้ามระหว่างกลุ่มป่า การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้ข้อมูลอย่างทันต่อเหตุการณ์ และการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อแก้ไขปัญหข้างโดยตรง

จิตติมา เย็นเยือก (2560) ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับกลไกชุมชนในการจัดการปัญหาข้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหข้างป่าของชุมชนในภาพรวมอยู่ในระดับไม่แน่ใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการการแก้ไขปัญหข้างป่า แบ่งออกได้เป็น 2 ระดับคือระดับเห็นด้วย อาทิ การสร้างหอคอยเฝ้าระวัง การเคาะต้นไม้ไฟให้เกิดเสียงดังไล่ข้าง การใช้หุ่นไล่กาไล่ข้างระดับไม่แน่ใจ อาทิ การจุดน้ำมันสาบเสือไล่ข้าง การเผาต้นไม้ไฟให้เกิดเสียงดังไล่ข้าง การใช้ยาฆุนผสมน้ำมันกำจัดจุดไฟไล่ข้าง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหข้างป่าของชุมชนในภาพรวมอยู่ระดับเห็นด้วย สามารถเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในกระบวนการปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินผล

รุจิรา คำรอด (2560) ศึกษาทัศนคติของประชาชนจังหวัดจันทบุรีที่มีต่อปัญหาข้างป่าและแนวทางแก้ไขปัญหข้างป่า พบว่า ทัศนคติของประชาชนจังหวัดจันทบุรีเกี่ยวกับปัญหาข้างป่าในภาพรวมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเห็นด้วยมาก ได้แก่ ข้างป่าควรถือว่าเป็นสัตว์ประจำชาติของไทยที่คู่บ้านคู่เมืองมายาวนาน ภาวะแห้งแล้งในป่ามีผลให้เกิดปัญหข้างป่าและมติที่ประกาศเมื่อวันที่ 13 มีนาคมของทุกปีเป็นวันข้างไทยเป็นสิ่งที่เหมาะสม 2) ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเห็นด้วย ได้แก่ การสูญเสียที่อยู่อาศัยของข้างเป็นปัจจัยที่คุกคามข้างป่า การบุกเบิกป่าปลูกพืชเศรษฐกิจมีผลตามมาทำให้ข้างป่าบุกกินพืชไร่ และข้างเป็นสัตว์ที่มีบุญคุณเพราะช่วยปกป้องเอกราชของไทย ทัศนคติของประชาชนจังหวัดจันทบุรีที่มีต่อแนวทางแก้ไขปัญหข้างป่าในจังหวัดจันทบุรีในภาพรวมสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเห็นด้วยมาก ได้แก่ การปลูกพืชเป็นอาหารให้ข้างโดยมากในป่า การจ่ายค่าชดเชยแก่เกษตรกรที่ข้างบุกรุกและการพัฒนาดิน โป่งเทียมในป่า 2) ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเห็นด้วย ได้แก่ การอพยพข้างระหว่างพื้นที่ให้มีวิธีการที่เหมาะสม รัฐควรจัดพื้นที่ให้ข้างอยู่ร่วมภายใต้การดูแลของชุมชนและการติดหลอดไฟแสงสว่างในแหล่งชุมชนเพื่อไล่ข้าง 3) ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติไม่แน่ใจ ได้แก่ การยกเลิกกฎหมายคุ้มครองข้างป่าในฐานะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์เพื่อกำจัดข้างได้

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า ในเขตพื้นที่ชายแดน ไทย – กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด เป็นการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Method) ซึ่งเป็นวิธีวิทยาการวิจัยผสมผสานกันระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการสัมภาษณ์ ในการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลักและการสัมภาษณ์เสริมข้อมูลในเชิงปริมาณ ให้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### การวิจัยเชิงปริมาณ

##### การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่เป็นเป้าหมายการวิจัย ได้แก่ประชากรที่มีสิทธิ์เลือกตั้งในเขตอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด ซึ่งมีประชากรทั้งหมด 37,126 คน (อำเภอป่าไร่. 2559 : 3)

กำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) ใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) คำนวณขนาดของตัวอย่างที่เหมาะสม ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \text{ขนาดตัวอย่าง}$$

$$N = \text{ขนาดประชากร}$$

$$e = \text{ความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม (Sampling Error)}$$

- ความคลาดเคลื่อนมากที่สุดที่ยอมรับได้ =  $\pm 5\%$

- ความเชื่อมั่นในการสุ่มน้อยที่สุดที่ยอมรับได้ คือความเชื่อมั่นในการสุ่ม 95 %

$$\text{เพราะฉะนั้น } n = \frac{37,126}{1+37,126 (0.05)^2}$$

$$n = 396$$

ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างคือ 396 คน

ส่วนเทคนิคการสุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มแบบสองขั้นตอนคือ ขั้นแรกใช้การสุ่มแบบสัดส่วน และขั้นที่สองใช้การสุ่มแบบโดยบังเอิญ

ขั้นแรกในการสุ่มแบบสัดส่วนจะพิจารณาสัดส่วนของประชาชนที่มีสิทธิ์เลือกตั้งในอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด จำแนกตามตำบล โดยใช้หลักการแบ่งสัดส่วนตามการเทียบบัญชีใดรายการ

ตาราง 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ชื่อตำบล	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1.ตำบลหนองบอน	11,764	126
2.ตำบลช้างทูน	4,776	51
3.ตำบลบ่อพลอย	7,750	82
4.ตำบลนันทรีย์	5,718	61
5.ตำบลค่านชุมพล	7,118	75
รวมทั้งหมด	37,126	396

ขั้นที่สองใช้การสุ่มแบบบังเอิญ โดยเลือกตัวอย่างในลักษณะการบังเอิญพบ อาทิ ประชาชนที่มาติดต่อกับหน่วยงานราชการ ประชาชนที่เข้าร่วมประชุมหมู่บ้าน ประชุมตำบลหรือประชุมอำเภอ ได้ขอให้ช่วยตอบแบบสอบถามและรับแบบสอบถามกลับมาทันทีที่ตอบเสร็จ

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยได้แก่แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การสร้างเครื่องมือในการศึกษา
3. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามโครงสร้างเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษา
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุง ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้าน

หัวข้อวิจัย จำนวน 3 คน

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 4.1 นายคาร์ณ ชนะดี    | ปศุสัตว์อำเภอบ่อไร่                 |
| 4.2 นายรชต เป็เทียนดี | ปลัดอำเภอบ่อไร่                     |
| 4.3 นายธนิต แสงคล้อย  | รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลช้างทูน |

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอและจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

องค์ประกอบของเครื่องมือวิจัยประกอบด้วยเนื้อหาสรุป ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามลักษณะปลายปิด (Close - ended) และเลือกตอบ (Check - list) เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของประชากรที่มีสิทธิ์เลือกตั้งในเขตอำเภอไร่ จังหวัดตราด ที่งานวิจัยนี้ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ที่อยู่อาศัย ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนและช่องทางในการรับรู้ข่าวสาร

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามลักษณะเลือกตอบ (Check - list) เกี่ยวกับด้านสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอไร่ จังหวัดตราดจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามลักษณะเลือกตอบ (Check - list) เกี่ยวกับท่านเห็นด้วยต่อแนวทางแก้ไขปัญหาช้างป่าต่อไปนี้หรือไม่ จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามลักษณะปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม การสร้างเครื่องมือ

การศึกษาครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้เป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ย สำหรับการวัดระดับความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถาม สร้างขึ้นตามลักษณะการสร้างแบบวัดทัศนคติที่เรียกว่า (Likert Scale) โดยมีตัวเลือกตอบแบบ 5 ระดับ โดยในแต่ละระดับกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	ระดับเห็นด้วย
4	หมายถึง	ระดับค่อนข้างเห็นด้วย
3	หมายถึง	ระดับไม่แน่ใจ
2	หมายถึง	ระดับค่อนข้างไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ระดับไม่เห็นด้วย

ในการตีความจะแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนระหว่าง	4.50 – 5.00	แสดงว่าเห็นด้วย
คะแนนระหว่าง	3.50 – 4.49	แสดงว่าค่อนข้างเห็นด้วย
คะแนนระหว่าง	2.50 – 3.49	แสดงว่าไม่แน่ใจ
คะแนนระหว่าง	1.50 – 2.49	แสดงว่าค่อนข้างไม่เห็นด้วย
คะแนนระหว่าง	1.00 – 1.49	แสดงว่าไม่เห็นด้วย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage)
2. ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

## การวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การวิจัยเอกสาร เอกสารที่ใช้ในการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1.1 เอกสารชั้นต้น (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ยังไม่ได้ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลส่วนนี้ได้จากการเก็บรวบรวมเอกสารที่สำคัญ ได้แก่ บันทึกการประชุม เอกสารทางราชการ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น

1.1.2 เอกสารชั้นรอง (Secondary Data) เป็นเอกสารที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ คือเป็นเอกสารที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว เอกสารชั้นรองเหล่านี้ที่สำคัญ เช่น ตำราทางวิชาการ บทความวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ วิธีการสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยนี้มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์เจาะลึก (In - depth Interview) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้

ชื่อ-สกุล	สถานภาพในการให้ข้อมูล
2.1 นายนคร เขาแก้ว	นายกเทศมนตรีตำบลหนองบอน
2.2 นายเกษม มั่นคง	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลช้างทุน
2.3 นายอดิศักดิ์ ทิพยกุล	หัวหน้าอุทยานแห่งชาติน้ำตกคลองแก้ว
2.4 นายวินัย เอกขระ	เจ้าหน้าที่อุทยานฯ
2.5 นายสมควร ไชยแสนท้าว	ชาวบ้านอำเภอบ่อไร่
2.6 นายธนิต แสงกล้อย	ชาวบ้านอำเภอบ่อไร่
2.7 นายอิชากาน รามาเคน	ชาวบ้านอำเภอบ่อไร่
2.8 นายคำมี เวียงอินทร์	ชาวบ้านอำเภอบ่อไร่

### การตรวจสอบข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลจากหลายฝ่าย โดยอาศัยเทคนิคคือ พิจารณาความแตกต่างด้านสถานที่ เวลาและแหล่งที่มาของข้อมูล ผู้วิจัยใช้หลักการสามเส้า (Triangulation) ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูลด้วยการอาศัยความแตกต่างด้านสถานที่ หมายถึง การที่ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลเดียวกันในเรื่องเดียวกันแต่ต่างสถานที่กัน ทั้งนี้เพื่อนำมาพิจารณาว่าเมื่อสถานที่เปลี่ยนไปทำให้ข้อมูลที่ได้รับมานั้นคงเส้นคงวาหรือไม่

2. การตรวจสอบข้อมูลด้วยการอาศัยความแตกต่างด้านเวลา หมายถึง การที่ผู้วิจัยอาศัยเงื่อนไขระยะเวลา มาเป็นข้อพิสูจน์ความจริงว่าหากเวลาเปลี่ยนไป ความจริงที่ผู้ให้ข้อมูลให้มานั้นจะเหมือนเดิมหรือไม่ เช่น ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักครั้งแรกกับครั้งที่สอง โดยใช้เวลาห่างกันประมาณ 2 - 3 สัปดาห์ เป็นต้น

3. การตรวจสอบข้อมูลด้วยการอาศัยความแตกต่างด้านแหล่งข้อมูล หมายถึง การนำเอาความเหมือนและความแตกต่างของข้อมูลเดียวกันที่ได้รับมาจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน ว่าจะมี ความเหมือนหรือต่างกัน เช่น การนำข้อมูลจากเจ้าหน้าที่อุทยานน้ำตกคลองแก้ว อำเภอบ่อไร่ จังหวัด ตราดกับผู้นำชุมชนและประชาชนในเขตตำบลช้างตน มาเทียบเคียงกันว่าข้อมูลที่ได้รับมาจาก แต่ละฝ่ายนั้นจะมีความเหมือนหรือมีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงไหน อย่างไรและข้อมูลที่ได้รับ จากฝ่ายใดจะมีน้ำหนักความน่าเชื่อถือมากกว่ากัน

#### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การตีความข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์ แบบมีส่วนร่วม เพื่อเพิ่มเติมคำอธิบายตารางจากการสำรวจให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นทั้งนี้การวิเคราะห์ ข้อมูลเป็นการนำข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร มาสรุปเป็นข้อค้นพบของงานวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษานำเสนอผลการวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไข ปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของการ วิเคราะห์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

#### การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 บริบทของพื้นที่อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

##### ตอนที่ 1 บริบทของพื้นที่อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด

ในการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าใน เขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด มีบริบทแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ ทัศนคติข้อมูลในพื้นที่ด้วยกันคือ

อำเภอบ่อไร่ เดิมขึ้นอยู่ในเขตการปกครองอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราดเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2513 ได้รับการยกฐานะเป็นกิ่งอำเภอ ประกอบด้วย 3 ตำบล คือ ตำบลบ่อพลอย ตำบลช้างทูน และตำบลด่านชุมพล เนื่องจากเป็นท้องที่ที่มีทรัพยากรทางธรรมชาติอุดมสมบูรณ์คือ แร่รัตนชาติ (พลอยแดงหรือทับทิมสยาม) จึงมีประชาชน จากจังหวัดต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย เข้ามาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อแสวงโชคจากการ ขุดแร่พลอย ทำให้กิ่งอำเภอบ่อไร่ มีความเจริญอย่างรวดเร็ว จึงได้แยกตำบลช้างทูนส่วนหนึ่งออกไป ตั้งเป็นตำบลหนองบอน เพิ่มอีก 1 ตำบล รวมเป็น 4 ตำบล ต่อมาเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2524 ได้รับการยกฐานะเป็นอำเภอ ชื่อ “อำเภอบ่อไร่” ต่อมาเมื่อปี พ.ศ.2529 ได้แยกพื้นที่ ตำบลด่านชุมพลออกไป ตั้งเป็นตำบลนนทรีย์ เพิ่มขึ้นอีก 1 ตำบล รวม 5 ตำบล ที่มาของชื่อคำว่า “บ่อไร่” ในอดีตไม่พบว่าผู้ใดบันทึกไว้เป็นหลักฐานว่ามีที่มาอย่างไร ได้สอบถามคนเก่าแก่ที่มีถิ่นฐานดั้งเดิมของอำเภอบ่อไร่แล้วปรากฏที่มาแต่ไม่ยืนยันย่นว่า เมื่อก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 มีนายทุน ชาวกุเหล้าซึ่งมีความรู้ความชำนาญทางด้านพลอย ได้เดินทางเข้ามาทำและรับซื้อพลอย ในท้องที่อำเภอบ่อไร่ โดยเดินทางมีช้างเป็นพาหนะผ่านเข้ามาทางเมืองไพลินเมืองพระตะบอง ประเทศกัมพูชา ข้ามเขาบรรทัด เข้ามายังอำเภอบ่อไร่ เมื่อถึงอำเภอบ่อไร่แล้วได้หยุดพักพักหลักการ ทำพลอยขึ้น โดยได้ทำไร่ปลูกข้าวเพื่อเป็นเสบียง ในการทำพลอยมีการขุดบ่อน้ำในบ่อไร่และพบพลอยขึ้น จึงได้มีการขุดบ่อพลอยในไร่ข้าว และเรียกกันว่า “บ่อไร่” ติดปากต่อ ๆ กันมาจนถึงปัจจุบัน (วิกิพีเดีย. ออนไลน์. 2559)

อำเภอบ่อไร่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดตราด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรีและจังหวัดพระตะบอง ประเทศกัมพูชา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับจังหวัดพระตะบอง ประเทศกัมพูชา

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอเมืองตราดและอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราดและอำเภอขลุ้ง จังหวัดจันทบุรี

ในการศึกษาถึงจำนวนประชากรของอำเภอบ่อไร่ ในพื้นที่ 680.03 ตารางกิโลเมตรนั้น มีจำนวนประชากร ทั้งสิ้น 37,126 คนส่วนใหญ่อพยพมาจากภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย มาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 50 ภาคกลาง ร้อยละ 20 ภาคเหนือ ร้อยละ 10 นอกนั้นเป็นคนพื้นที่ มาตั้งถิ่นฐานอยู่เดิม ร้อยละ 20 ภาษาที่ใช้เป็นภาษาอีสานภาษาไทยกลางและภาษาเขมร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 5 ตำบล 34 หมู่บ้าน ได้แก่ (อำเภอบ่อไร่. 2559 : 5)

1. ตำบลบ่อพลอย จำนวน 10 หมู่บ้าน
2. ตำบลช้างทูน จำนวน 6 หมู่บ้าน
3. ตำบลด่านชุมพล จำนวน 7 หมู่บ้าน
4. ตำบลหนองบอน จำนวน 5 หมู่บ้าน
5. ตำบลนนทรีย์ จำนวน 5 หมู่บ้าน

ในเขตพื้นที่ชายแดนไทย – กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราดนั้น ในอดีตช้างป่าอาศัยอยู่ในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติเขาอ่างฤๅไน ซึ่งเป็นเขตรอยต่อระหว่างเขตพื้นที่อำเภอโป่งน้ำร้อน อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรีและในเขตอำเภอบ่อไร่ อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ปัญหาช้างป่าบริเวณนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการขยายตัวของชุมชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นผู้เดินทางเข้ามาขุดพลอยในป่าเมื่อราวประมาณ 30 ปีที่ผ่านมา การขยายพื้นที่ด้านเกษตรกรรม การสร้างเขื่อนกั้นน้ำ ทำให้พื้นที่ป่าลดลง จากเดิมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 มีพื้นที่ป่าปกคลุมประมาณร้อยละ 50 – 70 ของพื้นที่ แต่ด้วยความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง ส่งผลให้ประชากรเพิ่มขึ้นและสิ่งที่ตามมาคือ การบุกรุกป่า ทั้งบุกรุกเป็นที่อยู่อาศัย ทำการเกษตร โดยการปลูกทุเรียน เงาะ จึงทำให้พื้นที่ป่าลดลงเหลือเพียงร้อยละ 20 – 50 ของพื้นที่ จนเป็นสาเหตุของการแย่งชิงพื้นที่ระหว่างคนกับช้างป่าที่ต้องอาศัยพื้นที่ในการดำรงชีวิต ซึ่งปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า พบว่า มีความรุนแรงมากขึ้นตามลำดับ (ไสว วังหงสา. 2547 : 28) จากสถิติการเข้ามาบุกรุกพื้นที่ทางการเกษตรและทรัพยากรในพื้นที่จังหวัดตราด ที่อำเภอบ่อไร่ เก็บข้อมูลไว้ใน ปี พ.ศ. 2549 ช้างป่า จำนวน 5 ตัวได้เริ่มเข้ามาครั้งแรกที่หมู่ 2 ตำบลหนองบอน และเข้าทำลายพืชผลทางการเกษตรเสียหายเป็นจำนวนมาก ทำให้ชาวบ้านต้องปรับการปลูกพืชที่ช้างไม่ชอบกินทำให้ช้างป่าเริ่มเข้าไปในพื้นที่อื่น อย่างไรก็ตามมีช้างเสียชีวิตไปโดยเหตุจากการใช้ยาเบื่อเสียชีวิตไป 6 ตัว ในปี พ.ศ. 2550 – 2557 ปัญหาช้างป่าฝูงใหญ่จำนวนกว่า 10 ตัว เข้ามาบุกรุกพื้นที่ทำกินของชาวบ้านในพื้นที่ ตำบลช้างทุน อำเภอบ่อไร่และตำบลสะตอ อำเภอเขาสมิง และทำลายพืชผลทางการเกษตรยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง สร้างความเดือดร้อนให้กับชาวบ้านในพื้นที่จนไม่สามารถเข้าไปทำกินได้ปัญหาดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของชาวบ้าน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. 2560 : 5)

สำหรับการแก้ไขเบื้องต้น เมื่อปี พ.ศ. 2556 ทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดตราด ได้ร่วมประชุมกับหน่วยงานภายในจังหวัด ในเรื่องปัญหาช้างป่า โดยได้กำหนดแนวทางไว้หลายอย่าง เช่น การจัดเตรียมอุปกรณ์เคลื่อนย้าย ปืนยิงยาสลบและอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อใช้ในการจัดการกับช้างป่าที่ออกมายังพื้นที่การเกษตรของชาวบ้าน และร่วมหารือกับทางกรมอุทยานแห่งชาติ และกรมที่ดิน เพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการยกเลิกที่ดินที่มีการออกเอกสารสิทธิ์ให้กับชาวบ้านเข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดินที่เป็นพื้นที่ที่ช้างลงมาหากินในเขตตำบลสะตอ ตำบลช้างทุน และตำบลหนองบอน อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด เพื่อป้องกันไม่ให้ช้างป่าออกมาในเขตพื้นที่ของชาวบ้านมากขึ้น (องค์การบริหารส่วนจังหวัดตราด. 2559 : 12)

## ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 2 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ (n=396)

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	217	54.80
หญิง	179	45.20
รวม	396	100.00

จากตาราง 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในเขตอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราดนั้น ส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเป็นเพศชาย จำนวน 217 คนคิดเป็น ร้อยละ 54.80 ส่วนเพศหญิง จำนวน 179 คน คิดเป็นร้อยละ 45.20

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ (n=396)

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 29 ปี	86	21.70
30 – 39 ปี	142	35.90
40 – 49 ปี	139	35.0
50 – 59 ปี	21	5.3
60 ปีขึ้นไป	8	2.0
รวม	396	100.00

จากตาราง 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในเขตอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราดนั้น ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 30-39 ปี มีจำนวน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.90 รองลงมาเป็นช่วงอายุ 40-49 ปี จำนวน 139 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.00 ต่อมาช่วงอายุต่ำกว่า 29 ปี จำนวน 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.70 ต่อมาช่วงอายุ 50-59 ปี จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.30 และช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.00

ตาราง 4 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา (n=396)

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยเรียนหรือต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา	82	20.70
ประถมศึกษา	149	58.30
มัธยมศึกษา/ปวช.	141	35.60
อนุปริญญา/ปวส.	16	4.00
ปริญญาตรี	8	2.00
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
<b>รวม</b>	<b>396</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในเขตอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด ปรากฏผลดังนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในเขตอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราดนั้น จำนวนสัดส่วนมากที่สุดคือ ประถมศึกษา จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 58.30 รองลงมาได้แก่ มัธยมศึกษา/ปวช. จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 35.60 ไม่เคยเรียนหรือต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา มีจำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 20.70 อนุปริญญา/ปวส. จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 และปริญญาตรี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ตาราง 5 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะเวลาที่อยู่อาศัยในเขตอำเภอป่าไร่ (n=396)

ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในเขตอำเภอป่าไร่	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10 ปี	8	2.00
11-20 ปี	105	26.50
21-30 ปี	149	37.60
สูงกว่า 30 ปี	134	33.80
<b>รวม</b>	<b>396</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในเขตอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราดนั้น มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในเขตอำเภอป่าไร่ ระยะเวลาตั้งแต่ 21-30 ปีมากที่สุด จำนวน 149 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.60 รองลงมาได้แก่ ระยะเวลาสูงกว่า 30 ปี จำนวน 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.80 ระยะเวลาตั้งแต่ 11-20 ปี จำนวน 105 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.50 และระยะเวลา ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ตาราง 6 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร (n=396)

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	จำนวน	ร้อยละ
สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์	76	19.20
โทรทัศน์	61	15.40
วิทยุ	10	2.50
การบอกเล่า	72	18.20
สื่ออินเทอร์เน็ต	154	38.90
เสียงตามสาย	19	4.80
อื่นๆ (โปสเตอร์)	4	1.00
<b>รวม</b>	<b>396</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 6 พบว่าการรับรู้ข่าวสารของกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในเขตอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราดที่มีสัดส่วนมากที่สุด ได้แก่ สื่ออินเทอร์เน็ต จำนวน 154 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.90 รองลงมา ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์ จำนวน 76 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.20 การบอกเล่า จำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.20 โทรทัศน์ จำนวน 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.40 เสียงตามสาย จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.80 วิทยุ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.50 และอื่นๆ อาทิ รู้จากหน่วยงานราชการ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

ตาราง 7 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ (n=396)

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรกร	125	31.60
รับจ้างอิสระ/รับจ้างทั่วไป	85	21.50
แม่บ้าน	31	7.80
พนักงานเอกชน	44	11.10
นักเรียน/นักศึกษา	33	8.30
ธุรกิจส่วนตัว	23	5.80
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจและหน่วยงานรัฐ	37	9.30
อื่น ๆ (โป้ประระบุ)	18	4.50
<b>รวม</b>	<b>396</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 7 พบว่าอาชีพของกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในเขตอำเภอป่าไร่จังหวัดตราด ที่มีสัดส่วนมากที่สุด ได้แก่ อาชีพเกษตรกร มีจำนวน 125 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.60 รองลงมา ได้แก่ อาชีพรับจ้างอิสระและรับจ้างทั่วไป จำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.50 อาชีพพนักงานเอกชน จำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.10 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจและหน่วยงานรัฐจำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.30 นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.30 แม่บ้าน จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.80 ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.80 และอื่น ๆ อาชีพ ไม่มีงานทำ จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.50 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาข้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาข้างป่าจำแนกตามสาเหตุของการเกิดปัญหา (n =396)

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
1. ภาวะแห้งแล้งในป่ามีผลให้เกิดปัญหาข้างป่า	4.56	0.49	เห็นด้วย	1
2. การขยายตัวของ การสร้างที่อยู่อาศัย มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า	4.14	0.35	ค่อนข้างเห็นด้วย	2
3. การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ผลไม้ สวนปาล์ม สวนยาง มีผลกระทบต่อ การอยู่อาศัยของข้างป่า	4.13	0.51	ค่อนข้างเห็นด้วย	3
4. การทำเหมืองพลอยและเหมืองหินมีผลกระทบต่อ การอยู่อาศัยของข้างป่า	3.92	0.38	ค่อนข้างเห็นด้วย	4
5. การสร้างแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ฝาย มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า	3.40	0.49	ไม่แน่ใจ	5
6. การสร้างเส้นทางคมนาคมระหว่างประเทศ มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า	3.36	0.63	ไม่แน่ใจ	6
7. การเกิดภัยพิบัติตามธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย มีผลให้เกิดปัญหาข้างป่า	3.27	0.59	ไม่แน่ใจ	7
8. การขยายตัวของระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า	3.10	0.30	ไม่แน่ใจ	8

### ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

จากตาราง 8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาข้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ ระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วย จำนวน 1 ข้อ คือภาวะแห้งแล้งในป่ามีผลให้เกิดปัญหาข้างป่า ระดับความคิดเห็นในระดับค่อนข้างเห็นด้วย จำนวน 3 ข้อ คือการ

ขยายตัวของการสร้างที่อยู่อาศัย มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ผลไม้ สวนปาล์ม สวนยาง มีผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของข้างป่าและการทำเหมืองพลอยและเหมืองหินมีผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของข้างป่าและระดับความคิดเห็นไม่แน่ใจ จำนวน 4 ข้อ คือการสร้างแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ฝาย มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า การสร้างเส้นทางคมนาคมระหว่างประเทศ มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า การอยู่อาศัยของข้างป่า การเกิดภัยพิบัติตามธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย มีผลให้เกิดปัญหาข้างป่าและการขยายตัวของระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาข้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ระดับเห็นด้วยมี 1 ประเด็นดังนี้

#### 1.1 ภาวะแห้งแล้งในป่ามีผลให้เกิดปัญหาข้างป่า ( $\bar{X} = 4.56$ )

ในอดีตพื้นที่บริเวณอำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ปกคลุมไปด้วยต้นไม้นานาพรรณแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ทั้งทางด้านแหล่งน้ำและสัตว์ป่า จนทำให้ชาวบ้านเข้ามาปักหลักอาศัยในบริเวณนี้มากขึ้นเรื่อยๆ มีการแผ้วถางพื้นที่เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัยและทำกินส่งผลให้พื้นที่ป่าสมบูรณ์ลดน้อยลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อความสมบูรณ์ทั้งทางด้านแหล่งน้ำและทรัพยากรธรรมชาติที่ลดลงอย่างรวดเร็ว และกระทบต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าและพืชพรรณให้ปรับตัวในการดำรงชีวิตอยู่ในสภาวะอาหารและน้ำที่ลดน้อยลง โดยข้างป่า 1 เขือก ต้องบริโภคอาหารและน้ำเป็นจำนวนมาก ต้องมีอาณาบริเวณในการหากินที่กว้างทำให้เกิดความไม่สมดุลกันของข้างและระบบนิเวศทางธรรมชาติ ส่งผลให้ต้องออกมาหากินน้ำในพื้นที่ของชาวบ้าน จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“ในการดำรงชีวิตของข้างต้องอาศัยแหล่งน้ำเพื่อกิน ชำระล้างร่างกาย และผ่อนคลายความร้อนของอุณหภูมิร่างกาย ดังนั้นหากแหล่งน้ำในป่าเกิดการเหือดแห้ง จึงทำให้โขลงข้างต้องอพยพเคลื่อนย้ายเพื่อหาแหล่งน้ำใหม่ ซึ่งแหล่งน้ำเหล่านั้นก็จะมิอยู่ในชุมชน โดยส่วนใหญ่เป็นสระน้ำส่วนบุคคลของชาวบ้านที่ขุดไว้เพื่อทำการเกษตร” (สมควร ไชยแสนท้าว, สัมภาษณ์, 2560)

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาข้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ระดับค่อนข้างเห็นด้วย สามารถเรียงจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

#### 2.1 การขยายตัวของการสร้างที่อยู่อาศัยมีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า ( $\bar{X} = 4.14$ )

พื้นที่อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด เป็นพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ และมีทรัพยากรที่สำคัญ โดยอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นแหล่งพลอยแดงที่สวยงามที่สุดของประเทศไทย หรือที่รู้จักกันดีในนามว่า พลอยทับทิมสยาม เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ทำให้พบพลอยได้ง่าย ประมาณ ปี พ.ศ. 2525 – 2538 มีนักแสวงโชคหลังไหลเข้ามายังตำบลบ่อไร่ เกิดการทำสัมปทานเหมืองและมีการใช้เครื่องจักรในการทำเหมืองโดยมีการใช้เครื่องสูบน้ำฉีดพ่นให้ถล่มหรือใช้รถตักดินมา

กองไว้แล้วใช้เครื่องสูบน้ำฉีดให้ดินกับพลอยไหลไปตามทางน้ำผ่านเครื่องดูดตามรางน้ำที่กำหนด การทำเหมืองพลอยก่อให้เกิดรายได้แก่คนในชุมชนอย่างมากมาย ในขณะที่เดียวกันก็เกิดชุมชนที่ใหญ่ขึ้น เนื่องจากมีกลุ่มคนจากทั่วสารทิศที่หวังจะร่ำรวยจากพลอย เข้ามาปักหลัก แฝว่ทางพื้นที่ จนส่งผลให้พื้นที่ป่าหายไปเป็นจำนวนมากและกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิตของช้างป่า จากเหตุการณ์ดังกล่าว สะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“สืบเนื่องจากการที่อำเภอบ่อไร่ ได้มีการทำเหมืองพลอยและการทำเหมืองหินต่าง ๆ จึงทำให้เกิดการขยายตัวของการสร้างที่อยู่อาศัยโดยคนต่างถิ่นที่เข้ามาทำเหมืองพลอยและเหมืองหิน ซึ่งส่วนใหญ่มาจากทางภาคอีสาน ภาคเหนือและจังหวัดใกล้เคียงเช่น ระยอง จันทบุรี บ้างก็เข้ามาตามนายทุนที่ได้สัมปทานการทำเหมืองพลอยและเหมืองหิน เข้ามาแล้วคนไปสร้างที่อยู่อาศัยแล้วไปเบียดเบียนแย่งที่ที่ช้างเคยอยู่ในบริเวณนั้น” (สมควร ไชยแสนท้าว. สัมภาษณ์. 2560)

2.2 การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ผลไม้ สวนปาล์ม สวนยาง มีผลกระทบต่อการใช้ของช้างป่า ( $\bar{X} = 4.13$ )

พื้นที่อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด นอกจากจะมีชื่อเสียงทางด้านอัญมณีแล้ว อีกสิ่งหนึ่งที่คนในชุมชนได้ประกอบอาชีพทำมาหากินกันมาตั้งแต่ปู่ย่าตายายคือ การทำสวนผลไม้ ในอดีตพื้นที่ป่าแห่งนี้ มีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ โดยเฉพาะแหล่งน้ำที่ส่งผลให้การทำอาชีพเกษตรกรรมประสบความสำเร็จอย่างมาก อีกทั้งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่า ไม่มีเจ้าของ ชาวบ้านจึงได้บุกเบิกแผ้วถางเพื่อจับจองกรรมสิทธิ์ที่ดินเหล่านี้มาเป็นสวนผลไม้ ในขณะที่พื้นที่ยังคงมีเท่าเดิม ความต้องการมากขึ้น ทำให้การดำรงชีวิตของช้างป่ายากขึ้น ในสถานะที่ป่าที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินลดน้อยลง จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“จากการที่อำเภอบ่อไร่ เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางทางด้านความเป็นแหล่งอัญมณี ทำให้ผู้คนหลั่งไหลเข้ามาอยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก พร้อมกับในแต่ละผู้คนนั้นมีความต้องการที่จะมีที่ดินเป็นของตนเองซึ่งในสมัยตอนนั้นใครที่สามารถจับจองได้มาก ก็จะได้กรรมสิทธิ์ของที่ดินนั้นไปและยังทำการแผ้วถางป่าในลักษณะให้เห็นถึงการจับจองเป็นเจ้าของที่ดินผืนนั้นแล้ว ก็จะทำให้ได้รับกรรมสิทธิ์ในการทำกินต่อไป ประชาชนส่วนหนึ่งได้หันมาปลูกพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ของตนเองจับจอง ซึ่งพื้นที่นั้นเป็นที่ป่าสงวนและป่าสาธารณะ และมีบางรายได้ทำการแผ้วถางและเพาะปลูกไปตามแนวสันเขา เนินเขา ซึ่งเดิมเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของช้าง นอกจากนี้ในช่วงประมาณปี พ.ศ. 2540 พื้นที่อำเภอบ่อไร่ได้รับความนิยมในการปลูกไม้กฤษณา (ไม้หอม) จึงยิ่งทำให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น” (เกษม มั่นคง. สัมภาษณ์. 2560)

2.3 การทำเหมืองพลอยและเหมืองหินมีผลกระทบต่อการใช้ของช้างป่า ( $\bar{X} = 3.92$ )

ในช่วงปี พ.ศ. 2525 การทำพลอยเป็นการทำพลอยแบบชาวบ้าน มีการขุดดิน ร่อนแร่ โดยมีลักษณะค่อย ๆ ทำ ทีละนิด เนื่องจากต้องอาศัยแรงงานของชาวบ้านเท่านั้น แต่หลังจากที่มีข่าว

แพร่สะพัดถึงความสวยงามของพลอยในอำเภอบ่อไร่ ทำให้เกิดการดึงดูดนายทุนให้เข้ามาประกอบกิจการ จนกลายเป็นอุตสาหกรรมอัญมณี มีการนำเครื่องมือหนักมาใช้ในพื้นที่เพื่อช่วงชิงผลประโยชน์ในการใช้ทรัพยากร เกิดการแข่งขันและครอบครองกรรมสิทธิ์ในพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง อีกทั้งการทำพลอยยังเป็นการทำลายทรัพยากรป่าไม้เนื่องจาก ต้องมีการขุดดินลงไป และขยายวงการเพิ่มขึ้นเพื่อให้ได้ดินนำไปร่อนหาพลอย จนทำให้พื้นที่ป่าลดน้อยลง และลำธารที่เคยใสสะอาดและเป็นที่ยืนอยู่ของช้างป่าน้อยลง เพราะต้องนำมาใช้เป็นสถานที่ในการร่อนพลอย จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“จากการที่อำเภอบ่อไร่เป็นพื้นที่ในการทำเหมืองพลอย โดยในกระบวนการทำเหมืองพลอยจะมีการหาสายแร่ อาทิ ในการหาสายแร่ได้พื้นดินครั้งหนึ่งๆ เมื่อสำรวจพื้นที่และรู้ว่าที่ตรงไหนมีสายแร่หรือเป็นที่ที่เคยขุดพบแร่มาก่อนก็จะเริ่มขุดในจุดที่มีพลอยมากหลุมที่ขุดจะไม่ลึกมาก แต่เมื่อพลอยหายากขึ้นก็ต้องขุดให้ลึกลงไปอีก 2-3 เมตร พลอยเป็นของธรรมชาติที่ขุดขึ้นมาแล้วหมดไปไม่เหมือนน้ำมัน ต้องเปลี่ยนที่ขุดไปเรื่อย ๆ บางทีต้องขุดเจาะและอาจขยายพื้นที่เป็นวงกว้างหลายไร่เข้าไปในพื้นที่ป่า แต่เมื่อเวลาผ่านไปความต้องการพลอยมีเพิ่มมากขึ้น ทว่าพลอยบริเวณหน้าดินถูกขุดไปหมดแล้ว การขุดมือใช้แรงงานคนจึงกินเวลานานเกินไป ในปี พ.ศ. 2535 ในการทำเหมืองพลอย เริ่มมีการนำเอาเครื่องจักรมาช่วย ซึ่งสามารถขุดได้ลึกขึ้น ได้จำนวนพลอยที่มากขึ้น เมื่อขุดไปถึงบริเวณที่มีแร่ รถขุดจะตักดินบริเวณนั้นมาใส่เครื่องแยกแร่ออกจากดินและหิน ใช้แรงดันน้ำฉีด ส่วนที่เป็นดินจะละลายไปกับน้ำ ส่วนที่เป็นหินก้อนใหญ่จะถูกแยกทิ้ง ส่วนที่เป็นแร่และหินก้อนเล็กก้อนน้อย จะถูกดูดไปยังเครื่องร่อนแร่เพื่อแยกอีกทีหนึ่ง ร่อนแร่ไปได้สักพักหนึ่งก็จะหยุดเครื่องและเก็บพลอยดิบที่ได้ไปส่งการเผา และเจียรระไนในขั้นตอนต่อไป เมื่อเลิกขุดก็คงเหลือทิ้งไว้แค่หลุม บ่อ และบริเวณพื้นที่ที่ทำประโยชน์ไม่ได้และมีผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยเดิมของช้างป่า” (ธนิต แสงคล้อย. สัมภาษณ์. 2560)

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ระดับไม่แน่ใจ สามารถเรียงจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

3.1 การสร้างแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ฝ่าย มีผลทำให้เกิดปัญหาช้างป่า ( $\bar{X} = 3.40$ )

ด้วยสภาพวิถีชีวิตและเศรษฐกิจที่มีความแปรเปลี่ยนไป ชาวบ้านในอำเภอบ่อไร่ ซึ่งแต่เดิมได้ประกอบอาชีพทำกินในเรื่องของพลอย บางคนประสบความสำเร็จสามารถสร้างเนื้อสร้างตัวได้ แต่ด้วยสภาพธรรมชาติที่เปลี่ยนไป พลอยหมดลงไป ซึ่งธรรมชาติไม่สามารถที่จะสร้างขึ้นมาทดแทนได้ ในปี พ.ศ. 2540 ชาวบ้านจึงมีการแปรเปลี่ยนวิถีชีวิต โดยชาวบ้านส่วนใหญ่หันมาประกอบอาชีพทางเกษตรกรรมทดแทน ปัญหาเรื่องการขาดแคลนแหล่งน้ำกลายเป็นปัญหาใหญ่

เนื่องจากสภาพแหล่งน้ำทางธรรมชาติลดน้อยลง หน่วยงานของรัฐซึ่งเป็นหน่วยงานที่ต้องเข้ามาสนับสนุน ส่งเสริมและพัฒนา จึงต้องเข้ามาพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรวมถึงแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภคและประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยการพัฒนาแหล่งน้ำจำเป็นต้องใช้พื้นที่จำนวนมาก ซึ่งการใช้พื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ ก็ต้องกระทบกับพื้นที่หากินของช้างป่าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“เมื่อการทำเหมืองพลอยทยอยลดลง เนื่องจากพลอยหมดหรือหายากขึ้น ประชาชนส่วนหนึ่งจึงหาช่องทางประกอบอาชีพใหม่ ซึ่งก็คือการทำกรเกษตร โดยนิยมปลูกพืชเศรษฐกิจ อาทิ ไม้กฤษณา ไม้หอม ทูเรียน เงาะ ปาล์ม เป็นต้น โดยทั้งหน่วยงานภาครัฐและนายทุนได้ทำการสร้างหรือปรับปรุงแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เพื่อรองรับกับปริมาณการใช้น้ำของประชาชนในการปลูกพืชเศรษฐกิจต่าง ๆ นั้น เช่น อ่างเก็บน้ำคลองโตน อ่างเก็บน้ำห้วยแรง อ่างเก็บน้ำคลองโอน โดยอำเภอบ่อไร่ นั้น ได้ถือว่าเป็นแหล่งต้นน้ำของทั้งจังหวัด ทำให้มีการพัฒนาแหล่งน้ำให้มีขนาดใหญ่ ซึ่งเดิมเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของช้าง ทำให้มีผลต่อการที่อยู่อาศัยของช้างป่า” (ชนิด แสงคล้าย. สัมภาษณ์. 2560)

### 3.2 การสร้างเส้นทางคมนาคมระหว่างประเทศมีผลทำให้เกิดปัญหาช้างป่า ( $\bar{X} = 3.36$ )

อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ถูกกำหนดให้เป็นจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับประเทศเพื่อนบ้าน จึงได้ถูกกำหนดเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่รัฐเข้ามาส่งเสริมภาคการบริการ โดยเปิดโอกาสให้นักลงทุนนำเงินเข้ามาลงทุน มีการจัดเก็บภาษีเป็นรายได้หลักของพื้นที่ มีโครงการจากหน่วยงานของรัฐที่จะเข้ามาดำเนินนโยบายทางด้านเศรษฐกิจ โดยมีการขนส่งสินค้าทางการเกษตรไปค้าขายกับประเทศเพื่อนบ้าน ด้วยจุดยุทธศาสตร์นี้จึงทำให้ทางหน่วยงานของรัฐได้เข้าไปพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะเส้นทางคมนาคมที่จะเข้าไปยังพื้นที่ดังกล่าว เพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคต ทำให้พื้นที่ป่าบางส่วนต้องสูญเสียไปและในขณะเดียวกันจากพื้นที่ป่าขนาดใหญ่ ก็กลายเป็นขนาดเล็ก เนื่องจากมีถนนตัดผ่าน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของช้างป่าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“จากการที่อำเภอบ่อไร่ นั้นเป็นพื้นที่ที่มีอาณาเขตชายแดนติดกับประเทศกัมพูชา จึงทำให้เกิดการค้าชายแดน ได้รับการส่งเสริมการค้าชายแดนระหว่างประเทศจากนโยบายของรัฐ ทำให้มีการสร้างจุดผ่อนปรน และปรับปรุงเส้นทางคมนาคม อาทิ ถนนสายหมื่นด่าน ถนนสายเนินสี่ร้อย ถนนสายช่องเจ้าพระยาไชย-ทับทิมสยาม ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นที่อยู่อาศัยเดิมของช้างป่า” (เกษม มั่นคง. สัมภาษณ์. 2560)

### 3.3 การเกิดภัยพิบัติตามธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วัตภัย อัคคีภัยมีผลให้เกิดปัญหาช้างป่า ( $\bar{X} = 3.27$ )

ในการดำรงอยู่ของป่าในธรรมชาตินั้นมีสาเหตุและปัจจัยหลายอย่างที่ส่งผลกระทบต่อระบบเชิงนิเวศทางธรรมชาติ ช้างป่ามีการดำรงชีวิตด้วยการบริโภคผลไม้หรือใบไม้ในธรรมชาติ ซึ่งหากห่วงโซ่อาหารบางอย่างขาดหายไป ย่อมกระทบต่อการใช้ชีวิต ในสภาพอากาศในบางปี มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป ต้นไม้บางต้นซึ่งเป็นอาหารของช้างป่า ก็ย่อมได้รับผลกระทบไปด้วย บางปีเกิดภัยแล้ง อาหารที่เป็นลูกไม้ หรือใบไม้อาจจะไม่เพียงพอต่อการบริโภคของช้างป่า บางปีอาจจะเกิดน้ำท่วมทำให้ต้นไม้ยืนต้นตาย หรือแม้กระทั่งการเกิดไฟป่าที่ทำให้เกิดการสูญเสียของแหล่งผลิตอาหารของช้างป่า ทำให้ช้างป่ามีอาหารในธรรมชาติไม่เพียงพอต้องออกมาในพื้นที่สวนผลไม้ของชาวบ้านมากขึ้น จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“จากการภัยพิบัติตามธรรมชาตินั้นพบว่า ในปี พ.ศ. 2557 ได้เกิดวัตภัยในพื้นที่ตำบลด่านชุมพล ตำบลหนองบอน ตำบลช้างมูล ตำบลนนทรีย์ โดยวัตภัยเป็นภัยที่เกิดจากลมหรือพายุที่มีความรุนแรงจนทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงในวงกว้าง วัตภัยสามารถเกิดขึ้นได้หลายลักษณะ เช่น เกิดพายุหมุนเขตร้อน พายุไต้ฝุ่นและพายุโซนร้อน โดยเมื่อเกิดพายุจะทำให้เกิดลมแรง สามารถพัดให้บ้านเรือนเสียหาย ต้นไม้หัก โดยอีกสาเหตุหนึ่งของการเกิดวัตภัย คือการเกิดพายุฤดูร้อน ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดฝนตกฟ้าคะนองอย่างรุนแรงเฉียบพลัน มีลมพัดแรงและบ่อยครั้ง ที่พบว่ามีลูกเห็บตกพร้อมด้วย ซึ่งทำให้แหล่งอาหารของช้างป่า เช่น ต้นเต้าร้าง ต้นหว้า กล้วยป่า มะไฟป่า มะเฟืองป่าและผลไม้ตระกูลเบอร์รี่ ได้รับความเสียหายเป็นบริเวณกว้าง เมื่อช้างขาดแคลนอาหาร จึงทำให้เคลื่อนย้ายการหาแหล่งอาหารแห่งใหม่ในพื้นที่ของเกษตรกร” (เกษม นันคง. สัมภาษณ์. 2560)

### 3.4 การขยายตัวของระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา มีผลทำให้เกิดปัญหาช้างป่า ( $\bar{X} = 3.10$ )

ในช่วงปี พ.ศ. 2535 การขยายตัวของชุมชนที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนครัวเรือนของชาวบ้านในพื้นที่อำเภอป่าไร่ แสดงให้เห็นถึงสภาวะเศรษฐกิจที่เติบโตของคนในพื้นที่ หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนได้เข้ามาสร้างสาธารณูปโภคที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของคน มีการสร้างปัจจัย 4 ไว้รองรับในการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจของชุมชน ไม่ว่าจะเป็นถนนหนทาง ไฟฟ้า ซึ่งเป็นที่รู้จักกันว่า หากถนนและไฟฟ้าเข้าไปถึงที่ใด ย่อมทำให้บุคคลต่าง ๆ สามารถที่จะเข้าไปในพื้นที่ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งเป็นการพัฒนาตามโครงสร้างพื้นฐานแต่เป็นการทำลายทรัพยากรได้โดยง่าย โดยส่งผลกระทบต่อพื้นที่ป่าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“จากการที่ประชาชนส่วนหนึ่งได้เปลี่ยนมาประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรม และได้รับการส่งเสริมการค้าชายแดนระหว่างประเทศจากนโยบายของรัฐ ทำให้ได้มีการขยายตัวของสาธารณูปโภคในอำเภอบ่อไร่ เกิดการปรับเปลี่ยนจากชุมชนชนบทเป็นชุมชนเมือง ทำให้ต้องมีการสร้างสาธารณูปโภครองรับให้พอเพียงกับประชากรและพื้นที่ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น” (ธนิต แสงคล้อย. สัมภาษณ์. 2560)

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า จำแนกตามแนวทางการแก้ไขปัญหา (n = 396)

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
1. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐลดหย่อนค่าความเสียหายที่มีผลกระทบจากช้างป่าตามระเบียบฯ	4.95	0.21	เห็นด้วย	1
2. ประชาชนควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาช้างป่า	4.65	0.47	เห็นด้วย	2
3. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐสร้างแหล่งน้ำโดยการขุดสระน้ำในพื้นที่ป่าเพื่อรองรับประชากรช้าง	4.60	0.49	เห็นด้วย	3
4. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐดำเนินการเคลื่อนย้ายช้างไปไว้ในพื้นที่ป่าแห่งใหม่	4.29	0.45	ค่อนข้างเห็นด้วย	4
5. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐจัดชุดลาดตระเวนเพื่อขับไล่ฝูงระวังและแจ็งเตือนเมื่อมีช้างป่าเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน	4.22	0.41	ค่อนข้างเห็นด้วย	5
6. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐสร้างหอคอยฝูงระวังและจัดชุดฝูงระวังเพื่อคอยแจ็งเตือนเมื่อมีช้างเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน	4.20	0.40	ค่อนข้างเห็นด้วย	6
7. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐสร้างโป่งเทียม โดยการขุดดินและเติมเม็ดเกลือเพื่อรองรับประชากรช้าง	3.95	0.21	ค่อนข้างเห็นด้วย	7

ตาราง 9 (ต่อ)

ประเด็น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
8. ให้อำนาจรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณในการสร้างรั้วกระแสไฟฟ้าที่ถูกต้องตามกฎหมายเพื่อไล่ช้าง	3.51	0.66	ค่อนข้างเห็นด้วย	8
9. ให้อำนาจรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณให้ประชาชนเลี้ยงผึ้งไล่ช้าง	2.51	0.73	ไม่แน่ใจ	9
10. ให้อำนาจรัฐสนับสนุนงบประมาณให้แก่องค์กรชุมชนเพื่อสร้างแหล่งอาหารให้ช้าง เช่น การปลูกป่ากล้วยในพื้นที่สาธารณะ	2.14	0.88	ไม่แน่ใจ	10
11. การใช้อุปกรณ์ประคองช้างเพื่อไล่ช้าง เช่น การใช้เหล็กแหลมคมทำเป็นกัณฑ์	1.30	0.45	ไม่เห็นด้วย	11
12. การยกเลิกกฎหมายคุ้มครองช้างป่าในฐานะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์	1.10	0.29	ไม่เห็นด้วย	12

จากตาราง 9 พบว่ากลุ่มตัวอย่างประชาชนในเขตอำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด สามารถแบ่งความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าของกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ได้แก่ ระดับความคิดเห็นในระดับเห็นด้วย จำนวน 3 ข้อ คือให้อำนาจรัฐชดเชยค่าความเสียหายที่มีผลกระทบจากช้างป่าตามระเบียบฯ ประชาชนควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาช้างป่าและให้อำนาจรัฐสร้างแหล่งน้ำโดยการขุดสระน้ำในพื้นที่ป่าเพื่อรองรับประชากรช้าง ระดับความคิดเห็นในระดับค่อนข้างเห็นด้วย จำนวน 5 ข้อ คือให้อำนาจรัฐดำเนินการเคลื่อนย้ายช้าง ให้อำนาจรัฐจัดชุดรถลาดตระเวน เพื่อขับไล่เฝ้าระวังและแจ้งเตือนเมื่อมีช้างป่าเข้ามาในพื้นที่ของประชาชนไปไว้ในพื้นที่ป่าแห่งใหม่ ให้อำนาจรัฐสร้างหอคอยเฝ้าระวังและจัดชุดเฝ้าระวังเพื่อคอยแจ้งเตือนเมื่อมีช้างเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน ให้อำนาจรัฐ

สร้างโป่งเทียม โดยการขุดดินและเติมเม็ดเกลือเพื่อรองรับประชากรช้างและให้หน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณในการสร้างรั้วกระแสไฟฟ้าที่ถูกต้องตามกฎหมายเพื่อให้ช้างระดับความคิดเห็นในระดับไม่แน่ใจ จำนวน 2 ข้อ คือให้หน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณให้ประชาชนเลี้ยงฝูงไล่ช้างและให้หน่วยงานรัฐสนับสนุนงบประมาณให้แก่องค์กรชุมชนเพื่อสร้างแหล่งอาหารให้ช้าง เช่น การปลูกปากกล้วยในพื้นที่สาธารณะ และมีระดับความคิดเห็นไม่เห็นด้วย จำนวน 2 ข้อ คือการใช้อุปกรณ์ประติษฐ์เพื่อไล่ช้าง เช่น การใช้เหล็กแหลมคมทำเป็นกับดักและการยกเลิกกฎหมายคุ้มครองช้างป่า ในฐานะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ระดับเห็นด้วย สามารถเรียงจากมากไปน้อยดังนี้

1.1 ให้หน่วยงานรัฐชดเชยค่าความเสียหายที่มีผลกระทบจากช้างป่าตามระเบียบฯ ( $\bar{X} = 4.95$ )

ปัญหาช้างป่าที่ออกมาหากินในพื้นที่ทำกินของชาวบ้านในปัจจุบันนี้พบมากขึ้นสืบเนื่องจากการขาดแคลนอาหารและพื้นที่อยู่อาศัยของช้างป่าตามธรรมชาตินั้น ไม่เพียงพอต่อประชากรของช้างป่าและมีแนวโน้มจะลดน้อยลง หน่วยงานภาครัฐและชาวบ้านได้ร่วมกันหาวิธีแก้ปัญหานี้กันอย่างหลากหลายแต่ก็ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่จะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างครบวงจร การแก้ปัญหาเป็นสิ่งที่ค่อนข้างยากและต้องใช้ระยะเวลาาน ผู้ที่ได้รับผลกระทบก็มีความคาดหวังให้หน่วยงานของรัฐให้เข้ามาเยียวยาจากผลกระทบของปัญหาดังกล่าว อย่างน้อยก็ควรจะมีค่าชดเชยค่าเสียหาย ซึ่งจะช่วยบรรเทาความเดือดร้อนได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“ประชาชนมีความต้องการให้หน่วยงานรัฐชดเชยค่าเสียหายที่ได้รับผลกระทบจากช้างป่าได้ถูกต้องตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยค่าใช้จ่ายเพื่อช่วยเหลือประชาชนตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2560 ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2556 หลักเกณฑ์การใช้จ่ายเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2556 หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติปลีกย่อยเกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือด้านการเกษตรผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2556 พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 โดยอยากให้มีการปรับวงเงินให้สูงขึ้นเพื่อสอดคล้องกับความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง นอกจากนี้ได้เสนอให้มีการปรับกระบวนการชดเชยให้มีขั้นตอนและเอกสารที่ลดลง และให้มีความรวดเร็วขึ้นในการเบิกจ่าย เพราะที่ผ่านมาบางกรณีใช้เวลาานถึง 1 - 2 เดือน ซึ่งทำให้การนำค่าตอบแทนชดเชยที่ได้รับไปลงทุนทำการเกษตรใหม่เกิดความล่าช้า” (ชนิต แสงคล้อย, สัมภาษณ์. 2560)

## 1.2 ประชาชนควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาข้างป่า ( $\bar{X} = 4.65$ )

การแก้ไขปัญหาข้างป่า จำเป็นอย่างยิ่งต้องได้รับความร่วมมือจากชาวบ้านในพื้นที่ เพราะชาวบ้านในพื้นที่ล้วนเป็นคนที่ได้รับผลกระทบ อีกทั้งยังเป็นผู้รู้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุด เนื่องจากเป็นบุคคลที่เผชิญหรือพบเห็นกับปัญหาข้างป่าด้วยตนเอง ในขณะที่เดียวกันหน่วยงานราชการซึ่งเป็นหน่วยงานปกครองต้องสนับสนุนในเรื่องของงบประมาณ และหาองค์ความรู้ใหม่ ๆ มาช่วยสนับสนุนชาวบ้านแก้ปัญหา โดยควรจะเป็นความร่วมมือร่วมกัน เช่น หน่วยงานราชการอาจจะหาองค์ความรู้หรือสนับสนุนเครื่องมือที่ทันสมัยให้กับชาวบ้าน ให้ความรู้ ความเข้าใจอีกทั้งสนับสนุนในเรื่องของงบประมาณในการทำกิจกรรม ในขณะเดียวกันการให้ความรู้จำเป็นต้องวิเคราะห์จากข้อมูลที่เป็นจริงหรือเป็นข้อมูลปฐมภูมิจากชาวบ้านที่แท้จริงด้วย เพราะจะเป็นการแก้ปัญหาที่ตรงจุดที่สุด และเป็นการแก้ปัญหอย่างถาวรอย่างมีประสิทธิภาพ จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“ที่ผ่านมามาภาครัฐได้จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาข้างป่า อาทิ องค์การบริหารส่วนตำบลด่านชุมพล องค์การบริหารส่วนตำบลข้างมูล เทศบาลตำบลหนองบอน มีการจัดกิจกรรมปลูกต้นกล้วย ต้นอ้อย มะไฟป่า เพื่อเป็นแหล่งอาหารให้ช้าง และอีกโครงการหนึ่งที่คิดว่ามีประโยชน์อย่างมาก คือการให้ความรู้ในพฤติกรรมของข้างป่า เพื่อให้ชาวบ้านเข้าใจถึงการใช้ชีวิตร่วมกับข้างป่าได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งประชาชนได้ให้ความร่วมมือเป็นจำนวนมาก ซึ่งจากโครงการดังกล่าวทำให้ลดปัญหาการเผชิญหน้าระหว่างคนกับช้างป่าได้อย่างดี” (อิชากาน รามาเคน. สัมภาษณ์. 2560)

## 1.3 ให้นหน่วยงานรัฐสร้างแหล่งน้ำโดยการขุดสระน้ำในพื้นที่ป่าเพื่อรองรับประชากรช้าง ( $\bar{X} = 4.60$ )

การแก้ปัญหาระหว่างคนกับช้างป่าที่ดีที่สุด คือการลดการเผชิญหน้าระหว่างช้างป่ากับคนในชุมชน โดยการหาวิธีการทำให้ช้างป่า มีอาหารที่เพียงพอในการใช้ชีวิตอยู่ในป่า ก็จะเป็นการลดปัญหาการเผชิญหน้าได้อย่างถาวร แต่ในความเป็นจริง อาหารและน้ำอาจจะไม่เพียงพอได้เนื่องจาก ความจำเป็นต้องใช้พื้นที่จากการขยายตัวของชุมชน การจับจองพื้นที่เพื่อประกอบอาชีพเกษตรกรรม อีกทั้งสภาวะทางธรรมชาติ อาทิ อุณหภูมิที่มีการเปลี่ยนแปลง ปริมาณน้ำฝนที่ตกน้อยลง ทำให้สภาพธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปด้วย ชาวบ้านและหน่วยงานรัฐจึงต้องมีการสร้างแหล่งอาหารเพิ่มเติมให้กับช้างป่า เพื่อป้องกันการออกหาอาหารนอกพื้นที่ป่าได้ จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“ในเขตอำเภอบ่อไร่ มีแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่แต่ดินเงิน คืออ่างเก็บน้ำคลองโสน อ่างเก็บน้ำคลองแอง อ่างเก็บน้ำคลองโอน ดังนั้นจึงอยากให้หน่วยงานรัฐทำการปรับปรุงให้อ่างเก็บน้ำสามารถรองรับน้ำได้มากขึ้น เพื่อช้างจะได้มีแหล่งน้ำโดยเฉพาะหน้าแล้ง” (อิชากาน รามาเคน. สัมภาษณ์. 2560)

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ระดับค่อนข้างเห็นด้วย สามารถเรียงจากมากไปน้อยดังนี้

2.1 ให้นหน่วยงานรัฐดำเนินการเคลื่อนย้ายช้างไปไว้ในพื้นที่ป่าแห่งใหม่ ( $\bar{X} = 4.29$ )

จากปัญหาช้างป่าที่ออกมาหากินนอกพื้นที่ หากจะทำการวิเคราะห์ถึงต้นเหตุแล้ว เนื่องจากสภาพพื้นที่ป่าในปัจจุบันมีอาหารไม่เพียงพอ และมีพื้นที่ในการให้ช้างดำรงชีวิตในธรรมชาติที่มีจำนวนจำกัด ไม่พอเพียงต่อการดำรงชีวิตของช้างป่า ในขณะเดียวกันก็ไม่สอดคล้องกับจำนวนของช้างป่า ซึ่งมีแนวโน้มจะเพิ่มปริมาณมากขึ้นเรื่อย ๆ หากหน่วยงานของรัฐมีการจำกัดหรือควบคุมปริมาณของช้างป่าให้มีความเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่แล้ว ก็จะเป็นการช่วยลดปัญหาการเผชิญหน้าลงได้ การเคลื่อนย้ายไปสู่บริเวณที่มีความเหมาะสมทั้งทางด้านอาหารและพื้นที่ก็น่าจะเป็นแนวทางที่ดี จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“จากเหตุการณ์ช้างพลายมีงาเดียว ซึ่งเป็นช้างป่าบุกสวนทุเรียนกลางดึก เมื่อเวลา 22.00 น. ของวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2561 ณ พื้นที่หมู่ 2 บ้านปะอา ตำบลบ่อพลอย อำเภอบ่อไร่ ทำลายต้นกล้วยและต้นทุเรียนที่กำลังผลิดอกออกผลของชาวบ้านเสียหาย ทางหน่วยงานภาครัฐไม่สามารถเยียวยาผลเสียหายที่เกิดขึ้นได้ เนื่องจากไม่เข้าหลักเกณฑ์การช่วยเหลือตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2556 ชาวบ้านจึงเสนอให้หน่วยงานภาครัฐ เคลื่อนย้ายช้างป่าตัวที่มีพฤติกรรมเกรี้ยวกราด ทำลายบ้านเรือน พืชผลทางการเกษตรออกไปจากพื้นที่ ดังนั้นเมื่อช้างมาทำลายจึงก่อให้เกิดความเสียหายในระยะยาว และที่ผ่านมาไม่สามารถป้องกันไม่ให้ช้างเข้ามาในพื้นที่ได้ ดังนั้นจึงเห็นว่า การนำช้างไปไว้ในพื้นที่อื่นน่าจะเป็นการแก้ไขปัญหาได้ดีที่สุด” (อิชาคาน รามาเคน. สัมภาษณ์. 2560)

2.2 ให้นหน่วยงานรัฐจัดชุดลาดตระเวนเพื่อขับไล่ฝูงระวางและแจ้งเตือนเมื่อมีช้างป่าเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน ( $\bar{X} = 4.22$ )

การแก้ปัญหาช้างป่า หน่วยงานภาครัฐควรจัดตั้งหน่วยงานหรือองค์กรที่รับผิดชอบ โดยเฉพาะ เมื่อเกิดปัญหาขึ้นมาแล้ว หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องเข้าถึงจุดเกิดเหตุเพื่อพยายามควบคุมเหตุการณ์หรือลดเหตุการณ์ที่จะส่งผลกระทบต่อปะทะระหว่างชาวบ้านกับช้างป่า เพราะชาวบ้านย่อมที่จะหวงแหนหรือป้องกันทรัพย์สินของตนเอง โดยอาจจะแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมหรือวิธีการที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือกระทำการชั่วๆทำให้เหตุการณ์บานปลาย เช่น การขว้างก้อนหินใส่ช้างหรือการโห่ร้องให้ช้างตกใจ เป็นต้น หน่วยงานรับผิดชอบต้องทำการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้ และคอยแจ้งเตือนชาวบ้าน ให้ทราบถึงแนวทาง ข้อปฏิบัติเมื่อประสบกับช้างป่า ซึ่งจะเป็นการลดความเสียหายได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด เหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“ในการป้องกันช้างเข้ามาในพื้นที่ โดยการใช้ชุดลาดตระเวน เป็นวิธีการเบื้องต้นในการแก้ไขปัญหาช้างป่า โดยประชาชนมีความคิดเห็นว่า หน่วยงานภาครัฐซึ่งมีความพร้อมด้าน

ความปลอดภัยประจำหมู่บ้าน (ชรบ.) อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) เพื่อป้องกันไม่ให้มีช้างป่าหลุดรอดออกมาจากเขตป่าเข้าไปทำลายผลผลิตของชาวบ้านในพื้นที่ได้ หลังจากที่ก่อนหน้านี้เกิดมีปัญหาช้างป่าเข้าไปทำลายผลผลิตทางการเกษตรและสิ่งปลูกสร้างของชาวบ้านได้รับความเสียหาย แต่ด้วยสภาพพื้นที่ที่อยู่ติดกับแนวเทือกเขาบรรทัด จึงทำให้มีการพบร่องรอยช้างป่าออกจากเขตป่ามุ่งหน้าเข้าไปในพื้นที่การเกษตรของชาวบ้านหลายจุด ชาวบ้านเองก็ได้มีการเฝ้าระวังและจุดประทัดไล่ช้างอยู่เป็นระยะ ๆ เพราะไม่มีกำลังพอที่จะสามารถทำงานลาดตระเวนได้อย่างทั่วถึงอีกทั้งช้างป่าแถบนี้มีการกระจายตัวกันอยู่หลายโขลง จึงทำให้การเฝ้าระวังทำได้ยาก ดังนั้นจึงอยากให้หน่วยงานเหล่านี้ปฏิบัติการณ์ลาดตระเวนเพิ่มมากขึ้นอีก” (อิชาคาน รามาเคน. สัมภาษณ์. 2560)

2.3 ให้หน่วยงานรัฐสร้างหอคอยเฝ้าระวังและจัดชุดเฝ้าระวังเพื่อคอยแจ้งเตือนเมื่อมีช้างเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน ( $\bar{X} = 4.20$ )

การเตรียมการรับมือกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในทุกสถานการณ์เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ในเมื่อชาวบ้านไม่สามารถจะรู้ได้ว่าช้างป่าจะออกนอกพื้นที่เมื่อไร อย่างไร ดังนั้นการเตรียมการรับมือหรือการทำสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงการบุกรุกล้ำอาณาเขตของช้างป่า โดยการสร้างหอสังเกตการณ์หรือหาวิธีการแจ้งเตือนชาวบ้านให้ทราบล่วงหน้าก็จะเป็นวิธีการอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ชาวบ้านเตรียมการรับมือได้อย่างทันที่ มีเวลาในการเคลื่อนย้ายทรัพย์สิน จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“การสร้างหอคอยเฝ้าระวัง เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป แต่ที่อำเภอป่าไร่ ยังมีหอคอยเฝ้าระวังไม่ครอบคลุมในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะที่ตำบลช้างทูนและตำบลหนองบอน ทางกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชควรจะเข้ามาดำเนินการจัดสร้างหอคอยเฝ้าระวังให้ครบทุกตำแหน่งที่เป็นทางเดินผ่านของช้างป่าอีกอย่างน้อยตำบลละ 10 จุด ในการใช้หอคอยเฝ้าระวังนั้น วิสัยทัศน์ในการมองเห็นฝูงช้างจะสามารถมองเห็นได้ในประมาณระยะ 500 เมตร นอกจากการเห็นด้วยสายตาแล้วยังมีวิธีการสังเกตและแจ้งเตือนเพิ่มเติมว่ามีฝูงช้างเดินเข้ามาในหมู่บ้าน คือการใช้วิทยุสื่อสาร การแขวนกระป๋อง กระบอกไม้ไผ่ ตามเส้นทางช้างเดินเพื่อเป็นการบอกเหตุการณ์ว่าช้างเดินมาเมื่อมองเห็นฝูงช้าง ผู้สังเกตการณ์ก็จะแจ้งเตือนชาวบ้าน และมีความต้องการให้ทางภาครัฐได้จัดส่งงบประมาณและเจ้าหน้าที่เข้ามาปฏิบัติงานร่วมกับชาวบ้าน” (คำมี เวียงอินทร์. สัมภาษณ์. 2560)

2.4 ให้หน่วยงานรัฐสร้างโป่งเทียมโดยการขุดดินและเติมเมล็ดเกลือเพื่อรองรับประชากรช้าง ( $\bar{X} = 3.95$ )

การจัดเตรียมความพร้อมด้านอาหารให้กับช้างป่า เป็นอีกวิธีการที่จะสามารถลดการรุกรานพื้นที่ของช้างป่าได้ แหล่งอาหารที่เกิดขึ้นเองในธรรมชาติอาจจะมีไม่เพียงพอต่อการดำรง

ชีวิตของช่างป่า หน่วยงานภาครัฐและชาวบ้านต้องร่วมมือกันเพิ่มปริมาณอาหารในธรรมชาติให้กับช่างป่า เพื่อลดปัญหาการรุกราน หากแหล่งอาหารในธรรมชาติมีเพียงพอต่อการดำรงชีวิตของช่างป่า ก็ถือได้ว่าเป็นการแก้ปัญหาอย่างถูกต้อง และไม่ทำให้ช่างออกมารบกวนชาวบ้าน จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“โป่งเทียม ถือเป็นแหล่งอาหารที่จำเป็นสำหรับช่าง เพื่อป้องกันไม่ให้ช่างเข้ามา รบกวนประชาชนในพื้นที่ อยากให้ภาครัฐสร้างโป่งเทียม โดยการนำธัญพืชมาขูดพร้อมสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อเมล็ดเกลือ หยวกกล้วย ต้นอ้อย เพราะชาวบ้านไม่มีทุนเพียงพอ แต่ในช่วงของการใช้แรงงานเพื่อเค็มเกลือ หรือใส่อาหารในโป่งเทียม ชาวบ้านพร้อมในการใช้แรงงานร่วมกัน” (อิชาคาน รามาเคน. สัมภาษณ์. 2560)

2.5 ให้งานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณการสร้างรั้วกระแสไฟฟ้า ที่ถูกต้องตามกฎหมายเพื่อไล่ช่าง ( $\bar{X} = 3.51$ )

การสร้างรั้วกระแสไฟฟ้าเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดการปะทะกันระหว่างช่างป่ากับชาวบ้าน ทางหน่วยงานภาครัฐต้องเข้ามาสนับสนุนในการจัดสร้างรั้วหรือส่งเสริมในเรื่องของงบประมาณในการจัดทำ เพราะในการสร้างหรือจัดทำนี้ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง อีกทั้งเครื่องมือชนิดนี้ยังต้องอาศัยหน่วยงานที่มีความรู้เฉพาะทางในการจัดสร้าง จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“พบว่าการใช้รั้วกระแสไฟฟ้า เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและขับไล่ช่างป่าไม่ให้เข้ามาในพื้นที่เกษตร การใช้รั้วกระแสไฟฟ้าที่ถูกต้องและปลอดภัย คือการปล่อยกระแสไฟแบบผลัด ซึ่งจะช็อต 1 วินาทีและตัด 1 วินาที ช่วงตัด ช่างที่ไปโดนรั้วก็จะกระเด็นหลุดออกมา ไม่ได้รับอันตรายใดๆ ต่างจากไฟที่ชาวบ้านปล่อยไว้ตามรั้วล้อมไร่ของตน ซึ่งเป็นกระแสไฟแบบดูด คือเมื่อช่างไปสัมผัสก็จะถูกดูดให้ติดอยู่กับรั้วยิ่งดันก็ยิ่งโดนกระแสไฟจนเสียชีวิตคาที่ แต่การดำเนินการดังกล่าวต้องใช้เงินทุนในการซื้ออุปกรณ์ทำรั้วไฟฟ้า ต้องใช้ค่าใช้จ่ายประมาณ 700 บาทต่อระยะทาง 100 เมตร และที่สำคัญต้องมีความรู้เกี่ยวกับงานช่างไฟฟ้าซึ่งชาวบ้านไม่มีความพร้อม จึงอยากให้หน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณและความรู้ในการสร้างรั้วกระแสไฟฟ้า” (คำมี เวียงอินทร์. สัมภาษณ์. 2560)

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช่างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ระดับไม่แน่ใจ สามารถเรียงจากมากไปน้อยดังนี้

3.1 ให้งานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณให้ประชาชนเลี้ยงผึ้งไล่ช่าง ( $\bar{X} = 2.51$ )

การจัดการปัญหาช่างป่ามีหลายวิธีที่สามารถจะดำเนินการได้ การใช้ธรรมชาติเป็นสิ่งป้องกันก็เป็นอีกวิธีที่เริ่มได้รับความนิยมจากชาวบ้านในพื้นที่ การเลี้ยงผึ้งเป็นด่านหน้ากันชน

ไม่ให้ช้างป่าเข้ามาในเขตพื้นที่ทำกินของราษฎร เป็นอีกแนวทางหนึ่งซึ่งอาจจะสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นครั้งคราว แต่ก็ไม่ได้ถือว่าเป็นการแก้ปัญหาที่ยั่งยืน จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“การเลี้ยงฝูงไล่ช้างเป็นอีกวิธีการหนึ่งสำหรับการป้องกันช้างไม่ให้เข้าไปในพื้นที่ ซึ่งมีทั้งคนที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย อย่างไรก็ตามอยากให้ภาครัฐจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการเลี้ยงฝูงเพื่อเป็นทางเลือกสำหรับคนที่ต้องการทดลอง” (คำมี เวียงอินทร์. สัมภาษณ์. 2560)

3.2 ให้หน่วยงานรัฐสนับสนุนงบประมาณให้แก่องค์กรชุมชนเพื่อสร้างแหล่งอาหารให้ช้าง เช่น การปลูกปากกล้วยในพื้นที่สาธารณะ ( $\bar{X} = 2.14$ )

ปัญหาอาหารของช้างป่าตามธรรมชาติไม่เพียงพอ เป็นปัจจัยหลักในการผลักดันช้างออกนอกพื้นที่ หน่วยงานภาครัฐและประชาชนพยายามหาวิธีการเพิ่มปริมาณอาหารให้เพียงพอเพื่อเป็นการลดการออกนอกพื้นที่ แต่เนื่องจากช้างป่ากินอาหารเป็นจำนวนมาก ทำให้ปริมาณอาหารมีไม่ทันต่อความต้องการกินของช้างป่า การปลูกพืชผัก ผลไม้ที่เป็นอาหารของช้างป่าก็เป็นอีกแนวทางที่จะบรรเทาความรุนแรง แต่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ตลอดไป จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“ในการสร้างแหล่งอาหาร อาทิ โดยการปลูกปากกล้วยในพื้นที่สาธารณะเป็นวิธีการให้ผลในระยะสั้น แต่ในระยะยาวแล้วถือว่าไม่ยั่งยืนเนื่องจากเมื่อช้างกินกล้วยหมด ก็เข้ามาในพื้นที่เช่นเดิม และการปลูกกล้วยต้องมีคนดูแล บำรุงรักษา คงไม่สามารถหาอาสาสมัครมาดูแลอย่างต่อเนื่อง” (คำมี เวียงอินทร์. สัมภาษณ์. 2560)

4. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด ระดับไม่เห็นด้วย สามารถเรียงจากมากไปน้อยดังนี้

4.1 การใช้อุปกรณ์ประชิดช้างเพื่อไล่ช้าง เช่น การใช้เหล็กแหลมคมทำเป็นกับดัก ( $\bar{X} = 1.30$ )

การประชิดอุปกรณ์เพื่อขับไล่ช้างเป็นวิธีการเฉพาะหน้าหรือเป็นวิธีการสุดท้ายที่จะทำการผลักดันช้างป่าเข้าไปในพื้นที่ป่า เพราะมีแนวคิดที่ว่าช้างจะเจ็บแล้วกลัว แล้วจะหนีเข้าไป แต่ในความเป็นจริงแล้วการตีแทงหรือการใช้เครื่องมือทำร้ายช้างป่านั้นจะเป็นการข่มขู่และกระตุ้นให้ช้างเกิดความเจ็บและความเครียด บางครั้งอาจทำให้ช้างมุ่งเข้าโจมตีแทน ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อชาวบ้านเป็นอย่างยิ่งจากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“การใช้อุปกรณ์ประชิดช้างเพื่อไล่ช้าง เช่น การใช้เหล็กแหลมทำเป็นกับดัก เป็นสิ่งที่ผิดกฎหมาย เป็นการทรมานช้าง เป็นบาป นอกจากนี้ยังอาจเป็นอันตรายต่อช้างป่าและคนอื่นที่เข้าไปในบริเวณแห่งนั้น อาจบาดเจ็บจากการโดนเองได้ด้วย” (อิษาคาน รามาเคน. สัมภาษณ์. 2560)

#### 4.2 การยกเลิกกฎหมายคุ้มครองช้างป่าในฐานะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ ( $\bar{X} = 1.10$ )

กฎหมายคุ้มครองช้างป่า มีเจตนาที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์และคุ้มครองช้างป่า เนื่องจากหากไม่มีกฎหมายคอยควบคุมแล้ว จะเกิดการล่าช้างป่าได้อย่างถูกกฎหมาย อาจทำให้ช้างป่าในธรรมชาติสูญพันธุ์ไปจากประเทศไทยเหมือนกับสัตว์ชนิดอื่น ๆ ที่สูญพันธุ์ไปก่อนหน้านี้ ซึ่งช้างป่าที่มีอยู่ในธรรมชาติในประเทศไทยมีจำนวนไม่มาก หากไม่มีกฎหมายคุ้มครองช้างป่าอาจจะถูกล่าอย่างเสรี จากเหตุการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นได้จากคำกล่าวที่ว่า

“ปัจจุบันนี้สัตว์ป่าสูญพันธุ์ไปแล้วเป็นจำนวนมาก ช้างป่าเป็นสัตว์ป่าอีกชนิดที่น่าเป็นห่วงที่สุดในขณะนี้ ช้างป่าในปัจจุบันมีจำนวนไม่มากนัก เราจำเป็นต้องรักษาไว้ให้กับลูกหลานอีกอย่าง คือบทลงโทษของการกระทำความผิดในเรื่องของการทำร้ายช้างป่านั้น มีโทษเพียงจับปรับหรือติดคุกไม่เกินหนึ่งปี ดังนั้นหากยังไม่มีการปรับเปลี่ยนบทลงโทษของกฎหมายคุ้มครองช้างป่าก็จะทำให้ช้างป่าอาจสูญพันธุ์ไปได้ อีกทั้งยังทำให้ผู้ที่ต้องการฆ่าช้างเพื่อเอางาไม่เกรงกลัวต่อความผิดที่จะทำ” (อิชาคาน รามาเคน. สัมภาษณ์. 2560)

## บทที่ 5

### สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การนำเสนอผลการวิจัยในบทที่ 5 นี้ผู้วิจัยแบ่งหัวข้อการนำเสนอออกเป็น 4 หัวข้อ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สรุปผลการวิจัย
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด

#### สรุปผลการวิจัย

ข้อค้นพบข้อที่ 1 ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราดสามารถสรุปได้ว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านของความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่าสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่าในระดับเห็นด้วย มีจำนวน 1 ประเด็น ดังนี้  
ลำดับที่ 1 ภาวะแห้งแล้งในปีมีผลให้เกิดปัญหาช้างป่า
2. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่าในระดับค่อนข้างเห็นด้วย มีจำนวน 3 ประเด็น โดยสามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้  
ลำดับที่ 2 การขยายตัวของการสร้างที่อยู่อาศัย มีผลทำให้เกิดปัญหาช้างป่า

ลำดับที่ 3 การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ผลไม้ สวนปาล์ม สวนยาง มีผลกระทบต่อการใช้ของข้างป่า

ลำดับที่ 4 การทำเหมืองพลอยและเหมืองหินมีผลกระทบต่อการใช้ของข้างป่า

3. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดปัญหาข้างป่าในระดับไม่แน่ใจ มีจำนวน 4 ประเด็น โดยสามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้

ลำดับที่ 5 การสร้างแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ฝาย มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า

ลำดับที่ 6 การสร้างเส้นทางคมนาคมระหว่างประเทศมีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า

ลำดับที่ 7 การเกิดภัยพิบัติตามธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย มีผลให้เกิดปัญหาข้างป่า

ลำดับที่ 8 การขยายตัวของระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา มีผลทำให้เกิดปัญหาข้างป่า

ข้อค้นพบข้อที่ 2 ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาข้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด สามารถสรุปได้ว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาข้างป่า สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาข้างป่าในระดับ เห็นด้วย มีจำนวน 3 ประเด็น ดังนี้

ลำดับที่ 1 ให้นำหน่วยงานรัฐชดเชยค่าความเสียหายที่มีผล กระทบจากข้างป่าตามระเบียบฯ

ลำดับที่ 2 ประชาชนควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาข้างป่า

ลำดับที่ 3 ให้นำหน่วยงานรัฐสร้างแหล่งน้ำโดยการขุดสระน้ำในพื้นที่ป่าเพื่อรองรับประชากรข้าง

2. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาข้างป่าในระดับค่อนข้างเห็นด้วย มีจำนวน 5 ประเด็น ดังนี้

ลำดับที่ 4 ให้นำหน่วยงานรัฐดำเนินการเคลื่อนย้ายข้างป่าไว้ในพื้นที่ป่าแห่งใหม่

ลำดับที่ 5 ให้นำหน่วยงานรัฐจัดชุดลาดตระเวนเพื่อจับไล่ฝ้าระวังและแจ้งเตือนเมื่อมีข้างป่าเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน

ลำดับที่ 6 ให้นำหน่วยงานรัฐสร้างหอคอยฝ้าระวังและจัดชุดฝ้าระวังเพื่อคอยแจ้งเตือนเมื่อมีข้างป่าเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน

ลำดับที่ 7 ให้นำหน่วยงานรัฐสร้างโป่งเทียมโดยการขุดดินและเติมเม็ดเกลือเพื่อรองรับประชากรช้าง

ลำดับที่ 8 ให้นำหน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณในการสร้างรั้วกระแสไฟฟ้าที่ถูกต้องตามกฎหมายเพื่อไล่ช้าง

3. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า ในระดับไม่แน่ใจ มีจำนวน 2 ประเด็น ดังนี้

ลำดับที่ 9 ให้นำหน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณให้ประชาชนเลี้ยงฝูงไล่ช้าง

ลำดับที่ 10 ให้นำหน่วยงานรัฐสนับสนุนงบประมาณให้แก่องค์กรชุมชนเพื่อสร้างแหล่งอาหารให้ช้าง เช่น การปลูกป่ากล้วยในพื้นที่สาธารณะ

4. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่าในระดับไม่เห็นด้วย มีจำนวน 2 ประเด็น ดังนี้

ลำดับที่ 11 การใช้อุปกรณ์ประตีสัญญ์เพื่อไล่ช้าง เช่น การใช้เหล็กแหลมคมทำเป็นกับดัก

ลำดับที่ 12 การยกเลิกกฎหมายคุ้มครองช้างป่า ในฐานะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์

## อภิปรายผล

ในการวิเคราะห์ถึงองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยผู้วิจัยจะอภิปรายถึงข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาและองค์ความรู้เดิมจากเนื้อหาบทที่ 2 ดังนี้

### 1. สาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่า

จากข้อค้นพบของงานวิจัยพบว่า สาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่าที่สำคัญได้แก่ ภาวะแห้งแล้งในป่ามีผลต่อการดำรงชีวิตของช้างป่า การขยายตัวของสร้างที่อยู่อาศัย การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ การทำเหมืองพลอยและเหมืองหิน ซึ่งทำให้ช้างป่าได้รับผลกระทบ คือการบุกรุกพื้นที่อาศัยเดิมของช้างป่า ทำให้เกิดการสูญเสียแหล่งอาหารและแหล่งน้ำซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำรงชีวิต จึงทำให้ช้างต้องเข้ามาหาอาหารในพื้นที่ที่ประชาชนอยู่อาศัย จึงทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของสมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าประเทศไทย (2550) ที่กล่าวว่า ปัญหาระหว่างคนกับช้างป่ามีสาเหตุมาจากการขาดแคลนแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้ง ถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติมีการเสื่อมสภาพทำให้ขาดแคลนอาหาร และสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภนิช วิณิตพรสวรรค์ และชนาวุฒิ ศิริมานะกุล (2557 : 10) ที่กล่าวว่า ปัจจุบันพื้นที่ป่าอนุรักษ์หลายแห่งมีสภาพเป็นหย่อมป่าขนาดเล็กที่แยกจากกัน ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาประเทศและการขยายพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งการบุกรุกพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของช้างป่า

และการถูกคุกคามถิ่นที่อยู่อาศัยของช้างป่า สอดคล้องกับงานวิจัยของของมัทนา ศรีกระจ่าง (2548) ที่ได้ทำการศึกษาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าที่อุทยานแห่งชาติกุยบุรี พบว่า สาเหตุของการเกิดปัญหาช้างป่า ได้แก่ การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ แหล่งน้ำในป่าขาดแคลน ทำให้ช้างป่าออกมาหาอาหารนอกพื้นที่ป่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ งามอาภา วัฒนอังกูร (2559) ที่ได้ศึกษาการจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าในเขตตำบลพวา อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี พบว่า ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเกิดปัญหาระหว่างคนกับช้างป่า ในเขตตำบลพวา ได้แก่ ปัจจัยด้านการบุกรุกทำลายป่า ปัจจัยด้านการขยายตัวของถนน ปัจจัยด้านการเพิ่มจำนวนของช้างป่าและปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

## 2. แนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่า

จากข้อค้นพบของงานวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับแนวทางที่สำคัญเพื่อแก้ไขปัญหาช้างป่า ได้แก่ การให้หน่วยงานรัฐชดเชยค่าความเสียหายที่มีผลกระทบมาจากปัญหาช้างป่า ประชาชนควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาครัฐที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาช้างป่า และให้หน่วยงานรัฐสร้างแหล่งน้ำโดยการขุดสระน้ำในพื้นที่ป่าเพื่อรองรับประชากรช้าง ดำเนินการเคลื่อนย้ายช้างไปไว้ในพื้นที่ป่าแห่งใหม่ จัดชุดรถลาดตระเวนเพื่อจับไล่เผ่าระวังและแจ้เดือนเมื่อมีช้างป่าเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน สร้างหอคอยเผ่าระวังและจัดชุดเผ่าระวังเพื่อคอยแจ้เดือนเมื่อมีช้างเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน และสร้างโป่งเทียมโดยการขุดดินและเติมเม็ดเกลือเพื่อรองรับประชากรช้าง ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับ นริศ ภูมิภาคพันธ์ (2551 : 40) ที่กล่าวถึง วิธีการป้องกันช้างป่า ประกอบไปด้วย การขุดคูร่องลึก การสร้างแนวรั้วลวดหนามและรั้วไฟฟ้า การใช้อุปกรณ์ประดิษฐ์ทำให้ช้างกลัว การสร้างหอสังเกตการณ์เผ่าระวังเหตุ การทำป้ายเตือน สอดคล้องกับ ข้อเสนอของสมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าแห่งประเทศไทย (2550 : 53) ซึ่งนำเสนอว่า การสร้างหอเผ่าระวังนี้ไม่ได้ใช้ในการป้องกันช้าง แต่ใช้ในการเผ่าระวังและสังเกตการณ์ ช้างที่จะบุกเข้ามายังพื้นที่เกษตรกรรม หอเผ่าระวังจึงเป็นเพียงเครื่องมือที่เพิ่มโอกาสให้สามารถทำการป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หอเผ่าระวังนี้จะทำอย่างง่าย ๆ โดยใช้วัสดุภายในท้องถิ่นหรือสร้างแบบมั่นคงถาวรก็ได้ ขึ้นอยู่กับงบประมาณที่มี แต่ต้องพิจารณา ตำแหน่งที่ตั้งอย่างรอบคอบ เพราะจะเป็นประโยชน์สูงสุด วิธีการสร้างหอเผ่าระวังได้ มีการนำไปใช้ในเกือบทุกพื้นที่ที่ประสบปัญหาทั้งในทวีปเอเชียและในทวีปแอฟริกาในประเทศไทยได้มีการนำวิธีการนี้ไปใช้ในทุกพื้นที่ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน อุทยานแห่งชาติกุยบุรี อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสลักพระ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ รุจิรา คำรอด (2560) ที่ได้ศึกษาทัศนคติของประชาชนจังหวัดจันทบุรีที่มีต่อปัญหาช้างป่าและแนวทางแก้ไขปัญหาช้างป่า พบว่า ทัศนคติของประชาชนที่เห็นด้วยมากต่อแนวทาง

แก้ไขปัญหาล้างป่า คือควรปลูกพืชเป็นอาหารให้ช้างโดยมากในป่า มีการจ่ายค่าชดเชยแก่เกษตรกรที่ล้างบุกรุกและการพัฒนาดินโป่งเทียมในป่า ควรมีการอพยพช้างระหว่างพื้นที่ที่เหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของฐิติมา เอ็นเอ็อก (2560) ที่ได้ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับกลไกชุมชนในการจัดการปัญหาช้างป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหาล้างป่า คือการสร้างหอคอยเฝ้าระวัง การเคาะล่าไม้ไฟให้เกิดเสียงดังไล่ช้าง และการใช้หุ่นไล่กาไล่ช้าง

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาผู้วิจัยเห็นว่าควรมีข้อเสนอแนะที่เป็นนัยยะในเชิงนโยบายในการจัดการปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ที่สำคัญดังนี้

1. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีการสร้างความร่วมมือหรือเครือข่ายกับชาวบ้านในพื้นที่ในการให้ความรู้และแนวทางปฏิบัติให้แก่ชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบกับช้างป่า เพื่อให้ชาวบ้านและช้างป่าสามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันได้ เช่น การผลักดันช้างป่าให้เข้าสู่ป่า การจัดทีมงานเฝ้าระวังช้างป่า การปรับปรุงแหล่งน้ำเพื่อให้สามารถรองรับน้ำได้ในปริมาณที่มากขึ้น เป็นต้น
2. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควรมีการเพิ่มงบประมาณและกำลังคนลงมายังกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในเรื่องของการจัดการช้างป่าในพื้นที่ที่เกิดปัญหาให้มากขึ้น เพื่อดำเนินการป้องกันและเยียวยาค่าเสียหายต่อผู้ที่ได้รับผลกระทบต่อปัญหาช้างป่า

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

หลังจากที่ได้ดำเนินการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาล้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย - กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด เป็นที่เรียบร้อยแล้วผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการดำเนินวิจัยหลังจากนี้คือ

1. ควรศึกษาถึงปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาล้างป่าโดยใช้วิธีสำรวจถึงการเปลี่ยนแปลงของช้างป่าร่วมกับผู้มีความชำนาญและมีประสบการณ์โดยตรงกับช้างป่าในพื้นที่นั้น
2. ควรมีการทำวิจัยเพิ่มเติมจากเรื่องนี้ เพื่อศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ ของช้างป่า พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขให้ทันสมัยเพิ่มมากขึ้น เช่น การนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ อาทิ เครื่องถ่ายภาพทางอากาศมาช่วยในการติดตามช้างป่า เป็นต้น



บรรณานุกรม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## บรรณานุกรม

- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช. (2560). ผลกระทบปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ภาค  
ตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพฯ : กรมฯ.
- เกษม มั่นคง เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วัชระ เรืองนาม เป็นผู้สัมภาษณ์. (25 มกราคม 2559).  
ที่องค์การบริหารส่วนตำบลช้างทอง จังหวัดตราด.
- คำมี เวียงอินทร์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วัชระ เรืองนาม เป็นผู้สัมภาษณ์. (25 มกราคม 2559).  
ที่องค์การบริหารส่วนตำบลด่านชุมพล จังหวัดตราด.
- งามพิศ สัตย์สงวน. (2551). การวิจัยเชิงคุณภาพทางมานุษยวิทยา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- งามอาภา วัฒนอังกฤษ. (2559). การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าในเขตตำบลพวา  
อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี. ภาคนิพนธ์ รม.ม. (การปกครองท้องถิ่น). จันทบุรี :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ฐิติมา เข่นเอียด. (2560). ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับกลไกชุมชนในการจัดการปัญหาช้างป่า  
ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี. ภาคนิพนธ์  
รม.ม. (การปกครองท้องถิ่น). จันทบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ธนิต แสงคล้าย เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วัชระ เรืองนาม เป็นผู้สัมภาษณ์. (25 มกราคม 2560).  
ที่องค์การบริหารส่วนตำบลช้างทอง จังหวัดตราด.
- นริศ ภูมิภาคพันธ์. (2551). ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่า. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประทีป ลิศกุลรักษ์. (2547). ความคิดเห็นของราษฎรต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาช้างป่ากูดุรี  
ของโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าบริเวณป่าสงวนแห่งชาติกูดุรีอันเนื่องมาจาก  
พระราชดำริ อำเภอกูดุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ วท.ม.  
(การบริหารทรัพยากรป่าไม้). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มัทนา ศรีกระจ่าง และสม โภชน์ ศรี โกสามาตร. (2549). การติดตามการเปลี่ยนแปลงความ  
หนาแน่นและการกระจายของสัตว์กินพืชขนาดใหญ่ระหว่าง ปี 2531-2548 ในบริเวณ  
สถานีวิจัยสัตว์ป่าเขานางรา และใกล้ที่ทำการเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จังหวัด  
อุทัยธานี ในผลงานวิจัย และรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ประจำปี 2548.  
กรุงเทพฯ : กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่ากรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
- มัทนา ศรีกระจ่าง. (2548). ความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างป่าที่อุทยานแห่งชาติกูดุรี จังหวัด  
ประจวบคีรีขันธ์. กรุงเทพฯ : กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่ากรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช.

- รุจิรา คำรอด. (2560). **ทัศนคติของประชาชนจังหวัดจันทบุรีที่มีต่อปัญหาช้างป่าและแนวทางแก้ไขปัญหาช้างป่า**. ภาคนิพนธ์ รม.ม. (การปกครองท้องถิ่น). จันทบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- วิกิพีเดีย. (2559). ช้าง. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : [wikipedai.org](http://wikipedai.org). 20 กันยายน 2559.
- ศุภนิจ วินิตพรสวรรค์ และธนาวุฒิ ศิริมานะกุล. (2557). **คู่มือความรู้เรื่องช้างและข้อควรปฏิบัติตนเมื่อพบช้างป่า**. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สมควร ไชยแสนท้าว เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วัชระ เรื่องนาม เป็นผู้สัมภาษณ์. (4 มีนาคม 2560). **ที่เทศบาลตำบลด่านชุมพล จังหวัดตราด**.
- สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่า. (2550). **การศึกษาเพื่อแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนกับช้างบริเวณอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน**. เพชรบุรี : สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่าและอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน.
- สมาพร คล้ายวิเชียร เกษสุดา บุรณพันธ์ศักดิ์ และกัญธิมา นาคินชาติ. (2550). **แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวหมู่บ้านช้างในอีสานใต้**. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- ไสว วังหงษา. (2547). **ประชากรและโครงสร้างทางประชากรของช้างป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน จังหวัดฉะเชิงเทรา สระแก้ว จันทบุรี ระยองและชลบุรี**. ฉะเชิงเทรา : สถานีวิจัยสัตว์ป่าฉะเชิงเทรา กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช.
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดตราด. (2559). **แนวทางการจัดการปัญหาช้างป่า**. ตราด : องค์การฯ.
- องค์การบริหารส่วนตำบลด่านชุมพล. (2558). **แผนพัฒนาตำบล 3 ปี อำเภอบ่อไร่**. ตราด : องค์การฯ.
- อโณทัย งามเสงี่ยม เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วัชระ เรื่องนาม เป็นผู้สัมภาษณ์. (4 มีนาคม 2560). **ที่เทศบาลตำบลด่านชุมพล จังหวัดตราด**.
- อมรา พงศาพิชญ์. (2551). **ความหลากหลายทางวัฒนธรรม**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อำเภอบ่อไร่. (2559). **ข้อมูลทะเบียนราษฎร อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด ปี พ.ศ. 2559**. ตราด : อำเภอบ่อไร่.
- อิสาคาน รามาคเน เป็นผู้ให้สัมภาษณ์, วัชระ เรื่องนาม เป็นผู้สัมภาษณ์. (2 มีนาคม 2559). **ที่องค์การบริหารส่วนตำบลด่านชุมพล จังหวัดตราด**.
- เอื้อ อนันต์. (2558). **คนกับช้าง**. (ออนไลน์). แหล่งที่มา : [www.9anant.com](http://www.9anant.com). 24 เมษายน 2559.



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## แบบสอบถาม

ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาล้างป่า  
ในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด

แบบสอบถามชุดนี้ทางนักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี จัดทำขึ้นเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบการจัดทำภาคนิพนธ์ ขอให้ท่านตอบตามเป็นจริง ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ

## ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  ตามสภาพที่เป็นจริงและเติมข้อความที่เป็นจริงลงในช่องว่าง

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ  ต่ำกว่า 29 ปี  30-39 ปี  
 40-49 ปี  50-59 ปี  
 60 ขึ้นไป
3. การศึกษา  ไม่เคยเรียนหรือต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา  ประถมศึกษา  
 มัธยมศึกษา/ปวช.  อนุปริญญา/ ปวส.  
 ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี
4. ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในเขตอำเภอบ่อไร่  ต่ำกว่า 10 ปี  11-20 ปี  
 21-30 ปี  มากกว่า 30 ปี
5. การรับรู้ข่าวสาร  สื่อสิ่งพิมพ์/หนังสือพิมพ์  โทรทัศน์  
 วิทยุ  การบอกเล่า  
 สื่ออินเทอร์เน็ต  เสียงตามสาย  
 อื่นๆ(โปรดระบุ).....

## 6. อาชีพ

เกษตรกร

รับจ้างอิสระ/รับจ้างทั่วไป

แม่บ้าน

พนักงานภาคเอกชน

นักเรียน/นักศึกษา

ธุรกิจส่วนตัว

ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจและหน่วยงานอื่นๆของรัฐ

อาชีพอื่น ๆ (โปรดระบุ).....



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอ บ่อไร่ จังหวัดตราด ท่านมีความเห็นอย่างไรในเรื่องต่อไปนี้

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย  ใน  ตามสภาพที่เป็นจริงและเติมข้อความที่เป็นจริงลงในช่องว่าง

ด้านสาเหตุ	ระดับความเห็น				
	เห็นด้วย (5)	ค่อนข้างเห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย (1)
1.ภาวะแห้งแล้งในป่ามีผลให้เกิดปัญหาช้างป่า					
2.การทำเหมืองพลอยและเหมืองหินมีผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของช้างป่า					
3.การบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ผลไม้ สวนปาล์ม สวนยาง มีผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของช้างป่า					
4. การขยายตัวของการสร้างที่อยู่อาศัย มีผลทำให้เกิดปัญหาช้างป่า					
5. การขยายตัวของระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา มีผลทำให้เกิดปัญหาช้างป่า					
6. การเกิดภัยพิบัติตามธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย มีผลให้เกิดปัญหาช้างป่า					
7. การสร้างแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เช่น อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ฝาย มีผลทำให้เกิดปัญหาช้างป่า					
8. การสร้างเส้นทางคมนาคมระหว่างประเทศ มีผลทำให้เกิดปัญหาช้างป่า					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาช้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอป่าไร่ จังหวัดตราด ท่านมีความเห็นอย่างไรในเรื่องต่อไปนี้

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย  ใน  ตามสภาพที่เป็นจริงและเติมข้อความที่เป็นจริงลงในช่องว่าง

ด้านแนวทางแก้ไข	ระดับความเห็น				
	เห็นด้วย (5)	ค่อนข้างเห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ค่อนข้างไม่เห็นด้วย (2)	ไม่เห็นด้วย (1)
1. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐสร้างแหล่งน้ำโดยการขุดสระน้ำในพื้นที่ป่าเพื่อรองรับประชากรช้าง					
2. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐสร้างโป่งเทียม โดยการขุดดินและเติมเม็ดเกลือเพื่อรองรับประชากรช้าง					
3. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐดำเนินการเคลื่อนย้ายช้างไปไว้ในพื้นที่ป่าแห่งใหม่					
4. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐจัดชุดลาดตระเวนเพื่อขับไล่ฝูงระวังและแจ้งเตือนเมื่อมีช้างป่าเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน					
5. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐสร้างหอคอยฝูงระวังและจัดชุดฝูงระวังเพื่อคอยแจ้งเตือนเมื่อมีช้างป่าเข้ามาในพื้นที่ของประชาชน					
6. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณในการสร้างรั้วกระแสไฟฟ้าที่ถูกต้องตามกฎหมายเพื่อไล่ช้าง					
7. ให้อำนาจหน่วยงานรัฐส่งเสริมความรู้และสนับสนุนงบประมาณให้ประชาชนเลี้ยงฝูงไล่ช้าง					

ด้านแนวทางแก้ไข	ระดับความเห็น				
	เห็นด้วย (5)	ค่อนข้าง เห็นด้วย (4)	ไม่แน่ใจ (3)	ค่อนข้าง ไม่เห็นด้วย (2)	ไม่ เห็นด้วย (1)
8. ให้งานหน่วยงานรัฐสนับสนุนงบประมาณให้แก่องค์กรชุมชนเพื่อสร้างแหล่งอาหารให้ข้าง เช่น การปลูกผักสวนครัวในพื้นที่สาธารณะ					
9. ให้งานหน่วยงานรัฐชดเชยค่าความเสียหายที่มีผลกระทบจากข้างป่าตามระเบียบฯ					
10. ประชาชนควรมีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาค รัฐที่ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาข้างป่า					
11. การใช้อุปกรณ์ประดิษฐ์เพื่อไล่ข้าง เช่น การใช้เหล็กแหลมคมทำเป็นกับดัก					
12. การยกเลิกกฎหมายคุ้มครองข้างป่า ในสถานะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์					

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเพิ่มเติม เกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาข้างป่าในเขตพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด นอกเหนือไปจากแบบสอบถามข้างต้น  
คำชี้แจง โปรดเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาข้างป่า

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

2. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไข

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

\*\*\*ผู้วิจัยขอขอบคุณสำหรับความคิดเห็นของท่าน\*\*\*



ประวัติย่อผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	จำเภาวัชระ เรืองนาม
วัน เดือน ปีเกิด	17 พฤศจิกายน 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดตราด
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	49 หมู่ 5 ตำบลหนองคันทรอง อำเภอเมือง จังหวัดตราด
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	องค์การบริหารส่วนตำบลด่านชุมพล อำเภอบ่อไร่ จังหวัดตราด
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนตราดตระการคุณ จังหวัดตราด
พ.ศ. 2542	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนตราดตระการคุณ จังหวัดตราด
พ.ศ. 2547	วิทยาศาสตร์บัณฑิต วท.บ. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
พ.ศ. 2561	รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต รป.ม. (การปกครองท้องถิ่น) มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี