



รายงานการวิจัย

การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนา
เพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่
INTEGRATING BUDDHIST PRINCIPLES LANNA WISDOM AS
A BASE FOR SOLVING THE FOREST FIRE AND HAZE CRISIS
CHIANG MAI PROVINCE

ธีรศักดิ์ แสนวังทอง

พระพงษ์ระวี อุตฺตรภทฺโท (โหลิมขยโชติกุล)

พระมหาอดิสร อินทปญฺโญ

ทรงศักดิ์ พรหมดี

โผน นามณี

รายงานการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก
กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)
สถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ประจำปีงบประมาณ 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ 2. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ และ 3. เพื่อบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี ทั้งวิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างการวิจัยโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ข้อมูลเชิงปริมาณนั้นทำการเก็บแบบสอบถามกับชุมชนป่าตาล ตำบลบววก้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 382 คน วิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิจัยเชิงคุณภาพเลือกกลุ่มตัวอย่างการวิจัยโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ เจ้าอาวาส ผู้นำชุมชน ประธาน ผู้ใหญ่บ้าน และแกนนำกลุ่มเกษตรชุมชนวัดป่าตาล ตำบลบววก้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ประกอบกับการสนทนากลุ่ม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์เชิงพรรณนา ผลการวิจัย การวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 51-60 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุด 10,000-15,000 บาท ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และ การป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า 1. ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านปัจจัย ที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรมีค่าเฉลี่ย 2.69 อยู่ในระดับปานกลาง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 เช่น คิดว่าการเผาสามารถเตรียมพื้นที่ทำการเกษตรได้ง่ายขึ้น 2. ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.85 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 เช่น ผลกระทบจากการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อภาวะอากาศของโลก และ 3. การป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.79 อยู่ในระดับมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.31 เช่น การลดการเผาจำเป็นต้องอาศัยกลไก กติกาในระดับพื้นที่ร่วมในการจัดการ อาจต้องมีข้อบัญญัติท้องถิ่น มีหน่วยเคลื่อนที่เร็วเพื่อเฝ้าระวังและติดตาม พร้อมมีศูนย์บริหารการจัดการเผาของจังหวัดเพื่อร่วมบริหารจัดการและสั่งการ ผลการศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การใช้ภูมิปัญญาด้านกฎจารีต และประเพณีซึ่งเป็นภูมิปัญญาเรื่องการปกครอง การ

อยู่อาศัยร่วมกันของชุมชนใช้กฎหมายแห่งกรรม กฎธรรมชาติ และกฎจารีตประเพณีผสมกัน เช่น การบวชป่า บวชต้นไม้ และความเชื่อในการจัดการไฟฟ้า (ป่าเปียก) ซึ่งเป็น

ภูมิปัญญาเรื่องการเพิ่มป่าเปียกหรือการปลูกกล้วยเพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับดินและช่วยลดปัญหาการเกิดไฟฟ้าชุมชน และการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การบูรณาการหลักธรรม อาทิ 1. หลักศีล 5 2. หลักไตรสิกขา 3. หลักเมตตาธรรม 4. หิริ และ 5. โอตตัปปะ สามารถบูรณาการในการป้องกันปัญหาไฟฟ้าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้ เป็นต้น ข้อเสนอแนะ ควรพัฒนาสู่หลักสูตรการเรียนรู้การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่อย่างจริงจัง

คำสำคัญ : 1. การบูรณาการ 2. หลักธรรมทางพุทธศาสนา 3. ภูมิปัญญาล้านนา 4. การเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1. Analyze the situation and factors affecting the burning of forest and agricultural wastes. 2. Study Lanna wisdom for application in reducing forest burning and agricultural waste Chiang Mai Province and 3. Integrate Buddhist principles with Lanna wisdom in reducing forest burning and agricultural waste. Chiang Mai Province It is a mixed method research. both quantitative research and qualitative research Research sample by purposive sampling method. The quantitative data was collected by a questionnaire with Pa Tan Community, Buak Khang Sub- district, San Kamphaeng District. Chiang Mai Province, 382 people were analyzed by computer statistical methods to find percentage, mean and standard deviation. The qualitative research selected the research samples by purposive random sampling, namely the abbots, community leaders, the village headman, and the leaders of the Wat Pa Tan Community Agriculture Group, Buak Khang Sub- district, San Kamphaeng District. Chiang Mai Province using an interview form together with group conversations It is a tool for collecting information. Descriptive analysis Research findings Analysis of situations and factors affecting forest burning and agricultural wastes. Chiang Mai Province It was found that most of the respondents were female, aged 51-60 years old, educated in elementary school. Farming has the highest average monthly income 10,000-15,000 baht. Analysis results of situations and factors affecting forest burning and agricultural waste. Chiang Mai Province is divided into 3 aspects: factors affecting forest burning and agricultural waste. The impact of forest burning and agricultural wastes and the prevention of forest burning and agricultural wastes were found that 1. the respondents' opinion level in terms of factors That affects the burning of forest and agricultural waste with an average of 2.69, in the moderate level. and has a standard deviation of 0.68 For example, they think that burning can make agricultural land easier to prepare. 2. The opinion level of the respondents on the impact of forest burning and agricultural waste was found to be at a high level of 3.85. standard deviation of 0.63, such as the effects of forest burning and agricultural waste. impact on the world's climate and 3. the prevention of forest burning and agricultural waste,

it was found that the average value was 3.79, in a high level. and has a standard deviation of 0.31 For example, reducing combustion requires a mechanism. Rules at the level of joint management Local provisions may be required. There is a fast-moving unit for surveillance and tracking. along with the provincial burning management center to jointly manage and direct Study results of Lanna wisdom for application in reducing forest burning and agricultural waste Chiang Mai province found that the use of wisdom in customary rules and tradition, which is the wisdom of government Community coexistence uses a combination of karmic laws, natural laws, and customary laws, such as forest ordination, tree ordination, and the belief in forest fire management (wet forest), which is the wisdom of increasing wet forests or planting bananas to create moisture. to the soil and help reduce the problem of community forest fires and the integration of Buddhist principles with Lanna wisdom in reducing forest burning and agricultural waste. Chiang Mai found that the integration of Dharma principles such as 1. The 5 precepts 2. The threefold sikkha 3. The compassion 4. Ottappa Principle. Recommendations: It should be developed as a learning curriculum that integrates Buddhism with Lanna wisdom to reduce forest burning and agricultural waste. seriously Chiang Mai

Keywords: 1. Integration 2. Buddhist principles 3. Lanna wisdom 4. forest burning and waste materials agricultural waste

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความเมตตาจาก พระเทพวัชรเมธี, ผศ.ดร. อธิการบดี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย พระครูสุนทรมหาเจติยานุรักษ์, ผศ.ดร. รองอธิการบดี วิทยาเขตล้านนา ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยญาณสังวร และผู้บริหารทุกท่านที่ให้โอกาสและการสนับสนุนทุนการวิจัย ทำให้คณะผู้วิจัยสามารถทำวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณพระมหาบุญนา จานวิโร, ผศ.ดร. และ ดร.สุวรรณ ม่วงนวล ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจโครงการวิจัยที่ได้ให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องมาโดยตลอดจนโครงการวิจัยเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอบพระคุณ คณาจารย์วิทยาเขตล้านนา เป็นอย่างยิ่งที่ กรุณามอบคำปรึกษาด้านการวิจัย และให้กำลังใจคณะวิจัยเสมอมา

กราบขอบพระคุณพระสงฆ์นักพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่ ปราชญ์ชุมชนและผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลาให้ข้อมูลวิจัยอันเป็นประโยชน์ที่สำคัญต่อการวิจัยมาด้วยความเคารพ

สุดท้ายขอขอบคุณคณะทำงานวิจัยทุกท่านและผู้ประสานงานทุกท่านที่ให้การสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ประสบความสำเร็จเสร็จสิ้นลุล่วงไปได้ด้วยดี

นายธีรศักดิ์ แสนวังทอง
หัวหน้าโครงการวิจัยและคณะ
16 ตุลาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่	
1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ปัญหาวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	5
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	5
2 แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การเผาป่าและวัสดุการเหลือทิ้งทางการเกษตร	7
2.2 แนวคิดการจัดการป่าชุมชน	23
2.3 แนวคิดการสร้างเสริมความเข้มแข็ง	33
2.4 แนวคิดการจัดการแบบมีส่วนร่วม	42
2.5 แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่น	49
2.6 แนวคิดการอนุรักษ์ป่าตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา	52
2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	57
2.8 สรุปกรอบแนวความคิด	64
3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 รูปแบบการวิจัย	65
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	67
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	69
3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	71
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	72

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	72
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	73
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและ วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	75
ตอนที่ 2 การศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและ วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	82
ตอนที่ 3 การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลด การเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	84
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	87
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	88
5.3 ข้อเสนอแนะ	90
บรรณานุกรม	92
ภาคผนวก	100
ภาคผนวก ก ภาพการดำเนินงาน	103
ภาคผนวก ข ภาพการลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม	106
ภาคผนวก ค ใบรับรองจริยธรรมการวิจัย	129
ภาคผนวก ง ใบตอบรับการตีพิมพ์บทความในวารสาร	130
ประวัตินักวิจัย	131

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามเพศ	76
ตารางที่ 4.2 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามอายุ	76
ตารางที่ 4.3 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามระดับการศึกษา	77
ตารางที่ 4.4 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามการประกอบอาชีพ	77
ตารางที่ 4.5 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	78
ตารางที่ 4.6 จำนวนค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้ง ทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	79

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเผาเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่พบเห็นได้ในทั่วไปทั้งในพื้นที่ชนบทและเขตเมืองฝุ่นละออง ฝ้า ควันดำที่เกิดจากการเผาไหม้ สามารถแพร่กระจายออกไปในวงกว้าง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ บดบังทัศนวิสัยจนอาจเป็นสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุบนถนน รวมทั้งทำลายโครงสร้างดิน จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศพบว่าปริมาณฝุ่นละอองจะมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นในช่วงฤดูแล้ง จากสถิติย้อนหลังที่ผ่านมาของประเทศไทย ในระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2560 ถึง ปัจจุบัน จากข้อมูลดาวเทียม Suomi NPP ระบบ VIIRS จำนวนจุดความร้อนสะสมของประเทศไทย ถูกพบมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ 1. จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 64,900 จุด 2. จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 62,427 จุด 3. จังหวัดตาก จำนวน 56,146 จุด

4. จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 42,710 จุด และ 5. จังหวัดลำปาง จำนวน 39,007 จุด โดยจำนวนจุดความร้อนสะสมของทั้ง 5 จังหวัดรวมกันเท่ากับ 265,190 จุด หรือประมาณ 1 ใน 3 ของจำนวนจุดความร้อนที่เกิดขึ้นในประเทศไทยตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา จะสังเกตเห็นว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคเหนือ สาเหตุนี้เนื่องจากสภาพภูมิประเทศเนื่องจากภาคเหนือส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง และมีที่ราบคล้ายแอ่งกระทะ เมื่ออากาศร้อนเข้ามาในพื้นที่ทำให้เกิดการสะสมและไม่สามารถถ่ายเทไปยังที่อื่นได้ หากเกิดการลุกไหม้ของไฟแล้ว ใบไม้แห้งจะกลายเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี และลุกลามไปอย่างรวดเร็วอีกหนึ่งสาเหตุหลักของการเกิดไฟป่านี้มาจากพฤติกรรมมนุษย์ เช่น การเผาเพื่อเริ่มต้นสำหรับการทำเกษตรครั้งใหม่ การเข้าไปหาของป่า หรือการแก่งจุด สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาส่งผลในวงกว้าง สร้างความเดือดร้อน เกิดปัญหาหมอกควันและฝุ่น PM 2.5 ดังนั้นเรื่องของไฟป่าหมอกควัน และฝุ่น PM2.5 จึงเป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อเราทุกคนและจำเป็นต้องช่วยกันยับยั้งปัญหาเหล่านี้ให้หมดไป วิกฤติหมอกควันไม่ได้มีสาเหตุจากไฟป่าเพียงปัจจัยเดียวแต่ยังมีอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญคือ ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพทางการเกษตร หรือเกี่ยวข้องมาโดยตลอด (กิตติศักดิ์ ทองมีทิพย์, 2564) และในการทำการเกษตรให้ได้ผลผลิตสูงสิ่งสำคัญที่สุด คือการเตรียมดินที่จะทำการปลูกหลังจากการเก็บเกี่ยว ซึ่งจะมีการกำจัดเศษ

วัชพืชและวัสดุเหลือใช้ จากการเกษตร ซึ่งวิธีที่ง่าย สะดวกรวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรนิยม คือการเผา เช่น การเผาฟางข้าว รวมถึงซังต้นข้าวโพด ที่เหลือจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ถึงแม้ปัจจุบันจะมีการนำ เครื่องจักรมาใช้ในกระบวนการจัดการ เช่น การไถกลบ แต่ปัญหาที่เกิดจากการไถไม่สามารถตัดบดฟางข้าวหรือซังต้นข้าวโพด และไถกลบได้ง่ายทำให้เกษตรกรหันมาใช้วิธีการเผาให้หมดไป หรือ เบบางลงก่อนที่จะใช้รถไถนากลบแทน นอกจากนี้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตรบางชนิด เช่น อ้อย เกษตรกรต้องเผาใบอ้อยให้มีปริมาณน้อยลงเพื่อให้ง่ายต่อการเก็บเกี่ยว และลดระยะเวลา รวมถึงงบประมาณในการเก็บเกี่ยวอีกด้วย สำหรับการกำจัดเศษพืชประเภทอื่น ๆ เกษตรกรมักจะใช้การเผา เช่นเดียวกัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2546) จึงส่งผลกระทบต่อในเรื่องมลพิษทางอากาศอย่างรุนแรงในช่วง เนื่องจากปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Particulate matter: PM) ได้แก่ ฝุ่นละออง ขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) และ 2.5 ไมครอน (PM2.5) เพิ่มสูงขึ้นส่วนหนึ่งจากแหล่งกำเนิด การเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่าในประเทศไทยมีวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรกระจายอยู่ทั่วประเทศขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตทางการเกษตรของแต่ละพื้นที่ สำนักงานเศรษฐกิจ การเกษตร รายงานว่าในปีเพาะปลูก 2562/63 มีเนื้อที่เพาะปลูก ข้าว อ้อย และข้าวโพด ทั้งประเทศ จำนวน 60.11, 12, 6.5 ล้านไร่ ตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563) และ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้มีการประเมินว่าในแต่ละปีประเทศไทยจะมีเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร หรือที่เรียกว่าชีวมวล Biomass ประมาณปี ละ 60 ล้านตัน (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2564) ในส่วนการใช้ประโยชน์มีเกษตรกรบางส่วนเห็นว่าการผลิตปุ๋ยหมักหรือนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรไปใช้โดยตรงมีกระบวนการที่ยุ่งยากและใช้เวลานาน และยังขาดการสนับสนุนทั้งการให้ความรู้ที่เหมาะสม และมีงบประมาณ สนับสนุนที่เพียงพอ อย่างไรก็ตามมีรูปแบบการใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางเกษตรที่หลากหลาย ทั้งการนำไปใช้ในการผลิตเป็นปัจจัยการผลิตในการเพาะปลูกพืช ทั้งการนำไปทำปุ๋ยหมัก การคลุมดินเพื่อลดการพังทลายของดิน การนำไปเป็นอาหารสัตว์ รวมถึงการนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ในชีวิตรประจำวัน และนำไปผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้าชีวมวล เป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่เกษตรกร และชี้ช่องทางประสบความสำเร็จในการลดปริมาณวัสดุที่เหลือ และเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการสร้างรายได้ลดภาระหนี้สิน เพิ่ม

มูลค่าให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และลดมลพิษทางอากาศที่มีแหล่งกำเนิดจากการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอีกด้วย

ตำบลบววกค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอีกหนึ่งชุมชนที่มีการอนุรักษ์และรักษาวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม ปัจจุบันตำบลบววกค่าง ประกอบด้วยหมู่บ้าน จำนวน 13 หมู่บ้าน ประชากรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 เป็นชาวยอง นับถือศาสนาพุทธ และมีความผูกพันกับวัดอีกและยังรักษาความเป็นเอกลักษณ์ของชาวยองชนบทรรมนิยมประเพณีอันดีงามไว้อย่างมั่นคง ทั้งนี้ในพื้นที่ตำบลบววกค่าง ยังมีการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมแต่บ่อยครั้งหลังจากฤดูการเก็บเกี่ยวมักจะมีการเผาเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร (เทศบาลตำบลบววกค่าง, 2564) ดังนั้นเพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ปัญหาไฟป่าและวิกฤตหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่ คณะผู้วิจัยจึงสนใจทำศึกษา เรื่องการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1.2 ปัญหาวิจัย

1.2.1 สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอย่างไร

1.2.2 มีการนำภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ อย่างไร

1.2.3 การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ปัญหาไฟป่าและวิกฤตหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่เป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 เพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1.3.2 เพื่อศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1.3.3 เพื่อบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ ปัญหาไฟฟ้าและวิกฤตหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาเนื้อหาประเด็นการศึกษาการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่เป็นหลัก

1.4.2 ขอบเขตด้านสถานที่

สำหรับพื้นที่วิจัยในครั้งนี้ เรื่องการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการวิจัยในพื้นที่ ตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

1.4.3 ขอบเขตระยะเวลา

ดำเนินการวิจัยจำนวน 12 เดือน 1 ตุลาคม 2564 – 30 กันยายน 2565

1.4.4 ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าอาวาส ผู้นำชุมชน ประธาน ผู้ใหญ่บ้าน และแกนนำกลุ่มเกษตรกรชุมชน ตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 17 รูป/คน

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 การบูรณาการหลักธรรมทางพระพุทธศาสนา หมายถึง การนำหลักธรรมคำสอนของพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้เป็นหลักปฏิบัติ และเป็นแนวทางในการดำรงชีวิต

1.5.2 หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา หมายถึง หลักคำสอนของพุทธศาสนาในการป้องกันไฟป่าและการอนุรักษ์ป่า เช่น หลักศีล 5 หลักไตรสิกขา หลักเมตตาธรรม หิริ และหลักโอบอ้อมอารี

1.5.3 ไฟป่า หมายถึง ไฟที่เกิดจากสาเหตุใดก็ตามแล้วลุกลามไหม้ในป่าได้โดยอิสระปราศจากการควบคุม ไม่ว่าไฟจะลุกลามไหม้ในป่าธรรมชาติ หรือสวนป่า

1.5.4 วิกฤตหมอกควัน หมายถึง การสะสมของควันหรือฝุ่นละอองในอากาศ จัดเป็นมลพิษทางอากาศอย่างหนึ่ง ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

1.5.5 ภูมิปัญญาล้านนา หมายถึง สิ่งที่ชาวล้านนาคิดค้นขึ้นและนำมาใช้ในการแก้ปัญหา เป็นเทคนิควิธีเป็นองค์ความรู้ของชาวบ้าน ทั้งทางกว้างและทางลึก โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมกับยุคสมัย ซึ่งได้สืบทอดและเชื่อมโยงมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน

1.5.6 การเผาป่า หมายถึง การกระทำที่ก่อให้เกิด ไฟที่เกิดขึ้นแล้วลุกลามไปได้โดยปราศจากการควบคุมไฟป่าอาจเกิดขึ้นจากสาเหตุธรรมชาติหรือเกิดจากการกระทำของมนุษย์แล้วส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการดำรงชีวิตของมนุษย์

1.5.4 วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร หมายถึง วัสดุที่เหลือจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกร ซึ่งจะถูกทิ้งไว้ในเรือกสวนไร่ร่นา เช่น ฟางข้าว ข้าวโพด ต้นถั่ว มันสำปะหลัง ต้นอ้อย ฯลฯ

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1.6.1 ได้ทราบถึงสภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1.6.2 ได้ทราบถึงภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1.6.3 บูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่า และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ ปัญหาไฟป่าและวิกฤตหมอกควัน จังหวัด เชียงใหม่

1.6.4 ได้นำเสนอชุดหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเป็นฐานในการ แก้ไขปัญหาไฟป่าและวิกฤตหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่

1.6.5 นำผลการวิจัยไปเขียนบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ในเวทีวิชาการ
ต่อไป

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง “การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่” ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ แนวคิดและทฤษฎีรวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบดังต่อไปนี้

- 2.1 การเผาป่าและวัสดุการเหลือทิ้งทางการเกษตร
- 2.2 แนวคิดการจัดการป่าชุมชน
- 2.3 แนวคิดการสร้างชุมชนเข้มแข็ง
- 2.4 แนวคิดการจัดการแบบมีส่วนร่วม
- 2.5 แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2.6 แนวคิดการอนุรักษ์ป่าตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา
- 2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.8 สรุปกรอบแนวความคิด

2.1 การเผาป่าและวัสดุการเหลือทิ้งทางการเกษตร

วิธีการเผาปลูกพืชในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มักพบการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร จึงส่งผลกระทบต่อมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะปัญหาเรื่องหมอกควัน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน หรือ PM2.5 ที่มีเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด โดยเฉพาะในช่วงการเตรียมพื้นที่เพื่อเพาะปลูกรอบใหม่หลังเก็บเกี่ยวจะเห็นการเผาในพื้นที่เกษตรเกิดขึ้นอย่างชัดเจนและส่งผลกระทบต่อในวงกว้าง จากการสำรวจข้อมูลดาวเทียมพบว่าการเผาในพื้นที่โล่งในช่วงเดือนพฤศจิกายน – เมษายน ในกลุ่มประเทศ CLMVT ได้แก่ กัมพูชา ลาว พม่า เวียดนาม และไทย นอกจากนี้ยังพบในกลุ่มประเทศ ทางตอนใต้ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ไทย บรูไน อินโดนีเซีย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ซึ่งมีปัญหาไฟไหม้ป่าและพื้นที่เกษตรด้วย ส่วนในช่วงเดือน สิงหาคม – ตุลาคมพบการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและมักเกิดกระจายในหลาย ๆ พื้นที่ (ผู้จัดการออนไลน์, 2564) ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ทำให้มีการล็อกดาวน์ในหลายพื้นที่ การเดินทางและกิจกรรมหลายอย่างลดลง แต่การเผาของเกษตรกรกลุ่มประเทศทางตอนใต้ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไม่ได้ลดลงเลย (Mrs. Gita Sabharwal, UN) จากการศึกษาพบว่าการเผาวัสดุ

เหลือใช้ทางการเกษตรนอกจากเป็นแหล่งปัญหา PM2.5 แล้วยังเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวนมาก ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งองค์การสหประชาชาติ หรือ UN (United Nations) ให้ความสำคัญในเรื่องนี้และได้มีส่วนในการสนับสนุนให้เกิดแนวทางจัดการปัญหาการเผาชีวมวลอย่างบูรณาการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม รวมถึงประเด็นผลกระทบต่อมลพิษข้ามพรมแดนประเทศ ซึ่งทาง UN ให้ความสำคัญและสนับสนุนการดำเนินการทั่วโลก ได้แก่ การหาแนวทางจัดการปัญหามลพิษพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การเสริมสร้างขีดความสามารถในระดับประเทศการสนับสนุนแนวทางการพัฒนาสู่ Smart farmer ในพื้นที่ทั่วโลกการร่วมกับภาคเอกชนในการจัดการปัญหาการขาดแคลนตลาด และการสร้างมาตรฐานหรือบรรทัดฐานในการทำเกษตรอย่างยั่งยืน โดยมีหลายประเทศต่างให้ความร่วมมือและมีมาตรการปฏิบัติดังนี้ เช่น

ประเทศเวียดนามให้ความสำคัญกับปัญหาเรื่องการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพิ่มขึ้นจากการขับเคลื่อนของชุมชนท้องถิ่นและการเกิดปัญหาหมอกควัน และในปี 2560 ได้มีการออกประกาศให้แก่วิสาหกิจการเผา โดยมีการวิจัยพบว่าในปี 2560 มีการเผาฟางข้าวประมาณร้อยละ 40 จึง ก่อให้เกิดการรวมตัวกันของกลุ่มต่าง ๆ เพื่อหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน ต่อมาในปี 2563 ได้มีการออกประกาศห้ามเผาฟางข้าวและชยะ จากการใช้เทคโนโลยีในการสำรวจพบว่ามีผลการลดลงเหลือประมาณร้อยละ 20 มาตรการสำคัญที่ทางภาครัฐได้ดำเนินการคือการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพ การพัฒนาโมเดลเพื่อแสดงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการเผา การขยาย ผลจากกรณีตัวอย่าง และใช้มาตรการทางการเงินมาช่วยสนับสนุนการดำเนินการของเกษตรกรประเทศอินโดนีเซีย การเผาสามารถพบได้ในพื้นที่เกาะกาลิมันตันส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการเกิดไฟไหม้ป่าในพื้นที่ป่าพรุ ในช่วงปี 2558 - 2562 ที่ผ่านมามีการเกิดไฟไหม้ในพื้นที่ป่าพรุ 969,517 เฮกตาร์ หรือคิดเป็นร้อยละ 60.19 ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่ตอนกลางของกาลิมันตันคิดเป็นร้อยละ 43.80 และเกิดไฟไหม้นอกพื้นที่ป่า 641,265 เฮกตาร์ หรือคิดเป็นร้อยละ 39.81 ส่วนใหญ่เกิดขึ้น ในพื้นที่ตอนใต้ของกาลิมันตัน โดยภาครัฐได้มีการจัดตั้งหน่วยควบคุมไฟป่าเก็บรวบรวมข้อมูลจากจุด Hotspot ในพื้นที่เกาะโดยการรับมือกับปัญหาในแต่ละปีได้มีการคาดการณ์และเตรียมป้องกันไฟป่าพรุและการเผาในพื้นที่เกษตร สร้างความตระหนักและให้ความรู้แก่ประชาชน รวมทั้งใช้มาตรการทางกฎหมายควบคุมสำหรับเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดไฟไหม้

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมที่มีการปลูกพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง เป็นต้น ในการทำการเกษตรให้ได้

ผลผลิตสูงสิ่งที่สำคัญที่สุดคือการเตรียมดินที่จะทำการเพาะปลูก ซึ่งจะต้องมีการถางพื้นที่เพื่อกำจัดเศษพืช วิธีการที่ง่าย สะดวกและประหยัด สำหรับเกษตรกรที่นิยมใช้กันมาก คือ การเผา เช่น การเผาเศษฟางข้าว ใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว ซึ่งในช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่เกษตรกรรอคอย ถือเป็นช่วงเวลาความสุขของเกษตรกรหลาย ๆ คน เพราะได้เก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร ขายและเกิดรายได้ แต่ในทางกลับกันช่วงเวลานี้มักเกิดปัญหามลพิษจากฝุ่นละอองในอากาศ จนหลายคนเรียกว่าฤดูฝุ่น ฤดูหมอกควัน หรือแม่แต่หิมะดำ (เขม่าควันดำใบอ้อย) ซึ่งการเผาทางเกษตรในที่โล่ง ก็เป็นแหล่งกำเนิดหนึ่งของปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน หรือ PM2.5 ด้วย แม้จะมี สัดส่วนไม่มากเท่าแหล่งกำเนิดจากยานพาหนะจากเครื่องยนต์ดีเซลก็ตาม การที่ประเทศไทยมีพื้นที่ เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจกระจายทั่วทุกภาคของประเทศแต่ได้มุ่งเพิ่มปริมาณผลผลิตเป็นหลัก โดยขาดการจัดการที่ดีจึงนิยมใช้วิธีการเผาสำหรับการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกโดยเฉพาะข้าวนาปรัง ซึ่งพบการเผามากที่สุด รองลงมาเป็นอ้อยโรงงาน ข้าวนาปี และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ การเผาเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเกี่ยวข้องกับเรื่องการลงทุนจ้างแรงงาน สะดวก รวดเร็ว ทำให้รอบการผลิตพืชได้เร็วขึ้น การเก็บเกี่ยวรวบรวม และขนส่งผลผลิตได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับความเชื่อว่าจะควบคุมศัตรูพืชและโรคพืช ทำให้เกษตรกรง่ายขึ้นด้วย แม้ว่าปัจจุบันจะมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรมาช่วยในการเตรียมดินและการเก็บเกี่ยว ซึ่งได้ช่วยลดการเผาได้บ้าง แต่เครื่องจักรกลเหล่านั้นยังมีราคาสูงและเป็นภาระในการบำรุงรักษา ทำให้เรายังคงพบเห็นการเผาในพื้นที่ที่ยังคงเกิดขึ้นทั้งในชนบทและในเมือง

2.1.1 สถานการณ์การเผาเศษซากพืช วัชพืช และเศษวัสดุการเกษตรในพื้นที่การเกษตรในปี 2563

ฝุ่นละออง หมายถึงอนุภาคของแข็งหรือของเหลวที่มีอยู่ในอากาศ ซึ่งเกิดจากกิจกรรมต่างๆ ทั้งโดยธรรมชาติและจากกิจกรรมของมนุษย์ สำหรับปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองมักเกิดจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการเผาไหม้ต่างๆ เช่น การเผาไหม้ของน้ำมันดีเซล การเผาเศษซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตร ชยะ และโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบกับสภาวะทางอุตุนิยมวิทยา โดยในช่วงปลายฤดูหนาวของทุกปี (เดือนมกราคม – มีนาคม) ความกดอากาศสูงที่แผ่ลงมาปกคลุมพื้นที่ประเทศไทยตอนบนมีกำลังอ่อนลงประกอบกับการผัดผับกลับของอุณหภูมิ (Inversion) ในระดับล่าง ส่งผลให้ระดับเพดานการลอยตัวและการกระจายตัวของฝุ่นละอองอยู่ในระดับต่ำ ทำให้การไหลเวียนและถ่ายเทของอากาศไม่ดี จึงทำให้เกิดการสะสมของฝุ่นละอองในบรรยากาศและมีปริมาณเพิ่มสูงขึ้น (ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563)

1. สถานการณ์จุดความร้อน (Hotspot)

จากข้อมูลสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ GISTDA ที่ได้มีการติดตามตรวจสอบสถานการณ์การเผาในที่โล่งของประเทศไทยจากดาวเทียม TERRA และ AQUA ระบบ MODIS ระหว่าง 1 มกราคม – 31 พฤษภาคม 2563 พบว่ามีจุดความร้อนทั้งหมด 26,308 จุด แบ่งเป็น พื้นที่เกษตร 6,285 จุด และในเขต ส.ป.ก. 2,926 จุด พื้นที่ป่าอนุรักษ์ 8,457 จุด พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 6,026 จุด พื้นที่ริมทางหลวง 392 จุด พื้นที่ชุมชนและอื่นๆ 2,042 จุด โดยสัดส่วนจุดความร้อนในพื้นที่เกษตรและเขต ส.ป.ก. 9,211 จุด คิดเป็น 35% ของจุดความร้อนทั้งหมด

เดือนกุมภาพันธ์ 2563 พบจำนวนจุดความร้อนมากที่สุด โดยตรวจพบจำนวน 8,434 จุด (32.06% ของจุดความร้อนสะสม) แบ่งเป็น พื้นที่เกษตร 2,258 จุด เขต ส.ป.ก. 1,097 จุด ป่าอนุรักษ์ 2,504 จุด ป่าสงวนแห่งชาติ 1,653 จุด พื้นที่ริมทางหลวง 137 จุด ชุมชนและอื่นๆ 785 จุด จังหวัดที่พบจุดความร้อนในพื้นที่เกษตร สูงที่สุด 3 จังหวัด ได้แก่ สกลนคร ขอนแก่น และนครราชสีมา และจังหวัดที่พบจุดความร้อนในเขต ส.ป.ก. สูงที่สุด 3 จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร เพชรบูรณ์ และอุดรธานี

ตรวจพบจุดความร้อนในพื้นที่เกษตรสูงสุดวันที่ 15 ก.พ. 63 จำนวน 181 จุด และเขต ส.ป.ก. พบสูงสุดวันที่ 15 ก.พ. 63 จำนวน 94 จุด

จังหวัดที่มีจุดความร้อนสะสมในพื้นที่เกษตรสูงสุด 3 จังหวัดแรก ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ 378 จุด จังหวัดพิจิตร 305 จุด และจังหวัดนครราชสีมา 303 จุด

จังหวัดที่มีจุดความร้อนสะสมในเขต ส.ป.ก. สูงสุด 3 จังหวัดแรก ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร 194 จุด จังหวัดนครราชสีมา 170 จุด และจังหวัดเพชรบูรณ์ 161 จุด

2. สถานการณ์จุดความร้อน (Hotspot) ในจังหวัดภาคเหนือ

จุดความร้อนสะสมในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ พบจุดความร้อนสะสมทั้งสิ้น 8,600 จุด จังหวัดที่พบมากที่สุด 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และจังหวัดตาก โดยเมื่อวิเคราะห์ตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบจุดความร้อนสะสมในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ 3,951 จุด ป่าอนุรักษ์ 3,929 จุด เขต ส.ป.ก. 278 จุด พื้นที่ชุมชนและอื่นๆ 247 จุด พื้นที่เกษตร 181 จุด และพื้นที่ริมทางหลวงระยะ 50 เมตร 14 จุด

ตารางที่ 2.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

	จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน (จุด)						รวมทั้งหมด (จุด)
		ป่า อนุรักษ์	เขต ส.ป.ก.	ป่าสงวน แห่งชาติ	พื้นที่ ริมทาง หลวง 50 ม.	พื้นที่ เกษตร	พื้นที่ ชุมชน และอื่นๆ	
พื้นที่ 9 จังหวัด ภาคเหนือ	เชียงราย	239	51	590	1	34	27	942
	เชียงใหม่	1,009	62	1,000	2	25	57	2,155
	น่าน	337	9	470	2	16	14	848
	พะเยา	226	20	77	3	8	12	346
	แพร่	106	30	258	2	17	16	429
	แม่ฮ่องสอน	835	2	607	1	18	34	1,497
	ลำปาง	231	51	362	0	22	26	692
	ลำพูน	168	11	104	1	16	14	314
	ตาก	778	42	483	2	25	47	1,377
9 จังหวัดภาคเหนือ		3,929	278	3,951	14	181	257	8,600
ภาคเหนือ		5,729	1,077	4,932	75	1,764	533	14,110
ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ		846	1,334	840	122	2,843	693	6,678
ภาคตะวันออก		121	245	135	42	650	278	1,471
ภาคกลาง		100	102	83	107	520	178	1,090
ภาคใต้		19	38	7	15	101	46	226
ภาคตะวันตก		1,641	132	209	31	407	313	2,733
รวมทั้งประเทศ		8,456	2,928	6,206	392	6,285	2,041	26,308

หมายเหตุ : พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ โดยกำหนดมาตรการ 90 วันอันตราย ห้ามเผาเด็ดขาด ก.พ. - เม.ย.

63

3. พื้นที่เผาไหม้สะสมในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ปี 2563

การวิเคราะห์พื้นที่เผาไหม้สะสมระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 พฤษภาคม 2563 พบว่า 9 จังหวัดภาคเหนือ มีพื้นที่เผาไหม้สะสมรวมทั้งสิ้น 8,615,470 ไร่ โดยพบมากที่สุดจังหวัดแม่ฮ่องสอน ตาก เชียงใหม่ ลำปาง น่าน ลำพูน เชียงราย แพร่ และพะเยา ตามลำดับ หากวิเคราะห์แยกตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนใหญ่มีการเผาไหม้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่เกษตร พื้นที่เขต สปก. พื้นที่ชุมชนและอื่น ๆ และพื้นที่ริมทางหลวง 50 เมตร ตามลำดับ

ตารางที่ 2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ภาค	จังหวัด	การใช้ประโยชน์ที่ดิน						รวมทั้งหมด (ไร่)
		ป่านุรักษ์	เขต ส. ป.ก.	ป่าสงวน แห่งชาติ	ริมทาง หลวง 50 ม.	พื้นที่ เกษตร	ชุมชน และอื่นๆ	
พื้นที่ 9 จังหวัด ภาค เหนือ	เชียงราย	129,881	28,825	240,616	1,181	58,221	14,426	473,151
	เชียงใหม่	792,938	32,637	528,126	279	4,334	25,765	1,384,078
	น่าน	492,265	12,443	291,616	406	13,338	17,857	827,926
	พะเยา	183,979	17,972	82,324	1,195	66,345	12,568	364,385
	แพร่	132,819	28,110	229,260	918	25,337	6,688	423,133
	แม่ฮ่องสอน	1,026,879	2,860	693,006	811	24,423	38,215	1,786,194
	ลำปาง	463,507	75,624	745,928	969	23,413	30,961	1,340,402
	ลำพูน	260,689	6,873	249,225	784	16,134	27,756	561,461
	ตาก	634,563	52,415	687,055	1,220	35,732	43,755	1,454,741
รวม		4,117,520	257,759	3,747,156	7,763	267,277	217,991	8,607,703

ที่มา : รายงานสรุปสถานการณ์ไฟฟ้าและหมอกควัน จากข้อมูลดาวเทียม ประจำปี 2563 GISTDA

4. การดำเนินการในปี 2563

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้แต่งตั้งคณะทำงานป้องกันและเฝ้าระวังการเผาซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตร ในพื้นที่การเกษตร เพื่อจัดทำแนวทางและมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และติดตาม กำกับดูแลการแก้ไขปัญหาการเผาซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตร ในพื้นที่การเกษตร โดยมีหน่วยงานที่ดำเนินการ รายละเอียดดังนี้

1. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีหนังสือด่วนที่สุดที่ กษ 0212/ว208 ลงวันที่ 15 มกราคม 2563 แจ้งผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อมอบหมายเกษตรและสหกรณ์จังหวัด เกษตรจังหวัด และเกษตรอำเภอ ดำเนินการจัดตั้งชุดปฏิบัติการระดับอำเภอ และขอความร่วมมือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่เพื่อบูรณาการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตรในพื้นที่การเกษตร ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. กรมส่งเสริมการเกษตรได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่เกษตร เพื่อรณรงค์และสร้างการรับรู้แก่ประชาชนโดยการมีส่วนร่วมภายในชุมชน โดยดำเนินการ จำนวน 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร ในการจัดการเศษซากพืชและเศษวัสดุทางการเกษตรด้วยวิธีการต่าง ๆ

แทนการเผา และการสร้างเครือข่ายเกษตรกรปลอดการเผาในพื้นที่ โดยดำเนินการสร้างเครือข่ายปลอดการเผาจำนวน 226 เครือข่ายใน 42 จังหวัด มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการจำนวน 16,807 ราย

3. กรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการไถกลบและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการเศษวัสดุจากพื้นที่เกษตร โดยดำเนินการในพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกข้าว ข้าวโพด ในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ จำนวน 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมไถกลบตอซัง และการนำเศษวัสดุมาผลิตปุ๋ยหมักสูตรพระราชทานแทนการเผา โดยดำเนินการไถกลบตอซังได้ 70,026 ไร่ และผลิตปุ๋ยหมักสูตรพระราชทานได้ 3,645 ตัน (ข้อมูล ณ วันที่ 13 สิงหาคม 2563)

4. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมระบบวนเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดิน เพื่อส่งเสริมเกษตรกรให้มีระบบการผลิต การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพที่ยั่งยืนในรูปแบบวนเกษตร โดยดำเนินกิจกรรมจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในเขตปฏิรูปที่ดิน จำนวน 4,393 ราย และส่งเสริมกิจกรรมระบบวนเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดิน จำนวน 46,173.78 ไร่ (ข้อมูล ณ วันที่ 21 กันยายน 2563)

5. กรมฝนหลวงและการบินเกษตรได้ปฏิบัติการฝนหลวง ตามแผนป้องกันและแก้ไขปัญหภัยแล้ง บรรเทาหมอกควันและไฟป่า โดยจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการ จำนวน 6 หน่วย ได้แก่ หน่วยปฏิบัติการจังหวัดพิษณุโลก นครสวรรค์ ระยอง ขอนแก่น บุรีรัมย์ และจังหวัดสุราษฎร์ธานี และวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2563 ได้เปิดหน่วยปฏิบัติการทั้ง 18 หน่วย โดยผลการปฏิบัติการฝนหลวงตั้งแต่วันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 31 พฤษภาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 107 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.13 ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 2,580 เที่ยวบิน (3,941:26 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้น้ำฝนหลวง 2,245.10 ตัน พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,375 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 66 จังหวัด

6. คณะทำงานป้องกันและเฝ้าระวังการเผาเศษซากพืชหรือวัชพืช ฯ ได้จัดทำข้อมูลพื้นที่เปราะบางของสินค้าเกษตรสำคัญ 3 ชนิด คือ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และอ้อยโรงงาน โดยพิจารณาจากจำนวน Hot spot ในพื้นที่เกษตรย้อนหลัง 5 ปี สอดคล้องกับข้อมูลทะเบียนเกษตรกรที่ปลูกพืชทั้ง 3 ชนิด พบว่า มีพื้นที่เพาะปลูกที่ยังไม่ได้เก็บเกี่ยว 3.18 ล้านไร่ (ข้อมูลแปลง ทบก. กสก ทับซ้อนพื้นที่เปราะบางมาก ณ 1 ก.พ. 63 แบ่งเป็น ข้าว 0.92 ไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 0.12 ล้านไร่ อ้อยโรงงาน 2.14 ล้านไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เฝ้าระวังในพื้นที่เปราะบางมาก จำนวน 35 จังหวัด ได้แก่ น่าน แพร่ เชียงใหม่ เชียงราย ตาก ลำปาง แม่ฮ่องสอน กำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก นครสวรรค์ อุทัยธานี กรุงเทพมหานคร ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี นครปฐม นครนายก ปราจีนบุรี สระแก้ว สุโขทัย ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง ชัยภูมิ บุรีรัมย์นครราชสีมา มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด สกลนคร หนองบัวลำภู และจังหวัดอำนาจเจริญ พื้นที่รวม 115,482 ไร่ จำแนกเป็น 1. ข้าว 26 จังหวัด พื้นที่ 29,920 ไร่ 2. ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 13 จังหวัด พื้นที่ 3,779 ไร่ 3. อ้อยโรงงาน 19 จังหวัด พื้นที่ 81,783 ไร่ดำเนินการในพื้นที่ โดยใช้กลไกคณะกรรมการอำนวยการขับเคลื่อนงานนโยบายสำคัญ

และการแก้ไขปัญหาภาคเกษตรระดับจังหวัด (Coo) และคณะทำงานปฏิบัติการขับเคลื่อนงานนโยบายสำคัญและแก้ไขปัญหาการเกษตรระดับอำเภอ(OT) บูรณาการการปฏิบัติให้ชุดปฏิบัติร่วมกับอาสาสมัครเกษตรจากทุกหน่วยงาน ลงพื้นที่ขอความร่วมมือเกษตรกร ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2563 ฝ้าระวัง ติดตามและตรวจสอบข้อเท็จจริง รวมถึงให้ความรู้ คำแนะนำการบริหารจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ส่งผลให้ในช่วงเวลาและพื้นที่ดังกล่าวพบจุดความร้อนในพื้นที่เกษตรและ ส.ป.ก. รวมเพียง 3,521 จุด คิดเป็น 32% ของจุดความร้อนทั้งหมด 10,687 จุด

2.1.2 แนวปฏิบัติและกระบวนการสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ตุลาคม 2563 – พฤษภาคม 2564)

ด้วยปัญหาฝุ่นละอองอันเกิดจากการเผาในที่โล่ง ถือเป็นปัญหาสำคัญที่หลายภาคส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหา กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (บกปภ.ช.) โดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย จึงได้บูรณาการกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ดำเนินการป้องกันไฟป่าและแก้ไขปัญหาหมอกควันเชิงรุกในพื้นที่อย่างรอบด้าน โดยกำหนดแนวทางปฏิบัติในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน มาตรการ “4 พื้นที่ 5 มาตรการบริหารจัดการ” (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563) ดังนี้

มาตรการเชิงพื้นที่ แบ่งเป็น 4 พื้นที่ ได้แก่

1. พื้นที่ป่าสงวน/อนุรักษ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยรับผิดชอบ โดยจัดกำลังเจ้าหน้าที่และอาสาสมัคร ในการลาดตระเวน ฝ้าระวังไฟป่า และจัดทำแนวกันไฟ รวมถึงกำหนดกติกาชุมชนห้ามเผาป่า และประกาศเขตพื้นที่ห้ามเผา
 2. พื้นที่เกษตรกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นหน่วยรับผิดชอบ โดยควบคุมการเผาให้เป็นไปตามเวลาที่แต่ละพื้นที่กำหนด รวมถึงรณรงค์การไถกลบตอซัง และส่งเสริมการบริหารจัดการเศษวัสดุการเกษตรแทนการเผา อีกทั้งจัดอาสาสมัครฝ้าระวังการลักลอบเผาในพื้นที่เกษตร
 3. พื้นที่ชุมชน/เมือง จังหวัด อำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กำหนดกติกาชุมชน โดยใช้กลไกประชาชนในการป้องกันและฝ้าระวังการเผา พร้อมจัดชุดปฏิบัติการประจำตำบล/หมู่บ้าน ชี้แจงมาตรการป้องกันไฟป่าและแก้ไขปัญหาหมอกควัน
 4. พื้นที่ริมทาง กระทรวงคมนาคม เป็นหน่วยรับผิดชอบ ในการจัดกำลังลาดตระเวนและฝ้าระวังการเผา พร้อมตัดหญ้า กำจัดเศษวัสดุและไปไม้แห้งพื้นที่ริมทางสำหรับเป็นแนวกันไฟ
- มาตรการบริหารจัดการ 5 มาตรการ ได้แก่

1. ระบบบัญชาการเหตุการณ์ โดยจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์จังหวัดและอำเภอ เพื่อการอำนวยความสะดวก สั่งการ ระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและหมอกควันมีเอกภาพ

2. การสร้างความตระหนักและส่งเสริมการมีส่วนร่วม โดยประชาสัมพันธ์ผลกระทบจากไฟฟ้าและหมอกควัน รวมถึงมาตรการห้ามเผาป่าและพื้นที่การเกษตร อีกทั้งจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมป้องกันไฟฟ้าและหมอกควัน

3. การลดปริมาณเชื้อเพลิง โดยการจัดทำแนวกันไฟและควบคุมการเผา พร้อมส่งเสริมการใช้สารหมักชีวภาพย่อยสลายตอซัง ส่งเสริมการแปรรูปเศษวัสดุเพื่อใช้ประโยชน์อื่นทดแทนการเผา

4. การบังคับใช้กฎหมายอย่างต่อเนื่องและจริงจัง โดยจับกุมดำเนินคดีอย่างเคร่งครัดกับผู้ลักลอบเผาในพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตร พื้นที่ชุมชน และพื้นที่ริมทาง

5. จิตอาสาพระราชัฐ บูรณาการทุกภาคส่วนร่วมป้องกันไฟฟ้าและแก้ไขปัญหาหมอกควันในพื้นที่ ด้วยการกำหนดกติกาห้ามเผา หรือจัดตั้งกองทุนแก้ไขปัญหาไฟฟ้า

จาก 4 พื้นที่ 5 มาตรการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดแนวทางดำเนินการดังนี้

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รับผิดชอบพื้นที่เกษตรกรรม ให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในพื้นที่เป็นหน่วยรับผิดชอบในการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการควบคุมการเผาในพื้นที่การเกษตร การห้ามเผาเด็ดขาด และการรณรงค์ให้มีการใช้สารย่อยสลายหรือไถกลบตอซัง ข้าว/ข้าวโพด/ซากวัชพืชฤดูแล้ง และการแปรรูปวัสดุการเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การทำสารชีวมวล การทำปุ๋ยหมัก การทำอาหารสัตว์ ตลอดจนให้ผู้จำหน่ายที่ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน จัดอาสาสมัครเฝ้าระวังไม่ให้เกษตรกรลักลอบเผา โดยกำหนดภารกิจและเป้าหมาย ดังนี้

ภารกิจ

1. รณรงค์สร้างการรับรู้ และความตระหนักถึงผลกระทบจากการเผา
2. ควบคุมการเผา
3. กำหนดช่วงเวลาห้ามเผาเด็ดขาด
4. การแปรรูปสภาพวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้มีมูลค่าเพิ่มหรือคุณค่าเพิ่ม

ทั้งนี้ ยึดหลักการดำเนินงาน “แบ่งพื้นที่ แบ่งคน แบ่งทรัพยากร” โดยดำเนินการที่ต้องบูรณาการในพื้นที่ มอบหมายหน่วยงานรับผิดชอบ ดังนี้

- พื้นที่ในเขตชลประทาน รับผิดชอบโดยกรมชลประทานเป็นหน่วยงานหลัก
- พื้นที่นอกเขตชลประทาน รับผิดชอบโดยกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหลัก

- พื้นที่ในเขตสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม รับผิดชอบโดยสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมเป็นหน่วยงานหลัก

- พื้นที่นิคมสหกรณ์ รับผิดชอบโดยกรมส่งเสริมสหกรณ์เป็นหน่วยงานหลัก

เป้าหมาย

ลดปริมาณ hotspots ในพื้นที่เกษตร ร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับปี 63

1. กำหนดระบบบัญชาการสถานการณ์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

- ระดับประเทศ ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นผู้บัญชาการ โดยประสานสอดคล้องร่วมกับระบบบัญชาการของประเทศ (กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)

- ระดับภาค มีผู้ตรวจราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นผู้บัญชาการ โดยประสานสอดคล้องร่วมกับกองทัพภาคที่ 3

- ระดับจังหวัด เกษตรและสหกรณ์จังหวัด/เกษตรจังหวัด เป็นผู้บัญชาการ โดยประสานสอดคล้องร่วมกับผู้ว่าราชการจังหวัด 17 จังหวัด

- ระดับอำเภอ เกษตรอำเภอ/ปศุสัตว์อำเภอ/ฯ เป็นผู้บัญชาการ โดยประสานสอดคล้องร่วมกับนายอำเภอ

- ระดับตำบล เกษตรตำบล ร่วมชุดปฏิบัติการระดับตำบล

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม แบ่งเป็น 1) การป้องกัน 2) การยับยั้ง และ 3) การแก้ไข/ฟื้นฟู และได้กำหนดแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม ปี 2563/64 ภายใต้มาตรการ ดังนี้

2.1 การป้องกัน

1. สร้างการรับรู้แก่เกษตรกร

1.1 จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อถ่ายทอดความรู้พร้อมเผยแพร่และประชาสัมพันธ์การหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร ดำเนินการอย่างเข้มข้นในช่วงเดือน ม.ค.-มี.ค.64 ผ่านกิจกรรมณรงค์ลดการเผาในท้องถิ่น โดยจัดทำสื่อในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ป้ายคัทเอ๊าท์ แผ่นพับ สื่อวิทยุทัศน์ สื่อวิทยุ กระจายเสียง เพื่อสร้างการรับรู้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย

1.2 จัดกิจกรรมณรงค์การหยุดเผาในพื้นที่เกษตรกรรม และณรงค์ส่งเสริมการใช้เศษวัสดุเพื่อทดแทนการเผา

1.3 จัดหน่วยปฏิบัติการระดับพื้นที่ (Mobile Unit) เพื่อเยี่ยมชมเกษตรกร และแนะนำ ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านการเกษตรปลอดการเผา และรณรงค์เผาในช่วงเวลาการ ดำเนินมาตรการห้ามเผาเด็ดขาดในพื้นที่

2. ดำเนินกิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการจัดการเศษวัสดุเพื่อทดแทนการ เผาแก่เกษตรกร เป็นการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้แก่เกษตรกร โดยดำเนินการโครงการ

2.1 โครงการส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่เกษตร (กรมส่งเสริมการเกษตร) เป้าหมาย 16,800 ราย พื้นที่ 60 จังหวัด (พื้นที่ 10 จังหวัดภาคเหนือ พื้นที่ 44 จังหวัดนอกเหนือจาก 10 จังหวัดเดิม ที่มีพื้นที่การเผาสูง และพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล) กิจกรรม ได้แก่

- สร้างเครือข่ายปลอดการเผาในพื้นที่เกษตร เป้าหมาย 280 เครือข่าย (ผ่าน ศพท.)

- นำร่องสาธิตเทคโนโลยีการจัดการเศษวัสดุการเกษตรทดแทนการเผา/ ส่งเสริมการปรับเปลี่ยน การปลูกพืช เพื่อแก้ปัญหาการเผาบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน

2.2 โครงการส่งเสริมระบบวนเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดิน (สำนักงานการปฏิรูป ที่ดินเพื่อเกษตรกร) ในพื้นที่ 72 จังหวัด 45,000 ไร่ เกษตรกร 4,560 ราย โดยดำเนินการส่งเสริมให้ เกษตรกรปลูกไม้ยืนต้น ไม้ป่า ไม้หายาก เพื่อทดแทนการเกษตรเชิงเดี่ยว

2.3 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ด้านปศุ สัตว์ (Motor Pool) (กรมปศุสัตว์) ดำเนินการในพื้นที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ จำนวน 7 แห่ง/ จังหวัด (ลำปาง แพร่ เพชรบูรณ์ ร้อยเอ็ด บุรีรัมย์ สุพรรณบุรี สระแก้ว) พื้นที่ 21,000 ไร่ เกษตรกรรับ บริการ 4,200 ราย โดยจัดตั้งศูนย์เครื่องจักรกลการเกษตรด้านปศุสัตว์ สำหรับให้บริการเกษตรกรและ ถ่ายทอดการใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรกลการเกษตรด้านปศุสัตว์ให้เกษตรกร

2.4 โครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ข้าว กิจกรรมการเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการป้องกันกำจัดศัตรูข้าวและภัย ธรรมชาติ (กรมการข้าว) ในพื้นที่ 6 จังหวัด โดยดำเนินการ

- ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวอย่างยั่งยืนแก่ เกษตรกร 2,160 ราย ใน 6 จังหวัด โดยจัดทำแปลงสาธิตการทำนาแบบรักษโลก จำนวน 6 แปลง (จังหวัดละ 1 แปลง ๆ ละ 5 ไร่) จัดทำแปลงส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการทำนาแบบรักษโลก พื้นที่ 6 จังหวัด ๆ ละ 100 ไร่ รวมพื้นที่ 600 ไร่ (เกษตรกร จำนวน 120 ราย ๆ ละ 5 ไร่) ถ่ายทอดเทคโนโลยี การทำนาแบบรักษโลก จัดเวทีชุมชนและประชาสัมพันธ์โครงการ และจัดเวทีเรียนรู้ตามกระบวนการ โรงเรียนเกษตรกรในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวอย่างยั่งยืนให้แก่ เกษตรกรในพื้นที่ 6 จังหวัด ๆ ละ 12 ครั้ง รวม 72 ครั้ง ๆ ละ 30 คน รวม 2,160 ราย และเชื่อมโยงกับ ผู้ประกอบการการใช้ประโยชน์จากฟางข้าวจังหวัดละ 1 ครั้ง ๆ ละ 30 ราย

- ติดตามสถานการณ์ รายงานสถานการณ์ศัตรูข้าวและแจ้งเตือนภัยการระบาดของศัตรูข้าวและภัยธรรมชาติ ทุกสัปดาห์ จำนวน 52 ครั้ง

- ให้บริการเกษตรกรด้านวิชาการ ถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา ติดตามข้อมูลสถานการณ์ข้าว แก้ไขปัญหาด้านข้าว และช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยพิบัติด้านการเกษตร จำนวน 35,000 ราย

2.5 โครงการส่งเสริมการไถกลบและผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (กรมพัฒนาที่ดิน) ในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพด ข้าว และ อ้อย กิจกรรม (ภาคผนวกที่ ...) ได้แก่

- ไถกลบตอซัง เป้าหมาย 60,000 ไร่ ดำเนินการในพื้นที่ตำบลตามลำดับความรุนแรงของการเกิดจุดความร้อน และรับสมัครเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ

- ผลิตปุ๋ยหมักสูตรพระราชทานจากเศษวัสดุการเกษตรในชุมชน เป้าหมาย 3,500 ตันดำเนินการในพื้นที่เกษตรที่มีการเผาไหม้ คัดเลือกพื้นที่ที่เสี่ยงไหม้ไฟ หรือเกิดจุดความร้อนมากที่สุดในพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

2.6 มาตรการ/แนวทางลดปริมาณอ้อยไฟไหม้ ฤดูกาลผลิต 2563/64 สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย กระทรวงอุตสาหกรรม ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาอ้อยไฟไหม้ ดังนี้

- จัดหาเครื่องสางใบอ้อย ให้เกษตรกรยืมใช้เก็บเกี่ยวผลผลิต ทดแทนการเก็บเกี่ยวด้วยแรงงานและการเผา ไม่น้อยกว่า 80 เครื่อง

- มาตรการหักเงินจากอ้อยไฟไหม้ 30 บาท ต่อดันอ้อย

- มาตรการกำหนดโควตารับซื้ออ้อยไฟไหม้ของโรงงาน ไม่เกิน 20% ของปริมาณรับซื้ออ้อยทั้งฤดูกาลของโรงงานนั้น ๆ

- การสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้แก่เกษตรกรชาวไร่อ้อยที่ตัดอ้อยสด โดยสนับสนุนค่าแรงและค่าใช้จ่ายในการจัดการวัสดุ 130 บาทต่อดันอ้อย

2.7 ส่งเสริมการใช้เครื่องจักรทั้งการเก็บเกี่ยวและการรวบรวมชีวมวลในไร่อ้อย

2.8 สนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรเป็นสหกรณ์หรือวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้เกิดการระดมทุนและร่วมกันใช้เครื่องจักรแทนการเผาไร่ (กรมส่งเสริมสหกรณ์และกรมส่งเสริมการเกษตร)

2.9 โครงการยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรสู่มาตรฐาน GAP โดยดำเนินการ

- ยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าข้าว (กรมการข้าว) ในแปลงปลูกข้าว 65,000 แปลง

- พัฒนาคูณภาพสินค้าเกษตรสู่มาตรฐาน (กรมส่งเสริมการเกษตร) ให้แก่เกษตรกร 10,000 ราย

- ตรวจสอบแหล่งผลิตเพื่อรับรองมาตรฐานตามระบบการจัดการคุณภาพ GAP พืช 120,000 ฟาร์ม

2.10 โครงการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ โดยดำเนินการ

- พัฒนาการผลิตเกษตรอินทรีย์ (กรมส่งเสริมการเกษตร) โดยส่งเสริมเกษตรกร จำนวน 4,000 ราย

- ส่งเสริมเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (กรมพัฒนาที่ดิน) จำนวน 8,250 ไร่

- ส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ (กรมการข้าว) จำนวน 450,000 ไร่

- ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ในเขตปฏิรูปที่ดินภาคเหนือตอนบน (สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม) จำนวน 800 ไร่

2.11 ผลักดันมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย พร้อมทั้งระบบตรวจสอบย้อนกลับ (กรมวิชาการเกษตร และสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ)

3. ป้องกันและเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยง

3.1 จัดทำข้อมูลจุดความร้อน (Hotspot) พื้นที่เผาไหม้ (Burn Scar) เพื่อระบุพิกัดการเฝ้าระวัง

3.2 เตรียมความพร้อมเครื่องมือ เพื่อดำเนินการเฝ้าระวัง และป้องกันการลักลอบเผาในพื้นที่เกษตรกรรม

- รวบรวมครุภัณฑ์ และจัดทำทะเบียน

- จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ สำหรับการป้องกันและดับไฟ (เครื่องพ่นละอองน้ำ อากาศยานไร้คนขับฯลฯ)

3.3 ระดมสรรพกำลังเครือข่ายอาสาสมัครเกษตร

3.4 จัดตั้งชุดปฏิบัติการ/หน่วยเคลื่อนที่เร็ว เฝ้าระวังและป้องกันการลักลอบเผาในพื้นที่เกษตรกรรม

- ระดับจังหวัด

- ระดับอำเภอ

2.2 การยับยั้ง/เผชิญเหตุ

1. ติดตามและเฝ้าระวังจุดความร้อน (Hotspot) และพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม และแจ้งเตือนสถานการณ์หมอกควัน

2. สนับสนุน และประสานการปฏิบัติงานร่วมกับศูนย์อำนวยการฯ จังหวัด รวมทั้งประสานการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มข้นในช่วงเวลาห้ามเผา โดยจังหวัดออกมาตรการ/ประกาศจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น(อปท.) ออกข้อบัญญัติควบคุมการเผาทุกพื้นที่สำหรับพื้นที่ชุมชน พื้นที่เกษตร

3. ให้อาสาสมัครเกษตรประจำหมู่บ้าน (อกม.) และเครือข่ายอาสาสมัครเกษตร แจ้งเหตุให้ศูนย์รับแจ้งเหตุในพื้นที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือกำนัน/ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ทราบทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์เผาในพื้นที่เกษตรกรรม

4. ปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อแก้ไขปัญหาหมอกควันและไฟป่า (กุมภาพันธ์ – กันยายน 2564) ปฏิบัติการฝนหลวง และตัดแปรสภาพอากาศเพื่อลดความหนาแน่นของหมอกควัน ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10 และ PM2.5) รวมทั้งการเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่าไม้เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาไฟป่า โดยจัดตั้งหน่วยเคลื่อนที่เร็ว หน่วยปฏิบัติการภาคเหนือ และหน่วยปฏิบัติการภาคใต้ ตามแต่ละช่วงเวลา

5. สนับสนุนรถบรรทุกน้ำในกรณีเกิดไฟไหม้ในพื้นที่ป่าและพื้นที่เกษตรกรรม

6. ฉีดละอองน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในบริเวณพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง

โดยกรมชลประทานจัดเตรียมรถบรรทุกน้ำ 503 คัน และรถฉีดพ่นละอองน้ำ 3 คัน

2.3 การแก้ไข/ฟื้นฟู

โดยส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมถอดบทเรียนเหตุการณ์ไฟป่าหมอกควันการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริหารจัดการในพื้นที่ และการยับยั้ง/เผชิญเหตุ เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานและทบทวนกำหนดแผนปฏิบัติการในปีถัดไป

3. กลไกการขับเคลื่อน

3.1 ระดับนโยบาย

- คณะทำงานป้องกันและเฝ้าระวังการเผาเศษซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตรในพื้นที่การเกษตร โดยมีปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นประธาน ผู้อำนวยการสำนักงานและโครงการพิเศษ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นเลขานุการ

3.2 ระดับพื้นที่

- ผู้ตรวจราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำกับดูแลและติดตามผลการดำเนินงานในระดับพื้นที่

- คณะอนุกรรมการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ระดับจังหวัดโดยมีผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นประธาน เกษตรและสหกรณ์จังหวัด เป็นเลขานุการ

- ศูนย์ติดตามและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติด้านการเกษตรจังหวัด โดยมีเกษตรและสหกรณ์จังหวัด เป็นผู้อำนวยการศูนย์ หัวหน้ากลุ่มช่วยเหลือเกษตรกรและโครงการพิเศษ สำนักงานเกษตรและ

สหกรณ์จังหวัด เป็นเลขานุการศูนย์

4. การใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร

เศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรจัดเป็นวัตถุดิบราคาถูกที่น่าสนใจและมีแนวโน้มในการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น (กองวิจัยและพัฒนาางานส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563) ได้ดำเนินโครงการรวมพลัง สร้างมูลค่าจากไร่นาสู่สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เพื่อมุ่งเน้นให้เกษตรกรใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดประโยชน์ในไร่นาและชุมชน ลดการเผาวัสดุเหลือใช้และส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้เป็นปัจจัยการผลิตและพลังงานชีวมวลเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มมูลค่าจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรทดแทนการเผาในพื้นที่เกษตร ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดดินเสื่อมโทรม ก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นควัน มลภาวะทางอากาศ ส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่เกษตรและการนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อจำหน่ายเป็นพลังงานชีวมวลให้แก่ผู้รับซื้อผ่านการเชื่อมโยงตลาด โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อสร้างทางเลือกในการเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้เกิดมูลค่าในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่

1. นำเศษวัสดุการเกษตรมาใช้เลี้ยงสัตว์ เช่น นำมาอัดก้อน หรือนำมาทำอาหารหมักเพื่อใช้เลี้ยงโคเป็นธุรกิจยอดนิยมของเกษตรกรที่มีศักยภาพในการซื้อเครื่องอัดฟางก้อนและมีการปลูกข้าว จำนวนมากในพื้นที่จึงได้เริ่มรับอัดฟางก้อนและขนย้ายก้อนฟางออกจากแปลง พร้อมให้ค่าตอบแทนเจ้าของแปลงนาในราคาต่อก้อนหรือเหมาต่อไร่ เพื่อนำไปขายให้ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ซึ่งฟางอัดก้อนมักขาดแคลนในช่วงฤดูฝนหรือเกิดอุทกภัยทำให้ราคาพุ่งสูงหลายเท่า

2. นำมาเพาะเห็ด นำมาผลิตกระดาษ หรือของประดับ เป็นงานฝีมือที่ริเริ่มขึ้นจากกลุ่มชาวบ้านที่ส่วนใหญ่เป็นแม่บ้านและผู้สูงอายุ มองเห็นการใช้ประโยชน์และต้องการลดการเผาฟางข้าวได้ สร้างสรรค์ผลงานที่หลากหลายตามความต้องการของลูกค้า โดยเอาเศษฟางข้าวมาผ่านกระบวนการสับย่อยฟาง ต้มฟาง และขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์กระดาษ ดอกไม้โคมไฟ และงานประติมากรรมเพื่อสร้างรายได้ถือเป็นกิจกรรมยามว่างและธุรกิจขนาดย่อม หากได้รับการส่งเสริมจะสามารถเพิ่มมูลค่าและลดการเผาได้มาก

3. นำเศษตอซังฟางข้าว หรือเศษวัสดุการเกษตรอื่นๆ ที่เหลือใช้ในแปลงเพาะปลูกนำมาทำปุ๋ยอินทรีย์ปุ๋ยหมัก เพื่อใช้ทดแทนปุ๋ยเคมีทำให้อลดต้นทุนการผลิตและลดปัญหาสิ่งแวดล้อม

4. การไถกลบตอซังฟางข้าว ใบอ้อย หรือเศษซากพืชเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของ

ดิน คืนชีวิตให้ดิน ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินลดการใช้ปุ๋ยเคมี ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุน ได้รับผลผลิตสูงมีรายได้เพิ่มขึ้น ประโยชน์จากการไถกลบตอซัง 1) ปรับปรุงโครงสร้างของดินให้มีความเหมาะสมทำให้ดินโปร่ง ร่วนซุย ง่ายต่อการเตรียมดิน การปักต้นกล้า การระบายอากาศของดินเพิ่มมากขึ้นเพิ่มการซึมผ่านของน้ำได้อย่างเหมาะสมและการอุ้มน้ำของดินให้ดีขึ้น 2) เป็นแหล่งสะสมธาตุอาหารพืช ในดิน เป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดินโดยตรง ทั้งธาตุอาหารหลัก (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม) ธาตุอาหารรอง (แคลเซียม แมกนีเซียม และกำมะถัน) และจุลธาตุ (เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี โบรอน โมลิบดีนัม และ คลอรีน) ช่วยดูดซับธาตุอาหารในดินไม่ให้สูญหายไปจากดิน ซึ่งพืชสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ช่วยรักษาความสมดุลการเปลี่ยนแปลงความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ช่วยลดความเป็นพิษของเหล็กและแมงกานีสในดินช่วยลดความเป็นพิษจากดินเค็ม 3) เพิ่มจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดินอินทรีย์วัตถุเป็นแหล่งอาหารและแหล่งพลังงานจุลินทรีย์ดินมีผลทำให้ปริมาณและกิจกรรมของจุลินทรีย์เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงธาตุอาหารในดินให้อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์ต่อพืช นอกจากนี้อินทรีย์วัตถุมีลักษณะคล้ายฟองน้ำประกอบด้วยโพรงหรือห้องขนาดเล็กอยู่เป็นจำนวนมากจึงเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของจุลินทรีย์และสัตว์เล็ก ๆ ในดินด้วยการเพิ่มปริมาณหรือจำนวนของจุลินทรีย์ดินมีผลช่วยลดปริมาณเชื้อราสาเหตุโรคพืชบางชนิดในดินน้อยลง

5. นำมาใช้ประโยชน์เป็นพลังงานทดแทน โดยนำไปผลิตเป็นเชื้อเพลิงอัดแท่งหรืออัดก้อน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการอุตสาหกรรม หรือนำมาใช้ทำอาหารในครัวเรือน บางชุมชนที่ปลอดการเผา ซึ่งมีภาคส่วนต่าง ๆ สนับสนุนเครื่องจักรสำหรับอัดเม็ดและแหล่งเงินทุนในการแปรรูปฟางข้าวเป็นเชื้อเพลิงชีวมวลอัดเม็ด โดยผ่านกระบวนการบด ผสม รีด และทำให้แห้งก่อนนำเข้าเครื่องอัดเม็ดในรูปแบบแท่นพิมพ์ขึ้นรูปแท่งอัดเม็ด เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตของโรงงานหรือใช้เป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า โดยเกษตรกรที่มีฟางก็จะมีรายได้ส่วนผู้ประกอบการอัดก้อนฟางจะได้จำหน่ายฟางในราคาที่น่าพอใจ

6. นำเศษใบไม้ เศษฟาง เศษหญ้า ที่แห้งมาคลุมบริเวณโคนต้น พืช เก็บรักษาความชื้น “อุ้มน้ำ อุ้มปุ๋ย”

7. นำเปลือกซังข้าวโพดหรือฟางมาทำวัสดุเพาะปลูกทดแทนการเผา ซึ่งจะช่วยลดการเผา และเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร เช่น ในปี 2561 ในพื้นที่ 10 จังหวัดภาคเหนือ สามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์ได้ถึง 35,664 ตัน คิดเป็นมูลค่ากว่า 142 ล้านบาท (ราคาปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยกิโลกรัมละ 4 บาท)

8. ใบอ้อยเกษตรกรสามารถอัดใบอ้อยเป็นก้อน ส่งขายให้โรงงานน้ำตาลเป็นเชื้อเพลิง

ผลิต เป็นพลังงานไฟฟ้าสร้างรายได้เพิ่ม ซึ่งปัจจุบันราคาอยู่ที่ไร่ละประมาณ 1,000 บาท หรือสับและคลุกใบย่อยลงในแปลงให้ย่อยเป็นปุ๋ยตามธรรมชาติและตัดใบย่อยปกคลุมหน้าดิน

9. จำหน่ายวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น แกลบ ชานอ้อย เศษไม้ กากปาล์ม กากมัน ชังข้าวโพด เศษไม้ขยะ เพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานชีวมวล (Biomass)

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าจากสถานการณ์การเผาป่าและวัสดุการเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อมลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะปัญหาเรื่องหมอกควัน และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก กระทบวงเกษตรและสหกรณ์ได้แต่งตั้งคณะทำงานป้องกันและเฝ้าระวังการเผาซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตรในพื้นที่การเกษตร เพื่อจัดทำแนวทางและมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และติดตาม กำกับดูแลการแก้ไขปัญหาการเผาซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตรแนวปฏิบัติและกระบวนการสำคัญของกระทบวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อหาแนวทางในการป้องกันแก้ไขปัญหาและหาแนวทางในการนำวัสดุการเหลือทิ้งทางการเกษตรกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้ง

2.2 แนวคิดการจัดการป่าชุมชน

โกมล แพรกทอง (2533) ได้ให้ความหมาย ป่าชุมชนว่า เป็นรูปแบบของการจัดการป่าไม้ที่นำเอาความต้องการพึงพาพึ่งป่าของประชาชนมาเป็นวัตถุประสงค์ในการจัดการป่านั้น และให้ประชาชนผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้กำหนดแผนการ และควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เพื่อผลประโยชน์ต่อเนื้ออย่างสม่ำเสมอตามความต้องการของชุมชน

ศรีสุวรรณ คชรขจร (2533:9) ได้อธิบายความหมาย ของป่าชุมชนว่าเป็นการอนุรักษ์ และการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้โดยชุมชน เพื่อผลประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจต่อชุมชนและเพื่อดำรงไว้ซึ่งระบบนิเวศน์ในท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นพื้นฐานรองรับประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่หลากหลายต่อชุมชนในระยะยาว

ป่าชุมชนเป็นแนวคิดที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของป่าไม้กับชุมชน ในลักษณะที่ว่า การดำเนินชีวิตของคนในชุมชนต้องพึ่งพาทรัพยากรป่าไม้ เพราะป่าไม้เป็นแหล่งอาหารสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้ในการรักษาโรค คนในชุมชนได้อาศัยไม้จากป่าเพื่อการก่อสร้างที่อยู่อาศัย การทำลายป่าย่อมส่งผลกระทบต่อตรงต่อการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน ดังนั้นจึงเป็นการเน้นให้เห็นบทบาทของคนในชุมชนต่อการจัดการการใช้ประโยชน์จากป่า เพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกในชุมชน

แนวความคิดนี้มีพื้นฐานจากการกระจายอำนาจออกจากศูนย์กลางของประเทศ มาสู่องค์กรของประชาชนที่จะมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการป่าชุมชนของตนเอง โดยประชาชนในท้องถิ่นเป็น แกนนำในการจัดการเองทั้งนี้ก็เพื่อประโยชน์ของประชาชนในชุมชนโดยส่วนรวม และการยอมรับศักยภาพชุมชน

ในด้านการจัดการป่าชุมชน ด้วยป่าชุมชนเป็นสาธารณะสมบัติของชุมชนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ชุมชนที่เป็นเจ้าของสาธารณะสมบัติ ต้องการสร้างกลไกในการให้คุณให้โทษทางสังคมมากขึ้นมาเพื่อกำหนดพฤติกรรมของปัจเจกบุคคล แต่ชุมชนต้องไม่ใช่ประโยชน์จากสาธารณะสมบัตินั้นมากจนสร้างความเดือนร้อนให้กับบุคคลอื่น ๆ การจัดการป่าชุมชนในระดับท้องถิ่นมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการคือการมีส่วนร่วมของประชาชน การจัดระเบียบทางสังคมของชุมชนและการสร้างระบบแรงจูงใจการมีส่วนร่วมของประชาชน ทั้งนี้ประชาชนมีสิทธิในการร่วมแสดงความคิดเห็นและร่วมดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อกำหนดวิถีชีวิตด้วยตัวเอง โดยรัฐเป็นฝ่ายให้การสนับสนุนตามความจำเป็น สำหรับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าชุมชน อาจเริ่มจากการช่วยกันระดมความคิดที่จะค้นหาปัญหา หรือความต้องการของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับป่า การร่วมกันวางแผน การจะให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนในขั้นตอนต่าง ๆ นั้น ต้องอาศัยการจัดระเบียบของชุมชนและการสร้างระบบการจูงใจด้วย

การจัดองค์กรทางสังคมของชุมชน เพื่อจัดการป่าไม้ชุมชนอาจมีหน่วยที่ทำหน้าที่จัดการแยกต่างต่างกันไป ตั้งแต่ครัวเรือน กลุ่ม สถาบันและชุมชน โดยต้องอาศัยการกระทำร่วมกันของชุมชน และจะต้องมีการจัดองค์กรของชุมชนที่เป็นแบบแผนให้สามารถทำให้การกระทำร่วมกันได้ และจะต้องพัฒนาทัศนคติและการปฏิบัติงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชน เพื่อให้ได้มาหรือคงไว้ซึ่งผลประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม โดยการจัดการเหล่านี้จะอาศัยความเชื่อ กฎเกณฑ์ของท้องถิ่น หรือ กฎเกณฑ์ที่กลุ่มหรือองค์กรชุมชนได้ร่วมกันกำหนดขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยอิงอาศัยกฎเกณฑ์ที่ออกโดยรัฐเป็นเครื่องมือ

สำหรับการระดมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชนนั้น จำเป็นต้องสร้างระบบการจูงใจให้แต่ละคนเกิดความสำนึกและปฏิบัติในแนวทางที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่มได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นแก่บุคคลแต่ละคนแรงจูงใจอาจแบ่งได้เป็น 2 ชนิดคือ แรงจูงใจจากปัจจัยภายนอกที่เป็นเครื่องล่อหรือสิ่งกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วม เช่น เงิน อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ใบประกาศเกียรติคุณ เครื่องแบบ คำชมเชยในที่ประชุม การฝึกอบรม เป็นต้น แรงจูงใจอีกชนิดหนึ่ง ได้แก่ แรงจูงใจอันเกิดจากปัจจัยภายใน แรงจูงใจประเภทนี้เกิดขึ้นภายในตัวของแต่ละบุคคล ซึ่งเกิดจากความศรัทธา ความรัก (มูลนิธิโครงการหลวง, 2547)

2.2.1 การจัดการป่าชุมชนแบบดั้งเดิมโดยอาศัยระบบความเชื่อ

การจัดการป่าชุมชนรูปแบบดั้งเดิมอาจผูกติดอยู่กับความเชื่อ อาจเป็นความเชื่อในเรื่องสิ่งที่อยู่เหนือธรรมชาติ หรือหลักปฏิบัติทางศาสนาซึ่งจะมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ในการมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติ ความเชื่อในรูปแบบต่าง ๆ ช่วยให้นักมนุษยศาสตร์สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่อยู่ในธรรมชาติอย่างมีความพอเหมาะพอดี อย่างไรก็ตามเมื่อเวลาและสภาพการณ์ของสังคมเปลี่ยนแปลงไป ทรัพยากรธรรมชาติค่อยๆลดลง ในขณะที่ความต้องการของมนุษย์เพิ่มมากขึ้นความเชื่อเพียงอย่างเดียวก็อาจไม่เพียงพอที่ทำให้มนุษย์ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสม ดังนั้นสังคมอาจต้องสร้างกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ขึ้นมาเสริมกับพลังความเชื่อ ในการที่จะใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดการป่าไม้

ของชุมชนต่อไป ในส่วนนี้จะได้อธิบายถึงอิทธิพลของความเชื่อเรื่องผีและความเชื่อเกี่ยวกับหลักปฏิบัติของศาสนาพุทธที่มีต่อการจัดการป่าไม้ของชุมชน

ดังเช่นการจัดการป่าปู้ตา ซึ่งทั้งพื้นที่และต้นไม้เป็นกรรมสิทธิ์ของชุมชนที่จะใช้ประโยชน์ร่วมกันนั้นชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการ โดยอาศัยความเชื่อในเรื่องผีปู้ตา ซึ่งถือได้ว่าเป็นพลังเหนือธรรมชาติเป็นเครื่องมือในการจัดการกับสิ่งที่มีอยู่เหนือธรรมชาติสามารถรับรู้ได้โดยมองผ่านพิธีกรรมที่มนุษย์ได้ร่วมกันประกอบขึ้น โดยมีจำเป็นผู้ดำเนินการประกอบพิธีกรรม การยอมรับในอาจของสิ่งที่อยู่เหนือธรรมชาติให้เป็นไปอย่างเหมาะสม กล่าวคือในขณะที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากป่าปู้ตาในรูปแบบต่าง ๆ ป่าปู้ตาก็ได้เป็นสัญลักษณ์ของชุมชนที่แสดงถึงความเคารพบรรพบุรุษ ซึ่งเป็นที่พึงทางใจของชาวบ้าน โดยอาจเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในกระบวนการแก้ปัญหาของชาวบ้าน เช่น พอมีปัญหาทุกซักร้อน ชาวบ้านก็มักจะบนบานศาลกล่าวต่อผีปู้ตาให้ช่วยดลบันดาลให้เป็นอย่างนั้นอย่างนี้ตามแต่จะต้องการ นอกจากนี้ชาวบ้านจะได้รับประโยชน์จากป่าปู้ตาในรูปของอาหาร ไม้ฟืน ไม้ที่ใช้ในการก่อสร้างและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม การที่ชุมชนมีความเชื่อในเรื่องผีปู้ตาทำให้การใช้ประโยชน์จากป่าปู้ตาเป็นไปโดยมีการไตร่ตรองอย่างมีเหตุผลและมีความเคารพในธรรมชาติและอยู่บนพื้นฐานของกฎเกณฑ์ที่ชุมชนถือเป็นธรรมเนียมปฏิบัติ ในการใช้ประโยชน์จากป่าปู้ตา เช่น ชาวบ้านที่เข้าไปเก็บฟืนไปหุงข้าวหรือเข้าไปเก็บเห็ดหรือตัดต้นไม้จากป่าปู้ตา เพื่อเอาไปใช้ในกิจกรรมอันเป็นสาธารณะ จะต้องมีการกล่าวคำขอเสมอไม่ว่าจะเก็บเอาไปทำฟืนหุงข้าวมักเป็นกิ่งไม้แห้งๆ หรือกิ่งไม้เล็ก ๆ เป็นต้น การใช้ประโยชน์จากป่าปู้ตาโดยไม่คำนึงถึงกฎเกณฑ์หรือแสดงความเคารพต่อผีปู้ตา ชาวบ้านเชื่อว่าผู้ละเมิดอาจได้รับการลงโทษในรูปแบบต่าง ๆ กันจากผีปู้ตา ซึ่งนับว่าความเชื่อดังกล่าวนี้เป็นสิ่งจูงใจให้ชาวบ้านส่วนใหญ่ร่วมมือร่วมใจในการดูแลรักษาป่าปู้ตา และใช้ประโยชน์จากป่าปู้ตาอย่างเหมาะสม

รูปแบบการจัดการป่าชุมชนในกรณีของวัดป่าสะท้อนความเชื่อทางศาสนาพุทธของฝ่ายอรัญวาสี ที่เน้นวัดเป็นสถานที่อันสงบร่มเย็นเหมาะแก่การเจริญสติภาวนาของพระสงฆ์สายวัดป่า ดังนั้นป่าจึงเป็นสถานที่ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการทำสมาธิและการปฏิบัติธรรมพระสงฆ์ สำหรับการจัดการป่าไม้ของวัดป่าอาจแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะนี้คือ การอนุรักษ์ป่าดั้งเดิมที่เป็นที่ตั้งของวัดไว้และการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในบริเวณวัด ซึ่งพระสงฆ์จะเป็นแกนนำของชาวบ้านในการปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ โดยพระสงฆ์ใช้ความยึดมั่นและความศรัทธาในพระพุทธศาสนา และการชี้แจงจูงใจที่สำคัญอาจได้แก่ความเชื่อและความยึดมั่นในหลักปฏิบัติของพระพุทธศาสนาฝ่ายอรัญวาสี (ธัญญภรณ์ แพร่สะอาด, 2558)

2.2.2 การจัดการป่าชุมชนโดยอาศัยพลังกลุ่มทางสังคม

การจัดการป่าชุมชนโดยอาศัยพลังเป็นการใช้กลุ่มของชาวบ้านในชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการวางแผน การดำเนินการ และการดูแลรักษาป่าชุมชน เป้าหมายในการจัดการป่าชุมชนในรูปแบบนี้มีทั้งการจัดการเชิงอนุรักษ์และในเชิงการพัฒนา โดยมีลักษณะดังนี้

2.1 การจัดการป่าชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ เกิดจากการสังเกตและการเรียนรู้ร่วมกันของชาวบ้านเกี่ยวกับสภาพของป่าไม้ที่เสื่อมโทรมและลดปริมาณลง จนถึงจุดที่ชาวบ้านเห็นว่าชุมชนน่าจะต้องร่วมกันดำเนินการอนุรักษ์ป่าที่ยังคงสภาพอยู่ไว้ เพื่อให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์ในระยะยาว

2.2 การจัดการป่าชุมชนในเชิงการพัฒนา เป็นการจัดการป่าโดยการตั้งกรรมการป่าชุมชน เพื่อเป็นตัวจักรสำคัญในการจัดการป่าชุมชน ซึ่งเป็นเครื่องมือนำไปสู่การพัฒนาชุมชนบนฐานการช่วยเหลือเกื้อกูลของชุมชน

โดยสรุปการจัดการป่าชุมชนของชาวบ้านนั้น มีทั้งการอาศัยระบบความเชื่ออันเป็นพื้นฐานทางวัฒนธรรมของชุมชน และพลังของกลุ่มในรูปของคณะกรรมการ เป็นกลไกสำคัญในการกำหนดความสัมพันธ์ของคนในชุมชนในการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน ซึ่งอยู่ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ไม้ว่าชุมชนจะจัดการป่าชุมชน โดยอาศัยกลไกใดก็ตามแล้วแต่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของชุมชนในการจัดการสัมพันธ์ของคนในชุมชนได้อย่างเป็นระบบระเบียบและภายใต้ระบบการจัดการ ทำให้ชุมชนได้รับการตอบสนองความต้องการและสามารถดำรงไว้ ซึ่งรากฐานทางวัฒนธรรมของชุมชน รวมทั้งก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

สมศักดิ์ สุขวงศ์ (2550) ป่าชุมชนในความหมายอย่างกว้างหมายถึงพื้นที่ป่าไม้ที่ได้รับการจัดการโดยกระบวนการมีส่วนร่วมจากประชาชนและองค์กรชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อมตามความเชื่อและวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อประโยชน์ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน เป็นป่าที่ประชาชนเข้าไปใช้สอยตามวิถีชีวิตของคนทุกคนในชุมชนนั้นทั้งเรื่องการทำมาหากิน ระบบครอบครัว เครือญาติ ประเพณี ความเชื่อ อำนาจ และกฎระเบียบในชุมชน ป่าชุมชนจึงมีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับลักษณะภูมินิเวศและวัฒนธรรมประเพณีของชุมชนในท้องถิ่นป่าชุมชนจึงถือได้ว่าเป็นหนึ่งในฐานทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญโดยเฉพาะการเป็นที่มาของทรัพยากรอาหาร (Food Resource) ให้แก่ชุมชนในประเทศตั้งแต่อดีตจนถึงในปัจจุบันประเทศไทยเริ่มเห็นความสำคัญของความมั่นคงทางอาหาร (Food Security) อันเป็นหนึ่งใน การสร้างความมั่นคงของมนุษย์ (Human Security) และได้บรรจุแนวคิดนี้ไว้ในยุทธศาสตร์การพัฒนามนุษย์หลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) และการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมภายใต้แผนพัฒนาฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) จากในอดีตที่องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ออกมาให้นิยามป่าชุมชนหรือวนศาสตร์ชุมชน (Community Forest หรือ Social Forestry) ว่าหมายถึง “สภาพการณ์ใด ๆ ก็ตามที่ให้คนท้องถิ่นเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวกับป่าไม้” ยังคงถือเป็น นิยามที่กว้างเพราะเท่าที่ผ่านมาการมีส่วนร่วมในทรัพยากรป่าไม้โดยทั่วไปต่างดำเนินไปเพื่อประโยชน์ ของป่ามากกว่าประโยชน์ของคน ภายหลังแนวคิดดังกล่าวเริ่มได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในเวที การประชุมการป่าไม้ครั้งที่ 8 ณ กรุงจาการ์ตา ภายใต้หัวข้อการป่าไม้เพื่อประชาชน (Forestry for People) และมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเป็นเรื่องที่กล่าวถึงมากและได้รับ การยอมรับในเวทีระหว่างประเทศ

ฉลาดชาย รมิตานนท์ และคณะ (2536) กล่าวว่า ป่าชุมชนคือรูปแบบการใช้ที่ดิน ป่า และทรัพยากร ต่าง ๆ จากที่ชาวบ้านตามชุมชนในชนบทที่อยู่ในป่าหรือใกล้ป่าได้ใช้กันมาเป็นเวลานานแล้ว โดยมี ระบบการจำแนกการใช้ที่ดิน ป่า และทรัพยากรต่าง ๆ มีอาณาเขตและกฎเกณฑ์การใช้เป็นที่รับรู้ และ ยอมรับกันทั้งภายในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งมีองค์กรชาวบ้านรูปแบบหนึ่งรูปแบบใด รับผิดชอบด้านการจัดการอย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นอันเกิดจากการสะสมประสบการณ์แห่งการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่น โดยผ่านกระบวนการถ่ายทอดและสะสมภูมิปัญญานั้นมาหลายชั่วอายุคน อาจกล่าวได้ว่าป่าชุมชนเป็นส่วนหนึ่งของป่าไม้สังคม อันหมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ทางด้านการป่าไม้ที่ประชาชนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเพื่อตอบสนองความจำเป็นและความปรารถนาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพ เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

โกมล แพรกทอง (2533) ได้ให้ความหมายของป่าชุมชนว่า เป็นรูปแบบของการจัดการป่าไม้ที่นำเอาความต้องการพึงพิงป่าของประชาชน มาเป็นวัตถุประสงค์ในการจัดการและให้ประชาชนผู้ได้รับประโยชน์จากป่าเป็นผู้กำหนดแผนการควบคุมและการดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เพื่อผลประโยชน์ต่อเมืองอย่างสม่ำเสมอตามความต้องการของชุมชน จึงได้สรุปหลักการที่สำคัญในการพัฒนาป่าชุมชน ได้อยู่บนพื้นฐานของความคิด 4 ประการ คือ

1. แนวความคิดทางด้านนิเวศวิทยา ซึ่งได้ยอมรับว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศน์ (Ecosystem) ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อกันระหว่างสิ่งมีชีวิต คือ คน ต้นไม้ สัตว์ป่าและสิ่งที่ไม่มีชีวิต ซึ่ง ประกอบเป็นระบบนิเวศน์อยู่ภายใต้การโยงโยงของระบบเชื่อมโยงต่าง ๆ ที่สร้างความสมดุล ให้เกิดขึ้น ในระบบนิเวศน์ มนุษย์มีความจำเป็นที่จะต้องพึ่งพิงและอาศัยอยู่ในระบบนิเวศน์ จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งในระบบนิเวศน์อย่างใดก็ได้ โดยที่พฤติกรรมของมนุษย์อันเกิดจากระบบสังคมของมนุษย์เป็น องค์ประกอบที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสมดุลของระบบนิเวศน์ การจัดการที่มุ่งหวังให้เกิดสมดุลของระบบนิเวศน์ จึงมุ่งถึงการที่จะให้มนุษย์สามารถอาศัยและพึ่งพิงกับระบบนิเวศน์โดยไม่มีการทำลาย

2. แนวคิดของการพัฒนาชนบท ซึ่งมองเห็นว่ากิจกรรมทางด้านป่าไม้เป็นกิจกรรมที่มีผลต่อการพัฒนาชุมชนในชนบทให้สามารถยืนอยู่ได้ เนื่องจากแหล่งป่าไม้เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่ชนบทได้พึ่งพิงในลักษณะต่าง ๆ เช่น แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ไม้ใช้สอยเป็นศูนย์รวมจากจิตใจอันเกิดจากความเชื่อและประเพณีที่ปฏิบัติสืบต่อกันมา ประชาชนผู้อาศัยอยู่ในชนบทได้มีการดำรงชีวิตและมีวิธีการรักษาแหล่งป่าไม้ของประชาชนแตกต่างกันออกไปตามประโยชน์ที่ได้รับจากป่านั้นว่าเป็นความรู้และประสบการณ์พื้นบ้านที่ควรได้รับการสนับสนุนให้เข้มแข็ง เพื่อการพัฒนาชนบท กิจกรรมของป่าไม้จึงเป็นกิจกรรมที่อำนวยผลต่อการดำรงชีพของประชาชนในชนบท สมควรที่จะถูกนำมาใช้ เป็นส่วนหนึ่งร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ ในการพัฒนาเพื่อให้ชุมชนชนบทอยู่รอดและพัฒนาตนเองได้

3. แนวคิดของการกระจายอำนาจ เป็นแนวความคิดในการกระจายอำนาจในการดูแลรักษาป่าไม้จากที่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐให้เป็นการร่วมกันดูแลรักษาป่าไม้โดยประชาชน เพื่อให้เกิดการร่วมมือในการรักษาดูแลทรัพยากรป่าไม้ที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้สามารถอำนวยผลประโยชน์ต่อชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ป่าไม้ได้โดยตรงมากขึ้น และเน้นการกระจายงานให้หน่วยงานในภูมิภาคให้สามารถที่จะให้บริการแก่ประชาชนได้ตรงกับความต้องการมากขึ้น

4. แนวความคิดทางการใช้ประโยชน์ ทรัพยากรป่าไม้เป็นทรัพยากรที่ออกเงยได้ สามารถที่จะได้รับการจัดการให้มีผลประโยชน์ต่อเนื่องสม่ำเสมอ และเนื่องจากป่าเป็นแหล่งของทรัพยากรธรรมชาติที่เอื้ออำนวยต่อมนุษย์ในด้านต่าง ๆ เช่น ป่าใช้สอยแหล่งซบน้ำ การพักผ่อนหย่อนใจ และเป็นศูนย์รักษา และควบคุมดุลธรรมชาติระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ภายใต้การจัดการที่เหมาะสมสามารถให้ประโยชน์หลาย ๆ อย่างในลักษณะเอนกประสงค์ต่อชุมชนที่อยู่ใกล้ แหล่งป่าไม้

กรมป่าไม้ (2540) ได้เสนอแนวคิดเรื่องการจัดการป่าชุมชนว่า ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติ ที่สำคัญที่เอื้ออำนวยประโยชน์ต่อมนุษยชาติทั้งทางตรงและทางอ้อม การขยายตัวของจำนวน ประชากร การพัฒนาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ทำให้มีการใช้สอยทรัพยากร ป่าไม้เพิ่มมากขึ้น พื้นที่ป่าไม้ที่ถูกบุกรุกทำลายลงอย่างต่อเนื่อง จึงก่อให้เกิดความเสียหายส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมโดยรวม ประกอบกับภายหลังเริ่มเป็นที่ยอมรับแล้วว่า การดำเนินการจัดการ และรักษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า โดยความพยายามของเจ้าหน้าที่รัฐเพียง ฝ่ายเดียวไม่สามารถสัมฤทธิ์ผลได้รวมทั้งแนวความคิดการใช้ประโยชน์แบบยั่งยืนได้รับความสนใจอย่าง กว้างขวางในสังคม ปัจจุบัน มีการแสวงหาแนวทางและรูปแบบการจัดการที่เหมาะสมโดยให้ ความสำคัญต่อชาวบ้านผู้อยู่ใกล้ชิดป่าที่สุดและได้พึงพิงอาศัยป่าไม้ในการดำรงชีวิตให้เข้ามามีส่วน ร่วมในการดูแลรักษาป่าและการจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ใกล้หมู่บ้านเพื่อผลประโยชน์ของชาวบ้านเป็น สำคัญในรูปของป่าชุมชน และได้สรุปหลักการที่สำคัญของป่าชุมชนไว้ 4 ประการ คือ ประการแรก เป็นการจัดการเพื่อรักษาไว้ซึ่งระบบนิเวศวิทยาของชุมชนและของประเทศโดยรวม ประการที่สอง เพื่อตอบสนองต่อเศรษฐกิจในการยังชีพของชุมชนประการที่สาม เป็นการธรรรักษาไว้ซึ่งความเชื่อและ วัฒนธรรมประเพณีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ป่า และประการสุดท้ายสิทธิในการดูแลรักษาจัดการ และประโยชน์จากป่าชุมชน เป็นสิทธิร่วมของทั้งชุมชน

ส่วนส่งเสริมการจัดการป่าชุมชน กรมป่าไม้ (2559) โครงการบริหารจัดการพื้นที่โดยการสนับสนุนจากภาครัฐ เป็นโครงการที่กรมป่าไม้ให้มีการจัดสรรงบประมาณโดยตรง เพื่อประชาชน ในหมู่บ้านและชุมชนได้นำไปบริหารจัดการป่า ตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิต โดยประชาชนเป็นผู้บริหารจัดการเอง ร่วมคิด ร่วมทำ และถือเป็นอีกขั้นหนึ่งของการพัฒนา ประชาธิปไตย โดยมีหลักการสำคัญของโครงการ คือ ให้ประชาชนมีอิสระในการดำเนินงานระดม ความคิดสังเคราะห์ ความต้องการ ตามปัญหาของหมู่บ้านและชุมชนบริหารจัดการลำดับความสำคัญของโครงการ เพื่อใช้

งบประมาณตามความต้องการของคนส่วนใหญ่โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมป่าชุมชนทำหน้าที่ในฐานะที่ปรึกษาและให้การสนับสนุนแก่ประชาชนกรมป่าไม้โดยสำนักจัดการป่าชุมชน ได้เริ่มส่งเสริมให้หมู่บ้านเป้าหมายดำเนินการบริหารจัดการป่า โดยสนับสนุนงบประมาณ (งบเงินอุดหนุน) มาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 งบประมาณทั้งสิ้น 245 ล้านบาท และจากการรวบรวมรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานกิจกรรมบริหารจัดการพื้นที่โดยการสนับสนุนจาก ภาครัฐ พบว่ากิจกรรมที่ชุมชนดำเนินการสามารถจำแนกออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ด้านการดูแลรักษาป่า ด้านการบำรุงและฟื้นฟูป่า และด้านการศึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้

ส่วนป่าชุมชน กรมป่าไม้ (2540) แนวคิดการจัดการป่าชุมชนได้กำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ของป่าแตกต่างกันออกไปตามสภาพภูมิประเทศ นิเวศวิทยา และสังคม สำหรับชุมชนที่จะเป็นผู้จัดการป่านั้นอาจจำแนกตามความจำเป็นที่จะต้องพึ่งพิงป่าได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เกษตรกรรม เป็นพื้นที่ซึ่งอยู่ไกลจากแหล่งป่าไม้ มีความขาดแคลนไม้ใช้สอยในลักษณะต่าง ๆ เช่น ไม้เพื่อการก่อสร้าง ไม้เพื่อพลังงาน มีการแข่งขันที่ดินเพื่อกิจการต่าง ๆ แหล่งป่าไม้จะมีขึ้นได้จึงเป็นแหล่งป่าไม้ที่ตั้งอยู่บนที่ดินซึ่งมีการคุ้มครองและควบคุมโดยหลายหน่วยงาน

2. ชุมชนที่อยู่ใกล้เขตป่าไม้ เป็นชุมชนที่มีการประกอบการเกษตรกรรม ซึ่งอาจจะมีที่ดินไม่เพียงพอ มีความต้องการที่ดินเพิ่มและในขณะเดียวกันได้อาศัยแหล่งป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงเป็นที่พึ่งพิงทางด้านไม้ใช้สอย แหล่งอาหาร ยารักษาโรค แหล่งชมน้ำ

3. ชุมชนที่อยู่ในเขตป่าไม้ เป็นชุมชนที่มีชีวิตพึ่งพิงกับพื้นที่ป่าไม้ ต้องการให้ป่าไม้เป็นแหล่งอาหาร ยารักษาโรค แหล่งชมน้ำต่าง ๆ นอกจากนั้นได้มีการจำแนกรูปแบบป่าชุมชนตามวัตถุประสงค์ในการรักษาพื้นที่ป่าไม้ไว้เป็น 2 รูปแบบ คือ ป่าชุมชนแบบดั้งเดิมกับป่าชุมชนที่พัฒนาขึ้นมาใหม่

1. ป่าชุมชนแบบดั้งเดิม เป็นป่าชุมชนที่ประชาชนได้รักษาพื้นที่ป่าธรรมชาติไว้โดยมี รูปแบบดั้งเดิมต่อไปนี้

1.1 ป่าดอนปู่ตาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ ป่าที่ประชาชนได้ดูแลรักษามี การตั้งศาลปู่ตาเป็นที่อยู่ของวิญญาณบรรพบุรุษ ในแต่ละปีชาวบ้านจะจัดพิธีเช่นไหว้ตามวัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่น

1.2 ป่าช้าในภาคเหนือ คือ ป่าในเขตหมู่บ้านหรือวัดที่ใช่เป็นสถานที่เฝ้าหรือ ผังศพ

1.3 ป่าห้วยน้ำ คือ ป่าที่ชุมชนดูแลรักษาไว้เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน หรือกรวดทรายไหลลงไปพื้นที่นาจะอยู่ติดกับพื้นที่นาหรือจะเป็นป่าพกรอให้คืนสภาพความอุดม สมบูรณ์ของพื้นที่นาเล็ก ๆ รอบบริเวณหมู่บ้านหรือพื้นที่นา

1.4 ป่าชมน้ำ คือ เป็นป่าที่ชาวบ้านดูแลรักษาไว้เพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำสำหรับ อุปโภคบริโภคและใช้ในการเกษตรของชุมชนแล้วไหลลงในแม่น้ำให้ชาวเมืองให้มีน้ำใช้ตลอดปี

1.5 ป่าธรรมชาติในวัด เป็นป่าที่ได้เก็บรักษาป่าธรรมชาติไว้เพื่อความร่มรื่นและใช้ปฏิบัติธรรม

1.6 ป่าภัยทาน เป็นป่าที่เก็บรักษาไว้เพื่อการห้ามล่าสัตว์ทุกประเภท ส่วนใหญ่ป่าภัยทานจะอยู่ในความดูแลของวัดหรือมีการกำหนดเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

1.7 ป่าอนุรักษ์เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ เป็นป่าที่เน้นรักษาสภาพป่าไว้ตาม สภาพธรรมชาติ ป่าเหล่านี้จะมีจุดสนใจ เช่น ถ้ำ น้ำตก ได้ถูกรักษาไว้เพื่อเป็นสาธารณสมบัติให้ทุกคน ใช้พักผ่อนหย่อนใจ

1.8 ป่าอนุรักษ์เพื่อเป็นแหล่งอาหารและใช้สอยอื่น ๆ โดยทั่วไปประชาชนจะ รักษาป่าใกล้เคียงหมู่บ้านไว้เพื่อการเก็บอาหาร เช่น เห็ด หน่อไม้ ผลไม้ ยาสมุนไพร พื้นที่ป่าได้ถูกรักษาไว้เพื่อการใช้ประโยชน์ดังกล่าว ซึ่งบางครั้งเป็นแหล่งเสริมรายได้ให้กับประชาชนในหมู่บ้านที่อยู่ ใกล้เคียง

1.9 ป่าชุมชนที่มีลักษณะพิเศษอื่น ๆ เช่น ป่าพรุ(ภาคใต้) ป่าชายเลน (ชายทะเล) ป่าบุง ป่าทาม (ภาคอีสาน) เป็นแหล่งอาหารและประกอบอาชีพ เช่น หาปลา ทำประมง คริวเรือและเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

2. ป่าชุมชนพัฒนา ป่าชุมชนแบบพัฒนา เป็นผลอันเกิดขึ้นมาจากการส่งเสริมให้สร้างป่าชุมชนขึ้นใหม่ สำหรับหมู่บ้านเพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรที่ชาวบ้านจะพึ่งพาอาศัยได้ เนื่องจากขาดแคลนแหล่งป่าไม้ หรือแหล่งป่าไม้เดิมที่มีอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมไม่สามารถที่จะอำนวยประโยชน์ให้ได้ ป่าชุมชนที่ พัฒนาขึ้นมาใหม่จะมีรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ป่าปลูกรอบอ่างเก็บน้ำ คือ ป่าชุมชนแบบพัฒนาที่ปลูกในที่สาธารณะบริเวณ รอบอ่างเก็บน้ำเพื่อป้องกันการพังทลายของดินและใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ

2.2 ป่าปลูกสองข้างทาง เป็นการปลูกต้นไม้ขึ้นบริเวณ 2 ข้างทางเพื่อเป็นแนวถนนแนวกันลม เกิดร่มเงา ทั้งยังรักษาสภาพแวดล้อม

2.3 ป่าปลูกเป็นแปลงหรือเป็นหย่อม เนื่องจากสภาพขาดแคลนไม้ใช้สอยในชุมชน และเพื่อรักษาระบบนิเวศสิ่งแวดล้อมให้กับหมู่บ้าน ชาวบ้านจึงได้ร่วมมือปลูกต้นไม้ขึ้นมาเพื่อการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ในลักษณะต่าง ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.4 ป่าปลูกในโรงเรียน เป็นป่าที่ปลูกใหม่ในบริเวณโรงเรียนเพื่อให้ความร่มรื่นเป็นแหล่งศึกษาพันธุ์ไม้และใช้ประโยชน์ของโรงเรียน

2.5 ป่าปลูกในวัด เป็นป่าที่ปลูกต้นไม้ขึ้นในบริเวณวัดเพื่อให้เกิดความร่มรื่นเหมาะ กับปฏิบัติธรรม

สนธิสัญญา กาญจนพันธุ์ (2543) ได้เสนอวิธีการจัดการป่าชุมชนไว้ 5 ประเด็น คือ

1. การกระจายตัวของป่าชุมชน ซึ่งชุมชนท้องถิ่นที่อนุรักษ์ป่าส่วนใหญ่เป็นชุมชนที่ตั้งถิ่นฐานบนที่ราบเชิงดอย ทำนาค่าเป็นหลัก และมักจะมีการทำไร่ตามที่ดินเพิ่มเติมด้วยป่าที่อนุรักษ์ไว้มักจะเป็นป่าบนดอย ซึ่งเป็นต้นน้ำลำธารของลำห้วยที่ไหลมาหล่อเลี้ยงพื้นที่นา โดยอาศัยระบบเหมืองฝาย

2. การจำแนกประเภทป่า ซึ่งไม่ว่าจะเรียกชื่อเป็นอย่างไรก็ตาม ชาวบ้านมักจะมีการจำแนกพื้นที่ป่าอย่างคร่าว ๆ เป็น 3 ประเภทคือ

2.1 ป่าต้นน้ำลำธาร ซึ่งเป็นต้นกำเนิดลำห้วยที่ไหลผ่านหมู่บ้าน มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นตามลักษณะต้นน้ำ เช่น ป่าซับน้ำ ป่าน้ำจ๋า ป่าน้ำรู ป่าขุนน้ำ ป่าขุนห้วย

2.2 ป่าใช้สอย เป็นป่าแพะหรือป่าเบญจพรรณที่ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์ในการเก็บเห็ด หน่อไม้ ผักป่าสมุนไพร ไม้พิน ไม้สำหรับสร้างบ้านเรือน ตลอดจนเป็นที่เลี้ยง วัว ควาย นอกจากนี้ป่าใช้สอยยังอาจเป็นแหล่งผลิตของพืชยืนต้นที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เช่น ลูกตาว เมียง และตองตึง

2.3 ป่าตามประเพณี ซึ่งผูกพันกับศาสนาและความเชื่อ เช่น ป่าเขตอภัยทาน ป่าช้า ป่าที่เป็นที่สิงสถิตของผี ความคิดเรื่องเขตอภัยทานเป็นความคิดในศาสนาพุทธ สำหรับคนเมืองลื้อ และไทยใหญ่มีความเชื่อเรื่องผีปู่ย่า ผีเจ้านาย เลื้อบ้านเลื้อเมือง ผีขุนน้ำ ตลอดจนผีผาย

3. การกำหนดขอบเขตป่า ต้องมีขอบเขตแสดงสิทธิในการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน เพื่อให้ชุมชนนั้น ส่วนมากชาวบ้านมักจะกำหนดขอบเขตป่าอย่างคร่าว ๆ โดยอาศัยสันปันน้ำ แนวลำห้วย ถนน หรือแม้แต่เขตภาษีบำรุงท้องที่เป็นเส้นแบ่งเขต

4. ระบบการจัดการป่า ป่าชุมชนถือเป็นสมบัติของส่วนร่วมของชุมชน สมาชิกของชุมชนทุกคน มีสิทธิเท่าเทียมกันในการใช้ประโยชน์จากป่า สมาชิกของชุมชนอื่นไม่มีสิทธิใช้ทรัพยากรในป่าโดยไม่ได้รับอนุญาต แต่ถ้าได้รับอนุญาตก็ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของชุมชนเจ้าของป่า เช่นอนุญาตให้ เก็บหาของป่าบางประเภทไปใช้หรือไปบริโภค แต่ห้ามนำไปขาย เพราะจะเกิณกำลังการผลิตของป่า ชุมชนนั้น ซึ่งในการจัดสรรทรัพยากรป่าเพื่อใช้ภายในชุมชน ชาวบ้านจะแบ่งประเภทป่า ดังที่ได้กล่าว มาแล้วและจะกำหนดระดับการใช้ประโยชน์จากป่าและการดูแลป่า ดังนี้

4.1 ป่าต้นน้ำ มักจะเป็นป่าที่ชาวบ้านหวงแหนที่สุด เพราะต้องพึ่งพาน้ำใช้ในการเกษตร จึงมักห้ามตัดหรือรบกวนสภาพป่าโดยเด็ดขาด แต่อย่างไรก็ตามชุมชนบางแห่งอาจจะอนุญาตให้เก็บไม้ ล้มเพราะถูกลมพัดโค่นหรือไม้ที่ยืนต้นตายได้

4.2 ป่าใช้สอย มักเป็นป่าที่ชาวบ้านหวงแหนรองลงมาจากป่าต้นน้ำ ชาวบ้านมีสิทธิ ต้อน วัว ต้อนควายไปเลี้ยงในป่า เก็บหาของป่า ไม้แห้งที่ใช้ทำพิน ตลอดจนขออนุญาตตัดไม้จำนวนไม่มาก นักมาใช้สร้างบ้านเรือนซ่อมแซมวัดหรือผาย

4.3 ป่าตามประเพณี เป็นป่าที่ใช้ในพิธีกรรมต่าง ๆ ตลอดจนเป็นที่สิงสถิตของผีจึงเป็นที่เคารพยำเกรง ชาวบ้านไม่ค่อยกล้าเข้าไปตัดไม้หรือรบกวนความสงบป่านอกเขตชุมชนอาจจะเป็นป่าที่ชุมชนข้างเคียงดูแลรักษาต้องทำตามกฎกติกาของชุมชนที่เป็นเจ้าของ แต่อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีการแก่งแย่งทรัพยากรกันมาก ชาวบ้านอาจจะถือว่าเป็นป่าสงวนของรัฐที่ไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของ ทั้งนี้การใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนมักจะควบคู่ไปกับการดูแลตรวจป่า ชาวบ้านที่ไปเลี้ยงสัตว์หรือเก็บหาของป่า มักจะช่วยสอดส่องไม่ให้คนภายนอกชุมชนเข้ามาลักลอบตัดไม้หรือเก็บของป่าที่มีจำนวนน้อยไปขาย บางพื้นที่การจัดการป่าชุมชนของชาวบ้านอาจจะมิได้เป็นหรือไม่ได้เป็นลายลักษณ์อักษรและ

ส่วนใหญ่แล้วค่าปรับที่ได้มักจะนำไปใช้ในกิจกรรมส่วนร่วม เช่น สร้างศาลาในหมู่บ้าน บูรณะวัด ซ่อมแซมโรงเรียน หรือบางพื้นที่อาจแบ่งเงินบางส่วนเป็นค่าเบี้ยเลี้ยงเสียสละเวลาทำงานในไร่นามาเดินตรวจป่า

5. ปัจจัยที่เอื้ออำนวยในการรักษาป่า จากการสำรวจป่าชุมชนในภาคเหนือตอนบน พบว่า ปัจจัยที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาจิตสำนึกถึงคุณค่าของป่าและแสดงความจำเป็นที่ต้องอนุรักษ์ป่า แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มการสืบทอดประเพณีการรักษาป่าบนพื้นฐานความเชื่อของชุมชน กลุ่ม การสืบทอดประเพณีการรักษาป่าบนพื้นฐานความเชื่อของชุมชน กลุ่มการเผชิญปัญหาการขัดแย้ง ทรัพยากร กับบุคคลภายนอกชุมชน และกลุ่มการประสพภัยธรรมชาติที่เป็นผลมาจากการทำลายป่า

รตยา จันทรเทียร (2544) กล่าวว่าป่าชุมชนคือผืนป่าที่ชุมชนช่วยกันจัดการฟื้นฟูดูแลรักษา ทั้งจากปัญหาไฟป่าการบุกรุกแผ้วถางทำลายการปกป้องการหาของป่าจนเกินกำลังที่ป่าจะรับได้โดยมี ลักษณะคล้ายกันคือชุมชนหรือหมู่บ้านที่ดูแลป่าชุมชนในจะมีกฎระเบียบในการดูแลและใช้ประโยชน์ เป็นต้นว่าการร่วมกันทำแนวกันไฟการจัดเวรยามเดินลาดตระเวนกตึกาในการเก็บเห็ดเก็บหน่อ ฯลฯ ป่าชุมชนจะแบ่งพื้นที่ออกเป็นสองบริเวณคือบริเวณพื้นที่อนุรักษ์และบริเวณพื้นที่ใช้สอยส่วนสถานะ ทางกฎหมายของพื้นที่ที่จัดตั้งเป็นป่าชุมชนอาจเป็นป่าสงวนแห่งชาติพื้นที่สาธารณประโยชน์และ อาจจะอยู่ในพื้นที่ของเขตอุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า (กรณีประกาศเขตป่าอนุรักษ์ทับป่า สงวนแห่งชาติ ที่ใช้เป็นป่าชุมชนอยู่ก่อนป่าชุมชน)เหตุผลสำคัญของการจัดให้มีป่าชุมชนก็คือการอาศัย พลังของชุมชน ท้องถิ่นที่อยู่ใกล้ป่านั้น ๆ ฟื้นฟูดูแลพื้นที่ป่าให้เป็นป่าธรรมชาติที่สมบูรณ์เป็นพื้นที่ที่มี ประโยชน์ต่อการ รักษาระบบนิเวศฟื้นฟูแหล่งน้ำและความชุ่มชื้นตลอดจนการอนุรักษ์ความ หลากหลายทางชีวภาพทั้งนี้ โดยชุมชนนั้น ๆ จะได้ใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนตามที่กล่าวมาแล้วตลอดไปซึ่ง ประโยชน์ที่ได้รับนั้นก็จะมีเอื้อ ไปถึงประชาชนที่อยู่ใกล้ผืนป่าออกไปรวมถึงประชาชนที่อยู่ในลุ่มน้ำ เดียวกันเป็นความยุติธรรมในสังคม พร้อมทั้งยังเป็นการเอื้อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการและ รักษาทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ ตามกำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญปีพุทธศักราช 2540

บัวเรศ ประไซโย และคณะ (2538) แบ่งลักษณะการจัดการป่าชุมชนในชนบทออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1. การจัดการป่าชุมชนแบบดั้งเดิม โดยลักษณะระบบความเชื่อ โดยมีพื้นฐานจากความเชื่อ ในเรื่องที่อยู่เหนือธรรมชาติหรือหลักปฏิบัติทางศาสนา ซึ่งมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติความเชื่อดังกล่าวช่วยให้มนุษย์ได้ประโยชน์จากธรรมชาติได้อย่างเหมาะสมและพอดี แต่ปัจจุบันแนวโน้มเรื่องความเชื่อลดความสำคัญลง ดังนั้น จึงต้องสร้างกฎเกณฑ์ต่าง ๆ มาเสริมความเชื่อ ตัวอย่างป่าชุมชนที่มีลักษณะการจัดการโดยอาศัยความเชื่อ ได้แก่ ป่าปู่ตา ป่าแพะ ป่าของ วัด เป็นต้น

2. การจัดการป่าชุมชนโดยอาศัยพลังกลุ่มทางสังคมชุมชน เป็นกลไกอันสำคัญในการวางแผนการดำเนินงาน และการรักษาป่าชุมชน เป้าหมายในการจัดการป่าชุมชนมีทั้งเพื่อการอนุรักษ์และ

พัฒนาการจัดการป่าชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ เกิดจากชาวบ้านร่วมกันวางกฎระเบียบร่วมกันเพื่อรักษาและใช้ประโยชน์ร่วมกันจากป่าชุมชน จุดประสงค์ของการจัดการป่าชุมชนเอื้อให้เกิดการใช้ประโยชน์ ระยะยาวและเกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน สำหรับการจัดการป่าชุมชนโดยอาศัยพลังกลุ่มทางสังคมเพื่อการพัฒนา มักจะดำเนินงานในรูปคณะกรรมการป่าชุมชนหรือองค์กรชุมชน กิจกรรมดำเนินการปลูกสวนป่า วัตถุประสงค์เพื่อการสร้างแหล่งไม้พื้นของชุมชนซึ่งเป็นแนวคิดสำคัญ ในการจัดการป่าชุมชนประเภทนี้ขึ้นอยู่กับพื้นฐานดั้งเดิมก็เพื่อช่วยเหลือเกื้อกูลกันนั่นเอง

อำนาจ คอวนิช (2535) ได้กล่าวถึงเงื่อนไขของการจัดการป่าชุมชนว่าเป็นการประยุกต์วิชา วนศาสตร์ชุมชน เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์รัฐศาสตร์เข้าด้วยกันโดยยึดหลักเกณฑ์ตามหลักการ พัฒนาของสากลดังนี้ 1) การใช้ประโยชน์และการจัดการต้องมีลักษณะที่แสดงออกถึงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของทรัพยากรดิน น้ำ ป่ากับคนในชุมชน 2) ชุมชนจะต้องมีการจำแนกป่าออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามการจัดลำดับขั้นของต้นไม้และ พืชพรรณในป่า ถิ่นที่อยู่ของพืชที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ เช่น ผักป่า สมุนไพร เพื่อประโยชน์ของการ อนุรักษ์และการใช้สอยในชีวิตประจำวัน 3) การจัดการและการใช้ประโยชน์ต้องแสดงถึงความเข้าใจในเรื่องขีดความสามารถในการ รองรับการใช้ประโยชน์ (Carrying Capacity) ของป่าและสร้างกฎเกณฑ์ขึ้นเพื่อกำหนดเป็นแนวทาง วิธีการและข้อห้าม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ประโยชน์ป่ามากเกินไปจนทำลายสมดุลธรรมชาติ 4) ในการใช้ประโยชน์จากป่าจะต้องแสดงถึงการรักษาธาตุอาหารในดินและความเชื่อมโยง ของมวลชีวภาพในระบบนิเวศเขตร้อน และ 5) ในการใช้ประโยชน์จากป่าต้องมีการทดแทนในสังคมพืช หลังจากมีการรบกวนระบบนิเวศ

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าป่าชุมชนและการจัดการป่าชุมชน เป็นแนวทางหนึ่งในการรักษาพื้นที่ป่าและความสมบูรณ์ของนิเวศป่าไม้ เพื่อให้ระบบนิเวศคงความสมดุล ซึ่งเป็นหนึ่งในฐานทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญ โดยเฉพาะการเป็นที่มาของทรัพยากรอาหารอันเป็นหนึ่งในการสร้างความมั่นคงของมนุษย์ และความหลากหลายทางชีวภาพอันเป็นการสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม และเป็นวิถีปฏิบัติและเป็นการปรับตัวของการจัดการทรัพยากรภายในชุมชน เนื่องจากป่าชุมชนเป็นกลไกที่สำคัญที่เป็นช่องทางให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ จัดการ ฟื้นฟูให้ป่ามีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น และมีการใช้ทรัพยากรและผลผลิตจากป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความมั่นคงแห่งชีวิตของคนในชุมชน

2.3 แนวคิดการสร้างความเข้มแข็ง (Strengthening)

2.3.1 แนวคิดและทฤษฎีความเข้มแข็งของชุมชน

ความหมายของคำว่า ชุมชนเข้มแข็ง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2544) ได้ให้ความหมายของชุมชนเข้มแข็งไว้ว่า ชุมชนเข้มแข็ง หมายถึงการที่ประชาชนในชุมชนมีการรวมตัวกัน เป็นองค์กรชุมชน

โดยมีการเรียนรู้การจัดการและการแก้ไขปัญหาของชุมชนซึ่งทำให้ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงหรือเกิดการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน ตลอดจนมีผลกระทบสู่ภายนอกชุมชนสำหรับกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน จะต้อง เป็นการดำเนินงานแบบร่วมคิดร่วมทำและมีการเรียนรู้เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว

พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยาฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2524 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2524) ให้ความหมายว่าชุมชน คือ หมู่ชน กลุ่มคนที่อยู่รวมกันเป็นสังคมขนาดเล็ก อาศัยอยู่ในอาณาบริเวณเดียวกันและมีผลประโยชน์ร่วมกัน

สนธยา พลศรี (2547) ให้ความหมายของชุมชนว่า “ชุมชน” หมายถึง กลุ่มทางสังคมที่อยู่อาศัยร่วมกันในอาณาบริเวณเดียวกัน เช่น ครอบครัว ละแวกบ้าน หมู่บ้าน ตำบล หรือ เรียกเป็นอย่างอื่นมีความเกี่ยวข้องกันสัมพันธ์กัน มีการติดต่อสื่อสารและเรียนรู้ร่วมกัน มีความผูกพัน เอื้ออาทรกันภายใต้บรรทัดฐานและวัฒนธรรมเดียวกันร่วมมือและพึ่งพาอาศัยกันเพื่อบรรลุ วัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน

ประเวศ วะสี (2546) ได้อธิบายความเป็นชุมชนว่า ชุมชน หมายถึง การที่คน จำนวนหนึ่งมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการติดต่อสื่อสารหรือรวมกลุ่มกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีการ เรียนรู้ร่วมกันในการกระทำมีการจัดการเพื่อให้เกิดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์

กล่าวโดยสรุป ชุมชนเข้มแข็ง หมายถึง การที่ประชาชนในชุมชนรวมตัวกัน มีการเรียนรู้ ร่วมกันในการกระทำมีการติดต่อสื่อสาร การจัดการและการแก้ไขปัญหาพร้อมกันก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาภายในชุมชนตลอดจนมีผลกระทบสู่ภายนอกชุมชนที่ดีขึ้น ตามลำดับการ ร่วมมือช่วยเหลือกันเพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน

2.3.2 องค์ประกอบของชุมชน

สำหรับองค์ประกอบของชุมชน ไพรัตน์ เดชะรินทร์ (2554) ได้จำแนก องค์ประกอบของชุมชนไว้ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบด้านมนุษย์ (Human Component) เป็นองค์ประกอบที่มีบทบาทสำคัญ ยิ่งในชุมชน จากวิวัฒนาการของมนุษย์ในอดีตจนถึงปัจจุบัน มนุษย์ชอบอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม จะเห็นได้ว่า ในทุกชุมชนไม่มีใครถูกทอดทิ้งอยู่คนเดียว โดยไม่มีการไปมาหาสู่กัน การอยู่รวมกันเป็นกลุ่มมี หลากหลายลักษณะและหลายรูปแบบ เช่น ครอบครัว กลุ่มพ่อค้า กลุ่มองค์กร กลุ่มเครือข่ายที่อยู่ใน ชุมชน เป็นต้น คือ มีทั้งกลุ่มที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ตลอดจนกลุ่มที่เรียกว่า กลุ่มปฐมภูมิ และ กลุ่มทุติยภูมิ ความจำเป็นที่มนุษย์ต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม หรือต้องมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นหรือกลุ่ม อื่น ก็เนื่องจากกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน และคนที่เป็สมาชิกของกลุ่มใด ๆ ก็ตามย่อมมีความสัมพันธ์ต่อสมาชิกในกลุ่มเดียวกันหรือกับกลุ่มอื่น ๆ อีกเป็นลูกโซ่เกี่ยวพันกันไปสิ่งเหล่านี้เป็นส่วนประกอบที่สำคัญขององค์ประกอบด้านมนุษย์

2. องค์ประกอบด้านสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น (Man - Made Component) สิ่งที่มีมนุษย์ คิดค้น

ประดิษฐ์ขึ้นมีหลากหลายลักษณะ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมและได้นำไปใช้ในชุมชน ไม่ว่าจะ เป็นเครื่องอำนวยความสะดวก หรือสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย เครื่องทุ่นแรง รถยนต์ วิทยุ โทรทัศน์ ตู้เย็น พัดลม นอกจากสิ่งที่เป็นวัตถุแล้ว มนุษย์ยังสร้าง แนวความคิดปรัชญา ค่านิยม ความเชื่อ ความรู้ต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งนั้น องค์ประกอบเหล่านี้แตกต่างกันไปในแต่ละชุมชน ซึ่งมีสภาพและระดับต่างกัน การประดิษฐ์คิดค้นของมนุษย์ไม่มีที่สิ้นสุดและสืบต่อกันไปตลอดเวลา สิ่งทั้งหลายที่มนุษย์คิดค้นขึ้นมาจะมีความสัมพันธ์กัน ต่อกันในแต่ละชนิดของมันเอง ความสัมพันธ์เหล่านี้คล้าย ๆ กับลูกโซ่ที่ต่อกันเป็นช่วง ๆ อันเป็นการ แสดงถึงความสัมพันธ์ภายในองค์ประกอบของสิ่งที่มนุษย์คิดค้นขึ้น เช่น สร้างรถยนต์ขึ้นมาก็นำไปวิ่งบนถนนที่สร้างขึ้นมา และอาจทำให้เกิดฝุ่นปลิวไปสร้างความเดือดร้อนให้กับชาวบ้านหรือสามารถที่จะชนผลผลิตพวกพืชผักผลไม้ไปขายในตลาดได้เร็วขึ้น เป็นต้น

3. องค์ประกอบด้านสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้น (Natural Component) สิ่งทีธรรมชาติสร้างขึ้นมาหมายรวมทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับพืช สัตว์ ทรัพยากรธรรมชาติทั้งหลาย ซึ่งทุกชุมชนจะมีสิ่งที่ ธรรมชาติสร้างขึ้นเป็นส่วนประกอบอยู่ทั้งนั้น สิ่งต่าง ๆ แต่ละชนิดในชุมชนที่ธรรมชาติสร้างขึ้นจะมี ความสัมพันธ์ต่อกันเหมือนองค์ประกอบที่กล่าวมาแล้วทั้ง 2 ประเภท เช่น สภาพอากาศที่แห้งแล้ง จะทำให้ดิน แดงกระแหวงและไม่มีน้ำเพียงพอสำหรับการเจริญเติบโตของพืชผลทั้งหลาย เป็นต้น

องค์ประกอบของชุมชนทั้ง 3 ประการจะมีความสัมพันธ์และมีการปฏิบัติต่อกัน องค์ประกอบที่อยู่ภายในชุมชนหนึ่ง ๆ เริ่มจากองค์ประกอบด้านมนุษย์ นอกจากจะมีความสัมพันธ์และ ปฏิบัติต่อกันแล้วยังจะต้องไปมีความสัมพันธ์ต่อสิ่งที่ธรรมชาติสร้างขึ้นด้วย เช่น มนุษย์ร่วมมือกันไป ช่วยกันตัดไม้ในป่าแล้วนำมาสร้างบ้านเรือนที่อยู่อาศัย เป็นต้น

องค์ประกอบทั้ง 3 ประการนี้มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอยู่ตลอดเวลา แต่อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบดังกล่าวนี้จะไม่เท่าเทียมกัน เพราะว่ามีตัวบงการ (Control Point) หรือกลไกที่มีบทบาทในการควบคุม สนับสนุน หรือส่งเสริมองค์ประกอบทั้ง 3 ของชุมชนให้เจริญก้าวหน้าหยุดอยู่กับที่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงไป ตัวบงการสำคัญนี้คือระบบต่าง ๆ ในชุมชนนั่นเอง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ไพรัตน์ เดชะรินทร์, 2554)

1. ระบบการปกครอง การบริหารประเทศย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการปกครองอาจเป็นแบบกระจายอำนาจ (Decentralization) หรือเป็นรูปแบบรวมอำนาจอยู่ที่ส่วนกลาง (Centralization) และรูปแบบการปกครองย่อมมีอิทธิพลในการกำหนดหรือบงการองค์ประกอบของชุมชนในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เช่น การปกครองแบบคอมมิวนิสต์ แบบเสรีประชาธิปไตย ชุมชนที่มีระบบการปกครองต่างกันย่อมมีเสรีภาพ อิสระภาพ แสดงออกต่างกันและย่อมส่งผลสะท้อนมาถึงวิถีชีวิตของบุคคลที่อยู่ในชุมชนนั้นมีความสัมพันธ์และปฏิบัติต่อกันกับองค์ประกอบอื่น ๆ ย่อมผิดแผกแตกต่างกันไป

2. ระบบเศรษฐกิจ ปัจจุบันระบบเศรษฐกิจมีอิทธิพลเป็นอย่างมากต่อระบบของชุมชน สังคม การที่ชุมชนใดชุมชนหนึ่งหรือประเทศใดประเทศหนึ่งจะเป็นประเทศอุตสาหกรรมหรือเกษตรกรรมนั้น

ระบบเศรษฐกิจถือเป็นตัวกำหนดเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ดังประเทศไทยมักกล่าวกันอยู่เสมอว่าเป็นระบบเศรษฐกิจแบบเกษตรกรรม ผลผลิตและรายได้ประชาชาติส่วนใหญ่ได้จากผลผลิตทางการเกษตร เครื่องมือที่ใช้ในชุมชนจึงเป็นเครื่องมือเพื่อการเกษตรเสียเป็นส่วนใหญ่ ปัญหาเรื่องการตลาด การผลิต จึงเป็นปัญหาของการเกษตร แต่หากเป็นชุมชนที่ระบบเศรษฐกิจขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมมากกว่า การเกษตร ชุมชนนั้นก็จะมีเครื่องมือเครื่องมือที่ใช้เพื่ออุตสาหกรรมมากกว่าการเกษตรกรรม

3. ระบบการศึกษา ระบบการศึกษามีอิทธิพลต่อความเจริญและความล้ำหลังของชุมชน สมาชิกในชุมชนใดมีการศึกษาสูง ย่อมเกิดการถ่ายทอดวิชาความรู้และการคิดค้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ มากขึ้นกว่าชุมชนที่สมาชิกในชุมชนนั้นไม่มีการศึกษา และที่สำคัญปัจจุบันการขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชน สังคม ประเทศชาติ ย่อมมีพื้นฐานสำคัญที่การศึกษา ดังนั้นหากระบบการศึกษามีความเข้มแข็งสามารถ สร้างคนให้มีประสิทธิภาพได้ย่อมส่งผลต่อการพัฒนาชุมชนให้มีความยั่งยืน

4. ศาสนา ตัวกำหนดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในชุมชนหนึ่ง ๆ ที่มีความสำคัญไม่น้อย โดยเฉพาะในชุมชนที่ยังอยู่ในขั้นพัฒนา (Developing Community) คือ ศาสนา ศาสนาในที่นี้ ย่อมหมายถึงความรวมถึงความเชื่อในสิ่งที่ศักดิ์สิทธิ์ และการกระทำต่าง ๆ ทางศาสนาซึ่งนักมานุษยวิทยาพบว่า อิทธิพลเรื่องความเชื่อศาสนาหรือลัทธิศาสนาของชุมชนนั้น มีอิทธิพลมากที่จะสร้างความสัมพันธ์หรือเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ของชุมชนหนึ่ง ๆ เช่น ชุมชนที่เอามนุษย์มาฆ่าเพื่อบูชาวิญญาณ โดยเชื่อว่าพระเจ้าจะบันดาลประโยชน์ให้หากได้มีการบูชาวิญญาณแล้ว

5. ตัวบ่งการอื่น ๆ นอกจากตัวบ่งการใหญ่ทั้งสี่ประการดังกล่าวมาแล้วก็ยังมีตัวบ่งการอื่น ๆ อีก เช่น ตัวบ่งการที่ธรรมชาติสร้างสรรค์ให้ เช่น สัตว์ การเกิดอุทกภัย หรือมีอากาศหนาวจัด ร้อนจัด มีภูเขาไฟ สิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อองค์ประกอบของชุมชนอยู่มาก

สายัณห์ ไพชาญจิต (2549) ได้กล่าวถึง ความเป็นชุมชนว่า มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการด้วยกัน ได้แก่

1. มีขอบเขต/ขนาดที่ไม่เกินความสามารถของมนุษย์ที่จะสามารถทำความรู้จักคุ้นเคยได้ (Human Scale) คือ มีขนาดตั้งแต่พอประมาณจนถึงใหญ่ ไม่เป็นส่วนตัว มีศูนย์รวมจิตใจที่โยงยึด ผู้คนเข้าด้วยกันอย่างเหนียวแน่น เป็นระบบปฏิสัมพันธ์ของคนส่วนใหญ่ ซึ่งขนาดของหน่วยหรือชุมชน มักมีขอบเขตอยู่ในระดับที่สมาชิกคนหนึ่งสามารถทำความรู้จักคุ้นกับคนอื่น ๆ ได้เท่าที่ต้องการ และก็เป็นขนาดที่ทุกคนในนั้นสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในกิจกรรมของส่วนรวมได้โดยไม่มีอุปสรรค ชุมชนต้องมีโครงสร้างไม่ใหญ่โตเกินกว่าที่คนที่สมาชิกจะสามารถรู้สึกได้ถึงความเป็นเจ้าของ และ รู้สึกว่ามีอำนาจ ควบคุมความเป็นไปในชุมชนได้ ซึ่งในความเป็นจริงเราไม่สามารถระบุตัวเลข เฉพาะเจาะจงลงไปได้ว่าต้องมีจำนวนคนเท่าไร บางครั้งก็อาจจะเป็นเพียงกลุ่มคนจำนวนไม่กี่คนไปจนถึงเป็นพันเป็นหมื่นหรือจำนวนมากในระดับประเทศก็ได้

2. มีอัตภาวะ (ความเป็นตัวตน) และความเป็นเจ้าของ (Identity And Belonging) ในความเป็นชุมชนโดยทั่วไปมักมีสาระเกี่ยวกับความรู้สึกเป็นเจ้าของแฝงอยู่ หรือไม่ก็มีการยอมรับและเห็น

คุณค่าร่วมกันภายในในกลุ่มอันเป็นที่มาของคำว่า สมาชิกของชุมชน มีความหมายครอบคลุม คำว่าความเป็นเจ้าของ การยอมรับจากคนอื่น ๆ ความจงรักภักดีและการยอมรับในความคาดหวังของกลุ่มด้วยความเต็มใจ ซึ่งความรู้สึกเป็นเจ้าของหรือเป็นสมาชิกมักจะแทรกเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของความเป็นตัวตนในปัจจุบันบุคคลที่สร้างความรู้สึกว่าเป็นใครอยู่ที่ไหน ซึ่งมีความสำคัญมากในสังคมโลกปัจจุบัน เนื่องจากสถาบันชุมชนที่เคยเอื้อต่อการแสดงตัวตนของคนในอดีตได้คลายความสำคัญลงไปมาก ไม่ว่าจะเป็นตระกูล เผ่า หมู่บ้าน โบสถ์ หรือวัด ที่เคยสร้างความรู้สึกร่วมกัน ในขณะที่ทุกวันนี้สถานที่ทำงาน หน่วยงาน บริษัท องค์กร สถาบันการศึกษา ลักษณะอาชีพ กำลังมีความสำคัญมากขึ้นในฐานะแหล่งกำหนดสถานภาพและบทบาทของบุคคลอย่างเป็นทางการ

3. มีพันธะหน้าที่ (Obligations) สมาชิกของชุมชนต้องมีพันธกิจ หรือภาระหน้าที่ที่ชัดเจน ที่รู้สึกได้โดยอัตโนมัติว่าต้องทำอะไรและอย่างไรให้กับชุมชนที่สังกัด โดยสมาชิกเข้าไปมีส่วนร่วม ร่วมในกิจการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทุกอย่างของชุมชน เพื่อสร้างและดำรงวิถีชีวิตของชุมชน

4. มีความใกล้ชิดสนิทสนมแบบสังคมชนบท (Gemeinschaft) ชุมชนต้องมีโครงสร้างที่ก่อให้เกิดความใกล้ชิดสนิทสนมของหมู่สมาชิก สมาชิกสามารถมีสัมพันธ์ภาพต่อกันและกันได้หลาย ๆ บทบาทในสภาพที่เปิดกว้างสำหรับทุกคน ไม่มีเงื่อนไขที่ส่อไปในทางขีดจำกัดเฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะพวกซึ่งเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับการเสริมสร้างศักยภาพของบุคคลในการที่จะแสดงความสามารถในเรื่องต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่คนหมู่มากและเป็นคุณแก่ชุมชนโดยตรง

5. มีวัฒนธรรม (Culture) ชุมชนเป็นแหล่งกำเนิดของระบบคุณค่า การสร้างสรรค์และการแสดงออกซึ่งวิถีวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งซึ่งมีคุณลักษณะเฉพาะตัวที่ ติดตรึงอยู่กับชุมชนนั้น ๆ ซึ่งเป็นกลไกหนุนเสริมให้สมาชิกของชุมชนเป็นผู้ผลิตวัฒนธรรมเพื่อใช้เองมากกว่าเป็นเพียงผู้บริโภควัฒนธรรมที่หยิบยืมมาจากชุมชนอื่น อีกทั้งมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดความแตกต่างหลากหลายระหว่างชุมชนต่าง ๆ และเกิดภาวะการณ์มีส่วนร่วมที่กว้างขวางมากขึ้น โดยสรุปแล้ว จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของชุมชนนั้นมีลักษณะที่สำคัญคือมีพื้นที่ มีขอบเขตที่แน่นอนโดยคนใน ชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ เข้าใจตรงกันถึงขอบเขตและพื้นที่นั้น มีทรัพยากรทั้งที่เป็นธรรมชาติหรือที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมถึงมีวัฒนธรรม ประเพณีที่ชุมชนท้องถิ่นสร้างขึ้นหรือรับมาซึ่งสะท้อน รับรู้ หรือบ่งบอกได้ถึงความเป็นชุมชน ๆ นั้น

2.3.3 ลักษณะของชุมชนเข้มแข็ง

สมณะ โพธิ์รักษ์ (2555) ได้กล่าวถึงลักษณะของชุมชนเข้มแข็ง ประกอบไปด้วย 14 ประการ ดังนี้

1. เป็นสังคมที่เห็นได้ชัดถึงลักษณะของคนมีศีล มีคุณธรรม มีอารยธรรม
2. เป็นสังคมที่สามารถพึ่งตนเองได้ไม่เป็นภาระผู้อื่น
3. มีงาน มีกิจการที่มั่นคง
4. ชยัน สร้างสรรค์ ขวนขวาย กระตือรือร้น

5. อยู่กันอย่างผาสุก สุขภาพแข็งแรง จิตใจเบิกบานร่าเริง
6. ไม่ฟุ้งเฟ้อ แต่รุ่งเรือง ฟุ้งเฟื่อง ไม่ผลาญพรา สุรุษสุร่าย
7. มีความประณีต ประหยัด แต่เอื้อเฟื้อสัพพัตถ์แจกจ่าย
8. ไม่มีอาชญากรรม ไม่มีอบายมุข ไม่มีทุจริตกรรม
9. มีความพร้อมเพรียง ความสามัคคี ออบอูน เป็นเอกภาพ
10. สัมผัสได้ในความเป็นปึกแผ่น แน่นหนา ของความเป็นภราดรภาพ
11. มีความแข็งแรง มั่นคง ยืนหยัด ยั่งยืน
12. เป็นสังคมที่สร้าง “ทุนทางสังคม” มีประโยชน์ คุณค่าต่อผู้อื่นและสังคม ทั่วไปใน รอบ

กว้าง

13. อุดมสมบูรณ์ แต่ไม่สะสม ไม่กักตุนหรือกอบโกย
14. มีน้ำใจ ไม่เอาเปรียบ เสียสละ อย่างเป็นสุข และเห็นเป็นคุณค่าของคนตามศีลธรรม
คณะอนุกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตภาคใต้ (2546) ได้ให้ความหมายของชุมชนเข้มแข็งมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

1. สมาชิกของชุมชนมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนและชุมชนที่จะแก้ไขปัญหาและพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง
2. สมาชิกของชุมชนพร้อมที่จะร่วมกันจัดการกับปัญหาของตนและชุมชน
3. มีกระบวนการของชุมชนที่มีการเคลื่อนไหว
4. มีกระบวนการของชุมชนที่มีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องจนเป็นวิถีของชุมชน ภายใต้การสนับสนุนของผู้นำองค์กรชุมชน ในลักษณะเปิดโอกาสให้กับสมาชิกทั้งหมดเข้ามามีส่วนร่วม โปร่งใส และพร้อมที่จะให้ตรวจสอบ
5. สมาชิกชุมชนเกิดการเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมในกระบวนการของชุมชน
6. มีแผนของชุมชนที่ประกอบด้วยการพัฒนาทุก ๆ ด้านของชุมชน ที่มุ่งการพึ่งตนเอง เอื้อประโยชน์ต่อสมาชิกชุมชนทุก ๆ คน และมุ่งหวังการพัฒนาการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน
7. การพึ่งความช่วยเหลือจากภายนอก เป็นการพึ่งเพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด ไม่ใช่การพึ่งพาตลอดไป

กล่าวโดยสรุป ลักษณะของชุมชนเข้มแข็ง โดยสรุป 4 ประการ คือ 1. เป็นชุมชนแห่ง การเรียนรู้ (Learning Community) กล่าวคือ การที่ชุมชน มีการเรียนรู้ และรู้เท่าทันข่าวทั้ง เศรษฐกิจ สังคม การเมือง รวมทั้งการที่ชุมชนมีการเพิ่มพูนความรู้ในด้านต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ 2. เป็นชุมชนที่มีการจัดการตนเอง (Community Management) ด้วยระบบการบริหารจัดการใน กิจกรรมที่สำคัญ 4 ประการ คือ การวางแผน การจัดกระบวนการขององค์กรภายในชุมชน การลงมือ ปฏิบัติตามแผนงาน และมีการประเมินผล 3. เป็นชุมชนที่มีจิตวิญญาณ (Spirituality) กล่าวคือ ชุมชนมี จิตสำนึก มีจิตวิญญาณ ซึ่งอาจหมายถึงความภักดี ความรัก ความหวังแทน ความรู้สึกเป็นเจ้าของใน

ชุมชน โดยมีสิ่งยึดเหนี่ยวร่วมกันในชุมชน 4. เป็นชุมชนที่มีสันติภาพ (Peaceful) กล่าวคือ เป็นชุมชนที่มีความสงบสุขและคนในชุมชนมีจิตใจที่เยือกเย็น และมีคุณภาพ และมีคุณธรรม

2.3.4 การพัฒนาชุมชนเข้มแข็ง

อัจฉรา สโรบล โดยภาควิชามนุษยสัมพันธ์ คณะมนุษยศาสตร์ เรื่องชุมชนกับการพัฒนา (2553) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การพัฒนาเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่มีมิติครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ของสังคมได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา ศาสนา ครอบครัว เครือญาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี บรรทัดฐาน ค่านิยม กฎเกณฑ์ ข้อบังคับของสังคม แนวทางการพัฒนากระแสหลักถูกใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศต่าง ๆ เป็นการพัฒนาที่มองสังคมเหมือนสิ่งมีชีวิตประกอบจากส่วน ๆ เป็นระบบเพื่อการดำรงอยู่ได้ผลหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดคือการพึ่งพิง

การพัฒนาชุมชน คือ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ที่ตั้งใจกระทำให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อวัตถุประสงค์ในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนในชนบท ปรับปรุงสภาพการดำรงชีวิตโดยทั่วไปของชาวชนบท ส่งเสริมให้ชาวชนบทสามารถพึ่งพาตนเองได้ ปรับปรุงตัดแปลง ควบคุมทรัพยากรและสภาพแวดล้อมในการมีอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจสังคม และการเมืองกับชุมชนภายนอก และมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

2.3.5 เป้าหมายการพัฒนา

1. การส่งเสริมให้ชาวบ้านสามารถพึ่งตนเองได้
2. ควบคุมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้
3. มีอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง กับชุมชนภายนอก
4. การเพิ่มระดับความเป็นประชาธิปไตยเป็นการลดอำนาจการควบคุมจากศูนย์กลาง และเพิ่มอำนาจการปกครองตนเองให้แก่ท้องถิ่น

2.3.6 หลักการพัฒนาชุมชน

1. การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการหาสาเหตุของปัญหา ริเริ่มกิจกรรม การตัดสินใจ วางแผน ดำเนินการปฏิบัติการทำงาน ติดตามประเมินผล
2. ยึดหลักการพึ่งพาตนเอง แนวคิดการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง

2.3.7 แผนพัฒนาเศรษฐกิจ

สำหรับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) มีสถานะเป็นแผนระดับที่ 2 ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญในการแปลงยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ และใช้เป็นกรอบสำหรับการจัดทำแผนระดับที่ 3 เพื่อให้การดำเนินงานของภาคีการพัฒนาที่เกี่ยวข้องสามารถสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติ ตามกรอบระยะเวลาที่คาดหวังไว้ได้โดยพระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 บัญญัติให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 มีผลบังคับใช้ถึงวันที่ 20 กันยายน 2565 ส่งผลให้กรอบระยะเวลา 5 ปีของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 เริ่มต้น ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2565 ครอบคลุมปีงบประมาณ พ.ศ.

2566 – 2570 ซึ่งเป็นระยะ 5 ปีที่สองของยุทธศาสตร์ชาติ ทั้งนี้ การจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 อยู่บนความตั้งใจที่จะให้แผนมีจุดเน้นและเป้าหมายของการพัฒนาที่เป็นรูปธรรม สามารถบ่งบอกทิศทางของการพัฒนาที่ชัดเจนที่ประเทศควรมุ่งไปในระยะ 5 ปีถัดไป โดยเป็นผลที่เกิดจากกระบวนการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างรอบด้าน ทั้งสถานะของทุนในมิติต่าง ๆ บทเรียนของการพัฒนาที่ผ่านมาตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยและเงื่อนไขที่จะมีอิทธิพลต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ของประเทศ รวมถึงการสนับสนุนให้ภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง ตั้งแต่ในขั้นตอนการกำหนดกรอบทิศทางของแผนไปจนถึงการยกร่างแผนนอกจากนี้ การจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ยังอยู่ในช่วงเวลาที่ว่าโลกรวมถึงประเทศไทยต้องเผชิญกับข้อจำกัดหลากหลายประการที่เป็นผลสืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของประชากร แต่ยังส่งผลให้เกิดเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและการดำเนินชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม นอกจากนี้ในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ยังเป็นช่วงเวลาที่แนวโน้มของการพัฒนาของเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้นการเป็นสังคมสูงวัยของประเทศไทยและหลายประเทศทั่วโลกตลอดจนการเปลี่ยนแปลงด้านภูมิรัฐศาสตร์ระหว่างประเทศ ดังนั้น การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศท่ามกลางกระแสแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจึงต้องให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในให้สามารถเติบโตต่อไปได้อย่างมั่นคงท่ามกลางความผันแปรที่เกิดขึ้นรอบด้าน และคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ในการกำหนดทิศทางของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ให้ประเทศสามารถก้าวข้ามความท้าทายต่าง ๆ เพื่อให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ตามเจตนารมณ์ของยุทธศาสตร์ชาติ ได้อาศัยหลักการและแนวคิด 4 ประการ ดังนี้

1. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยสืบสาน รักษา ต่อยอดการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านการกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศอย่างมีเหตุผลความพอประมาณ ภูมิคุ้มกันบนฐานของความรู้ คุณธรรม และความเพียร โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับสถานการณ์และเงื่อนไขระดับประเทศและระดับโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ และศักยภาพของทุนทางเศรษฐกิจ ทุนทางสังคมและทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความสมดุลในมิติต่าง ๆ ทั้งความสมดุลระหว่างการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศกับความสามารถ ในการพึ่งตนเองได้อย่างมั่นคง ความสมดุลของการกระจายโอกาสเพื่อลดความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มคน และพื้นที่ และความสมดุลทางธรรมชาติเพื่อให้คนอยู่ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน รวมถึงการบริหารจัดการองค์ประกอบต่าง ๆ ของประเทศให้พร้อมรับกับความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง ทั้งภายนอกและภายในประเทศ นอกจากนี้ในการวางแผนและการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติต้องอาศัย องค์ความรู้ทางวิชาการที่รอบด้านและพิจารณาด้วยความรอบคอบ ควบคู่กับการยึดถือผลประโยชน์ ของประชาชนส่วนรวมเป็นที่ตั้ง และ

มุ่งมั่นผลักดันให้การพัฒนารัฐเป้าหมายที่ตั้งไว้

2. การสร้างความสามารถในการ “ล้มแล้วลุกไว” โดยมุ่งเน้นการพัฒนาใน 3 ระดับ ประกอบด้วย 1. การพร้อมรับ หรือ ระดับ “อยู่รอด” ในการแก้ไขข้อจำกัดหรือจุดอ่อนที่มีอยู่ ซึ่งเป็นผลให้ประชาชนประสบความยากลำบากในการดำรงชีวิต หรือทำให้ประเทศมีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงจากภายนอกและภายใน รวมถึงการสร้างความพร้อมในทุกระดับในการรับมือกับสภาวะวิกฤติที่อาจเกิดขึ้น ให้สามารถฟื้นคืนสู่ภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว 2. การปรับตัว หรือ ระดับ “พอเพียง” ในการปรับเปลี่ยนปัจจัยที่จำเป็นเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ในระดับครอบครัว ชุมชน พื้นที่ และประเทศ รวมถึงปรับทิศทางรูปแบบ และแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ และ 3. การเปลี่ยนแปลงเพื่อพร้อมเติบโตอย่างยั่งยืน หรือ ระดับ “ยั่งยืน” ในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในมิติต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความสามารถของบุคคลและสังคม ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเพื่อสนับสนุนให้ประเทศสามารถเติบโตได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

3. เป้าหมายการพัฒนอย่งยั่งยืนของสหประชาชาติโดยกำหนดทิศทางการพัฒนาที่อยู่บนพื้นฐานของแนวคิด “ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” มุ่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนทุกกลุ่มทั้งในมิติ ของการมีปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานที่เพียงพอการมีสภาพแวดล้อมที่ดี การมีปัจจัย สนับสนุนให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ การมีโอกาที่จะใช้ศักยภาพของตน ในการสร้างความเป็นอยู่ที่ดี และการมุ่งส่งต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีไปยังคนรุ่นต่อไป

4. การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว โดยให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสมัยใหม่ และความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ควบคู่กับการรักษาความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต การให้บริการ และการบริโภคเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2.3.8 ปัจจัยที่จะทำให้การพัฒนาชุมชนเข้มแข็งขึ้น

1. ได้รับการแนะนำ ส่งเสริม และสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่หน่วยงานของรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชนจะเป็นกลไกสำคัญในการกระตุ้นให้คนในชุมชนเกิดความตื่นตัวและรวมกลุ่มขึ้น

2. ความต้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโดยรวมกันอนุรักษ์ และฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาแหล่งต้นน้ำ ลำธาร การอนุรักษ์ป่าชายเลน การรักษาระบบนิเวศน์ชายฝั่ง เป็นต้น

3. การต้องการรายได้เพิ่มขึ้น อันเป็นมูลเหตุหลักที่พบในชุมชนเกือบทุกแห่งที่สำรวจ เนื่องจากคนในชุมชนมีรายได้ไม่พอเพียงต่อการครองชีพ

4. สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการรวมกลุ่มเพื่อถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมไปยังรุ่นลูก รุ่นหลาน รวมทั้งเพื่อเพิ่มผลผลิตให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด เช่น กลุ่มทอผ้าไหม กลุ่มจักสาน กลุ่มทำน้ำตาลโตนด เป็นต้น

5. ผู้นำและแกนนำของชุมชนต้องการแก้ไขปัญหาภายในชุมชน โดยกระตุ้นให้ทุกคน เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของชุมชนตั้งแต่การร่วมคิดร่วมทำ ตลอดจนร่วมกันแก้ไขปัญหา

6. กระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เห็นได้ชัดเจน คือ กระแสชีวิต ซึ่งทำให้คนหันมาบริโภคผลผลิตหรือหันมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากธรรมชาติมากขึ้น จึงได้มีการรวมกลุ่มกันเพื่อการ แปร รูปสมุนไพร การปลูกผักปลอดสารพิษ การผลิตข้าวหอมมะลิ เป็นต้น

7. คนในชุมชนมีปัญหาด้านสุขภาพ จึงเกิดการรวมกลุ่มขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

8. ความต้องการเงินทุนและความรู้เพื่อประกอบอาชีพ พบว่าหน่วยงานของรัฐและเอกชน ที่ให้การสนับสนุนเงินทุนหรือความรู้เพื่อประกอบอาชีพเสริม จะดำเนินงานโดยรวมกลุ่มกัน

2.4 แนวคิดการจัดการแบบมีส่วนร่วม (Participation)

2.4.1 ความหมายการมีส่วนร่วม

ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2527) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่าเป็น กระบวนการที่รัฐบาลทำการชักนำ ส่งเสริม สนับสนุน และสร้างโอกาสให้ประชาชนในชุมชนทั้งในรูป บุคคล กลุ่มคน ชุมชน สมาคม มูลนิธิ และองค์กรอาสาสมัครรูปแบบต่าง ๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการ ดำเนินการในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่องรวมกันให้บรรลุที่พึงประสงค์

อคิน ระพีพัฒน์ (2547) ให้ความหมายการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ว่าเป็นการให้ ประชาชนค้นคิดปัญหา เป็นผู้ทำทุกอย่างมิใช่เป็นการกำหนดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในเรื่องใด เรื่องหนึ่ง ทุกอย่างต้องเกิดจากประชาชนค้นคิดขึ้นมา

Erwin (1976) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาไว้ว่าเป็นกระบวนการให้ ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเอง เน้นการ มีส่วนร่วมใช้ความคิดสร้างสรรค์ และความชำนาญของประชาชน แก้ไขปัญหาาร่วมกัน และการใช้ วิทยาการที่เหมาะสมในการสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์กรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

เทพศักดิ์ บุญรัตพันธุ์ (2551) ได้กล่าวว่า การพัฒนาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วมโดย จัดให้รัฐมีการบริหารแบบมีส่วนร่วมใน 5 มิติ ได้แก่ ร่วมคิดและเสนอความคิดเห็น ร่วมตัดสินใจ ร่วม ดำเนินการร่วมรับประโยชน์และร่วมติดตามผลการดำเนินงาน

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2549) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีความร่วมมืออย่างเป็นทางการได้อธิบาย การเกิดขององค์การสังคมว่า เกิดการสื่อสารกันจนเป็นที่เข้าใจแล้วยินดีร่วมมือกันทำงานเพื่อส่วนรวม และองค์การจะสามารถดำรงอยู่ต่อไปหรือไม่จะขึ้นอยู่กับการรักษาความสมดุลหรือประสิทธิภาพแห่ง

ความร่วมมือของหน่วยงานต่าง ๆ ถ้ายังคงมีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกัน องค์การก็จะสามารถดำรงอยู่ได้

2.4.2 แนวคิดการจัดการแบบมีส่วนร่วม

ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ประเด็นหลักคือประชาชนขาดการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ ทำให้นโยบายที่ออกมามีความขัดแย้งกับบริบทพื้นที่ และประชาชนขาดความเข้าใจไปในแนวทางเดียวกัน เป็นผลให้การดำเนินงานมีอุปสรรคด้านต่าง ๆ และบางกรณีเกิดการต่อต้านจากชุมชนท้องถิ่นที่มีความรู้สึกถูกเอาเปรียบ

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้กำหนดแนวทางในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนและองค์กรประชาชนอื่นทั้งส่งเสริมความร่วมมือระหว่างรัฐ ชุมชน องค์กรท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมเพื่อส่งผลในการพัฒนาท้องถิ่นเป็นไปอย่างยั่งยืน ประกอบกับรัฐธรรมนูญฉบับปี พ.ศ. 2540 ได้เน้นการกระจายอำนาจการตัดสินใจสู่ประชาชนมากขึ้นส่งผลให้การบริหารเกิด การกระจายอำนาจจากส่วนกลางสู่ส่วนท้องถิ่นมากขึ้นรวมถึงเรื่องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นของตนเอง เพื่อเน้นเรื่องสิทธิชุมชนมากขึ้นเมื่อคนส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้อำนาจในการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อประโยชน์ของคนส่วนใหญ่ตามแนวทางประชาธิปไตย แต่การจัดการทรัพยากรต้องจัดให้ประชาชนมีส่วนร่วมเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและเป็นธรรมในรูปของการกระจายอำนาจหรือการทำงานอย่างโปร่งใส เพื่อก่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อคนส่วนใหญ่ และไม่ละเมิดสิทธิของคนส่วนน้อย (ฉลาดชาย รมิตานนท์, 2536) ซึ่งจะพบได้จากงานศึกษาต่าง ๆ เช่น สิทธิในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ระหว่างเจ้าหน้าที่ป่าไม้กับชุมชน ซึ่งมีสาเหตุพื้นฐานเกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของชุมชนมากที่สุด (ดรุณี จงประสิทธิ์กุล, 2544)

จากแนวคิดดังกล่าวจึงมีการนำแนวคิดการมีส่วนร่วมและสิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากรมาใช้กับกรณีปัญหาในการกันเขตอุทยานแห่งชาติแห่งต่าง ๆ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างอุทยานกับชุมชน

การมีส่วนร่วมคือ กระบวนการที่ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการพัฒนาชุมชนของเขา ซึ่งหมายถึงว่าเขาจะต้องเป็นผู้ตัดสินใจในส่วนของ 1. การวิจัย 2. การวางแผน 3. การดำเนินการและการจัดการ 4. การติดตามและประเมินผล และ 5. การกระจายผลประโยชน์การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่มนั้นต้องเกิดขึ้นในสามระดับคือ ระดับแรกเป็นการเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องด้วยการให้อย่างเดียว ระดับที่สูงขึ้นมาอีกระดับหนึ่งคือการเริ่มรวมตัวเป็นกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกัน และการมีส่วนร่วมในระดับสูงสุดนั้น คือการที่ประชาชนตระหนักแน่ชัดว่าเขาต้องเป็นผู้ควบคุมสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อชีวิต ความเป็นอยู่ของเขาได้ (ธีรวงศ์ คงทอง, 2543)

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรกับสิ่งแวดล้อมในกระบวนการตัดสินใจทางการปกครองของรัฐ จะส่งผลให้การจัดการทรัพยากรประสบความสำเร็จได้ โดยควรที่จะดำเนินการ

ตั้งแต่กระบวนการสร้างระบบให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทางการปกครองของรัฐมีการส่งเสริมให้ประชาชนรวมกลุ่มกันในทุกระดับเพื่อที่จะได้มีการแลกเปลี่ยนความเห็นเพิ่มศักยภาพของตน รวมถึงการร่วมทำกิจกรรมภายในกลุ่ม เพื่อที่จะแสดงพลังและสิทธิของตนภายใต้ระบอบประชาธิปไตย หรือการตรวจสอบการทำงานของฝ่ายปกครอง อีกทั้งต้องได้รับข่าวสารที่แท้จริง สุดท้ายคือการปรับปรุงองค์กรของรัฐเพื่อที่จะให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรของตนเองอย่างแท้จริง

แต่ในทางปฏิบัติเจ้าหน้าที่และระบบราชการก็เป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนใน 2 ด้าน คือ ประการแรก ชาวชนบทมีความเป็นปัจเจกบุคคลสูงและยังอยู่ภายใต้ระบบอุปถัมภ์หรือพึ่งตัวบุคคลมากเกินไปจนทำให้เหมือนดูลูกตนเอง และมักจะเลือกผู้นำที่สามารถอุปถัมภ์ตนเองได้ เช่นในการอนุรักษ์ป่าชุมชนบ้านทุ่งยาว อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน นั้น ชาวบ้านมีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ป่าชุมชน โดยเข้าใจว่าป่าชุมชนมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวันเป็นศูนย์กลางของการผลิตที่มีชาวบ้านเป็นผู้จัดการ และมีประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม แม้ว่าส่วนใหญ่จะไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมอนุรักษ์ป่าชุมชน หากแต่จะมอบให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการหรือผู้นำหมู่บ้านในการพิจารณา กิจกรรมต่าง ๆ แล้วยนำมาแจ้งให้ที่ประชุมของหมู่บ้านทราบและให้คำรับรอง มีการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนในระดับน้อย นอกจากเป็นการเก็บหาอาหารเพื่อการบริโภคและนำไปจำหน่ายเพิ่มรายได้เสริมเท่านั้น เนื่องจากมีจุดประสงค์ในด้านการรักษาป่าชุมชนเพื่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ของสภาพป่ามากกว่าจะคำนึงถึงการใช้ประโยชน์

ประการที่สอง เจ้าหน้าที่และระบบราชการ คือ นโยบาย มักเป็นกระแสเดียว ขาดการมีส่วนร่วมทำให้ไม่ตรงกับความต้องการ การจัดสรรงบประมาณที่คำนึงถึงกิจกรรมที่มาจากส่วนกลางเสียส่วนใหญ่รวมถึงการที่ขาดการประสานงานและการปฏิบัติงานเฉพาะนโยบายหลักของเจ้าหน้าที่ระดับต่าง ๆ การปฏิบัติงานที่อยู่ในสำนักงานไม่ปฏิบัติงานจริง และรวมถึงการปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้บังคับบัญชาพอใจโดยมิได้ปฏิบัติเพื่อประชาชนอย่างแท้จริง (ดวงทิพย์ แก้วประเสริฐ, 2543)

อีกอุปสรรคของการมีส่วนร่วมเกิดขึ้นจากการที่ไม่ได้กระจายอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบให้แก่ประชาชน โครงสร้างอำนาจทางการเมือง การปกครองการบริหารก็ดี โครงสร้างอำนาจทางการเมืองเศรษฐกิจก็ดี โครงสร้างทางวัฒนธรรมก็ดี เช่น การมีส่วนร่วมของประชาชนในชนบทจะมีความสัมพันธ์กับระดับการให้ความช่วยเหลือของรัฐแก่ประชาชนในชนบท กล่าวคือหากประชาชนมีความพร้อมมาก ระดับการช่วยเหลือของรัฐจะน้อยมาก คือให้เพียงคำปรึกษาหรือหากประชาชนมีความพร้อมปานกลาง ระดับการช่วยเหลือของรัฐก็จะอยู่ในระดับปานกลางคือสนับสนุนบางส่วน และหากประชาชนมีความพร้อมต่ำระดับการช่วยเหลือของรัฐต้องมีมาก คือ ต้องส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปกระตุ้นและให้ความช่วยเหลือทุกวิถีทาง อย่างครบวงจร (อนันตชาติ เขียวขุ้ม, 2544)

จะเห็นว่าอำนาจทั้งโครงสร้างทางการเมือง การปกครอง การบริหาร โครงสร้างเศรษฐกิจเหล่านี้ ล้วนตกอยู่ในมือของคน 3 กลุ่ม คือ ทหาร (ระดับสูง) นายทุนและข้าราชการ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข โครงสร้างที่ลักษณะผูกขาดดังกล่าวนี้ ก็ยากที่การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของประชาชนจะเกิดขึ้น

เหตุผลง่าย ๆ ก็คือ ประชาชนไม่มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมนั่นเอง (ฉลาดชาย รมิตานนท์, 2527)

ในเรื่องของระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าผลประโยชน์เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการป่าไม้ เพื่อบรรเทาหรือป้องกันผลประโยชน์ของตนเอง ประกอบกับเงื่อนไขของอิสรภาพในการมีส่วนร่วมซึ่งสิ่งจูงใจทั้งหมดคือผลประโยชน์หรือผลตอบแทนที่จะได้รับจากป่าไม่ว่ารูปแบบใดอาจจะไม่ใช่ตัวเงินเพียงอย่างเดียว เช่น การได้รับค่าจ้าง การมีไม้ไว้ใช้สอย หรือสร้างสุขภาพในชุมชน เป็นต้น และการมีส่วนร่วมของประชาชนยังประโยชน์ให้ชุมชนได้รับการยอมรับจากภายนอก และเพิ่มขีดความสามารถในการใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น สรุปแล้วผลประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ เป็นปัจจัยหลัก ของระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากร (ดุสิต เวชกิจ, 2535)

การมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อการจัดการทรัพยากรสามารถจำแนกออกได้ 3 รูปแบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมโดยตรง ประชาชนจะเข้ามามีส่วนร่วมในป่าไม้ชุมชนด้วยตนเอง เช่น ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบกิจกรรมต่าง ๆ การเข้าร่วมกิจกรรมประชาคมหมู่บ้าน กลุ่มอนุรักษ์

2. การมีส่วนร่วมโดยผ่านกลุ่ม ประชาชนจะคัดเลือกตัวแทนของตนเป็นคณะกรรมการต้องการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในบางกิจกรรม

3. การมีส่วนร่วมโดยผ่านตัวแทน ประชาชนจะได้ตัวแทนที่ตนเองเห็นว่ามีศักยภาพเพียงพอที่จะดำเนินการแทนตน เช่น เลือกบุคคลที่วางใจให้เข้าไปทำงานแทนตน

ประโยชน์ของการให้ชาวชนบทได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของตนเอง โดยตนเองคือเป็นการทำให้ชาวชนบทรู้จักวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ที่ตนเองเป็นอยู่ และพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงเมื่อจำเป็น เมื่อคนเกิดความสำนึกและมีความปรารถนาที่จะเปลี่ยนแปลงแล้วขบวนการพัฒนายังจะเกิดความสนใจและมีความเป็นตัวของตัวเอง ผลแห่งการพัฒนาจะตกอยู่กับประชาชนส่วนใหญ่ โดยที่การมีส่วนร่วมของชุมชนในงานพัฒนาชนบทนั้น ชุมชนควรมีบทบาทใน 4 ลักษณะคือ ขั้นตอนการตัดสินใจ ขั้นตอนการดำเนินงาน ขั้นตอนผลประโยชน์ และขั้นตอนการประเมินผล

นอกจากนี้จากงานศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความเห็นสนับสนุนกับแนวทางการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในลักษณะของป่าชุมชน เพราะว่าประชากรต้องการมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์และรักษาป่าไม้ ซึ่งเป็นของชุมชนมากกว่าที่จะเห็นผู้อื่นมาลักลอบตัดหรือสัมปทานป่าไม้ โดยประชาชนไม่มีสิทธิและอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจ (ชูศักดิ์ วิทยากค์, 2531:219-228)

สอดคล้องกับ Borrini-Feyerabend ที่มองว่าการจัดการพื้นที่อย่างมีส่วนร่วมเป็นสถานการณ์ที่ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องหลักๆในพื้นที่คุ้มครองเข้ามาร่วมในวิถีทางที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานหรือการจัดการพื้นที่คุ้มครอง ซึ่งในทางปฏิบัติเจ้าหน้าที่หรือผู้มีหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดการคุ้มครองพื้นที่คุ้มครองพยายามสร้างพันธมิตรกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตระหนักในบทบาทหน้าที่สิทธิและความรับผิดชอบที่มีต่อพื้นที่คุ้มครอง (Borrini-Feyerabend, 1996)

นอกจากนี้ Kothari ได้ให้ความหมายของการจัดการพื้นที่คุ้มครองอย่างมีส่วนร่วมว่าเป็นการจัดการพื้นที่คุ้มครองและพื้นที่โดยรอบเพื่อวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์ระบบนิเวศธรรมชาติและสัตว์ป่า ในขณะที่เดียวกันก็สามารถรักษาความมั่นคงในระบบชีวิตของชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมในกลไกทางกฎหมายและกลไกเชิงสถาบันซึ่งสร้างความเท่าเทียมของพันธมิตรชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาครัฐ (Kothari, 1996)

ทั้งนี้ Borrini-Feyerabend ยังได้วางแนวทางการจัดการพื้นที่คุ้มครองอย่างมีส่วนร่วมเป็นช่วง ๆ และมีขั้นตอนหลัก ๆ ในการพัฒนากระบวนการจัดการพื้นที่คุ้มครองอย่างมีส่วนร่วมเป็น 3 ระดับ (Borrini-Feyerabend, 1996)

1. ช่วงสร้างพันธมิตร เป็นระยะเวลาของการประเมินทรัพยากร การจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในบริบท รวมไปถึงวิเคราะห์ความจำเป็นหรือความเป็นได้ในการหาข้อตกลงต่าง ๆ และสรุปถึงประเด็นที่อาจจะต้องสนับสนุนการจัดตั้งองค์กร เลือกตัวแทน หรือสร้างมิติในประเด็นสำคัญของการจัดการพื้นที่อนุรักษ์

2. ช่วงพัฒนาข้อตกลงโดยในขั้นตอนดังกล่าวเริ่มตั้งแต่ตั้งผู้สนับสนุนกระบวนการที่เป็นอิสระต่อการทำงาน จัดการประชุมเพื่อกำหนดเป้าหมายและลำดับการทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบพื้นที่อนุรักษ์รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สนับสนุนกระบวนการของเวทีเจรจาต่าง ๆ เพื่อหาข้อตกลงและแก้ไขปัญหาความขัดแย้งเพื่อหามติ ข้อตกลงเบื้องต้น เป้าหมายร่วมกันในการดำเนินการ

3. ช่วงดำเนินงานและทบทวนข้อตกลง เป็นช่วงที่จะเริ่มนำข้อตกลงและแนวทางต่าง ๆ ไปปฏิบัติเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่ได้รับการกำหนดไว้รวมถึงการติดตามกิจกรรมและสรุปผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ สิทธิรัฐ ประพุทธนิติสาร ยังสนับสนุนให้มีการจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยการจัดการแบบมีส่วนร่วม ภายใต้บริบทความขัดแย้งที่มีพลวัตและซับซ้อนที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งของกลุ่มคนหลายกลุ่มหรือเรียกว่าผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมีความซับซ้อนของความสัมพันธ์ในแต่ละกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นป็นรัฐกับชุมชน หรือชุมชนต่อชุมชน และกลุ่มอื่น ๆ ดังนั้นในการจัดการกับความขัดแย้งดังกล่าวควรจะมีการจัดการอย่างมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่หลากหลาย (สิทธิรัฐ ประพุทธนิติสาร, 2550)

2.4.3 การมีส่วนร่วมด้วยกระบวนการ Appreciation-Influence-Control (A-I-C)

อภิญา กังสนารักษ์ (2544) ได้กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนว่า ชุมชนต้องมีส่วนร่วมใน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การมีส่วนร่วมในการริเริ่มโครงการ ร่วมค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาภายในชุมชนร่วมตัดสินใจกำหนดความต้องการและร่วมลำดับความสำคัญของความต้องการ 2. การมีส่วนร่วมในขั้นการวางแผนกำหนดวัตถุประสงค์วิธีการแนวทางการดำเนินงาน รวมถึงทรัพยากรและแหล่งวิทยาการที่จะใช้ในโครงการ 3. การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการดำเนินโครงการทำประโยชน์ให้แก่โครงการ โดยร่วมช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ วัสดุ อุปกรณ์ และแรงงาน 4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ เพื่อให้รู้ว่าผลจากการดำเนินงานบรรลุ วัตถุประสงค์ ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยสามารถ

กำหนดการประเมินผลเป็นระยะต่อเนื่องหรือประเมินผลรวมทั้งโครงการในคราวเดียวก็ได้ กระบวนการ A - I - C จะช่วยให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วม ในการวางแผนและการตัดสินใจร่วมสร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน สร้างการยอมรับ ความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกของชุมชน เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และเกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่ตนมีส่วนร่วม กระบวนการพัฒนาชุมชน เกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่ตนมีส่วนร่วม กระบวนการพัฒนาชุมชนจึงเกิดความต่อเนื่อง และก่อให้เกิดความสำเร็จสูง

จากประสบการณ์ในการพัฒนามีข้อสรุปที่ได้จากการนำเอากระบวนการ ประชุมนี้มาใช้ ซึ่งพบว่า

1. กระบวนการ A-I-C ช่วยให้ประชาชนและกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและนอกชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วม มีความกระตือรือร้น ในการเข้าร่วมพัฒนาชุมชนท้องถิ่นมากขึ้น

2. การวางแผนแบบมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้แทนกลุ่มต่าง ๆ ประชาชนโดยเฉพาะผู้รู้ กลุ่มคนจน ผู้ด้อยโอกาส ผู้หญิงและเยาวชน เข้ามา มีบทบาทในการร่วมคิด กำหนดแนวทางการพัฒนา และจัดสรรทรัพยากร การมีส่วนร่วม ในกิจกรรม และเสริมสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกันซึ่งเป็นการรวมพลังเชิงสร้างสรรค์

3. ประชาชน กลุ่มองค์กรต่าง ๆ มีความรู้สึกเป็นเจ้าของทั้งกิจกรรมโครงการ ผลของการพัฒนา และความเป็นเจ้าของชุมชนท้องถิ่นทำให้เกิดความมีพลังรู้ถึงศักยภาพในการพึ่งตนเอง

4” องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และเอกชนเรียนรู้ที่จะเข้าร่วมมือกันในการพัฒนาอย่างประสานสอดคล้องนับได้ว่ากระบวนการ A-I-C ช่วยให้เกิดการระดมแนวคิดที่สร้างสรรค์ มีส่วนร่วม และเสริมพลังของชุมชนท้องถิ่น ในการพัฒนา

กระบวนการ A-I-C เป็นการประชุมที่ก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันเพื่อจัดทำแผน โดยเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีเวทีพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่จะทำให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหาความต้องการข้อจำกัด และศักยภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้มีการระดมพลัง สมอบในการศึกษา วิเคราะห์พัฒนาทางเลือก เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา เกิดการตัดสินใจร่วมกันเกิดพลังของการสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น เพราะกระบวนการ A-I-C มีขั้นตอนสำคัญ คือ

1. ขั้นตอนการสร้างความรู้ (Appreciation : A)

A-Appreciation คือขั้นตอนการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ขั้นตอนนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนแสดงความคิดเห็นรับฟังและหาข้อสรุปร่วมกันอย่างสร้างสรรค์เป็นประชาธิปไตย ยอมรับในความคิดของเพื่อนสมาชิก โดยใช้การวาดรูปเป็นสื่อในการแสดงความคิดเห็น และแบ่งเป็น 2 ส่วน

A1: การวิเคราะห์สภาพการของหมู่บ้าน ชุมชน ตำบล ในปัจจุบัน

A2: การกำหนดอนาคตหรือวิสัยทัศน์ อันเป็นภาพพึงประสงค์ในการพัฒนาว่าต้องการอย่างไรโดยการวาดภาพมีความสำคัญคือ

1. การวาดภาพจะช่วยให้ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถสร้างจินตนาการ คิด วิเคราะห์ จนสรุปมาเป็นภาพ และช่วยให้ผู้ไม่ถนัด ในการเขียนสามารถสื่อสารได้

2. ช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมคิดและพูด เพื่ออธิบายภาพซึ่งตนเองวาด นอกจากนี้ ยังเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุม อื่น ๆ ได้ซักถามข้อมูลจากภาพ เป็นการเปิดโอกาสให้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยน และกระตุ้นให้คนที่ไม่ค่อยกล้าพูดให้มีโอกาสนำเสนอ

3. การรวมภาพของแต่ละบุคคล เพื่อเป็นภาพรวมของกลุ่ม จะช่วยให้มีความง่าย ต่อ การรวบรวมแนวคิดของผู้เข้าร่วม ประชุม และสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของภาพ (ความคิด) และส่วนร่วม ในการสร้างภาพพึงประสงค์ของกลุ่ม

4. จะช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการประชุมให้มีความสุข และเป็นกันเอง ในบางครั้ง ผู้เข้าร่วมประชุม มักมองว่าการ วาดภาพเป็นกิจกรรมสำหรับเด็ก ดังนั้นวิทยากร กระบวนการ จำเป็นต้องสร้างความเข้าใจ และนำเกมต่าง ๆ เกี่ยวกับการ วางแผน การละลายพฤติกรรมกลุ่ม หรือ การวาดภาพเพื่อการแนะนำตนเอง หรือวาดภาพสิ่งที่ตนเองชอบ ไม่ชอบ มาใช้อุ่นเครื่องเพื่อเป็นการ เตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมประชุม

2 ขั้นตอนการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence : I)

I-Influence คือขั้นตอนการหาวิธีการและเสนอทางเลือกในการพัฒนา ตามที่ได้สร้าง ภาพพึงประสงค์ หรือที่ได้ช่วยกันกำหนด วิสัยทัศน์ (A2) เป็นขั้นตอนที่จะต้องช่วยกันหามาตรการ วิธีการ และค้นหาเหตุผลเพื่อกำหนดทางเลือกในการพัฒนา กำหนดเป้าหมาย กำหนดกิจกรรม และ จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม โครงการโดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

I1: การคิดเกี่ยวกับกิจกรรมโครงการที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตามภาพพึงประสงค์

I2: การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม โครงการ โดย

1. กิจกรรม หรือโครงการที่หมู่บ้าน ชุมชน ท้องถิ่นทำเองได้เลย
2. กิจกรรมหรือโครงการที่บางส่วนต้องการความร่วมมือ หรือการสนับสนุน จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่ร่วมทำงานสนับสนุนอยู่
3. กิจกรรมที่หมู่บ้าน ชุมชน ตำบล ไม่สามารถดำเนินการได้เอง ต้องขอความร่วมมือ เช่น ดำเนินการจากแหล่งอื่น ทั้งภาครัฐและเอกชน

3 ขั้นตอนการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control: C)

C-Control คือ ยอมรับและทำงานร่วมกันโดยนำเอาโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ มาสู่ การปฏิบัติ และจัดกลุ่มผู้ดำเนินการ ซึ่งจะรับผิดชอบโครงการ โดยขั้นตอนกิจกรรมประกอบด้วย

C1: การแบ่งความรับผิดชอบ

C2: การตกลงใจในรายละเอียดของการดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติ

นอกจากนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการประชุมคือ

1. รายชื่อกิจกรรม หรือโครงการที่กลุ่ม องค์กรชุมชนดำเนินการได้เอง ภายใต

ความรับผิดชอบ และเป็นแผนปฏิบัติการของหมู่บ้าน ชุมชน

2. กิจกรรม โครงการที่ชุมชน หรือองค์กรชุมชน เสนอขอรับการส่งเสริม สนับสนุนจากองค์กรปกครองท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐที่ทำงาน หรือสนับสนุนชุมชน

3. รายชื่อกิจกรรม โครงการที่ชาวบ้านต้องแสวงหาทรัพยากร และ ประสานงานความร่วมมือจากภาคีความร่วมมือต่าง ๆ ทั้งจากภาครัฐหรือองค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น

ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าการพัฒนาชุมชนที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน คือการเปิดโอกาสให้ บุคคลและผู้แทนของกลุ่มองค์กร ต่างๆ ที่อยู่ใน ชุมชน ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม และรับผิดชอบในการ กำหนดทิศทางในการพัฒนาชุมชน ร่วมตัดสินใจอนาคตของชุมชน ร่วมดำเนินกิจกรรมการพัฒนาและ ร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น กระบวนการ A - I - C จะช่วยให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วม ในการวางแผน และการตัดสินใจ ร่วมสร้างความเข้าใจในการดำเนินงาน สร้างการยอมรับ ความรับผิดชอบในฐานะ สมาชิกของชุมชน เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และเกิดความภาคภูมิใจในผลงานที่ตนมีส่วนร่วม กระบวนการพัฒนาชุมชน จึงเกิดความต่อเนื่องและก่อให้เกิดความสำเร็จสูง (อภิญา กังสนารักษ์, 2544)

2.5 แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Wisdom ซึ่งหมายความว่าความรู้ ความสามารถ ความเชื่อความสามารถทางพฤติกรรม และความสามารถในการแก้ไขปัญหาของ มนุษย์ ส่วนคำว่า “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” เป็นคำที่ใช้ในความหมายที่ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Local wisdom” หรือบางครั้งเรา เรียกว่า “ภูมิปัญญาชาวบ้าน” (Indigenous knowledge) มี นักวิชาการได้ให้ความหมายของภูมิปัญญา ท้องถิ่นไว้แตกต่างกันดังนี้ กรมวิชาการ (2538) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local wisdom) หรือภูมิ ปัญญา ชาวบ้าน คือ ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ในชีวิตของคนเราที่ผ่านกระบวนการศึกษา สังเกต คิดวิเคราะห์ จนเกิดปัญหาและตกผลึกมาเป็นองค์ความรู้ที่ประกอบกันขึ้นมาจากความรู้เฉพาะ หลายๆ เรื่องโดยไม่ได้แยกย่อยออกมาให้เห็นเป็นศาสตร์เฉพาะสาขาวิชา ต่าง ๆ จึงจัดเป็นพื้นฐานขององค์ ความรู้สมัยใหม่ ที่จะช่วยในการเรียนรู้การแก้ปัญหาการจัดการและการปรับตัวในการดำเนินชีวิต

นันทสาร สีสลับ (2541) กล่าวว่า ภูมิปัญญาไทย หมายถึง ความสามารถ ทักษะ และเทคนิค อันเกิดจากการสะสมองค์ความรู้ มวลรวมทุกด้านที่ผ่านกระบวนการสืบทอด ปรับปรุง พัฒนา และ เลือกรองมาแล้วอย่างดี ในการสร้างผลงาน แก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตของคนไทยอย่างเหมาะสมกับยุค สมัย

รุ่ง แก้วแดง (2542) กล่าวว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้านว่าหมายถึง องค์ความรู้

ความสามารถและทักษะของคนไทยอันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ เลือกสรร ประยุกต์ พัฒนา และถ่ายทอดสืบต่อกันมา เพื่อใช้แก้ปัญหาและพัฒนาชีวิตของคนไทยให้ สมดุลกับสภาพแวดล้อมและเหมาะสมกับยุคสมัย ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีลักษณะเป็นองค์รวมมีคุณค่าทาง วัฒนธรรมเกิดขึ้นในวิถีชีวิตไทย ลักษณะองค์รวมของภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความเด่นชัดในหลายด้าน เช่น ด้านเกษตรกรรม ด้านอุตสาหกรรมและหัตถกรรม ด้าน การแพทย์แผนไทย ด้านการจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม ด้านกองทุนและธุรกิจชุมชน ด้านศิลปกรรม ด้านภาษาและวรรณกรรม ด้านปรัชญา ศาสนา และประเพณี และด้านโภชนาการ

ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงหมายถึง พื้นความรู้ องค์กรความรู้ ความสามารถและทักษะของ ประชาชน ในสังคมนั้น ๆ ที่สะสมขึ้นมาจากประสบการณ์ของชีวิต สังคม และในสภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน และถ่ายทอดสืบต่อกันมาเป็นวัฒนธรรม ช่วยในการเรียนรู้ การแก้ปัญหา การจัดการ และการปรับตัวใน การดำเนินชีวิต

ขอบข่ายหรือสาขาของภูมิปัญญาท้องถิ่น จากการรวบรวมสาขาหรือขอบข่ายที่เกี่ยวข้องด้าน ภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่ามีผู้ได้จำแนก สาขาหรือขอบข่ายของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2540) วิจัยเรื่องภูมิปัญญาและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทยใน โครงการกิตติเมธี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยได้ กำหนดหัวข้อในการ วิจัยภูมิปัญญา 4 ลักษณะ คือ

1. ความเชื่อ โลกทัศน์ที่บ่งบอกความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติ เหนือธรรมชาติและระหว่างมนุษย์ด้วยกัน

2. วิธีการดำเนินชีวิต การแก้ปัญหา และการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมและกระแสการ เปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม

3. ศิลปหัตถกรรม ประดิษฐ์กรรม ในรูปเครื่องมือของใช้ ศิลปวัตถุ ที่มีแรงบันดาลใจ จากสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมตามพื้นภูมิที่หลากหลายระหว่างภูมิภาค

4. กระบวนการและพฤติกรรมการเรียนรู้ การถ่ายทอดภูมิปัญญา ประสบการณ์การให้ การศึกษาอบรมและการแก้ปัญหาตามพื้นฐานวัฒนธรรมและปรัชญาของชาวบ้าน

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541) ได้กล่าวถึงการศึกษาสาขาหรือประเภทของภูมิปัญญา ท้องถิ่นไว้ว่าสามารถแยกประเภทเป็นสาขาต่าง ๆ ได้ทั้งสิ้น 11 สาขา ดังนี้ 1. สาขาเกษตรกรรม 2. สาขาอุตสาหกรรมและหัตถกรรม 3. สาขาการแพทย์แผนไทย 4. สาขาการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม 5. สาขากองทุนและธุรกิจชุมชน 6. สาขาสวัสดิการ 7. สาขาศิลปกรรม 8. สาขาการ จัดการองค์กร 9. สาขาภาษาและวรรณกรรม 10. สาขาศาสนาและประเพณี 11. สาขาการศึกษา

จารีรัตน์ ประแก้ว และคณะ (2542) ทำการวิจัยเรื่อง “ภูมิปัญญาท้องถิ่นในวิถีชีวิต ท้องถิ่น บุรีรัมย์” ได้แบ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ โดยมีแนวเหตุผลว่าวิถีชีวิตโดยทั่วไปของ มนุษย์ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบแรกเป็นโครงสร้างส่วนล่างที่ เกี่ยวข้องกับพลัง

การผลิตและความสัมพันธ์ทางการผลิตอันประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้ องค์ประกอบหลังเป็นโครงสร้างส่วนบนที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิดทางสังคมอันประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มสังคม ซึ่งอาศัยรากฐานจาก 2 องค์ประกอบนี้มาพิจารณาจัดจำแนกและจัดประเภทต่าง ๆ ของภูมิปัญญาใน วิถีชีวิตดังนี้

1. ประเภทของภูมิปัญญาในวิถีชีวิตจากโครงสร้างส่วนบนที่เกี่ยวกับพลังการผลิตและความสัมพันธ์ทางการผลิตหรือปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตอยู่ได้ ประกอบด้วย

1.1 วิธีการผลิตที่เป็นอาชีพของตนในท้องถิ่น – การเกษตรแบบยั่งยืน

1.2 หัตถกรรมเพื่อการดำรงชีพ ได้แก่ เครื่องทอถุงหม้อ-ผ้าไหม เครื่องปั้นดินเผา การทอเสื่อ เครื่องดักสัตว์ เครื่องจักสาน การแกะสลักหิน

2. ประเภทของภูมิปัญญาในวิถีชีวิตจากโครงสร้างส่วนบนที่เกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิด ทางสังคม เพื่อการอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มสังคม ประกอบด้วย สถาปัตยกรรมทางศาสนา สถาปัตยกรรมทางการปกครอง ประเพณีทางสังคม การละเล่นพื้นบ้าน ดนตรีพื้นบ้าน ประเพณี ขึ้นเขาพนมรุ้ง ฯลฯ ภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้นมีขอบข่ายที่กว้างขวางครอบคลุมวิถีชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น สำหรับประเภทสาขาของภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้น พบว่าได้มีหน่วยงานหรือบุคคลต่าง ๆ ได้จำแนกกัน ไว้แตกต่างกัน แต่โดยสรุปการจำแนกสาขาภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถแบ่งกลุ่มได้เป็น 3 กลุ่ม ใหญ่ ๆ คือ

กลุ่มที่ 1 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการทำมาหากินในชุมชนรวมถึงภูมิปัญญาด้าน การเกษตร อนุรักษ์ชุมชนขนาดย่อม

กลุ่มที่ 2 ภูมิปัญญาด้านศิลปวัฒนธรรมในชุมชน รวมถึงเรื่องศาสนา ความเชื่อ วรรณกรรมพื้นบ้าน การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ ดนตรี กีฬา สุนทรียศาสตร์

กลุ่มที่ 3 ภูมิปัญญาด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ชุมชน

2.5.1 ความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญและมีความหมายอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตและความอยู่รอดของผู้นั้นในท้องถิ่นนั้น ๆ ดังที่บุคคลดังต่อไปนี้ได้กล่าวไว้

เอนก นาคะบุตร (2536) มีความคิดเห็นว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญต่อการ พัฒนาท้องถิ่น การพัฒนาท้องถิ่นที่อาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบมีลักษณะ ดังนี้

1. มีความรู้และภูมิปัญญาของชาวบ้านที่เอื้ออำนวย ชี้นำ และเป็นทางเลือกที่เหมาะสม ต่อสภาวะท้องถิ่นและเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงของภายนอกที่มากระทบ

2. ประเด็นสำคัญ ความรู้ภูมิปัญญา ตลอดจนระบบคุณค่าเหล่านี้ได้รับการประยุกต์ (Reproduction) และการสืบสานต่อเนื่องโดยคนในชุมชนด้วยกระบวนการเรียนรู้หลายรูปลักษณะ ผ่าน ประเพณี พิธีกรรม ตัวบุคคล และการปฏิบัติซ้ำ ตลอดจนการเลือกผสมผสานกับความรู้ที่ เข้ามากระทบจากภายนอก

3. ผู้นำปัญญาชนชาวบ้าน นักเทคนิคพื้นบ้าน และเครือข่ายของกลุ่มบุคคล ตลอดจน องค์กร

ชุมชนในรูปต่าง ๆ คือ สถาบันสำคัญของกระบวนการปฏิบัติ ปฏิบัติ ปฏิเวธ ยิ่งกว่านั้น เครือข่ายขององค์กรชุมชน ในหลายกรณีได้มีส่วนต่อบทบาทใน 3 ด้าน คือ

- 3.1 ด้านพัฒนา
- 3.2 ด้านพิทักษ์ปกป้อง
- 3.3 ด้านการขยายแนวร่วมสู่ญาติมิตร ลูกหลาน เพื่อนบ้าน

องค์ประกอบทั้ง 3 ดังกล่าวเปรียบเสมือน “ระบบภูมิคุ้มกันที่ยั่งยืนของชุมชน” ภูมิคุ้มกันดังกล่าว จะเป็นขีดความสามารถและหลักประกันในการจัดการแก้ปัญหา พัฒนาตนเอง ของชาวบ้าน และชุมชนในระดับท้องถิ่นท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็ว และซับซ้อนของ สังคมใหญ่

ประกอบ ใจมั่น (2539) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ดังนี้คือ

1. ช่วยให้สมาชิกในชุมชน หมู่บ้านดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุข
2. ช่วยสร้างความสมดุลระหว่างคนกับธรรมชาติแวดล้อม
3. ช่วยให้ผู้คนดำรงตนและปรับเปลี่ยนทันต่อความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบอันเกิด จากสังคมภายนอก

4. เป็นประโยชน์ต่อการทำงานพัฒนาชนบทของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อที่จะได้กำหนดท่าทีการทำงานให้กลมกลืนกับชาวบ้านมากยิ่งขึ้น

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น ไว้ดังนี้ คนไทยได้สร้างชาติ สร้างความเป็นปึกแผ่นมั่นคงของบ้านเมือง มีการดำรงวิถีชีวิตด้วย ความสุขร่มเย็นอยู่ได้จนถึงทุกวันนี้ เพราะได้ใช้ภูมิปัญญาของตนมาตลอด ภูมิปัญญาไทยจึงมี ความสำคัญอย่างยิ่ง มีสาระพอสรุปได้ดังนี้ 1. ช่วยสร้างชาติให้เป็นปึกแผ่นมั่นคง 2. สร้างความภาคภูมิใจ และศักดิ์ศรีเกียรติภูมิแก่คนไทย 3. สามารถปรับประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางศาสนามาใช้กับวิถีชีวิตได้อย่างเหมาะสม 4. สร้างความสมดุลระหว่างคนกับสังคมและธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน 5. ช่วยเปลี่ยนแปลงปรับปรนวิถีชีวิตของคนไทยให้เหมาะสมได้ตามยุคสมัย

ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นความรู้ของชาวบ้านในท้องถิ่น ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ และความเฉลียวฉลาดของชาวบ้าน รวมทั้งความรู้ที่สั่งสมมาแต่บรรพบุรุษ สืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ระหว่างการสืบทอดมีการปรับประยุกต์และเปลี่ยนแปลง จนอาจเกิดเป็นความรู้ใหม่ตามสภาพการณ์ทางสังคมวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

2.6 แนวคิดการอนุรักษ์ป่าตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนา

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ให้ประโยชน์แก่สิ่งมีชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม ช่วยรักษาสมดุลของสภาพอากาศ ต้นน้ำ ลำธาร ความชุ่มชื้น เพื่อเกื้อกูลแก่ทรัพยากรธรรมชาติ อื่น ๆ ทั้งดิน น้ำ ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมพืชพรรณและสัตว์ป่า อีกทั้งป่าไม้เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์ได้รับประโยชน์

ใช้สอย การที่มีป่าไม้จำนวนมากเท่ากับว่าจะช่วยทำให้ทรัพยากรอื่น ๆ เพิ่มจำนวนมากขึ้นตามมา แต่ในทางตรงข้ามหากป่าไม้ลดจำนวนลง ความสมดุลทางทรัพยากรธรรมชาติก็จะลดลงตามมา ป่าไม้จึงมีความสำคัญอย่างมากโดยเฉพาะในประเทศไทยมีป่าไม้นานาพันธุ์แตกต่างกันไปตามสภาพภูมิประเทศในแต่ละภูมิภาค และถือว่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์อื่น ๆ เพราะป่าไม้มีประโยชน์ทั้งการเป็นแหล่งวัตถุดิบของปัจจัยสี่ คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัยและยารักษาโรคสำหรับมนุษย์ และยังมีประโยชน์ในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อม (พระครูพิพิธจารุธรรม, 2558)

ความหมายและประเภทของป่าไม้ คำว่า ป่าไม้ หรือ ต้นไม้ มีคำที่ใช้เรียกอยู่หลายคำ เช่น รุกข (ต้นไม้) ภูตคาม (พืช) ดังนั้น ต้นไม้ ไม่ว่าจะเป็นต้นไม้ขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ รวมถึงพืชทุกชนิดรวมอยู่ในคำว่า “ภูตคาม” ทั้งสิ้น (พระไตรปิฎกภาษาไทย เล่ม 2 ข้อ 90 : 278) เพราะคำว่า “ภูตคาม” มีความหมายกว้าง ครอบคลุมถึงป่าไม้และธัญพืช 5 ประเภท คือ

1. พืชพันธุ์ที่เกิดจากเหง้า (หัว) คือพืชที่ใช้เหง้าขยายพันธุ์ ได้แก่ ขมิ้น ขิง ว่านน้ำ ว่านประาะ อุตพิต ข้าว แผลก แห้วหมู ฯลฯ
2. พืชพันธุ์ที่เกิดจากลำต้น คือพืชที่ขยายพันธุ์ได้ด้วยวิธีการตอน ได้แก่ ต้นโพธิ์ ต้นไทร ต้นดีปลี ต้นมะเดื่อ ต้นเตาร้าง ต้นมะขวิด ฯลฯ
3. พืชพันธุ์ที่เกิดจากข้อ (ปล้อง) คือพืชที่ใช้ข้อปลุก ได้แก่ อ้อย ไม้ไผ่ ไม้้อ ฯลฯ
4. พืชพันธุ์ที่เกิดจากยอด คือพืชที่ใช้ยอดปักกิ่งงอกได้ ได้แก่ ผักบุ้งล่อม แมงลัก เถาหญ้านาง ฯลฯ
5. พืชพันธุ์ที่เกิดจากเมล็ด คือ พืชที่ใช้เมล็ดเพาะ ได้แก่ ข้าว ถั่ว งา ฯลฯ นอกจากคำว่าภูตคามดังกล่าว ยังมีคำว่า พืชคาม ที่ใช้ร่วมกับคำว่า ภูตคาม ซึ่ง หมายถึง พืชหรือของเขียว ที่ถูกพรากออกจากที่แล้วยังสามารถงอกได้อีก เช่น ผักบุ้ง ถึง กระนั้นก็มีความหมายรวมอยู่ในคำว่าภูตคาม ทั้งสิ้น

2.6.1 ประโยชน์ของป่าไม้

พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาที่ให้ความสำคัญกับเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม หลักธรรมในทางพระพุทธศาสนาได้เน้นถึงการพึ่งพาอาศัยกัน สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งก็คือความรู้สึกที่ดีงามต่อกันระหว่างมนุษย์ต่อมนุษย์ มนุษย์ต่อพืชและสัตว์ทั้งหลาย ความรู้สึกที่ดีงามเหล่านี้เป็นประโยชน์ที่เอื้ออำนวยซึ่งกันและกัน (พระมหาวิเศษ ปญญาวิโร, 2543) ที่สำคัญป่าไม้ยังมีประโยชน์ต่อมนุษยชาติ ดังนี้

1. ป่าไม้มีความสำคัญต่อมนุษย์มาช้านานทั้งอำนวยคุณประโยชน์ด้านปัจจัย 4 และ สร้างความอุดมสมบูรณ์แก่สภาพแวดล้อมคือความพอดีไม่มากหรือน้อยจนเกินไปของธาตุทั้ง 4 ธาตุดินมีอินทรีย์วัตถุสมบูรณ์เหมาะแก่การเจริญเติบโตของพันธุ์ไม้นานาชนิด ธาตุน้ำมีเพียงพอแก่การอุปโภคบริโภคของสรรพชีวิตในบริเวณนั้นและใกล้เคียง ธาตุไฟมีอุณหภูมิพอเหมาะแก่สัตว์นานาชนิดและพืช

นานาชนิดในผืนป่านั้น ๆ มีส่วนป้องกันไฟป่าได้ถ้ามีความชุ่มชื้นเพียงพอ ธาตุลมอากาศมีการหมุนเวียนตลอดเวลามีส่วนช่วยบรรเทาความรุนแรงอันเกิดแต่เวาตภัย

2. ตามทัศนะของพระพุทธศาสนาแล้วนอกจากมองเห็นประโยชน์ดังกล่าว ยังให้ความสำคัญของป่าไม้ในด้านพัฒนามนุษย์ อำนาจประโยชน์สุขขั้นพื้นฐานแก่มวลมนุษย์ เป็นแหล่งการสร้างนันทนาการ สร้างความเพลิดเพลินผ่อนคลายความตึงเครียด

3. ผืนป่าเป็นเสนาสนะอันสงัดเป็นสถานที่ปฏิบัติธรรม ควรแก่การเจริญความเพียรทางจิตแก่ผู้ปรารถนาความหลุดพ้นจากทุกข์ทั้งมวลอันมีกิเลสเป็นต้นเหตุ ซึ่งสามารถนำไปสู่ความสุขขั้นสูงสุดคือการเข้าถึงความจริงตามธรรมชาติ

4. ตามแนวทางแห่งพระพุทธศาสนา มีวิธีปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ดำรงอยู่บนเกณฑ์ธรรมชาติเพื่อความคงอยู่ของสรรพสิ่งและสันติสุขของสรรพชีวิตบนพื้นโลก ตามหลักการนี้จึงเห็นได้ชัดว่าพระพุทธศาสนามีส่วนช่วยรักษาดูแลป่าไม้ พันธุ์ไม้ โดยไม่เบียดเบียนรบกวนหรือทำความเสียหายแก่ป่าไม้ พันธุ์ไม้และสรรพชีวิตในผืนป่า รวมทั้งส่งเสริมให้มีการปลูกป่า สร้างสวนป่าเพื่อสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้คงอยู่ต่อไป

2.6.2 ปัญหาไฟป่าและวิกฤติหมอกควันแนวทางการอนุรักษ์ป่าตามหลักพระพุทธศาสนา

การอนุรักษ์ป่าในมุมมองของพระพุทธศาสนานั้นสามารถประยุกต์อยู่บนพื้นฐานของกฎธรรมชาติ สามารถกำหนดแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยมีความตระหนักในเรื่องของความเปลี่ยนแปลงซึ่งต้องเข้าใจการเปลี่ยนแปลงเพื่อการยุติปัญหาในการจัดการสิ่งแวดล้อม และแนวคิดในการจัดการสิ่งแวดล้อมตามหลักของความเป็นจริง ทำให้มนุษย์มีทัศนคติที่ถูกต้องว่าทุกอย่างมีความเกี่ยวข้องต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มนุษย์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีมนุษย์ต้องมีการบริหารจัดการตัวเองเสียก่อนซึ่ง แนวคิดการประยุกต์หลักธรรมคำสอนทางพระพุทธศาสนาต้องตั้งอยู่บนแนวทางของความเป็นจริง ต้องรู้ระบบนิเวศที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติที่เรียกว่า อุดุนิยม ได้แก่ ความจริงเกี่ยวกับสสาร สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพเรียกว่า พีชนิยาม ได้แก่ ความหลากหลายทางชีวภาพ พันธุกรรมซึ่งเป็น องค์ประกอบที่เป็นธรรมชาติที่เกี่ยวกับพฤติกรรมเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์กับสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต เป็นกลไกที่เชื่อมโยงทุกสรรพสิ่งเข้าด้วยกัน ซึ่งทางพุทธศาสนาเรียกว่า “ธรรม นิยาม” หมายถึง สภาวะสิ่งทั้งมวลมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันตามกระบวนการแห่งเหตุและ ผลเสมอ ดังนั้นแนวทางการประยุกต์หลักคำสอนในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ตามหลักพระพุทธศาสนาสามารถประยุกต์หลักคำสอนให้สัมพันธ์กันทฤษฎีกฎธรรมชาติ 5 ประการ หรือ นิยาม 5 คือ ความเป็นไปอันมีระเบียบแน่นอนของธรรมชาติ หรือกฎธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกัน (พระพรหมคุณาภรณ์ ป.อ.ปยุตโต, 2551 : 166) ได้แก่

1. อุดุนิยม (Physical Laws) กฎธรรมชาติเกี่ยวกับอุณหภูมิจึงโดยเฉพาะเรื่อง ดิน น้ำ ลม ไฟ อากาศ อันเป็นสิ่งแวดล้อมสำหรับมนุษย์

2. พีชนิยาม (Biological Laws) กฎธรรมชาติเกี่ยวกับการสืบพันธุ์ รวมทั้งพันธุกรรม

3. จิตนิยาม (Psychological Laws) กฎธรรมชาติเกี่ยวกับการทำงานของจิต

4. กรรมนิยาม (Moral Laws) กฎธรรมชาติเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ คือ กระบวนการให้ผลของการกระทำ

5. ธรรมนิยาม (Causal Laws) กฎธรรมชาติเกี่ยวกับความสัมพันธ์และความเป็นเหตุเป็นผลแก่กัน ดังนั้น กฎธรรมชาตินี้แสดงให้เห็นว่า มนุษย์กับธรรมชาติมีความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน อันจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวเอง แล้วส่งผลไปถึงความเปลี่ยนแปลงใน สิ่งอื่น ๆ จำเป็นที่มนุษย์ พืช สัตว์ ต้องมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และหลักคำสอนต่าง ๆ ของศาสนาก็มีการสอดแทรกเรื่องธรรมชาติไว้ เช่น เรื่องธรรมนิยาม ที่กล่าวถึงทุกสิ่งมีการเป็น ไปตามเหตุและผล แม้แต่การปฏิบัติธรรมตามคำสั่งสอน ถ้าปรารถนามุ่งให้เกิดความวิเวกก็ต้องพึ่งพาอาศัยความเป็นธรรมชาติ แนวทางการอนุรักษ์ป่าตามหลักคำสอนพระพุทธศาสนา โดยสรุปประกอบด้วย หลักศีล 5 ไตรสิกขา และมรรค 8 สามารถอธิบายได้ดังนี้

2.6.3 แนวทางการอนุรักษ์ป่าตามหลักศีล 5

ศีล 5 หรือเบญจศีล คือ ความประพฤติชอบทางกายและวาจา หรือการรักษากาย วาจาให้เรียบร้อย (พระพรหมคุณาภรณ์ ป.อ. ปยุตโต, 2552 :431) การรักษาปกติตามระเบียบวินัย ข้อปฏิบัติในการเว้นจากความชั่ว และเป็นหลักการควบคุมตนให้ตั้งอยู่ในความไม่เบียดเบียน ถือว่าเป็นพื้นฐานที่เน้นการอยู่ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติในฐานะที่เป็นเพื่อนกัน พระพุทธองค์ตรัสศีล 5 หรือศีลธรรมพื้นฐานของความเป็นมนุษย์ระเบียบความประพฤติความเป็นอยู่ทั้งส่วนตัวและที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางกาย วาจา ตลอดถึงทำมาหาเลี้ยงชีพซึ่งได้กำหนดวางไว้เพื่อทำให้ความเป็นอยู่นั้นกลายเป็นสภาพอันเอื้ออำนวยแก่การเป็นอยู่และต่อสภาพแวดล้อม รวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการอนุรักษ์ป่ารายละเอียด ดังนี้

1. ละเว้นจากการล่าสัตว์ หมายถึง การล่าสัตว์ทุกชนิดเพื่อการล่าหรือเพื่อบูชาขวัญ และรวมไปถึงการไม่ทำลายพืช สัตว์โลกทุกชนิดไม่ว่ามนุษย์หรือสัตว์เดรัจฉานย่อมรักชีวิตของตนมีความตั้งใจที่จะรักษาชีวิตไว้ให้ยาวนานที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ มองเห็นชีวิตตนมีคุณค่าควรแก่การถนอม เรามีความรู้สึกรักชีวิตเราอย่างไรคนอื่นหรือสัตว์อื่นก็มีความรู้สึกรักชีวิตของตน อย่างนั้น

2. ละเว้นจากการลักขโมย หมายถึง ควรถือประโยชน์ตามที่ธรรมชาติได้ให้มาไม่ควรไปเร่งหรือเพิ่มผลผลิตโดยใช้สารเคมี จนกลายเป็นการทำลายธรรมชาติและเป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

3. ละเว้นจากการประพฤติดิตทางเพศหมายถึง เว้นจากประพฤติดิตในกามผู้ประพฤติดิตศีลข้อนี้จะทำให้ชีวิตมีภัยคุกคามหรือมีศัตรูมากในทำนองเดียวกัน ด้านสิ่งแวดล้อมถ้ามนุษย์ประพฤติดิตต่อธรรมชาติโดยมองธรรมชาติเป็นเสมือนผู้หญิง มนุษย์มีการลักลอบตัดต้นไม้ฆ่าสัตว์ก็นับเป็นการล่วงละเมิดสิทธิของธรรมชาติ

4. ละเว้นจากการพูดเท็จ อันได้แก่คำปดเสียดสี และคินคำพูดแต่คำสัตย์จริงด้วยความจริงใจและปรารถนาดี ในด้านจริยธรรมสิ่งแวดล้อมบุคคลควรพูดเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

5. ละเว้นจากการดื่มสุราหรือน้ำเมาและรวมทั้งยาเสพติด ศิลข้อนี้จะทำให้ผู้ละเมิดขาดสติในการประยุกต์ใช้ต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลไม่ควรดื่มน้ำเมาซึ่งเป็นผลผลิตจากต้นไม้หรือพืชต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่มาแห่งการแสวงหาผลประโยชน์จากธรรมชาติเป็นการทำร้ายธรรมชาติ ศิลทั้ง 5 ข้อนี้ เป็นหลักจำเป็นในสังคมมนุษย์ที่จะต้องปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปกติ ทั้งในตนเองและสังคมเพราะช่วยควบคุมความประพฤติไม่ให้พลาดถลำในการทำ ความชั่ว อย่างไม่อย่างอย่างหนึ่งรวมทั้งทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย จึงจัดอยู่ในระดับศีลธรรมอันเป็นมูลฐานที่จะนำไปสู่ความสงบของจิตใจไม่ให้ความชั่วครอบงำได้

2.6.4 แนวทางการอนุรักษ์ป่าที่ตามหลักไตรสิกขา

หลักคำสอนต่าง ๆ ของพระพุทธศาสนามีการสอดแทรกเรื่องธรรมชาติไว้ เช่น เรื่อง ธรรมนิยาม ที่กล่าวถึงทุกสิ่งมีการเป็นไปตามเหตุและผล แม้แต่การปฏิบัติธรรมตามคำสั่งสอนถ้าปรารถนามุ่งให้เกิดความวิเวกก็ต้องพึ่งพาอาศัยความเป็นธรรมชาติ พุทธบริษัทเมื่อมีความเคารพสักการบูชาในพระรัตนตรัย พึงปฏิบัติธรรมวินัยอย่างเคร่งครัด มองธรรมชาติที่อยู่รอบตัวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับชีวิต สร้างจิตสำนึกอันประกอบไปด้วยเมตตาและความกตัญญูตเวที ผู้วิจัยสรุปรวมในหลักไตรสิกขา 3 คือ ข้อปฏิบัติที่เป็นหลักสำหรับศึกษาเพื่อฝึกหัด อบรมกาย วาจา จิตใจ และปัญญา ให้อย่างยิ่งยง (พระพรหมคุณาภรณ์ ป.อ.ปยุตโต, 2551 : 107) ผู้วิจัยสรุปเป็นแผนภูมิแนวทางการอนุรักษ์ป่าที่ยั่งยืนด้วยคำสอนของพระพุทธศาสนา ได้ดังนี้

1. **ศีล** ข้อปฏิบัติตนขั้นพื้นฐานในทางพระพุทธศาสนา เพื่อควบคุมความประพฤติทางกายและวาจาไม่เบียดเบียน หรือก่อความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น มีวินัยในตนเอง และประกอบอาชีพที่สุจริต มีความสัมพันธ์ทางสังคมในลักษณะที่เกื้อกูล สร้างสรรค์และส่งเสริมสันติสุขและ ในการแก้ปัญหาในด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

2. **สมาธิ** เป็นการฝึกอบรมด้านจิตใจ ให้มีจิตสำนึกที่ดีและสมบูรณ์ด้วยคุณภาพจิต สมรรถภาพจิตและสุขภาพจิตที่ดี กล่าวคือการมีจิตใจที่มีคุณธรรม เมตตาต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคม ตระหนักในคุณค่าของการพัฒนาจิตใจ โดยอาศัยธรรมชาติแวดล้อมที่เหมาะสมด้วยการปฏิบัติธรรม การบำเพ็ญสมาธิภาวนา

3. **ปัญญา** การฝึกอบรมด้านปัญญาให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และวางแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รู้จักคิด รู้จักพิจารณา รู้จักวินิจฉัย รู้จักแก้ปัญหาด้วยปัญญาที่บริสุทธิ์ ซึ่งสามารถเข้าใจเหตุผลมองเห็นสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริง ไม่มีอคติ เคลือบแฝง เป็นอิสระจากการครอบงำของกิเลส เป็นอยู่ด้วยความรู้เท่าทันธรรมดาของโลกและ สิ่งมีชีวิตตามธรรมชาติ โดยใช้ปัญญาในการกระทำสิ่งที่เป็นประโยชน์และใช้ในการแก้ปัญหา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่าง

ดังนั้น การพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนววิถีพุทธ ก็คือการปฏิบัติตามหลักไตรสิกขาในเบื้องต้น มีการควบคุมความประพฤติด้วยการสร้างวินัยให้กับตนเองและชุมชนด้วยศีลถ้าทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจใน

เรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างที่ควรจะเป็นแล้ว จึงต้องมีการสร้างกติกากฎหรือวินัยในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทั้งพฤติกรรมทางกาย และวาจา ซึ่งศีลสังวรนี้จะช่วยระมัดระวังและควบคุม ลงโทษผู้ที่ฝ่าฝืน จึงต้องเป็นความร่วมมือกันระหว่างรัฐ ชุมชน และศาสนาในการสร้างกติการ่วมกัน การเข้าใจคำสอนในพระสูตร ช่วยให้เห็นลักษณะการแก้ปัญหาที่เน้นตัวเองและการมีส่วนร่วมของทุกคน นอกจากนี้หลักธรรมยังช่วยเสริมสร้างปัญญา มีความรู้ความเข้าใจมีจิตสำนึกในเรื่องการอนุรักษ์ และแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นภาระที่ทุก คนต้องช่วยกันดูแลรักษาบูรณาการปรับท่าทีในการแก้ปัญหาในเรื่องสิ่งแวดล้อมทั้งด้านพฤติกรรม จิตสำนึก และภูมิปัญญาที่เชื่อมประสานเกื้อกูลกันระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติอันจะช่วยให้การแก้ปัญหาและการพัฒนาได้อย่างยั่งยืน

2.7 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยในประเทศ

พระมหามิตร ฐิตปัญญา (2557) ศึกษาการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการป้องกันและแก้ปัญหาภาวะมลพิษ ตามแนวทางพระพุทธศาสนา พบว่า พระพุทธศาสนาเถรวาทมีการบัญญัติสิกขาเพื่อป้องกันการทำใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดภาวะมลพิษหรือเพื่อความบริสุทธิ์แห่งสิ่งแวดล้อมบัพัญญุตียังเอื้อต่อการปฏิบัติกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพราะธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญกับการดำรงชีวิต ถึงแม้ว่าสมัยพุทธกาลยังไม่มีปัญหาเรื่องธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากนัก ถึงกระนั้นพระ พุทธองค์ก็ยังบัญญัติ สิกขาบทเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั้งหมดนี้เพื่อป้องกันพระภิกษุทำการใด ๆ ให้เกิดมลภาวะมลพิษได้ และเพื่อให้พระภิกษุประพฤติปฏิบัติเป็นแบบอย่างให้กับสังคมหลักการและแนวทางการป้องกันปัญหาภาวะมลพิษในเชิงพระพุทธศาสนาพระพุทธองค์ได้ ทรงบัญญัติสิกขาบทเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันภาวะมลพิษและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการไม่ทำลายให้เสียความสมดุลทางระบบนิเวศวิทยา พระสงฆ์เป็นส่วนหนึ่งของสังคมมนุษย์ และมีพระวินัยเป็นกฎระเบียบในการดำเนินชีวิต พระวินัยที่พระสงฆ์รักษานี้สอดคล้องกับการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ แนวทางการป้องกันและการปัญหาภาวะมลพิษตามแนวทางพระพุทธศาสนาพระพุทธเจ้า ทรงมีทัศนะว่า พืชทุกชนิดมีค่าเท่ากับสัตว์ทั้งหลายควรแก่การดูแลทะนุถนอมไม่น้อยไปกว่าสัตว์ในพระวินัยพระพุทธเจ้าทรงบัญญัติสิกขาบทเป็นศีลห้ามพระสงฆ์ทำลายต้นไม้หรือพรากของเขียว ภูต คาม ทุกชนิด ห้ามมิให้ขุดดิน ห้ามถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ หรือบ้วนน้ำลายลงบนต้นไม้ หรือในแม่น้ำ ลำธาร เป็นต้น ทรงบัญญัติสิกขาบทคุ้มครองสัตว์และธัญญาพืชภิกษุก็ไม่ควรไปวางละเมิดสิทธิ์ในการดำรงชีวิตของเขา สิกขาบทเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าเป็นการปกป้องและลดปัญหาภาวะมลพิษอากาศ น้ำ และดินได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ของทุกสมัย

พระครูพิพิธจรรุธรรม และคณะ (2557) ศึกษาแนวทางการอนุรักษ์ป่าตามหลักคำสอนพระพุทธศาสนาเถรวาท พบว่า คำสอนเกี่ยวกับเรื่องป่าในพระพุทธศาสนาล้วนสนับสนุนให้บุคคล

ดำรงชีวิตในทางที่เหมาะสม ไม่ตึงเกินไปและหย่อนเกินไป การดำเนินการทุกอย่างให้คำนึงถึงความพอดีเป็นสิ่งสำคัญ เช่นบริโภครักษาพยาบาลธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างพอเหมาะไม่มากเกินไปเกินไป ซึ่งปัจจุบันนี้ประเทศไทยกำลังประสบกับปัญหาสิ่งแวดล้อมหลายด้าน เนื่องจากมนุษย์บริโภค รักษาพยาบาลธรรมชาติมากเกินไปไม่รู้จักใช้ชีวิตอย่างเหมาะสมและกลมกลืนกับธรรมชาติ มีการตัดไม้ทำลายป่ามากเกินไปกว่าที่ควรจะเป็น ต้องอาศัยหลักธรรมคำสอนทางพระพุทธศาสนาที่เน้น ความรักและความเมตตาต่อสรรพสัตว์ ป่าไม้ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมไม่เพียงแต่จะห้ามฆ่าสิ่งมีชีวิตเท่านั้น แต่ยังสนับสนุนการอนุรักษ์ มีทัศนคติที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ ไม่ตัดทวงหาผลประโยชน์ จากทรัพยากรป่าไม้ ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ซึ่งถ้าเราปฏิบัติตามคำสอนแห่งพระพุทธศาสนามนุษย์ ก็จะสามารถลดวิกฤตสิ่งแวดล้อมได้ การอนุรักษ์ป่าไม้และสิ่งแวดล้อม คือ การปฏิบัติงานพัฒนาเพื่อสร้างสรรค์ความเจริญในการใช้ทรัพยากรป่าไม้และธรรมชาติสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด โดยใช้ให้น้อยเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพราะหากสิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาวะปกติบริสุทธิ์สดใสตามธรรมชาติชีวิตมนุษย์และ สิ่งมีชีวิตทั้งหมดก็จะพบกับความสุขสดชื่นไปด้วย โดยการใช้หลักคำสอนทางพระพุทธศาสนาเป็นเครื่องมือในการฝึกความเข้าใจและเห็นใจต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่อยู่รอบตัวเราทั้งสิ่งที่มี ชีวิตและไม่มีชีวิตก็จะถูกดูแลและเอาใจใส่จากมนุษย์ได้อย่างประสิทธิภาพและส่งผลต่อความเจริญและความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมทางสังคมแบบยั่งยืน ซึ่งแนวทางการอนุรักษ์ป่าไม้ด้วยคำสอนพระพุทธศาสนา จากการศึกษาสรุปได้ว่า การอนุรักษ์ป่าที่ยั่งยืนใช้หลักไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิ ปัญญาในเบื้องต้นมีการควบคุมความประพฤติด้วยการสร้างวินัยให้กับตนเองและชุมชน ด้วยศีลถ้าทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างที่ควรจะเป็นแล้วจึงต้องมีการสร้างกติกากฎหรือวินัยในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทั้งพฤติกรรมทางกาย และวาจา ซึ่งศีลสังวรนี้จะช่วยระมัดระวังและควบคุม ลงโทษ ผู้ที่ฝ่าฝืน จึงต้องเป็นความร่วมมือกันระหว่างรัฐ ชุมชน และศาสนาในการสร้างกติการ่วมกัน และเสริมสร้างปัญญา ให้ชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจมีจิตสำนึกในเรื่องการอนุรักษ์ การควบคุมพฤติกรรม ปลุกจิตสำนึก และสร้างภูมิคุ้มกันด้วยปัญญา ถือว่าเป็นการอนุรักษ์ที่ยั่งยืน หลักธรรมที่ควรปฏิบัติอยู่เนื่องนิตย์ คือหลักเมตตาธรรม หลักมัชฌิมาปฏิบัติหลักสันโดษ และความกตัญญูกตเวทิต่อทรัพยากรธรรมชาติ มีความรัก เห็นคุณค่าใช้ประโยชน์แบบพอเพียงส่วนการแก้ไขปัญหาล้อมให้ครอบคลุมใช้หลักอริยสัจ 4 คือ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค และหลักอหิंपัจยตา การพัฒนาทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมใช้หลักธรรมนิยาม 5 คือ ธรรมนิยาม อุตุนิยาม พินนิยาม จิตนิยาม กรรมนิยาม และวิธีป้องกันการทำลายทรัพยากรป่าไม้และทรัพยากรสิ่งแวดล้อมใช้หลักศีล 5

นพดล ดวงแก้ว (2561) ศึกษา “กระบวนการนโยบายป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน จังหวัดพะเยา” ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการนโยบายป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน จังหวัดพะเยา ประกอบด้วย การระบุปัญหา การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การกำหนดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์ทางเลือก การนำนโยบายไปปฏิบัติ และการประเมินผลและการปรับปรุงแก้ไขสำหรับข้อเสนอแนะแนวทางในแต่ละขั้นตอนของ กระบวนการนโยบายป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟ

ป่าและหมอกควัน จังหวัดพะเยา ประกอบด้วย 1. การให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ แก่ประชาชนทุกคน เพื่อตระหนักและมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อการป้องกันและแก้ไขปัญหา ไฟป่าและหมอกควัน 2. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน และเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพจริง 3. มีการจัดสรรและสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานอย่างเพียงพอ 4. พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และ 5. มีการจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ให้เพียงพอ ทันสมัย และ อยู่ในสภาพใช้งาน

วีรลพัชร บางปลากด (2562) ศึกษาวิเคราะห์หลักพุทธธรรมในการพึ่งตนเองของกลุ่มเกษตรกร อินทรีย์บ้านพันเส้า อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พบว่า แนวคิดการพึ่งตนเองตามหลัก พุทธธรรม เน้นใช้ภูมิปัญญาของตนเองหรือชุมชนดั้งเดิมที่มีการสั่งสมคึกคักของชุมชนเองถือเป็นทุนทาง สังคมในการ พัฒนาชุมชนโดยถือเอาธรรมเป็นที่พึ่งในด้านจิตใจ นำไปช่วยในกระบวนการพัฒนาแก้ไขปัญหา นำไปสู่การ พัฒนาตนเอง รู้จักการประมาณตน พออยู่ พอกิน พึ่งตนเองได้ รู้จักแบ่งปันเกื้อหนุนซึ่งกันและ กัน แนวคิดเกษตรอินทรีย์บ้านพันเส้า เป็นการพึ่งตนเองคือการลดต้นทุนเท่ากับผลกำไร การลดต้นทุนทาง ด้านปุ๋ยเคมี สารเคมี พลังงาน ทำให้ลดรายจ่ายในครัวเรือนลง ลดการใช้ทรัพยากรลงจนเกิดเป็นกำไร กำไร ทาง การดำเนินชีวิตและความเป็นอยู่ที่ยั่งยืนพึ่งตนเอง ด้านเศรษฐกิจลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นลง เพิ่ม รายได้ให้ แก่ตนเองและชุมชนได้ สร้างอาชีพ มูลค่าเพิ่มของผลผลิตทางการเกษตรและวัสดุเหลือทิ้ง ทาง สังคม ยกกระดับคุณภาพชีวิตของตนเองและชุมชน มีสิ่งแวดล้อมที่ดีในการดำเนินชีวิต มีชีวิตความเป็นอยู่ ที่ดีขึ้น

จุฬา สีนไพบูลย์ (2564) ศึกษาการจัดการวัสดุเหลือทิ้งเป็นศูนย์และลดการปล่อยก๊าซเรือน กระจก จากการผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงอัดแท่งจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบว่า จากการลงพื้นที่ ภาคเหนือ 12 จังหวัด พบว่ามีปริมาณของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีการจัดการที่ ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใน พื้นที่โรงสี 19.29% และในส่วนของพื้นที่เพาะปลูก 80% จากการวิเคราะห์ ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกิดขึ้นภาคเหนือ 694 kg/rai พบว่าในพื้นที่โรงสีมีชีวมวล คงเหลือที่ยังไม่ได้นำไปใช้ ประโยชน์ 28.46 kg/rai จากผลการอัดแท่งเชื้อเพลิงซึ่งผสมเปลือก ผลการทดลองที่ดีที่สุดด้วยตัว ประสานแป้งมันสำปะหลัง อัตราส่วน 20% มีค่าความหนาแน่นเฉลี่ย 996 kg/m³ มีค่าความร้อน 14.10 MJ/kg ดังนั้นในพื้นที่โรงสีมีศักยภาพการผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่ง 106,560.57 ton/year มีศักยภาพ พลังงาน 1,502.51 TJ/year และมีกำลังการผลิตไฟฟ้า 7.89 MW/year ยังสามารถลดการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกได้ 7,703.94 kgCO₂eq/year และในส่วนของพื้นที่เพาะปลูกมีชีวมวลคงเหลือที่ยังไม่ได้ นำไปใช้ประโยชน์ 413.57 kg/rai จากผลการอัดแท่งเชื้อเพลิงต้นผสมใบ ผลการทดลองที่ดีที่สุดด้วยตัว ประสานกลีเซอริน อัตราส่วน 30% มีค่าความหนาแน่นเฉลี่ย 1,011.22 kg/m³ มีค่าความร้อน 14.45 MJ/kg ดังนั้นในพื้นที่ เพาะปลูกมีศักยภาพการผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่ง 1,677,457.41 ton/year มี ศักยภาพพลังงาน 24,239.26 TJ/year และมีกำลังการผลิตไฟฟ้า 127.08 MW/year ยังสามารถลดการ

ปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 124,030.18 kgCO₂eq/year ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ พบว่าหากมีการลงทุนในการผลิตเชื้อเพลิงอัดแท่งจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จะมีระยะเวลาคืนทุน อยู่ที่ 2-2.14 year

สายชล สง่าศรี และ จีรศักดิ์ บันลำ (2565) ศึกษา การจัดการปัญหาไฟป่าและหมอกควันตามหลักพุทธรณีเวศวิทยาของหน่วยป้องกันและพัฒนายป่าไม้เกาะคา จังหวัดลำปาง พบว่า การจัดการปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ได้ปฏิบัติตามนโยบายภาครัฐและเอื้ออำนวย ต่อท้องถิ่นในการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ด้วยการจัดการปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ได้แก่ 1. การป้องกัน 2. การจัดการเชื้อเพลิง 3. การมีส่วนร่วมกับหน่วยงานและจิตอาสา 4. การดับไฟป่า ซึ่งกระบวนการจัดการมีกลยุทธ์ในการจัดการปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ได้แก่ 1. การวางแผน 2. การให้ความรู้ 3. การสร้างจิตสำนึก 4. การมีส่วนร่วม และ 5. การสร้างเครือข่าย

รูปแบบการจัดการปัญหาไฟป่าและหมอกควันตามหลักนิเวศวิทยาเชิงพุทธจำแนกออก 3 ระดับ ได้แก่ 1) ต้นน้ำ การสร้างจิตสำนึกให้แก่ชุมชน ได้แก่ 1. การบวชป่า 2. การสืบชะตาป่า 3. การปลูกป่า และ 4. การกำหนดเขต/พื้นที่ 2. กลางน้ำ การแผ้วระวังและดูแลเพื่อป้องกันไฟป่าและหมอกควัน ได้แก่ 1. การทำแนว กันไฟ 2. การรณรงค์การลดการเผา 3. การชิงเผา เพื่อลดผลกระทบต่อระบบนิเวศและลดผลกระทบที่เกิดจากการเกิดฝุ่นควันได้ดีที่สุด และ 3. ปลายน้ำ การสร้างพื้นที่ให้อุดมสมบูรณ์หรือการเตือนภัยไฟป่าด้วยระบบ สัญญาณตรวจจับความร้อน Hotspot เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่กลุ่มจิตอาสา ภาครัฐรับรู้บริเวณที่เกิดไฟไหม้หรือ หมอกควัน เพื่อหน่วยงานจะได้เข้าไปยับยั้งไฟป่าและหมอกควันได้ทันถ่วงที

วัชรวิ รวยริน และคณะ (2565). ศึกษาการผลิตและคุณสมบัติของปุ๋ยหมักจากเศษวัสดุเหลือทิ้งในสวนวนเกษตร พบว่าการทดลองผลิตปุ๋ยหมักจากเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรในสวนวนเกษตร พบว่า วัสดุคอก ที่เหมาะสมในการใช้ผลิตปุ๋ยหมักคือเศษใบไม้และวัชพืชหมักร่วมกับมูลสัตว์ โดยระยะเวลาการหมักที่ทำให้ปุ๋ยที่มีคุณภาพดีที่สุดคือที่ระยะเวลา การหมัก 60 วัน ซึ่งคุณสมบัติของปุ๋ยหมักที่ได้มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ของกรมวิชาการเกษตร โดยมีค่าเฉลี่ยของไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ร้อยละ 2.88, 2.52, และ 1.85 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของ pH เท่ากับ 6.75 ความชื้นเท่ากับร้อยละ 26.55 ปริมาณ อินทรีย์วัตถุเท่ากับร้อยละ 36.85 มีค่า C/N ratio เท่ากับ 11:1 และดัชนีการงอกของเมล็ดเท่ากับ 149.79 วัสดุคอกที่ใช้เป็นสิ่งที่เกษตรกรใน ชุมชนสามารถหาได้ง่าย ปุ๋ยหมักที่ได้สามารถนำไปใช้ในสวนวนเกษตรของเกษตรกร และสามารถช่วยลดต้นทุนในการผลิตสินค้าทางการเกษตร อีกทั้งช่วยลดการปนเปื้อนของสารเคมีในสิ่งแวดล้อมทางการเกษตรได้อีกทางหนึ่ง จึงเป็นประเด็นที่ต้องสนับสนุนให้ชุมชนได้ผลิตปุ๋ยหมักมาก ขึ้นสำหรับใช้ในการเกษตร

2.7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Han Shi, et al (2014) ศึกษาการเดินทางน้ำสู่สังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม: โดยมุ่งเน้นเป็นพิเศษในการป้องกันวิกฤตหมอกควันในอนาคตในประเทศจีนและทั่วโลก ” พบว่าในขณะที่หมอกควัน

รุนแรงที่ยืดเยื้อซึ่งปกคลุมกรุงปักกิ่งและเมืองอื่น ๆ ของจีนในช่วงเดือนแรกของปี 2556 ยังคงเป็นเรื่องใหม่ในใจของสาธารณชน แต่ก็ต้องใช้เวลาหลายปีหรือหลายสิบปีในการทำความเข้าใจผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพของมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมอย่างครอบคลุม ของสิ่งนั้นและตอนหมอกควันอื่น ๆ การปล่อยมลพิษในอากาศแบบเข้มข้นแบบเข้มข้นกำลังเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เกิดปัญหาหมอกพิษทางอากาศในระดับภูมิภาคที่ร้ายแรงในประเทศจีน ปริมาณการใช้ถ่านหินในแต่ละปีเพิ่มขึ้นมากกว่า 200 ล้านตันในช่วงปี 2543-2555 จำนวนรถยนต์และรถจักรยานยนต์ในประเทศจีนเพิ่มขึ้นยี่สิบเท่าระหว่างปี 2543 และ 2553 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ การปล่อยอนุภาคมูลฐาน ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ โอโซน และ VOCs ประจำปีของจีนในแต่ละปีจึงเกิน 20 ล้านตัน

Roger C Ho, et al (2014) ศึกษาผลกระทบของวิกฤตหมอกควันในเอเชียใต้ พ.ศ. 2556: การศึกษาอาการทางร่างกายและจิตใจ และการรับรู้ถึงอันตรายของระดับมลพิษ พบว่า ไฟป่าที่ลุกลามในอินโดนีเซียเมื่อเดือนมิถุนายน 2556 ทำให้เกิดหมอกควันอย่างกว้างขวางในประเทศเพื่อนบ้าน นี่เป็นการศึกษาครั้งแรกในวรรณคดีทางการแพทย์ที่รายงานอาการเฉียบพลันทางร่างกายและจิตใจของประชากรทั่วไปในช่วงวิกฤตหมอกควัน ผู้เข้าร่วมทั้งหมด 298 คนส่งคืนแบบสอบถามการศึกษาที่เสร็จสมบูรณ์ ผู้ตอบแบบสอบถามรายงานว่ามีอาการทางกายภาพเฉลี่ย 4.03 (SD = 2.6) อาการทางร่างกายที่พบบ่อยที่สุด 5 อาการ ได้แก่ ไม่สบายปากหรือคอ (68.8%) ไม่สบายจมูก (64.1%) ไม่สบายตา (60.7%) ปวดศีรษะ (50.3%) และหายใจลำบาก (40.3%) คะแนน IES-R ทั้งหมดเท่ากับ 18.47 (SD = 11.69) ซึ่งบ่งชี้ว่าประชากรที่ศึกษามีความเครียดทางจิตใจเล็กน้อยแต่ไม่ถึงขอบเขตของกลุ่มอาการที่เกิดจากปฏิกิริยาความเครียดเฉียบพลัน ระดับ PSI ที่เป็นอันตรายที่รับรู้และจำนวนอาการทางกายภาพมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับคะแนนการบุกรุกเฉลี่ย คะแนนความตื่นตัวเฉลี่ย คะแนนเฉลี่ย IES-R และคะแนน IES-R ทั้งหมด ($p < 0.05$) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าวิกฤตหมอกควัน มีความเกี่ยวข้องกับอาการทางร่างกายเฉียบพลันและไม่รุนแรงความเครียดทางจิตใจ จำนวนอาการทางกายภาพและค่า PSI ที่เป็นอันตรายที่รับรู้มีความสำคัญปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดทางจิตใจ

Nazia Nazeer (2017) ศึกษาภาพรวมสิ่งแวดล้อมอาเซียนข้อตกลงมลพิษหมอกควันข้ามพรมแดนและสาธารณสุข” พบว่าไฟป่าและที่ดินในอาเซียนเกิดขึ้นทุกปีและสร้างความเสียหายนับไม่ถ้วนพื้นที่ป่าเฮกตาร์ ทำให้เกิดหมอกควันพิษ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาจำนวนของผู้ป่วยที่ได้รับผลกระทบจากหมอกควันก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน การศึกษานี้กล่าวถึงสถานะของความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ความล้มเหลวของข้ามพรมแดนความตกลงและผลกระทบที่รุนแรงต่อสุขภาพของประชาชนในอาเซียน NS การศึกษาแนะนำว่าควรใช้มาตรการบางอย่างเพื่อดับไฟ ได้แก่

1. การมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันและความร่วมมือระหว่างชุมชนท้องถิ่นและภาคเอกชน
2. ความช่วยเหลือสาธารณะ ตำรวจ นักเรียน และกองกำลังติดอาวุธ
3. รายการให้ความรู้ รวมทั้งโทรทัศน์ของมหาวิทยาลัยหนังสือพิมพ์ วิทยุ และโปสเตอร์ และ

4. การฝึกอบรมการจัดการอัคคีภัย โดยเฉพาะในประเทศอินโดนีเซีย นอกจากนี้การลดหมอกควันข้ามแดนจะต้องได้รับความร่วมมือจากการปฏิรูปกฎหมาย เจตจำนงทางการเมือง และการประสานงานด้านการบริหารแม้ว่าข้อตกลงหมอกควันอาเซียนจะไม่มีฉบับบังคับใช้

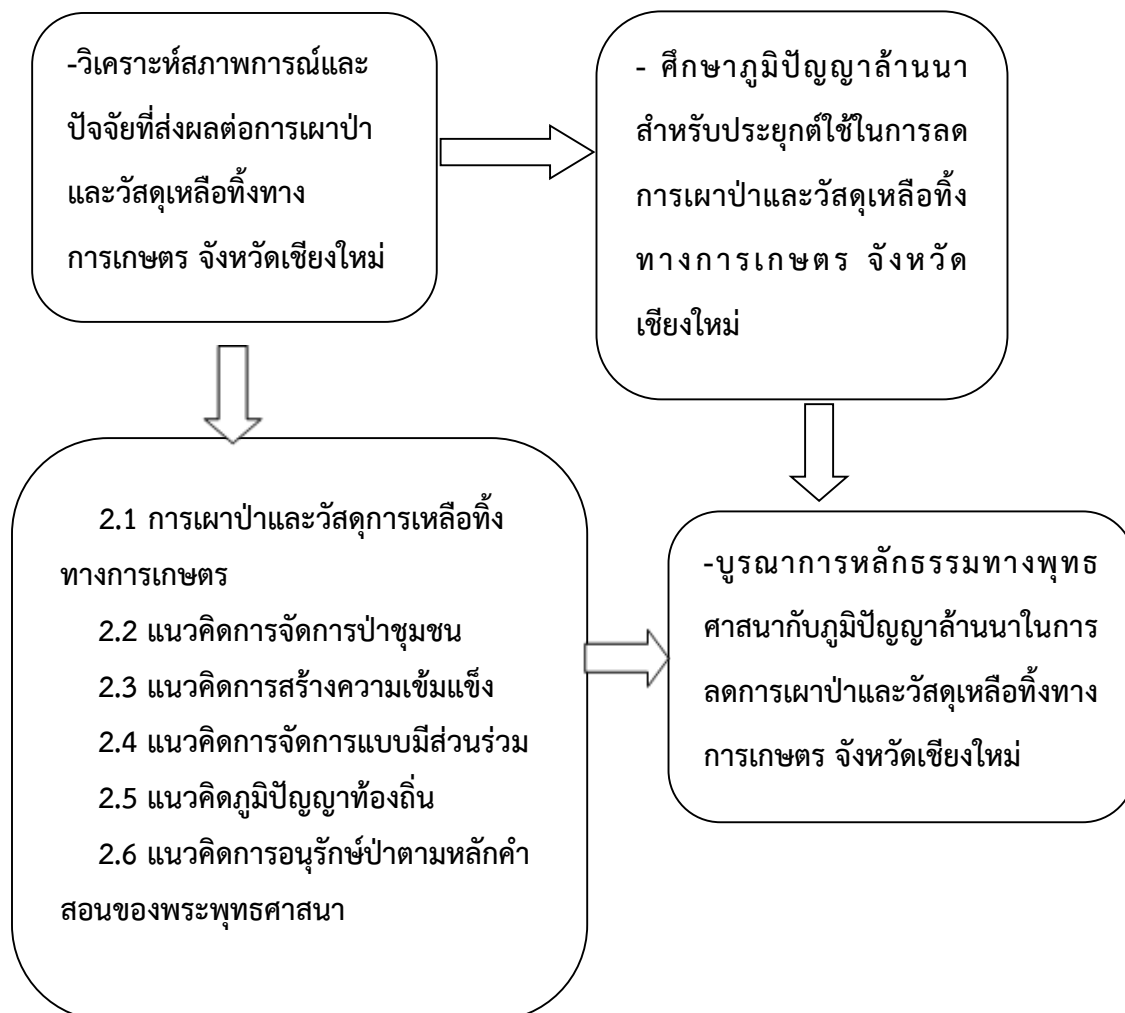
Fachruddin Majeri Mangunjaya and Gugah Praharawati (2019) ศึกษาพบว่าด้วยการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในอินโดนีเซีย พบว่า ภัยพิบัติหมอกควันที่ทำลายล้างหลายพื้นที่ในอินโดนีเซียตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม 2558 รัฐบาลระบุว่าเป็นโศกนาฏกรรมระดับชาติ ในฐานะ กส่งผลให้สาธารณสุขเสื่อมโทรมลงหลายกรณี ได้แก่ความพยายามมากมายเพื่อจัดการกับวิกฤตนี้ เนื่องจากการให้ข้อมูลสาธารณะ ในตรงกันข้าม ยังมีแถลงการณ์สาธารณสุขที่โกรธแค้นและความไม่พอใจมากมายบทความนี้จะพิจารณาเนื้อหาการใช้โซเชียลมีเดีย โดยเฉพาะ twitter เช่นช่องทางและสื่อต่าง ๆ ที่เข้ามาอย่างล้นหลามข้อมูลสู่สาธารณะ เนื่องจากโซเชียลมีเดียแพร่หลายและเข้าถึงได้ง่ายไปสู่สาธารณชนในวงกว้าง มีความรวดเร็วและเรียบง่ายในการระบุงการส่งข้อความที่มีประสิทธิภาพ การสังเกตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเกิดหมอกควันตั้งแต่เดือนกรกฎาคมจนถึงเดือนตุลาคม 2558 นอกจากนี้ หนึ่งการวิจัยจะเจาะการสื่อสารสาธารณะที่กระทำโดยชาติเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรพัฒนาเอกชน และสื่อมวลชนนอกจากนี้ งานวิจัยยังเป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสารความเสี่ยงและวิกฤตในการเอาชนะ บรรเทาสาธารณภัยจากหมอกควันและเนื่องจากการสาธารณสุข ผลที่ได้จะสามารถเพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวโน้มของรูปแบบการสื่อสารความเสี่ยงและวิกฤตในอินโดนีเซียในที่สุด ข้อเสนอแนะไปสู่ความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสังคมและรัฐและนายทุนในการสื่อสารสาธารณะ

Muhammad Fachrie (2020) ศึกษาไฟฟ้าและมลพิษจากหมอกควันของอินโดนีเซีย: การวิเคราะห์ความมั่นคงของมนุษย์ พบว่าการวิเคราะห์ความมั่นคงของมนุษย์ต่อไฟฟ้าและหมอกควันของอินโดนีเซีย มลพิษ ความมั่นคงเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติ แต่ปัจจุบันความปลอดภัยของมนุษย์ก็เป็นประเด็นที่ท้าทายเช่นกัน รัฐไม่โดดเด่นยิ่งอีกต่อไปเนื่องจากชีวิตของปัจเจกบุคคลได้รับผลกระทบอย่างมากจากภัยคุกคามเช่นกัน ไฟฟ้าและมลภาวะจากหมอกควันเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงด้านสิ่งแวดล้อมในอินโดนีเซียมาอย่างยาวนาน และแม้แต่ในรัฐเพื่อนบ้าน ประการแรกงานวิจัยนี้อธิบายความเป็นมาของป่าไม้ไฟไหม้และมลพิษจากหมอกควันในอินโดนีเซียและผลกระทบต่อรัฐเพื่อนบ้านนี้จะตามมาด้วยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของมนุษย์โดยเฉพาะความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม สุดท้ายนี้ งานวิจัยนี้วิเคราะห์ปรากฏการณ์ไฟฟ้าและมลภาวะจากหมอกควันโดยใช้แนวคิดด้านความปลอดภัยของมนุษย์โดยเฉพาะสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย ผลการวิจัยพบว่าไฟฟ้าและหมอกควันมลพิษส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของมนุษย์เจ็ดมิติ เช่น เศรษฐกิจ อาหารสุขภาพ สิ่งแวดล้อม บุคคล ชุมชน และการเมือง นอกจากนี้ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี การดำรงชีวิต ความปลอดภัย และการอยู่รอดไม่ได้บรรลุผลสำเร็จโดยประชาชนเนื่องจากความรุนแรงในการคุกคาม (ทำให้เกิดผลกระทบในระดับภูมิภาคจากหมอกควัน) ความอ่อนไหวในความเปราะบาง

(เกิดขึ้นเป็นภัยพิบัติเกือบทุกปี) และเกิดการกีดกัน

จากการศึกษาวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศสามารถสรุปได้ว่าปัญหาไฟฟ้าและวิกฤตหมอกควันเป็นวิกฤตการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต สิ่งแวดล้อมและความสมดุลของระบบนิเวศน์ในการรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าวนั้นไม่สามารถรับมือหรือแก้ไขจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้แต่จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วนเพื่อรับมือป้องกัน และแก้ไขปัญหาดังกล่าว อาทิ ประเทศไทยได้มีการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแนวทางการอนุรักษ์ตลอดจนการหาแนวทางป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรโดยการนำหลักธรรมทางพุทธศาสนามาประยุกต์ใช้ร่วมกับหลักวิทยาศาสตร์

2.8 สรุปกรอบแนวความคิด



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง “การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่” ผู้วิจัยได้วางกรอบและแนวทางการวิจัย เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ทั้งวิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเรื่อง “การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่” เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ระหว่าง 1. การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การวิเคราะห์ สัมภาษณ์ เนื้อหาจากเอกสาร และงานวิจัย การสัมภาษณ์เชิงลึก การฝึกอบรม การสนทนากลุ่ม นำเสนอข้อมูลแบบบรรยายเชิงพรรณนา 2. การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์ โดยมีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

3.1.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดในการวิจัยดังนี้

1. ส่องหนังสือเอกสารของอนุญาตศึกษาวิจัยในพื้นที่ชุมชนวัดป่าตาล ตำบลบวกค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

2. ศึกษาจากข้อมูลเอกสาร/งานวิจัยของชุมชน/งานวิจัยในองค์กร

3. ใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ โดยการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ นำแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างเสนอที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง รับข้อเสนอแนะ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข พร้อมทั้งนำแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วเสนอที่ปรึกษางานวิจัยพิจารณา และให้ความเห็นชอบ ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ จำนวน 3 ท่านและจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้ในกลุ่มประชากรตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ลงพื้นที่สัมภาษณ์การวิจัย และจัดเวทีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) กับเจ้าอาวาส ผู้นำชุมชน ประธาน ผู้ใหญ่บ้าน และแกนนำกลุ่มเกษตรกรชุมชนวัดป่าตาล ตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่เกี่ยวข้องโดยนัดวันเวลาในการมาพูดคุยกัน ซึ่งผู้วิจัยเองได้เตรียมเนื้อหา คือ การลำดับขั้นตอนการดำเนินการจัดเวทีชุมชน การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดเวที เช่น เครื่องบันทึกเสียง กระดาษปรู๊ฟ ปากกาเมจิก สมุด ปากกา เทป โดยผู้วิจัยได้ทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการสนทนาร่วมกัน ภายใต้กรอบประเด็นการวิจัยที่กำหนดไว้ สำหรับการสัมภาษณ์ คณะผู้วิจัยได้พยายามสร้างความคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูล จากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้ข้อมูล ทั้งจากการสร้างความคุ้นเคยเป็นรายบุคคล และการสร้างความคุ้นเคยในลักษณะกลุ่มจากนั้นจึงเริ่มทำการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ซึ่งคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์นั้น เป็นคำถามแบบไม่มีโครงสร้างและแบบมีโครงสร้างด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลระดับลึก นอกจากนี้ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้รับ มีความครอบคลุม และยังเป็น การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ซึ่งการจัดเวทีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยจัดทั้งหมด 3 ครั้ง

3.1.2 การวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีรายละเอียดในการวิจัยดังนี้

1. ส่งหนังสือเอกสารขออนุญาตศึกษาวิจัยในพื้นที่ชุมชนป่าตาล ตำบลบวกค้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

2. ใช้เครื่องมือแบบสอบถาม โดยการพัฒนาแบบสอบถาม นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง รับข้อเสนอแนะ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข พร้อมทั้งนำแบบสอบถามที่แก้ไขเรียบร้อยแล้วเสนอที่ปรึกษางานวิจัยพิจารณา และให้ความเห็นชอบ ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม จำนวน 3 ท่านและจัดพิมพ์แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ดำเนินการแจกแบบสอบถามการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลโดย

ผู้วิจัยได้ประสานนัดวันและเวลาในการจัดเก็บแบบสอบถามที่สมบูรณ์นำกลับมาวิเคราะห์ผลต่อไป

3.2 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมาย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ นอกจากการศึกษาเอกสารแล้วยังเน้นการวิจัยภาคสนาม (Field Study) และการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) ดังนั้น การกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) และผู้ร่วมปฏิบัติการ (Participants) ดังนั้นและการวิจัยในครั้งนี้ก็วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ครอบคลุมบริบทการศึกษาวิจัย โดยมีการเจาะจงจำนวนเขตการศึกษาวิจัย คือ ประชากรในชุมชนวัดป่าตาล ตำบลบวค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ผู้วิจัยเข้าไปศึกษาการดำเนินงาน ดังนี้

3.2.1 วิจัยเชิงคุณภาพ

1. ประชากร การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าอาวาส ผู้นำชุมชน ประธาน ผู้ใหญ่บ้าน และแกนนำกลุ่มเกษตรกรชุมชนวัดป่าตาล ตำบลบวค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

2. กลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชนป่าตาล ตำบลบวค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ในการศึกษาประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| - ผู้ใหญ่บ้านและประธานแม่บ้าน | 2 คน |
| - เจ้าอาวาสวัดป่าตาล และคณะสงฆ์ | 3 รูป |
| - คณะกรรมการหมู่บ้าน | 10 คน |
| - แกนนำกลุ่มเกษตรกรป่าตาล ตำบลบวค่าง | 2 คน |

รวม 17 รูป/คน

4. การคัดกรองคุณสมบัติผู้ให้ข้อมูลสำคัญ Key Informants มีเกณฑ์ดังนี้

1. เลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ผู้วิจัยคัดกรองคุณสมบัติจากประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้
3. ผู้วิจัยคัดกรองคุณสมบัติโดยเน้นกลุ่มตัวอย่างที่แสดงถึงความสามารถในการให้ข้อมูล

เป็นประโยชน์กับงานวิจัยในครั้งนี้

3.2.2 วิจัยเชิงปริมาณ

1. ประชากร การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชน เขตเทศบาลตำบลบวค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ 8,059 คน (เทศบาลตำบลบวค่าง, 2563)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างของประชากร ศึกษาประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลบวค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 382 คน โดยวิธีการเลือกเฉพาะแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และอาศัยสูตรการกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงสำรวจจากพื้นที่วิจัย จำนวนทั้งสิ้น 8,059 คน โดยใช้สูตรคำนวณ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมของ Taro Yamane และกำหนดขอบเขตความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 สามารถ คำนวณหากกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 382 คน

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ

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

สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$n = \frac{8,059}{1+8,059 (0.0025)^2}$$

$$n = 381.08 \approx 382$$

3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ในการศึกษาประกอบด้วยประชาชนพื้นที่เขตเทศบาลตำบลบวค่าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 382 คน ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างของประชาชน

หมู่ที่	พื้นที่วิจัย	จำนวนประชากร	จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง
หมู่ที่ 1	บวค่าง	1,091	16
หมู่ที่ 2	บวค่าง	632	10
หมู่ที่ 3	ตندู	530	59
หมู่ที่ 4	ป่าตาล	430	21
หมู่ที่ 5	รอยพยอม	995	41
หมู่ที่ 6	ยาปาย	431	19

หมู่ที่ 7	แม่แต	414	30
หมู่ที่ 8	กอสะเลียม	849	17
หมู่ที่ 9	รองกองขาว	587	18
หมู่ที่ 10	ช่างเพียน	549	37
หมู่ที่ 11	โป่ง	476	32
หมู่ที่ 12	รองกองขาวใต้	324	45
หมู่ที่ 13	หนองเหนียง	451	37
รวม		8,059	382

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างและทำการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Random Sampling) ตามจำนวน กลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 วิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ประกอบกับการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ระดับความคิดร่วมกัน โดยมี กล้องถ่ายรูป สมุดจดและเครื่องบันทึกอัดเสียงใช้บันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการสัมภาษณ์ ประเด็นข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล รวมทั้งบันทึกข้อสังเกตและการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัยเองในแต่ละช่วงของการลงพื้นที่เก็บข้อมูล ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งใช้สัมภาษณ์เจ้าอาวาส ผู้นำชุมชน ประธาน ผู้ใหญ่บ้าน และแกนนำกลุ่มเกษตรกรชุมชนวัดป่าตาล ตำบลบวกก้าง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ มีโครงสร้าง ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ สถานที่สัมภาษณ์ ตำแหน่ง และวัน/เดือน/ปีที่สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อคำถามการศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1. ชุมชนของท่านมีการนำภูมิปัญญาล้านนามาประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือ

ทั้งทางการเกษตร หรือไม่/อย่างไร

2. ชุมชนของท่านมีการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร อย่่างไร
ตอนที่ 3 ข้อคำถามบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการ
เผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1. ชุมชน มีกิจกรรมทางพุทธศาสนา กับภูมิปัญญาล้านนาเป็นฐาน ในการลดการเผาป่าและ
วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านมามีกิจกรรมอะไรบ้าง

2. ท่านมีการนำหลักธรรมทางพุทธศาสนามาบูรณาการกับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผา
ป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่หรือไม่ ถ้ามีผลการดำเนินการเป็นอย่างไร ตอนที่
4 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

ท่านมีข้อเสนอแนะต่อบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลด
การเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ อย่่างไร

3.3.2 วิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire)
สำหรับศึกษาการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุ
เหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 382 คน

1. แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง แบ่งเป็น 3 ตอน มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบ
อาชีพหลัก และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทาง
การเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ โดยแบบสอบถามจะมีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale)
ตามวิธีของลิเคิร์ต (Rensis Likert) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยกำหนดคะแนนไว้ 5 ระดับดังนี้

ความรู้สึกพึงพอใจมากที่สุด	เท่ากับ 5 คะแนน
ความรู้สึกพึงพอใจมาก	เท่ากับ 4 คะแนน
ความรู้สึกพึงพอใจปานกลาง	เท่ากับ 3 คะแนน
ความรู้สึกพึงพอใจน้อย	เท่ากับ 2 คะแนน
ความรู้สึกพึงพอใจน้อยที่สุด	เท่ากับ 1 คะแนน

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ใน
การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจมากที่สุด

- ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00- 1.49 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่
 อย่างไร

3.4 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้ คือ

1. แบบสอบถาม

- 1.1 ผู้วิจัยได้พัฒนาและสร้างแบบสอบถาม
- 1.2 นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่านได้แก่ 1) พระมหาวิเศษ ปญญาวิโร รศ.ดร. 2. ผศ.ดร.ตระกูล ชำนาญ และ 3. ผศ.ดร.โผน นามณี อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
- 1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) หรือการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม
- 1.4 นำไปทดสอบ (Try -Out) หรือการศึกษากับกลุ่มลักษณะที่คล้ายกัน จำนวน 30 คน กับกลุ่มนักศึกษา
- 1.5 นำความคิดของผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มประชาชนที่ไปทำทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีเครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพโดยผลการทดสอบได้ค่าความเชื่อมั่นในภาพรวมอยู่ที่ 1.00 (∞)

2. แบบสัมภาษณ์

- 2.1 ผู้วิจัยได้พัฒนาและสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก
- 2.2 นำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกฉบับร่างเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่านได้แก่ 1. พระมหาวิเศษ ปญญาวิโร รศ.ดร. 2. ผศ.ดร.ตระกูล ชำนาญ และ 3. ผศ.ดร.โผน นามณี อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC)

2.4 นำไปทดสอบ (Try -Out) กับกลุ่มลักษณะที่คล้ายกัน จำนวน 30 คน

2.5 นำความคิดของผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มประชาชนที่ทำทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีเครื่องมือวิจัยที่มีคุณภาพ

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

การเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น นักวิจัยลงพื้นที่ภาคสนาม และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง แจกแบบสอบถาม 382 ชุด โดยมีหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้บริหารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาลัย วิทยาเขตลำนานา

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิจัยภาคสนาม (Field Research) ผู้วิจัยลงภาคสนามเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีการจัดทำหนังสือขออนุญาตจากผู้บริหารโครงการวิจัย ลงเก็บข้อมูลติดต่อประสานขอความร่วมมือนัดสัมภาษณ์เชิงลึก กับเจ้าอาวาส ผู้นำชุมชน ประธาน ผู้ใหญ่บ้าน และแกนนำกลุ่มเกษตรตำบลบวค้ำ อําเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการนัดพบประชุม และทำการเก็บข้อมูลด้วยการบันทึกเสียงและการจดบันทึกข้อมูล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้เป็นข้อมูลมีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพได้แก่

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์และนำผลมาทำการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ โดยมีวิธีการดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์
2. นำข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้มาหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย

(Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. นำข้อมูลคะแนนที่ได้มาด้วยวิธีดังกล่าว นำมาเปรียบเทียบเพื่อแปลความหมายกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Rensis Likert) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543) โดยกำหนดคะแนนไว้ 5 ระดับดังนี้

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าเฉลี่ยใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00- 1.49 แปลความว่า ความรู้สึกพึงพอใจน้อยที่สุด

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานั้น ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนาในเนื้อหาสาระ (Content Analysis) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และการวิเคราะห์เนื้อหาตามประเด็น จัดประเภท/กลุ่มข้อมูล เพื่อให้ได้ชุดข้อมูล ที่สามารถเสนอเป็นข้อเท็จจริง และใช้ประกอบการวิเคราะห์อภิปราย ซึ่งมีการให้เหตุผลเชิงตรรกะ นำเสนอผลการศึกษาแบบพรรณนา เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับการบูรณาการหลักสูตรทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ สถิติที่ใช้ ได้แก่

1. **สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)** เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เกิดขึ้นมาจากรายการตัวอย่างที่นำมาศึกษา ได้แก่

1. ร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร P ของบุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 104)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

สูตร

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ของคะแนน โดยใช้สูตรของ บุญชม ศรีสะอาด (2545)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

สูตร

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนนักเรียน

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร S.D. ของบุญชม ศรีสะอาด (2545, หน้า 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

สูตร
เมื่อ

$S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X^2 แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

\sum แทน ผลรวม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง “การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่” คณะผู้วิจัยได้วางกรอบและแนวทางการวิจัย เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ทั้งวิจัยเชิงปริมาณและวิจัยเชิงคุณภาพ ได้ผลการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 2 การศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 3 การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

โดยผลการศึกษาแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่อการป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตอบแบบสอบถามโดยใช้การวิเคราะห์หาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	142	37.3
หญิง	240	62.7
รวม	382	100.0

จากตาราง 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 239 คน คิดเป็นร้อยละ 62.7 และเพศชายจำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 37.3

ตารางที่ 4.2 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 20 ปี	15	3.9
20-30 ปี	37	9.5
31-40 ปี	62	16.3
41-50 ปี	87	22.8
51-60	91	23.9
61 ปีขึ้นไป	90	23.6
รวม	382	100.0

จากตาราง 4.2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 51-60ปี จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9 รองลงมาคืออายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 90 คน และน้อยที่สุดคืออายุ ไม่เกิน 20 ปี 20 ปี จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9

ตารางที่ 4.3 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้รับการศึกษา	103	27.0
ประถมศึกษา	98	25.7
มัธยมศึกษา	76	19.9
อนุปริญญา ปวช ปวส	40	10.5
ปริญญาตรี	51	13.1
สูงกว่าปริญญาตรี	14	3.8
รวม	382	100.0

จากตาราง 4.3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ไม่ได้รับการศึกษามากที่สุดจำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 27.0 รองลงมาคือระดับประถมศึกษา จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 และน้อยที่สุดคือสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.8

ตารางที่ 4.4 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามการประกอบอาชีพ

การประกอบอาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	20	5.2
พนักงานวิสาหกิจ	43	11.3
พนักงานบริษัทเอกชน	67	17.6
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	76	19.9

เกษตรกรรม	83	21.6
รับจ้างทั่วไป	80	21.0
อื่น ๆ (นักเรียนนักศึกษา)	13	3.4
รวม	382	100.0

จากตาราง 4.4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประกอบธุรกิจเกษตรกรรมมากที่สุดจำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 21.6 รองลงมาคือรับจ้าง จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0 และน้อยที่สุดคืออื่น ๆ (นักเรียนนักศึกษา) จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.4

ตารางที่ 4.5 จำนวนค่าร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000	85	22.0
5,000-10,000	86	22.6
10,000-15,000	95	24.9
15,000-20,000	90	23.7
มากกว่า 25,000	26	6.8
รวม	382	100.0

จากตาราง 4.5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุด 10,000-15,000 บาท จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 24.9 รองลงมาคือ 15,000-20,000 บาท จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 และน้อยที่สุดคือ มากกว่า 25,000 บาท จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบการบรรยายผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.6 จำนวนค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

ที่	สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร				
1	ท่านคิดว่าการเผาสามารถกำจัดวัชพืชได้ง่าย	3.16	1.04	ปานกลาง
2	ท่านคิดว่าการเผาสามารถทำให้พื้นป่าโล่ง เดินสะดวก หรือให้แสงสว่างในระหว่างการเดินทางผ่านป่าในเวลากลางคืน	1.84	0.93	น้อย
3	ท่านคิดว่าการเผาเป็นการจุดไฟสามารถล่าสัตว์เพื่อให้สัตว์หนีไฟออกจากที่ซ่อน และเพื่อความสะดวกในการล่าสัตว์ป่า	2.29	2.06	น้อย
4	ท่านคิดว่าการเผาสามารถเตรียมพื้นที่ทำการเกษตรได้ง่ายขึ้น	3.76	1.30	มาก
5	ท่านคิดว่าการเผาสามารถเลี้ยงปศุสัตว์ได้	1.76	0.91	น้อย
6	ท่านคิดว่าการเผาสามารถทุนแรงได้ดี	3.23	1.23	ปานกลาง
7	ท่านคิดว่าการเผาไร่เพื่อกำจัดวัชพืชหรือเศษซากพืชที่เหลืออยู่ภายหลังการเก็บเกี่ยว สามารถเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในรอบต่อไป	2.79	1.12	ปานกลาง
8	ท่านคิดว่า การเผาสามารถประหยัดค่าใช้จ่าย	3.13	0.95	ปานกลาง
9	ท่านคิดว่าการเผาส่งผลให้เก็บผลผลิตได้ง่ายขึ้น	2.14	0.98	น้อย
10	ท่านคิดว่าการตอซังเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด	2.51	0.98	ปานกลาง
ผลรวม		2.69	0.68	ปานกลาง
ผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร				

ที่	สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและ วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	\bar{X}	S.D.	แปลผล
11	ท่านคิดว่าผลกระทบจากการเผาป่าและวัสดุเหลือ ทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อภาวะอากาศของ โลกมากน้อยเพียงใด	4.06	0.99	มาก
12	ท่านคิดว่าผลกระทบจากการเผาป่าและวัสดุเหลือ ทิ้งทางการเกษตร ส่งผลให้เกิดภาวะวิกฤตหมอก ควันมากน้อยเพียงใด	3.83	0.85	มาก
13	ท่านคิดว่าผลกระทบวิกฤตหมอกควันจากการเผาป่า และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อด้าน สุขภาพ เช่น แสบตา หายใจไม่สะดวก น้ำมูกไหล จามไอ ฯลฯ มากน้อยเพียงใด	3.98	0.76	มาก
14	ท่านคิดว่าผลกระทบวิกฤตหมอกควันจากการเผาป่า และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อด้าน เศรษฐกิจ เช่น รายได้เข้าสู่ภาคธุรกิจลดน้อยลง จำนวนนักท่องเที่ยวลดน้อยลง มากน้อยเพียงใด	3.58	0.75	มาก
15	ท่านคิดว่า การเผาสามารถทำลายหน้าดินมากน้อย เพียงใด	3.79	0.77	มาก
ผลรวม		3.85	0.63	มาก
การป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร				
16	ท่านคิดว่า การรณรงค์และส่งเสริมให้ทำเกษตรแบบ ปลอดการเผา ส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม พร้อม ๆ กับการสนับสนุนเทคโนโลยี ในภาคการเกษตรทดแทนการเผาสามารถป้องกันการ การเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้มาก น้อยเพียงใด	3.82	0.59	มาก
17	ท่านคิดว่า การจัดระเบียบการเผา พร้อมวางแผน และแจ้งการเผา การจัดการระบบแปลงให้ เครื่องจักรกลเข้าพื้นที่ได้สะดวก กำหนดเขตห้าม เผาและบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง รวมถึง ควบคุมและจำกัดพื้นที่เสี่ยงและพื้นที่ใกล้เคียง	3.83	0.75	มาก

ที่	สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและ วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	\bar{X}	S.D.	แปลผล
	สามารถป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทาง การเกษตรได้มากน้อยเพียงใด			
18	ท่านคิดว่าการใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุทาง การเกษตร ครอบคลุมวัสดุทางการเกษตรทุก ประเภท พัฒนานวัตกรรม เพื่อเพิ่มมูลค่าด้วย เศรษฐกิจหมุนเวียน พร้อมจัดการระบบตลาด รองรับสามารถทดแทนและป้องกันการเผาป่าและ วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้มากน้อยเพียงใด	3.38	0.48	ปานกลาง
19	ท่านคิดว่า การลดการเผาจำเป็นต่ออสังคยกลไก กติกานในระดับพื้นที่ร่วมในการจัดการ อาจต้องมี ข้อบัญญัติท้องถิ่น มีหน่วยเคลื่อนที่เร็วเพื่อเฝ้าระวัง และติดตาม พร้อมมีศูนย์บริหารจัดการการเผาของ จังหวัดเพื่อร่วมบริหารจัดการและสั่งการ มากน้อย เพียงใด	4.39	0.76	มาก
20	ท่านคิดว่าท่านสามารถลดและการป้องกันการเผา ป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้มากน้อย เพียงใด	3.55	0.68	มาก
ผลรวม		3.79	0.31	มาก

จากตารางที่ 4.6 จำนวนค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ผลการวิเคราะห์ สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนก ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ผลกระทบของการ เผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และ การป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า 1. ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้ง ทางการเกษตรมีค่าเฉลี่ย 2.69 อยู่ในระดับปานกลาง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 2. ระดับ ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.85 อยู่ในระดับมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 และ 3. การป้องกันการเผา

ป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.79 อยู่ในระดับมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.31

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่อการป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

จากการตอบแบบสอบถามพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ควรศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัญหา นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเพื่อลดการเผา ดูตัวอย่างหรือแนวคิดการป้องกันการเผา หรือวิธีการทำให้เกิดประโยชน์จากต่างประเทศวิจัยและพัฒนาวัสดุเหลือทิ้งทางการเก็บเกี่ยวให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ใช้วิธีไกลบและเป็นเชื้อเพลิงโรงงานไฟฟ้าชีวมวล

3. หน่วยงานภาครัฐควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรหรือชุมชนในเรื่องการกำจัดวัสดุเหลือทิ้งที่ถูกต้อง

4. ควรมีการคัดแยกขยะอย่างจริงจังคัดแยกให้ถูกวิธีและมีการกำจัดที่ดีที่สุด

5. ควรมีกฎหมายควบคุมการเผาอย่างจริงจังโดยการประชาคมจากผู้ที่ได้รับผลกระทบความเห็นของประชาชนจากความคิดเห็นของประชาชนนำไปสู่กฎหมายที่ใช้ได้จริง

ตอนที่ 2 การศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

จากการศึกษาและค้นคว้าเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยนำมาสู่การวิเคราะห์ผลการศึกษา ภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การใช้ภูมิปัญญาด้านกฏจารีต และประเพณีซึ่งเป็นภูมิปัญญาเรื่องการปกครอง การอยู่อาศัย ร่วมกันของชุมชน ซึ่งภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ สังเคราะห์ได้ตามการให้สัมภาษณ์ของ ผู้ใหญ่บ้าน ว่า “ไฟป่าในพื้นที่เนี่ย มันเกิดมานานแล้ว เรื่องหมอกควัน PM 2.5 ถ้าจำไม่ผิดก็ประมาณ 3 ปี ที่มันเกิดความรุนแรงที่ขึ้น ตั้งแต่ผมเป็นเด็กผมก็เห็นว่ามันเกิดจากนั้นนี่ แต่สุดท้ายมันก็เกิดจากมนุษย์นั่นแหละ ภายหลังกระแสเรื่องการอนุรักษ์ป่า เรื่องไปป่า มันกระทบต่อชีวิต ต่อสุขภาพ ต่อสภาพแวดล้อมในพื้นที่ แก้ปัญหามา ค่อนข้างจะนานแล้ว ในกรณีของความขัดแย้งมันมีอยู่แน่นอน ชุมชนกับหน่วยงาน หน่วยงานกับอะไรก็ไม่รู้ ตัวอย่างผู้นำกับลูกบ้าน เขาประท้วงก็ชวนกันไปเผาป่าดีกว่า ที่จริงแล้วมันคนละเรื่องเลย ถ้าเขามีจิตสำนึกจะด่าพ่อหลวงก็ด่าตรง ๆ เลยแต่จุดไฟมันลำบาก ถ้ามันไหม้ขึ้นมามันก็ลำบากอย่างไรเวลาเผามันก็เป็นกระแสดังจะเสียหายเยอะ แต่หลังมาเราก็คุยกันว่าให้มันน้อยลงหรือว่าไม่มีเลย ทุกฝ่ายต้องมาช่วยกัน อย่างเรื่องจิตสำนึกเป็นเรื่องที่สำคัญมาก บางคนเขาก็ไม่เข้าใจว่าจิตสำนึกมันคืออะไร

อย่างถ้าเขาไปทำอะไรสักอย่าง ว่าอย่างนั้นกระทบกับคนอื่นใหม่ กระทบต่อตัวเราใหม่ เราก็สามารถที่จะปรับทำให้มันลดลงได้ ผมทำงานกับทุกหน่วยงาน ตั้งแต่ผมยังไม่เป็นพ่อหลวง แต่ ณ ปัจจุบันถือว่าผมแนวโน้มนี่มีอยู่ไม่ใช่ไม่มีเพราะว่าบ้านเรามี 2 โซน คือ ส่วนบนดอยกับโซนที่ราบ อย่างเมื่อก่อนต่างคนต่างอยู่ คนบนดอยเผา คนข้างล่างเขาโยนกันไปโยนกันมา ภายหลังมาก็มาคุยกันว่าเราจะแก้กันยังไง บางทีมันเหมือนกลั่นแกล้งกัน คนนั้นไม่พอใจคนนี้ ก็เอามานั่งคุยกัน ตั้งแต่ไม่ว่าจะเป็นนายอำเภอ หน่วยงานราชการทุกส่วน อุทยานไฟฟ้าเนี่ยมาคุยกันว่าจะแก้ปัญหามหอกควันไฟฟ้าอย่างไร เพื่อที่จะได้มีความสุขด้วยกัน อย่างกระแสเมื่อก่อนเผาไม้ทำลายป่าเราก็คิดอยู่ในใจว่าจะแก้ยังไงไร เมื่อก่อนยอมรับว่ามีไรทำสวนกันการเผาเนี่ยมี แล้วก็คิดว่าจะทำอย่างไรเพราะมันโดนกระแสบ่อย คนเผาเนี่ยมีอยู่หลายชนเผ่าในภาคเหนือนี้ถ้ามันโดนกันหมด คนดี ๆ ก็เยอะนะคนที่ไม่ดีก็มีเล็กน้อยแต่เวลามันโดนก็โดนกันหมดเราก็กั๊กกันก็ต่างคนต่างอยู่ มีกระแสมาไม่มีใครเป็นตัวเชื่อม ก็หน่วยงานที่มาเชื่อมก็คือพระอาจารย์อย่างที่พระอาจารย์เล่า ไม่ใช่เจ้าอาวาสเป็นคนไว้วางนะมันมีหลายสาเหตุ อยากให้ชาวบ้านมีจิตสำนึกสำคัญที่เราที่อยู่ เพราะว่าวัดเป็นศูนย์รวมยึดเหนี่ยวจิตใจ ปัญหาค่อนข้างจะน้อยมากแต่เวลา มันเกิดเนี่ย ทางเชียงใหม่มันเกิดกับภาพรวม สายเหนือสายใต้ ถึงเราตีแต่ทางนั้นไม่มันก็โดนอยู่ดี เวลาคนกรุงเทพฯ มาที่หมอกควันไฟฟ้าว่ามันเกิดได้อย่างไรเขาก็โทษเรา มันก็เป็นเรื่องที่เราต้องมาช่วยกัน เราก็กมาแบ่งกันว่าพื้นที่นี้เป็นของอุทยาน บริษัทท่องเที่ยวก็มา มีหน่วยงานมาคุยกัน ก็มานั่งคุยกันแบบนี้ อะไรที่แก้ได้ก็แก้ปัญหามันคาใจเรา ปัญหามันก็จะน้อยลงเรื่อย ๆ ทุกที่ที่ผมไปนั่งที่ประชุมมีไฟไหม้แต่เราต้องไปนั่ง พอดีฝนมันตก ฝนก็ตกไฟก็ไหม้จะมานั่งทำโมละ ก็ให้มันไหม้นั้นแหละถ้ามันไม่ไหม้เราก็จจะลำบากในใจผมก็คิดนั้นแหละ 3 เดือน 4 เดือน แต่ว่าเรื่องงบประมาณเรื่องนี้สมมุติว่าอย่างที่ผ่านมามันไม่พอช่วงที่ว่าไฟมันมาเยอะ ๆ ก็จะใช้เยอะไฟมันมากก็ไปลุย ไม่ใช่ไปแค่คน 2 คนไปเป็น 10 เป็น อาทิตย์สองอาทิตย์ ต้องไปค้างคืนแล้วก็อันตรายด้วย อย่างไปดับไฟบางที่ต้นไม้มันก็โค่นมันก็มีให้เห็น แล้วทางบ้านเหนือ แต่บ้านเรามันยังไม่มี เราก็กั๊กกันหลาย ๆ อย่างตรงนี้ นับจากนั้นเราก็จจะเข้าใจว่าหัวบ้านนี้ดีที่สุด ไม่ใช่ว่ามาจี้กับพ่อหลวง พ่อหลวงก็ตายสิมันไม่ไหวมันต้องช่วยกันหลายหน่วยงาน ไฟป่า เขาก็เหนื่อยทำงานแต่ละทีก็มีไม่กี่คน เวลาไปลุยกลางค้ำกลางคืนเราก็กั๊กกันอยู่ในช่วงเวลาฤดูไฟ พวกผมก็เป็นกลุ่มเครือข่ายอนุรักษ์ป่า มีหน้าที่ใช้กฎหมาย ใช้กฎแห่งกรรม ใช้กฎธรรมชาติ ใช้กฎจารีต ประเพณีมาผสมกัน บวชป่า บวชต้นไม้ เราก็จจะให้มาร่วมกัน ก็คือว่าคนที่เผาป่าแกล้งเขา ก็จะเป็นไปโดยธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมี พิธีกรรมที่ผมเรียกว่า เลี้ยงผีฝาย ก็คือการเลี้ยงเจ้าที่นั่นแหละ ก่อนที่จะทำนาก็ต้องขอเจ้าที่ มีการล้มน้ไก่หรือหมูสัก 1 คู่ จะเอาของหมูก็ต้องไปรวมกันวันนั้น มันจะมีคำบอกกล่าวว่าวันไหนทำได้วันไหนทำไม่ได้ ไม่ใช่จะทำวันไหนก็ได้ ทำในช่วงเวลาที่ควรจะทำ นอกจากนี้ก็จะ มี พิธีกรรมเลี้ยงผีนา และก็ผูกข้อมือ ก็จะใช้ในเรื่องของ ประเพณีพิธีกรรมบวกกับเรื่องของกฎหมายกับ กฎของธรรมชาติ ”

การใช้ภูมิปัญญาความเชื่อในการจัดการไฟฟ้า (ป่าเปียก) ซึ่งเป็นภูมิปัญญาเรื่องการเพิ่มป่าเปียก หรือการปลูกกล้วยเพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับดินและช่วยลดปัญหาการเกิดไฟฟ้าชุมชน ซึ่งภูมิปัญญา ล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ สังเคราะห์ได้ตามการให้สัมภาษณ์ของ ผู้ใหญ่บ้าน ว่า “รูปแบบการทำงานของภาครัฐหรือว่าของไฟฟ้า ที่ดูแลรับผิดชอบโดยตรง เราพยายามที่จะเข้าหาชาวบ้านและชุมชนเป็นหลัก ไฟเนี่ยถามว่าเราอยากจะทำไหม เกิดใหม่เวลามันเกิดเราจะทำยังไง แก้ไขกันยังไง ปีที่แล้วมันเป็นแบบนี้ ปีนี้เราจะถอดประเด็นมัน มาอย่างไร โดยเฉพาะชาวบ้านอยู่กันเหมือนพี่เหมือนน้องอย่างที่ว่าตกลงว่าต่างคนต่างอยู่จะทำงานกัน มันก็ไม่ได้ ไฟมันก็มีตลอด แต่ถ้าถามว่าเมื่อปีก่อนมีเกือบ 200 ครั้งแต่ปีนี้ไม่ถึง 20 ครั้ง ลดลงมาก อย่างหนึ่งก็คือสภาพอากาศด้วยฝนด้วย จุดสำคัญก็คือทุกคนให้ความร่วมมือก็คือชุมชนกับเจ้าหน้าที่มี การทำงานร่วมกัน มีอะไรก็ช่วยเหลือกัน ยังไงก็ขอฝากทางมหาวิทยาลัยถ้ามีอะไรให้ทางไฟฟ้าช่วย อย่าง ในเรื่องการทำแนวกันไฟเราทำกันทุกปี พอเข้าธันวาคมการเริ่มทำแนวกันไฟกันแล้ว รวมกันแล้วก็ ประมาณ 90 กว่ากิโลเมตร อันนี้เฉพาะของไฟป่ายังไม่รวมของ แนวกันไฟของเราจะทำลักษณะคล้าย ตารางหมากรอกสี่ก็ออกไปกันมา เราก็ทำกันทุกวิถีทาง ใช้เวลาเผ่าระวัง และใช้การเพิ่มป่าเปียกหรือ การปลูกกล้วย มีความชื้นสูงเพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับดินและช่วยลดปัญหาการเกิดไฟฟ้าของชุมชน ด้วย”

ตอนที่ 3 การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

จากการศึกษาและค้นคว้าเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยนำมาสู่การวิเคราะห์ผลการศึกษ การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทาง การเกษตร จังหวัดเชียงใหม่พบว่า

1. การอนุรักษ์ป่าตามหลักศีล 5 มีส่วนช่วยแก้ไขปัญหาไฟฟ้าและวิคตหมอกควัน

จากการสัมภาษณ์ เจ้าอาวาสวัดบ้านแม่กลางหลวงกล่าวว่า กล่าวว่า “หลักธรรมเน้นความเป็น ครอบครวั สิ่งไหนหรืออะไรที่เกี่ยวพันกันได้ก็เกี่ยวพันกัน ทางวัดก็สนับสนุนทุกอย่างที่หน่วยงาน ราชการต้องการและหน่วยงานราชการก็สนับสนุนทางวัดที่ทำการกิจกรรม โดยเฉพาะวัดของเรานี้มีกิจกรรม มากมาย เขาเรียกว่า “อินทนนท์ร่วมกันเชื่อมสัมพันธ์ 4 อำเภอ” นอกจากความเป็นอินทนนท์ยังมีความ เป็น 4 อำเภอ อำเภอจอมทอง อำเภอดอยหล่อ อำเภอแม่แจ่ม และอำเภอแม่วาง ตั้งอยู่ในเขตของอิน ทนนท์ ปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอินทนนท์นี้จะมีน้อยมาก ชาวบ้านทำแนวกันไฟกว่าจะมาถึงวัด มีแนวของ ชาวบ้าน แนวของวัด แต่ละพื้นที่ก็มีแนวของตัวเองวัดก็มีในเขตพื้นที่ แบ่งพื้นที่กันรับผิดชอบรับผิดชอบ ทุกวันชาวบ้านต้องมีการลาดตระเวน เรื่องของไฟมันมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ 1 เกิดจากธรรมชาติ 2 ด้วยน้ำมือของมนุษย์ แต่ที่เกิดจากธรรมชาติมีน้อยมาก ผลที่เกิดจากน้ำมือ

มนุษย์คนหนึ่งหรือมนุษย์มีความแตกต่างกันบ้างจะให้มันคิดเหมือนกันทุกคนก็คงไม่ได้” กล่าวคือถ้าเรารู้จัก นำ ศีล 5 หรือเบญจศีล คือ ความประพฤติชอบทางกายและวาจา หรือการรักษากาย วาจาให้เรียบร้อย การรักษาปกติตามระเบียบวินัย ข้อปฏิบัติในการเว้นจากความชั่ว และเป็นหลักการควบคุมตนให้ตั้งอยู่ในความไม่เบียดเบียน ถือว่าเป็นพื้นฐานที่เน้นการอยู่ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติในฐานะที่เป็นเพื่อนกัน พระพุทธองค์ตรัสศีล 5 หรือศีลธรรมพื้นฐานของความเป็นมนุษย์ระเบียบความประพฤติความเป็นอยู่ทั้งส่วนตัวและที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางกาย วาจา ตลอดถึงทำมาหาเลี้ยงชีพซึ่งได้กำหนดวางไว้เพื่อทำให้ความเป็นอยู่นั้น กลายเป็นสภาพอันเอื้ออำนวยแก่การเป็นอยู่และต่อสภาพแวดล้อมรวมทั้งการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการอนุรักษ์ป่ารายละเอียด ดังนี้

1. ละเว้นจากการล่าสัตว์ หมายถึง การล่าสัตว์ทุกชนิดเพื่อการล่าหรือเพื่อบุชายัญ และรวมไปถึงการไม่ทำลายพืช สัตว์โลกทุกชนิดไม่ว่ามนุษย์หรือสัตว์เดรัจฉานย่อมรักชีวิตของตน มีความตั้งใจที่จะรักษาชีวิตไว้ให้ยาวนานที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ มองเห็นชีวิตตนมีคุณค่าควรแก่การถนอม เรามีความรู้สึกรักชีวิตเราอย่างไรคนอื่นหรือสัตว์อื่นก็มีความรู้สึกรักชีวิตของตน อย่างนั้น

2. ละเว้นจากการลักขโมย หมายถึง ควรถือประโยชน์ตามที่ธรรมชาติได้ให้มาไม่ควรไปเร่งหรือเพิ่มผลผลิตโดยใช้สารเคมี จนกลายเป็นการทำลายธรรมชาติและเป็นมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

3. ละเว้นจากการประพฤติดินทางเพศหมายถึง เว้นจากประพฤติดินในกาม ผู้ประพฤติดินศีลข้อนี้จะทำให้ชีวิตมีภัยคุกคามหรือมีศัตรูมากในทำนองเดียวกัน ด้านสิ่งแวดล้อมถ้ามนุษย์ประพฤติดินต่อธรรมชาติโดยมองธรรมชาติเป็นเสมือนผู้หญิง มนุษย์มีการลักลอบตัดต้นไม้ฆ่าสัตว์ก็ นับเป็นการล่วงละเมิดสิทธิของธรรมชาติ

4. ละเว้นจากการพูดเท็จ อันได้แก่คำปดเสียดสี และคินคำ พูดแต่คำสัตย์จริงด้วยความจริงใจและปรารถนาดี ในด้านจริยธรรมสิ่งแวดล้อมบุคคลควรพูดเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

5. ละเว้นจากการดื่มสุราหรือน้ำเมาและรวมทั้งยาเสพติด ศีลข้อนี้จะทำให้ผู้ละเมิดขาดสติในการประยุกต์ใช้ต่อสิ่งแวดล้อม บุคคลไม่ควรดื่มน้ำเมาซึ่งเป็นผลผลิตจากต้นไม้หรือพืชต่าง ๆ

ซึ่งเป็นที่มาแห่งการแสวงหาผลประโยชน์จากธรรมชาติเป็นการทำร้ายธรรมชาติ ศีลทั้ง 5 ข้อนี้เป็นหลักจำเป็นในสังคมมนุษย์ที่จะต้องปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปกติ ทั้งในตนเองและสังคมเพราะช่วยควบคุมความประพฤติไม่ให้พลาดถลาในการทำ ความชั่ว อย่างใดอย่างหนึ่งรวมทั้งทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย อาทิเช่น การล่าสัตว์และก่อกองไฟในป่าจนเกิดปัญหาไฟป่าหรือการเข้าไปตั้งแคมป์ตัดไม้ในป่า ทำลายป่าแหล่งต้นน้ำที่ดูดซึมซับน้ำ เก็บกักความชื้นเพื่อป้องกันไฟป่าหมดไปแล้วก่อให้เกิดปัญหาไฟป่าและวิกฤตหมอกควันไฟป่าขึ้น จึงจัดอยู่ในระดับศีลธรรมอันเป็นมูลฐานที่จะนำไปสู่ความสงบของจิตใจไม่ให้ความชั่วครอบงำได้ นอกจากนี้หลักเมตตาธรรมมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้ประชาชนรู้จักเมตตา ให้อภัยให้อภัยให้อภัย รู้จักรักและหวงแหนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของตนให้สมบูรณ์และยั่งยืนต่อไปในอนาคต ทิริคือหลักธรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความไม่

เห็นแก่ตัว และโหดตบปะ คือหลักที่ส่งเสริมให้เกิดความเกรงกลัวต่อภัยที่อาจเกิดขึ้นต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เมื่อประชาชนเกิดความรักและหวงแหนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็ส่งผลให้มีการใช้อย่างรู้คุณค่า การใช้ทรัพยากรให้มีประโยชน์สูงสุด ซึ่งการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ สังเคราะห์ได้ตามการให้สัมภาษณ์ของ ผู้ใหญ่บ้าน ว่า “เดี๋ยวนี้ไม่เยอะแล้ว แต่ถ้าในความเชื่อก็คือป่าตรงนี้ไม่ควรที่จะเข้าไปเกี่ยวข้อง ความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับเจ้าป่าเจ้าเขามันยังมีอยู่ ในการทำงานมันต้องมีป่ามันต้องมีน้ำ ถ้าเราไปทำลายสิ่งนั้นมันจะขาดสิ่งที่เราทำอยู่ก็คือการที่ธรรมชาติลงโทษ อย่างกฎหมายลงโทษก็คือตำรวจมาจับ แต่ถ้าธรรมชาติลงโทษมันแก้ไขอะไรไม่ได้ เวลาเราทำผิดเราก็ต้องไปขอขมา เราอาจจะทำอะไรผิดโดยที่เราไม่รู้ เวลามันเกิดอะไรขึ้นเขาก็ดูเวลามันเจ็บไปโรงพยาบาลก็รักษาไม่หาย คุณไปทำอะไรที่ไหนมาไปทำอะไรผิดมาหรือเปล่า มันก็เป็นความเชื่อแหละก็ต้องไปขอขมาไม่งั้นมันจะกระทบกับชีวิตของตนเอง บางคนก็เสียชีวิตเลย บ่วยก็ไม่หาย ผมเชื่อผมก็เคยโดน ผีน้ำผีป่าผีไม่มีเยอะ อย่างในกรณีที่คุณหายหาไม่เจอ เราก็คิดว่าทำไมหาไม่เจอ จะไปทำผิดหรือไปลบหลู่อะไรหรือเปล่า แต่ในทางวิทยาศาสตร์เขาไม่ได้เชื่อแบบนั้นมันเป็นไปได้ แต่เรายังฝังใจอยู่ว่ามันน่าจะเป็นแบบนั้น เราก็ไม่รู้ว่าเขาไปทำอะไรที่ไหนบ้าง เราก็สังเกตว่าคนที่หายเนี่ยเขาก็คุ้นเคยรู้ว่าตรงไหนมันเป็นอะไร มันก็อยู่กับในแคระวงนั้น สมัยก่อนกฎหมายอาจจะยังเข้าไม่ถึง นับถือผีเป็นใหญ่ อย่างบางที่มีลูกสาวแล้วไปถูกเนื้อต้องตัวกฎหมายมันเข้าไม่ถึง เขาก็บอกว่าอย่าไปจับนะเดี๋ยวมันผิดผี แค่นั้นเขาก็กลัวไม่ทำแล้วคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้ามันลึกซึ้ง อย่างผมในเมื่อก่อนเป็นขโยม ไม่รู้เรื่องอะไรเลย พูดคำเมืองไม่เป็น พระก็สอน แต่พิธีกรรมของพ่อแม่เราก็ไม่ได้ลืมนะ อย่างเลี้ยงผีผายผมก็ทำทุกปี ถึงแม่ผมนจะตกอะไรก็ต้องทำ ตอนนั้นผมทำปุ๊บไม่ถึง 3 นาทีก็โผล่มาเลย ชาวบ้านก็บอกว่าศักดิ์สิทธิ์จริง ๆ ในเรื่องของความเชื่อทุกวันนี้ผมก็ยังเชื่อ ถ้าผมทำอะไรไปเรื่อยถึงแม่จะไม่มีใครเห็นแต่มันผิดกับความเชื่อ ถ้าเป็นไปได้พวกผมก็ยังคิดว่าถ้าฤดูไฟป่ามาจะเอาทั้งหมดบ้านมารวมกันทำพิธี ถ้าคนไหนไม่มากก็นั่นแหละที่เผาป่า อย่างไฟการเมืองตอนนี้ก็น่ากลัว คือขัดแย้งกันเองในหมู่บ้าน อย่างฤดูเลือกตั้งท้องถิ่นหรือในสนามใหญ่ ใครได้ก็ได้ไปใครไม่ได้ก็ถล่มแก๊งคนอื่น โละเผาป่า

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่เพื่อศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่และเพื่อบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ปัญหาไฟป่าและวิกฤตหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 51-60 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุด 10,000-15,000 บาท ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และ การป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า 1. ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านปัจจัย ที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรมีค่าเฉลี่ย 2.69 อยู่ในระดับปานกลาง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 เช่น คิดว่าการเผาสามารถเตรียมพื้นที่ทำการเกษตรได้ง่ายขึ้น 2. ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.85 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 เช่น ผลกระทบจากการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อภาวะอากาศของโลก และ 3. การป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.79 อยู่ในระดับมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.31 เช่น การลดการเผาจำเป็นต้องอาศัยกลไก กติกาในระดับพื้นที่ร่วมในการจัดการ อาจต้องมีข้อบัญญัติท้องถิ่น มีหน่วยเคลื่อนที่เร็วเพื่อเฝ้าระวังและติดตาม พร้อมมีศูนย์บริหารจัดการการเผาของจังหวัดเพื่อร่วมบริหารจัดการและสั่งการ ผลการศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและ

วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การใช้ภูมิปัญญาด้านกฎจารีต และประเพณีซึ่งเป็นภูมิปัญญาเรื่องการปกครอง การอยู่อาศัยร่วมกันของชุมชนใช้กฎหมายกฎแห่งกรรม กฎธรรมชาติ และกฎจารีตประเพณีผสมกัน เช่น การบวชป่า บวชต้นไม้ และความเชื่อในการจัดการไฟป่า (ป่าเปียก) ซึ่งเป็นภูมิปัญญาเรื่องการเพิ่มป่าเปียกหรือการปลูกกล้วยเพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับดินและช่วยลดปัญหาการเกิดไฟป่าชุมชน และการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การบูรณาการหลักธรรม อาทิ 1. หลักศีล 5 2. หลักไตรสิกขา 3. หลักเมตตาธรรม 4. หิริ และ 5. โอตตปปะ สามารถป้องกันปัญหาไฟป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้ เป็นต้น

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 51-60 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุด 10,000-15,000 บาท ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และการป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า 1. ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรมีค่าเฉลี่ย 2.69 อยู่ในระดับปานกลาง และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 เช่น คิดว่าการเผาสามารถเตรียมพื้นที่ทำการเกษตรได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ที่สรุปว่า ปัญหาไฟป่าและวิกฤตหมอกควันส่วนใหญ่เป็นผลที่เกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์คือ 1) ความสะเพร่าของมนุษย์ที่ทิ้งก้นบุหรี่ลงข้างทางซึ่งมีกองเศษวัสดุใบไม้กิ่งไม้แห้งอยู่ 2. การเผาขยะตามบ้านเรือน 3. การเผาเพื่อถางพื้นที่ทำเกษตรเพราะทำได้ง่าย และมีต้นทุนต่ำ (อัจฉริย์ ทิพนธธรณินทร์, 2558) ประชากรกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบรวมถึงอันตรายจากการเผา และประโยชน์ของเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร 2. ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.85 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 เช่น ผลกระทบจากการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อภาวะอากาศของโลก และ 3. การป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร พบว่า มีค่าเฉลี่ย 3.79 อยู่ในระดับมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.31 เช่น การลดการเผาจำเป็นต้องอาศัยกลไก กติกาในระดับพื้นที่ร่วม

ในการจัดการ อาจต้องมีข้อบัญญัติท้องถิ่น มีหน่วยเคลื่อนที่เร็วเพื่อเฝ้าระวังและติดตาม พร้อมมีศูนย์บริหารการจัดการเผาของจังหวัดเพื่อร่วมบริหารจัดการและสั่งการ **การศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่** พบว่า การใช้ภูมิปัญญาด้านกฎจารีต และประเพณีซึ่งเป็นภูมิปัญญาเรื่องการปกครอง การอยู่อาศัยร่วมกันของชุมชนใช้กฎหมายกฎแห่งกรรม กฎธรรมชาติ และกฎจารีตประเพณีผสมกัน เช่น การบวชป่า บวชต้นไม้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สายชล สง่าศรี และ จีรศักดิ์ บันลำ ที่สรุปว่ารูปแบบการจัดการปัญหาไฟป่าและหมอกควันตามหลักนิเวศวิทยาเชิงพุทธจำแนกออก 3 ระดับ ได้แก่ 1. ต้นน้ำ การสร้างจิตสำนึกให้แก่ชุมชน ได้แก่ 1. การบวชป่า 2. การสืบชะตาป่า 3. การปลูกป่า และ 4. การกำหนดเขต/พื้นที่ 2. กลางน้ำ การเฝ้าระวังและดูแลเพื่อป้องกันไฟป่าและหมอกควัน ได้แก่ 1. การทำแนว กันไฟ 2. การรณรงค์การลดการเผา 3. การชิงเผา เพื่อลดผลกระทบต่อระบบนิเวศและลดผลกระทบที่เกิดจากการเกิดฝุ่นควันได้ดีที่สุด และ 3. ปลายน้ำ การสร้างพื้นที่ให้อุดมสมบูรณ์หรือการเตือนภัยไฟป่าด้วยระบบสัญญาณตรวจจับความร้อน Hotspot เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ กลุ่มจิตอาสา ภาควิชาได้รู้บริเวณที่เกิดไฟไหม้หรือ หมอกควัน เพื่อหน่วยงานจะได้เข้าไปยับยั้งไฟป่าและหมอกควันได้ทันถ่วงที (สายชล สง่าศรี และ จีรศักดิ์ บันลำ, 2565) และความเชื่อในการจัดการไฟป่า (ป่าเปียก) ซึ่งเป็นภูมิปัญญาเรื่องการเพิ่มป่าเปียกหรือการปลูกกล้วยเพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับดินและช่วยลดปัญหาการเกิดไฟป่าชุมชน เป็นภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิรัชพัชร บางปลากด ที่สรุปว่าการพึ่งตนเองตามหลักพุทธธรรม เน้นใช้ภูมิปัญญาของตนเองหรือชุมชนดั้งเดิมที่มีการสั่งสมคิดค้นของชุมชนเองถือเป็นทุนทาง สังคมในการพัฒนาชุมชนโดยถือเอาธรรมเป็นที่พึ่งในด้านจิตใจ นำไปช่วยในกระบวนการพัฒนาแก้ไขปัญหา (วิรัชพัชร บางปลากด, 2562) และ การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า การนำหลักธรรมมาประยุกต์ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของกฎธรรมชาติ สามารถกำหนดแนวทางในการจัดการป่าและวิกฤตหมอกควันได้ โดยมีความตระหนักในเรื่องของความเปลี่ยนแปลงตามหลักของความเป็นจริง ประกอบด้วย 1. การอนุรักษ์ป่าตามหลักศีล 5 ที่จะต้องปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปกติ ทั้งในตนเองและสังคมเพราะช่วยควบคุมความประพฤติไม่ให้พลาดถล่ำในการทำชั่ว อย่างไม่อย่างอย่างหนึ่งรวมทั้งทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย อาทิเช่น การล่าสัตว์และก่อองไฟในป่าจนเกิดปัญหาไฟป่า หรือการเข้าไปตั้งแคมป์ตัดไม้ในป่า ทำลายป่าแหล่งต้นน้ำที่ดูซึมซับน้ำ เป็นต้น 2. หลักไตรสิกขา กล่าวได้ว่าเป็นผลการสร้างวินัย

ให้กับตนเองและชุมชนด้วยศีลถ้าทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงต้องมีการสร้างกติกากฎหรือวินัยในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทั้งพฤติกรรมทางกาย และวาจา ซึ่งศีลสังวร นี้จะช่วยระมัดระวังและควบคุม ลงโทษผู้ที่ฝ่าฝืน จึงต้องเป็นความร่วมมือกันระหว่างรัฐ ชุมชน และ ศาสนาในการสร้างกติการ่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพระครูพิพิธจารุธรรม และคณะ ที่สรุปว่า การอนุรักษ์ป่าที่ยั่งยืนใช้หลักไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิ ปัญญา ในเบื้องต้นมีการควบคุมความประพฤติด้วยการสร้างวินัยให้กับตนเองและชุมชน ด้วยศีลถ้าทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างที่ควรจะเป็นแล้วจึงต้องมีการสร้างกติกากฎหรือวินัยในการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ทั้ง พฤติกรรมทางกาย และ วาจา ซึ่งศีลสังวรนี้จะช่วยระมัดระวังและควบคุม ลงโทษ ผู้ที่ฝ่าฝืน จึงต้องเป็น ความร่วมมือกันระหว่างรัฐ ชุมชน และศาสนาในการสร้างกติการ่วมกัน และเสริมสร้างปัญญา ให้ชุมชน มีความรู้ความเข้าใจมีจิตสำนึกในเรื่องการอนุรักษ์ การควบคุมพฤติกรรม ปุถุจริตสำนึก และสร้าง ภูมิคุ้มกันด้วยปัญญา (พระครูพิพิธจารุธรรม และคณะ, 2557) 3) หลักเมตตาธรรมมีความสำคัญอย่างยิ่ง ที่ทำให้ประชาชนรู้จักเมตตา ให้รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รู้จักรักและหวงแหนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ ตนให้สมบูรณ์และยั่งยืนต่อไปในอนาคต 4. หิริคือหลักธรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความไม่เห็นแก่ตัว และ 5. โอตตปปะ คือหลักที่ส่งเสริมให้เกิดความเกรงกลัวต่อภัยที่อาจเกิดขึ้นต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เมื่อประชาชนเกิดความรักและหวงแหนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็ส่งผลให้มีการใช้อย่างรู้คุณค่า การใช้ทรัพยากรให้มีประโยชน์สูงสุด การใช้ด้วยปัญญาพิจารณาใช้สอยทรัพยากรธรรมชาติอย่างเห็น คุณค่าแท้คุณค่าเทียมเพื่อให้การใช้และหาสิ่งทดแทนที่ขาดหายไป ให้รู้จักใช้แต่ความพอดีไม่ใช่ฟุ่มเฟือย เป็นการบริโภคด้วยปัญญา ไม่บริโภคด้วยกิเลสตัณหาและสามารถป้องกันปัญหาไฟป่าและวัสดุเหลือทิ้ง ทางการเกษตรได้ เป็นต้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรมีหลักสูตรการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อ ลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ขึ้นในกระทรวงศึกษาธิการ

1.2 มหาเถรสมาคมควรนำหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาส่งเสริมการแก้ไขปัญหาไฟป่า และวิกฤตหมอกควัน จังหวัดเชียงใหม่ ให้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะการวิจัย

2.1 หากมีการทำวิจัย ควรพัฒนาสู่หลักสูตรการเรียนรู้การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่อย่างจริงจัง

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบต่างพื้นที่ในประเด็นการบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

บรรณานุกรม

- กนกพร นิมพลี. (2555). รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชน จังหวัดนครราชสีมา (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- กองวิจัยและพัฒนาางานส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). สรุปผลการดำเนินงานโครงการรวมพลังสร้างมูลค่าจากไร่นาสู่สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน. สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <http://alc.doae.go.th/wp-content/uploads/2020.pdf>
- กิตติศักดิ์ ทองมีทิพย์. (2564). พัฒนาการเกษตรกรรมของประเทศไทย: ในมิติด้านการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต, วารสารพัฒนศาสตร์ปี, 1(4), 133.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2563). แผนป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม ปี 2563/64.
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548). แผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการเผาในที่โล่ง. กรุงเทพฯ.
- กรมป่าไม้. (2540). แนวทางปฏิบัติงานโครงการพัฒนาป่าชุมชน. กรุงเทพฯ: กรมศาสนา.
- กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2559). ยุทธศาสตร์กรมป่าไม้ พ.ศ. 2559-2564. สืบค้น เมื่อ 30 พฤศจิกายน 2564, จาก http://forestinfo.forest.go.th/Content/file/forest%20strategy%2059_64.pdf.
- กรมวิชาการ. (2538). สรุปผลการประชุมสัมมนาเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นกับหลักสูตรที่พึงประสงค์. กระทรวงศึกษาธิการ.
- โกมล แพรกทอง. (2533). แนวทางการจัดการป่าชุมชน. กรุงเทพฯ. กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (มปป). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544). กรุงเทพฯ.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2541). เอกสารการประกันคุณภาพการศึกษาเล่ม 6 เทคนิคการพัฒนาางานเพื่อเข้าสู่มาตรฐาน. กรุงเทพฯ. สำนักงานฯ.
- จุฬา สิ้นไพบูลย์. (2564). การจัดการวัสดุเหลือทิ้งเป็นศูนย์และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากการผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงอัดแท่งจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิศวกรรมศาสตร มหาบัณฑิตสาขาวิศวกรรมพลังงานทดแทน),สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ, เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- จงจิตร โทณูการ และคณะ. (2554). รายงานโครงการวิจัยเรื่องการศึกษารูปแบบการเรียนการสอน

- ศิลปะด้วยการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเขียนภาพผะเหวดโดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียนและชุมชน. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- ฉลาดชาย รมิตานนท์, อานันท์ กาญจนพันธ์, สันธิตา กาญจนพันธ์, เสน่ห์ จามริก และยศ สันติ สมบัติ. (2536). *ป่าชุมชนในประเทศไทย: แนวทางการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.
- ดร.ณิ จงประสิทธิ์กุล. (2544). “ความขัดแย้งระหว่างเจ้าหน้าที่ป่าไม้กับชุมชนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้: กรณีศึกษาเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยผาแดง” (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต), กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดุสิต เวชกิจ. (2535). “การมีส่วนร่วมของประชาชนและการระดมทรัพยากรเพื่อการป่าไม้ชุมชน”ใน *การป่าไม้ชุมชน*. เอกสารการสอน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หน่วยงานที่ 5. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ดวงทิพย์ แก้วประเสริฐ. (2543). *การพัฒนาารูปแบบการจัดการศึกษาวิชาชีพในศูนย์การเรียนรู้ชุมชน โดยผ่านองค์กรท้องถิ่น ตำบลน้ำใจ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง* (วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต): เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทวีศักดิ์ ปิ่นทอง. (2551). “โครงการบูรณาการการจัดการเรียนรู้การสื่อสารชุมชนแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่น จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 30-33.
- เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธ์. (2551). *แนวคิด ทฤษฎี และหลักการรัฐประศาสนศาสตร์ในการให้บริการสาธารณะ. ในประมวลสาระชุดวิชา แนวคิด ทฤษฎี และหลักการรัฐประศาสนศาสตร์*.
- เทศบาลตำบลบวกค้าง. (2564). ประวัติความเป็นมา. สืบค้นเมื่อ 6 ธันวาคม 2564, จาก <https://www.buakkhang.go.th/content/history>.
- ธัญญกรณ์ แพรสะอาด. (2558). *การจัดการทรัพยากรป่าไม้บริเวณพื้นที่ต้นน้ำของชุมชนบ้านขอบด้ง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่*. รายงานการวิจัยบัณฑิตวิทยาลัย, เชียงใหม่; มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วงศ์ คงทอง. (2543). “การถือครองที่ดินกับการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในเขตอุทยานแห่งชาติ: กรณีศึกษาประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ปุย อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่” (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ), เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นันทสาร สีสลับ. (2541). *ภูมิปัญญาไทย*. สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 23 กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

- นพดล ดวงแก้ว. (2560). *กระบวนการนโยบายป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน จังหวัดพะเยา*. (รายงานวิจัย), หลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บัวเรศ ประไซโยและคณะ. (2538). *รายงานการศึกษาโครงการศึกษาป่าชุมชนประจำปี 2538 เรื่อง การจัดการป่าชุมชนโดยองค์กรในท้องถิ่น: กรณีศึกษาป่าชุมชนบานโสกนาค ตำบลวังม่วง อำเภอเปือยน้อย จังหวัด ขอนแก่น*. ในแนวทางปฏิบัติงานพัฒนาป่าชุมชน (2). ส่วนป่า ชุมชน สำนักส่งเสริมการปลูกป่ากรมป่าไม้. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรมการศาสนา.
- ประกอบ ใจมั่น. (2539). *การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเรียนการสอนในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสตทัศนศึกษา)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ประเวศ วะสี. (2546). *ประชาสังคมเพื่อการพัฒนากระบวนการชุมชนทหารเข้มแข็ง*. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.rakbankerd.com>.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2564). *ส่องการจัดการมลพิษทางอากาศ จากการเผาในพื้นที่เกษตร ภูมิภาค เอเชียตะวันออกเฉียงใต้*. สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://mgronline.com/greeninnovation/detail/9640000100011>.
- ไพรัตน์ เตชะรินทร์. (2527). *นโยบายและกลวิธีที่มีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์ การพัฒนาปัจจุบันของประเทศไทย ในการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ศักดิ์โสภากการพิมพ์.
- ไพรัตน์ เตชะรินทร์. (2554). *การบริหารงานพัฒนาชุมชน*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- พระครูพิพิธจารุธรรม. (2553). *แนวทางการอนุรักษ์ป่าตามหลักคำสอน พุทธศาสนาเถรวาท: กรณีมูลนิธิฮักเมืองน่าน, วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 3(2), 36-42*.
- พระครูพิพิธจารุธรรม. (2558). *แนวทางการอนุรักษ์ป่าตามหลักคำสอนพุทธศาสนาเถรวาท: กรณีมูลนิธิฮักเมืองน่าน. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร. 3(2). บทคัดย่อ*.
- พระครูพิพิธจารุธรรม พระครูสุมนธรรมธาดา เกื้อ ชัยภูมิ และภูวเดช ลินทัตศาล. (2557). *แนวทางการอนุรักษ์ป่าตามหลักคำสอนพระพุทศาสนาเถรวาท*. รายงานวิจัย, มหาวิทยาลัยมหา

- จุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์ พุทธชินราช.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต). (2551). *พจนานุกรมพุทธศาสตร์ฉบับประมวลธรรม (พิมพ์ครั้งที่ 16)*. กรุงเทพฯ: เอส. อาร์. พรินติ้งแมสโปรดักส์.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตฺโต). (2552). (พิมพ์ครั้งที่ 11). *พุทธธรรม*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- พระมหามิตร ฐิตปัญญา. (2557). *การศึกษาวิเคราะห์แนวทางการป้องกันและแก้ปัญหาภาวะมลพิษตามแนวทางพระพุทธศาสนา*. รายงานการวิจัย, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น.
- พระมหาวิเศษ ปญญาวิชโร. (2543). *พุทธศาสนากับการพัฒนาป่าไม้*. (วิทยานิพนธ์ศาสนศาสตร์บัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.
- มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย. (2539). *พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- มนูญ เทศน์นำ และคณะ. (2552). *รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น โครงการกระบวนการและรูปแบบการจัดการป่าชุมชน ให้เอื้อต่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนที่เหมาะสมและยั่งยืนบ้านกาด (ตลาด) ชี้เหล็ก ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่*. กรุงเทพฯ. สำนักคณะกรรมการส่งเสริม วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม.
- มูลนิธิโครงการหลวง. (2547). *ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการป่าไม้ชุมชน: กรณีศึกษาบ้านขุนแจและบ้านสามลี่ อำเภอฟัว จังหวัดลำปาง*. รายงานการวิจัยมูลนิธิโครงการหลวง.
- มูลนิธิสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. *สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฉบับกาญจนาภิเษกเล่ม 23, สืบค้นจาก*
[https://www.saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=23 &chap=1 &page=t23- 1-infodetail01.html](https://www.saranukromthai.or.th/sub/book/book.php?book=23&chap=1&page=t23-1-infodetail01.html).
- รตยา จันทร์เทียร. (2544). *พ.ร.บ.ป่าชุมชน*. สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2566, จาก
http://www.seub.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=3:rataya&catid=1:2009-10-07-09-26-02&Itemid=2.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2524). *พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา อังกฤษ -ไทย ฉบับ ราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.

- รุ่ง แก้วแดง. 2544. *ประกันคุณภาพการศึกษาทุกคนทำได้ไม่ยาก*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิชย์.
- วิรัชพัชร บางปลากด. (2562). ศึกษาวิเคราะห์หลักพุทธธรรมในการพึ่งตนเอง ของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ บ้านพันเสา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก, *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 7(3), 850-852.
- วัชรีย์ รวยรื่น นรนนท์ ขำมณี และพงษ์ศักดิ์ นพรัตน์. (2565). *การผลิตและคุณสมบัติของปุ๋ยหมักจากเศษวัสดุเหลือทิ้งในสวนวนเกษตร. การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงาน ชมรมคณะปฏิบัติงานวิทยาการ อพ.สธ. ครั้งที่ 10 (ระหว่างวันที่ 20 - 22 กันยายน 2565 ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์)*.
- ศุภย์ติดตามและแก้ไขปัญหายุ่งยากพิบัติด้านการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2563). *รายงานการป้องกันและการเฝ้าระวังการเผาซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตร*.
- ศรีสุวรรณ ควรขจร. (2533). ป่าชุมชนยุคทศวรรษในการพัฒนาชนบทและทรัพยากร, *วารสารทางใหม่*, 4(2), 9.
- เสนห์ จามริก. (2532). *แนวทางพัฒนาการศึกษาไทย : บทวิเคราะห์เบื้องต้น*. การศึกษาแห่งชาติ 1 (ตุลาคม-พฤศจิกายน): 20-32.
- สายันต์ ไพเราะญัตติ. (2549). *กระบวนการเรียนรู้และการจัดการความรู้ของชุมชนด้าน ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- สามารถ จันทร์สุรย์. (2524). *ภูมิปัญญาชาวบ้านคืออะไร อย่างไร อีสาน สาธารณสุขมูลฐาน*. 7(2), 2 พฤศจิกายน.
- สายชล สง่าศรี และ จีระศักดิ์ บันล้า. (2565). การจัดการปัญหาไฟป่าและหมอกควันตามหลักพุทธนิเวศวิทยาของหน่วยป้องกันและพัฒนาป่าไม้เกาะคา จังหวัดลำปาง, *วารสารปัญญา*, 29(1), 78-79.
- สมพร พิมสาร. (2549). การจัดการป่าชุมชนของบ้านป่าล้าน หมู่ที่ 5 ตำบลปงน้อย กิ่งอำเภอดอยหลวง จังหวัดเชียงราย, *วารสารมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 11(1), 218-232.
- สมณะ โพธิ์รักษ์. (2555). *ลักษณะของชุมชนเข้มแข็ง*. สืบค้นเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <http://www.asoke.info/04Agriculture/OFNT/KudinfaProject/01Community.html>.
- สมศักดิ์ สุขวงศ์. (2550). *สำรวจป่าด้วยหัวแม่มือ*. *วารสารการจัดการป่าไม้ Journal of Forest*

Management, 1(1), 14 – 20.

เสรี พงศ์พิศ. (2529). *คืนสู่รากเหง้า*. กรุงเทพฯ: เทียนวรรณ.

สนธยา พลศรี. (2547). *ทฤษฎีและหลักการพัฒนาชุมชน*. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.

สันฐิตา กาญจนพันธ์. (2543). “สถานภาพความรู้เกี่ยวกับชุมชนและแบบแผนการจัดการทรัพยากร”.

ในอานันท์ กาญจนพันธ์ (บก.), พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากรกระบวนทัศน์ และนโยบาย. หน้า 213-298. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2549). *ทฤษฎีและกลยุทธ์การพัฒนาสังคม* (พิมพ์ครั้งที่ 6 ฉบับปรับปรุง)
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2544). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ. 2545-2549*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
กรุงเทพฯ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *สรุปสาระสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรื. ลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. (2534). *ภูมิปัญญาชาวบ้าน*. กรุงเทพมหานคร: ครูสภา
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน): สทอภ. (2563).

รายงาน สรุปสถานการณ์ไฟฟ้าและหมอกควันจากข้อมูลดาวเทียม ประจำปี 2563. สืบค้น
เมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2566, จาก https://fire.gistda.or.th/fire_report/Fire_2563.pdf. อคิน

รพีพัฒน์. (2547). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในงานพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษานโยบาย
สาธารณสุข.

- อภิญา กังสนารักษ์. (2544). *รูปแบบการบริหารแบบมีส่วนร่วมในองค์กรที่มีประสิทธิผลระดับคณะของสถาบันอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนันตชาติ เขียวอุ่ม. (2544). “การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร: กรณีศึกษาอ่างเก็บน้ำแม่วาง อ.ท่าม่วง จ.ลำปาง” (วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย), เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อนุก นาคะบุตร. (2531). *หนังสือตัวชี้วัดสำหรับงานพัฒนาชนบทจากประสบการณ์นักพัฒนา*. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท.
- อนุก นาคะบุตร. (2536). *คนกับดิน ป่า น้ำ จุดเปลี่ยนแปลงความคิด*. กรุงเทพฯ: สถาบันชุมชนท้องถิ่น พัฒนา.
- อำนาจ คอวนิช. (2535). *นโยบายป่าไม้แห่งชาติ พ.ศ.2528*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะวนศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. (2540). *ภูมิปัญญาชาวบ้าน 4 ภูมิภาค: วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อัจฉรา สโรบล. (2553). *กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนกับโครงการพัฒนา* (วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาบ้านและชุมชน คณะมนุษยศาสตร์, เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยแม่โจ้).
- Borrini-Feyerabend, G. (1996). *Collaborative Management of Protected Areas: Tailoring the Approach to the Context*. IUCN, Gland, Switzerland.
<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/1996-032.pdf>.
- Christopher L. Atkinson. (2014). Deforestation and Transboundary Haze in Indonesia: Path Dependence and Elite Influences. *Environment and Urbanization Asia*, 5(2), 253–267.
- Erwin, W. (1976). *Participation management: Concept, theory, and implementation*. Atlanta, GA: Georgia State University.
- Fachruddin Majeri Mangunjaya and Gugah Praharawati. (2019). Fatwas on Boosting Environmental Conservation in Indonesia. *Religions*. 10(570), 1.
- Muhammad Fachrie. (2020). Indonesia’s forest fire and haze pollution: An analysis of human security. *Malaysian Journal of International Relations*, Volume 8, 104-117.
- Nazia Nazeer. (2017). Overview of Aasen Environment, Transboundary Haze Pollution Agreement and Public Health. *IJAPS*, 13(1), 73–94.

Han Shi, Yutao Wang, Donald Huisingh and Juliana Wang. (2014). On moving towards an ecologically sound society: with special focus on preventing future smog crises in China and globally. *Journal of Cleaner Production* 64. (9-12).

Roger C Ho, Melvyn W Zhang, Cyrus S Ho, Fang Pan, Yanxia Lu and Vijay K Sharma. (2014). *Impact of 2013 south Asian haze crisis: study of physical and psychological symptoms and perceived dangerousness of pollution level.* Ho et al. *BMC Psychiatry* 2014, 14:81.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ภาพการดำเนินงานวิจัย



ภาพการสัมภาษณ์



ภาพการสัมภาษณ์



กิจกรรมการทำปุ๋ยหมัก





การดำเนินงานปลูกล้า

ภาคผนวก ข ภาพการสนทนากลุ่ม



ภาพการสนทนากลุ่ม

แบบสอบถามเรื่อง การบูรณาการกิจกรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลด
การเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อหาข้อเสนอแนะต่อการป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดกรอกรายละเอียดและทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับความเป็นจริงที่สุด

1. เพศ

1) หญิง 2) ชาย

2. อายุ

1) ไม่เกิน 20 ปี 2) 21 -30 ปี 3) 31 – 40 ปี
 4) 41 – 50 ปี 5) 51-60 ปี ขึ้นไป 6) 61 ปี ขึ้นไป

3. การศึกษา

1) ไม่ได้เรียนหนังสือ 2) ประถมศึกษา 3) มัธยมศึกษา/ปวช.
 4) อนุปริญญา/ปวส. 5) ปริญญาตรี 6) สูงกว่าปริญญาตรี

4. การประกอบอาชีพหลัก

1) ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ 2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 3) พนักงานบริษัทเอกชน 4) ประกอบธุรกิจส่วนตัว

- 5) เกษตรกรรม 6) รับจ้างทั่วไป
 7) อื่น ๆ ระบุ.....

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- 1) ไม่เกิน 5,000 บาท 2) 5,001-10,000 บาท
 3) 10,001-15,000 บาท 4) 15,001-20,000 บาท
 5) 20,001-25,000 บาท 6) ตั้งแต่ 25,000 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร
 จังหวัดเชียงใหม่ คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
 มากที่สุด โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

- | | |
|-----------|------------|
| 5 หมายถึง | มากที่สุด |
| 4 หมายถึง | มาก |
| 3 หมายถึง | ปานกลาง |
| 2 หมายถึง | น้อย |
| 1 หมายถึง | น้อยที่สุด |

ข้อที่ / คำถาม สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุ เหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร					
1. ท่านคิดว่าการเผาสามารถกำจัดวัชพืชได้ง่าย					
2. ท่านคิดว่าการเผาสามารถทำให้พื้นที่ป่าโล่ง เดินสะดวก หรือให้แสงสว่างในระหว่างการเดินทางผ่านป่าในเวลากลางคืน					
3. ท่านคิดว่าการเผาเป็นการจุดไฟสามารถล่าสัตว์ เพื่อให้สัตว์หนีไฟออกจากที่ซ่อน และเพื่อความสะดวกในการล่าสัตว์ป่า					
4. ท่านคิดว่าการเผาสามารถเตรียมพื้นที่ทำการเกษตรได้ง่ายขึ้น					
5. ท่านคิดว่าการเผาสามารถเลี้ยงปศุสัตว์ได้					
6. ท่านคิดว่าการเผาสามารถทุนแรงได้ดี					

ข้อที่ / คำถาม สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
7. ท่านคิดว่าการเผาไร่เพื่อกำจัดวัชพืชหรือเศษซากพืชที่เหลืออยู่ ภายหลังการเก็บเกี่ยว สามารถเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในรอบต่อไป					
8. ท่านคิดว่า การเผาสามารถประหยัดค่าใช้จ่าย					
9. ท่านคิดว่าการเผาส่งผลให้เก็บผลผลิตได้ง่ายขึ้น					
10. ท่านคิดว่าการต่อซังเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด					
ผลกระทบของการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร					
22. ท่านคิดว่าผลกระทบจากการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบต่อภาวะอากาศของโลกมากน้อยเพียงใด					
23. ท่านคิดว่าผลกระทบจากการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลให้เกิดภาวะวิกฤตหมอกควันมากน้อยเพียงใด					
24. ท่านคิดว่าผลกระทบวิกฤตหมอกควันจากการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบด้านสุขภาพ เช่น แสบตา หายใจไม่สะดวก น้ำมูกไหล จามไอ ฯลฯ มากน้อยเพียงใด					
25. ท่านคิดว่าผลกระทบวิกฤตหมอกควันจากการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ส่งผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เช่น รายได้เข้าสู่ภาคธุรกิจลดน้อยลง จำนวนนักท่องเที่ยวลดน้อยลง มากน้อยเพียงใด					
26. ท่านคิดว่าการเผาสามารถทำลายหน้าดินมากน้อยเพียงใด					
การป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร					
16. ท่านคิดว่าการรณรงค์และส่งเสริมให้ทำเกษตรแบบปลอดการเผา ส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อม ๆ กับการสนับสนุนเทคโนโลยีในภาคการเกษตรทดแทนการเผาสามารถป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้มากน้อยเพียงใด					
17. ท่านคิดว่าการจัดระเบียบการเผา พร้อมวางแผนและแจ้งการเผา การจัดการระบบแปลงให้เครื่องจักรกลเข้าพื้นที่ได้สะดวก กำหนดเขตห้ามเผาและบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง รวมถึงควบคุมและจำกัดพื้นที่เสี่ยงและพื้นที่ใกล้เคียงสามารถป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้มากน้อยเพียงใด					
18. ท่านคิดว่าการใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุทางการเกษตร ครอบคลุม วัสดุทางการเกษตรทุกประเภท พัฒนานวัตกรรม เพื่อเพิ่มมูลค่าด้วย					

ข้อที่ / คำถาม สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
เศรษฐกิจหมุนเวียน พร้อมจัดการระบบตลาดรองรับสามารถทดแทนและป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้มากน้อยเพียงใด					
19. ท่านคิดว่าการลดการเผาจำเป็นต้องอาศัยกลไก กติกาในระดับพื้นที่ร่วมในการจัดการ อาจต้องมีข้อบัญญัติท้องถิ่น มีหน่วยเคลื่อนที่เร็วเพื่อเฝ้าระวังและติดตาม พร้อมมีศูนย์บริหารจัดการการเผาของจังหวัดเพื่อร่วมบริหารจัดการและสั่งการ มากน้อยเพียงใด					
20. ท่านคิดว่าท่านสามารถลดและการป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรได้มากน้อยเพียงใด					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ท่านมีข้อเสนอแนะต่อการป้องกันการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามครบสมบูรณ์ทุกข้อ

แบบสัมภาษณ์เรื่อง การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลด
การเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
สถานที่สัมภาษณ์.....
ตำแหน่ง.....
วัน/เดือน/ปีที่สัมภาษณ์.....

ตอนที่ 2 ข้อคำถามการศึกษาภูมิปัญญาล้านนาสำหรับประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1) ชุมชนของท่านมีการนำภูมิปัญญาล้านนามาประยุกต์ใช้ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร หรือไม่/อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

2) ชุมชนของท่านมีการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อคำถามบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

1) ชุมชน มีกิจกรรมทางพุทธศาสนา กับภูมิปัญญาล้านนาเป็นฐาน ในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านมามีกิจกรรมอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.1 กิจกรรมดำเนินการเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

1.2 มีการนำหลักธรรมมาประยุกต์ใช้ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

1.3 มีภาคีเครือข่ายจากที่ไหนบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.4 เครือข่ายมีบทบาทอย่างไรต่อกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) ท่านมีการนำหลักธรรมทางพุทธศาสนามาบูรณาการกับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่า และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่หรือไม่ ถ้ามีผลการดำเนินการเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา

1) ท่านมีข้อเสนอแนะต่อบุคลากรหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาในการลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามสัมภาษณ์
โครงการวิจัยมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

การบูรณาการหลักสูตรทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่า
และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

		อายุ			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่เกิน 20 ปี	15	3.7	3.9	3.9
	20-30 ปี	37	22.2	9.5	27.6
	31-40 ปี	62	15.3	16.3	43.8
	41-50 ปี	87	22.5	22.8	67.7
	51-60	91	21.5	23.9	90.6
	61 ปีขึ้นไป	90	8.9	23.6	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

		การศึกษา			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ได้เรียน	103	12.3	27.0	13.1
	ประถมศึกษา	98	18.8	25.7	33.1
	มัธยมศึกษา	76	24.2	19.9	58.8
	อนุปริญญา ปวช	40	9.9	10.5	69.3
	ปวส				
	ปริญญาตรี	51	25.4	13.1	96.3
	สูงกว่าปริญญาตรี	14	3.5	3.8	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

		อาชีพ		Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	20	16.5	5.2	17.6
	พนักงานวิสาหกิจ	43	3.2	11.3	21.0
	พนักงานบริษัทเอกชน	67	4.9	17.6	26.2
	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	76	20.2	19.9	47.8
	เกษตรกร	82	10.6	21.6	59.1
	รับจ้างทั่วไป	80	18.8	21.0	79.0
	อื่น ๆ	13	19.8	3.4	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

		รายได้		Valid	Cumulative
		Frequency	Percent	Percent	Percent
Valid	ต่ำกว่า 5,000	84	20.7	22.0	22.0
	5,000-10,000	86	21.2	22.6	44.6
	10,000-15,000	90	22.2	23.6	68.2
	15,000-20,000	95	23.5	24.9	93.2
	มากกว่า 25,000	26	6.4	6.8	100.0
	Total	381	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

Statistics

		เพศ	อายุ	การศีกษา	อาชีพ	รายได้
N	Valid	382	382	382	382	382
	Missing	24	24	24	24	24
Mean		1.63	3.66	3.29	4.49	2.79
Median		2.00	4.00	3.00	5.00	3.00
Mode		2	4	5	4	4
Std. Deviation		.484	1.400	1.470	2.083	1.390

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
การเพำก้ำจ้ดว้ชพ้ชได้ด้	382	1.00	5.00	3.1654	1.04199
การเพำท้ให้ป้โล่ง	382	1.00	5.00	1.8451	.93170
การเพำสมำรถล้ส้ต้ว	382	1.00	12.00	2.2966	2.06441
การเพำสมำรถเตรียมพ้พื้นที่ง้ย	382	1.00	5.00	3.7664	1.30203
การเพำเลียงปคู้ส้ต้ว	382	1.00	5.00	1.7664	.91796
การเพำทუნเร้งได้ด้	382	1.00	5.00	3.2310	1.23296
การเพำเพื่อก้ำจ้ดว้ชพ้ช	382	1.00	5.00	2.7979	1.12325
การเพำประหยัดค้ใช้จ้ย	382	1.00	5.00	3.1312	.95344
การเพำเก็บผลผลิตได้ง้ย	382	1.00	5.00	2.1417	.98722
การเพำตอช้งเป็นว้ธีที่ง้ยที่สุด	382	1.00	5.00	2.5144	.98831
Valid N (listwise)	382				

การเผากำจัดวัชพืชได้ดี

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	14	3.5	3.7	3.7
	น้อย	97	24.0	25.5	29.1
	ปานกลาง	123	30.4	32.3	61.4
	มาก	106	26.2	27.8	89.2
	มากที่สุด	41	10.1	10.8	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การเผาทำให้ป่าโล่ง

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	143	35.3	37.5	37.5
	น้อย	196	48.4	51.4	89.0
	ปานกลาง	14	3.5	3.7	92.7
	มาก	14	3.5	3.7	96.3
	มากที่สุด	14	3.5	3.7	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การเผาสามารถเตรียมพื้นที่ง่าย

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	54	13.3	14.2	14.2
	น้อย	13	3.2	3.4	17.6
	ปานกลาง	14	3.5	3.7	21.3
	มาก	187	46.2	49.1	70.3
	มากที่สุด	113	27.9	29.7	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การเผาสามารถเลี้ยงปศุสัตว์ได้

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	159	39.3	41.7	41.7
	น้อย	194	47.9	50.9	92.7
	มาก	14	3.5	3.7	96.3
	มากที่สุด	14	3.5	3.7	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การเผาหุ่นแรงได้ดี

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	76	18.8	19.9	19.9
	ปานกลาง	92	22.7	24.1	44.1
	มาก	186	45.9	48.8	92.9
	มากที่สุด	27	6.7	7.1	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การเผาเพื่อกำจัดวัชพืช

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	54	13.3	14.2	14.2
	น้อย	96	23.7	25.2	39.4
	ปานกลาง	132	32.6	34.6	74.0
	มาก	71	17.5	18.6	92.7
	มากที่สุด	28	6.9	7.3	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การเผาประหยัดค่าใช้จ่าย

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	41	10.1	10.8	10.8
	น้อย	14	3.5	3.7	14.4
	ปานกลาง	194	47.9	50.9	65.4
	มาก	118	29.1	31.0	96.3
	มากที่สุด	14	3.5	3.7	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การเผาเก็บผลผลิตได้ง่าย

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	106	26.2	27.8	27.8
	น้อย	157	38.8	41.2	69.0
	ปานกลาง	90	22.2	23.6	92.7
	มาก	14	3.5	3.7	96.3
	มากที่สุด	14	3.5	3.7	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การเผาต่อซังเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	28	6.9	7.3	7.3
	น้อย	211	52.1	55.4	62.7
	ปานกลาง	88	21.7	23.1	85.8
	มาก	26	6.4	6.8	92.7
	มากที่สุด	28	6.9	7.3	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

Statistics

		ผลกระทบต่อ ภาวะอากาศ	เกิดหมอกควัน	ผลกระทบต่อ สุขภาพ	ผลกระทบต่อ เศรษฐกิจ	ผลกระทบต่อ หน้าดิน
N	Valid	382	382	382	382	382
	Missing	24	24	24	24	24
Mean		4.0630	3.8399	3.9843	3.5827	3.7953
Std. Deviation		.99272	.85722	.76417	.75854	.77125

ผลกระทบต่อภาวะอากาศ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	14	3.5	3.7	3.7
	ปานกลาง	92	22.7	24.1	27.8
	มาก	117	28.9	30.7	58.5
	มากที่สุด	158	39.0	41.5	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

เกิดหมอกควัน

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	14	3.5	3.7	3.7
	ปานกลาง	91	22.5	23.9	27.6
	มาก	204	50.4	53.5	81.1
	มากที่สุด	72	17.8	18.9	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

ผลกระทบด้านสุขภาพ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อย	14	3.5	3.7	3.7
	ปานกลาง	72	17.8	18.9	22.6
	มาก	201	49.6	52.8	75.3
	มากที่สุด	94	23.2	24.7	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อย	14	3.5	3.7	3.7
	ปานกลาง	180	44.4	47.2	50.9
	มาก	138	34.1	36.2	87.1
	มากที่สุด	49	12.1	12.9	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

ผลกระทบต่อน้ำดิน

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อย	14	3.5	3.7	3.7
	ปานกลาง	118	29.1	31.0	34.6
	มาก	181	44.7	47.5	82.2
	มากที่สุด	68	16.8	17.8	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

Statistics

		การรณรงค์	การจัดระเบียบ	การใช้ประโยชน์	มีกติกากในการจัดการ	สามารถลดการเผา
N	Valid	381	382	382	382	382
	Missing	24	24	24	24	24
Mean		3.8268	3.8399	3.3806	4.3990	3.5512
Std. Deviation		.59508	.75956	.48617	.76323	.68490

การรณรงค์

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ปานกลาง	106	26.2	27.8	27.8
	มาก	235	58.0	61.7	89.5
	มากที่สุด	40	9.9	10.5	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การจัดระเบียบ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยที่สุด	14	3.5	3.7	3.7
	ปานกลาง	61	15.1	16.0	19.7
	มาก	264	65.2	69.3	89.0
	มากที่สุด	42	10.4	11.0	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

การใช้ประโยชน์

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ปานกลาง	236	58.3	61.9	61.9
	มาก	145	35.8	38.1	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

มิกติกาในการจัดการ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ปานกลาง	65	16.0	17.1	17.1
	มาก	99	24.4	26.0	43.0
	มากที่สุด	217	53.6	57.0	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

ความสามารถในการลดการเผา

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อย	28	6.9	7.3	7.3
	ปานกลาง	129	31.9	33.9	41.2
	มาก	210	51.9	55.1	96.3
	มากที่สุด	14	3.5	3.7	100.0
	Total	382	94.1	100.0	
Missing	System	24	5.9		
Total		405	100.0		

Statistics

ระดับความคิดเห็นด้านปัจจัยที่
ส่งผลต่อการเผาป่า

N	Valid	382
	Missing	24
Mean		2.6961
Std. Deviation		.68134

Statistics

ระดับความคิดเห็นด้านผลกระทบ
ต่อการเผา

N	Valid	382
	Missing	24
Mean		3.8530
Std. Deviation		.63164

Statistics

ระดับความคิดเห็นการป้องกันการ
เผาป่า

N	Valid	382
	Missing	24
Mean		3.7995
Std. Deviation		.31238

ภาคผนวก ค ใบรับรองจริยธรรมการวิจัย



ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและยินยอม
หมายเลขข้อเสนอการวิจัย ว.๓๙๖/๒๕๖๕

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายงานการแสดงด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อข้อเสนอการวิจัย: การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่า และวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่
(Integrating Buddhist Principles Lanna Wisdom as a Base for Solving the Forest Fire and Hase Crisis Chiang Mai Province)

รหัสข้อเสนอการวิจัย: -

สถาบันที่สังกัด: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

ผู้วิจัยหลัก: นายธีรศักดิ์ แสนวังทอง

เอกสารที่พิจารณาทบทวน

- | | |
|---|--------------------------------|
| ๑. แบบเสนอโครงการวิจัย | ฉบับที่ วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ |
| ๒. เอกสารชี้แจงข้อมูลผู้เข้าร่วมการวิจัย | ฉบับที่ วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ |
| ๓. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย | ฉบับที่ วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ |
| ๔. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล | ฉบับที่ วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ |

(พระสุธีรัตนบัณฑิต, รศ.ดร.)

รองประธานคณะกรรมการฯ ปฏิบัติหน้าที่แทน
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๒๐ กันยายน ๒๕๖๕

หมายเลขใบรับรอง: ว.๓๙๖/๒๕๖๕

วันที่ให้การรับรอง: ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕

วันหมดอายุใบรับรอง: ๒๐ กันยายน ๒๕๖๖



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๗๙ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอน้อย
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐
โทรศัพท์ ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๐๐-๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๓๔
www.mcu.ac.th

ที่ อว ๘๐๐๗/ว.๓๙๖

๒๐ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง รับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย

เจริญพร นายธีรศักดิ์ แสนวังทอง / นักวิจัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ตามที่ท่านได้มีหนังสือขอใบรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย เพื่อทำการวิจัยในเรื่อง “การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่” มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณาเครื่องมือการวิจัยของท่าน โดยให้มีการแก้ไขปรับปรุง/เพิ่มเติมเอกสาร ตามเอกสารแนบ

จึงเจริญพรมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป.

ขอเจริญพร

(พระสุธีรัตนบัณฑิต, รศ.ดร.)

รองประธานคณะกรรมการฯ ปฏิบัติหน้าที่แทน
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



แบบประเมินผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ชื่อนักวิจัย..... นายธีรศักดิ์ แสนวังทอง..... สังกัด/ หน่วยงาน..... มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.....

ชื่อโครงการวิจัย การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนาเพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่

รหัส MCU RS.....

๑. ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. โครงร่าง	-ครบถ้วน
๒. เอกสารชี้แจงข้อมูล แก่ผู้ร่วมโครงการ	-ครบถ้วน
๓. หนังสือแสดงเจตนา ยินยอมเข้าร่วมวิจัย	-ครบถ้วน
๔. เครื่องมือการวิจัย	-คำถามไม่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ ให้ปรับแก้ไข
อื่น ๆ	-

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ความเห็นเพิ่มเติม.....

ภาคผนวก ง ใบตอบรับการตีพิมพ์บทความในวารสาร



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา
เลขที่ ๑๐๓ ถ.พระปกเกล้า ต.พระสิงห์ อ.เมืองเชียงใหม่
จ.เชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ โทรศัพท์ ๐๕๓ ๒๗๐ ๙๗๕ - ๖
โทรสาร ๐๕๓ ๘๑๔ ๗๕๒

ที่ อว ๗๙๑๕(๑)/๐๒๐

๘ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาและตอบรับบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร ปัญญา

เรียน อาจารย์ธีรศักดิ์ แสนวังทอง

ตามที่ อาจารย์ธีรศักดิ์ แสนวังทอง, พระพงษ์ระวี โหลิมขยโชติกุล (อุดตฤทโท), พระมหาอดิสร อินทปญโญ, ผศ.ดร.ทรงศักดิ์ พรหมดี และ ผศ.ดร.โผน นามณี ได้ส่งบทความวิจัย เรื่อง การบูรณาการหลักธรรมทางพุทธศาสนากับภูมิปัญญาล้านนา เพื่อลดการเผาป่าและวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อตีพิมพ์ในวารสาร ปัญญา ซึ่งเป็นวารสาร ที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI ฐาน ๒ (๒๕๖๓-๒๕๖๗) จากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย Thai Citation Index (TCI)

ในการนี้ กองบรรณาธิการวารสาร ปัญญา ได้พิจารณาบทความของท่านเรียบร้อยแล้ว และจะได้ตีพิมพ์บทความของท่านเพื่อเผยแพร่ในวารสารปัญญา ปีที่ ๓๐ ฉบับที่ ๓ (กันยายน - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖) ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.ตระกุล ขำนาญ)

บรรณาธิการวารสาร ปัญญา

งานวารสารปัญญา

นางสาวนุชรี วงค์ชมภู เลขานุการวารสาร โทร. ๐๙๐-๗๕๑๘๒๖๒

ประวัตินักวิจัย

ชื่อ - นามสกุล : นายธีรศักดิ์ แสนวังทอง

ตำแหน่ง : ประธานหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)
(ศศ.บ.) คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

ประวัติการศึกษา :

2550 ปริญญาโท : M.A. (Linguistics) Delhi University ประเทศอินเดีย (India)

2555 ปริญญาตรี : บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) สาขาการจัดการทั่วไป
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

2541 ปริญญาตรี : ศน.บ. สาขาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
วิทยาเขตล้านนา

ประวัติการทำงาน :

2559 - ปัจจุบัน : อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาตะวันตก (หลักสูตรศิลปศาสตร
บัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) (ศศ.บ.) คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราช
วิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

2554 - 2559 : อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา (หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต
(การสอนภาษาอังกฤษ) (ศษ.บ.) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏ
ราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

2550 - 2554 : อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

2550 - 2553 : อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผลงานทางวิชาการ :

วิธีสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร วารสาร มจร วิชาการล้านนา

ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2559) หน้า 130-133 ISSN 2286-8267

ผลงานการวิจัย :

1) การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา วารสารวิจัยญาณสังวรมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ม.ค. – มิ.ย. 2559

2) การประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา การประชุมวิชาการระดับชาติด้านมนุษยศาสตร์และบูรณาการภาษา ครั้งที่ 1 ตะวันตกพบตะวันออก จัดโดย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วันที่ 24 - 25 พ.ค. 61

3) การพัฒนาเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้นิทานอีสปของนักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์, ปีที่ 6 ฉบับที่ 10 (ธันวาคม 2562), หน้า 6082-6096, ISSN : 2586-923X (Print), ISSN : 2630-0362 (Online). 2562

4) รูปแบบการประยุกต์หลักสารณียธรรมเพื่อการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม บ้าน วัด โรงเรียน (บวร) ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน วัดศรีสุพรรณ อำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ 2563 In the 2nd National and International Conference “ Buddhism and Social Responsibility in the New Normal (Virtual Conference)” organized by Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Chiang Mai Campus, Thailand held on 19-20 September 2020

5) สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา สาขาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา 2563

สถานที่ทำงานปัจจุบัน :

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา 103 วัดเจดีย์หลวง ถ. พระปกเกล้า ต.พระสิงห์ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ โทรศัพท์/โทรสาร. 0-5327-0975-6 มือถือ: 085-0365686 E-mail: Tigerlinguistics@hotmail.comบัณฑิตวิทยาลัย

ประวัตินักวิจัย

ชื่อ - สกุล : พระพงษ์ระวี อุตฺตรภทฺโท (โหลิมชยโชติกุล)

ตำแหน่ง : นักวิชาการอิสระ

ประวัติการศึกษา :

ปริญญาตรี : สด.บ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2558

ปริญญาโท : ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ล้านนาศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2563

นศ.เอก : การศึกษาคณะสงฆ์ไทย 2556 (สำนักเรียนวัดสันติธรรม จ.เชียงใหม่)

ประวัติการทำงาน : นักวิชาการอิสระ บรรยายพิเศษ ในด้านงานพุทธศิลปกรรมล้านนา
พระวิทยากรพิเศษโครงการโครงการขับเคลื่อนเมืองเชียงใหม่สู่เมืองมรดกโลก

ผลงานทางวิชาการ :

1. เจดีย์หลวงมหาธาตุกลางเวียง: ภาพสะท้อนคตินิจักรพรรดิราช ในรัชสมัยพระเจ้าติโลกราช (พ.ศ. 1984 - พ.ศ. 2030) ตีพิมพ์ ปีพ.ศ.2565

2. การสถาปนาเจดีย์ในล้านนาภายใต้คติมหาโพธิมณฑล The establishment of Lan Na Chedi in Maha Bhodimandala concept ตีพิมพ์ ปีพ.ศ.2563

ผลงานการวิจัย : -

สถานที่ทำงานปัจจุบัน : วัดเจดีย์หลวง ถนนพระปกเกล้า ต. พระสิงห์ อ. เมืองเชียงใหม่

จ. เชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์ 089-1756608 E-mail : uttarapaddho@gmail.com มหาวิทยาลัย
มหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

ประวัตินักวิจัย

ชื่อ สกุล : ดร.สมิตไธโร อภิวัฒน์อมรกุล

ตำแหน่ง : อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาพุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนา คณะศาสนาและปรัชญา
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา

ประวัติการศึกษา :

2562 ปริญญาเอก Ph.D (Arts.Pāli) University of Calcutta, Kolkata, India

2550 ปริญญาโท ศศ.ม. (พุทธศาสนศึกษา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2540 ปริญญาตรี ศน.บ. (มนุษยศาสตร์, อังกฤษ) มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

2543 เปรียญธรรม เปรียญธรรม 6 ประโยค

ประวัติการทำงาน : อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาพุทธศาสนาและปรัชญา
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขต ล้านนา

ผลงานทางวิชาการ

1. การพัฒนาแนวทางส่งเสริมการจัดกิจกรรมนักศึกษาคณะศาสนาและปรัชญา สาขาวิชาพุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนา วิทยาเขตล้านนา ทุมนมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย งบประมาณปี พ.ศ. 2564

2. การพัฒนานวัตกรรมสื่อดิจิทัลและแอปพลิเคชันแบบแม่นยำเพื่อการเรียนรู้และสืบค้นแหล่งท่องเที่ยวเชิงศาสนาและวิปัสสนากรรมฐาน งบประมาณปี พ.ศ. 2565

3. การพัฒนาศักยภาพด้านวาทศิลป์และยกระดับสู่ธรรมวาทกรรมเพื่อการเผยแผ่พระพุทธศาสนาด้วยหลักโยนิโสมนสิการสำหรับพระสงฆ์ในจังหวัดเชียงใหม่ สภาวิจัยแห่งชาติ งบประมาณปี พ.ศ. 2567

สถานที่ทำงานปัจจุบัน : มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตล้านนา 103 วัดเจดีย์หลวง
ถ.พระปกเกล้า ต.พระสิงห์ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 โทรศัพท์/โทรสาร. 0-5327-0975-6 มือถือ :
0990781278 E-mail: caruprince@gmail.com