

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า
จังหวัดน่าน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Factors Relating the Acceptance of Economic Bamboo Cultivation of
Farmers in Pua District ,Nan Province



Mr. THANAWAT ANAWONG

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master Agriculture in Agricultural Extension and Development

School of Agriculture and Cooperatives

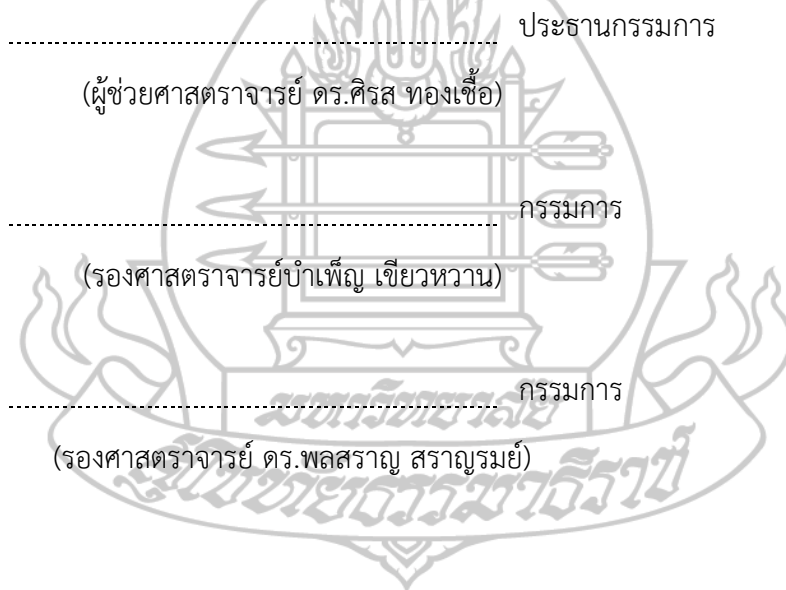
Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน
ชื่อและนามสกุล	นายธนวัฒน์ อนุวงศ์
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. รองศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรัมย์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า
จังหวัดน่าน

ผู้วิจัย นายธนวัฒน์ อนาวงศ์ รหัสนักศึกษา 2659000455

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เตียวหวาน (2) รองศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู
สรานูรมย์ ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพ
การปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร 3) ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของ
เกษตรกร 4) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะของ
เกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ ประชากรในการวิจัย คือ เกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่านที่ขึ้น
ทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2565 จำนวน 8,802 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรทาโร ยามาเน ที่ค่า
ความคาดเคลื่อน 0.07 ได้จำนวน 200 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อกำหนดขอบเขตของกลุ่มตัวอย่าง ใช้
แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 59.19 ปี จบการศึกษาระดับ ประถมศึกษา มี
แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 ราย พื้นที่ถือครองที่ดินครัวเรือนเฉลี่ย 6.2 ไร่ และส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนเป็น
ของตนเอง 2) เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกไม้เป็นพื้นที่ราบเฉลี่ย 1.28 ไร่ พื้นที่ลาดชันเฉลี่ย 0.85 ไร่ ระยะปลูก 4x4 เมตร อาศัย
น้ำฝนทั้งหมด ไม่มีการตัดแต่งกอ มีรายได้จากการขายไม้เฉลี่ย 10,779.38 บาทต่อปี 3) เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับไม้
เศรษฐกิจอยู่ในระดับมาก โดยมีแหล่งความรู้ในการได้รับข้อมูล 4 แหล่ง ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อสารมวลชน และสื่อ
เทคโนโลยีและสารสนเทศ ซึ่งเมื่อพิจารณาแหล่งความรู้แต่ละประเภท พบว่าภาพรวมเกษตรกรได้รับความรู้จากแต่ละ
แหล่งความรู้ในระดับน้อย และความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก 4)
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ได้แก่ จำนวนแรงงานภาคการเกษตร และการ
ถือครองที่ดินครัวเรือน มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 5) เกษตรกรมีปัญหาในด้าน การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม
มากที่สุด โดยเฉพาะในประเด็นการขาดโอกาสเข้าถึงแหล่งอุตสาหกรรม และเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในด้านการดูแล
รักษาไม้ โดยเฉพาะในประเด็นการบริหารปริมาณน้ำให้เพียงพอ

คำสำคัญ ความสัมพันธ์ การยอมรับ การปลูกไม้

Thesis title: Factors Relating the Acceptance of Economic Bamboo Cultivation of Farmers in Pua District ,Nan Province

Researcher: Mr. THANAWAT ANAWONG; ID: 2659000455;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Dr. Bumpen Keowan, Associate Professor;(2) Dr. Ponsaran

Saranrom, Associate Professor ; Academic year: 2023

Abstract

The purpose of this research was to study 1) the basic personal, social and economic conditions of farmers, 2) the economic conditions of bamboo cultivation of farmers, 3) knowledge, sources of knowledge, opinions and needs about economic bamboo cultivation of farmers, 4) factors related to farmers' acceptance of economic bamboo cultivation and 5) problems and suggestions of economic bamboo farmers.

The population for this research consists of farmers in Pua District, Nan Province who were registered with the Department of Agricultural Extension in 2022, totaling 8,802 individuals. The sample size was determined using the Taro Yamane formula with a 0.07 error margin, resulting in a sample of 200 individuals. Specific sampling method was used, specifically drawing lots, to define the sample group. Statistics were used to analyze the data using frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, ranking, and chi-square test.

The research results found that: 1) Most farmers were female, with an average age of 59.19 years old, completed primary school. There were an average of 2.83 agricultural workers in the household, an average household landholding of 6.2 rai, and most farmer had their own sources of capital. 2) Farmers had an average flat bamboo planting area of 1.28 rai, an average slope area of 0.85 rai, a planting distance of 4x4 meters, relying entirely on rainwater, and no pruning. They earned an average income from selling bamboo of 10,779.38 baht per year. 3) Farmers had a high level of knowledge about economic bamboo and with four sources of knowledge: personal media, group media, mass media, and technology and information media. When considering each type of knowledge source, it was found that overall, farmers received knowledge from each source at a low level. Farmers' opinions and needs about economic bamboo were high. 4) Factors related to farmers' acceptance of economic bamboo planting were the number of agricultural workers and household landholding, which were statistically significant at the 0.05 level. 5) Farmers had the most problems in planting bamboo for industry, especially in terms of lack of access to industrial areas. Farmers had suggestions on bamboo care, especially in terms of managing sufficient water.

Keywords : Related, Acceptance, Bamboo

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สามารถดำเนินการค้นคว้าจนประสบความสำเร็จได้ด้วยจากการช่วยเหลือ และการให้กำลังใจจากบุคคลหลายท่าน รองศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เขียวหวาน กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ พลสรายุ สราญรมย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่ได้อบรมสั่งสอน ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดำเนินการค้นคว้าอิสระ ทั้งในเรื่องหลักการเขียน และการตรวจแก้ไขตั้งแต่เริ่มต้นจนการค้นคว้าอิสระเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชทุกท่าน ที่ได้ช่วยในการอำนวยความสะดวกในการดำเนินการค้นคว้าอิสระให้สำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ นายชาญศักดิ์ สิริพิพงศ์ นางสิริกัลยา สวนเขื่อน และนางรัตนพร จิตตรงที่ได้ประเมินตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และขอบคุณเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่านที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2565 ทุกท่าน ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าของท่านในการให้ความร่วมมือตอบแบบสัมภาษณ์ พร้อมทั้งให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพิ่มเติมต่อการศึกษาค้นคว้า

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณ คุณพ่อธนพงษ์ อนุวงศ์ คุณแม่สุรีย์ฉาย อนุวงศ์ นางสาวณัฐกาล ฉันทะกิจ และมิตรสหายทุกท่าน ผู้ที่อยู่เบื้องหลัง สนับสนุน ส่งเสริม พร้อมทั้งเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยในทุกด้านตลอดมา จนการค้นคว้าอิสระเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์ หากแม้ว่ามีส่วนหนึ่งส่วนใดของการค้นคว้าอิสระเล่มนี้บกพร่อง ผู้วิจัยขอน้อมรับด้วยความเต็มใจ



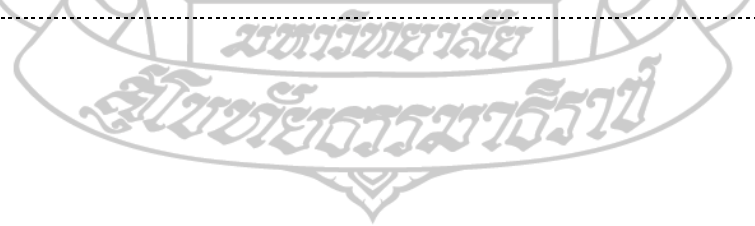
นายธนวัฒน์ อนุวงศ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร	7
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับแหล่งความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น แนวคิด สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร	21
บริบทสภาพพื้นที่อำเภอป่า จังหัดน่านที่เกี่ยวข้องกับไม้	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	39
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	33
การวิเคราะห์ข้อมูล	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร.....	48
ตอนที่ 2 สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร (เฉพาะเกษตรกรที่ปลูกไม้).....	60
ตอนที่ 3 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น และความต้องการ เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของ เกษตรกร.....	66
ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	92
ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน.....	106
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	110
สรุปการวิจัย	110
อภิปรายผล	120
ข้อเสนอแนะ	123
บรรณานุกรม	125
ภาคผนวก	128
ก แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย.....	129
ข หนังสือราชการ.....	144
ค ผลการทดสอบเครื่องมือในการวิจัย.....	146
ประวัติผู้วิจัย	159

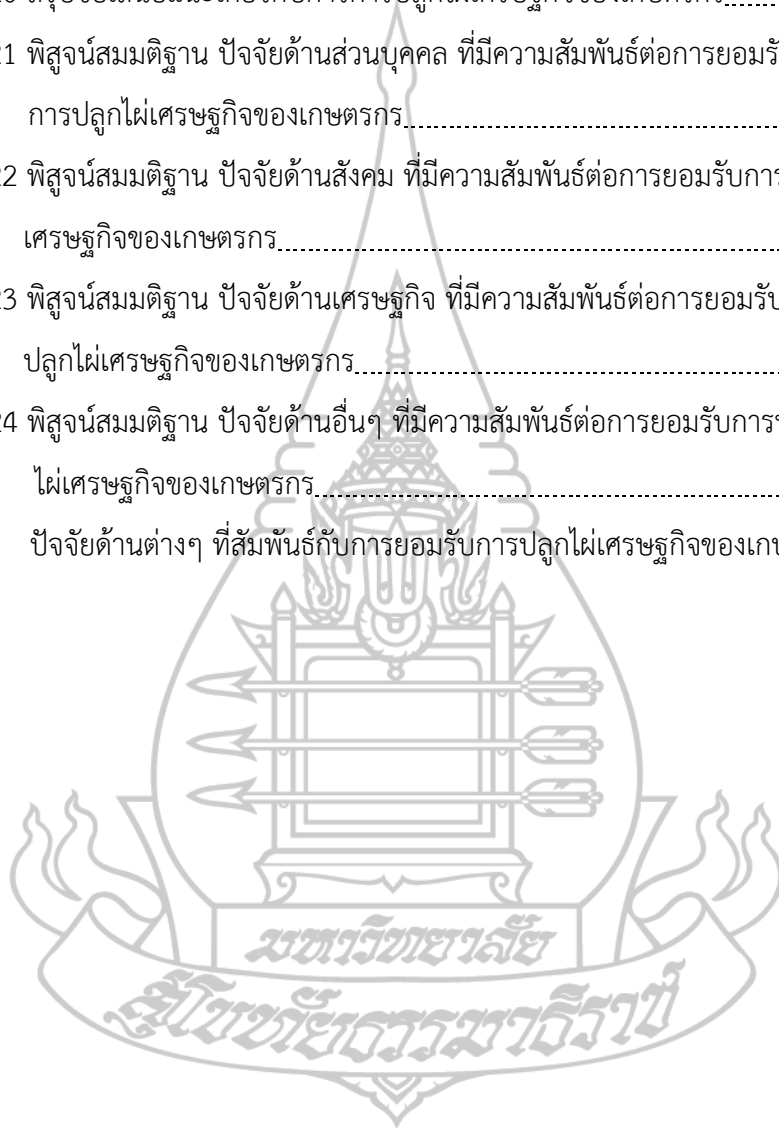


สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 พื้นที่เพาะปลูกไม้จังหวัดน่าน.....	30
ตารางที่ 2.2 พื้นที่เพาะปลูกไม้อำเภอป่า จังหวัดน่าน ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2565.....	30
ตารางที่ 2.3 กลุ่มไม้จังหวัดน่าน.....	31
ตารางที่ 3.1 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	40
ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร.....	49
ตารางที่ 4.2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร.....	50
ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร.....	52
ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาแสดงสภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	60
ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับไม้ของเกษตรกร.....	66
ตารางที่ 4.6 ระดับความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร โดยพิจารณาจากจำนวนคะแนนที่ เกษตรกรตอบถูก.....	69
ตารางที่ 4.7 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรของเกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	70
ตารางที่ 4.8 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	74
ตารางที่ 4.9 สรุปแหล่งความรู้ของเกษตรกร.....	77
ตารางที่ 4.10 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	78
ตารางที่ 4.11 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	80
ตารางที่ 4.12 ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	83
ตารางที่ 4.13 ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	87
ตารางที่ 4.14 สรุปความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	91
ตารางที่ 4.15 ปัญหาเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	92
ตารางที่ 4.16 ปัญหาเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	95
ตารางที่ 4.17 สรุปปัญหาเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	98
ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	99
ตารางที่ 4.19 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ.....	102

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.20 สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	105
ตารางที่ 4.21 พิสูจน์สมมติฐาน ปัจจัยด้านส่วนบุคคล ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับ การปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	106
ตารางที่ 4.22 พิสูจน์สมมติฐาน ปัจจัยด้านสังคม ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้ เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	107
ตารางที่ 4.23 พิสูจน์สมมติฐาน ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการ ปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	108
ตารางที่ 4.24 พิสูจน์สมมติฐาน ปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูก ไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	108
ตารางที่ 5.1 ปัจจัยด้านต่างๆ ที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร.....	120



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงอาณาเขตติดต่ออำเภอป่า.....	27
ภาพที่ 2.2 ภาพแสดงพื้นที่ป่าไม้อำเภอป่า จังหวัดน่าน.....	29
ภาพที่ 2.3 แหล่งน้ำธรรมชาติอำเภอป่า.....	35
ภาพที่ 5.1 สรุปข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย.....	78



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการทำเกษตรอย่างยั่งยืนและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างมากในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีความเปราะบางทางนิเวศวิทยา เช่น จังหวัดน่าน ที่เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ป่าไม้มากเป็นอันดับ 7 ของประเทศไทย คิดเป็น 61.22 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่จังหวัดน่านทั้งหมด (สำนักจัดการที่ดินป่าไม้, 2564) แต่ปัจจุบันจังหวัดน่านกำลังเผชิญกับปัญหาป่าไม้ที่ลดลง เห็นได้จากผลการศึกษาศึกษาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ ในช่วงปี พ.ศ. 2548 - 2554 มีการลดลงเฉลี่ยปีละ 48,600 ไร่ และในช่วงปี พ.ศ. 2555 - 2558 พบว่าพื้นที่ป่าไม้ยังคงมีแนวโน้มที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง จากนั้นในปี พ.ศ. 2558 - 2561 พื้นที่ป่าไม้ค่อนข้างคงที่อยู่ที่ในช่วง 4.56 - 4.65 ล้านไร่ โดยภาพรวมแล้วจังหวัดน่านสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ในช่วงปี พ.ศ. 2507 - 2561 ประมาณ 1.2 ล้านไร่ (สายบัว เข้มเพชร และศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา, 2564) เนื่องจากมีการใช้พื้นที่การเกษตรในลักษณะสั้นเปลี่ยน มีการบุกรุกทำลายป่า เพื่อปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นพืชไร่เลื่อนลอยที่ก่อให้เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ปัญหาฝนแล้ง น้ำท่วม ดินโคลนถล่ม ปัญหาหมอกควันไฟป่า และการใช้สารเคมีทางการเกษตรสูง จนก่อให้เกิดมลภาวะต่างๆ (ประเสริฐ ดอยลอม, ม.ป.ป) เมื่อภาครัฐเล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น ภาครัฐจึงกำหนดแนวทางการแก้ไขหาควบคุมไปกับการทำเกษตรอย่างยั่งยืน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และสอดคล้องการพัฒนาภาคการเกษตรของประเทศไทย โดยส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับศักยภาพและความเหมาะสมของพื้นที่ สอดคล้องกับแนวโน้ม ความต้องการของตลาด สำหรับพื้นที่ภาคเหนือ พบว่า “ไม้ซางหม่น” นับเป็นหนึ่งในพืชทางเลือกที่มีโอกาสทางการตลาด และมีศักยภาพการผลิตในพื้นที่ ปัจจุบันมีเกษตรกรผู้ปลูกรวม 544 ราย เนื้อที่ปลูกครอบคลุมทั้ง 16 จังหวัดภาคเหนือ รวมทั้งสิ้น 2,680 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 70 ของเนื้อที่ปลูกรวมทั้งประเทศ แหล่งผลิตสำคัญ 3 อันดับแรก ได้แก่ อุตรดิตถ์ แพร่ และน่าน มีเนื้อที่ปลูกรวม 1,641 ไร่ หรือร้อยละ 59 ของเนื้อที่ปลูกรวมของภาคเหนือ และคิดเป็นร้อยละ 47 ของเนื้อที่ปลูกรวมทั้งประเทศ โดยมีเกษตรกรผู้ปลูกทั้ง 3 จังหวัด รวม 363 ราย (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565) นอกจากไม้ซางหม่นแล้ว จังหวัดน่านยังมีการส่งเสริมการปลูกไม้ชนิดอื่นๆ ด้วย เช่น ไม้รวก ไม้ตงเขียว และไม้พันธุ์อื่น ๆ ที่เป็นไม้เศรษฐกิจ ซึ่งแต่ละชนิดมีคุณสมบัติและการใช้ประโยชน์ที่แตกต่าง

กันไป เห็นได้จากจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกไผ่ในจังหวัดน่านที่มีมากถึง 6,318 ครัวเรือน และอำเภอที่มีการปลูกไผ่มากที่สุดของจังหวัดน่าน คือ อำเภอปัว (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565)

ในบริบทนี้การปลูกไผ่จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับเกษตรกรในจังหวัดน่าน เนื่องจากไผ่เป็นพืชที่มีคุณสมบัติหลายประการที่เอื้อต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ไผ่เป็นพืชโตเร็วที่สุดในโลก จึงมีศักยภาพสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และกักเก็บคาร์บอน โดยทั่วไปแล้ว ป่าชนิดอื่น ๆ จะมีอัตราการเจริญเติบโตด้านชีวมวลประมาณ 2-5 เปอร์เซ็นต์ต่อปี ในขณะที่ป่าไผ่มีชีวมวลเพิ่มขึ้นถึง 30 เปอร์เซ็นต์ต่อปี ไผ่มีความได้เปรียบเหนือไม้โตเร็วในแง่ของความยั่งยืนและความสามารถในการตรึงคาร์บอน และไผ่ยังเป็นไม้เบิกนำที่สามารถขึ้นได้บนพื้นที่ว่างเปล่า จึงสามารถช่วยปรับปรุงสภาพของระบบนิเวศในบริเวณป่าเสื่อมโทรมได้ในระยะเวลาอันสั้น จากระบบรากที่แผ่กว้างเป็นร่างแห และความหนาแน่นของเรือนยอด ทำให้ไผ่มีประสิทธิภาพสูงในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ช่วยป้องกันการชะล้างและการกัดเซาะพังทลายของหน้าดินได้ดี และยังช่วยปรับปรุงคุณภาพของดินให้ดีขึ้น ซึ่งประเทศไทยเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมการปลูกไผ่ เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตไฟฟ้าชีวมวลทดแทนการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศ และเป็นการสร้างพื้นที่ป่าไม้ให้เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากไผ่นั้นถ้ามีการบริหารจัดการที่ดีและตัดฟันมาใช้ประโยชน์อย่างถูกวิธีก็จะยิ่งแตกกิ่งใหม่มากขึ้นและให้ผลผลิต ต่อเนื่องอย่างยั่งยืน (สกลต์ บุญเสริมสุข, 2564) นอกจากนั้นแล้วไผ่ยังสามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่ครอบครัวโดยการจำหน่ายส่วนต่าง ๆ ของไผ่ ก่อให้เกิดการสร้างงาน ตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บลำไผ่ การผลิตแปรรูปไม้ไผ่ และการขนส่งเครื่องแปรรูปต่าง ๆ จนพัฒนาเป็นสินค้าส่งออก ทำรายได้ให้แก่ประเทศ (สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน), 2565) อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาปลูกไผ่แทนพืชเชิงเดี่ยวแบบดั้งเดิมนั้น จำเป็นต้องเข้าใจถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจและการยอมรับของเกษตรกร

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน เพื่อศึกษาปัจจัยสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น และความต้องการเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการให้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการวางแผนและการกำหนดนโยบายส่งเสริมการปลูกไผ่อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัยนี้ไม่เพียงแต่จะช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรเพียงเท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนากลยุทธ์การส่งเสริมการเกษตรยั่งยืนในภาพรวม ซึ่งจะนำไปสู่การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การฟื้นฟูระบบนิเวศ และการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืนในจังหวัดน่านและพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศไทยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ

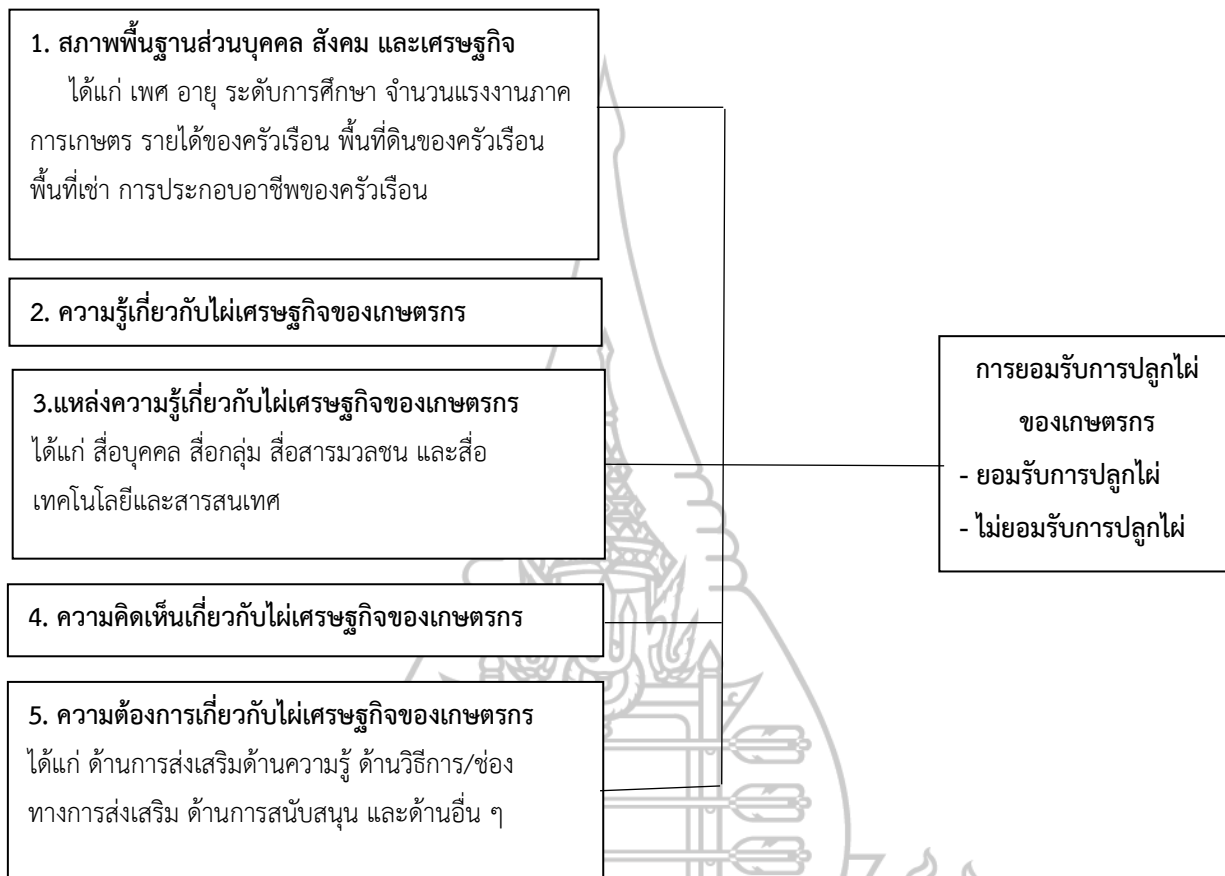
3. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้สามารถนำมาสร้างกรอบแนวคิด (Conceptual framework) ในการวิจัยเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับ ตัวแปรตาม ดังนี้



ตัวแปร

ตัวแปร



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของเกษตรกรในพื้นที่
อำเภอป่า จังหวัดน่าน มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร

5. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการทาวิจัยขึ้นเพื่อให้งานวิจัยสำเร็จ ลุล่วง ซึ่งเป็นแนวทางให้ผู้วิจัยในการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้ เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน

5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี 2565 จำนวน 12 ตำบล อำเภอป่า จังหวัด น่าน ได้แก่ ตำบลป่า ตำบลแวง ตำบลสถาน ตำบลศิลาแลง ตำบลศิลาเพชร ตำบลลวง ตำบลไชย วัฒนา ตำบลเจดีย์ชัย ตำบลภูคา ตำบลสภาด ตำบลป่ากลาง และตำบลวรรณคร

5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นที่จะทำศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการ ยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน ได้แก่ สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ความรู้ แหล่ง ความรู้ ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการ ยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร และปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกไม้ เศรษฐกิจ

5.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา งานวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 12 เดือน โดยเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2567

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ไม้เศรษฐกิจ หมายถึง ไม้เปาะ ไม้ซางหวาน ไม้ซางหม่น ไม้ตงและไม้หก ไม้ซาง นวลหรือไม้ซางป่า ไม้รวก ไม้ข้าวหลาม และไม้เหี้ยะ

6.2 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน ที่ขึ้นทะเบียน เกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี 2565

6.3 การยอมรับการปลูกไม้ หมายถึง กระบวนการหรือการปฏิบัติของเกษตรกรที่ เกี่ยวกับการยอมรับการปลูกไม้ของเกษตรกรพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน

6.4 ความรู้ หมายถึง ความรู้ที่เกษตรกรมีที่เกี่ยวข้องกับการปลูกไม้ การขยายพันธุ์ไม้ การดูแลรักษาไม้ นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์จากไม้ไม้ และการปลูกไม้เพื่อรองรับอุตสาหกรรม เกษตรกร

6.5 แหล่งความรู้ หมายถึง แหล่งความรู้ที่เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชน และสื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ

6.6 ความคิดเห็น หมายถึง ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย ด้านการปลูก ด้านการใช้ประโยชน์ และด้านผลิตภัณฑ์

6.7 ความต้องการ หมายถึง ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย ด้านการส่งเสริมด้านความรู้ ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม ด้านการสนับสนุน และด้านอื่น ๆ

6.8 ปัญหา หมายถึง ปัญหาในการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรที่เกิดขึ้นกับตัวเกษตรกรเอง ประกอบด้วย การปลูกไม้ การขยายพันธุ์ไม้ การดูแลรักษาไม้ นวัตกรรมจากไม้ และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม

6.9 ข้อเสนอแนะ หมายถึง ข้อเสนอแนะในการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย การปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม การขยายพันธุ์ไม้ การดูแลรักษาไม้ และนวัตกรรมจากไม้

6.10 สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร หมายถึง สภาพพื้นที่ปลูกไม้ของแปลงเกษตรกรได้แก่ พื้นที่ปลูก ลักษณะดิน แหล่งน้ำ การเก็บเกี่ยวผลผลิต ผลผลิตทั้งหมด และต้นทุนการผลิต

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมการปลูกไม้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

7.2 ผลงานวิจัยครั้งนี้ หน่วยงานรัฐและเอกชนสามารถนำไปประกอบเป็นแนวทางการพัฒนาการเกษตร เพื่อการแก้ปัญหาวิกฤติด้านเศรษฐกิจ ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคมต่างๆในระดับชุมชน ระดับสังคมและประเทศในอนาคตได้

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวิจัย โดยแบ่งเป็นประเด็นดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
2. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับแหล่งความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ และแนวคิดทฤษฎีการยอมรับ
3. สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร
4. บริบทสภาพพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่านที่เกี่ยวข้องกับไม้
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดการส่งเสริมการเกษตรเป็นทั้งกระบวนการให้การศึกษา และการศึกษานอกระบบ ได้แก่ การเรียนรู้ในระบบโรงเรียน การศึกษาผู้ใหญ่ และการศึกษาตลอดชีวิต แนวคิดทุกอย่างย่อมมีปรัชญาเป็นหลักนำในการคิดการปฏิบัติ การส่งเสริมการเกษตรก็เช่นกัน ปรัชญาการส่งเสริมการเกษตร คือ การจัดการบริการความรู้การเกษตรแก่เกษตรกร ครอบครัว และกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น โดยการช่วยเหลือตนเอง ซึ่งแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ความหมายการส่งเสริมการเกษตร ความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร และวิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

1.1.1 ความหมายการส่งเสริมการเกษตร

ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2527, น. 10) กล่าวว่าไว้ว่า การส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension Work) คือกระบวนการในการให้ศึกษานอกระบบโรงเรียน ซึ่งรวมทั้งการบริการแก่บุคคล เป้าหมายที่เป็นเกษตรกรและครอบครัว โดยให้บุคคลเป้าหมายเหล่านี้เรียนรู้โดยการกระทำด้วย ตนเอง ช่วยตนเอง เพื่อให้บรรลุถึงการกินดีอยู่ดีของคนในชุมชนโดยส่วนรวม ทั้งนี้โดยมีพื้นฐาน ตั้งอยู่บนการพัฒนาประชาชนในชุมชน

บุญธรรม จิตอนันต์ (2543, น. 72) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร ว่าการนำความรู้ วิธีการและเทคนิคใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกษตรกร แล้วติดตามให้คำแนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติจนประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2543, น. 167) ได้ให้ความหมายของงานส่งเสริมการเกษตรว่า เป็นการถ่ายทอดหรือเผยแพร่บริการความรู้และประสบการณ์ใหม่ๆ เกี่ยวกับการเกษตรไปสู่เกษตรกร ตลอดจนให้คำปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกษตรกรสามารถนำไปพิจารณาและปฏิบัติยังผลให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มรายได้

จินดา ขลิบทอง (2545, น. 9) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension) คือการบริหารการศึกษาแบบเสริมหรือขยายออกไปสู่ประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะเกษตรกรให้ได้รับความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพและประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตทั้งครอบครัว

บุญทวี จำปา (2548, น.7) ได้สรุปไว้ว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นการให้การศึกษา และให้บริการแก่บุคคลและชุมชนเป้าหมาย ให้เกิดการเรียนรู้จากการลงมือกระทำด้วยตนเองและร่วมมือกันทำ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่สภาพที่ดีขึ้น ทั้งทางด้านการผลิต คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม บุคคลและชุมชนเกิดความเข้มแข็งมีขีดความสามารถเพิ่มขึ้นในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้บนหลักการพื้นฐานของการพึ่งตนเองและพึ่งพากันและกัน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ วิธีการ และการใช้เทคโนโลยี ในการถ่ายทอดความรู้ แก่เกษตรกร ให้เกษตรกรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ จนสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าทางการเกษตร

1.1.2 ความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 4-14, 4-15) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร มีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรมาก โดยการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีที่เหมาะสมไปสู่เกษตรกรก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรได้โดยสามารถสร้างรายได้พัฒนาสถานะเศรษฐกิจ สังคมชนบท และครอบครัวเกษตรกรให้มีสถานะที่ดีได้ ดังนั้น หากจะพิจารณาถึงความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร จะสามารถวิเคราะห์ถึงสิ่งต่างๆ เหล่านี้ได้

1) การเกษตรเป็นพื้นฐานของการผลิตอาหารเพื่อเลี้ยงประชากรของโลก การเกษตรจะเป็นแหล่งสำคัญในการสร้างความมั่นคงให้แก่ประเทศ ปัจจุบันประชากรของโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศด้อยพัฒนาซึ่งต้องการอาหารเพื่อดำรงชีวิต ดังนั้น โลก

จำเป็นต้องอาศัยความมั่นคงทางอาหาร (Food Security) คือ ความสามารถในการมีอาหารในการเลี้ยงประชากรเหล่านั้นได้และต้องมีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสม และคุ้มค่าในการลงทุนการผลิตไม่ว่าจะเป็นต้นทุน เทคโนโลยีและทรัพยากรธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาเทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาเกษตรกรสามารถทำให้เกษตรกรนำไปใช้ในการผลิตอย่างที่ดีได้

2) การพัฒนาความรู้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการผลิตจากผลการพัฒนาความรู้ผสมผสานกับภูมิปัญญาของตนเองที่ชาญฉลาด และมีความสมดุลกับสภาพธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและต้นทุนของการผลิต ซึ่งจะสามารถดำเนินการผลิตที่บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพได้ อีกทั้งการพัฒนาความรู้ดังกล่าวสามารถช่วยสร้างผลตอบแทนการพัฒนาชีวิตครอบครัวและชุมชนชนบทได้อย่างดีด้วย ด้วยเหตุที่เกษตรกรซึ่งถือว่าเป็นแรงงานสำคัญถึงร้อยละ 60 หากได้รับการพัฒนาย่อมจะมีผลต่อสังคมชนบทและสังคมไทยได้เป็นอย่างดี

3) การพัฒนารายได้ และสถานะเศรษฐกิจของเกษตรกรและครอบครัว ตลอดจนชุมชนชนบทและประเทศไทยผลของการส่งเสริมการเกษตรย่อมก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ

4) การพัฒนาชีวิตเกษตรกรและครอบครัวเกษตรกร ซึ่งถือว่าเป็นเป้าหมายสำคัญ เนื่องจากเกษตรกรและครอบครัวจะเป็นเป้าหมายของการพัฒนาในชนบท การส่งเสริมการเกษตรจะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสถานะชีวิต ความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้อยู่ในสถานะที่ดีได้อันเป็นผลต่อการพัฒนาสังคมชนบทที่ดีที่สุดในที่สุด

5) การพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการเกษตรที่ย่อมจะต้องคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด เหมาะสมและคุ้มค่ากับการผลิตทางการเกษตร

6) การพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศเกษตรกรรม ซึ่งพบว่ามักจะเป็นประเทศด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา จำเป็นต้องอาศัยการเกษตรเป็นพื้นฐานของการพัฒนา เศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคงของประเทศ เกษตรกรรมจึงเป็นหัวใจสำคัญของประเทศเหล่านั้น ประเทศไทยก็เช่นเดียวกันการเกษตรเป็นพื้นฐานเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปัจจุบันแม้ว่าประเทศจะพยายามพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปสู่อุตสาหกรรมใหม่ (New Industrial Country) ก็ตาม แต่พบว่าประสบปัญหาและความล้มเหลวมาก จึงจำเป็นต้องพิจารณาถึงสภาพความเป็นจริงที่ว่าประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรร้อยละ 65 ยังคงอยู่ในครอบครัวเกษตรกร ยังต้องทำการเกษตรเพื่อยังชีพและเป็นรายได้หลัก ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มคนส่วนใหญ่ของประเทศ หากประชากรกลุ่มนี้ได้รับการพัฒนาที่ดีมีสถานะเศรษฐกิจ สังคมที่ดีมีความมั่นคงย่อมจะสะท้อนต่อผลของการพัฒนาประเทศไทย

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตรมีความสำคัญอย่างยิ่งในการผลิตของเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยการนำวิทยาการ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมถ่ายทอด แนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรได้นำไปปฏิบัติ รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าย่อมจะทำให้เกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทางการเกษตรให้ดียิ่งขึ้น

1.1.3 รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556, น. 25-27) อธิบายว่าการส่งเสริมการเกษตรมีวิธีการที่หลากหลาย เมื่อประมวลเป็นรูปแบบต่างๆ จะมีรูปแบบสำคัญๆ ประมาณ 4 รูปแบบ ซึ่ง FAO ได้รวบรวมจากรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรในประเทศต่างๆ รูปแบบแต่ละรูปแบบมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และสังคมเกษตรที่แตกต่างกัน สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1) การถ่ายทอดเทคโนโลยี มีที่มาจากแนวคิดด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการให้บริการการเกษตรมีเป้าหมายเพื่อความมั่นคงทางอาหาร และการปรับปรุงคุณภาพชีวิตชาวชนบท โดยมีวัตถุประสงค์ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อความมั่นคงทางอาหาร และการเพิ่มรายได้ต่อครัวเรือน รูปแบบดังกล่าวนี้ เช่น

- การส่งเสริมการเกษตรโดยภาครัฐ (Ministry – Based Agricultural)
- การฝึกอบรมและเยี่ยมเยียน (Training and Visit Extension)

2) การส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม มีที่มาจากแนวคิดด้านการศึกษาอบรม และการเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ มีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิตชาวชนบท โดยมีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มรายได้ต่อครัวเรือน จัดระบบและเอื้ออำนวยให้เกษตรกรสร้างทุนทางสังคม รูปแบบดังกล่าวนี้ เช่น

- การส่งเสริมผ่านผู้นำชุมชน (Animation Rural)
- การพัฒนาชนบทแบบบูรณาการ (Integrated Rural Development)

- การส่งเสริมโดยองค์กรชุมชน (Farmer – Based Extension Organization)

3) การส่งเสริมแบบตลาดนำการผลิต มีที่มาจากแนวคิดด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการให้บริการการเกษตร มีเป้าหมายเพื่อความมั่นคงทางอาหาร และการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของชาวชนบท โดยมีวัตถุประสงค์ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อความมั่นคงทางอาหาร และการเพิ่มรายได้ต่อครัวเรือน รูปแบบดังกล่าวนี้ เช่น

- การส่งเสริมรายสินค้าเกษตร (Commodity – Based Advisory System)

- การส่งเสริมโดยใช้นวัตกรรมและการตลาดนำการผลิต (Innovative, Market – Driven Extension Approaches)

- การให้บริการ/คำแนะนำ แก่เกษตรกรระดับก้าวหน้า โดยภาคเอกชน (Privately Managed Out Grower Advisory Services)
- ความร่วมมือภาครัฐและเอกชน (Public – Private Partnerships)
- ความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน เกษตรกรในการทำสัญญาล่วงหน้า (Contract Farming)

4) การส่งเสริมการศึกษานอกระบบ มีที่มาจากแนวคิดด้านการศึกษาอกระบบ และการเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ มีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิตชาวชนบท และปรับปรุงการบริหารจัดการทรัพยากร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดระบบและเอื้ออำนวยให้เกษตรกรสร้างทันทางสังคม และฝึกอบรมเกษตรกรให้สามารถจัดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน รูปแบบดังกล่าวนี้ เช่น

- โรงเรียนเกษตรกร (Farmers Field Schools)
- ศูนย์เรียนรู้ชุมชน
- การส่งเสริมโดยผู้ฐานการศึกษา (University - Based Extension)

ความเหมาะสมของการใช้รูปแบบส่งเสริมการเกษตรแปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์หรือเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมในขณะนั้น

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร ที่สำคัญมี 4 รูปแบบ ได้แก่ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม การส่งเสริมแบบตลาดนำการผลิต และการส่งเสริมการศึกษานอกระบบ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้ในการทำงานส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้การทำงานส่งเสริมการเกษตรสามารถบรรลุเป้าหมาย และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.1.4 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการให้บริการความรู้ทางเกษตร และเป็น การผสมผสานแนวคิดของการใช้ความรู้ด้านการเกษตร นำไปปรับใช้ในกระบวนการส่งเสริมการเกษตรให้เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมของเกษตรกรและเป็นการทำงานร่วมกับเกษตรกรและกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งพงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์ (2561, น.4-41-4-47) อธิบายว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์ (Number of Target Population Oriented) มีดังนี้

1) วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method) เป็นการส่งเสริม โดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ การถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรโดยตรงเป็นรายบุคคล จะทำให้ผู้รับความรู้มีโอกาสโดยตรงที่จะปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการผู้ถ่ายทอด ทำให้เกิดความสนใจ เชื่อมั่น และเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็นโอกาสที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถจะรับรู้ข้อมูลปัญหา ตลอดจนรับภูมิปัญญาของเกษตรกรกลับมาพิจารณาในกระบวนการส่งเสริมได้ ในวิธีการแบบนี้พบว่ามีหลายวิธีและเทคนิค

ที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ การเยี่ยมไร่ร่นาและบ้านของเกษตรกร เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน การติดต่อทางโทรศัพท์ การติดต่อกันทางจดหมายส่วนตัว และการติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ

2) วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method) การส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคล จะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากชั้นสนใจ ไปสู่การทดลองทำดู และหากเป็นที่พอใจของกลุ่มแล้ว สมาชิกส่วนใหญ่ในกลุ่มก็อาจก้าวไกลไปถึงขั้นยอมรับเลยก็ได้ การส่งเสริมแบบกลุ่มสามารถจะพิจารณาวิธีการที่มีประสิทธิภาพ และนิยมใช้มาก ได้แก่ การประชุมกลุ่ม การฝึกอบรมการสาธิตและ การศึกษาดูงานนอกสถานที่

3) วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method) การส่งเสริมแบบมวลชนโดย สื่อสารมวลชน จะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่ข่าวสารให้ประชาชนได้ทราบว่าได้มีสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้น แล้วและก็มีอยู่ บางคนอาจสนใจที่จะศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งในขั้นนี้สื่อมวลชน ก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดี และใช้กับคนมากๆ ได้อย่างกว้างขวางได้แก่ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์ เผยแพร่ ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ การจัดนิทรรศการ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตรประกอบด้วยวิธีการส่งเสริม 3 รูปแบบได้แก่ วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล และแบบมวลชน และในการส่งเสริมการเกษตรต้องใช้สื่อในการส่งเสริมเพื่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจที่ถูกต้อง

2. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับแหล่งความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ และทฤษฎีการยอมรับ

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ประกอบด้วย ความหมายของความรู้ ระดับความรู้ และการวัดระดับของความรู้ โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

1) ความหมาย

ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ให้ความหมายของความรู้ว่า เป็นสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ

Angles (1981) อธิบายว่า ความรู้ (Knowledge) ตามรูปศัพท์ มาจากภาษากรีกว่า "Gignoskein" ที่แปลว่า การตัดสินใจความตกลงใจสุดท้าย หรือประกาศิต หมายถึง ความฉลาด เขาวนปัญญา วุฒิปัญญา รอบรู้ รู้แจ้งทราบ จำได้ รู้จัก ค้นเคยสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากประสบการณ์ที่เป็นจริง สิ่งที่ได้รับมาจากการฝึกฝน อบรมเรียนรู้ สิ่งที่มีคุณสมบัติประกอบด้วยความเชื่อ มโนคติ ข้อเท็จจริง จินตนาการ ความคิด การรับรู้ความคิดเห็น ซึ่งได้รับการตรวจสอบว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้อง

Evans (1978) อธิบายว่า ความรู้เป็นสภาวะทางใจอย่างหนึ่ง ซึ่งไม่สามารถจะ
ให้คำจำกัดความตายตัวลงไปเป็นอย่างเดียวได้ เราควรพิจารณาสิ่งที่มีสภาพและความหมายใกล้เคียง
กับความรู้ 3 ชนิด คือ

- 1) ความเชื่อ (Belief) เป็นความมั่นใจอย่างหนึ่ง แต่ยังไม่ใช่ความรู้
- 2) ความแน่นอน (Certainty) เป็นมาตรวัดว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและมีความ
สมเหตุสมผลตายตัว มั่นคง เทียงแท้ ไม่แปรเปลี่ยนเป็นอย่างอื่น
- 3) ความเข้าใจ (Understanding) เกิดจากการหยั่งรู้ตามวิถีคิด การกำหนด
ตัดสินใจครั้งสุดท้าย ความคิดสรุปรวบยอด อันเป็นลักษณะเริ่มแรกของความรู้

จากที่ได้อธิบายมาข้างต้น สามารถสรุปความหมาย ความรู้ได้ว่า เป็นสิ่งที่ถูก
สะสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การเรียนรู้สิ่งต่างๆ ผ่านกระบวนการทางความคิด ตลอดจน
ประสบการณ์ที่ได้รับมาจากการทดลอง เรียนรู้ ฝึกฝน และการปฏิบัติต่างๆ

2.3 ระดับความรู้

Bloom (1956) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ (Cognitive domain) ของ
คนว่าประกอบด้วยความรู้ตามระดับต่าง ๆ รวม 6 ระดับ ซึ่งอาจพิจารณาจากระดับความรู้ในขั้นต่ำ
ไปสู่ระดับของความรู้ในระดับที่สูงขึ้นไป และได้แจกแจงรายละเอียดของแต่ละระดับไว้ ดังนี้

- 1) ความรู้ ความจำ ความสามารถในการเก็บรักษามวลประสบการณ์ต่าง ๆ
จากการที่ได้ รับรู้ไว้และระลึกสิ่งนั้นได้เมื่อต้องการเปรียบเทียบกับบันทึกเสียงหรือวัตถุที่บันทึกที่สามารถเก็บ
เสียง และภาพของเรื่องราวต่าง ๆ ได้สามารถเปิดฟัง หรือดูภาพเหล่านั้นได้ เมื่อต้องการ
- 2) ความเข้าใจ เป็นความสามารถในการจับใจความสำคัญของสื่อ และสามารถ
แสดง ออกมาในรูปของการแปลความ ตีความ คาดคะเน ขยายความ หรือการกระทำอื่น ๆ
- 3) การนำความรู้ไปใช้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนสามารถนำความรู้ ประสบการณ์ไปใช้ใน
กา แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ซึ่งจะต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจ จึงจะสามารถนำไปใช้ได้
- 4) การวิเคราะห์ ผู้เรียนสามารถคิด หรือแยกแยะเรื่องราวสิ่งต่าง ๆ ออกเป็น
ส่วนย่อยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญได้ และมองเห็นความสัมพันธ์ของส่วนที่เกี่ยวข้องกัน ความสามารถ
ในการวิเคราะห์จะแตกต่างกันไปแล้วแต่ความคิดของแต่ละคน
- 5) การสังเคราะห์ ความสามารถในการผสมผสานส่วนย่อย ๆ เข้าเป็นเรื่องราว
เดียวกัน อย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่สมบูรณ์และดีกว่าเดิม อาจเป็นการถ่ายทอดความคิด
ออกมาให้ ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย การกำหนดวางแผนวิธีการดำเนินงานขึ้นใหม่ หรือ อาจจะทำให้เกิดความคิดใน
อันที่ จะสร้างความสัมพันธ์ของสิ่งที่เป็นนามธรรมขึ้นมาในรูปแบบ หรือ แนวคิดใหม่

6) การประเมินค่า เป็นความสามารถในการตัดสิน ดีราคา หรือ สรุปรเกี่ยวกับคุณค่าของ สิ่งต่าง ๆ ออกมาในรูปของคุณธรรมอย่างมีกฎเกณฑ์ที่เหมาะสม ซึ่งอาจเป็นไปตามเนื้อหาสาระในเรื่องนั้น ๆ หรืออาจเป็นกฎเกณฑ์ที่สังคมยอมรับก็ได้

Lavine (1984) ได้มีการจัดระดับของความรู้สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ

1) ความคิดที่จิตสร้างขึ้นโดยจินตนาการ (Factitious Ideas) เป็นความรู้ระดับการคิดปรุงแต่งขึ้นมา โดยการจินตนาการถึงสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่มีความจริงรองรับ หรืออาจไม่มีอยู่จริงในโลก (นอกจากความฝัน) เช่น ความคิดเกี่ยวกับนางเงือก สัตว์ในเทพนิยาย โลกหน้า โลกในอุคมคติ เป็นต้น

2) ความคิดที่ได้มาจากสิ่งภายนอกประสาทสัมผัส (Adventitious Ideas) เป็นความรู้ที่เกิดจากประสาทสัมผัส เช่น การได้เห็นดวงอาทิตย์ การได้ยินเสียง เป็นต้น

3) ความคิดติดตัวแต่กำเนิด (Inmate Ideas) เป็นความรู้ที่มีมาติดตัวพร้อมแต่เกิด มีอยู่โดยธรรมชาติ มีฝังอยู่ในแต่ละคน รู้ได้ด้วยเหตุผลของมันเป็นเอง เป็นความรู้เกี่ยวกับแก่นสารของสิ่งทั้งปวง สาเหตุ ความมีอยู่ กาล เวลา กฎพื้นฐานของคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ รวมถึงพระเจ้า เป็นต้น

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับแหล่งความรู้

แนวคิดเกี่ยวกับแหล่งความรู้ เกี่ยวข้องกับการศึกษา การค้นคว้า หรือ ประสบการณ์ รวมทั้งการสื่อสาร เป็นต้นโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ความหมายของแหล่งความรู้

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2554) ได้ให้ความหมายของคำว่า แหล่ง ไว้ว่า ถิ่น, ที่อยู่, บริเวณ, ศูนย์รวม, บ่อเกิด, แห่ง, ที่. และคำว่า ความรู้ มีความหมายว่าสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ

จากความหมายของความรู้ สรุปได้ว่า แหล่งความรู้ หมายถึง บ่อเกิดของการศึกษา การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ

2) ประเภทของแหล่งความรู้

จินดา ขลิบทอง (2564) กล่าวถึงสื่อประเภทต่างๆที่ใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกชตรนั้น ประกอบด้วยสื่อดังต่อไปนี้

(1) สื่อบุคคล เป็นสื่อที่ทรงอิทธิพลต่อการติดต่อสื่อสาร ทั้งนี้เพราะสื่อและช่องทางในการเผยแพร่เทคโนโลยีการเกชตรมักจะขึ้นอยู่กับสื่อบุคคลเป็นหลักมากกว่าการใช้สื่อประเภทอื่นๆ

(2) สื่อกิจกรรม เป็นสื่อที่มีความหลากหลายและยืดหยุ่นในตัวเองสูง เพราะเป็นสื่อที่ประกอบด้วยกิจกรรม และกระบวนการต่างๆ ที่มุ่งเน้นสู่จุดประสงค์ที่หลากหลายแตกต่างกันไปโดยแบ่งออกเป็น 2 แนวทางใหญ่ๆ

2.1) สื่อกิจกรรมที่เน้นกระบวนการกลุ่ม เช่น การประชุมระดมสมอง การจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การจัดประกวดแข่งขันต่างๆ การไปศึกษาดูงาน การบรรยาย การสัมมนา ร่วมกัน การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการต่างๆ เป็นต้น

2.2) สื่อกิจกรรมที่เน้นเป็นรายบุคคล หรือรายย่อย เช่น การสาธิต การเยี่ยมฟาร์ม หรือเยี่ยมบ้านเกษตรกร การจัดทำแปลงสาธิต และการโทรศัพท์สอบถาม

(3) สื่อวิทยุโทรทัศน์

(4) สื่อวิทยุกระจายเสียง

(5) สื่อสิ่งพิมพ์

(6) สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

(7) สื่อสังคม

จากประเภทของสื่อต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า สื่อที่ใช้ในการส่งเสริมทางการเกษตร ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกิจกรรม สื่อมวลชน สื่อกิจกรรม สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์

2.5 ทฤษฎีการยอมรับ

แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ ประกอบด้วย กระบวนการยอมรับนวัตกรรม กลุ่มผู้รับนวัตกรรม และปัจจัยที่ควบคุมการยอมรับวิทยาการแผนใหม่โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ความหมายของการยอมรับ

โรเจอร์ส โรเจอร์ส (Rogers, 1983) กล่าวถึงกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม 5 ขั้นตอน ดังนี้

(1) ขั้นหาความรู้ (Knowledge) ในขั้นนี้บุคคลรับรู้ว่ามีนวัตกรรมนั้น มีอยู่ และพยายามหาความรู้และ พยายามทำความเข้าใจว่านวัตกรรมนั้นใช้งานหรือทำงานอย่างไร ในขั้นนี้โรเจอร์สได้แบ่งความอยากรู้เรื่อง นวัตกรรมออกเป็น 3 ด้านคือ 1.1 การรู้จักนวัตกรรม (Awareness Knowledge) เป็นความรู้ที่ทำให้เกิดการตื่นตัวรู้จัก เกี่ยวกับนวัตกรรม เป็นความรู้ที่ว่านวัตกรรมนั้นเกิดขึ้นแล้ว และนวัตกรรมนั้นทำหน้าที่อะไร 1.2 ความรู้ในวิธีการใช้นวัตกรรม (How to Knowledge) ความรู้ประเภทนี้ได้จากการติดต่อ กับสื่อมวลชน การติดต่อหน่วยงานที่เผยแพร่ นวัตกรรมนั้น ความรู้ประเภทนี้จะช่วยให้ใช้นวัตกรรมได้อย่าง ถูกต้อง การขาดความรู้ด้านนี้ จะทำให้เกิดการปฏิเสธนวัตกรรม 1.3 ความรู้เกี่ยวกับหลักการ (Principle Knowledge) ความรู้ประเภทนี้เป็นความรู้ถึงหลักการ ที่ลึกซึ้ง หรือเป็นเบื้องหลังของนวัตกรรม หลักการที่จะช่วยให้ นวัตกรรมบรรลุผล

(2) **ขั้นโน้มน้าวใจ (Persuasion)** ในขั้นนี้บุคคลมีทัศนคติพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในนวัตกรรม บุคคลจะเริ่มแสวงหาข้อมูลอย่างกระตือรือร้น เริ่มมีความสนใจและแสวงหารายละเอียดเกี่ยวกับนวัตกรรม เพิ่มเติมด้วยความตั้งใจ บุคคลจะมีการประเมินผลของนวัตกรรม และพึงพิงข้อมูลจากบุคคลใกล้เคียง ทัศนคติเกี่ยวกับนวัตกรรมสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ 2.1 ทัศนคติเฉพาะที่มีต่อนวัตกรรม คือ ทัศนคติที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ชอบหรือไม่ชอบ ประโยชน์ของนวัตกรรม ทัศนคตินี้มีอิทธิพลต่อนวัตกรรมที่กำลังเผยแพร่ และนวัตกรรมที่จะมีการเผยแพร่ ในอนาคต 2.2 ทัศนคติทั่วไปที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง คือ ทัศนคติอย่างกว้าง ๆ ที่เอื้ออำนวยให้กลุ่ม เป้าหมายเปลี่ยนแปลง ซึ่งทัศนคติชนิดนี้เป็นทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรม ทำให้ประชาชนรู้จักพัฒนาตนเองและ แสวงหาข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะเป็นประโยชน์ต่อตัวเอง

(3) **การตัดสินใจ (Decision)** มีแนวทางการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมใน 2 ลักษณะคือ 3.1 การยอมรับนวัตกรรม (Adoption) หมายถึง การตัดสินใจที่จะยอมรับนวัตกรรม มาใช้ให้ ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ 3.2 การปฏิเสธนวัตกรรม (Rejection) หมายถึง การตัดสินใจที่จะไม่ยอมรับนวัตกรรมมาใช้ การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนี้ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการทดลองใช้ในปริมาณจำกัด ของนวัตกรรม นวัตกรรมใดที่บุคคลสามารถทดลองใช้ได้ จะทำให้บุคคลนั้นรู้สึกเสี่ยงภัยในการตัดสินใจ ยอมรับนวัตกรรมน้อยลง และนำไปสู่การยอมรับนวัตกรรม ในที่สุด

(4) **ขั้นการนำนวัตกรรมไปใช้ (Implementation)** เป็นขั้นที่บุคคลทดลองใช้นวัตกรรมนั้นกับ สถานการณ์ของตนเอง โดยเป็นการทดลองเป็นบางส่วนเพื่อดูผลดี และเพื่อดูว่าประโยชน์ที่ได้รับนั้นมาก พอที่จะยอมรับไปปฏิบัติอย่างเต็มที่หรือไม่

(5) **ขั้นการยืนยัน (Confirmation)** เป็นขั้นที่บุคคลจะแสวงหาข่าวสารเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนหรือ ยืนยันการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ได้ลงมือใช้ไป ในขั้นนี้บุคคล อาจเปลี่ยนใจไปในทางตรงข้ามได้ ถ้า ได้รับข้อมูลใหม่ที่ขัดแย้งกับข้อมูลที่ได้รับมา ขั้นยืนยันนี้จะเกิดขึ้นหลังจากการตัดสินใจไประยะเวลาหนึ่ง แล้ว ในขั้นนี้บุคคลใกล้ชิดจะมีบทบาทมาก

ท้ายที่สุดโรเจอร์สยังเห็นว่า กระบวนการตัดสินใจรับนวัตกรรม อาจนำไปสู่การรับหรือการปฏิเสธนวัตกรรมก็ได้ การตัดสินใจรับนวัตกรรมอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามได้ในภายหลังความไม่ต่อเนื่องในการรับนวัตกรรมซึ่งเป็นการตัดสินใจปฏิเสธนวัตกรรม หลังจากตัดสินใจรับไปแล้วอาจเกิดขึ้นเมื่อบุคคลไม่พอใจนวัตกรรมในภายหลัง หรือนวัตกรรมถูกแทนที่ด้วยแนวคิดอื่นที่ดีกว่าในทางกลับกันมีความเป็นไปได้เช่นกันที่บุคคลจะรับนวัตกรรมในภายหลังแม้ว่าจะเคยตัดสินใจปฏิเสธนวัตกรรม ซึ่งการตัดสินใจลักษณะนี้มักเกิดขึ้นในขั้นสุดท้าย คือการยืนยัน

สรุป การยอมรับ หมายถึง การที่เกษตรกรเมื่อได้รับรู้ในสิ่งใหม่ ตั้งแต่การได้ยิน แล้วนำไปคิดไตร่ตรอง เรียนรู้ ตัดสินใจ ทดลองทำจนเกิดความมั่นใจและการสิ้นสุดลงด้วยการตัดสินใจยอมรับไปปฏิบัติ

2) กระบวนการยอมรับ

สุนันท์ สีสังข์ (2552 : 25) กล่าวถึง กระบวนการตัดสินใจในการยอมรับ หรือปฏิเสธวิทยาการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นความรู้ ขั้นสนใจ ขั้นตัดสินใจ และขั้นยืนยัน สามารถสรุปได้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเริ่มรู้หรือรับรู้ (awareness) เป็นขั้นตอนแรกที่กลุ่มบุคคล เป้าหมายได้รับรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ทำให้เกิดความตื่นตัวที่จะรับทราบ เกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อการประกอบอาชีพ แต่ยังไม่มียรายละเอียด การรับรู้อาจเกิดขึ้นโดยบังเอิญ ด้วยการพบเห็นด้วยตนเอง หรือโดยการเผยแพร่ ซึ่งนับเป็นขั้นสำคัญจึงต้องมีการจี้จุดหรือกระตุ้น ให้เกิดความสนใจ อันจะนำไปสู่ขั้นสุดท้ายคือการยอมรับหรือปฏิเสธ

ขั้นที่ 2 ขั้นสู่ความสำเร็จ (interest) เป็นขั้นที่บุคคลเป้าหมายเสาะแสวงหา ความรู้เพิ่มเติมจากผู้รู้หรือแหล่งความรู้ต่างๆ ในรายละเอียดเพื่อให้ได้ความรู้ที่ชัดเจน บุคลิกภาพ ส่วนตัวและระบบของระบบสังคมอาจมีอิทธิพลต่อการแสวงหาแหล่งแนวคิดใหม่จากที่ไหน ความรู้อะไร แล้วจะดีความนั้นอย่างไร โดยบุคคลจะเริ่มสร้างเจตคติที่ชอบหรือไม่ชอบและพยายาม คิดว่าจะนำแนวคิดใหม่นั้นไปใช้อย่างไร จะมีผลดี ผลเสียอย่างไร ซึ่งจะเข้าสู่ขั้นที่ 3

ขั้นที่ 3 ขั้นไตร่ตรอง (evaluation) เป็นขั้นที่บุคคลมีการไตร่ตรองเปรียบเทียบผลได้ผลเสียของเทคโนโลยีว่าเมื่อรับแนวคิดใหม่มาปฏิบัติแล้วจะสามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่ และการเปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยีใหม่นั้นคุ้มหรือไม่ ถ้าเขาซึ่งใจไตร่ตรองดูแล้ว รู้สึกว่าผลดีจะมีมากกว่าผลเสีย เขาก็จะตัดสินใจทดลองดูเพื่อให้เกิดความแน่ใจก่อนที่จะรับไปปฏิบัติจริงๆ

ขั้นที่ 4 ขั้นทดลองทำ (trial) เป็นขั้นของการทดลองว่าทำแล้วจะได้ผลตามที่คาดหวังหรือไม่ โดยทำการทดลองแต่เพียงเล็กน้อย เพราะเป็นการลดความเสี่ยงภัยในการตัดสินใจ เพื่อดูว่าจะเข้ากันหรือไม่กับสภาวะการณ์ในปัจจุบันของตน และผลจะออกมาตามที่ คาดคิดไว้หรือไม่ เพราะการทดลองปฏิบัติก่อนเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปปฏิบัติจริง

ขั้นที่ 5 ขั้นนำไปปฏิบัติ (adoption) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการยอมรับที่กลุ่มบุคคลตัดสินใจรับเทคโนโลยีใหม่ๆ มาปฏิบัติจริงหลังจากที่ได้ทดลองปฏิบัติดูและ ทราบผลเป็นที่พอใจแล้ว

3) ประเภทบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการยอมรับ

Rogers (อ้างถึงในณรงค์ สมพงษ์, 2543: 96 - 97) สอดคล้องกับ Bertrand (อ้างถึงในทองพูน ชาติสมบูรณ์, 2545 : 24) จำแนกลักษณะของบุคคลที่มีต่อการยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 5 ประเภท คือ

(1) กลุ่มนवरหรือผู้นำทางนวัตกรรม (Innovator) บุคคลในกลุ่มนี้เป็นพวกหัวก้าวหน้า เป็นผู้ใฝ่รู้ ชอบลองของใหม่ กล้าเสี่ยง มีการศึกษาและเศรษฐกิจดี มีความคิดก้าวหน้า เรียนรู้รวดเร็ว มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่บ่อยๆ หรือมีความสัมพันธ์กับโลกภายนอกมากกว่าคนอื่นๆ นवरจึงเป็นผู้ที่มีความสามารถในการทำความเข้าใจ ความรู้ทางเทคนิคที่ค่อนข้างซับซ้อน และพร้อมที่จะหันกลับมาที่เดิมเมื่อพบว่าความคิดใหม่ๆ ที่ยอมรับนั้นไม่ประสบความสำเร็จ ซึ่งอาจเกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นवरจะมีบทบาทสำคัญในกระบวนการแพร่กระจาย ในการริเริ่มเอานวัตกรรมใหม่ๆ จากภายนอกของระบบสังคมมาใช้ กลุ่มบุคคลประเภทนี้จะมีประมาณร้อยละ 2.5

(2) กลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมได้ง่าย (Early adoptor) บุคคลในกลุ่มนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบสังคมในท้องถิ่นมากกว่าผู้นำทางนวัตกรรม และมีความเป็นคนที่ท้องถิ่นมากกว่า จะทำหน้าที่เป็นตัวแทนหรืออาสาสมัครในการตรวจเช็คคนนवरหลายครั้งก่อนที่จะมีการใช้ความคิดใหม่ๆ หรือจะรีรอดูสถานการณ์ก่อน เพื่อจะได้เห็นผลงานว่ามีผลประโยชน์คุ้มค่าหรือไม่ ดังนั้น จึงมีบทบาทเสมือนเป็นตัวแทนของสมาชิกอื่นๆ ในสังคม ในการลดความไม่แน่ใจเกี่ยวกับสิ่งใหม่ๆ ลงไป โดยใช้เครือข่ายการติดต่อส่วนบุคคลเป็นสื่อกลาง กลุ่มบุคคลประเภทนี้มีอยู่ประมาณร้อยละ 13.5

(3) กลุ่มส่วนใหญ่ (Majority) บุคคลในกลุ่มนี้ถือเป็นกลุ่มใหญ่ที่สุดที่มีทัศนคติที่ดีต่อนวัตกรรม ซึ่งตัดสินใจยอมรับสิ่งใหม่ก่อนสมาชิกโดยเฉลี่ยในสังคม มีความสัมพันธ์โดยสม่ำเสมอในกลุ่มเพื่อน มักเชื่อคำแนะนำ แต่จะไม่ค่อยได้เป็นผู้นำ และมักจะอยู่ในส่วนกลางที่เป็นตัวเชื่อมกลุ่มที่ยอมรับง่ายและกลุ่มที่ยอมรับช้า กลุ่มนี้จะไม่มั่นใจในตัวเองนัก มีความรู้รอบตัว และมีประสบการณ์จำกัดที่จะรับแนวคิดใหม่ ต้องใช้เวลาไตร่ตรอง ศึกษาเรียนรู้แบบค่อยเป็นค่อยไปใช้เวลานาน เมื่อแน่ใจว่าใช้ได้ผลแล้วจึงจะยอมรับมาปฏิบัติ กลุ่มบุคคลประเภทนี้มีประมาณร้อยละ 34.0

(4) กลุ่มยอมรับช้า (Late majority) บุคคลกลุ่มนี้เป็นกลุ่มใหญ่เช่นเดียวกับกลุ่มที่ 3 จะยอมรับความคิดใหม่ๆ หลังจากคนส่วนใหญ่ยอมรับไปแล้วในระบบสังคม การยอมรับอาจเกิดจากทั้งความจำเป็นทางด้านเศรษฐกิจและการเพิ่มความกดดันทางด้านอื่นๆ ในสังคมมีมากขึ้น บุคคลกลุ่มนี้จะไม่มีความหวั่นวิตกที่จะสูญเสียผลประโยชน์ หรือมองไม่เห็นคุณค่าของการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมใหม่ๆ จึงยึดมั่นอยู่ในวิธีเดิม และมีทัศนคติที่ไม่ค่อยชอบแนวคิดใหม่ ยังคงยึด

มันในพฤติกรรมเดิม แต่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงเมื่อได้เห็นผลที่เห็นจริง กลุ่มบุคคลประเภทนี้มีประมาณร้อยละ 34.0

(5) ผู้ล่าหลัง (Laggards) เป็นกลุ่มที่ก้าวไปไม่ทันกลุ่มอื่นๆ เนื่องจากเรียนรู้วัฒนธรรมและสิ่งใหม่ๆ ไม่ดีพอ มักรอความช่วยเหลือมากกว่าการช่วยเหลือตนเอง ขาดความกระตือรือร้น โดยทั่วไปจะมีอายุมาก การศึกษาน้อย มีเศรษฐกิจต่ำ มักจะเป็นกลุ่มผู้ใช้แรงงานพอใจเฉพาะในสิ่งที่ตนเองทำอยู่ จึงเป็นกลุ่มที่ยากต่อการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลง การที่จะให้กลุ่มนี้ยอมรับการเปลี่ยนแปลงต้องใช้เวลา นานกว่ากลุ่มอื่นๆ กลุ่มบุคคลประเภทนี้มีประมาณร้อยละ 16

4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ

ดิเรก ฤกษ์หรรษา (อ้างถึงในอำนาจ ปาลาศ, 2547, 42 - 43) ได้เสนอสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีทางการเกษตรนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการด้วยกัน คือ

ปัจจัยเงื่อนไขหรือสภาพการณ์ทั่วไป ได้แก่

(1) สภาพเศรษฐกิจ เกษตรกรที่มีปัจจัยการผลิตมากกว่ามีแนวโน้มที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่า เร็วกว่าเกษตรกรที่มีปัจจัยการผลิตน้อยกว่า

(2) สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม มวลชนที่อยู่ในชุมชนหรือสังคมที่รักษาขนบธรรมเนียมประเพณีเก่าๆ อย่างเคร่งครัดมากกว่า มีลักษณะการแบ่งชนชั้นทางสังคมอย่างเด่นชัดกว่า มีลักษณะการทำงานเพื่อส่วนรวมน้อยกว่า มีค่านิยมและความเชื่อที่เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงมากกว่า มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ช้าลง และยอมรับในปริมาณที่น้อยกว่า

(3) สภาพทางภูมิศาสตร์ พื้นที่ที่มีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่สามารถติดต่อกับท้องถิ่นอื่นๆ โดยเฉพาะท้องถิ่นที่มีเทคโนโลยีมากกว่า หรือเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการผลิตมากกว่า จะมีผลทำให้เกิดแนวโน้มในการยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เร็วกว่า และในปริมาณที่มากกว่า

(4) สมรรถภาพในการดำเนินงานของสถาบันหรือองค์กรที่มีส่วนร่วมเกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร ถ้ามีประสิทธิภาพในการดำเนินการที่ให้ประโยชน์กับบุคคลเป้าหมาย จะทำให้เกิดการยอมรับและนำการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วและง่ายขึ้น

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง ได้แก่

1) บุคคลเป้าหมายหรือผู้รับการเปลี่ยนแปลง พื้นฐานของเกษตรกรเป็นส่วนสำคัญเกี่ยวข้องกับการยอมรับการเปลี่ยนแปลง ได้แก่

(1) พื้นฐานทางบุคคล พบว่า เพศหญิงยอมรับการเปลี่ยนแปลงเร็วกว่าเพศชาย กลุ่มที่มีระดับการศึกษาและประสบการณ์สูงกว่า มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ครู อาจารย์มากกว่าจะยอมรับเร็วกว่า กลุ่มคนที่มีอายุน้อยกว่าจะมีการยอมรับเร็วกว่ากลุ่มคนที่มีอายุมากขึ้น

(2) พื้นฐานทางเศรษฐกิจ เกษตรกรที่มีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดินมากกว่า มีรายได้มากกว่า มีทรัพยากรที่จำเป็นในการผลิตมากกว่า มีเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นในการผลิตมากกว่า มีแนวโน้มที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงเร็วกว่าและมากกว่าเกษตรกรที่มีน้อยกว่า

(3) พื้นฐานในการติดต่อสื่อสารของเกษตรกร ประสิทธิภาพในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน รวมทั้งความคิดที่มีเหตุผลเป็นสิ่งที่ช่วยให้เกิดการยอมรับมากขึ้น

(4) พื้นฐานในเรื่องอื่นๆ เกษตรกรที่มีแรงจูงใจ มีความพร้อมทางด้านจิตใจ มีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่และต่อเทคโนโลยีที่นำมาเพื่อการเปลี่ยนแปลงจะมีแนวโน้มที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงมากกว่าและเร็วกว่า

2) ผู้นำการเปลี่ยนแปลงหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ตลอดจนครู อาจารย์ต้องมีอุดมการณ์ในการทำงาน สร้างความไว้วางใจ เป็นที่ยอมรับของเกษตรกร มีความสามารถในการถ่ายทอดและรับข่าวสาร ที่สำคัญต้องมีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีที่จะนำการเปลี่ยนแปลง มีความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีนั้นๆ และมีทัศนคติที่ดีต่อบุคคลเป้าหมาย

3) นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีทางการเกษตร ควรง่ายต่อการปฏิบัติและสอดคล้องกับวิถีชีวิตของเกษตรกร ไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อของคนในชุมชน รวมถึงความสอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนด้วย

สุนันท์ สีสังข์ (2552, 37) กล่าวถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับวิทยาการที่สำคัญประกอบด้วย

1) ปัจจัยส่วนตัวของผู้รับการถ่ายทอดวิทยาการ ได้แก่ ความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม เจตคติทั่วไปเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ความรู้ สติปัญญา ความสามารถในการตัดสินใจ อายุ เพศ การอยู่ใกล้เมือง และความสนใจวิทยาการ การมองความจำเป็นในการรับวิทยาการ เจตคติ และความเชื่อดั้งเดิม

2) ปัจจัยทางระบบสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ กลุ่มย่อยหรือกลุ่มเพื่อนบ้าน เพราะมีผลต่อการชะลอหรือเป็นตัวเร่งในการยอมรับวิทยาการ

3) ปัจจัยของลักษณะวิทยาการเกษตร ได้แก่ ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทน จะต้องคุ้มค่าและมีความสอดคล้องหรือเข้ากันได้กับสภาพท้องถิ่น ไม่ยุ่งยากซับซ้อนในการปฏิบัติ นำไปทดลองได้ง่ายและมีความสอดคล้องหรือเข้ากันได้กับสภาพท้องถิ่น สามารถสังเกตเห็นได้ชัด

3. สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร และความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้ของเกษตรกร มีดังนี้

3.1 สภาพการปลูกไม้ของเกษตรกร

ประเสริฐ ดอยลอม (2558) กล่าวว่า ไม้ไผ่ (Bamboo) เป็นพืชตระกูลหญ้าหรือบางคนเรียก หญ้ายักษ์ มีการเจริญเติบโตของลำต้นและการ สร้างลำใหม่ที่รวดเร็วเมื่อมีความชื้นให้ เป็นพืชที่ให้คุณประโยชน์ ทั้งเป็นอาหารและการใช้สอยควบคู่กับวิถี ชีวิตของคนเรามาอย่างยาวนาน ไม้ไผ่จะเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือน เกี่ยวกับการปรุงและการบรรจุอาหารเครื่อง บรรจุขนย้ายสิ่งของ เครื่องมือหาลำสัตว์ อาวุธ อุปกรณ์เครื่องมือเกี่ยวกับการเกษตรทั้งการปลูกพืช การ เลี้ยงสัตว์ การก่อสร้าง ศิลปประดิษฐ์ เฟอร์นิเจอร์ เครื่องเรือน อาคารสถานที่ ตลอดจนเครื่องดนตรี โดยเฉพาะงานที่ใช้ไม้ไผ่เป็นจำนวนมากที่เรียกว่าเป็นระดับอุตสาหกรรม ในปัจจุบันมีอยู่จำนวนมาก แยกเป็น อุตสาหกรรมด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

อุตสาหกรรมเกษตร ใช้ไม้ไผ่รวกในอุตสาหกรรมประมงทะเลหรือการเลี้ยงหอยในจังหวัดชายทะเล

อุตสาหกรรมก่อสร้าง ใช้ทั้งไม้รวก ไม้ชางนวล ไม้ชางหม่น ในงานค้ำยันและนั่งร้าน อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์และเครื่องประดับภายในอาคาร ใช้ไม้ไผ่หลายชนิด ทั้งลำเล็กและลำใหญ่ ในการทำเฟอร์นิเจอร์ โต๊ะ เก้าอี้ เติงนอน ม้าโยก โคมไฟ กรอบรูป และอื่นๆ

อุตสาหกรรมไม้อัดและไม้ปาร์เก้ ใช้ทั้งไม้ข้าวหลาม ไม้เฮียะในงานจักสานเสื่อ ลำแพนและอัดเป็น ไม้อัด ทำพื้นโต๊ะ ฝาบ้าน บานประตูหน้าต่างและเพดาน การทำพื้นไม้ปาร์เก้ จากไม้ไผ่ และการอัดเข้ารูปเป็นไม้ โครงสร้างแทนไม้เนื้อแข็งอื่นๆ ตลอดจนการนำไม้ไผ่ทั้งลำมา ก่อสร้างบ้านแทนไม้เนื้อแข็ง

อุตสาหกรรมกระดาษ ใช้ไม้ไผ่ทุกชนิดเพื่อทำเยื่อกระดาษ ซึ่งต้องการวัตถุดิบจำนวนมาก เป็นหมื่นเป็นแสนไร่

อุตสาหกรรมหน่อไม้กระป๋อง ใช้หน่อไม้จากไม้หลายชนิด ทั้งไม้หก ไม้ตง ไม้ไร่ ทำได้ทั้งอุตสาหกรรม

ขนาดใหญ่และอุตสาหกรรมในครัวเรือน ซึ่งในระดับครัวเรือนใช้บรรจุหน่อไม้ไว้ในขวดหรือในบับ อุตสาหกรรมไม้ตะเกียบไม้เสียบอาหารและไม้จิ้มฟัน ใช้ไม้ไผ่หลายชนิดที่มีเนื้อแข็ง เข้าเครื่องตอกออกมาเป็นไม้เส้นกลม และขึ้นรูปให้เป็นสินค้าชนิดต่างๆ ไม้ที่ใช้ได้ดีคือ ไม้ชางนวล ไม้บง และไม้ชางหม่น

จังหวัดน่านมีพื้นที่ป่าไผ่ที่เป็นไผ่ธรรมชาติอยู่หลายชนิด ที่สามารถนำมาประกอบอาชีพได้ ทั้งไผ่ชางนวลหรือไผ่ชางป่า ไผ่ข้าวหลาม ไผ่เฮียะ ไผ่ไร่ ไผ่บง หรือไผ่ที่มีการปลูกขึ้นตามหัวไร่ปลายนา ทั้งไผ่สีสุก ไผ่ รวก ไผ่เปาะ ไผ่ชางหวาน ไผ่ชางหม่น ตลอดจนไผ่ที่นำจากต่างถิ่นมาปลูกกันเพิ่มขึ้น เช่น ไผ่ตง ไผ่หมาจู ไผ่บง หวานเมืองเลย และไผ่กิมซุง เป็นต้น ไผ่เหล่านี้ นอกจากจะเป็นพืชอาหาร ไม่ใช่สอย และพืชรายได้แก่ชุมชน แล้วยังก่อให้เกิดพื้นที่สีเขียว ช่วยสร้างป่าทดแทนพื้นที่ไร่เลื่อนลอย ช่วยดูดซับน้ำ แร่ธาตุอาหาร และป้องกัน การพังทลายของหน้าดินได้เป็นอย่างดี

ในสถานะของจังหวัดน่านที่มีการใช้พื้นที่การเกษตรในลักษณะสั้นเปลี่ยน มีการบุกรุกทำลายป่า เพื่อ ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ซึ่งเป็นพืชไร่เลื่อนลอยที่ก่อให้เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ปัญหาฝนแล้ง น้ำท่วม ดินโคลนถล่ม ปัญหาไฟป่าและหมอกควัน และการใช้สารเคมีทางการเกษตรสูง จนก่อให้เกิดมลภาวะไปทั่ว จึงเห็นสมควรใช้ไม้ไผ่เป็นพืชทดแทน เพื่อสร้างอาชีพที่ถาวรและสร้างป่าทดแทน จึงขอให้รายละเอียดการปลูกไผ่เพื่อให้เกิดอาชีพสองด้านใหญ่ๆ คือ การปลูกไผ่เพื่อการผลิตหน่อไม้เป็นอาหาร และการปลูกไผ่เพื่อ อุตสาหกรรม ซึ่งจะได้ชี้ให้เห็นชนิดของไม้ไผ่ที่มีความเป็นไปได้ต่อตลาดแต่ละประเภท ดังต่อไปนี้

ประเสริฐ ดอยลอม (2558) กล่าวว่า การปลูกไผ่เพื่อผลิตหน่อไม้เพื่อการค้าและอุตสาหกรรมหน่อไม้

1) ไผ่เปาะ ในจังหวัดน่านมีการปลูกไผ่เปาะเพื่อผลิตหน่อไม้ เพื่อบริโภคและจำหน่ายมาเป็นเวลานาน มีทั้งไผ่เปาะลำใหญ่และลำเล็ก คุณภาพหน่อไม้ พอๆ กัน แต่ไผ่เปาะลำเล็กจะให้หน่อตกว่า คำว่า “เปาะ” หมายถึงการล้อมคอกและใส่ปุ๋ยให้น้ำเพื่อเร่งการให้ผลผลิตตั้งแต่ ต้นฤดู หน่อไผ่เปาะสามารถผลิตขายตั้งแต่สิ้นเดือนธันวาคมหรือ ช่วงสงกรานต์ ซึ่งเป็นช่วงที่จำหน่ายหน่อไม้นอกฤดูได้ถึงกิโลกรัม ละ 80 บาท เคยมีงานศึกษาของศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดน่าน ศึกษาผลตอบแทนที่ผลิตหน่อไผ่เปาะ ตั้งแต่ราคา 50 บาท ลดลงจนถึง 20 บาทต่อ กิโลกรัม มีรายได้เฉลี่ยกอละ 300 บาท หรือเฉลี่ยไร่ละประมาณ 18,000 บาท เมื่อปลูกระยะ 5 x 5 เมตร

2) ไผ่ชางหวาน เป็นไม้ไผ่ตระกูลใกล้เคียงกับไผ่ชางนวล แต่ให้หน่อไม้ที่มี คุณภาพดี รสออกหวาน สามารถชิมรสชาติได้จากหน่อไม้สดที่เป็นหน่อใต้ดินให้รส หวานใกล้เคียงกับมันแกว ลักษณะลำไผ่สีเขียวเข้ม หน่อไม้สีออกม่วงๆ ปลูกมากแถบ ตำบลบ่อและตำบลผาสิงห์ อำเภอเมืองน่าน

3) ไผ่ชางหม่น เป็นไม้ตระกูลไผ่ชางอีกชนิดหนึ่ง แต่มีลักษณะแตกต่างเด่นชัดคือ ลำไผ่ปีแรกจะมีแป้งนวลสีขาว เห็นชัด ลำไผ่ตั้งตรง ขนาดใหญ่ เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-4 นิ้ว ส่วนโคนหนาจนเกือบตัน และให้ลำไผ่ที่สูงมาก ให้ผลผลิตหน่อที่ดกและหน่อขนาดใหญ่ สามารถผลิตเป็นหน่อไม้นอกฤดูได้ จึงเป็นไผ่ที่เหมาะสมกับการผลิตหน่อไม้และ ผลิตลำไม้ได้

4) ไม้ตงและไม้หก ไม้สองชนิดนี้เป็นไม้ขนาดใหญ่ ให้นำหน่อขนาดใหญ่และผลผลิตสูงสามารถใช้บริโภคสด ทำหน่อไม้ตอง และหน่อไม้บรรจุกระป๋องในโรงงานอุตสาหกรรม โดยเฉพาะหน่อไม้หก เจ้าของโรงต้มหน่อไม้เพื่อส่งโรงงานหน่อไม้กระป๋องให้ข้อมูลว่า เป็นหน่อไม้ที่ต้มแล้วให้สีสวย สีไม่คล้ำ ต่างจาก ไม้ตง ซึ่งอาจจะต้องใช้สารฟอกขาวอยู่บ้าง เป็นไม้ที่สามารถขึ้นบนพื้นที่สูงระดับ 500-600 เมตรจากระดับน้ำทะเลขึ้นไป จึงเหมาะที่ส่งเสริมปลูกในป่าของจังหวัดน่าน

3.2 ความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้ของเกษตรกร

สกลสิทธิ์ บุญเสริมสุข. (2564). ประเทศไทยสำรวจพบไม้ประมาณ 69 ชนิดใน 17 สกุล กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ของประเทศไทย แบ่งเป็นไม้พื้นเมืองของประเทศไทยกว่า 50 ชนิด และไม้พื้นเมืองจากต่างประเทศที่นำเข้ามา เพื่อการผลิตหน่อและไม้ประดับเป็นส่วนใหญ่อีก 19 ชนิด ซึ่งถือว่าทรัพยากรไม้ที่มีในประเทศไทยมีความหลากหลายสูง ทั้งนี้หากแบ่งความหลากหลายของชนิดพันธุ์ไม้

การใช้ประโยชน์ที่นิยมในปัจจุบัน สามารถแบ่งได้ดังนี้

- ใช้หน่อในการบริโภค ได้แก่ ไม้ตง ไม้รวก ไม้กิมชุง ไม้ซางหม่น ไม้เลี้ยวหวาน ไม้บงหวาน ไม้เปาะไม้หก

- ใช้ในงานก่อสร้าง ได้แก่ ไม้ตง ไม้ซางหม่น ไม้รวก ไม้เลี้ยว
- ใช้ในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ได้แก่ ไม้ตง ไม้ซางหม่น ไม้หก ไม้รวก ไม้เลี้ยว
- ใช้ในอุตสาหกรรมจักสานและหัตถกรรม ได้แก่ ไม้สีสุก ไม้ไร่ ไม้เอี้ยะ ไม้บงไม้ปล้องยาว
- ใช้ทำตะเกียบ ไม้จิ้มฟัน ไม้เสียบลูกชิ้น ได้แก่ ไม้ซางนวล ไม้ซางหม่น
- ใช้ทำถ่าน หรืออัดเม็ดพลังงานเชื้อเพลิง ไม้กิมชุง
- ใช้ปลูกประดับ เช่น ไม้ดำ ไม้ลูกศร ไม้ทอง ไม้หน้า เต้า
- ใช้ปลูกเป็นแนวเขตหรือแนวกันลม ได้แก่ ไม้รวก ไม้เลี้ยว
- ใช้ทำข้าวหลาม ได้แก่ ไม้ข้าวหลาม ไม้ป่า
- ใช้สารสกัดจากใบทำยา หรือใช้ใบในการทำใบชา ได้แก่ ไม้ซางหม่น

ไผ่ยังเป็นพืชที่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จึงเหมาะสมอย่างยิ่งในการสนับสนุนให้ปลูกเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยบรรดาพืชที่อยู่บนดินด้วยกัน ไผ่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงที่สุด จึงมีศักยภาพสูงในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และกักเก็บคาร์บอนโดยทั่วไปแล้ว ป่าชนิดอื่นจะมีอัตราการเจริญเติบโตด้านชีวมวลประมาณ 2-5% ต่อปี ในขณะที่ป่าไผ่มีชีวมวลเพิ่มขึ้นถึง 30% ต่อปี ไผ่มีความได้เปรียบเหนือไม้โตเร็วในแง่ของความยั่งยืนและความสามารถในการตรึงคาร์บอน ผลผลิตชีวมวลของป่าไผ่อายุ 6 ปี อาจเก็บกักคาร์บอนได้สูงถึง 150 ตันต่อเฮกแตร์ เปรียบเทียบได้กับไม้สักอายุ 40 ปี ผลผลิตชีวมวลที่เก็บกักคาร์บอนได้ประมาณ 126 ตันต่อเฮกแตร์ และภายใต้การจัดการที่เหมาะสม ไผ่จะให้ผลผลิตเซลลูโลสต่อหน่วยเนื้อที่สูงกว่าไม้สนถึง 3-6 เท่า นอกจากนี้ ไผ่ยังเป็นไม้เบิกนำที่

สามารถขึ้นได้บนพื้นที่ว่างเปล่า จึงสามารถช่วยปรับปรุงสภาพของระบบนิเวศในบริเวณป่าเสื่อมโทรมได้ในระยะเวลาอันสั้น จากระบบรากที่แผ่กว้างเป็นร่างแห และความหนาแน่นของเรือนยอด ทำให้ไฟมีประสิทธิภาพสูงในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ช่วยป้องกันการชะล้างและการกัดเซาะพังทลายของหน้าดินได้ดี โดยเฉพาะบริเวณริมคลองหรือริมตลิ่ง และยังช่วยปรับปรุงคุณภาพของดินให้ดีขึ้น อันเป็นที่มาของชื่อ “ดินขุยไฟ”

นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์จากไม้ไฟ

ปัจจุบันมีนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์จากไม้ไฟถูกคิดค้นขึ้นมาใหม่มากมายในหลายประเทศทั่วโลก เพื่อตอบสนองในด้านต่างๆ ของมนุษย์ให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างสะดวกสบาย มีสุขภาพดีพร้อมทั้งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น นวัตกรรมสิ่งก่อสร้างจากไม้ไฟ นวัตกรรมเสื่อเกราะกันกระสุนจากเส้นใยไฟ นวัตกรรมเครื่องกวาดทุ่นระเบิดจากไม้ไฟ นวัตกรรมยานพาหนะจากไม้ไฟ นวัตกรรมผลิตภัณฑ์จากสารสกัดจากไฟ นวัตกรรมด้านอาหารสัตว์จากไฟ นวัตกรรมจากเส้นใยไฟ สิ่งประดิษฐ์ภาชนะใส่อาหารและสิ่งของต่างๆ จากไฟ สิ่งประดิษฐ์เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่างๆ จากไม้ไฟ

ผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ไฟภายในประเทศ

ผลตอบแทนจากการใช้ประโยชน์ไฟในที่นี้ เป็นเพียงค่าประมาณในระดับกลางของมูลค่าจริงในปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลได้มาจากผู้ประกอบการขนาดเล็กในระดับท้องถิ่น เกษตรกรจากทุกภูมิภาคของประเทศไทย ที่ประกอบอาชีพลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจจะตั้งราคาขายที่ต่างกันตามปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลถึงต้นทุนของสินค้า โดยสามารถจัดกลุ่มข้อมูลตามการใช้ประโยชน์ของไฟ คือ หน่อ ก้านพันธุ์ และลำไฟ ดังนี้

1) การขายหน่อไฟ เช่น หน่อสด หน่อหนึ่งและหน่อดอง

2) การขายก้านพันธุ์ไฟ โดยก้านพันธุ์ที่นิยมขายพันธุ์เพื่อขายก้าน เช่น ก้านพันธุ์ไฟขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ได้แก่ ไฟเลี้ยง ไฟช่างหม่น ไฟตง ไฟกิมซุง และก้านพันธุ์ไฟขนาดใหญ่ ได้แก่ ไฟยักษ์น่าน

3) การขายลำไฟ สามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยได้ ดังนี้

3.1) การขายลำไฟไม่แปรรูป เช่น การขายลำไฟรวก ไฟเลี้ยง ไฟช่างหม่น ลำไฟแช่น้ำ ยาหรือการขายลำไฟให้โรงงานผลิตถ่านคุณภาพสูงเพื่อสุขภาพ และขายลำไฟให้โรงงานพลังงานเชื้อเพลิง

3.2) การขายลำไฟที่แปรรูปแล้ว เช่น แปรรูปเป็นส้อมไม้ ไม้เสียบแบบทำมือ และซุ้มไม้ไฟ ซึ่งเป็นอาชีพที่ไม่ได้อาศัยเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมสมัยใหม่มาช่วยในการสร้างมูลค่าเพิ่ม ใช้แต่เพียงภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษ หรือการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ โดยเครื่องจักร เช่น ตะเกียบ ไม้จิ้มฟัน ถ่านไม้ไฟเพื่อสุขภาพ เช่น ถ่านเชื้อเพลิง ถ่านไม้ไฟขึ้นถ่านไม้ไฟซีก ถ่านไม้ไฟแท่ง ถ่านไม้ไฟเกล็ด ถ่านไม้ไฟผง และเชื้อเพลิงอัดเม็ด

จะเห็นได้ว่าการทำธุรกิจไม้ที่สามารถสร้างรายได้คุ้มค่ากับลงทุน ได้แก่ ธุรกิจถ่านไม้ ไม้ ธุรกิจการปลูกไม้เพื่อขายลำ ไม้แปรรูป ไม้เสียบแบบทำมือ ธุรกิจซุ้มไม้ ไม้ และส้อมไม้ ธุรกิจการปลูกไม้เพื่อผลิตและขายกล้าพันธุ์ไม้ ธุรกิจการปลูกไม้เพื่อขายหน่อไม้ ธุรกิจปลูกไม้เพื่อขายลำ ไม้ ไม้เป็นวัตถุดิบส่งโรงงานและการแปรรูปไม้ ไม้เป็นพลังงาน

การขยายพันธุ์ การปลูก และการดูแลรักษาไม้

การขยายพันธุ์ไม้ ไม้มีอยู่ 5 วิธี แต่ละวิธีจะเหมาะสมกับไม้แต่ละชนิดแตกต่างกันตามลักษณะของไม้

1) การเพาะเมล็ด เมล็ดไม้แท้จริงแล้วคือผล มีลักษณะคล้ายเมล็ดข้าว ไม้แต่ละชนิดมีวงจรชีวิตถึงอายุที่ออกดอก-ผลแตกต่างกันไป บางชนิดมีอายุเพียง 30 ปีบางชนิดมีอายุยาวกว่า 100 ปี การขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด จึงเหมาะสำหรับชนิดพันธุ์ไม้ที่สามารถเก็บเมล็ดได้ เช่น ไม้ป่า ไม้รวก ไม้ชางนวล ไม้ไร่ ไม้บงใหญ่ ข้อดีของวิธีนี้คือ ผลิตรัก้าไม้ได้ปริมาณมากกว่าวิธีอื่น เสียค่าใช้จ่ายน้อย ปฏิบัติได้ง่าย และความเสี่ยงในการออกดอกแล้วตายชุนน้อยกว่าวิธีการอื่น แต่จุดด้อยของวิธีนี้คือ กล้าต้องใช้เวลาในการพัฒนาเหง้าเพื่อให้หน่อและลำซ้ากว่าวิธีการอื่น

2) การแยกเหง้า การแยกเหง้าหรือการปักชำเหง้า เป็นวิธีที่ใช้ได้กับไม้ทุกชนิด และให้ผลสำเร็จสูงและกล้าไม้ตั้งตัวได้เร็ว แต่ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงและได้ปริมาณกล้าไม้ 1 กอสามารถแยกเหง้าได้เพียง 2-5 เหง้า นอกจากนี้ผู้แยกเหง้าต้องมีความชำนาญ วิธีนี้จึงมักใช้กับพันธุ์ไม้ที่ขยายพันธุ์ด้วยวิธีอื่นไม่ได้ผล หรือเป็นพันธุ์ไม้ที่หายาก เช่น ไม้เลื้อย ไม้ทอง เป็นต้น

3) การซ้าลำ วิธีนี้เป็นผลพลอยได้จากการแยกเหง้า โดยใช้ลำ ไม้ที่เหลือจากการแยกเหง้า ซึ่งไม้มีอายุ 1-2 ปี วิธีที่ใช้ได้ผลดีกับไม้ที่มีลำค่อนข้างใหญ่ เช่น ไม้ป่า ไม้สีสุก ไม้เหลือง ไม้ชางหม่น และไม้หม่าจู้

4) การตอนกิ่ง เป็นวิธีที่เหมาะสมกับไม้ที่มีกิ่งแขนงแบบมีกิ่งเด่น-กิ่งรอง จำนวน 1-3 กิ่ง โดยเฉพาะกิ่งที่มีรากอากาศที่โคนกิ่งจะประสบผลสำเร็จสูง เช่น ไม้ตง ไม้บงใหญ่ ไม้กิมซุง การตอนกิ่งจะให้ผลดีกว่าการซ้า กิ่งแขนง เนื่องจากให้ผลเกือบ 100% และใช้ได้กับทุกกิ่งที่มีปุ่มรากโผล่ออกมาให้เห็น เกษตรกรจึงนิยมมาใช้วิธีนี้มากกว่าการซ้า กิ่งแขนง

5) การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ปัจจุบันได้มีการนำ เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางเกษตรและป่าไม้อย่างกว้างขวาง เพราะสามารถขยายพันธุ์ได้จำนวนมากในระยะเวลาสั้น สะดวกในการดูแลรักษากล้าไม้ รวมถึงมีประโยชน์ในด้านการเก็บรักษาพันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์ โดยเฉพาะในพืชที่ไม่สามารถขยายพันธุ์ด้วยวิธีอื่นได้หรือมีอัตราการขยายพันธุ์ต่ำ แต่ข้อเสียของการขยายพันธุ์โดยวิธีนี้คือ ต้นทุนในการขยายพันธุ์สูง และกล้าใช้เวลาานกว่าที่จะเติบโตให้ผลผลิตได้อย่างไร

การปลูกและดูแลรักษาไผ่

พื้นที่ปลูก ไผ่สามารถเจริญได้ดีในที่ราบหรือที่ราบเชิงเขาที่มีดินปนทราย มีการระบายน้ำดี น้ำไม่ท่วมขัง ซึ่งถ้าน้ำท่วมขังเป็นเวลานานจะทำให้ไผ่ชะงักการเจริญเติบโตถึงตายได้ โดยเฉพาะไผ่ที่เริ่มปลูกใหม่ๆ การปลูกไผ่เพื่อการใช้ประโยชน์ในครัวเรือนสามารถปลูกได้ในพื้นที่ทั่วไป เนื่องจากไผ่มีระบบรากต้นกระจายอยู่รอบลำต้น ช่วยในการยึดและปรับปรุงดิน แต่การปลูกไผ่ในเชิงพาณิชย์ต้องคำนึงถึงระบบน้ำ เนื่องจากความชื้นในดินมีผลต่อการเจริญและการพัฒนาของตาเหง้า

รูปแบบการปลูก การปลูกไผ่เชิงพาณิชย์นิยมปลูกพืชเชิงเดี่ยว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการผลิตหน่อ และการผลิตลำ สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่จำกัดและมีรายได้น้อยอาจปลูกพืชเกษตรแทรกระหว่างแถวในปีที่ 1-2

ระยะปลูก ระยะปลูกไผ่ขึ้นอยู่กับชนิดไผ่ ไผ่ที่มีกอขนาดเล็กถึงขนาดกลาง เช่น ไผ่รวก ไผ่เลี้ยง ใช้ระยะปลูก 4x4 เมตร ไผ่ซาง ไผ่ซางนวล ใช้ระยะปลูก 4x5 หรือ 5x5 เมตร ไผ่ที่มีกอขนาดใหญ่ เช่น ไผ่ตง ใช้ระยะปลูก 5x5 เมตร ไผ่ป่า ไผ่สีสุก ไผ่บง ควรใช้ระยะปลูก 5x5 หรือ 6x6 เมตร

การเตรียมพื้นที่ปลูก การเตรียมพื้นที่ในการปลูกไผ่ไม่จำ เป็นต้องพลิกพินทุกันมากนัก ทำการกำจัดวัชพืชออก แล้วไถพรวน 2 ครั้ง ปรับพื้นที่ให้เรียบเพื่อความสะดวกในการจัดการดูแลแปลงปลูกในอนาคต หากพื้นที่ไม่สม่ำเสมอให้ทำทางระบายน้ำไว้เพื่อป้องกันน้ำขัง และในกรณีที่เป็นพื้นที่ลุ่มมีน้ำขังหรือเป็นที่น้ำขัง ควรยกร่องปลูกให้ระยะห่างของร่องเท่ากับระยะปลูก

ฤดูกาลปลูก การปลูกไผ่ควรทำ ในช่วงต้นฤดูฝน ประมาณเดือนมิถุนายน-สิงหาคม เพื่อให้ไผ่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และแตกหน่อใหม่ได้ทันภายในฤดูเดียว ซึ่งทำให้เจริญเติบโตได้ดีในปีถัดไป

วิธีการปลูก การปลูกไผ่แบ่งออกตามลักษณะการเตรียมกล้า ได้ 2 วิธี คือ ปลูกโดยใช้เหง้าหรือกิ่งตอน และปลูกจากกล้าถุง ซึ่งมาจากการเพาะเมล็ด การชำ และการตอน ดังนี้

การบำรุงดูแลรักษาไผ่มีวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ แบ่งได้เป็น 2 อย่าง คือ

- 1) การบำรุงดูแลรักษาแปลงไผ่เพื่อการผลิตหน่อ
- 2) การบำรุงดูแลรักษาแปลงไผ่ที่ปลูกเพื่อผลผลิตลำไผ่ที่ปลูกเพื่อการจำหน่ายลำ

4. บริบทสภาพพื้นที่อำเภอป่า จังหัดน่านที่เกี่ยวข้องกับไผ่

ข้อมูลทั่วไปของอำเภอป่า จังหัดน่าน จะถูกนำเสนอเนื้อหาเฉพาะด้านที่สำคัญต่อการวิเคราะห์การจัดการทรัพยากร ได้แก่ ประวัติความเป็นมา สภาพภูมิประเทศ สภาพเศรษฐกิจและ

การผลิตทางการเกษตร สภาพอากาศและสิ่งแวดล้อม และสภาพสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งได้สรุปข้อมูลดังกล่าวจาก สำนักงานเกษตรอำเภอปัว จังหวัดน่าน (2566) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

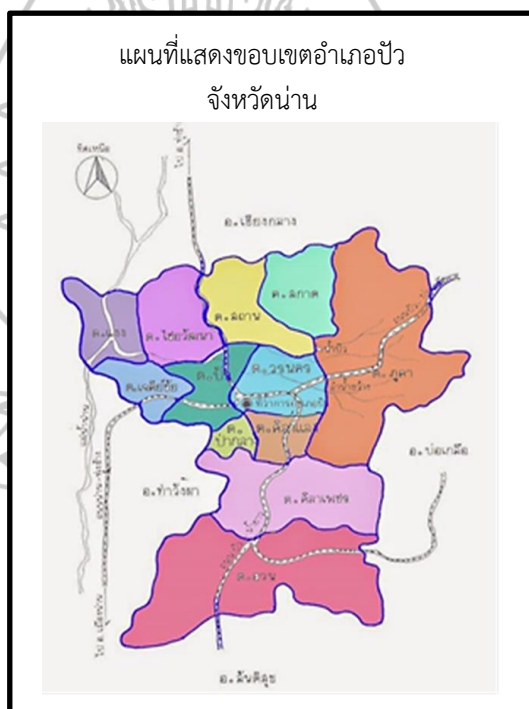
4.1 สภาพภูมิประเทศ

1) ลักษณะที่ตั้ง

- ที่ว่าการอำเภอปัว ตั้งอยู่ที่บ้านแก้ม หมู่ที่ 5 ตำบลวรนครถนนปัว – น้อยาว เป็นอำเภอชั้น 2 ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัดน่าน ห่างจากตัวจังหวัด 60 กิโลเมตรห่างจากกรุงเทพมหานคร 728 กิโลเมตร

- เนื้อที่อำเภอปัว มีเนื้อที่ประมาณ 657.363 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 410,852 ไร่

- อาณาเขตติดต่อ อำเภอปัว มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอและจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้
- | | | |
|-------------|-----------|--------------------------------|
| ทิศเหนือ | ติดต่อกับ | อำเภอเชียงกลางและอำเภอบ่อเกลือ |
| ทิศใต้ | ติดต่อกับ | อำเภอสันติสุข |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ | อำเภอบ่อเกลือ |
| ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ | อำเภอท่าวังผา |



ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงอาณาเขตติดต่ออำเภอปัว
(ที่มา ปกครองอำเภอปัว ,พ.ศ. 2565)

2) สภาพพื้นที่ภูเขา ป่าไม้ ที่ราบสูง ที่ราบลุ่ม

ป่าไม้ อำเภอบัวมีสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาที่มีพื้นที่ราบสำหรับการเพาะปลูก จำนวนจำกัดเป็นพื้นที่แคบๆ สลับกับเนินเขาเตี้ย ในช่วงระดับความสูง 200 - 500 เมตรจากระดับน้ำทะเล

- ที่ราบ	ร้อยละ 20 ของพื้นที่
- ภูเขา	ร้อยละ 34 ของพื้นที่
- พื้นน้ำ	ร้อยละ 1 ของพื้นที่
- พื้นที่ป่า	ร้อยละ 45 ของพื้นที่

ทรัพยากรป่าไม้ ลักษณะของป่าและพืชพันธุ์ไม้ แบ่งออกเป็น 5 ประเภท

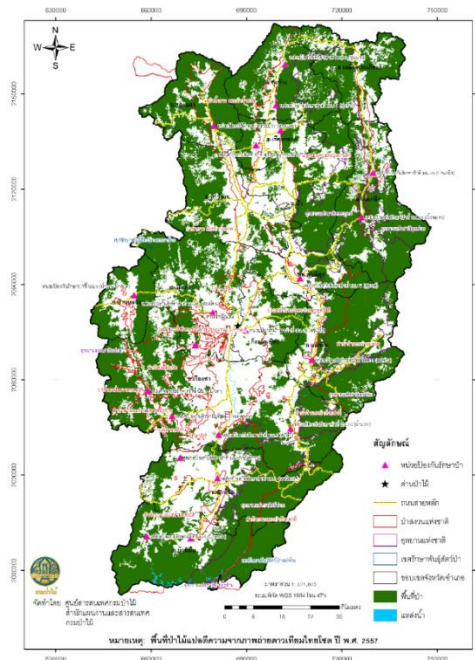
1) ป่าดงดิบเขา (Hill evergreen forest) เป็นป่าที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีอยู่ตามหุบเขา ริมน้ำลำธารส่วนใหญ่อยู่ตอนใต้ตอนกลาง และตอนเหนือของพื้นที่บางส่วน มีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 25 ของพื้นที่พรรณไม้ที่สำคัญ คือ ก่อยาง ตะเคียน มะค่าโมง มณฑาป่า จำปีป่า กำลังเสือโคร่ง ฯลฯ

2) ป่าดงดิบแล้ง (Dry evergreen forest) เป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์ อยู่ตามหุบเขา มีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่พันธุ์ไม้ที่สำคัญ คือ ยาง ตะเคียน มะค่าโมง จำปีป่า ประดู่ ก่อ ต้น ชมพู่ภาค เป็นต้น

3) ป่าเบญจพรรณ (Deciduous forest) มีอยู่กระจัดกระจายในพื้นที่ส่วนใหญ่ของป่า ดอยภูคา บริเวณที่ราบตามรอบพื้นที่ และบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อย มีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่ พันธุ์ไม้ที่สำคัญคือ ยาง มะค่าโมง ประดู่ แดง ตะแบก

4) ป่าเต็งรัง (Dry dipterocarp forest) เป็นป่าที่มีอยู่บริเวณโดยรอบของพื้นที่ตาม ลาดเขา และบนภูเขาในพื้นที่บางจุดป่าประเภทนี้มีอยู่น้อยมาก เนื้อที่ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ พันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ เต็ง รัง เหียง พลวง มะค่า พะยอม รกฟ้า

5) ป่าสนธรรมชาติ (Pine forest) มีขึ้นอยู่เป็นกลุ่มเล็กๆ ในพื้นที่ตอนใต้ของอุทยานฯ ใกล้ๆกับดอยภูทวดส่วนใหญ่จะขึ้นผสมกับป่าเต็งรังลักษณะเป็นสน 3 ใบ



ภาพที่ 2.2 ภาพแสดงพื้นที่ป่าไม้อำเภอป่าไม้ จังหวัดน่าน
(ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมป่าไม้, พ.ศ. 2565)

4.2 สภาพเศรษฐกิจและการผลิตทางการเกษตร

อำเภอป่าไม้ มีพื้นที่ทั้งหมด จำนวน 410,852ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร 99,564.42ไร่ แยกชนิดปลูกพืช ดังนี้

- 1) พื้นที่ปลูกข้าว 310,037.64 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 22.83 ของพื้นที่เพาะปลูก
- 2) พื้นที่ปลูกพืชไร่ 609,560.65 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 44.89 ของพื้นที่เพาะปลูก
- 3) พื้นที่ปลูกไม้ผล 103,660.66 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.63 ของพื้นที่เพาะปลูก
- 4) พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 327,977.37 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 24.15 ของพื้นที่เพาะปลูก
- 5) พื้นที่ปลูกพืชผัก 6,494.36 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.47 ของพื้นที่ทำการเกษตร

ตารางที่ 2.1 พื้นที่เพาะปลูกไม้จังหวัดน่าน

สรุปพื้นที่ปลูกไม้แยกตามชนิดพันธุ์ จังหวัดน่าน													
ลำดับ	อำเภอ	ครัวเรือน	พื้นที่ปลูกแยกตามชนิดพันธุ์ (ไร่)										รวม
			ชาหม่น	ไม้ดงดำ	ไม้ดงเขียว	ไม้บงหวาน	รวก	สีสุก	หมาจู	หลินจู	ไม้เลื้อย	พันธุ์อื่นๆ	
1	เมืองน่าน	81	2	12	7	8	140	12	2	0	11	75	269
2	แม่จริม	19	50	0	6	0	28	0	0	0	0	10	94
3	บ้านหลวง	33	26	1	0	0	22	0	1	0	1	46	97
4	นาหวาย	85	62	0	0	2	47	0	0	0	0	113	224
5	ป่า	470	12	0	0	0	1,508	0	1	0	0	39	1,561
6	ท่าวังผา	400	7	0	0	8	1,545	1	0	0	15	126	1,702
7	เวียงสา	63	22	0	4	17	46	5	1	0	6	85	187
8	พญาแช่	48	0	0	0	5	157	0	0	0	0	7	169
9	เขื่อนคาน	34	3	0	0	0	53	0	0	0	0	0	55
10	นาหวาย	50	36	0	5	0	0	0	2	0	0	73	116
11	สันติสุข	226	123	6	1	2	652	0	4	0	0	469	1,256
12	บ่อเกลือ	65	4	0	2	3	18	0	0	0	1	33	60
13	สองแคว	101	34	5	42	10	144	1	3	0	0	118	357
14	ภูเพียง	36	7	0	0	1	31	0	1	1	0	74	116
15	เฉลิมพระเกียรติ	16	0	0	0	0	38	0	0	0	0	17	55
รวม		1,727	388	24	68	57	4,429	19	14	1	35	1,284	6,318

ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตร

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน 2566

ตารางที่ 2.2 พื้นที่เพาะปลูกไม้อำเภอป่า จังหวัดน่าน ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2565

ข้อมูลผู้ปลูก ไม้			
ตำบล	ครัวเรือน	แปลง	เนื้อที่ (ไร่)
ป่า	41	48	177.06
แจ่ง	17	19	41.71
สถาน	82	99	287.18
ศิลาแลง	19	27	78.09
ศิลาเพชร	27	36	68.07
อวน	18	20	74.44
ไชยวัฒนา	10	11	36.71
เจดีย์ชัย	49	56	139.36
ภูคา	0	0	0
สกาต	0	0	0
ป่ากลาง	19	23	67.01
วรรณคร	14	18	28.74
รวม	296	357	998.37

ตารางที่ 2.3 กลุ่มไฟจังหวัดน่าน

รายนามกลุ่มไฟจังหวัดน่าน							
ลำดับที่	อำเภอ	ชื่อกลุ่ม	จำนวนสมาชิก (ครัวเรือน)	พื้นที่ที่ใช้ ประโยชน์(ไร่)	ประธานกลุ่ม	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ	ลักษณะการรวมกลุ่ม
1	สันติสุข	1. กลุ่มสมาคมใต้ตำบลแสลงทอง	206	1,642	นางธรม พรเสชะนา	085-041-4326	ปลูก/แปรรูป
		2. กลุ่มแปลงใหญ่ได้อำเภอสันติสุข	84	377	นายนครไทย นามโพธิ์	093-239-4258	ปลูก
		3. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปใต้ ตำบลแสลงทอง	7	84	นายสุรินทร์ แลอินตะ	098-061-5814	แปรรูป
2	สองแคว	1.กลุ่มวิสาหกิจไมโครบงรตำบลสนแดน อำเภอสองแคว	101	424.65	นายโพธิ์เงิน กานต์รุ่งรัตน์	065-0146953	ปลูก
		2.กลุ่มแปลงใหญ่ใต้ตำบลสนแดน	52	265.52	นายโพธิ์เงิน กานต์รุ่งรัตน์	065-0146954	ปลูก
หมายเหตุ สมาชิกในกลุ่มที่ 2 716 เป็นพื้นที่ในกลุ่มที่ 1)							
3	บ้านหลวง	1. กลุ่มในเมืองงา	28	58	นายสมชาย มีศิลป์	095-3914287	ปลูก/แปรรูป
4	ท่าวังผา	1. กลุ่มในเครือข่ายอำเภอท่าวังผา	30	600	นายทอง ปะที	087-1916192	ปลูก
		2. กลุ่มแปลงใหญ่ใต้ตำบลศรีภูมิ	50	50	นายนิคม ตูเกียรติ	089-5183457	ปลูก/แปรรูป
		3. กลุ่มใต้บดอม	20	50	นายเขวรินทร์ อิน้อย	086-1982455	ปลูก
5	ภูเพียง	1. กลุ่มแปลงใหญ่ใต้บดฝายแก่อำเภอภูเพียง	43	309	นายเกตุ ศรีนที	085-652-5920	ปลูก
6	น่าน	1. กลุ่มแปลงใหญ่ใต้ อำเภอน่าน	50	145.75	นายดีการ แก้วโกทา	081-9603622	ปลูก/แปรรูป
		2. กลุ่มปลูกใต้ตำบลบ้านใหญ่	10	10	นายเวทย์ พงษ์นิมิตร์	085-7211317	ปลูก
		3. กลุ่มปลูกใต้ตำบลศรีระเกษ	16	32	นายฉิ่ง ปัญญาอุต	084-8941688	ปลูก
7	นาพัน	1. กลุ่มแปลงใหญ่ใต้อำเภอนาพัน	90	110	นายเจตพล ตานอย	093-076-7795	ปลูก
8	เมืองน่าน	1. วิสาหกิจชุมชนเย็บหมักบ้านโพนผางวาง	14	95	นาง นิช โขยล	086-117-2557	แปรรูป
		2. วิสาหกิจกลุ่มกิจการสวนราษฎร์ ตำบลนาขา	10	20	นายฉวีศรี นิ่มเงา	081-986-3719	แปรรูป
9	เชียงกลาง	1. กลุ่มปลูกใต้บ้านผาน้อย	40	50	นายสันต์ บุดดิน	095-376-0885	ปลูก
10	ภูเพียง	1. กลุ่มแปลงใหญ่ใต้บดฝายแก่อำเภอภูเพียง	43	309	นายเกตุ ศรีนที	085-652-5920	ปลูก
11	ท่าวังผา	1. กลุ่มปลูกใต้เครือข่ายอำเภอท่าวังผา	30	600	นายทอง ปะที	087-1916192	ปลูก
12	เวียงสา	1. กลุ่มปลูกใต้จอมจันทร์	33	100	นายโกวิท ปัญญา	086-1875250	ปลูก
		2. กลุ่มปลูกใต้เครือข่ายตำบลแม่สาค	33	100	นายพิศมัย เปี้ยแก้ว	093-0485667	ปลูก
		3. กลุ่มในเครือข่ายตำบลบ้านนา	44	100	นายเสข ปิ่นอินทร์	084-5946961	ปลูก
		4. กลุ่มปลูกใต้แม่จาง	13	20	นายทวี ไซยงค์	0963030170	ปลูก
13	บัว	1. แปลงใหญ่ใต้ศาลาลง	60	2000	รศ.พนม เนศวรพิทย์	084-9484019	ปลูก
		2. กลุ่มแปลงใหญ่ใต้บดวรรณคร	50	135	นายจัญอิน อัครชน	081-7244749	ปลูก
รวม			707	4893.75			

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน 2566

4.2 สภาพอากาศและสิ่งแวดล้อม

4.2.1 สภาพภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของอำเภอปัวมีลักษณะภูมิอากาศขึ้นอยู่กับอิทธิพลของลมมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพัดพามวลอากาศเย็นและแห้งจากประเทศจีนปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูหนาว ทำให้มีอากาศหนาวเย็นและแห้งทั่วไป กับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ซึ่งพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเลและมหาสมุทรปกคลุมประเทศไทยในช่วงฤดูฝน ทำให้มีฝนตกทั่วไป

4.2.2 ฤดูกาล

มีลักษณะทางภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมมี 3 ฤดูกาล

- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ เดือน มีนาคม ถึง เดือน พฤษภาคม
- ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ เดือน มิถุนายน ถึง เดือน ตุลาคม

- ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่ เดือน พฤศจิกายน ถึง เดือน กุมภาพันธ์

4.2.3 ลักษณะดิน และกลุ่มชุดดิน

ดินในอำเภอปัว มีกลุ่มชุดดินเหมาะสมกับการปลูกพืชจำนวน 4 กลุ่มชุดดิน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) กลุ่มชุดดินที่ 7

ชุดดิน : ชุดดินเด็บบาง (Db) ชุดดินน่าน (Na) ชุดดินนครปฐม (Np) ชุดดินฝักกาด (Pat) ชุดดินสุโขทัย (Skt) ชุดดินท่าตูม (Tt) ชุดดินอุตรดิตถ์ (Utt) และชุดดินระนอง (Ran)

ลักษณะเด่น : กลุ่มดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง

ปัญหา : โครงสร้างแน่นทึบ ดินแห้งแข็ง ทำให้ไถพรวนยาก ขาดแคลนน้ำและน้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ

แนวทางการจัดการ :

ปลูกข้าว ไถพรวนขณะที่ดินมีความชื้นที่เหมาะสม ไถกลบตอซัง ปล่อยไว้ 3-4 สัปดาห์ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานโสนอัฟริกันหรือโสนอินเดีย 4-6 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบเมื่ออายุ 50-70 วัน ปล่อยทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำหรือปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าหลังปักดำ 35-40 วัน พัฒนาแหล่งน้ำไว้ใช้ในเวลาที่ข้าวขาดน้ำหรือทำนาครั้งที่ 2 หรือใช้ปลูกพืชไร่หรือพืชผักหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยทำร่องแบบเตี้ย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1-2 ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ

ปลูกพืชผักหรือไม้ผล ยกร่องกว้าง 6-8 เมตร คุ้มน้ำกว้าง 1.0-1.5 เมตร ลึก 0.5-1.0 เมตร ร่องแปลงปลูกอยู่สูงจากระดับน้ำที่เคยท่วม ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1-2 ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ หรือชุดหลุมปลูกขนาด 50x50x50 ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 15-25 กิโลกรัม/หลุม ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

2) กลุ่มชุดดินที่ 29

ชุดดิน : ชุดดินบ้านจ้อย (Bg) ชุดดินเชียงของ (Cg) ชุดดินโชคชัย (Ci) ชุดดินแม่แตง (Mt) ชุดดินหนองมด (Nm) ชุดดินปากช่อง (Pc) และชุดดินสูงเนิน (Sn)

ลักษณะเด่น : กลุ่มดินเหนียวลึกถึงลึกมากที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อละเอียด ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ปัญหา : ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดแคลนน้ำ และเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินในพื้นที่ลาดชัน บางพื้นที่ดินเป็นกรดจัดมาก

แนวทางการจัดการ :

ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1-2 ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานเมล็ดถั่วพรี 8-10 กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม 6-8 กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง 4-6 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยให้ 1-2 สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ไถพรวนและปลูกพืชตามแนวระดับ มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชหมุนเวียน หรือปลูกพืชสลับเป็นแถบ พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก พื้นที่ที่เป็นกรดจัดมาก ควรใช้วัสดุปูน 200-300 กิโลกรัม/ไร่

ปลูกไม้ผล ชุดหลุมปลูกขนาด 50x50x50 ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 15-25 กิโลกรัม/หลุม มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ทำคันดิน ทำชั้นบันได ปลูกพืชคลุมดิน มีวัสดุคลุมดิน ปลูกพืชแซม ทำแนวรั้วหรือฐานหญ้าแฝกเฉพาะต้น ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก พื้นที่ที่เป็นกรดจัดมาก ควรใช้วัสดุปูน 0.5-1.0 กิโลกรัม/หลุม

ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก จัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

3) กลุ่มชุดดินที่ 48

ชุดดิน : ชุดดินแมริม (Mr) ชุดดินน้ำซุน (Ncu) ชุดดินพะเยา (Pao) และชุดดินท่ายาง (Ty)

ลักษณะเด่น : กลุ่มดินตื้นถึงกึ่งกอนหินหรือเศษหิน และอาจพบชั้นหินพื้นภายในความลึก 150 ซม. จากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดถึงเป็นกลาง การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ปัญหา : ดินตื้นถึงชั้นกอนกรวดหรือลูกรังหนามาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำขาดแคลนน้ำ และเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดิน ในพื้นที่ที่มีความลาดชัน

แนวทางการจัดการ :

พื้นที่ดินตื้นมากหรือมีกอนกรวดหรือลูกรังบริเวณหน้าดินมาก ไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์ ปล่อยให้ให้เป็นป่า พื้นที่เลี้ยงสัตว์หรือปลูกไม้ใช้สอยโตเร็ว

ปลูกพืชไร่หรือพืชผัก เลือกพื้นที่ที่มีหน้าดินหนาและมีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ จัดระบบการปลูกพืชให้หมุนเวียนตลอดทั้งปีและปลูกพืชบำรุงดินร่วมอยู่ด้วย ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 3-4 ตัน/ไร่ หรือไถกลบพืชปุ๋ยสด (หวานเมล็ดถั่วพรี 10-12 กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดถั่วพุ่ม 8-10 กิโลกรัม/ไร่ หรือปอเทือง 6-8 กิโลกรัม/ไร่ ไถกลบระยะออกดอก ปล่อยให้ 1-2

สัปดาห์) ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ไถพรวนและปลูกพืชตามแนวระดับ มีวัสดุคลุมดิน หรือทำแนวรั้วหญ้าแฝก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

ปลูกไม้ผล ชุดหลุมปลูกขนาด 75x75x75 ซม. ปรับปรุงหลุมปลูกด้วยหน้าดิน ร่วมกับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 25-50 กิโลกรัม/หลุม มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การสร้างคันดิน ทำชั้นบันได ทำฐานปลูกเฉพาะต้น ปลูกพืชคลุมดิน ทำแนวรั้วหรือทำฐานเฉพาะต้นหญ้าแฝก ในช่วงเจริญเติบโต ก่อนเก็บผลผลิตและภายหลังเก็บผลผลิต ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ตามชนิดพืชที่ปลูก พัฒนาแหล่งน้ำและจัดระบบการให้น้ำในแปลงปลูก

4) กลุ่มชุดดินที่ 62

ชุดดิน : พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC : slope complex)

ลักษณะเด่น : พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ พื้นที่บริเวณนี้ยังไม่มีการศึกษา เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับการเกษตร

ปัญหา : มีความลาดชันสูงมาก ในพื้นที่ทำการเกษตรจะเกิดการชะล้างพังทลาย สูญเสียหน้าดินอย่างรุนแรง ขาดแคลนน้ำและบางพื้นที่อาจพบชั้นหินพื้นหรือเศษหินกระจัดกระจาย อยู่บริเวณหน้าดิน

แนวทางการจัดการ : ควรปล่อยไว้ให้เป็นป่าตามธรรมชาติ เป็นที่อยู่อาศัยของ สัตว์ป่า แหล่งต้นน้ำลำธาร ในกรณีที่ต้องนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร จำเป็นต้องมีการศึกษาดินก่อน เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืช โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินในเชิงอนุรักษ์หรือวนเกษตร ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นดินลึกและสามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น ปลูกพืชคลุมดิน ทำแนวรั้วหญ้าแฝกและชุดหลุมปลูกเฉพาะต้น โดยไม่มีการทำลายไม้พื้นล่าง (ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน ,พ.ศ. 2565)

แหล่งน้ำและระบบชลประทาน

อำเภอปัว เป็นพื้นที่ ที่มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ๆ หลายแห่ง ดังนี้

- แม่น้ำน่าน เป็นแม่น้ำที่เกิดในบริเวณดอยภูแว ระดับความสูง 1,564 เมตร ไหลขึ้นไปทางเหนือผ่านอำเภอทุ่งช้างและไหลวกกลับมาทางใต้เป็นเส้นเขตแดนอำเภอปัวและอำเภอท่าวังผา โดยมีลำห้วยหลายสายสายที่ไหลลงสู่แม่น้ำน่านคือ น้ำกั้น น้ำขวาง น้ำขุนห้วยบก

- น้ำปัว ไหลผ่านตำบลสถานตำบลไชยวัฒนาตำบลปัวตำบลแงงและตำบลเจดีย์ชัย
- น้ำขวางไหลผ่านตำบลวรรณครและตำบลปัว
- น้ำย่างไหลผ่านตำบลศิลาเพชร
- น้ำต้อ น้ำยาว น้ำอวนและน้ำมัดไหลผ่านตำบลอวน
- น้ำกุนไหลผ่านตำบลภูคาตำบลศิลาเพชร ตำบลวรรณครและตำบลปัว

- น้ำแรงไหลผ่านตำบลไชยวัฒนาและตำบลแกง



ภาพที่ 2.3 แหล่งน้ำธรรมชาติอำเภอปัว

(ที่มา: สำนักบริการจัดการน้ำและอุทกวิทยา, พ.ศ. 2565)

4.2.4 สภาพสังคมและวัฒนธรรม

ประชากร อำเภอปัว มีจำนวนประชากรทั้งหมด 64,479 คน แยกเป็นชายจำนวน 32,135 คน หญิง 32,344 คน ความหนาแน่นของประชากร 98.10 คน/ตารางกิโลเมตร

การแบ่งเขตการปกครอง การบริหารราชการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- การบริหารราชการส่วนภูมิภาค แบ่งเขตปกครองออกเป็น 1 อำเภอ แบ่งเป็นจำนวน 2 เทศบาล อบต. 10 ตำบล 107 หมู่บ้าน

- การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น แบ่งเขตการปกครองออกเป็น เทศบาลจำนวน 2 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 10 แห่ง

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการสำรวจองค์ความรู้ทางด้านผลการศึกษาที่ตรงหรือใกล้เคียงกับหัวข้อในการวิจัยพบว่า มีเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ทิพวัลย์ ธรรมชนันแก้ว (2563,น.112) เกษตรกรจำนวนร้อยละ 59.5 เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 51–60 ปี

สาธิต อติโต (2562) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกอ้อยแบบให้น้ำเสริมในจังหวัดขอนแก่น พบว่า อายุ การศึกษา ประสบการณ์ ประเภทเกษตรกร แหล่งน้ำ กำไรจากการผลิตอ้อย การเข้าถึงสินเชื่อ ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์การรับรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกอ้อยแบบให้น้ำเสริมด้านการเจริญเติบโตของอ้อย (GROW) และด้านความคุ้มค่าและแรงงาน (VAWO) มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกอ้อยแบบให้น้ำเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01, 0.05 และ 0.1

อรรวรรณ ศรีโสมพันธ์ (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการยอมรับการปลูกข้าวอินทรีย์ ได้แก่ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

5.2 ปัจจัยด้านสังคม

อภิชาติ ศศิสมณ์(2546,น. 69) พบว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร

นิทัศน์ กาญจนภา (2546,น.55-58) พบว่า จำนวนแรงงานมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีชีวภาพในการปลูกพืชของเกษตรกร อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

สุภาวดี แยมพราหม (2549,น.100) พบว่าจำนวนแรงงานเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีการใช้สารชีวภัณฑ์ในการปลูกหอมแดงของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์

สุชาติ ทองรอด (2546,น. 56) พบว่าแรงงานในครัวเรือนไม่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรจังหวัดชุมพรศรีดรุพีช

เชน รุย และคณะ (2563,น.บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกองุ่นของเกษตรกรชาวทิเบต ในเขตเต๋อจิง มณฑลยูนนาน ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน พบว่า จำนวนแรงงานในครัวเรือน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับการยอมรับเทคโนโลยีฯ ของเกษตรกร

5.3 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

พิชญ์ภาค เอี่ยมสะอาด (2556,น.89) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานของเกษตรกรในอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน พบว่าผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง มีขนาดพื้นที่ที่ใช้ทำการเกษตร 3.48ไร่ มีขนาดของพื้นที่ที่ใช้ทำการเกษตรน้อยที่สุดคือ 1 ไร่ และมากที่สุด คือ 13ไร่ ใช้แรงงานในครอบครัวในการทำการเกษตร

ศานิต ปิ่นทอง (2564,น.บทคัดย่อ) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ของเกษตรกร อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ลักษณะการถือครองที่ดิน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พิชญ์ภาค เอี่ยมสะอาด (2556,น.89) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานของเกษตรกรในอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดมีรายได้ในภาคการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 155,625.56 บาทต่อปี รายได้นอก ภาคการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 82,085.93บาทต่อปี มีรายได้รวมทั้งหมดเฉลี่ย 201,000.83 บาทต่อปี และใช้เงินทุนของตนเองในการทำการเกษตร

5.4 ปัจจัยด้านอื่นๆ

พินิจ วันนา (2563) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตเสาวรสอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 72.0 รองลงมาคือ มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตเสาวรสอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 28.0 โดยมีคะแนนสูงสุด 14 คะแนน คะแนนต่ำสุด 6 คะแนน เฉลี่ย 10.79 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.157 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตเสาวรสอยู่ในระดับมาก

พินิจ วันนา (2563) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการปลูกเสาวรสอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.0 รองลงมาคือ มีปัญหาเกี่ยวกับการปลูกเสาวรสอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 26.0 และมีปัญหาเกี่ยวกับการปลูกเสาวรสอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 20.0 โดยมีคะแนนสูงสุด 14 คะแนน คะแนนต่ำสุด 1 คะแนน เฉลี่ย 7.45 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.151 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีความรู้เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.0

น้ำหวาน เข้าใจการ (2560, น.57) ความรู้เกี่ยวกับการปลูกไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าชุมชน และประโยชน์การใช้สอยสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่เข้าร่วมรับการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปลูกไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าชุมชนและประโยชน์การใช้สอย ก่อนการส่งเสริม มีคะแนนซึ่งมีระดับความรู้อยู่ในระดับพอใช้ และ

คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปลูกไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าชุมชนและประโยชน์การใช้สอย หลังส่งเสริมมีความรู้เพิ่มมากขึ้น เท่ากับ ซึ่งมีระดับความรู้อยู่ในระดับดีมาก

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า มีตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน ซึ่งผู้วิจัยนำไปกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

- 1) ภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานภาคการเกษตร รายได้ของครัวเรือน พื้นที่ดินของครัวเรือน พื้นที่เช่า การประกอบอาชีพของครัวเรือน
- 2) ความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร
- 3) ความเห็นและความต้องการของการปลูกไม้เศรษฐกิจ
- 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะ



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนระเบียบวิธีการวิจัย ได้แก่ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ เกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรในปี 2565 โดยกลุ่มประชากรที่ศึกษาทั้งหมด 8,802 ราย (สำนักงานเกษตรอำเภอป่า, 2565)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตร ทาโร ยามาเน โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.07 และโดยใช้วิธีการทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ตามสัดส่วนประชากรในแต่ละตำบลดังนี้

1.2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ใช้วิธีคำนวณเพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด 8,802 ราย จากสูตร Taro Yamane (1973, pp. 725-727) ที่ระดับความเชื่อมั่น 93% และยอมให้คลาดเคลื่อนที่ 0.07 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คนโดยแสดงวิธีการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{จากสูตร } n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

โดยแทนค่า n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มที่ยอมรับได้ระดับ 0.07

$$\text{แทนค่าจากสูตรได้ดังนี้ } n = \frac{8802}{1 + 8802(0.07^2)}$$

$$n = 199.46$$

ดังนั้น จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร จำนวน 200 คน และคำนวณจำนวนตัวอย่างในแต่ละตำบลดังนี้

ผู้วิจัยนำมาคำนวณกลุ่มตัวอย่างในแต่ละตำบลโดยใช้สูตรสูตรการเทียบสัดส่วน Slovin' s formula (1960) อ้างใน Pongngamchuen and Namvises, 2012)

$$\text{จากสูตร } n_i = \frac{nN_i}{N}$$

โดยใช้แทนค่า n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

N_i = จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม

n_i = จำนวนประชากรที่จะสุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 3.1 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ที่	ตำบล	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	เกษตรกรที่ ปลูกไผ่	เกษตรกรที่ ไม่ปลูกไผ่
1	ป่า	642	15	9	6
2	แก่ง	860	19	12	7
3	สถาน	753	17	10	7
4	ศิลาแลง	631	14	9	5
5	ศิลาเพชร	792	18	11	7
6	อวน	748	17	10	7
7	ไชยวัฒนา	657	15	9	6
8	เจดีย์ชัย	1,070	28	18	9
9	ภูคา	1,264	29	0	28
10	สกาด	490	11	0	10
11	ป่ากลาง	202	5	3	2
12	วรรณคร	693	16	9	6
	รวม	8,802	200	100	100

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง เป็นการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ในปี 2565 จำนวน 12 ตำบล ได้แก่ ตำบลปัว ตำบลแงง ตำบลสถาน ตำบลศิลาแลง ตำบลศิลาเพชร ตำบลอวน ตำบลไชยวัฒนา ตำบลเจดีย์ชัย ตำบลภูคา ตำบลสกาดตำบลป่ากลาง และตำบลวรรณคร ด้วยวิธีการสุ่มวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามสัดส่วนแต่ละตำบลที่กำหนด ดังนั้น จึงสุ่มตัวแทนในแต่ละตำบลโดยคำนวณตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรในแต่ละตำบล

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.3.1 ชนิดของเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง กำหนด คำถาม คำตอบ ให้เลือกโดยเรียงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์

1.3.2 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นแบบคำถามปลายปิด (Closed-ended question) และคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended question) โดยแบ่งออก 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพทางสังคม จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกสถาบันต่างๆ การประกอบอาชีพของครัวเรือน จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร จำนวนและลักษณะการถือครองที่ดิน และรายได้

ส่วนที่ 2 สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ พื้นที่เพาะปลูก สภาพการปลูกไม้ ลักษณะของดิน แหล่งน้ำที่ใช้ในแปลง การเก็บเกี่ยวผลผลิต ผลผลิตและการจำหน่าย และต้นทุนการผลิต ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistical) อธิบาย ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ส่วนที่ 3 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

1) ความรู้ เป็นคำถามเป็นแบบปลายปิด ให้เลือกตอบ ถูก หรือ ผิด จำนวน 15 ข้อ เกณฑ์การตัดสินระดับความรู้ของเกษตรกรจากคำตอบถูก แบ่งเป็นระดับ 5 ระดับ ดังนี้

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| ตอบถูกต้อง 1 -3 ข้อ | เท่ากับ มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด |
| ตอบถูกต้อง 4 -6 ข้อ | เท่ากับ มีความรู้ในระดับน้อย |
| ตอบถูกต้อง 7 -9 ข้อ | เท่ากับ มีความรู้ในระดับปานกลาง |

ตอบถูกต้อง 10 -12 ข้อ เท่ากับ มีความรู้ในระดับมาก

ตอบถูกต้อง 13-15 ข้อ เท่ากับ มีความรู้ในระดับมากที่สุด

2) แหล่งความรู้ ความคิดเห็นและความต้องการ ซึ่งแบ่งออกเป็นการให้สเกลคำตอบ 5 ระดับ (Likert's scale) สำหรับการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับน้อยที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะการของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ ซึ่งแบ่งออกเป็นการให้สเกลคำตอบ 5 ระดับ (Likert's scale) สำหรับการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับน้อยที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับมากที่สุด

1.3.3 การสร้างและทดสอบเครื่องมือ

1) สร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยการศึกษาค้นคว้าเอกสารวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) การตรวจสอบความตรงของแบบสัมภาษณ์ (Validity) การหาความเข้ากันของแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้การวิจัยมีความสมบูรณ์ เหมาะสม ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์เสนอให้คณะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา ความเหมาะสม ให้คำแนะนำ แนวทางแก้ไข และทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบและหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ (IOC : Index of item objective congruence) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดย $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตรงตาม เนื้อหานั้น แสดงว่า ข้อคำถามข้อนั้นใช้ได้

$$\text{ค่า IOC} = \frac{123.44}{134} = 0.92$$

สรุปผลการหาค่าความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านแสดงว่า ข้อคำถามใช้ได้ โดยเกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ หรือตรงตามเนื้อหานั้น แสดงว่า ข้อคำถามข้อนั้นใช้ได้

3) การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ไปทดลองสัมภาษณ์ประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ตามวิธีการของ Cronbach's alpha ระดับทดสอบเกี่ยวกับค่าความเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2539) อธิบายว่า การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือวัดลักษณะเป็นมาตรประมาณค่าหรือให้เรียงลำดับมาตรวัดเจตคติต่างๆ ครอนบาค (Cronbach) ได้เสนอแนะวิธีหาค่าความเที่ยง ของเครื่องมือวิจัยโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right]$$

แทนสัญลักษณ์

α หมายถึง สัมประสิทธิ์ความเที่ยง

K หมายถึง จำนวนข้อคำถาม

$\sum Si^2$ หมายถึง ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

St^2 หมายถึง ความแปรปรวนของคะแนนรวม

สำหรับเกณฑ์ความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย ควรมีค่าสูงกว่า 0.70 จึงจะถือว่า เครื่องมือวิจัยนั้นมีผลการวัดมีความเที่ยงและเชื่อถือได้

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามมาหาความเที่ยงตามวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปปรากฏว่าได้ค่าความเที่ยง (Reliability) ดังนี้

ตอนที่ 3.1 ความรู้เกี่ยวกับไม่เศรษฐกิจของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.703

ตอนที่ 3.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.922

ตอนที่ 3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.815

ตอนที่ 3.4 ความต้องการเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.902

ตอนที่ 4.1 ปัญหาเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.839

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.868

สรุป โดยภาพรวมของแบบสัมภาษณ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเท่ากับ 0.870 มีค่าสูงกว่า 0.70 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าแบบสัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีความเที่ยง ผู้วิจัยสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกไผ่ในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรในปี 2565 จำนวน 200 คน ใช้ระยะเวลาระหว่างเดือนมกราคม 2567 ถึงเดือนมีนาคม 2567 โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 ขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นตอนเตรียมการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยมีการเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย ในเรื่องต่อไปนี้

2) การกำหนดวัน เวลา และสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีการกำหนดวัน เวลา และสถานที่เก็บข้อมูล รวมทั้งมีการนัดหมายล่วงหน้ากับผู้ให้ข้อมูล

3) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการสัมภาษณ์ เช่น แบบสัมภาษณ์ ปากกา และยานพาหนะในการเดินทางเข้าพื้นที่

4) ขั้นตอนการสัมภาษณ์ ดำเนินการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

(1) แนะนำตัวผู้สัมภาษณ์ แนะนำตัวผู้วิจัยว่าเป็นใคร ทำอะไร ที่ไหน และมาทำอะไร ให้ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์รู้จักก่อนที่จะทำการสัมภาษณ์ เพื่อเป็นการสร้างความไว้วางใจและเป็นกันเองกับผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

(2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นอย่างไร เกี่ยวข้องกับผู้ตอบแบบ สัมภาษณ์อย่างไร และชี้แจงความสำคัญของงานวิจัยแก่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็น จริง สมบูรณ์และครบถ้วน

(3) เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ โดยให้ผู้สัมภาษณ์ตอบในประเด็นที่ต้องการถาม ทุกข้อตามลำดับ

(4) บันทึกผลการสัมภาษณ์ ในขณะที่ให้สัมภาษณ์ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกผล การสัมภาษณ์ไปพร้อมกัน ซึ่งการบันทึกมีหลักปฏิบัติดังนี้ บันทึกผลทันทีระหว่างการสัมภาษณ์และ บันทึกตามความเป็นจริงโดยไม่มีอคติ

(5) ขึ้นสิ้นสุดของการสัมภาษณ์ ทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของ ข้อมูล พร้อมกล่าวขอบคุณเกษตรกรผู้ตอบแบบสัมภาษณ์และผู้เกี่ยวข้องที่ทำให้ความร่วมมือและ สนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคม สถิติที่ใช้ ประกอบด้วย

1.5.1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของ เกษตรกร ต่อการยอมรับการปลูกไม้ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพทาง สังคม จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกสถาบันต่างๆ การประกอบอาชีพของครัวเรือน จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร จำนวนและลักษณะการถือครองที่ดิน รายได้ของครัวเรือน แหล่ง เงินทุน ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistical) อธิบาย ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่า ต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1.5.2 สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ต่อการยอมรับการปลูกไม้ ซึ่งเป็น ข้อมูลเกี่ยวกับ พื้นที่เพาะปลูก สภาพการปลูกไม้ ลักษณะของดิน แหล่งน้ำที่ใช้ในแปลง การเก็บเกี่ยว ผลผลิต ผลผลิตและการจำหน่าย และต้นทุนการผลิต ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistical) อธิบาย ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1.5.3 คำถามความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไม้ เศรษฐกิจของเกษตรกร โดยความรู้นำไปปฏิบัติเป็นคำถามแบบปลายปิด ซึ่งแบ่งระดับการความรู้และ แหล่งความรู้ของเกษตรกร ออกเป็นการให้สเกลคำตอบ 5 ระดับ (Likert's scale) ส่วนความคิดเห็น และความต้องการของเกษตรกร โดยการใช้สื่อนำไปปฏิบัติเป็นคำถามแบบปลายปิด ซึ่งแบ่งระดับการ ใช้สื่อทางการเกษตรออกเป็นการให้สเกลคำตอบ 5 ระดับ เช่นกัน

(1) ระดับความรู้เกี่ยวกับไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร พิจารณาจากข้อมูลการเลือกตอบ (ถูกหรือผิด) ตามความรู้ โดยกำหนดเกณฑ์การวัดความรู้ด้วยการให้คะแนน สำหรับข้อที่ตอบถูกต้องหลักวิชาการเท่ากับ 1 และข้อที่ตอบผิดตามหลักวิชาการเท่ากับ 0 จำนวน 15 ข้อ คะแนนเต็มเท่ากับ 15 คะแนน ซึ่งนำมาจัดกลุ่ม ดังนี้

ตอบถูกต้อง 1 -3 ข้อ เท่ากับ มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด

ตอบถูกต้อง 4 -6 ข้อ เท่ากับ มีความรู้ในระดับน้อย

ตอบถูกต้อง 7 -9 ข้อ เท่ากับ มีความรู้ในระดับปานกลาง

ตอบถูกต้อง 10 -12 ข้อ เท่ากับ มีความรู้ในระดับมาก

ตอบถูกต้อง 13-15 ข้อ เท่ากับ มีความรู้ในระดับมากที่สุด

(2) แหล่งความรู้เกี่ยวกับไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด(minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ การแปลความหมายระดับการได้รับความรู้จากแหล่งความรู้ของเกษตรกร ตามเกณฑ์การประเมิน ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย

ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

สำหรับการจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมแบ่งออกเป็นช่วง ๆ ดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับน้อยที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง มีการได้รับความรู้ในระดับมากที่สุด

(3) ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับการปลูกไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา คือ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ การแปลความหมายระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการปลูกไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร ตามเกณฑ์การประเมินซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยดังนี้

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง เห็นด้วย/ต้องการในระดับน้อยที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง เห็นด้วย/ต้องการในระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง เห็นด้วย/ต้องการในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง เห็นด้วย/ต้องการในระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วย/ต้องการในระดับมากที่สุด

(4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกฝังเศรษฐกิจของเกษตรกร โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ (frequency) ด้วยค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ แปลความหมายของคะแนนตามค่าเฉลี่ย ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับปัญหา/ข้อเสนอแนะน้อยที่สุด

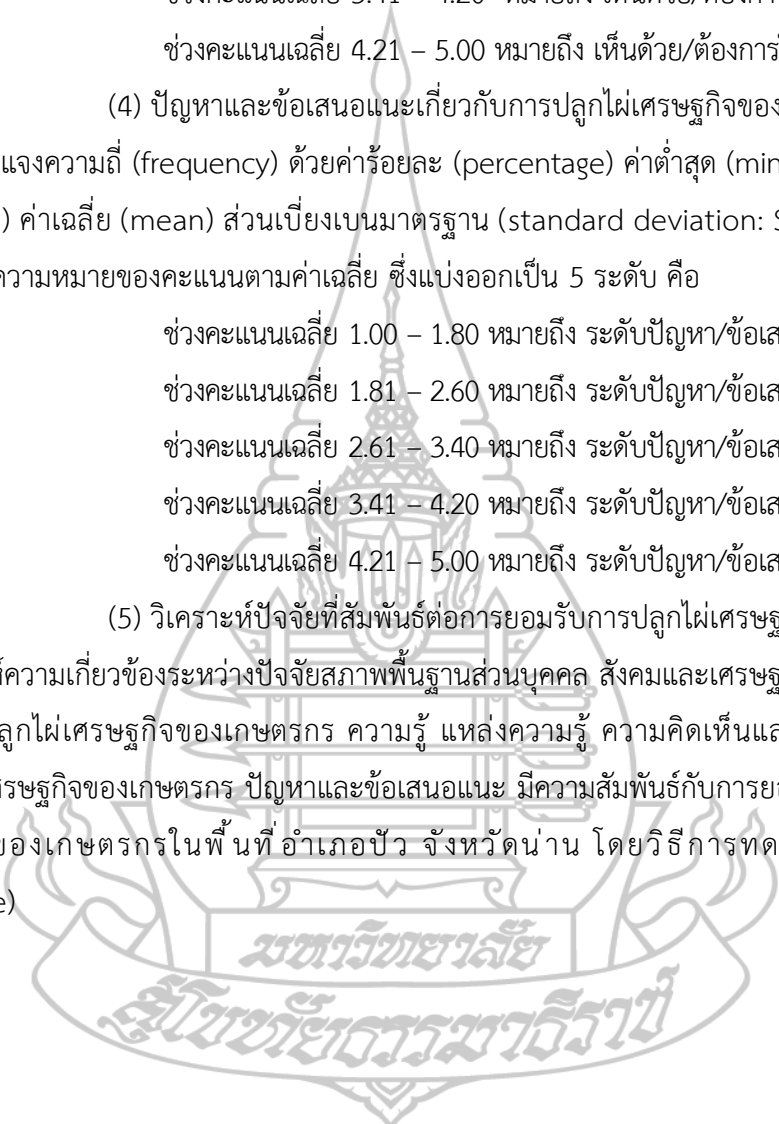
ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับปัญหา/ข้อเสนอแนะน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปัญหา/ข้อเสนอแนะปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับปัญหา/ข้อเสนอแนะมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับปัญหา/ข้อเสนอแนะมากที่สุด

(5) วิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกฝังเศรษฐกิจของเกษตรกร โดยวิเคราะห์ความเกี่ยวข้องระหว่างปัจจัยสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการปลูกฝังเศรษฐกิจของเกษตรกร ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็นและความต้องการเกี่ยวกับฝังเศรษฐกิจของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกฝังเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่าสัก จังหวัดน่าน โดยวิธีการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จันทน่าน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาเป็น 5 ตอน ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 เพื่อศึกษาสภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 3 เพื่อศึกษาความรู้ แหล่งความรู้ ความเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ตอนที่ 5 เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ปรากฏตามตารางที่ 4.1 ถึงตารางที่ 4.3 ดังนี้

1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษาปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

n = 200

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูก ไม้เศรษฐกิจ n = 100		เกษตรกรที่ไม่ ไม้เศรษฐกิจ n = 100		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(คน)		(คน)		(คน)	
1. เพศ						
ชาย	41	41.0	48	48.0	89	44.5
หญิง	59	59.0	52	52.0	111	55.5
2. อายุ (ปี)						
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40	3	3.0	7	7.0	10	5.0
41 - 50	7	7.0	12	12.0	19	9.5
51 - 60	36	36.0	30	30.0	66	33.0
61 - 70	45	45.0	43	43.0	88	44.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 71	9	9.0	8	8.0	17	8.5
ค่าต่ำสุด (ปี)	31		32			
ค่าสูงสุด (ปี)	79		76			
ค่าเฉลี่ย (ปี)	59.96		58.41			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	8.675		10.143			
3. ระดับการศึกษา						
ไม่ได้รับการศึกษา	3	3.0	3	3.0	6	3.0
ประถมศึกษา	56	56.0	47	47.0	103	51.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	13	13.0	14	14.0	27	13.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.หรือ เทียบเท่า	23	23.0	24	24.0	47	23.5
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.)	2	2.0	3	3.0	5	2.5
ปริญญาตรี	3	3.0	9	9.0	12	6.0

ตารางที่ 4.2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

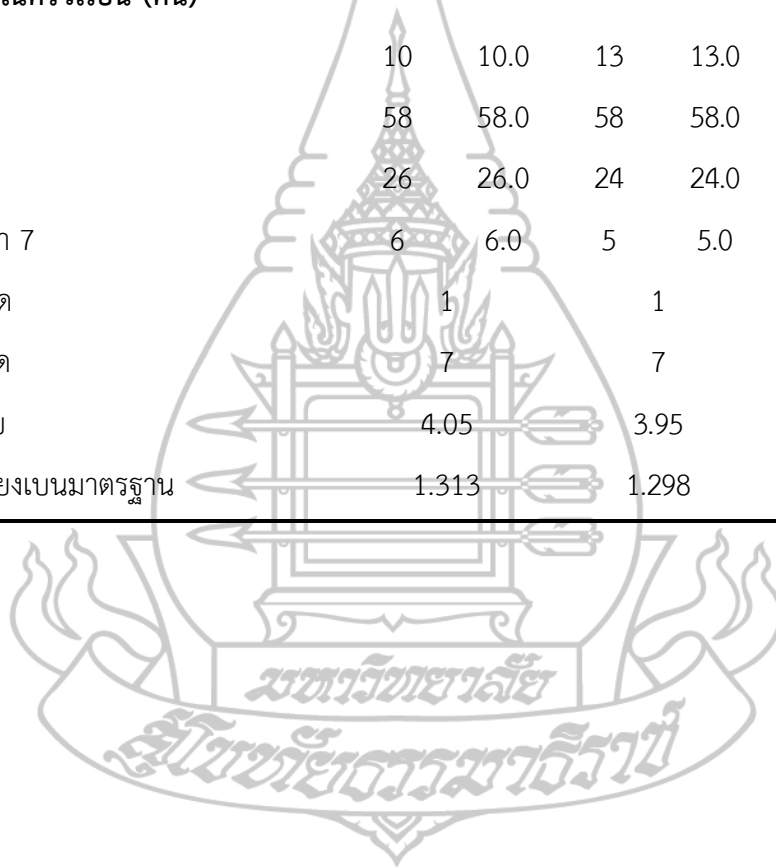
n = 200

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูก		เกษตรกรที่ไม่		รวม	
	ไม้เศรษฐกิจ		ไม้เศรษฐกิจ			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร						
ไม่เป็น	3	3.0	11	11.0	89	44.5
เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
กลุ่มเกษตรกร	77	77.0	62	62.0	111	55.5
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	0	0.0	2	2.0	2	1.0
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	49	49.0	51	51.0	100	50.0
กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	44	44.0	39	39.0	83	41.5
กลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน	78	78.0	67	67.0	145	72.5
กลุ่มลูกค้า ธกส.	62	62.0	57	57.0	119	59.5
2. จำนวนแรงงานภาคการเกษตร						
(คน)						
1	4	4.0	7	7.0	11	5.5
2	36	36.0	35	35.0	71	35.5
3	33	33.0	34	34.0	67	33.5
4	23	23.0	21	21.0	44	22.0
5	4	4.0	3	3.0	7	3.5
ค่าต่ำสุด (คน)	1		1			
ค่าสูงสุด (คน)	5		5			
ค่าเฉลี่ย (คน)	2.87		2.78			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (คน)	0.950		0.960			

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 200

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูก		เกษตรกรที่ไม่		รวม	
	ไม้เศรษฐกิจ		ไม้เศรษฐกิจ			
	n = 100	n = 100	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3. สมาชิกในครัวเรือน (คน)						
1-2	10	10.0	13	13.0	23	11.5
3-4	58	58.0	58	58.0	116	58.0
5-6	26	26.0	24	24.0	50	25.0
มากกว่า 7	6	6.0	5	5.0	11	5.5
ค่าต่ำสุด	1		1			
ค่าสูงสุด	7		7			
ค่าเฉลี่ย	4.05		3.95			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.313		1.298			



ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 200

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูก ไม้เศรษฐกิจ		เกษตรกรที่ไม่ ไม้เศรษฐกิจ		รวม	
	n = 100		n = 100			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1.รายได้จากภาคการเกษตร						
(บาท/ปี)						
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000	45	45.0	51	50.0	96	48.0
30,001 – 60,000	39	39.0	34	34.0	73	36.5
60,001 – 90,000	5	5.0	5	5.0	10	5.0
90,001 – 120,000	10	10.0	9	9.0	19	9.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 120,001	1	1.0	1	1.0	2	1.0
ค่าต่ำสุด	2,500		3,000			
ค่าสูงสุด	300,000		150,000			
ค่าเฉลี่ย	41,061.96		37,014.44			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	37,979.78		30,240.18			
2.รายได้นอกภาคการเกษตร						
(บาท/ปี)						
ไม่มี	0	0.0	25	25.0	25	12.5
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000	17	17.0	39	39.0	56	28.0
30,001 – 60,000	42	42.0	12	12.0	54	27.0
60,001 – 90,000	9	9.0	10	10.0	19	9.5
90,001 – 120,000	9	9.0	10	10.0	19	9.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 120,001	23	23.0	4	4.0	27	13.5
ค่าต่ำสุด (บาท)	5,000		5,000			
ค่าสูงสุด (บาท)	228,000		230,000			
ค่าเฉลี่ย (บาท)	37,287.00		36,479.00			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	47,913.35		46,454.85			

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 200

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูก ไม้เศรษฐกิจ		เกษตรกรที่ไม่ ไม้เศรษฐกิจ		รวม	
	n = 100		n = 100			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3.รายได้รวม (บาท/ปี)						
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000	17	17.0	17	17.0	34	17.0
30,001 – 60,000	42	42.0	41	41.0	83	41.5
60,001 – 90,000	9	9.0	14	14.0	23	11.5
90,001 – 120,000	9	9.0	8	8.0	17	8.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 120,001	23	23.0	20	20.0	43	21.5
ค่าต่ำสุด	6,800		6,500			
ค่าสูงสุด	420,000		243,000			
ค่าเฉลี่ย	78,348.96		73,468.44			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	62,409.31		52,018.20			
4.แหล่งเงินทุน						
ทุนตนเอง	91	91.0	85	85.0	176	88.0
กู้ยืม	9	9.0	15	15.0	24	12.0
5.การถือครองที่ดินครัวเรือน (ไร่)						
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	76	76.0	73	73.0	149	74.5
6-10	9	9.0	10	10.0	19	9.5
11-15	4	4.0	5	5.0	9	4.5
15-20	4	4.0	4	4.0	8	4.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 21	7	7.0	8	8.0	15	7.5
ค่าต่ำสุด	1		1			
ค่าสูงสุด	30		50			
ค่าเฉลี่ย	5.65		6.75			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7.517		9.341			

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 200

ข้อมูล	เกษตรกรที่ปลูก ไม้เศรษฐกิจ n = 100		เกษตรกรที่ไม่ ไม้เศรษฐกิจ n = 100		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(คน)		(คน)		(คน)	
6.จำนวนที่ดินเช่า (ไร่)						
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	95	95.0	94	94.0	189	94.5
6-10	3	3.0	3	3.0	6	3.0
11-15	1	1.0	1	1.0	2	1.0
15-20	1	1.0	1	1.0	2	1.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 21	0	0	1	1.0	1	0.5
ค่าต่ำสุด	1		1			
ค่าสูงสุด	20		30			
ค่าเฉลี่ย	0.68		1.00			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.995		4.190			
7. การประกอบอาชีพหลักของ ครัวเรือน						
1. เกษตรกรรม	83	83.0	82	82.0	165	82.5
2. รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว	14	14.0	12	12.0	26	13.0
3. ค้าขาย/รัฐวิสาหกิจ	3	3.0	5	5.0	8	4.0
4.รับราชการ	0	0.0	1	1.0	1	0.5
8. การประกอบอาชีพรองของ ครัวเรือน						
ไม่มีอาชีพรอง	27	27.0	24	24.0	134	86.4
1. เกษตรกรรม	18	18.0	16	16.0	17	11.0
2. รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว	49	49.0	53	53.0	4	2.6
3. ค้าขาย/รัฐวิสาหกิจ	6	6.0	7	7.0	0	0.0

จากตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

เพศ โดยภาพรวมพบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.5 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 44.5 เป็นเพศชาย

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.0 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 41.0 เป็นเพศชาย

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.0 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 48.0 เป็นเพศชาย

อายุ โดยภาพรวมพบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.5 มีอายุมากกว่า 60 ปี รองลงมา ร้อยละ 33.0 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 9.5 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 5.0 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ย 59.19 ปี

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.0 มีอายุมากกว่า 60 ปี รองลงมา ร้อยละ 36.0 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 7.0 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 3.0 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ย 59.96 ปี

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.0 มีอายุมากกว่า 60 ปี รองลงมา ร้อยละ 30.0 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 12.0 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 7.0 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุเฉลี่ย 58.41 ปี

ระดับการศึกษา โดยภาพรวมพบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.5 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 23.5 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า และร้อยละ 13.5 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามลำดับ

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.0 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 23.0 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 13.0 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามลำดับ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.0 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 24.0 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 14.0 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร โดยภาพรวมพบว่าเกษตรกรร้อยละ 72.5 เป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน รองลงมา ร้อยละ 59.5 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส.

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 78.0 เป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน รองลงมา ร้อยละ 77.0 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และร้อยละ 62.0 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. ตามลำดับ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 67.0 เป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน รองลงมา ร้อยละ 62.0 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และร้อยละ 57.0 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. ตามลำดับ

แรงงานภาคการเกษตร โดยภาพรวมพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 35.5 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน ร้อยละ 33.5 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 3 คน และร้อยละ 22.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 4 คน ตามลำดับ และมีแรงงานเฉลี่ย 2.83 คน

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 36.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน ร้อยละ 33.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 3 คน และร้อยละ 23.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 4 คน ตามลำดับ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 35.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน ร้อยละ 34.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 3 คน และร้อยละ 21.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 4 คน ตามลำดับ

สมาชิกในครัวเรือน โดยภาพรวมพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 58.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 25.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน และร้อยละ 11.5 มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คน ตามลำดับ

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 58.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 26.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน และร้อยละ 10.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คน ตามลำดับ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 58.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 24.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน และร้อยละ 13.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คน ตามลำดับ

จากตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

รายได้จากภาคการเกษตร โดยภาพรวมพบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 36.5 มีรายได้ระหว่าง 30,001 – 60,000 บาทต่อปี ร้อยละ 9.5 มีรายได้ระหว่าง 90,001 – 120,000 บาทต่อปี ตามลำดับ โดยมีรายได้ต่ำสุด 2,500 บาทต่อปี สูงสุด 300,000 บาทต่อปี

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 45.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 39.0 มีรายได้ระหว่าง 30,001 – 60,000 บาทต่อปี ร้อยละ 10.0 มีรายได้ระหว่าง 90,001 – 120,000 บาทต่อปี ตามลำดับ โดยมีรายได้ต่ำสุด 2,500 บาทต่อปี สูงสุด 300,000 บาทต่อปี และมีรายได้เฉลี่ย 41,061.96 บาท

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 51.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี รองลงมา มีร้อยละ 34.0 มีรายได้ระหว่าง 30,001 – 60,000 บาทต่อปี ร้อยละ 9.0 มีรายได้ระหว่าง 90,001 – 120,000 บาทต่อปี ตามลำดับ โดยมีรายได้ต่ำสุด 3,000 บาทต่อปี สูงสุด 150,000 บาทต่อปี และมีรายได้เฉลี่ย 37,014.44 บาท

รายได้จากนอกภาคเกษตรของเกษตรกร โดยภาพรวมพบว่า เกษตรกรร้อยละ 28.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 27.0 มีรายได้ระหว่าง 30,001 – 60,000 บาทต่อปี ร้อยละ 13.5 มีรายได้มากกว่า 120,000 บาทต่อปี ตามลำดับ โดยมีรายได้ต่ำสุด 5,000 บาทต่อปี สูงสุด 230,000 บาทต่อปี

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 42.0 มีรายได้ 30,001 – 60,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 23.0 มีรายได้มากกว่า 120,000 บาทต่อปี ร้อยละ 17.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี ตามลำดับ โดยมีรายได้ต่ำสุด 5,000 บาทต่อปี สูงสุด 228,000 บาทต่อปี และมีรายได้เฉลี่ย 37,287.00 บาท

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 39.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี รองลงมา มีร้อยละ 25.0 ไม่มีรายนอกภาคการเกษตร ร้อยละ 12.0 มีรายได้ระหว่าง 30,001 – 60,000 บาทต่อปี ตามลำดับ โดยมีรายได้ต่ำสุด 5,000 บาทต่อปี สูงสุด 230,000 บาทต่อปี และมีรายได้เฉลี่ย 36,479.00 บาท

รายได้รวมของเกษตรกร โดยภาพรวมพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 41.5 มีรายได้ระหว่าง 30,001 – 60,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 21.5 มีรายได้มากกว่า 120,000 บาทต่อปี ร้อยละ

17.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี ตามลำดับโดยมีรายได้ต่ำสุด 6,500 บาทต่อปี สูงสุด 420,000 บาทต่อปี

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 42.0 มีรายได้ 30,001 – 60,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 23.0 มีรายได้มากกว่า 120,000 บาทต่อปี ร้อยละ 17.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี ตามลำดับโดยมีรายได้ต่ำสุด 6,800 บาทต่อปี สูงสุด 420,000 บาทต่อปี และมีรายได้เฉลี่ย 78,348.96 บาท

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 41.0 มีรายได้ 30,001 – 60,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 20.0 มีรายได้มากกว่า 120,000 บาทต่อปี ร้อยละ 17.0 มีรายได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี ตามลำดับโดยมีรายได้ต่ำสุด 6,500 บาทต่อปี สูงสุด 243,000 บาทต่อปี และมีรายได้เฉลี่ย 73,468.44 บาท

แหล่งเงินทุนของเกษตรกร โดยรวมพบว่า เกษตรกร มีแหล่งเงินทุนตนเอง ร้อยละ 88.0 และการกู้ยืม ร้อยละ 12.0

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 91.0 มีแหล่งเงินทุนของตนเอง ร้อยละ 9.0 การกู้ยืม

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 85.0 มีแหล่งเงินทุนของตนเอง ร้อยละ 15.0 จากการกู้ยืม

การถือครองพื้นที่ดินครัวเรือนโดยรวม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 74.5 มีพื้นที่ของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 9.5 มีพื้นที่ 6-10 ไร่ มีพื้นที่ต่ำที่สุด 1 ไร่ สูงที่สุด 50 ไร่ มีค่าเฉลี่ย 6.2 ไร่

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 76.0 มีพื้นที่ของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 9.0 มีพื้นที่ 6-10 ไร่ มีพื้นที่ต่ำที่สุด 1 ไร่ สูงที่สุด 30 ไร่ มีค่าเฉลี่ย 5.65 ไร่

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 73.0 มีพื้นที่ของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 10.0 มีพื้นที่ 6-10 ไร่ มีพื้นที่ต่ำที่สุด 1 ไร่ สูงที่สุด 50 ไร่ มีค่าเฉลี่ย 6.75 ไร่

จำนวนที่ดินเช่า โดยรวมพบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.5 มีพื้นที่ของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 3.0 มีพื้นที่ 6-10ไร่ มีพื้นที่ต่ำที่สุด 1 ไร่ สูงที่สุด 30 ไร่ มีค่าเฉลี่ย 0.84 ไร่

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 95.0 มีพื้นที่เช่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 3.0 มีพื้นที่ 6-10 ไร่ มีพื้นที่ต่ำที่สุด 1 ไร่ สูงที่สุด 20 ไร่ มีค่าเฉลี่ย 0.68 ไร่

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 94.0 มีพื้นที่เช่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 3.0 มีพื้นที่ 6-10 ไร่ มีพื้นที่ต่ำที่สุด 1 ไร่ สูงที่สุด 30 ไร่ มีค่าเฉลี่ย 1.00 ไร่

การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน โดยรวมพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 82.5 มีอาชีพเกษตรกรรม รองลงมา ร้อยละ 13.0 มีอาชีพรับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 83.0 มีอาชีพเกษตรกรรม รองลงมา ร้อยละ 14.0 มีอาชีพรับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 82.0 มีอาชีพเกษตรกรรม รองลงมา ร้อยละ 12.0 มีอาชีพรับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว

การประกอบอาชีพรองของครัวเรือน โดยรวมพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 86.4 ไม่มีอาชีพรอง และร้อยละ 11.0 มีอาชีพเกษตรกรรม

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 49.0 มีอาชีพรับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว รองลงมา ร้อยละ 27.0 ไม่มีอาชีพรอง

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 53.0 มีอาชีพรับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว รองลงมา ร้อยละ 24.0 ไม่มีอาชีพรอง



ตอนที่ 2 สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร (เฉพาะเกษตรกรที่ปลูกไม้)

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาแสดงสภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

n=100

สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.1 พื้นที่ราบ (ไร่)		
น้อยกว่า 3	92	92.0
3-5	7	7.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 6	1	4.0
ต่ำสุด 1 ไร่ สูงสุด 6 ไร่	ค่าเฉลี่ย 1.28 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.181
1.2 พื้นที่ลาดชัน (ไร่)		
น้อยกว่า 3	94	94.0
3-5	4	4.0
6-10	2	2.0
ต่ำสุด 0 ไร่ สูงสุด 7 ไร่	ค่าเฉลี่ย 0.85 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.306
2 สภาพการปลูกไม้	จำนวน(คน)	ร้อยละ
2.1 ระยะการปลูก (เมตร)		
4x4	85	85.0
4x5	5	5.0
5x5	4	4.0
6x6	6	6.0
2.2 การเตรียมพื้นที่ปลูก	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่เตรียมพื้นที่ปลูก	46	46.0
เตรียมพื้นที่ปลูก	54	54.0
2.3 รูปแบบการให้น้ำ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อาศัยน้ำฝน	100	100.0
2.4 การใส่ปุ๋ย	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ไม่ใส่ปุ๋ย	76	76.0
ใส่ปุ๋ยคอก	23	23.0
ใส่ปุ๋ยเคมี	1	1.0

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=100

สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน(คน)	ร้อยละ	
2.5 การตัดแต่งกิ่ง			
มีตัดแต่งกิ่ง	19	19.0	
ไม่มีการตัดแต่งกิ่ง	81	81.0	
3 ลักษณะของดิน			
ดินร่วน	38	38.0	
ดินเหนียว	50	50.0	
ดินทราย	12	12.0	
4 แหล่งน้ำที่ใช้ในแปลง			
ไม่มีแหล่งน้ำ	74	74.0	
แม่น้ำ	4	4.0	
ลำธารสาธารณะ	18	18.0	
สระน้ำ	4	4.0	
5 การเก็บเกี่ยวผลผลิต			
ทุกสัปดาห์	2	2.0	
ทุก 3 เดือน	4	4.0	
ตลอดทั้งปี	94	94.0	
6 ผลผลิตและการจำหน่าย			
6.1 หน่อไม้สด			
1) ขายหน้าสวน			
ราคา	20 - 30 บาท/กิโลกรัม	4	4.0
	31 - 40 บาท/กิโลกรัม	1	1.0
จำนวน	100 - 200 กิโลกรัม/ปี	4	4.0
	201 - 400 กิโลกรัม/ปี	1	1.0
2) ขายผ่านผู้ค้าคนกลาง			
ราคา	20 - 30 บาท/กิโลกรัม	1	1.0
จำนวน	100 - 200 กิโลกรัม/ปี	1	1.0

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=100

สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
3) ขายในชุมชน		
ราคา 20 – 30 บาท/กิโลกรัม	3	3.0
31 – 40 บาท/กิโลกรัม	5	5.0
จำนวน 100 – 200 กิโลกรัม/ปี	7	7.0
201 – 400 กิโลกรัม/ปี	1	1.0
รายได้หน้าไม้สดทั้งหมด (บาท)		
น้อยกว่า 3,001	4	4.0
3,001 – 5,000	3	3.0
5,001 – 7,000	2	2.0
7,001 – 9,000	4	4.0
มากกว่า 9,000	1	1.0
ต่ำสุด 2,000 บาท สูงสุด 10,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย 785 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2,173.36		
6.2 ขายลำไม้ไผ่		
1) ขายหน้าสวน		
ราคา 21 – 30 บาท/ลำ	16	16.0
จำนวน 100 – 500 ลำ/ปี	13	13.0
501 – 1000 ลำ/ปี	3	3.0
2) ขายผ่านผู้ค้าคนกลาง		
ราคา 21 – 30 บาท/ลำ	24	24.0
จำนวน 100 – 500 ลำ/ปี	17	17.0
501 – 1000 ลำ/ปี	7	7.0

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=100

สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
3) ขายในชุมชน		
ราคา 10 – 20 บาท/ลำ	67	67.0
21 – 30 บาท/ลำ	1	1.0
จำนวน 100 – 500 ลำ/ปี	49	49.0
501 – 1000 ลำ/ปี	9	9.0
1,001 – 1,500 ลำ/ปี	8	8.0
1,501 – 2,500 ลำ/ปี	2	2.0
4) รายได้ลำไม้ไผ่ ทั้งหมด (บาท)		
น้อยกว่า 3,001	7	7.0
3,001 – 5,000	16	16.0
5,001 – 7,000	16	16.0
7,001 – 9,000	24	24.0
มากกว่า 9,000	37	37.0
ต่ำสุด 1,800 บาท สูงสุด 32,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย 10,016.18 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6,874.72		
6.3 รายได้รวมทั้งหมด (บาท)		
น้อยกว่า 3,001	5	5.0
3,001 – 5,000	12	12.0
5,001 – 7,000	18	18.0
7,001 – 9,000	24	24.0
มากกว่า 9,000	41	41.0
ต่ำสุด 1,800 บาท สูงสุด 32,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย 10,779.38 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6,981.21		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=100

สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน(คน)	ร้อยละ
7 ต้นทุนการผลิตรวม(บาท/ไร่/ปี)		
ไม่มีต้นทุน	71	71.0
น้อยกว่า 1,000	22	22.0
1,001 – 3,000	6	6.0
3,001 – 6,000	0	0.0
6,001 – 9,000	1	1.0
ต่ำสุด 300 บาท สูงสุด 7,000 บาท ค่าเฉลี่ย 996.55 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,256.56		

จากตารางที่ 4.4 สรุปผลการศึกษาแสดงสภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ดังนี้
พื้นที่ราบในการเพาะปลูก พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกไม้ต่ำกว่า 3 ไร่ มากที่สุด ร้อยละ 92.0 รองลงมา มีพื้นที่ 3-5 ไร่ ร้อยละ 7.0 โดยเป็นพื้นที่ต่ำสุด 0 ไร่ สูงสุด 6 ไร่ ค่าเฉลี่ย 1.28 ไร่

พื้นที่ลาดชันในการเพาะปลูก พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกไม้ต่ำกว่า 3 ไร่ มากที่สุด ร้อยละ 94.0 รองลงมา มีพื้นที่ 3-5 ไร่ ร้อยละ 4.0 โดยเป็นพื้นที่ต่ำสุด 0 ไร่ สูงสุด 7 ไร่ เฉลี่ย 0.85 ไร่

สภาพการปลูกไม้

ระยะการปลูก พบว่าเกษตรกรปลูกระยะ 4x4 เมตร มากที่สุด ร้อยละ 85.0 รองลงมา ระยะ 6x6 เมตร ร้อยละ 6.0 ระยะ 4x5 เมตร ร้อยละ 5.0 และน้อยที่สุด ระยะ 5x5 เมตร ร้อยละ 4.0

การเตรียมพื้นที่ปลูก พบว่าเกษตรกรมีการเตรียมพื้นที่ปลูก ร้อยละ 54.0 และไม่เตรียมพื้นที่ปลูก ร้อยละ 46.0

รูปแบบการให้น้ำ พบว่าเกษตรกรอาศัยน้ำฝน ร้อยละ 100.0

การใส่ปุ๋ย พบว่าเกษตรกรไม่ใส่ปุ๋ย มากที่สุด ร้อยละ 76.0 รองลงมา ใส่ปุ๋ยคอก ร้อยละ 23.0 และใส่ปุ๋ยเคมี น้อยที่สุด ร้อยละ 1.0

การตัดแต่งกิ่ง เกษตรกรไม่มีตัดแต่งกิ่ง ร้อยละ 81.0 และตัดแต่งกิ่ง ร้อยละ 19.0

ลักษณะของดิน เกษตรกรมีลักษณะดินที่ปลูกเป็นดินเหนียว มากที่สุด ร้อยละ 50.0 รองลงมาเป็นดินร่วน ร้อยละ 38.0 และน้อยที่สุด ดินทราย ร้อยละ 12.0

แหล่งน้ำที่ใช้ในแปลง พบว่าเกษตรกรไม่มีแหล่งน้ำ ร้อยละ 74.0 รองลงมาใช้ลำธารสาธารณะ ร้อยละ 18.0

การเก็บเกี่ยวผลผลิต พบว่าเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตตลอดทั้งปี ร้อยละ 94.0 รองลงมา ทุก 3 เดือน ร้อยละ 4.0

ผลผลิตและการจำหน่าย พบว่าเกษตรกรมีผลผลิตและจัดจำหน่าย ดังนี้

หน่อไม้สด จำหน่ายหน้าสวน ระหว่าง 20 – 40 บาทต่อกิโลกรัม และจำนวน 100 – 400 กิโลกรัมต่อปี ผ่านพ่อค้าคนกลาง ระหว่าง 20 – 30 บาทต่อกิโลกรัม และจำนวน 201 – 400 กิโลกรัมต่อปี และในชุมชน ระหว่างราคา 20 – 40 บาทต่อกิโลกรัม และได้จำนวนระหว่าง 100 – 400 กิโลกรัมต่อปี และมีรายได้จากหน่อไม้สด 2,000 – 10,000 บาทต่อปี

ลำไม้ไผ่ จำหน่ายหน้าสวน ระหว่าง 21 – 30 บาทต่อลำ และจำนวน 100 – 1,000 ลำต่อปี ผ่านพ่อค้าคนกลาง ระหว่าง 21 – 30 บาทต่อลำ และจำนวน 100 – 1,000 ลำต่อปี และในชุมชน ระหว่าง 10 – 30 บาทต่อลำ และจำนวน 100 – 2,500 ลำต่อปี และมีรายได้รวม 1,800 – 32,000 บาทต่อปี

มีรายได้ทั้งหมด พบว่า เกษตรกรมีรายได้รวมจากการจำหน่ายไผ่ มากกว่า 9,000 บาทต่อปี มากที่สุด ร้อยละ 41.0 รองลงมา มีรายได้ 7,001 – 90,00 บาทต่อปี ร้อยละ 24.0 โดยมีรายได้ต่ำสุด 1,800 บาทต่อปี สูงสุด 32,000 บาทต่อปี

ต้นทุนการผลิตรวม พบว่า เกษตรกรมีไม่มีต้นทุนการผลิตรวม มากที่สุด ร้อยละ 71.0 รองลงมา ต้นทุนการผลิตรวมน้อยกว่า 1,000 บาท/ไร่/ปี ร้อยละ 22.0 โดยมีต้นทุนต่ำที่สุด 300 บาท/ไร่/ปี สูงสุด 7,000 บาท/ไร่/ปี มีต้นทุนการผลิตรวมเฉลี่ย 996.55 บาท/ไร่/ปี

ตอนที่ 3 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น และความต้องการ เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจ
ของเกษตรกร

3.1 ความรู้ของเกษตรกร

ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับไม้ของเกษตรกร

n= 200

ประเด็นความรู้	ผู้ตอบได้ถูกต้อง						
	เฉลย	เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ n= 100			เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ n= 100		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
1. ไม้เป็นพืชตระกูลหญ้า	ถูก	69	69.0	12	50	50.0	10
2. ไม้ไม่มีสารซิลิกาสูง และสามารถนำมาทำชาได้	ถูก	74	74.0	11	46	46.0	12
3. ไม้ไม่มีความทนทานกับแรงกดทับมากกว่าไม้เนื้อแข็ง	ถูก	91	91.0	3	38	38.0	14
4. หน่อไม้มีกรดซูริกต่ำ (เฉลย : มีกรดซูริกสูง)	ผิด	65	65.0	13	34	34.0	15
5. ไม้ 1 กอ สามารถโอบอุ้มดินได้ประมาณ 4 ตารางเมตร	ถูก	95	95.0	2	56	56.0	9
6. สารไซยาไนด์ในหน่อไม้สามารถสลายได้ด้วยความร้อน	ถูก	86	86.0	7	93	93.0	2
7. หน่อไม้บงหวานสามารถรับประทานสดได้	ถูก	77	77.0	8	82	82.0	4
8. พันธุ์ไม้ภายในประเทศไทยเป็นแบบประเภทเหง้ารวม	ถูก	91	91.0	3	90	90.0	3

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n= 200

ประเด็นความรู้	เฉลย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง					
		เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ			เกษตรกรที่ไม่ใช่เศรษฐกิจ		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
9.หน่อไม้ไม่มีแร่ธาตุ วิตามินและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย (เฉลย : มีวิตามิน แร่ธาตุที่เป็นประโยชน์หลายชนิด)	ผิด	46	46.0	15	40	40.0	13
10.ผลผลิตชีวมวลของป่าไผ่อายุ 10 ปี สามารถเก็บกักคาร์บอนได้สูงถึง 150 ตัน/เฮกแตร์ (เฉลย : 6 ปี)	ผิด	56	56.0	14	50	50.0	10
11.ถ่านไผ่สามารถนำไปทำไส้กรองน้ำ กรองอากาศได้	ถูก	91	91.0	3	81	81.0	5
12.สารสกัดจากใบไผ่ มีคุณสมบัติช่วยสลายลิ่มเลือด (เฉลย : ลดความหนืดของเลือด)	ผิด	76	76.0	9	63	63.0	8
13.นวัตกรรมเชื้อเอนไซม์กระสุนผลิตจากใบไผ่ (เฉลย : ผลิตจากเส้นใยไผ่)	ผิด	76	76.0	9	74	74.0	6
14.ลำไผ่ขางหม่นมีคุณสมบัติเหมาะสมกับอุตสาหกรรมหลายชนิด ได้แก่การทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้ปาร์เก้หรือไม้โครงสร้างหรือไม้ค้ำยัน ไม้ตะเกียบไม้เสียบ อาหาร ไม้จิ้มฟัน หรือศิลปประดิษฐ์	ถูก	97	97.0	1	99	99.0	1

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n= 200

ประเด็นความรู้	ผู้ตอบได้ถูกต้อง						
	เฉลี่ย	เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ n= 100			เกษตรกรที่ไม่ใช่เกษตรกร n= 100		
		จำนวน	ร้อยละ	อันดับ	จำนวน	ร้อยละ	อันดับ
15. ไม้สามารถนำไปทำอาหารสัตว์ได้	ถูก	90	90.0	6	68	68.0	7

จากตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับไม้ของเกษตรกร

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ เมื่อนำผลคะแนนมาพิจารณา พบว่าเกษตรกร มีความรู้ความเข้าใจ จากคำถามที่ตอบได้ถูกต้องมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ 14. ลำไม้ซางหม่นมีคุณสมบัติเหมาะสมกับอุตสาหกรรมหลายชนิด ได้แก่การทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้ปาเก้หรือไม้โครงสร้าง หรือไม้ค้ำยัน ไม้ตะเกียบไม้เสียบ อาหาร ไม้จิ้มฟัน หรือศิลปะประดิษฐ์ (ร้อยละ 97.0) รองลงมาคือ ข้อ 5. ไม้ 1 กอ สามารถโอบอุ้มดินได้ประมาณ 4 ตารางเมตร (ร้อยละ 95.0) ข้อ 11. ถ่านไม้สามารถนำไปทำไส้กรองน้ำ กรองอากาศได้ ร้อยละ 91.0 ตามลำดับ

ส่วนคำถามความรู้ ที่มีผู้ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ข้อ 9. หน่อไม้ไม่มีแร่ธาตุ วิตามินและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย (เฉลี่ย : มีวิตามิน แร่ธาตุที่เป็นประโยชน์หลายชนิด) (ร้อยละ 46.0) ข้อ 10. ผลผลิตชีวมวลของป่าไผ่อายุ 10 ปี สามารถเก็บกักคาร์บอนได้สูงถึง 150 ตัน/เฮกแตร์ (เฉลี่ย : 6 ปี) (ร้อยละ 56.0) ข้อ 4. หน่อไม้มีกรดยูริกต่ำ (เฉลี่ย : มีกรดยูริกสูง) (ร้อยละ 65.0) ตามลำดับ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ พบว่ามีข้อคำถามที่เกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุดจำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ 14. ลำไม้ซางหม่นมีคุณสมบัติเหมาะสมกับอุตสาหกรรมหลายชนิด ได้แก่การทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้ปาเก้หรือไม้โครงสร้างหรือไม้ค้ำยัน ไม้ตะเกียบไม้เสียบ อาหาร ไม้จิ้มฟัน หรือศิลปะประดิษฐ์ (ร้อยละ 99.0) รองลงมาคือ ข้อ 6. สารไซยาไนด์ในหน่อไม้ สามารถสลายได้ด้วยความร้อน (ร้อยละ 93.0) ข้อ 8. พันธุ์ไผ่ภายในประเทศไทยเป็นแบบประเภทเหง้ารวม (ร้อยละ 90.0) ตามลำดับ

ส่วนคำถามความรู้ ที่มีผู้ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ข้อ 4. หน่อไม้มีกรดยูริกต่ำ (เฉลี่ย : มีกรดยูริกสูง) (ร้อยละ 34.0) ข้อ 3. ไม้ไม่มี ความทนทานกับแรงกดทับมากกว่า

ไม้เนื้อแข็ง (ร้อยละ 38.0) ข้อ 9. หน่อไม้ไม่มีแร่ธาตุ วิตามินและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย (เฉลี่ย : มีวิตามิน แร่ธาตุที่เป็นประโยชน์หลายชนิด) (ร้อยละ 40.0) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ระดับความรู้เกี่ยวกับไฟเบอร์ของเกษตรกร โดยพิจารณาจากจำนวนคะแนนที่เกษตรกรตอบถูก

จำนวนข้อที่ ตอบถูก	ระดับความรู้ ความเข้าใจ	เกษตรกรที่ ปลูกไฟเบอร์		เกษตรกรที่ ไม่ปลูกไฟเบอร์		รวม	
		n= 100		n= 100			
		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 – 3	น้อยที่สุด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4– 6	น้อย	0	0.0	6	6.0	6	3.0
7 – 9	ปานกลาง	15	15.0	49	49.0	64	32.0
10 – 12	มาก	49	49.0	41	41.0	90	45.0
13 - 15	มากที่สุด	36	36.0	4	4.0	40	20.0
ค่าต่ำสุด (ข้อ)		7		4			
ค่าสูงสุด (ข้อ)		15		13			
ค่าเฉลี่ย (ข้อ)		11.50		9.28			
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ข้อ)		2.028		2.025			

จากตารางที่ 4.6 ระดับความรู้เกี่ยวกับไฟเบอร์ของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบัว จังหวัดน่าน ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ระดับความรู้เกี่ยวกับไฟเบอร์ของเกษตรกร เมื่อนำผลจำนวนข้อที่ตอบถูกทั้งหมดมาพิจารณา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 45.0 ตอบถูก 10-12 ข้อ รองลงมา ร้อยละ 32.0 ตอบถูก 7-9 ข้อ ร้อยละ 20.0 ตอบถูก 13-15 ข้อ ร้อยละ 3.0 ตอบถูก 4-6 ข้อ

เกษตรกรที่ปลูกไฟเบอร์ ร้อยละ 49.0 มีระดับความรู้อยู่ในระดับมากจำนวนข้อที่ตอบถูก 10-12 ข้อ โดยมีจำนวนข้อที่ตอบถูก ต่ำสุด 7 ข้อ สูงสุด 15 ข้อ เฉลี่ย 11.00 ข้อ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ ร้อยละ 49.0 มีระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง จำนวนข้อที่ตอบถูก 7-9 ข้อ รองลงมาร้อยละ 41.0 มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก จำนวนข้อที่ตอบถูก 10-12 ข้อ และร้อยละ 6.0 มีระดับความรู้อยู่ในระดับน้อย จำนวนข้อที่ตอบถูก 4-6 ข้อ โดยมีจำนวนข้อที่ตอบถูก ต่ำสุด 4 ข้อ สูงสุด 13 ข้อ เฉลี่ย 8.50 ข้อ

ตอนที่ 3.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

3.2.1 เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.7 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรของเกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

n=100

ประเด็น	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{X} S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	1. สื่อบุคคล						2.77	ปาน
						(0.792)	กลาง	
1.1 นักวิชาการ	2	24	47	26	1	3.10	ปาน	1
ส่งเสริมการเกษตร	(2.0)	(24.0)	(47.0)	(26.0)	(1.0)	(0.821)	กลาง	
1.2 เจ้าหน้าที่	6	30	48	15	1	2.80	ปาน	4
กระทรวงเกษตรและ	(6.0)	(30.0)	(48.0)	(15.0)	(1.0)	(0.868)	กลาง	
สหกรณ์								
1.3 เจ้าหน้าที่	12	42	40	5	1	2.45	น้อย	6
ภาคเอกชน	(12.0)	(42.0)	(40.0)	(5.0)	(1.0)	(0.873)		
1.4 ผู้นำท้องถิ่น/ ประธานกลุ่ม/ ผู้นำเกษตรกร	5	17	65	13	0	2.89	ปาน	2
	(5.0)	(17.0)	(65.0)	(13.0)	(0.0)	(0.753)	กลาง	
1.5 เพื่อนบ้าน/ เครือญาติ	4	18	69	8	1	2.88	ปาน	3
	(4.0)	(18.0)	(69.0)	(8.0)	(1.0)	(0.699)	กลาง	

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n=100

ประเด็น	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	1.6 อาสาสมัคร เกษตรหมู่บ้าน (อกม.)	8 (8.0)	46 (46.0)	41 (41.0)	5 (5.0)	0 (0.0)	2.49 (0.743)	น้อย
2. สื่อกลุ่ม						2.58 (0.840)	น้อย	
2.1 การประชุม	8 (8.0)	19 (19.0)	69 (69.0)	4 (4.0)	0 (0.0)	2.67 (0.724)	ปาน กลาง	1
2.2 การฝึกอบรม	8 (8.0)	27 (27.0)	58 (58.0)	7 (7.0)	0 (0.0)	2.64 (0.821)	ปาน กลาง	2
2.3 การสัมมนา	10 (10.0)	30 (30.0)	56 (56.0)	2 (2.0)	2 (2.0)	2.53 (0.850)	น้อย	4
2.4 การศึกษาคู งาน	10 (10.0)	36 (36.0)	46 (46.0)	6 (6.0)	2 (2.0)	2.54 (0.918)	น้อย	3
2.5 การจัดเวที แลกเปลี่ยนเรียนรู้	10 (10.0)	36 (36.0)	47 (47.0)	5 (5.0)	2 (2.0)	2.50 (0.885)	น้อย	5
3. สื่อมวลชน						1.84 (1.004)	น้อย	
3.1 หนังสือ/คู่มือ	61 (61.0)	20 (20.0)	17 (17.0)	2 (2.0)	0 (0.0)	1.71 (0.959)	น้อย ที่สุด	6
3.2 หนังสือพิมพ์	63 (63.0)	24 (24.0)	10 (10.0)	3 (3.0)	0 (0.0)	1.60 (0.880)	น้อย ที่สุด	7

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n=100

ประเด็น	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	3.3 แผ่นพับ	60 (60.0)	21 (21.0)	15 (15.0)	3 (3.0)	1 (1.0)	1.75 (1.049)	น้อย ที่สุด
3.4 นิทรรศการ	51 (51.0)	22 (22.0)	19 (19.0)	7 (7.0)	1 (1.0)	1.96 (1.095)	น้อย	2
3.5 หอกระจาย ข่าว	30 (30.0)	20 (20.0)	46 (46.0)	4 (4.0)	0 (0.0)	2.25 (0.980)	น้อย	1
3.6 วิทยู	59 (59.0)	22 (22.0)	14 (14.0)	4 (4.0)	1 (1.0)	1.73 (0.992)	น้อย ที่สุด	5
3.7 โทรทัศน์	54 (54.0)	21 (21.0)	19 (19.0)	5 (5.0)	1 (1.0)	1.89 (1.072)	น้อย	3
4. สื่อเทคโนโลยีและ สารสนเทศ						1.92 (1.037)	น้อย	
4.1 ไลน์	39 (39.0)	27 (27.0)	29 (29.0)	5 (5.0)	0 (0.0)	2.06 (1.001)	น้อย	1
4.2 เฟซบุ๊ก	51 (51.0)	22 (22.0)	23 (23.0)	4 (4.0)	0 (0.0)	1.93 (1.051)	น้อย	3
4.3 เว็บไซต์	55 (55.0)	30 (30.0)	11 (11.0)	4 (4.0)	0 (0.0)	1.75 (0.981)	น้อย ที่สุด	4
4.4 ยูทูป	50 (50.0)	27 (27.0)	14 (14.0)	9 (9.0)	0 (0.0)	1.95 (1.115)	น้อย	2

จากตารางที่ 4.7 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรของเกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชน และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.28 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหัดน่าน มีแหล่งความรู้ทั้งที่เป็น สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อสารมวลชน และสื่อออนไลน์ โดยเมื่อพิจารณาแยกออกรายละเอียดแต่ละแหล่งความรู้ พบว่า

สื่อบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 2.77) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 แหล่ง ได้แก่ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.10) เจ้าหน้าที่ ภาวนในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ค่าเฉลี่ย 2.80) ผู้นำท้องถิ่น/ประธานกลุ่ม/ผู้นำเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 2.89) เพื่อนบ้าน/เครือญาติ (ค่าเฉลี่ย 2.88) อยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ เจ้าหน้าที่เอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.45) และอาสาสมัครเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.49)

สื่อกลุ่ม ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.58) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ การประชุม (ค่าเฉลี่ย 2.67) และการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 2.64) อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ การศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.54) การสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 2.53) และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.50)

สื่อมวลชน ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยรวม 1.84) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ หอกระจายข่าว (ค่าเฉลี่ย 2.25) นิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย 1.96) และโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 1.89) อยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 4 แหล่ง ได้แก่ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 1.75) วิทยู (ค่าเฉลี่ย 1.73) หนังสือ/คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 1.71) และหนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 1.60)

สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยรวม 1.92) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ ไลน์ (ค่าเฉลี่ย 2.06) ยูทูป (ค่าเฉลี่ย 1.95) และเฟสบุ๊ก (ค่าเฉลี่ย 1.93) อยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 แหล่ง คือ เว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย 1.75)

3.2.2 เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.8 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม่เศรษฐกิจของเกษตรกรของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม่เศรษฐกิจ

n=100

ประเด็น	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x}	ความหมาย	อันดับ
						S.D.		
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มากที่สุด			
1. สื่อบุคคล						2.82	ปานกลาง	
						(0.834)		
1.1 นักวิชาการ ส่งเสริม การเกษตร	2 (2.0)	17 (17.0)	44 (44.0)	33 (33.0)	4 (4.0)	3.20 (0.841)	ปานกลาง	1
1.2 เจ้าหน้าที่ ภายในกระทรวง เกษตรและ สหกรณ์	7 (7.0)	26 (26.0)	45 (45.0)	19 (19.0)	3 (3.0)	2.85 (0.914)	ปานกลาง	4
1.3 เจ้าหน้าที่ ภาคเอกชน	15 (15.0)	35 (35.0)	38 (38.0)	10 (10.0)	2 (2.0)	2.49 (0.937)	น้อย	6
1.4 ผู้นำท้องถิ่น/ ประธานกลุ่ม/ ผู้นำเกษตรกร	6 (6.0)	16 (16.0)	59 (59.0)	17 (17.0)	2 (2.0)	2.93 (0.807)	ปานกลาง	2
1.5 เพื่อนบ้าน/ เครือข่าย	4 (4.0)	17 (17.0)	64 (64.0)	13 (13.0)	2 (2.0)	2.92 (0.734)	ปานกลาง	3
1.6 อาสาสมัคร เกษตรหมู่บ้าน (อกม.)	8 (8.0)	39 (39.0)	44 (44.0)	9 (9.0)	0 (0.0)	2.54 (0.771)	น้อย	5
2. สื่อกลุ่ม						2.56	น้อย	
						(0.908)		
2.1 การประชุม	10 (10.0)	23 (23.0)	59 (59.0)	8 (8.0)	0 (0.0)	2.65 (0.770)	ปานกลาง	1
2.2 การฝึกอบรม	10 (10.0)	32 (32.0)	45 (45.0)	10 (10.0)	3 (3.0)	2.64 (0.905)	ปานกลาง	2

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n=100

ประเด็น	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)				\bar{x} S.D.		ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	2.3 การสัมมนา	13 (13.0)	37 (37.0)	42 (42.0)	4 (4.0)	4 (4.0)		
2.4 การศึกษา งาน	13 (13.0)	40 (40.0)	33 (33.0)	9 (9.0)	5 (5.0)	2.53 (1.000)	น้อย	3
2.5 การจัดเวที แลกเปลี่ยน เรียนรู้	13 (13.0)	42 (42.0)	34 (34.0)	7 (7.0)	4 (4.0)	2.47 (0.948)	น้อย	5
3. สื่อมวลชน						1.92 (1.076)	น้อย	
3.1 หนังสือ/ คู่มือ	56 (56.0)	14 (14.0)	24 (24.0)	4 (4.0)	2 (2.0)	1.82 (1.058)	น้อย	5
3.2 หนังสือพิมพ์	60 (6.0)	20 (20.0)	13 (13.0)	7 (7.0)	0 (0.0)	1.67 (0.954)	น้อย	7
3.3 แผ่นพับ	55 (55.0)	17 (17.0)	19 (19.0)	4 (4.0)	5 (5.0)	1.87 (1.160)	น้อย	4
3.4 นิทรรศการ	45 (45.0)	19 (19.0)	24 (24.0)	9 (9.0)	3 (3.0)	2.06 (1.153)	น้อย	2
3.5 หอกระจาย ข่าว	35 (35.0)	13 (13.0)	44 (44.0)	8 (8.0)	0 (0.0)	2.25 (1.029)	น้อย	1
3.6 วิทยู	56 (56.0)	19 (19.0)	16 (16.0)	8 (8.0)	1 (1.0)	1.79 (1.047)	น้อย	6
3.7 โทรทัศน์	48 (48.0)	17 (17.0)	25 (25.0)	7 (7.0)	3 (3.0)	2.00 (1.137)	น้อย	3

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

n=100

ประเด็น	ระดับการได้รับความรู้ (จำนวน/ร้อยละ)				\bar{x} S.D.		ความหมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	4. สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ					2.03 (1.131)		
4.1 ไลน์	41 (41.0)	15 (15.0)	35 (35.0)	9 (9.0)	0 (0.0)	2.12 (1.057)	น้อย	1
4.2 เฟซบุ๊ก	47 (47.0)	14 (14.0)	29 (29.0)	7 (7.0)	3 (3.0)	2.05 (1.149)	น้อย	3
4.3 เว็บไซต์	52 (52.0)	24 (24.0)	12 (12.0)	10 (10.0)	2 (2.0)	1.86 (1.101)	น้อย	4
4.4 ยูทูบ	46 (46.0)	21 (21.0)	15 (15.0)	15 (15.0)	3 (3.0)	2.08 (1.220)	น้อย	2

จากตารางที่ 4.8 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม่เศรษฐกิจของเกษตรกรของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม่เศรษฐกิจ ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชน และสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังนี้

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม่เศรษฐกิจ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.28 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม่เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน มีแหล่งความรู้ทั้งที่เป็นสื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อสารมวลชน และสื่อออนไลน์ โดยเมื่อพิจารณาแยกออกรายละเอียดแต่ละแหล่งความรู้ พบว่า

สื่อบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 2.82) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 แหล่ง ได้แก่ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.20) ผู้นำท้องถิ่น/ประธานกลุ่ม/ผู้นำเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 2.93) เพื่อนบ้าน/เครือญาติ (ค่าเฉลี่ย 2.92) และเจ้าหน้าที่งานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ค่าเฉลี่ย 2.85) อยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ อาสาสมัครเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.54) และเจ้าหน้าที่เอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.49)

สื่อกลุ่ม ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.56) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็นพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ การประชุม (ค่าเฉลี่ย 2.65) และการ

ฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 2.64) อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ การศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.53) การสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 2.49) และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.47)

สื่อมวลชน ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยรวม 1.92) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็นพบว่า อยู่ในระดับน้อย จำนวน 7 แหล่ง ได้แก่ หอกระจายข่าว(ค่าเฉลี่ย 2.25) นิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย 2.06) และโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 2.00) แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 1.87) หนังสือ/คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 1.82) วิทยู (ค่าเฉลี่ย 1.79) และหนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 1.67)

สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยรวม 2.03) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 แหล่ง ได้แก่ ไลน์ (ค่าเฉลี่ย 2.12) ยูทูป (ค่าเฉลี่ย 2.08) เฟสบุ๊ค (ค่าเฉลี่ย 2.05) และเว็บไซต์ (ค่าเฉลี่ย 1.86)

ตารางที่ 4.9 สรุปแหล่งความรู้ของเกษตรกร

แหล่งความรู้	กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ				กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ			
	n= 100		n= 100		n= 100		n= 100	
	\bar{x}	(S.D)	ความหมาย	อันดับ	\bar{x}	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
1. สื่อบุคคล	2.77	0.792	ปานกลาง	1	2.82	0.834	ปานกลาง	1
2. สื่อกลุ่ม	2.58	0.840	น้อย	2	2.56	0.908	น้อย	2
3. สื่อมวลชน	1.84	1.004	น้อย	4	1.92	1.076	น้อย	4
4. สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ	1.92	1.037	น้อย	3	2.03	1.131	น้อย	3
เฉลี่ยรวม	2.28	0.918	น้อย		2.33	0.987	น้อย	

จากตารางที่ 4.9 พบว่าแหล่งความรู้ของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบัว จังหวัดน่าน

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจได้รับความรู้จากแหล่งความรู้เฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยรวม 2.28) โดยได้รับแหล่งความรู้จากสื่อบุคคลมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 2.77) รองลงมาได้รับจากสื่อกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 2.58) สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 1.92) และสื่อสารมวลชน (ค่าเฉลี่ย 1.84) ตามลำดับ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจได้รับความรู้จากแหล่งความรู้เฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33) โดยได้รับแหล่งความรู้จากสื่อบุคคลมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 2.82) รองลงมา

ได้รับจากสื่อกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 2.56) สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 2.03) และสื่อสารมวลชน (ค่าเฉลี่ย 1.92) ตามลำดับ

ตอนที่ 3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

3.3.1 เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.10 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ

n=100

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{X} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
1. การปลูกไม้และดูแลรักษา ไม้สามารถทำได้โดยง่าย	0 (0.0)	0 (0.0)	65 (65.0)	34 (34.0)	0 (0.0)	3.36 (0.503)	ปาน กลาง	8
2. การปลูกไม้สามารถสร้างรายได้ ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกร	0 (0.0)	3 (3.0)	71 (71.0)	26 (26.0)	0 (0.0)	3.23 (0.489)	ปาน กลาง	10
3. การปลูกไม้มีต้นทุนในการ ผลิตที่ต่ำ	1 (1.0)	12 (12.0)	52 (52.0)	32 (32.0)	3 (3.0)	3.24 (0.740)	ปาน กลาง	9
4. หน่อไม้ไม่สามารถนำมา แปรรูปได้หลากหลาย	0 (0.0)	0 (0.0)	15 (15.0)	69 (69.0)	16 (16.0)	4.01 (0.559)	มาก	3
5. ดินขุยไม้สามารถใช้ ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดิน เพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก	1 (1.0)	2 (2.0)	17 (17.0)	70 (70.0)	10 (10.0)	3.86 (0.652)	มาก	7
6. การปลูกไม้ตามแนวตลิ่ง สามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้ เกิดพังทลายของดินได้	0 (0.0)	1 (1.0)	16 (16.0)	72 (72.0)	11 (11.0)	3.93 (0.555)	มาก	6
7. ไม้ไม่สามารถใช้เป็นไม้ ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่ เจริญเติบโตไว	0 (0.0)	0 (0.0)	16 (16.0)	69 (69.0)	15 (15.0)	3.99 (0.559)	มาก	4
8. การปลูกไม้ช่วยทำให้ระบบ นิเวศดีขึ้นและสามารถดูดซับ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี	0 (0.0)	2 (2.0)	16 (16.0)	64 (64.0)	18 (18.0)	3.98 (0.651)	มาก	5

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n=100

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			
9. ผลผลิตจากไม้ และ นวัตกรรมจากไม้ มีความ แข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย	0 (0.0)	2 (2.0)	12 (12.0)	52 (52.0)	34 (34.0)	4.18 (0.716)	มาก	2
10. ผลผลิตจากไม้เป็นที่ ต้องการของตลาดและ อุตสาหกรรม เช่น ลำไม้ไผ่ หน่อไม้สด	0 (0.0)	1 (1.0)	12 (12.0)	43 (43.0)	44 (44.0)	4.30 (0.718)	มาก ที่สุด	1
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	-	-	-	-	-	3.81 (0.614)	มาก	

จากตารางที่ 4.10 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ
ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

ความคิดเห็นของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่าสัก จังหวัดน่าน เกษตรกรที่ปลูกไม้
เศรษฐกิจ ความคิดเห็นในภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.81) เมื่อพิจารณาแยกออก
รายละเอียดแต่ละข้อพบว่า

- 1) การปลูกไม้และดูแลรักษาไม้สามารถทำได้โดยง่าย เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ
อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36)
- 2) การปลูกไม้สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกร เกษตรกรที่ปลูก
ไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.23)
- 3) การปลูกไม้มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับ
ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24)
- 4) หน่อไม้ไผ่สามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย เช่น หน่อไม้ดอง หน่อไม้สมุนไพร
เป็นต้น เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.01)

- 5) ดินขุยไผ่สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดินเพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก
เกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.86)
- 6) การปลูกไผ่ตามแนวตลิ่งสามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้เกิดพังทลายของดินได้
เกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.93)
- 7) ไผ่ไม่สามารถใช้เป็นไม้ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่เจริญเติบโตไว เกษตรกรที่ปลูกไผ่
เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99)
- 8) การปลูกไผ่ช่วยทำให้ระบบนิเวศดีขึ้นและสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
ได้ดี กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.98)
- 9) ผลิตภัณฑ์จากไผ่ และนวัตกรรมจากไผ่ มีความแข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์ได้
หลากหลาย เกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18)
- 10) ผลผลิตจากไผ่เป็นที่ต้องการของตลาดและอุตสาหกรรม เช่น ลำไผ่ ไผ่ หน่อไม้สด
เกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.30)

3.2.2 เกษตรกรที่ไม่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.11 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ไม่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย		ปาน		มาก			
	ที่สุด	น้อย	กลาง	มาก	ที่สุด			
1. การปลูกไผ่และดูแลรักษาไผ่ สามารถทำได้โดยง่าย	0 (0.0)	1 (1.0)	51 (51.0)	43 (43.0)	5 (5.0)	3.52 (0.611)	มาก	8
2. การปลูกไผ่สามารถสร้าง รายได้มั่นคงให้แก่เกษตรกร	1 (1.0)	3 (3.0)	60 (60.0)	35 (35.0)	1 (1.0)	3.32 (0.601)	ปาน	10
3. การปลูกไผ่มีต้นทุนในการ ผลิตที่ต่ำ	1 (1.0)	7 (7.0)	49 (49.0)	36 (36.0)	7 (7.0)	3.41 (0.767)	มาก	9
4. หน่อไม้ไผ่สามารถนำมาแปรรูป ได้หลากหลาย เช่น หน่อไม้ดอง หน่อไม้สมุนไพร เป็นต้น	1 (1.0)	0 (0.0)	16 (16.0)	60 (60.0)	23 (23.0)	4.04 (0.695)	มาก	3

n=100

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n=100

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น (จำนวน/ร้อยละ)					— x S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
5. ดินขุยไผ่สามารถใช้ ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดิน เพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก	1 (1.0)	4 (4.0)	16 (16.0)	67 (67.0)	12 (12.0)	3.85 (0.716)	มาก	7
6. การปลูกไผ่ตามแนวตลิ่ง สามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้ เกิดพังทลายของดินได้	1 (1.0)	1 (1.0)	19 (19.0)	63 (63.0)	16 (16.0)	3.92 (0.692)	มาก	6
7. ไผ่ไผ่สามารถใช้เป็นไม้ ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่ เจริญเติบโตไว	0 (0.0)	0 (0.0)	19 (19.0)	60 (60.0)	21 (21.0)	4.02 (0.635)	มาก	4
8. การปลูกไผ่ช่วยทำให้ระบบ นิเวศดีขึ้นและสามารถดูดซับ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี	1 (1.0)	3 (3.0)	18 (18.0)	52 (52.0)	26 (26.0)	3.99 (0.810)	มาก	5
9. ผลิตภัณฑ์จากไผ่ และ นวัตกรรมจากไผ่ มีความ แข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย	0 (0.0)	3 (3.0)	14 (14.0)	42 (42.0)	41 (41.0)	4.21 (0.795)	มาก ที่สุด	2
10. ผลผลิตจากไผ่เป็นที่ ต้องการของตลาดและ อุตสาหกรรม เช่น ลำไผ่ไผ่ หน่อไผ่สด	0 (0.0)	2 (2.0)	16 (16.0)	30 (30.0)	52 (52.0)	4.32 (0.815)	มาก ที่สุด	1
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	-	-	-	-	-	3.86 (0.714)	มาก	

จากตารางที่ 4.11 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ
ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

ความคิดเห็นของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่าสัก จังหวัดน่าน เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้
เศรษฐกิจ ความคิดเห็นในภาพรวมทั้งหมดอยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.86) เมื่อพิจารณาแยกออก
รายละเอียดแต่ละข้อพบว่า

1) การปลูกไม้และดูแลรักษาไม้สามารถทำได้โดยง่าย เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้
เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.52)

2) การปลูกไม้สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกร เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้
เศรษฐกิจ อยู่ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.32)

3) การปลูกไม้มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับ
มาก (ค่าเฉลี่ย 3.41)

4) หน่อไม้ไม่สามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย เช่น หน่อไม้ดอง หน่อไม้
สมุนไพร เป็นต้น เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.04)

5) ดินขุยไม้สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดินเพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก
เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.85)

6) การปลูกไม้ตามแนวตลิ่งสามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้เกิดพังทลายของดินได้
เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.92)

7) ไม้ไม่สามารใช้เป็นไม้ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่เจริญเติบโตไว เกษตรกรที่
ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02)

8) การปลูกไม้ช่วยทำให้ระบบนิเวศดีขึ้นและสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
ได้ดี กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.99)

9) ผลิตภัณฑ์จากไม้ และนวัตกรรมจากไม้ มีความแข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์
ได้หลากหลาย เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.21)

10) ผลผลิตจากไม้เป็นที่ต้องการของตลาดและอุตสาหกรรม เช่น ลำไม้ไผ่ หน่อไม้สด
เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.32)

ตอนที่ 3.4 ความต้องการเกี่ยวกับไม่เศรษฐกิจของเกษตรกร

3.4.1 เกษตรกรที่ปลูกไม่เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.12 ความต้องการเกี่ยวกับไม่เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม่เศรษฐกิจ

n=100

ความต้องการส่งเสริม	ระดับความต้องการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1. ด้านการส่งเสริมด้านความรู้						3.22	ปานกลาง	
						(0.556)		
1.1 การปลูกไม่	0 (0.0)	3 (3.0)	67 (67.0)	30 (30.0)	0 (0.0)	3.27 (0.510)	ปาน กลาง	1
1.2 การขยายพันธุ์	0 (0.0)	5 (5.0)	76 (76.0)	17 (17.0)	2 (2.0)	3.16 (0.526)	ปาน กลาง	3
1.3 การดูแลรักษาไม่	0 (0.0)	6 (6.0)	76 (76.0)	16 (16.0)	2 (2.0)	3.14 (0.532)	ปาน กลาง	4
1.4 นวัตกรรมจากไม่ไม่	0 (0.0)	6 (6.0)	65 (65.0)	26 (26.0)	3 (3.0)	3.26 (0.613)	ปาน กลาง	2
1.5 การปลูกไม่ เพื่ออุตสาหกรรม	0 (0.0)	6 (6.0)	64 (64.0)	28 (28.0)	2 (2.0)	3.26 (0.597)	ปาน กลาง	2
2. ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม						2.69	ปานกลาง	
						(0.830)		
2.1 การส่งเสริมรายบุคคล						2.28	น้อย	
						(0.876)		
การส่งเสริมแบบตัวต่อตัว	14 (14.0)	29 (29.0)	42 (42.0)	15 (15.0)	0 (0.0)	2.58 (0.912)	น้อย	1
การส่งเสริมผ่านทาง โทรศัพท์ (ไลน์ วีดีโอคอล และ ไลฟ์สด)	18 (18.0)	45 (45.0)	29 (29.0)	8 (8.0)	0 (0.0)	2.27 (0.851)	น้อย	2

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

n=100

ความต้องการส่งเสริม	ระดับความต้องการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ทหรอ นิกส์ (E-mail)	26 (26.0)	49 (49.0)	22 (22.0)	2 (2.0)	1 (1.0)	2.03 (0.810)	น้อย	4
การส่งสัญญาณภาพและ เสียง (คลิปรีดิโอ)	19 (19.0)	52 (52.0)	18 (18.0)	9 (9.0)	2 (2.0)	2.23 (0.930)	น้อย	3
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม						2.91 (0.666)	ปานกลาง	
การประชุม	6 (6.0)	7 (7.0)	79 (79.0)	7 (7.0)	1 (1.0)	2.90 (0.644)	ปาน กลาง	3
การฝึกอบรมเชิง ปฏิบัติการ	6 (6.0)	8 (8.0)	78 (78.0)	6 (6.0)	2 (2.0)	2.90 (0.674)	ปาน กลาง	3
การสัมมนา	4 (4.0)	13 (13.0)	77 (77.0)	5 (5.0)	1 (1.0)	2.86 (0.603)	ปาน กลาง	4
การศึกษาดูงาน	5 (5.0)	8 (8.0)	76 (76.0)	7 (7.0)	4 (4.0)	2.97 (0.717)	ปาน กลาง	1
การจัดเวทีแลกเปลี่ยน เรียนรู้	5 (5.0)	10 (10.0)	73 (73.0)	10 (10.0)	2 (2.0)	2.94 (0.694)	ปาน กลาง	2
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน						2.95 (0.771)	ปานกลาง	
หนังสือ/คู่มือ	3 (3.0)	6 (6.0)	68 (68.0)	22 (22.0)	1 (1.0)	3.12 (0.656)	ปาน กลาง	3
หนังสือพิมพ์	7 (7.0)	16 (16.0)	62 (62.0)	13 (13.0)	2 (2.0)	2.87 (0.800)	ปาน กลาง	5
แผ่นพับ	1 (1.0)	10 (10.0)	65 (65.0)	21 (21.0)	3 (3.0)	3.15 (0.672)	ปาน กลาง	2
นิทรรศการ	1 (1.0)	8 (8.0)	64 (64.0)	22 (22.0)	5 (5.0)	3.22 (0.705)	ปาน กลาง	1

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

n=100

ความต้องการส่งเสริม	ระดับความต้องการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
หอกระจายข่าว	12 (12.0)	5 (5.0)	62 (62.0)	20 (20.0)	1 (1.0)	2.93 (0.879)	ปาน กลาง	4
วิทยุ	13 (13.0)	22 (22.0)	60 (60.0)	3 (3.0)	2 (2.0)	2.59 (0.830)	ปาน กลาง	7
โทรทัศน์	10 (10.0)	18 (18.0)	63 (63.0)	5 (5.0)	4 (4.0)	2.75 (0.857)	ปาน กลาง	6
2.4 การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						2.62 (1.008)	ปานกลาง	
ไลน์	19 (19.0)	16 (16.0)	43 (43.0)	20 (20.0)	2 (2.0)	2.75 (0.857)	ปาน กลาง	1
เฟซบุ๊ก	22 (22.0)	18 (18.0)	38 (38.0)	21 (21.0)	1 (1.0)	2.61 (1.081)	ปาน กลาง	2
เว็บไซต์	23 (23.0)	23 (23.0)	35 (35.0)	18 (18.0)	1 (1.0)	2.51 (1.068)	น้อย	3
ยูทูป	19 (19.0)	21 (21.0)	41 (41.0)	18 (18.0)	1 (1.0)	2.61 (1.024)	ปาน กลาง	2
3. ด้านการสนับสนุน						3.44 (0.743)	มาก	
3.1 แปลงเรียนรู้และ เกษตรกรต้นแบบที่พร้อมให้ ข้อมูลการผลิตในพื้นที่	2 (2.0)	5 (5.0)	55 (55.0)	35 (35.0)	3 (3.0)	3.32 (0.709)	ปาน กลาง	5
3.2 การสนับสนุนปัจจัย การผลิต	1 (1.0)	4 (4.0)	54 (54.0)	37 (37.0)	4 (4.0)	3.39 (0.680)	ปาน กลาง	4
3.3 การสนับสนุน เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยี	1 (1.0)	5 (5.0)	46 (46.0)	43 (43.0)	5 (5.0)	3.46 (0.717)	มาก	3

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

n=100

ความต้องการส่งเสริม	ระดับความต้องการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
3.4 การสนับสนุนแหล่ง เงินทุน	2 (2.0)	8 (8.0)	32 (32.0)	52 (52.0)	6 (6.0)	3.52 (0.810)	มาก	2
3.5 การสนับสนุน เชื่อมโยงการตลาด	1 (1.0)	8 (8.0)	36 (36.0)	47 (47.0)	8 (8.0)	3.53 (0.797)	มาก	1
4. ด้านอื่น ๆ						3.43 (0.778)	มาก	
4.1 สถานการณ์ตลาด	1 (1.0)	3 (3.0)	47 (47.0)	43 (43.0)	6 (6.0)	3.50 (0.704)	มาก	2
4.2 ช่องทางและแหล่ง จำหน่าย	1 (1.0)	5 (5.0)	41 (41.0)	45 (45.0)	8 (8.0)	3.54 (0.758)	มาก	1
4.3 การจัดการตลาด ออนไลน์	3 (3.0)	5 (5.0)	47 (47.0)	40 (40.0)	5 (5.0)	3.39 (0.790)	ปาน	4
4.4 การบริหารต้นทุน - กำไร	2 (2.0)	7 (7.0)	42 (42.0)	43 (43.0)	6 (6.0)	3.44 (0.795)	มาก	3
4.5 การสร้างตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์	5 (5.0)	7 (7.0)	45 (45.0)	40 (40.0)	3 (3.0)	3.29 (0.844)	ปาน	5

จากตารางที่ 4.12 สรุปผลการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่าสัก จังหวัดน่าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.58) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นความต้องการแต่ละด้าน

พบว่า จากตารางที่ 4.12 ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจด้านการส่งเสริมด้านความรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.22) ได้แก่ การปลูกไม้ (ค่าเฉลี่ย 3.27) นวัตกรรมจากไม้ (ค่าเฉลี่ย 3.26) การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 3.26) การขยายพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.16) และการดูแลรักษาไม้ (ค่าเฉลี่ย 3.14) ตามลำดับ

ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.69) ได้แก่ การส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 2.95) การส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 2.91)

การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 2.62) และการส่งเสริมแบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 2.28) ตามลำดับ

ความต้องการด้านการสนับสนุน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.44) ได้แก่ การสนับสนุนเชื่อมโยงการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.53) การสนับสนุนแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 3.52) การสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยี (ค่าเฉลี่ย 3.46) การสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.39) แปลงเรียนรู้และเกษตรกรต้นแบบที่พร้อมให้ข้อมูลการผลิตในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.32) ตามลำดับ

ความต้องการด้านอื่น ๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.43) ได้แก่ ช่องทาง และแหล่งจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.54) การบริหารต้นทุน-กำไร (ค่าเฉลี่ย 3.44) การจัดการตลาดออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.39) และการสร้างตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.29) ตามลำดับ

3.4.2 เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.13 ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

n=100

ความต้องการส่งเสริม	ระดับความต้องการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					x	ความ	อัน			
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด				S.D.	หมาย	ดับ
1. ด้านการส่งเสริมด้านความรู้	0	7	70	16	7	3.24	ปานกลาง				
	(0.0)	(7.0)	(70.0)	(16.0)	(7.0)	(0.679)					
1.1 การปลูกไม้	0	4	65	28	3	3.30	ปานกลาง	1			
	(0.0)	(4.0)	(65.0)	(28.0)	(3.0)	(0.595)					
1.2 การขยายพันธุ์	0	7	70	16	7	3.23	ปานกลาง	4			
	(0.0)	(7.0)	(70.0)	(16.0)	(7.0)	(0.679)					
1.3 การดูแลรักษาไม้	0	10	69	15	6	3.17	ปานกลาง	5			
	(0.0)	(10.0)	(69.0)	(15.0)	(6.0)	(0.682)					
1.4 นวัตกรรมจากไม้ไม้	0	11	59	23	7	3.26	ปานกลาง	2			
	(0.0)	(11.0)	(59.0)	(23.0)	(7.0)	(0.747)					
1.5 การปลูกไม้เพื่อ	0	10	62	22	6	3.24	ปานกลาง	3			
อุตสาหกรรม	(0.0)	(10.0)	(62.0)	(22.0)	(6.0)	(0.712)					

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n=100

ความต้องการส่งเสริม	ระดับความต้องการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					x S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
2. ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม						2.72 (0.927)	ปานกลาง	
2.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล						2.31 (0.981)	น้อย	
การส่งเสริมแบบตัวต่อตัว	15 (15.0)	30 (30.0)	36 (36.0)	17 (17.0)	2 (2.0)	2.61 (1.004)	ปาน กลาง	1
การส่งเสริมผ่านทาง โทรศัพท์ (ไลน์ วีดีโอคอล และ ไลฟ์สด)	20 (20.0)	43 (43.0)	25 (25.0)	11 (11.0)	1 (1.0)	2.30 (0.948)	น้อย	2
การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)	28 (28.0)	45 (45.0)	22 (22.0)	3 (3.0)	2 (2.0)	2.06 (0.897)	น้อย	4
การส่งสัญญาณภาพและ เสียง (คลิปวีดีโอ)	24 (24.0)	43 (43.0)	18 (18.0)	11 (11.0)	4 (4.0)	2.28 (1.074)	น้อย	3
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม						2.94 (0.805)	ปาน กลาง	
การประชุม	8 (8.0)	8 (8.0)	71 (71.0)	12 (12.0)	1 (1.0)	2.90 (0.745)	ปาน กลาง	
การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	7 (7.0)	10 (10.0)	68 (68.0)	11 (11.0)	4 (4.0)	2.95 (0.809)	ปาน กลาง	
การสัมมนา	6 (6.0)	16 (16.0)	69 (69.0)	8 (8.0)	1 (1.0)	2.82 (0.702)	ปาน กลาง	
การสัมมนา	6 (6.0)	16 (16.0)	69 (69.0)	8 (8.0)	1 (1.0)	2.82 (0.702)	ปาน กลาง	
การศึกษาดูงาน	6 (6.0)	11 (11.0)	65 (65.0)	10 (10.0)	8 (8.0)	3.03 (0.881)	ปาน กลาง	
การจัดเวทีแลกเปลี่ยน เรียนรู้	6 (6.0)	13 (13.0)	61 (61.0)	13 (13.0)	7 (7.0)	3.02 (0.887)	ปาน กลาง	

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n=100

ความต้องการส่งเสริม	ระดับความต้องการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					— x S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
2.3 การส่งเสริมแบบ						2.97	ปาน	
มวลชน						(0.834)	กลาง	
หนังสือ/คู่มือ	3 (3.0)	7 (7.0)	69 (69.0)	18 (18.0)	3 (3.0)	3.11 (0.695)	ปาน กลาง	3
หนังสือพิมพ์	8 (8.0)	14 (14.0)	64 (64.0)	12 (12.0)	2 (2.0)	2.86 (0.804)	ปาน กลาง	6
แผ่นพับ	2 (2.0)	12 (12.0)	63 (63.0)	17 (17.0)	6 (6.0)	3.13 (0.774)	ปาน กลาง	2
นิทรรศการ	2 (2.0)	10 (10.0)	62 (62.0)	19 (19.0)	7 (7.0)	3.19 (0.787)	ปาน กลาง	1
หอกระจายข่าว	13 (13.0)	7 (7.0)	59 (59.0)	20 (20.0)	1 (1.0)	2.89 (0.909)	ปาน กลาง	5
วิทยุ	13 (13.0)	16 (16.0)	61 (61.0)	7 (7.0)	3 (3.0)	2.71 (0.891)	ปาน กลาง	7
โทรทัศน์	10 (10.0)	14 (14.0)	61 (61.0)	6 (6.0)	9 (9.0)	2.90 (0.980)	ปาน กลาง	4
2.4 การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						2.66	ปาน	
						(1.089)	กลาง	
ไลน์	19 (19.0)	15 (15.0)	45 (45.0)	17 (17.0)	4 (4.0)	2.72 (1.083)	ปาน กลาง	1
เฟซบุ๊ก	21 (21.0)	15 (15.0)	42 (42.0)	18 (18.0)	4 (4.0)	2.69 (1.116)	ปาน กลาง	2
เว็บไซต์	22 (22.0)	22 (22.0)	39 (39.0)	14 (14.0)	3 (3.0)	2.54 (1.077)	น้อย	3
ยูทูป	18 (18.0)	19 (19.0)	44 (44.0)	14 (14.0)	5 (5.0)	2.69 (1.080)	ปาน กลาง	2

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n=100

ความต้องการส่งเสริม	ระดับความต้องการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					— x S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มากที่สุด			
3. ด้านการสนับสนุน						3.54 (0.836)	มาก	
3.1 แปลงเรียนรู้และ เกษตรกรต้นแบบที่พร้อม ให้ข้อมูลการผลิตในพื้นที่	2 (2.0)	5 (5.0)	47 (47.0)	37 (37.0)	9 (9.0)	3.46 (0.809)	มาก	5
3.2 การสนับสนุนปัจจัย การผลิต	1 (1.0)	5 (5.0)	47 (47.0)	37 (37.0)	10 (10.0)	3.50 (0.785)	มาก	4
3.3 การสนับสนุน เครื่องมือ อุปกรณ์	1 (1.0)	5 (5.0)	43 (43.0)	39 (39.0)	12 (12.0)	3.56 (0.808)	มาก	2
3.4 การสนับสนุนแหล่ง เงินทุน	2 (2.0)	9 (9.0)	33 (33.0)	44 (44.0)	12 (12.0)	3.55 (0.892)	มาก	3
3.5 การสนับสนุนเชื่อมโยง การตลาด	1 (1.0)	8 (8.0)	34 (34.0)	41 (41.0)	16 (16.0)	3.63 (0.884)	มาก	1
4. ด้านอื่น ๆ						3.44 (0.871)	มาก	
4.1 สถานการณ์ตลาด	1 (1.0)	5 (5.0)	47 (47.0)	37 (37.0)	10 (10.0)	3.50 (0.785)	มาก	2
4.2 ช่องทางและแหล่ง จำหน่าย	1 (1.0)	6 (6.0)	42 (42.0)	37 (37.0)	14 (14.0)	3.57 (0.844)	มาก	1
4.3 การจัดการตลาด ออนไลน์	3 (3.0)	8 (8.0)	42 (42.0)	37 (37.0)	10 (10.0)	3.43 (0.891)	มาก	3
4.4 การบริหารต้นทุน- กำไร	2 (2.0)	11 (11.0)	41 (41.0)	36 (36.0)	10 (10.0)	3.41 (0.889)	มาก	4
4.5 การสร้างตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์	5 (5.0)	11 (11.0)	41 (41.0)	35 (35.0)	8 (8.0)	3.30 (0.948)	มาก	5

จากตารางที่ 4.13 ความต้องการเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ไม่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ ด้านการส่งเสริมด้านความรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24) ได้แก่ การปลูกไผ่ (ค่าเฉลี่ย 3.30) นวัตกรรมจากไม้ไผ่ (ค่าเฉลี่ย 3.26) การปลูกไผ่เพื่ออุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 3.24) การขยายพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.23) และการดูแลรักษาไผ่ (ค่าเฉลี่ย 3.17) ตามลำดับ

ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.72) ได้แก่ การส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 2.97) การส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 2.94) การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ค่าเฉลี่ย 2.66) และการส่งเสริมแบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 2.31) ตามลำดับ

ความต้องการด้านการสนับสนุน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54) ได้แก่ การสนับสนุนเชื่อมโยงการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.63) การสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยี (ค่าเฉลี่ย 3.56) การสนับสนุนแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 3.55) การสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.50) แปลงเรียนรู้และเกษตรกรต้นแบบที่พร้อมให้ข้อมูลการผลิตในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.46) ตามลำดับ

ความต้องการด้านอื่น ๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.44) ได้แก่ ช่องทาง และแหล่งจำหน่าย (ค่าเฉลี่ย 3.57) สถานการณ์ตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.50) การจัดการตลาดออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.43) การบริหารต้นทุน-กำไร (ค่าเฉลี่ย 3.41) และการสร้างตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.30) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 สรุปความต้องการเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร

ความต้องการ	เกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ n = 100				เกษตรกรที่ไม่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ n = 100			
	\bar{x}	(S.D)	ความหมาย	อันดับ	\bar{x}	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	1. ด้านการส่งเสริม ด้านความรู้	3.22	0.556	ปานกลาง	3	3.24	0.683	ปานกลาง
2. ด้านวิธีการ/ช่อง ทางการส่งเสริม	2.69	0.830	ปานกลาง	4	2.72	0.927	ปานกลาง	4
3. ด้านการสนับสนุน	3.44	0.743	มาก	1	3.54	0.836	มาก	1
4. ด้านอื่น ๆ	3.43	0.778	มาก	2	3.44	0.871	มาก	2
เฉลี่ยรวม	3.20	0.727	ปานกลาง		3.24	0.829	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.14 สรุปความต้องการเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ มีความต้องการเฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.92) โดยมีความต้องการด้านการสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย 3.44) ความต้องการด้านอื่น ๆ (ค่าเฉลี่ย 3.43) ด้านการส่งเสริมด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.22) และด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.69) ตามลำดับ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ มีความต้องการเฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.24) โดยมีความต้องการด้านการสนับสนุน (ค่าเฉลี่ย 3.54) ความต้องการด้านอื่น ๆ (ค่าเฉลี่ย 3.44) ด้านการส่งเสริมด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.24) และด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.72) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 4.1 ปัญหาเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร

4.1.1 เกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.15 ปัญหาเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไผ่เศรษฐกิจ

							n=100		
ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					X̄ S.D.	ความ หมาย	อันดับ	
	น้อย ที่สุด	น้อย มาก	ปาน กลาง	มาก ที่สุด	มาก ที่สุด				
	1. การปลูกไผ่								
1.1 ขาดการวางแผน การผลิต	11 (11.0)	39 (39.0)	40 (40.0)	10 (10.0)	0 (0.0)	2.49 (0.823)	น้อย	1	
1.2 ไม่มีการเตรียม พื้นที่ก่อนเพาะปลูก	14 (14.0)	40 (40.0)	40 (40.0)	6 (6.0)	0 (0.0)	2.38 (0.801)	น้อย	2	
1.3 ไม่มีการศึกษา ข้อมูลการปลูกที่ เหมาะสม	11 (11.0)	48 (48.0)	34 (34.0)	6 (6.0)	1 (1.0)	2.38 (0.801)	น้อย	2	

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n=100

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1.4 ไม่มีการจัดหา ตลาดรองรับผลผลิต ก่อนปลูก	13 (13.0)	47 (47.0)	29 (29.0)	11 (11.0)	0 (0.0)	2.38 (0.850)	น้อย	2
2. การขยายพันธุ์ไม้						2.50 (0.817)		
2.1 ขาดความรู้ในการ ขยายพันธุ์ที่เหมาะสม กับชนิดไม้	8 (8.0)	46 (46.0)	34 (34.0)	12 (12.0)	0 (0.0)	2.50 (0.810)	น้อย	1
2.2 เครื่องมือ/ อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้ งาน	9 (9.0)	44 (44.0)	35 (35.0)	12 (12.0)	0 (0.0)	2.50 (0.823)	น้อย	1
3. การดูแลรักษาไม้						2.78 (0.873)	ปาน กลาง	
3.1 ขาดความรู้ในการ ผลิต และตัดแต่งกอ ไม้	14 (14.0)	51 (51.0)	28 (28.0)	7 (7.0)	0 (0.0)	2.28 (0.792)	น้อย	4
3.2 ปริมาณน้ำไม่ เพียงพอในฤดูแล้ง	1 (1.0)	25 (25.0)	37 (37.0)	27 (27.0)	10 (10.0)	3.20 (0.964)	ปาน กลาง	1
3.3 ปริมาณผลผลิต ไม่เป็นไปตาม เป้าหมาย	4 (4.0)	21 (21.0)	58 (58.0)	12 (12.0)	5 (5.0)	2.93 (0.832)	ปาน กลาง	2
3.4 ขาดแรงงานใน การเก็บเกี่ยว	6 (6.0)	36 (36.0)	46 (46.0)	6 (6.0)	6 (6.0)	2.70 (0.905)	ปาน กลาง	3

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n=100

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
4. นวัตกรรมจากไม้ไผ่						2.53 (0.776)	น้อย	
4.1 ขาดองค์ความรู้	6 (6.0)	50 (50.0)	41 (41.0)	2 (2.0)	1 (1.0)	2.42 (0.684)	น้อย	3
4.2 ขาดอุปกรณ์และ เครื่องมือในการผลิต ผลิตภัณฑ์	6 (6.0)	48 (48.0)	31 (31.0)	12 (12.0)	3 (3.0)	2.58 (0.890)	น้อย	2
4.3 ขาดการเข้าถึง ความรู้และแหล่ง เรียนรู้	4 (4.0)	44 (44.0)	42 (42.0)	9 (9.0)	1 (1.0)	2.59 (0.753)	น้อย	1
5. การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม						2.82 (0.776)	ปาน กลาง	
5.1 ผลผลิตไม้ เพียงพอต่อการส่ง อุตสาหกรรม	4 (4.0)	28 (28.0)	55 (55.0)	11 (11.0)	2 (2.0)	2.79 (0.769)	ปาน กลาง	2
5.2 ขาดโอกาสการ เข้าถึงแหล่ง อุตสาหกรรม	3 (3.0)	27 (27.0)	55 (55.0)	12 (12.0)	3 (3.0)	2.85 (0.783)	ปาน กลาง	1

ผลการศึกษาปัญหาที่เกี่ยวกับการการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.67) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นปัญหาในแต่ละด้าน พบว่า

จากตารางที่ 4.15 ปัญหาเกี่ยวกับไม่เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม่เศรษฐกิจ

ด้านการปลูกไม่ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.41) ได้แก่ ขาดการวางแผนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.49) ไม่มีการเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.38) ไม่มีการศึกษาข้อมูลการปลูกที่เหมาะสม(ค่าเฉลี่ย 2.38) และไม่มีการจัดหาตลาดรองรับผลิตผลก่อนปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.38) ตามลำดับ

ด้านการขยายพันธุ์ไม่ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.50) ได้แก่ ขาดความรู้ในการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับชนิดไม่ (ค่าเฉลี่ย 2.50) และเครื่องมือ/อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งาน (ค่าเฉลี่ย 2.50)

ด้านการดูแลรักษาไม่ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.78) ได้แก่ ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 3.20) ปริมาณผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (ค่าเฉลี่ย 2.93) ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.70) และขาดความรู้ในการผลิต และตัดแต่งกอไม่ (ค่าเฉลี่ย 2.28) ตามลำดับ

ด้านนวัตกรรมจากไม่ไม่ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.53) ได้แก่ ขาดการเข้าถึงความรู้และแหล่งเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.59) ขาดอุปกรณ์และเครื่องมือในการผลิตผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 2.58) ขาดองค์ความรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.42) ตามลำดับ

ด้านการปลูกไม่เพื่ออุตสาหกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.82) ได้แก่ ขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งอุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 2.49) และผลผลิตไม่เพียงพอต่อการส่งอุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 2.79)

4.1.2 เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม่เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.16 ปัญหาเกี่ยวกับไม่เศรษฐกิจของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม่เศรษฐกิจ

n=100

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{X} S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
1. การปลูกไม่						2.59 (0.864)	น้อย	
1.1 ขาดการวางแผนการผลิต	7 (7.0)	35 (35.0)	43 (43.0)	14 (14.0)	1 (1.0)	2.67 (0.842)	ปานกลาง	1

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

n=100

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
1.2 ไม่มีการเตรียม พื้นที่ก่อนเพาะปลูก	11 (11.0)	35 (35.0)	44 (44.0)	10 (10.0)	0 (0.0)	2.53 (0.822)	น้อย	4
1.3 ไม่มีการศึกษา ข้อมูลการปลูกที่ เหมาะสม	8 (8.0)	42 (42.0)	38 (38.0)	9 (9.0)	3 (3.0)	2.57 (0.879)	น้อย	3
1.4 ไม่มีการจัดหา ตลาดรองรับผลิตผล ก่อนปลูก	9 (9.0)	41 (41.0)	36 (36.0)	11 (11.0)	3 (3.0)	2.58 (0.912)	น้อย	2
2. การขยายพันธุ์ไม้						2.76 (0.856)	ปาน กลาง	
2.1 ขาดความรู้การ ขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับ ชนิดไม้	5 (5.0)	35 (35.0)	41 (41.0)	17 (17.0)	2 (2.0)	2.76 (0.866)	ปาน กลาง	1
2.2 เครื่องมือ/ อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้ งาน	6 (6.0)	32 (32.0)	44 (44.0)	17 (17.0)	1 (1.0)	2.75 (0.845)	ปาน กลาง	2
3. การดูแลรักษาไม้						2.85 (0.911)	ปาน กลาง	
3.1 ขาดความรู้ในการ ผลิต และตัดแต่งกอไม้	9 (9.0)	44 (44.0)	33 (33.0)	14 (14.0)	0 (0.0)	2.52 (0.847)	น้อย	4
3.2 ปริมาณน้ำไม่ เพียงพอในฤดูแล้ง	1 (1.0)	25 (25.0)	46 (46.0)	17 (17.0)	11 (11.0)	3.12 (0.946)	ปาน กลาง	1

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

n=100

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อัน ดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
3.3 ปริมาณผลผลิตไม่ เป็นไปตามเป้าหมาย	5 (5.0)	23 (23.0)	52 (52.0)	14 (14.0)	6 (6.0)	2.93 (0.902)	ปาน กลาง	2
3.4 ขาดแรงงานใน การเก็บเกี่ยว	7 (7.0)	29 (29.0)	46 (46.0)	12 (12.0)	6 (6.0)	2.81 (0.950)	ปาน กลาง	3
4. นวัตกรรมจากไม้ไผ่						2.62 (0.903)	ปาน กลาง	
4.1 ขาดองค์ความรู้	9 (9.0)	41 (41.0)	41 (41.0)	6 (6.0)	3 (3.0)	2.53 (0.858)	น้อย	3
4.2 ขาดอุปกรณ์และ เครื่องมือในการผลิต ผลิตภัณฑ์	9 (9.0)	39 (39.0)	32 (32.0)	16 (16.0)	4 (4.0)	2.67 (0.985)	ปาน กลาง	1
4.3 ขาดการเข้าถึง ความรู้และแหล่ง เรียนรู้	7 (7.0)	36 (36.0)	44 (44.0)	10 (10.0)	3 (3.0)	2.66 (0.867)	ปาน กลาง	2
5. การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม						2.85 (0.892)	ปาน กลาง	
5.1 ผลผลิตไม้ เพียงพอต่อการส่ง อุตสาหกรรม	6 (6.0)	26 (26.0)	50 (50.0)	14 (14.0)	4 (4.0)	2.84 (0.884)	ปาน กลาง	2
5.2 ขาดโอกาสการ เข้าถึงแหล่ง อุตสาหกรรม	5 (5.0)	25 (25.0)	49 (49.0)	16 (16.0)	5 (5.0)	2.91 (0.900)	ปาน กลาง	1

จากตารางที่ 4.16 ปัญหาเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ

ด้านการปลูกไผ่ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.59) ได้แก่ ขาดการวางแผนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.67) ไม่มีการจัดหาตลาดรองรับผลิตผลก่อนปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.58) ไม่มีการศึกษาข้อมูลการปลูกที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.57) และไม่มีการเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.53) ตามลำดับ

ด้านการขยายพันธุ์ไผ่ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.76) ได้แก่ ขาดความรู้ในการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับชนิดไผ่ (ค่าเฉลี่ย 2.76) และเครื่องมือ/อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งาน (ค่าเฉลี่ย 2.75)

ด้านการดูแลรักษาไผ่ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.85) ได้แก่ ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 3.12) ปริมาณผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (ค่าเฉลี่ย 2.93) ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.81) และขาดความรู้ในการผลิต และตัดแต่งกอไผ่ (ค่าเฉลี่ย 2.52) ตามลำดับ

ด้านนวัตกรรมจากไม้ไผ่ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.62) ได้แก่ ขาดอุปกรณ์และเครื่องมือในการผลิตผลิตภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 2.67) ขาดการเข้าถึงความรู้และแหล่งเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.66) ขาดขาดองค์ความรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.53) ตามลำดับ

ด้านการปลูกไผ่เพื่ออุตสาหกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.85) ได้แก่ ขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งอุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 2.91) และผลผลิตไม่เพียงพอต่อการส่งอุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 2.84) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 สรุปปัญหาเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 200

ปัญหา	เกษตรกรที่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ n= 100				เกษตรกรที่ไม่ปลูกไผ่เศรษฐกิจ n= 100			
	\bar{x}	(S.D)	ความ หมาย	อันดับ	\bar{x}	(S.D)	ความ หมาย	อันดับ
1. ด้านการปลูกไผ่	2.41	0.823	น้อย	5	2.59	0.842	ปานกลาง	4
2. ด้านการขยายพันธุ์ไผ่	2.50	0.817	น้อย	4	2.76	0.856	ปานกลาง	2
3. ด้านการดูแลรักษาไผ่	2.78	0.873	ปานกลาง	2	2.85	0.911	ปานกลาง	1
4. ด้านนวัตกรรมจากไม้ไผ่	2.53	0.776	น้อย	3	2.62	0.903	ปานกลาง	3
5. ด้านการปลูกไผ่เพื่อ อุตสาหกรรม	2.82	0.776	ปานกลาง	1	2.85	0.892	ปานกลาง	1
เฉลี่ยรวม	2.61	0.813	ปานกลาง		2.73	0.881	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.17 สรุปได้ว่า ระดับปัญหาของเกษตรกรภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.67) โดยมีปัญหาด้านการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม (ค่าเฉลี่ย 2.84) รองลงมา คือ ด้านการดูแลรักษาไม้ (ค่าเฉลี่ย 2.82) ด้านการขยายพันธุ์ไม้ (ค่าเฉลี่ย 2.63) ด้านนวัตกรรมจากไม้ไม้ (ค่าเฉลี่ย 2.58) และด้านการปลูกไม้ (ค่าเฉลี่ย 2.50) ตามลำดับ

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

4.2.1 เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ

n = 100

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
การปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม						3.55 (0.608)	มาก	
1. ควรมีการวางแผนการผลิต และจำหน่ายอย่างชัดเจน	0 (0.0)	4 (4.0)	41 (41.0)	52 (52.0)	3 (3.0)	3.54 (0.626)	มาก	9
2. ควรเตรียมพื้นที่ก่อน เพาะปลูกเพื่อจ่ายต่อการ จัดการและการดูแลรักษา	0 (0.0)	3 (3.0)	43 (43.0)	52 (52.0)	2 (2.0)	3.53 (0.594)	มาก	10
3. ควรมีการอบรมให้ ความรู้ด้านกระบวนการ ผลิตไม้คุณภาพแก่ เกษตรกรในพื้นที่	0 (0.0)	2 (2.0)	46 (46.0)	51 (51.0)	1 (1.0)	3.51 (0.559)	มาก	11
4. ควรมีการจำหน่ายอย่าง ต่อเนื่อง	0 (0.0)	3 (3.0)	39 (39.0)	54 (54.0)	4 (4.0)	3.59 (0.621)	มาก	5
5. เกษตรกรควรมีการ รวมกลุ่มผู้ปลูกไม้เพื่อ การตลาด และการสื่อสาร	0 (0.0)	4 (4.0)	40 (40.0)	52 (52.0)	4 (4.0)	3.56 (0.641)	มาก	8

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

n = 100

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
การขยายพันธุ์ไม้						3.56		
						(0.638)		
6. ควรเพิ่มองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการขยายพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับพันธุ์ไม้	0 (0.0)	3 (3.0)	38 (38.0)	53 (53.0)	6 (6.0)	3.62 (0.648)	มาก	4
7. ควรมีการลงทุนด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์	0 (0.0)	4 (4.0)	45 (45.0)	48 (48.0)	3 (3.0)	3.50 (0.628)	มาก	12
การดูแลรักษาไม้						3.69		
						(0.672)		
8. ควรมีการบริหารจัดการการผลิตที่ดี	0 (0.0)	3 (3.0)	36 (36.0)	55 (55.0)	6 (6.0)	3.64 (0.644)	มาก	3
9. ควรมีการบริหารปริมาณน้ำให้เพียงพอ	0 (0.0)	3 (3.0)	21 (21.0)	65 (65.0)	11 (11.0)	3.84 (0.647)	มาก	1
10. ควรเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ตรงตามเป้าหมาย	0 (0.0)	5 (5.0)	24 (24.0)	65 (65.0)	6 (6.0)	3.72 (0.653)	มาก	2
11. เพิ่มแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต	0 (0.0)	10 (10.0)	28 (28.0)	57 (57.0)	5 (5.0)	3.57 (0.742)	มาก	6
นวัตกรรมจากไม้ไม้						3.57	มาก	
						(0.714)		
12. ควรมีการสร้างการรับรู้ด้านนวัตกรรม	1 (1.0)	6 (6.0)	32 (32.0)	57 (57.0)	4 (4.0)	3.57 (0.714)	มาก	6

ผลการศึกษาข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบัวในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62) เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นปัญหาในแต่ละด้านพบว่า

จากตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ

1. ควรมีการวางแผนการผลิตและจำหน่ายอย่างชัดเจน เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54)
2. ควรเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูกเพื่อง่ายต่อการจัดการและการดูแลรักษา เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53)
3. ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตไม้คุณภาพแก่เกษตรกรในพื้นที่ เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.51)
4. ควรมีการจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.59)
5. เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มผู้ปลูกไม้เพื่อการตลาด และการสื่อสาร เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.56)
6. ควรเพิ่มองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการขยายพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับพันธุ์ไม้ เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62)
7. ควรมีการลงทุนด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์ เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50)
8. ควรมีการบริหารจัดการด้านการผลิตที่ดี เช่นการจดบันทึกปฏิทินการเพาะปลูก ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่าย เป็นต้น เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.64)
9. ควรมีการบริหารปริมาณน้ำให้เพียงพอ เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84)
10. ควรเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ตรงตามเป้าหมาย เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.72)
11. เพิ่มแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57)
12. ควรมีการสร้างการรับรู้ด้านนวัตกรรม เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57)

4.2.2 เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ตารางที่ 4.19 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

n = 100

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					x S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
การปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม						3.61 (0.644)	มาก	
1. ควรมีการวางแผนการผลิตและจำหน่ายอย่างชัดเจน	0 (0.0)	4 (4.0)	35 (35.0)	56 (56.0)	5 (5.0)	3.62 (0.648)	มาก	6
2. ควรเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูกเพื่อง่ายต่อการจัดการอละการดูแลรักษา	0 (0.0)	3 (3.0)	40 (40.0)	51 (51.0)	6 (6.0)	3.60 (0.651)	มาก	7
3. ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตไม้คุณภาพแก่เกษตรกรในพื้นที่	0 (0.0)	4 (4.0)	42 (42.0)	50 (50.0)	4 (4.0)	3.54 (0.642)	มาก	9
4. ควรมีการจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง	0 (0.0)	4 (4.0)	34 (34.0)	55 (55.0)	7 (7.0)	3.65 (0.672)	มาก	4
5. เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มผู้ปลูกไม้เพื่อการตลาด และการสื่อสาร	0 (0.0)	5 (5.0)	36 (36.0)	51 (51.0)	8 (8.0)	3.62 (0.708)	มาก	6

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

n = 100

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
การขยายพันธุ์ไม้						3.66 (0.745)		
6. ควรเพิ่มองค์ความรู้ ที่เกี่ยวกับการ ขยายพันธุ์ไม้ที่ เหมาะสมกับพันธุ์ไม้	0 (0.0)	6 (6.0)	31 (31.0)	51 (51.0)	12 (12.0)	3.69 (0.761)	มาก	2
7. ควรมีการลงทุนด้าน เครื่องมือ/อุปกรณ์	0 (0.0)	6 (6.0)	39 (39.0)	47 (47.0)	8 (8.0)	3.57 (0.728)	มาก	8
การดูแลรักษาไม้						3.71 (0.779)		
8. ควรมีการบริหาร จัดการด้านการผลิตที่ดี เช่นการจดบันทึก ปฏิทินการเพาะปลูก ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่าย เป็นต้น	1 (1.0)	3 (3.0)	34 (34.0)	50 (50.0)	12 (12.0)	3.69 (0.761)	มาก	2
9. ควรมีการบริหาร ปริมาณน้ำให้เพียงพอ	1 (1.0)	3 (3.0)	30 (30.0)	49 (49.0)	17 (17.0)	3.78 (0.799)	มาก	1
10. ควรเพิ่มปริมาณ ผลผลิตให้ตรงตาม เป้าหมาย	1 (1.0)	5 (5.0)	31 (31.0)	50 (50.0)	13 (13.0)	3.69 (0.800)	มาก	2
11. เพิ่มแรงงานในการ เก็บเกี่ยวผลผลิต	0 (0.0)	6 (6.0)	33 (33.0)	50 (50.0)	11 (11.0)	3.66 (0.755)	มาก	3

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

n = 100

ประเด็นเสนอแนะ	ระดับความจำเป็น					\bar{x} S.D.	ความ หมาย	อันดับ
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด			
นวัตกรรมจากไม้ไผ่						3.64 (0.798)		
12. ควรมีการสร้างการ รับรู้ด้านนวัตกรรม	1 (1.0)	6 (6.0)	32 (32.0)	50 (50.0)	11 (11.0)	3.64 (0.798)	มาก	5
เฉลี่ยรวมทั้งหมด						3.65 (0.727)	มาก	

จากตารางที่ 4.19 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

1. ควรมีการวางแผนการผลิตและจำหน่ายอย่างชัดเจน เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62)
2. ควรเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูกเพื่อง่ายต่อการจัดการและการดูแลรักษา เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.60)
3. ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตไม้คุณภาพแก่เกษตรกรในพื้นที่ เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.54)
4. ควรมีการจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.65)
5. เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มผู้ปลูกไม้เพื่อการตลาด และการสื่อสาร เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62)
6. ควรเพิ่มองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการขยายพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับพันธุ์ไม้ เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.69)
7. ควรมีการลงทุนด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์ เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.57)

8. ควรมีการบริหารจัดการด้านการผลิตที่ดี เช่นการจดบันทึกปฏิทินการเพาะปลูก ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่าย เป็นต้น เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.69)

9. ควรมีการบริหารปริมาณน้ำให้เพียงพอ เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.78)

10. ควรเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ตรงตามเป้าหมาย เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.69)

11. เพิ่มแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.66)

12. ควรมีการสร้างการรับรู้ด้านนวัตกรรม เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ อยู่ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.64)

ตารางที่ 4.20 สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 200

ข้อเสนอแนะ	เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ (n = 100)				เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ (n = 100)			
	\bar{X}	(S.D)	ความหมาย	อันดับ	\bar{X}	(S.D)	ความหมาย	อันดับ
	1. การปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม	3.55	0.608	มาก	4	3.61	0.644	มาก
2. การขยายพันธุ์ไม้	3.56	0.638	มาก	3	3.66	0.745	มาก	1
3. การดูแลรักษาไม้	3.69	0.672	มาก	1	3.71	0.779	มาก	2
4. นวัตกรรมจากไม้ไม้	3.57	0.714	มาก	2	3.64	0.798	มาก	3
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	3.59	0.658	มาก		3.66	0.742	มาก	

จากตารางที่ 4.20 สรุปได้ว่า ระดับข้อเสนอแนะของเกษตรกรภาพรวมอยู่ในระดับมาก
เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจมีข้อเสนอแนะด้านการดูแลรักษาไม้ ร่องลงมา
ด้านนวัตกรรมจากไม้ไม้ ด้านการขยายพันธุ์ไม้ และด้านการปลูกไม้และการปลูกไม้
เพื่ออุตสาหกรรม ตามลำดับ

เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ มีข้อเสนอแนะด้านการขยายพันธุ์ไม้ ร่องลงมา
ด้านการดูแลรักษาไม้ ด้านนวัตกรรมจากไม้ไม้ และด้านการปลูกไม้และการปลูกไม้
เพื่ออุตสาหกรรม ตามลำดับ

ตอนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านส่วนบุคคล ที่มีสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้
เศรษฐกิจของเกษตรกร ดังต่อไปนี้**

ปัจจัยด้านส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอป่า
จังหวัดน่าน ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา พบว่า
เพศ อายุ และระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการยอมรับการปลูก
ไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่า จังหวัดน่าน

ตารางที่ 4.21 พิสูจน์สมมติฐาน ปัจจัยด้านส่วนบุคคล ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้
เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตัวแปร	χ^2	Sig
ด้านส่วนบุคคล		
1. เพศ	5.446	.224
2. อายุ	10.823	.544
3. ระดับการศึกษา	18.228	.572

* ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านสังคม ที่มีสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ดังต่อไปนี้

ปัจจัยด้านสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน ได้แก่ จำนวนแรงงานภาคการเกษตร พบว่า

จำนวนแรงงานภาคการเกษตร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน

ตารางที่ 4.22 พิสูจน์สมมติฐาน ปัจจัยด้านสังคม ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตัวแปร	χ^2	Sig
ด้านสังคม		
จำนวนแรงงานภาคการเกษตร	22.344	.004**
** ระดับนัยสำคัญที่ 0.01		

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ที่มีสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ดังต่อไปนี้

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน ได้แก่ รายได้รวมของครัวเรือน พื้นที่ดินของครัวเรือน พื้นที่เช่า และอาชีพหลักของครัวเรือน พบว่า

รายได้รวมของครัวเรือน พื้นที่เช่า และอาชีพหลักของครัวเรือน ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน

ขณะที่ พื้นที่ดินของครัวเรือน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน

ตารางที่ 4.23 พิสูจน์สมมติฐาน ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตัวแปร	χ^2	Sig
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ		
1. รายได้รวมของครัวเรือน	15.263	.505
2. พื้นที่ดินของครัวเรือน	28.948	.024*
3. พื้นที่เช่า	5.922	.920
4. อาชีพหลักของครัวเรือน	12.168	.144

* ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ดังต่อไปนี้

ปัจจัยด้านอื่นๆ ของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอบัว จังหวัดน่าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร และความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า ความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร และความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบัว จังหวัดน่าน

ตารางที่ 4.24 พิสูจน์สมมติฐาน ปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตัวแปร	χ^2	Sig
ปัจจัยด้านอื่นๆ		
1. ความรู้	14.553	.068
2. แหล่งความรู้	6.026	.915

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ตัวแปร	χ^2	Sig
3. ความคิดเห็น	10.059	.261
4. ความต้องการ	19.639	.074

* ระดับนัยสำคัญที่ 0.05



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน” ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 การวิจัยเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน วัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1)สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2)สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร 3)ความความรู้ แหล่งความรู้ ความเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร 4)ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร 5)ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจ

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่วิจัย หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตรในปี 2565 จำนวน 8,802 ราย 1)การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรประมาณขนาดตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน (1973, pp. 725-727) ที่ความคลาดเคลื่อน 0.07 โดยมีขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ราย โดยแบ่งเป็นเกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ จำนวน 100 ราย และเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ จำนวน 100 ราย 2)ทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามสัดส่วนแต่ละตำบลที่กำหนด เนื่องจากแต่ละตำบลมีจำนวนที่ไม่เท่ากัน และแต่ละพื้นที่ต้องมีความใกล้เคียงกัน ดังนั้น จึงสุ่มตัวแทนในแต่ละตำบลโดยคำนวณตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรในแต่ละตำบล

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ที่เป็นคำถามปลายปิด (Closed-ended Questions) และปลายเปิด (Open-ended Questions) แบ่งออกเป็น 4 ตอน ก่อนนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หลังจากนั้นนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence, IOC) ซึ่งได้ค่า IOC

= 0.92 และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ในแต่ละตอนได้ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.703 - 0.922 ซึ่งแสดงว่ามีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับสูงจึงสามารถนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลได้

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขหลังจากการทดสอบเรียบร้อยแล้วไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 ราย ประกอบด้วย เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ จำนวน 100 ราย และเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ จำนวน 100 ราย

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) และการจัดอันดับ (ranking) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยวิธีการทดสอบ ไคสแควร์ (Chi-Square)

1.2 ผลการวิจัย

1.2.1 ข้อมูลสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร เกษตรกรที่ตอบแบบสัมภาษณ์เรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอบัว จังหวัดน่าน

1.2.2 เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.0 มีอายุเฉลี่ย 59.96 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 56.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน ร้อยละ 36.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 58.0 มีรายได้ภาคเกษตรน้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 45.0 มีรายได้นอกภาคเกษตรน้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี ร้อยละ 42.0 มีรายได้เฉลี่ย 78,348.96 บาท มีแหล่งเงินทุนของตนเอง ร้อยละ 91.0 มีพื้นที่ของตนเองน้อยกว่า 2 ไร่ ร้อยละ 57.0 เฉลี่ย 5.65 ไร่ มีพื้นที่เช่าน้อยกว่า 2 ไร่ ร้อยละ 57.0 มีอาชีพหลักเกษตรกรรวม ร้อยละ 83.0

1.2.3 เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.0 มีอายุเฉลี่ย 58.41 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 47.0 มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน ร้อยละ 35.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 58.0 มีรายได้ภาคเกษตรได้น้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี รองลงมา ร้อยละ 51.0 มีรายได้นอกภาคเกษตรน้อยกว่า 30,000 บาทต่อปี ร้อยละ 28.0 มีรายได้เฉลี่ย 73,468.44 บาท มีแหล่งเงินทุนของตนเอง ร้อยละ 85.0 มีพื้นที่ของตนเองน้อยกว่า 2 ไร่ ร้อยละ 47.0 เฉลี่ย 6.75 ไร่ มีพื้นที่เช่าน้อยกว่า 2 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 93.0 มีอาชีพหลักเกษตรกรรวม ร้อยละ 82.0 มีอาชีพรองรับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 53.0

1.2.4 สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจมีพื้นที่ราบน้อยกว่า 3 ไร่ ร้อยละ 92.0 พื้นที่ต่ำสุดน้อยกว่า 1ไร่ สูงสุด 6 ไร่ เฉลี่ย 1.28 ไร่ พื้นที่ลาดชันน้อยกว่า 3 ไร่ ร้อยละ 94.0 มีพื้นที่ต่ำสุดน้อยกว่า 1ไร่ สูงสุด 7 ไร่ เฉลี่ย 0.85 ไร่ ระยะการปลูก 4x4

เมตร มากที่สุด ร้อยละ 85.0 มีการเตรียมพื้นที่ปลูก ร้อยละ 54.0 รูปแบบการให้น้ำอาศัยน้ำฝนทั้งหมด เกษตรกรไม่ใส่ปุ๋ย ร้อยละ 76.0 เกษตรกรไม่มีตัดแต่งกอ ร้อยละ 81.0 มีลักษณะดินเป็นดินเหนียว ร้อยละ 50.0 ไม่มีแหล่งน้ำ ร้อยละ 74.0 การเก็บเกี่ยวผลผลิตตลอดทั้งปี ร้อยละ 94.0 ผลผลิตและการจำหน่าย หน่อไม้สด จำหน่ายหน้าสวน ราคา 20 – 40 บาทต่อกิโลกรัม และจำนวน 100 - 400 กิโลกรัมต่อปี ผ่านพ่อค้าคนกลาง ระหว่าง 20 – 30 บาทต่อกิโลกรัม และจำนวน 201 – 400 กิโลกรัมต่อปี และในชุมชน ราคา 20 – 40 บาทต่อกิโลกรัม และได้จำนวน 100-400 กิโลกรัมต่อปี และมีรายได้จากหน่อไม้สด 2,000 – 10,000 บาทต่อปี ถ้าไม่ฝั่ จำหน่ายหน้าสวน ราคา 21 – 30 บาทต่อลำ และจำนวน 100 – 1,000 ลำต่อปี ผ่านพ่อค้าคนกลาง ราคา 21 – 30 บาทต่อลำ และจำนวน 100 – 1,000 ลำต่อปี และในชุมชน ระหว่าง 10 – 30 บาทต่อลำ และจำนวน 100 - 2,500 ลำต่อปี และมีรายได้รวมระหว่าง 1,800 – 32,000 บาทต่อปี มีรายได้รวมจากการจำหน่ายฝั่ มากกว่า 9,000 บาทต่อปี ร้อยละ 41.0 มีรายได้ต่ำสุด 1,800 บาทต่อปี สูงสุด 32,000 บาทต่อปี ต้นทุนการผลิตรวม น้อยกว่า 1,000 บาท/ไร่/ปี มากที่สุด ร้อยละ 93.0 มีต้นทุนต่ำที่สุด 0 บาท/ไร่/ปี สูงสุด 7,000 บาท/ไร่/ปี มีรายได้รวมเฉลี่ย 6,981.21 บาท/ไร่/ปี

1.2.5 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น และความต้องการเกี่ยวกับฝั่เศรษฐกิจของเกษตรกร

1) ความรู้ของเกษตรกร จากการสัมภาษณ์ระดับความรู้เกี่ยวกับฝั่ของเกษตรกร จำนวน 15 ข้อพบว่า

(1) เกษตรกรที่ปลูกฝั่เศรษฐกิจ เกษตรกรตอบถูกเฉลี่ย 11.50 ข้อ มีคำถามที่ตอบได้ถูกต้องมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือ ลำฝั่ขางหม่นมีคุณสมบัติเหมาะสมกับอุตสาหกรรมหลายชนิด ได้แก่การทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้ปาร์เก้หรือไม้โครงสร้างหรือไม้ค้ำยัน ไม้ตะเกียบไม้เสียบ อาหาร ไม้จิ้มฟันหรือศิลปะประดิษฐ์ รองลงมาคือ ฝั่ 1 กอ สามารถไอบอ้อมดินได้ประมาณ 4 ตารางเมตร ถ่านฝั่สามารถนำไปทำไส้กรองน้ำ กรองอากาศได้ ตามลำดับ ส่วนคำถามความรู้ ที่มีผู้ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หน่อไม้ไม่มีแร่ธาตุ วิตามินและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย (เฉลย : มีวิตามิน แร่ธาตุที่เป็นประโยชน์หลายชนิด) ผลผลิตชีวมวลของป่าฝั่อายุ 10 ปี สามารถเก็บกักคาร์บอนได้สูงถึง 150 ตัน/เฮกแตร์ (เฉลย : 6 ปี) หน่อไม้มีกรดยูริกต่ำ (เฉลย : มีกรดยูริกสูง) ตามลำดับ

(2) เกษตรกรที่ไม่ปลูกฝั่เศรษฐกิจ พบว่าเกษตรกรตอบถูกเฉลี่ย 9.28 ข้อ มีข้อคำถามที่เกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุด จำนวน 1 ข้อ คือ 14. ลำฝั่ขางหม่นมีคุณสมบัติเหมาะสมกับอุตสาหกรรมหลายชนิด ได้แก่การทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้ปาร์เก้หรือไม้โครงสร้างหรือไม้ค้ำยัน ไม้ตะเกียบไม้เสียบ อาหาร ไม้จิ้มฟัน หรือศิลปะประดิษฐ์ รองลงมาคือ สารโซยาน์ในหน่อไม้ สามารถ

สลายได้ด้วยความร้อน พันธุ์ไฟภายในประเทศไทยเป็นแบบประเภทแห้งรวม ตามลำดับ ส่วนคำถาม ความรู้ที่ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หน่อไม้มีกรดยูริกต่ำ (เฉลย : มีกรดยูริกสูง) ไม้ไผ่มีความทนทานกับแรงกดทับมากกว่าไม้เนื้อแข็ง หน่อไม้ไม่มีแร่ธาตุ วิตามินและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย (เฉลย : มีวิตามิน แร่ธาตุที่เป็นประโยชน์หลายชนิด) ตามลำดับ

2) แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร โดยมีแหล่งความรู้ในการได้รับข้อมูล 4 แหล่ง ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อสารมวลชน และสื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ โดยเมื่อพิจารณาแหล่งความรู้แต่ละประเภท พบว่า

(1) เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

สื่อบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 แหล่ง ได้แก่ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรเจ้าหน้าที่ ภาวนในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้นำท้องถิ่น/ประธานกลุ่ม/ผู้นำเกษตรกร เพื่อนบ้าน/เครือข่าย อยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ เจ้าหน้าที่เอกชน และอาสาสมัครเกษตร ตามลำดับ

สื่อกลุ่ม ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ การประชุม และการฝึกอบรม อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ การศึกษาดูงาน การสัมมนา และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตามลำดับ

สื่อมวลชน ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่าอยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ หอกระจายข่าว นิทรรศการ และโทรทัศน์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 4 แหล่ง ได้แก่ แผ่นพับ วิทยุ หนังสือ/คู่มือ และหนังสือพิมพ์ ตามลำดับ

สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ ไลน์ ยูทูป และเฟซบุ๊ก อยู่ในระดับน้อยที่สุด จำนวน 1 แหล่ง คือ เว็บไซต์

(2) เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

สื่อบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 แหล่ง ได้แก่ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ผู้นำท้องถิ่น/ประธานกลุ่ม/ผู้นำเกษตรกร เพื่อนบ้าน/เครือข่าย และเจ้าหน้าที่ภาวนในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ในระดับน้อย จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ อาสาสมัครเกษตร และเจ้าหน้าที่เอกชน

สื่อกลุ่ม ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็นพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ การประชุม และการฝึกอบรม อยู่ในระดับน้อย จำนวน 3 แหล่ง ได้แก่ การศึกษาดูงาน การสัมมนา และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้

สื่อมวลชน ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับน้อย จำนวน 7 แหล่ง ได้แก่ หอกระจายข่าว นิทรรศการ และโทรทัศน์ แผ่นพับ หนังสือ/คู่มือ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ ตามลำดับ

สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับน้อย จำนวน 4 แหล่ง ได้แก่ ไลน์ ยูทูป เฟสบุ๊ก และเว็บไซต์

3) *ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร* ความคิดเห็นของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่าสัก จังหวัดน่าน ความคิดเห็นภาพรวมทั้งเกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ และเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจอยู่ในระดับมาก โดยมีประเด็นความคิดเห็น 10 ข้อ มีรายละเอียดดังนี้

(1) *เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ*

มีความเห็นด้วยอยู่ระดับมาก ประกอบด้วย หน่อไม้ไม่สามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย เช่น หน่อไม้ดอง หน่อไม้สมุนไพร เป็นต้น, ดินขุยไม้สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดินเพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก เป็นเกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ, การปลูกไม้ตามแนวตลิ่งสามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้เกิดพังทลายของดินได้, ไม้ไม่สามารถใช้เป็นไม้ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่เจริญเติบโตไว, การปลูกไม้ช่วยทำให้ระบบนิเวศดีขึ้นและสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี, ผลิตภัณฑ์จากไม้ และนวัตกรรมจากไม้ มีความแข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย, ผลผลิตจากไม้เป็นที่ต้องการของตลาดและอุตสาหกรรม เช่น ไม้ไผ่ หน่อไม้สด

มีความเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย การปลูกไม้และดูแลรักษาไม้สามารถทำได้โดยง่าย เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ, การปลูกไม้สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกร เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ, การปลูกไม้มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ

(2) *เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ*

มีความเห็นด้วยอยู่ระดับมากที่สุด ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์จากไม้ และนวัตกรรมจากไม้ มีความแข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย และผลผลิตจากไม้เป็นที่ต้องการของตลาดและอุตสาหกรรม เช่น ไม้ไผ่ หน่อไม้สด

มีความเห็นด้วยอยู่ระดับมาก ประกอบด้วย การปลูกไม้และดูแลรักษาไม้สามารถทำได้โดยง่าย, การปลูกไม้มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ, หน่อไม้ไม่สามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย เช่น หน่อไม้ดอง หน่อไม้สมุนไพร เป็นต้น, ดินขุยไม้สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดินเพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก, การปลูกไม้ตามแนวตลิ่งสามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้เกิดพังทลายของดินได้, ไม้ไม่สามารถใช้เป็นไม้ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่เจริญเติบโตไว, การปลูกไม้ช่วยทำให้ระบบนิเวศดีขึ้นและสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี

มีความเห็นด้วยอยู่ระดับปานกลาง ประกอบด้วย การปลูกไม้สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกร

4) ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ความต้องการเกี่ยวกับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบัว จังหวัดน่าน ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการส่งเสริมด้านความรู้ ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม ด้านการสนับสนุน และด้านอื่น ๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกออกเป็นความต้องการแต่ละด้าน พบว่า

(1) เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ด้านการส่งเสริมด้านความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) การปลูกไม้ชนิดกรรมจากไม้ไผ่ 2) การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม การขยายพันธุ์ และ 3) การดูแลรักษาไม้ตามลำดับ

ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) การส่งเสริมแบบมวลชน 2) การส่งเสริมแบบกลุ่ม 3) การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) การส่งเสริมแบบรายบุคคล ตามลำดับ

ด้านการสนับสนุน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ 1) การสนับสนุนเชื่อมโยงการตลาด 2) การสนับสนุนแหล่งเงินทุน 3) การสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยี 4) การสนับสนุนปัจจัยการผลิต 5) แปลงเรียนรู้และเกษตรกรต้นแบบที่พร้อมให้ข้อมูลการผลิตในพื้นที่ตามลำดับ

ด้านอื่นๆ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ 1) ช่องทางและแหล่งจำหน่าย 2) การบริหารต้นทุน-กำไร 3) การจัดการตลาดออนไลน์ และ 4) การสร้างตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ตามลำดับ

(2) เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ด้านการส่งเสริมด้านความรู้ อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) การปลูกไม้ชนิดกรรมจากไม้ไผ่ 2) การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม 3) การขยายพันธุ์ และ 4) การดูแลรักษาไม้ตามลำดับ

ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) การส่งเสริมแบบมวลชน 2) การส่งเสริมแบบกลุ่ม 3) การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) การส่งเสริมแบบรายบุคคล ตามลำดับ

ด้านการสนับสนุน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ 1) การสนับสนุนเชื่อมโยงการตลาด 2) การสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยี 3) การสนับสนุนแหล่งเงินทุน 4) การสนับสนุนปัจจัยการผลิต 5) แปลงเรียนรู้และเกษตรกรต้นแบบที่พร้อมให้ข้อมูลการผลิตในพื้นที่ตามลำดับ

ด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก ได้แก่ 1)ช่องทางและแหล่งจำหน่าย 2) สถานการณ์ตลาด 3) การจัดการตลาดออนไลน์ 4) การบริหารต้นทุนกำไร และ 5)การสร้างตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ ตามลำดับ

5) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

(1) ปัญหาเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร จากการสัมภาษณ์เกษตรกร เรื่อง ปัญหาเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร 5 ด้าน ได้แก่ 1)ด้านการปลูกไม้ ด้านการขยายพันธุ์ไม้ 2)ด้านการดูแลรักษาไม้ 3)ด้านนวัตกรรมจากไม้ไม้ และ 4)ด้านการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรมพบว่า เกษตรกรให้ระดับคะแนนต่อปัญหาปานกลาง โดยมีรายละเอียดดังนี้

เกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ด้านการปลูกไม้ อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ 1) ขาดการวางแผนการผลิต 2) ไม่มีการเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูก 3) ไม่มีการศึกษาข้อมูลการปลูกที่เหมาะสมและ 4)ไม่มีการจัดหาตลาดรองรับผลผลิตก่อนปลูก ตามลำดับ

ด้านการขยายพันธุ์ไม้ อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ ขาดความรู้ในการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับชนิดไม้ และเครื่องมือ/อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งาน ตามลำดับ

ด้านการดูแลรักษาไม้ อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ 1) ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง 2) ปริมาณผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย 3) ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว และ 4) ขาดความรู้ในการผลิต และตัดแต่งกอไม้ ตามลำดับ

ด้านนวัตกรรมจากไม้ไม้ อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ 1)ขาดการเข้าถึงความรู้ และแหล่งเรียนรู้ 2) ขาดอุปกรณ์และเครื่องมือในการผลิตผลิตภัณฑ์ 3)ขาดองค์ความรู้ 4) ตามลำดับ

ด้านการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งอุตสาหกรรม และผลผลิตไม่เพียงพอต่อการส่งอุตสาหกรรม

(2) เกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจ

ด้านการปลูกไม้ อยู่ในระดับน้อย ได้แก่ 1)ขาดการวางแผนการผลิต 2)ไม่มีการจัดหาตลาดรองรับผลผลิตก่อนปลูก 3)ไม่มีการศึกษาข้อมูลการปลูกที่เหมาะสมและ 4)ไม่มีการเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูก ตามลำดับ

ด้านการขยายพันธุ์ไม้ อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้ในการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับชนิดไม้ และเครื่องมือ/อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งาน

ด้านการดูแลรักษาไม้ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1)ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง 2)ปริมาณผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย 3)ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว และ 4) ขาดความรู้ในการผลิต และตัดแต่งกอไม้ ตามลำดับ

ด้านนวัตกรรมจากไม้ไผ่ อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ 1) ขาดอุปกรณ์และเครื่องมือในการผลิตผลิตภัณฑ์ 2) ขาดการเข้าถึงความรู้และแหล่งเรียนรู้ และ 3) ขาดขาดองค์ความรู้ตามลำดับ

ด้านการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งอุตสาหกรรม และผลผลิตไม่เพียงพอต่อการส่งอุตสาหกรรม ตามลำดับ

6) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่าทั้งเกษตรกรที่ปลูกไม้เศรษฐกิจ และเกษตรกรที่ไม่ปลูกไม้เศรษฐกิจให้ระดับข้อเสนอแนะในระดับมากทุกด้าน ทั้งด้านการปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม การขยายพันธุ์ไม้ การดูแลรักษาไม้ และนวัตกรรมจากไม้ไผ่ องค์ความรู้ ตามลำดับ มีข้อเสนอแนะดังนี้

ด้านการปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม ได้แก่ ควรมีการวางแผนการผลิตและจำหน่ายอย่างชัดเจน, ควรเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูกเพื่อง่ายต่อการจัดการและการดูแลรักษา ควรมีการจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง, เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มผู้ปลูกไม้เพื่อการตลาด และการสื่อสาร

ด้านการขยายพันธุ์ไม้ ได้แก่ ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตไม้คุณภาพแก่เกษตรกรในพื้นที่ ควรเพิ่มองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการขยายพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับพันธุ์ไม้

ด้านการดูแลรักษาไม้ ได้แก่ ควรมีการบริหารจัดการด้านการผลิตที่ดี เช่นการจดบันทึกปฏิทินการเพาะปลูก ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่าย เป็นต้น, ควรมีการบริหารปริมาณน้ำให้เพียงพอ, ควรมีการลงทุนด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์, เพิ่มแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต

ด้านนวัตกรรมจากไม้ไผ่องค์ความรู้ ได้แก่ ควรมีการสร้างการรับรู้ด้านนวัตกรรม, ควรเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ตรงตามเป้าหมาย

7) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบัว จังหวัดน่าน

การศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบัว จังหวัดน่าน ได้ใช้ข้อมูลจากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม โดยพิจารณาปัจจัยทั้ง 4 ด้าน คือ ปัจจัยด้านส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านอื่นๆ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) ซึ่งได้รายละเอียดดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านส่วนบุคคลกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยด้านส่วนบุคคลกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร โดยใช้วิธีทดสอบด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ

และระดับการศึกษา จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านส่วนบุคคลของเกษตรกร เพศ อายุ และระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร(ตารางที่ 5.1)

เพศ ของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร เพศของเกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง เนื่องจากการขึ้นทะเบียนเกษตรกรมีการกรอกข้อมูลที่มีความละเอียดมาก ซึ่งเพศหญิงนั้นมีความละเอียดมากกว่าเพศชาย เพศชายจึงมักจะให้เพศหญิงดำเนินการเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเอกสารเพราะมีความละเอียดรอบคอบมากกว่าเพศชาย ดังนั้น เพศของเกษตรกรจึงไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

อายุ ของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร อายุของเกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีอายุเฉลี่ย 59.19 ปีเนื่องจากเกษตรกรที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่มีอายุค่อนข้างมาก และทำการเกษตรมาเป็นเวลานาน ดังนั้น อายุของเกษตรกรจึงไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ระดับการศึกษา ของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ระดับการศึกษาของเกษตรกรส่วนใหญ่ ดังนั้น ระดับการศึกษาของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคมกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยด้านสังคมกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร โดยใช้วิธีตารางไขว้และค่าสถิติไคสแควร์ (chi-square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร คือ จำนวนแรงงานภาคการเกษตร จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านสังคมของเกษตรกร จำนวนแรงงานภาคการเกษตร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร (ตารางที่ 5.2)

จำนวนแรงงานภาคการเกษตร มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรตัวอย่างจำนวน 200 ราย โดยส่วนมากเกษตรกรที่ยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจจะเป็นเกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานภาคการเกษตร 2 คน และ 3 คน เนื่องจากการที่เกษตรกรมีแรงงานภาคการเกษตรมากซึ่งสามารถทำการเกษตรได้มากยิ่งขึ้นมีผลต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจ

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยด้านเศรษฐกิจกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร โดยใช้วิธีตารางไขว้และค่าสถิติไคสแควร์ (chi-square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร คือ รายได้รวมของครัวเรือน พื้นที่ดินของครัวเรือน พื้นที่เช่า และอาชีพหลักของครัวเรือน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรดังนี้ (ตารางที่ 5.3)

รายได้รวมของครัวเรือนเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร รายได้รวมของครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ มีรายได้ระหว่าง 30,001 – 60,000 บาทต่อปี รายได้ต่ำสุด 6,500 บาทต่อปี สูงสุด 420,000 บาทต่อปี ดังนั้น รายได้รวมของครัวเรือนเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

พื้นที่ดินของครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรตัวอย่างจำนวน 200 ราย โดยส่วนมากเกษตรกรที่ยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจจะมีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 5.65 ไร่ เกษตรกรที่ปลูกไม้ส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกไม้ เฉลี่ย 1.28 ไร่ เนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่เพาะปลูกเป็นของตนเองจำนวนมาก ซึ่งสามารถทำการเกษตรได้มากยิ่งขึ้นมีผลต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจ

พื้นที่เช่า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร พื้นที่เช่าของครัวเรือนส่วนใหญ่มีพื้นที่เช่าน้อยกว่า 2 ไร่ ดังนั้น พื้นที่เช่าของครัวเรือนจึงไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

อาชีพหลักของเกษตรกร ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร อาชีพหลักของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นอาชีพเกษตรกรธรรมดา ดังนั้น อาชีพหลักของเกษตรกรจึงไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยอื่นๆ กับการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ปัจจัยด้านอื่นๆ ของเกษตรกรผู้ปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่อำเภอป่า จังหัดน่าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร แหล่งความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร และความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า

ความรู้เกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร แหล่งความรู้เกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร ความคิดเห็นเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร และความต้องการเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการยอมรับการปลูกไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอป่าจืด จังหวัดน่าน

สรุปปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยตารางไขว้และทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ (chi-square) สามารถสรุปปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกรได้ดังนี้

ตารางที่ 5.1 ปัจจัยด้านต่างๆ ที่สัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร

ปัจจัย	Chi-Square	P-Value
ปัจจัยด้านสังคมของเกษตรกร		
- จำนวนแรงงานภาคการเกษตร	22.344	0.004**
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร		
- จำนวนที่ดินของครัวเรือน	28.948	0.024*

หมายเหตุ : * มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-Value <0.05)

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01 (P-Value <0.01)

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร ในพื้นที่อำเภอป่าจืด จังหวัดน่าน สภาพการปลูกไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร ความความรู้ แหล่งความรู้ ความเห็นและความต้องการเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร ผู้ปลูกไผ่เศรษฐกิจมีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

2.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 59.19 ปี มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของทิพวัลย์ ธรรมชนกันแก้ว (2563,น.112) เกษตรกรจำนวนร้อยละ 59.5 เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 51-60 ปี

2.1.2 ข้อมูลด้านสังคม พบว่า แรงงานภาคการเกษตรกร มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.83 คน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องมาจากการปลูก การดูแลรักษา การแปรรูปและการจำหน่ายไฟต้องมีจำนวนของแรงงานหลายคนในการจัดการไฟ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของเซน รุย และคณะ (2563,น.บทคัดย่อ) พบว่า จำนวนแรงงานในครัวเรือน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับการยอมรับเทคโนโลยี ของเกษตรกร และ สุภาวดี แยมพรม (2549,น.100) พบว่าจำนวนแรงงานเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีการใช้สารชีวภัณฑ์ในการปลูกหอมแดงของเกษตรกรในจังหวัดอุดรธานี

2.1.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ พบว่า ลักษณะการถือครองพื้นที่ดินของครัวเรือนพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ต่ำที่สุด 1 ไร่ สูงที่สุด 50 ไร่ มีค่าเฉลี่ย 6.2 ไร่ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่เพาะปลูกเป็นของตนเองทำให้สามารถเพาะปลูกพืชได้หลายหลายชนิด จึงสามารถยอมรับการปลูกไฟเศรษฐกิจได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศานิต ปิ่นทอง (2564,น.บทคัดย่อ) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ของเกษตรกรอำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ลักษณะการถือครองที่ดิน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 สภาพการปลูกไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรที่ปลูกไฟเศรษฐกิจส่วนใหญ่มีพื้นที่เฉลี่ย 1.28 ไร่ และพื้นที่ลาดชันเฉลี่ย 0.85 ไร่ มี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุกัญญา ชัยพงษ์ (2563,น.บทคัดย่อ) พบว่า โดยรวมพื้นที่ปลูกไฟทั้งหมดจากการสัมภาษณ์เป็นพื้นที่ตนเองและเป็นพื้นที่เช่าปลูก เนื่องจากว่าพื้นที่ของเกษตรกรมีพื้นที่ในการเพาะปลูกทั้งที่เป็นของตนเองที่ได้รับมาจากมรดกสืบทอดกันมา และพื้นที่ที่เกษตรกรหาเช่าเพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการเพาะปลูกเลี้ยงชีพ

2.3 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น และความต้องการเกี่ยวกับไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) **ความรู้เกี่ยวกับไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร** พบว่า จากการวัดความรู้เกี่ยวกับไฟเศรษฐกิจของเกษตรกรจำนวน 15 ข้อ เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง มีเกษตรกรตอบถูกโดยเฉลี่ย 9.39 ข้อ ตอบถูกต้องต่ำสุด 3 ข้อ และสูงสุด 14 ข้อ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของน้ำหวาน เข้าใจการ (2560, น.57) ความรู้เกี่ยวกับการปลูกไฟเพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าชุมชนและประโยชน์การใช้สอยมีระดับความรู้อยู่ในระดับดีมาก และพินิจ วันนา (2563) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตเสาวรอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนสูงสุด 14 คะแนน คะแนนต่ำสุด 6 คะแนน เฉลี่ย 10.79 คะแนน เนื่องจากด้านความรู้ของเกษตรกรในแต่ละพื้นที่นั้นจะมีระดับความรู้ที่แตกต่างกันออกไป

2) **แหล่งความรู้เกี่ยวกับไฟเศรษฐกิจของเกษตรกร** พบว่า แหล่งความรู้ของเกษตรกรมี 4 แหล่ง ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อสารมวลชน และสื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ แหล่งความรู้

ของเกษตรกรอยู่ในระดับน้อย โดยได้รับความรู้จากสื่อบุคคลมากกว่าแหล่งอื่นๆ เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับการปลูกไม้เศรษฐกิจ อาจเป็นเพราะการเข้าถึงแหล่งความรู้ของเกษตรกรนั้นยังเพียงพอ

3) *ความคิดเห็นเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร* พบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก โดยมีประเด็นความคิดเห็น 10 ข้อ ได้แก่ การปลูกไม้และดูแลรักษาไม้สามารถทำได้โดยง่าย การปลูกไม้สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกร การปลูกไม้มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ หน่อไม้ไม่สามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย เช่น หน่อไม้ดอง หน่อไม้สุมนไพร เป็นต้น ดินขุยไม้สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดินเพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก การปลูกไม้ตามแนวตลิ่งสามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้เกิดพังทลายของดินได้ ไม้ไม่สามารถใช้เป็นไม้ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่เจริญเติบโตไว การปลูกไม้ช่วยทำให้ระบบนิเวศดีขึ้นและสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี ผลิตภัณฑ์จากไม้ และนวัตกรรมจากไม้ มีความแข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย และผลผลิตจากไม้เป็นที่ต้องการของตลาดและอุตสาหกรรม เช่น ลำไม้ไผ่ หน่อไม้สด เนื่องจากเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปลูก การใช้ประโยชน์ และผลิตภัณฑ์ที่มาจากไม้ว่าเป็นประเด็นที่มีความสำคัญต่อการปลูกไม้ของเกษตรกรถึงการตัดสินใจสมัครรับการปลูกไม้ของเกษตรกร

4) *ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร* พบว่า ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร อยู่ในระดับมาก ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการส่งเสริมด้านความรู้ ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม ด้านการสนับสนุน และด้านอื่นๆ โดยเฉพาะด้านการสนับสนุน เนื่องจากโดยสภาพพื้นฐานของเกษตรกรนั้นมีรายได้น้อย จึงมีความต้องการหารายได้เพื่อเลี้ยงชีพ จึงมีความต้องการได้รับการสนับสนุนในด้านต่างๆ เพื่อสามารถหารายได้ให้แก่ครอบครัวเกษตรกรได้

2.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

1) *ปัญหาเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร* จากการสัมภาษณ์เกษตรกร เรื่องปัญหาเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางสอดคล้องกับงานวิจัยของพินิจ วันนา (2563) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการปลูกเสาวรสอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากปัญหาด้านต่างๆที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรนั้นอาจเกิดจากตัวเกษตรกรเองที่ไม่ได้ศึกษาหาความรู้ที่เกี่ยวข้องและการเข้าถึงหน่วยงานที่มีความรู้ ทั้งด้านการปลูกไม้ ด้านการขยายพันธุ์ไม้ ด้านการดูแลรักษาไม้ ด้านนวัตกรรมจากไม้ไผ่ และ ด้านการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม จึงส่งผลให้เกิดปัญหาของเกษตรกรได้

2) *ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร* พบว่า เกษตรกรให้ระดับข้อเสนอแนะในระดับมากทุกด้าน ทั้งด้านการปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม การขยายพันธุ์ไม้ การดูแลรักษาไม้ และนวัตกรรมจากไม้ไผ่องค์ความรู้ เนื่องจากเกษตรกรมีความเข้าใจ ความรู้ ประสบการณ์ในเรื่องการปลูกไม้ที่แตกต่างกันไป จึงมีข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

3.3.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) จากการวิจัยพบว่าแรงงานภาคการเกษตรของเกษตรกรมีแรงงาน 2-3 คน ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจในการปลูกไม้ เนื่องจากเกษตรกรมีความเข้าใจว่าการปลูก การดูแลรักษา การแปรรูปและการจำหน่ายไม้ จำเป็นต้องมีจำนวนของแรงงานมากในการจัดการไม้ แต่หากมีการจัดการที่ดีนั้นสามารถใช้แรงงานน้อยในการจัดการแปลงไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรที่ปลูกไม้มีความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเกษตรกรที่ไม่ได้ปลูกไม้มีความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ปลูกไม้นั้นมีความรู้และได้เรียนรู้จากประสบการณ์การปลูกไม้จึงมองเห็นประโยชน์จากการปลูกไม้

3) จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีแหล่งความรู้ได้รับจากสื่อบุคคล ได้แก่ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผู้นำท้องถิ่น/ประธานกลุ่ม/ผู้นำเกษตรกร เพื่อนบ้าน/เครือญาติ เจ้าหน้าที่เอกชน และอาสาสมัครเกษตร เกษตรกรควรมีศึกษาข้อมูลจากสื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ สื่อมวลชน และสื่อกลุ่ม ที่เป็นแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ดังนั้น เกษตรกรควรเปิดรับข้อมูลข่าวสารต่างๆ และเข้าถึงแหล่งความรู้ที่มีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ ไลน์ ยูทูป เว็บไซต์ เป็นต้น ซึ่งเป็นช่องทางที่หาข้อมูลความรู้ได้อย่างรวดเร็ว และสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ได้ทันที

4) จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปลูกไม้เศรษฐกิจ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความสนใจต่อการปลูกไม้เศรษฐกิจ ดังนั้น เกษตรกรควรทดลองปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่ เพื่อประเมินผลลัพธ์และตัดสินใจในการขยายการปลูกไม้เศรษฐกิจในแปลงของตนเองและสร้างรายได้ด้วยความเหมาะสม

3.3.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

1) จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักเพียงอาชีพเดียว ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีอาชีพรอง เพื่อให้เกษตรกรสามารถสร้างรายได้ในครัวเรือนมากยิ่งขึ้น และสร้างเครือข่ายช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของทางภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของครอบครัวและที่ดินเช่า ดังนั้นเกษตรกรมีพื้นที่เพาะปลูกเป็นของตนเองจำนวนมาก ซึ่งสามารถทำ

การเกษตรได้หลากหลาย เจ้าหน้าที่หน่วยงานควรมีแนะนำส่งเสริมการเกษตรกรรมที่สร้างรายได้ ใช้ ต้นทุนการผลิตที่ต่ำ และวิธีการบริหารจัดการที่ดีและเหมาะสมแก่เกษตรกรในบริบทพื้นที่

3.3.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีแหล่งความรู้ที่ได้รับจากสื่อบุคคล สื่อมวลชน สื่อ กลุ่ม และสื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ เป็นแหล่งความรู้ที่เกษตรกรสามารถหาได้ แต่เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุมาก จึงทำให้การเข้าถึงสื่อต่างๆด้วยตนเองนั้นยาก เจ้าหน้าที่ควรกระจายสื่อ ผ่านทางช่องทางต่างๆ ให้เข้าถึงตัวเกษตรกร ดังนั้น หน่วยงานเกี่ยวข้องควรมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเผยแพร่ข้อมูลให้เกษตรกรทราบ เช่น การฝึกอบรม การประชุม และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเพิ่มการรับรู้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการเกษตรของเกษตรกร เจ้าหน้าที่ควรมีการบูรณาการ ร่วมกับหน่วยงานต่างๆในพื้นที่และนอกพื้นที่ เพื่อสนับสนุนด้านองค์ความรู้แก่เกษตรกรให้มีโอกาส มากยิ่งขึ้น

3.3.4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) จากผลการวิจัยพบว่า ความต้องการของเกษตรกรอยู่ในระดับที่มาก ได้แก่ แปลงเรียนรู้และเกษตรกรต้นแบบที่พร้อมให้ข้อมูลการผลิตในพื้นที่ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต

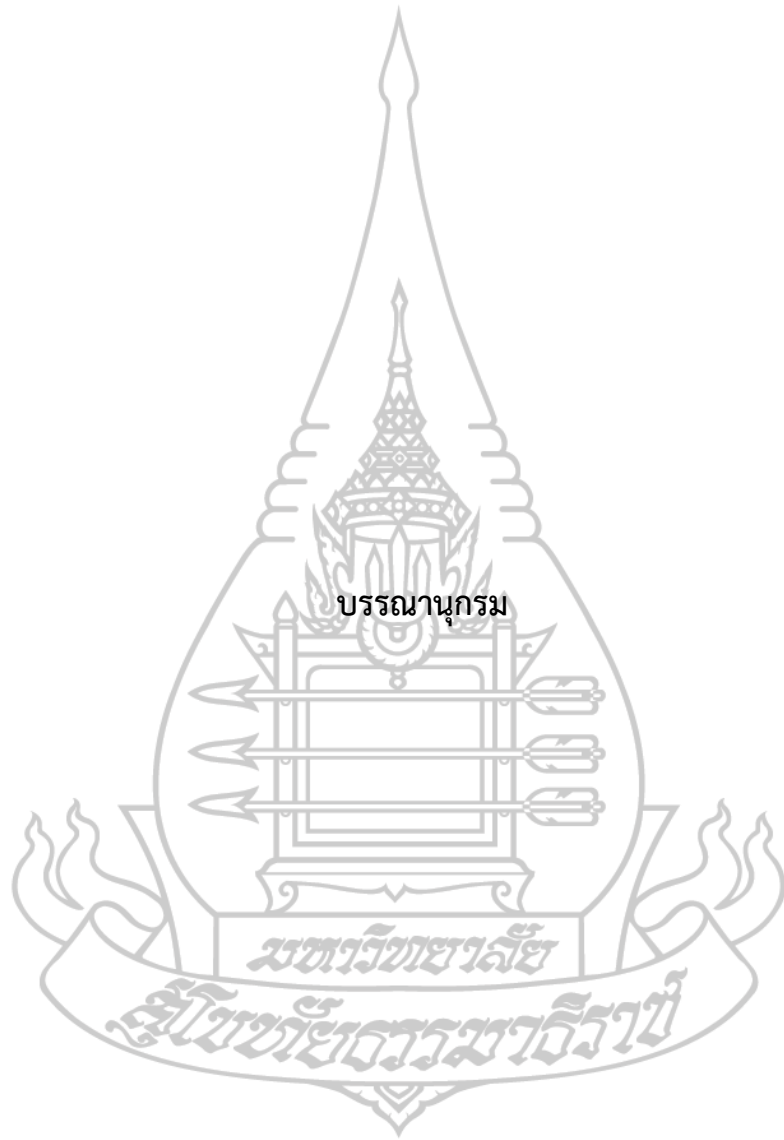
การสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ การสนับสนุนแหล่งเงินทุน การสนับสนุน เชื่อมโยงการตลาด สถานการณ์ตลาด ช่องทางและแหล่งจำหน่าย ดังนั้น ภาครัฐควรสร้างเกษตรกร ต้นแบบและแปลงต้นแบบให้เป็นแหล่งเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่เกษตรกรได้ และควรมี การสนับสนุนในช่องทางการตลาด เพื่อเพิ่มการเข้าถึงตลาด กำกับดูแลราคาผลผลิต

2) จากการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีปัญหา ได้แก่ ด้านการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม ด้านการดูแลรักษาไม้ ด้านการขยายพันธุ์ไม้ ด้านนวัตกรรมจากไม้ไม้และด้านการปลูกไม้ ภาครัฐควร บูรณาการร่วมกันในหลายภาคส่วน เผยแพร่ความรู้ สื่อและสร้างความเข้าใจให้ตัวเกษตรกรทราบ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาให้เกษตรกรปฏิบัติตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ และสนับสนุนการขายผลผลิตตามชั้นคุณภาพ

3.3.5 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการเกษตรด้านการปลูกไม้เศรษฐกิจ ในพื้นที่ ทั้งในด้านองค์ความรู้ด้านการเกษตร และแนวคิดแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง เพื่อเป็น แนวทางและเป็นต้นแบบในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นอื่นๆ ต่อไป

2) ควรศึกษาถึงประเด็นรายได้จากการปลูกไม้ของเกษตรกร การลดต้นทุน และการปลูกอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำมาวิเคราะห์และพัฒนาให้ตรงกับความต้องการ



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ศูนย์วิทยบริการวชิรเวศน์

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). ทะเบียนเกษตรกรจังหวัดน่าน สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2566
 สืบค้นจาก <http://www.farmer.doe.go.th/farmer/index/index1>
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2564). ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ในงานส่งเสริมการเกษตร.
 ใน เอกสารการสอนชุดวิชาสารสนเทศและสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร (หน่วยที่ 5,
 พิมพ์ครั้งที่ 8). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เชน รุย และคณะ (2563) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกองุ่นของเกษตรกร
 ชาวทิเบต ในเขตเต๋อจิง มณฑลยูนนาน ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน วารสารเกษตร
 , 36(3), 409 – 418.
- นิทัศน์ กาญจนภา. (2546) การยอมรับเทคโนโลยีชีวภาพในการปลูกพืชของเกษตรกร อำเภ่อู๋ทอง
 จังหวัดสุพรรณบุรี (ปริญญามหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี
- ประเสริฐ แก้วอินัง. มปป. “การปลูกไผ่รวกเพื่อการค้า” เอกสารประกอบการฝึกอาชีพ ศูนย์ส่งเสริม
 และพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดน่าน (พืชสวน)
- ประเสริฐ ดอยลอม. มปป. “ไผ่ พืชความหวังใหม่ของคนน่าน” เอกสารประกอบการฝึกอาชีพ
 สำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน
- พินิจ วันนา. (2563) ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกรใน
 พื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัด
 แม่ฮ่องสอน, KHON KAEN AGRICULTURE JOURNAL SUPPL, 1: (2021).
- พิชญ์ภาค เอี่ยมสะอาด (2556) ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชโดยวิธี
 ผสมผสานของเกษตรกรในอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน (การค้นคว้าอิสระสาขาพัฒนา
 ทรัพยากรชนบท) มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่.
- ศานิต ปิ่นทอง. (2564) ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ของเกษตรกร อำเภอบาง
 สะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, วารสารสังคมศาสตร์วิจัย, 12(1), 192 – 211.
- สกลท์ บุญเสริมสุข. (2564). เรื่องควรรู้เกี่ยวกับ “ไผ่” พืชในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และ
 สิ่งแวดล้อมของไทย สืบค้นจาก<https://www.forest.go.th/community/wp-content/uploads/sites/16/2021/12/ความรู้เกี่ยวกับไผ่-สกลท-บุญเสริมสุข-กรมป่าไม้.pdf>.
- สาธิต อติโต. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกอ้อยแบบให้น้ำเสริมในจังหวัด
 ขอนแก่น, แก่นเกษตร, 47 (4) : 749-760 (2562).

สุชาติ ทองรอด (2546) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร จังหวัดชุมพร(ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

สุภาวดี แยมพราม. (2549) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในเชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยีการใช้สารชีวภัณฑ์ในการปลูกหอมแดงของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์ (ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

อภิชาติ ศศิสมันต์. (2546). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมังคุดของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร (ปริญญามหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

อรรวรรณ ศรีโสมพันธ์. (2564). การยอมรับระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดมหาสารคาม, Journal of Agri. Research & Extension, 39(1), 127-138.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมราชา

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย



แบบสัมภาษณ์

ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ()

หน้าข้อความที่ต้องการและเติมข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ ปี
3. ระดับการศึกษา

() 1. ไม่ได้รับการศึกษา	() 2. ประถมศึกษา
() 3. มัธยมศึกษาตอนต้น	() 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า
() 5. อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า	() 6. ปริญญาตรี
() 7. อื่นๆ (ระบุ)	

ตอนที่ 1.2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

1. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร

() 1. ไม่เป็น	
() 2. เป็น (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
() 2.1 กลุ่มเกษตรกร	() 2.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
() 2.3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	() 2.4 กลุ่มสหกรณ์การเกษตร
() 2.5 กลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน	() 2.6 กลุ่มลูกค้า ธกส.
() 2.7 กลุ่มอื่นๆ (ระบุ)	
2. จำนวนแรงงานภาคการเกษตร..... คน
3. จำนวนสมาชิกของครัวเรือน คน

ตอนที่ 1.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1. รายได้ของครัวเรือน (ปีที่ผ่านมา)

1.1 รายได้จากภาคการเกษตร บาทต่อปี

1.2 รายได้จากนอกภาคการเกษตร บาทต่อปี

รายได้รวม บาท

2. แหล่งเงินทุน

() ทุนตนเอง

() กู้ยืม

3. ลักษณะพื้นที่ถือครองพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

3.1 ของครัวเรือน จำนวน ไร่

3.2 เช่า จำนวน ไร่

3.3 อื่นๆ (ระบุ) ไร่

4. การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน (สามารถตอบได้เพียง 1 ข้อ)

() 1. เกษตรกรรม

() 2. รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว

() 3. ค้าขาย/รัฐวิสาหกิจ

() 4. รับราชการ

() 5. อื่นๆ (ระบุ)

5. การประกอบอาชีพรองของครัวเรือน

() ไม่มี

() มี (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1. เกษตรกรรม

() 2. รับจ้าง

() 3. ค้าขาย

() 4. อื่นๆ (ระบุ)

ตอนที่ 2 สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

1. พื้นที่เพาะปลูก

1.1 พื้นที่ราบ.....ไร่

1.2 พื้นที่ลาดชัน.....ไร่

2. สภาพการปลูกไม้

2.1 ระยะการปลูก

() 4x4 เมตร

() 4x5 เมตร

() 5x5 เมตร

() 6x6 เมตร

2.2 การเตรียมพื้นที่ปลูก

() ไม่เตรียมพื้นที่ปลูก

() เตรียมพื้นที่ปลูก

2.3 รูปแบบการให้น้ำ

() อาศัยน้ำฝน () ทุกสัปดาห์ () ทุกเดือน () ทุก 3 เดือน

2.4 การให้ปุ๋ย

() ไม่ใส่ปุ๋ย () ใส่ปุ๋ยคอก () ใส่ปุ๋ยเคมี

2.5 การตัดแต่งกิ่ง

() มีตัดแต่งกิ่ง () ไม่มีการตัดแต่งกิ่ง

3. ลักษณะของดิน

() ดินร่วน () ดินเหนียว () ดินทราย

4. แหล่งน้ำที่ใช้ในแปลง

() ไม่มีแหล่งน้ำ () แม่น้ำ () ลำธารสาธารณะ () สระน้ำ

5. การเก็บเกี่ยวผลผลิต

() ทุกสัปดาห์ () ทุกเดือน () ทุก 3 เดือน () ตลอดทั้งปี

6. ผลผลิตและการจำหน่าย

6.1 หน่อไม้สด

() หน่อสวน ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี
 () ผ่านผู้ค้าคนกลาง ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี
 () ในชุมชน ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี
 รายได้จากหน่อไม้สด รวม.....บาท/ปี

6.2 หน่อไม้แปรรูป

() หน่อสวน ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี
 () ผ่านผู้ค้าคนกลาง ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี
 () ในชุมชน ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี
 รายได้จากหน่อไม้สด รวม.....บาท/ปี

6.3 ลำไม้ไผ่

() หน่อสวน ราคา.....บาท/ลำ จำนวน.....ลำ/ปี
 () ผ่านผู้ค้าคนกลาง ราคา.....บาท/ลำ จำนวน.....ลำ/ปี
 () ในชุมชน ราคา.....บาท/ลำ จำนวน.....ลำ/ปี
 รายได้จากลำไม้ไผ่ รวม.....บาท/ปี

- 6.4 รายได้รวมทั้งหมด.....บาท/ปี
- 7. ต้นทุนการผลิตรวม.....บาท/ไร่/ปี



ตอนที่ 3 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น และความต้องการ เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 3.1 ความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตาราง

ลำดับที่	คำถาม	ถูก	ผิด
1	ไม้เป็นพืชตระกูลหญ้า		
2	ใบไม้มีสารซิลิกาสูง และสามารถนำมาทำชาได้		
3	ไม้ไม้มีความทนทานกับแรงกดทับมากกว่าไม้เนื้อแข็ง		
4	หน่อไม้มีกรดบูริกต่ำ		
5	ไม้ 1 กอ สามารถโอบอุ้มดินได้ประมาณ 4 ตารางเมตร		
6	สารไซยาไนด์ในหน่อไม้ สามารถสลายได้ด้วยความร้อน		
7	หน่อไม้บงหวานสามารถรับประทานสดได้		
8	พันธุ์ไม้ภายในประเทศไทยเป็นแบบประเภทเหง้ารวม		
9	หน่อไม้ไม่มีแร่ธาตุ วิตามินและสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย		
10	ผลผลิตชีวมวลของป่าไม้อายุ 10 ปี สามารถเก็บกักคาร์บอนได้สูงถึง 150 ตัน/เฮกแตร์		
11	ถ่านไม้สามารถนำไปทำไส้กรองน้ำ กรองอากาศได้		
12	สารสกัดจากใบไม้ มีคุณสมบัติช่วยสลายลิ่มเลือด		
13	นวัตกรรมเชื้อเกราสะกันกระสุนผลิตจากใบไม้		
14	ลำไม้ขางหม่นมีคุณสมบัติเหมาะสมกับอุตสาหกรรมหลายชนิด ได้แก่การทำ เฟอร์นิเจอร์ ไม้ปาร์เก้หรือไม้โครงสร้างหรือไม้ค้ำยัน ไม้ตะเกียบไม้เสียบอาหาร ไม้จิ้มฟัน หรือศิลปประดิษฐ์		
15	ไม้สามารถนำไปทำอาหารสัตว์ได้		

ตอนที่ 3.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไมโครธุรกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นระดับการแหล่งความรู้ตามประเด็นต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด ตามเกณฑ์ต่อไปนี้ (5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด)

แหล่งความรู้	ระดับความรู้ที่ได้รับ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. สื่อบุคคล					
1.1 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร					
1.2 เจ้าหน้าที่ภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์					
1.3 เจ้าหน้าที่ภาคเอกชน					
1.4 ผู้นำท้องถิ่น/ประธานกลุ่ม/ผู้นำเกษตรกร					
1.5 เพื่อนบ้าน/เครือญาติ					
1.6 อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)					
2. สื่อกลุ่ม					
2.1 การประชุม					
2.2 การฝึกอบรม					
2.3 การสัมมนา					
2.4 การศึกษาดูงาน					
2.5 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้					
3. สื่อมวลชน					
3.1 หนังสือ/คู่มือ					
3.2 หนังสือพิมพ์					
3.3 แผ่นพับ					
3.4 นิตรสาร					
3.5 หอกระจายข่าว					
3.6 วิทยุ					

แหล่งความรู้	ระดับความรู้ที่ได้รับ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
3.7 โทรทัศน์					
4. สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ					
4.1 ไลน์					
4.2 เฟซบุ๊ก					
4.3 เว็บไซต์					
4.4 ยูทูป					

ตอนที่ 3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นระดับความคิดเห็นตามประเด็นต่างๆ มากน้อยเพียงใด ตามเกณฑ์ต่อไปนี้ (5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด 1	น้อย 2	ปานกลาง 3	มาก 4	มากที่สุด 5
1. การปลูกไผ่และดูแลรักษาไผ่สามารถทำได้โดยง่าย					
2. การปลูกไผ่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกร					
3. การปลูกไผ่มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ					
4. หน่อไม้ไผ่สามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย เช่น หน่อไม้ดอง หน่อไม้สมุนไพร เป็นต้น					
5. ดินขุยไผ่สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดินเพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก					
6. การปลูกไผ่ตามแนวตลิ่งสามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้เกิดพังทลายของดินได้					

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด 1	น้อย 2	ปานกลาง 3	มาก 4	มากที่สุด 5
7. ไม้ไผ่สามารถใช้เป็นไม้ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่เจริญเติบโตไว					
8. การปลูกไม้ช่วยทำให้ระบบนิเวศดีขึ้น และสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี					
9. ผลิตภัณฑ์จากไม้ และนวัตกรรมจากไม้ มีความแข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย					
10. ผลผลิตจากไม้เป็นที่ต้องการของตลาด และอุตสาหกรรม เช่น ลำไม้ไผ่ หน่อไม้สด					



ตอนที่ 3.4 ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ท่านคิดว่าเป็นระดับความคิดเห็นตามประเด็นต่าง ๆ

มากน้อยเพียงใด ตามเกณฑ์ต่อไปนี้ (5 = มากที่สุด : 4 = มาก : 3 = ปานกลาง : 2 = น้อย : 1 = น้อยที่สุด)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ด้านการส่งเสริมด้านความรู้					
1.1 การปลูกไม้					
1.2 การขยายพันธุ์					
1.3 การดูแลรักษาไม้					
1.4 นวัตกรรมจากไม้					
1.5 การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม					
2. ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม					
2.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล					
● การส่งเสริมแบบตัวต่อตัว					
● การส่งเสริมผ่านทางโทรศัพท์ (ไลน์ วีดีโอคอล และ ไลฟ์สด)					
● การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)					
● การส่งสัญญาณภาพและเสียง ทางโทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ (คลิปวีดีโอ)					
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม					
● การประชุม					
● การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ					
● การสัมมนา					
● การศึกษาดูงาน					

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 					
2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
<ul style="list-style-type: none"> ● หนังสือ/คู่มือ 					
<ul style="list-style-type: none"> ● หนังสือพิมพ์ 					
<ul style="list-style-type: none"> ● แผ่นพับ 					
<ul style="list-style-type: none"> ● นิทรรศการ 					
<ul style="list-style-type: none"> ● หอกระจายข่าว 					
<ul style="list-style-type: none"> ● วิทยู 					
<ul style="list-style-type: none"> ● โทรทัศน์ 					
2.4 การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
<ul style="list-style-type: none"> ● ไลน์ 					
<ul style="list-style-type: none"> ● เฟซบุ๊ก 					
<ul style="list-style-type: none"> ● เว็บไซต์ 					
<ul style="list-style-type: none"> ● ยูทูป 					
3. ความต้องการด้านการสนับสนุน					
3.1 แปลงเรียนรู้และเกษตรกรต้นแบบที่พร้อมให้ข้อมูลการผลิตในพื้นที่					
3.2 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต					
3.3 การสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยี					
3.4 การสนับสนุนแหล่งเงินทุน					
3.5 การสนับสนุนเชื่อมโยงการตลาด					

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
4. ความต้องการด้านอื่น ๆ (โปรดระบุ)					
4.1 สถานการณ์ตลาด					
4.2 ช่องทางและแหล่งจำหน่าย					
4.3 การจัดการตลาดออนไลน์					
4.4 การบริหารต้นทุน-กำไร					
4.5 การสร้างตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์					

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 4.1 ปัญหา

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามระดับปัญหาของท่านต่อการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร (5 = มากที่สุด : 4 = มาก : 3 = ปานกลาง : 2 = น้อย : 1 = น้อยที่สุด)

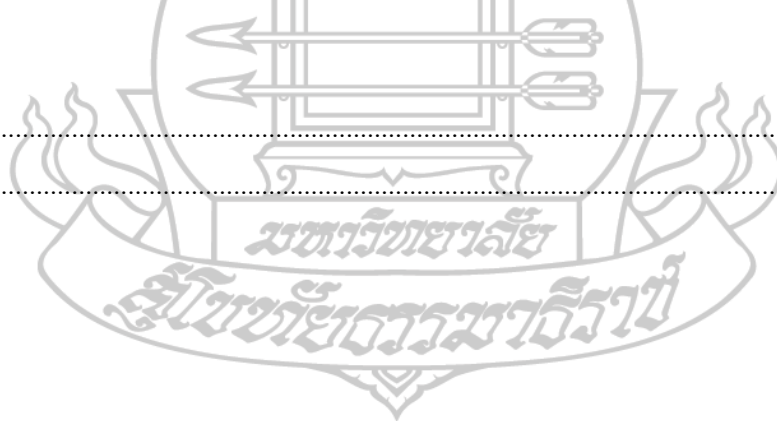
ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. การปลูกไม้					
1.1 ขาดการวางแผนการผลิต					
1.2 ไม่มีการเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูก					
1.3 ไม่มีการศึกษาข้อมูลการปลูกที่เหมาะสม					
1.4 ไม่มีการจัดหาตลาดรองรับผลผลิตก่อนปลูก					
2. การขยายพันธุ์ไม้					
2.1 ขาดความรู้ในการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับชนิดไม้					
2.2 เครื่องมือ/อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งาน					

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
3. การดูแลรักษาไฟ					
3.1 ขาดความรู้ในการผลิต และตัดแต่งกอไฟ					
3.2 ปริมาณน้ำไม่เพียงพอในฤดูแล้ง					
3.3 ปริมาณผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย					
3.4 ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว					
4. นวัตกรรมจากไม้ไฟ					
4.1 ขาดองค์ความรู้					
4.2 ขาดอุปกรณ์และเครื่องมือในการผลิต ผลิตภัณฑ์					
4.3 ขาดการเข้าถึงความรู้และแหล่งเรียนรู้					
5. การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม					
5.1 ผลผลิตไม่เพียงพอต่อการส่งอุตสาหกรรม					
5.2 ขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งอุตสาหกรรม					

ปัญหาอื่นๆ

.....

.....



ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง : ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามระดับข้อเสนอแนะของท่าน (5 = มากที่สุด : 4 = มาก : 3 = ปานกลาง : 2 = น้อย : 1 = น้อยที่สุด)

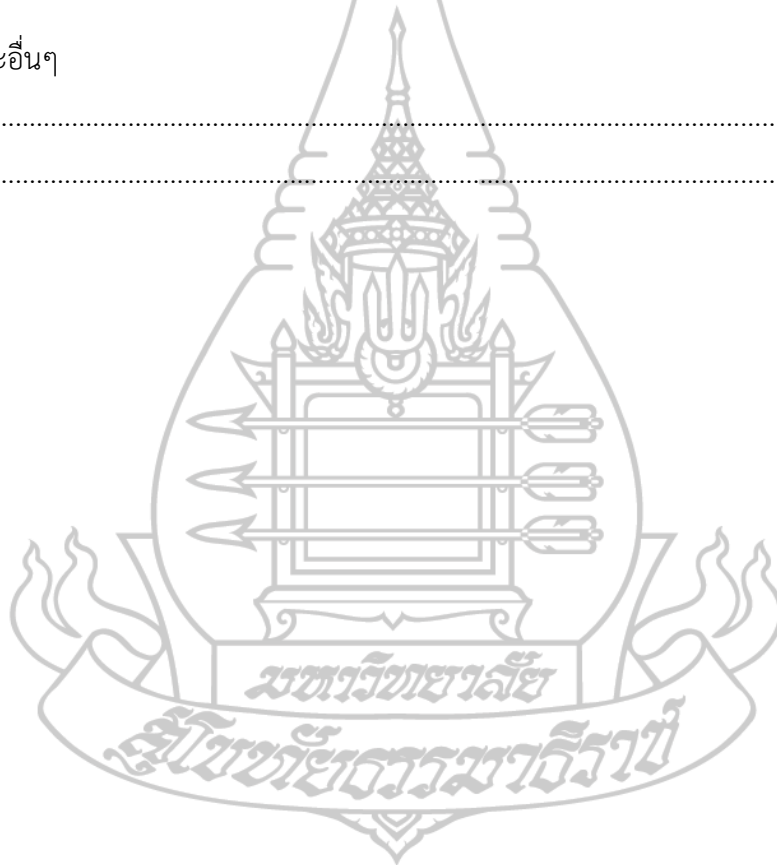
ประเด็น	เห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
การปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม					
1. ควรมีการวางแผนการผลิตและจำหน่ายอย่างชัดเจน					
2. ควรเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูกเพื่อง่ายต่อการจัดการและการดูแลรักษา					
3. ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตไม้คุณภาพแก่เกษตรกรในพื้นที่					
4. ควรมีการจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง					
5. เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มผู้ปลูกไม้เพื่อการตลาด และการสื่อสาร					
การขยายพันธุ์ไม้					
6. ควรเพิ่มองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการขยายพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับพันธุ์ไม้					
7. ควรมีการลงทุนด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์					
การดูแลรักษาไม้					
8. ควรมีการบริหารจัดการด้านการผลิตที่ดี เช่นการจดบันทึกปฏิทินการเพาะปลูก ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่าย เป็นต้น					
9. ควรมีการบริหารปริมาณน้ำให้เพียงพอ					
10. ควรเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ตรงตามเป้าหมาย					

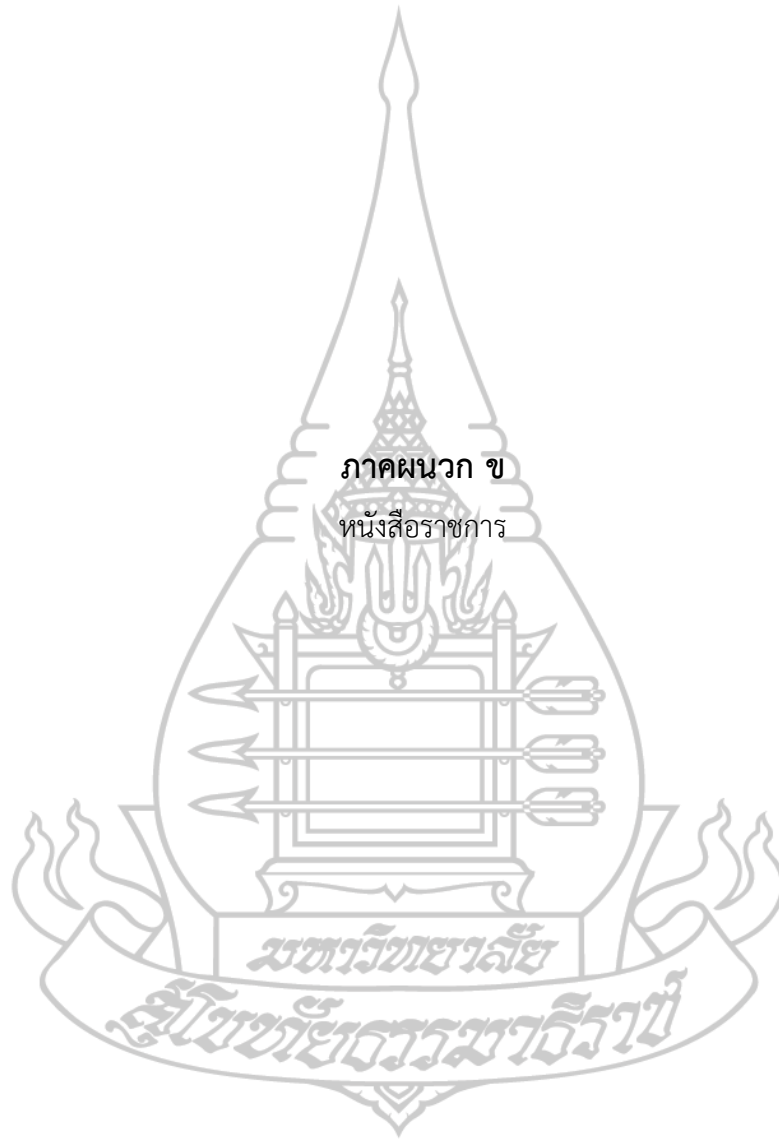
ประเด็น	เห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
11. เพิ่มแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต					
นวัตกรรมจากไม้ไผ่					
12. ควรมีการสร้างการรับรู้ด้านนวัตกรรม					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....





ภาคผนวก ข

หนังสือราชการ

สำเนาฉบับ



ที่ กษ ๑๐๑๗.๗/พิเศษ

ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร
จังหวัดน่าน ๑๕๒ ม.๒ ตำบลบ่อ
อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ๕๕๐๐๐

๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรียน คุณสิริกัลยา สวนเขื่อน นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
คุณรัตนาพร จิตตรง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
คุณชาญศักดิ์ สิทธิพงษ์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้านายธนวัฒน์ อนาวงค์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต
เกษตรศาสตร์ สาขาวิชาภูมิวิทยา จากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รหัสนักศึกษา ๒๖๕๙๐๐๐๔๕๕ อาจารย์ที่ปรึกษาคือ
รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน ปัจจุบันข้าพเจ้าทำงานในตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
ปฏิบัติการ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดน่าน และกำลังศึกษาในระดับมหาบัณฑิต แขนงวิชา
ส่งเสริมการเกษตร วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อยู่ระหว่าง
ดำเนินการทำวิจัยเพื่อการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในตำบลสถาน
อำเภอปัว จังหวัดน่าน”

ข้าพเจ้าจึงขอความอนุเคราะห์ท่านซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ และความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ข้าพเจ้า
กำลังดำเนินการวิจัย เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยเพื่อหาความเที่ยงตรง (IOC : Index of
item objective congruence) ของแบบสัมภาษณ์ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางรัตนาพร จิตตรง)

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

(นายธนวัฒน์ อนาวงค์)

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดน่าน

โทร. ๐ - ๕๕๗๑ - ๘๔๙๕

โทรสาร ๐ - ๕๕๗๑ - ๘๔๙๖

E-mail : aopdho@doad.go.th

(นายชาญศักดิ์ สิทธิพงษ์)

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

(นางสิริกัลยา สวนเขื่อน)

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ



ภาคผนวก ค
ผลการทดสอบเครื่องมือในการวิจัย

แบบสรุปผลวิเคราะห์การประเมินผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
เรื่อง การยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน

คำชี้แจง : แบบประเมิน ความตรง (IOC) ของเครื่องมือการวิจัยเรื่องการยอมรับการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอปัว จังหวัดน่าน เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อคำถาม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งจะทำการประเมินความเที่ยงตรงในตอนต้นที่ 1 ถึง 4 โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความตรง

+1 = เห็นด้วย แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่

-1 = ไม่เห็นด้วย คำถามไม่มีความเหมาะสม

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม						
1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล						
1	เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	อายุ.....ปี	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
3	ระดับการศึกษา () 1. ไม่ได้รับการศึกษา () 2. ประถมศึกษา () 3. มัธยมศึกษาตอนต้น () 4. มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า () 5. อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า () 6. ปริญญาตรี () 7. อื่นๆ (ระบุ)	+1	0	-1	0.00	ใช้ได้

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
ตอนที่ 1.2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร						
1	การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร () 1. ไม่เป็น () 2. เป็น (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) () 2.1 กลุ่มเกษตรกร () 2.2 กลุ่ม แม่บ้านเกษตรกร () 2.3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน () 2.4 กลุ่มสหกรณ์การเกษตร () 2.5 กลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน () 2.6 กลุ่มลูกค้า ธกส. () 2.7 กลุ่มอื่นๆ (ระบุ)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	จำนวนแรงงานภาคการเกษตร..... คน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	จำนวนสมาชิกของครัวเรือน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 1.3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร						
1	รายได้ของครัวเรือน (ปีที่ผ่านมา) 1.1 รายได้จากภาคการเกษตร บาทต่อปี 1.2 รายได้จากนอกภาคการเกษตร บาทต่อปี รายได้รวม	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
2	แหล่งเงินทุน () ทุนตนเอง () กู้ยืม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ลักษณะพื้นที่ถือครองพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) 3.1 ของครัวเรือน จำนวน ไร่ 3.2 เช่า จำนวน ไร่ 3.3 อื่นๆ (ระบุ)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
4	การประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน (สามารถ ตอบได้เพียง 1 ข้อ) () 1. เกษตรกรรม () 2. รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว () 3. ค้าขาย/รัฐวิสาหกิจ () 4. รับราชการ () 5. อื่นๆ (ระบุ)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
5	การประกอบอาชีพรองของครัวเรือน () 1. เกษตรกรรม () 2. รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว () 3. ค้าขาย/รัฐวิสาหกิจ () 4. รับราชการ () 5. อื่นๆ (ระบุ)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 2 สภาพการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร						
1	พื้นที่เพาะปลูก 1.1 พื้นที่ราบ.....ไร่ 1.2 พื้นที่ลาดชัน.....ไร่	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
2	2.1 ระยะการปลูก () 4x4 เมตร () 4x5 เมตร () 5x5 เมตร () 6x6 เมตร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.2 การเตรียมพื้นที่ปลูก () ไม่เตรียมพื้นที่ปลูก () เตรียมพื้นที่ปลูก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3 รูปแบบการให้น้ำ () อาศัยน้ำฝน () ทุกสัปดาห์ () ทุกเดือน () ทุก 3 เดือน	0	+1	0	1.00	ใช้ได้
	2.4 การให้ปุ๋ย () ไม่ใส่ปุ๋ย () ใส่ปุ๋ยคอก () ใส่ปุ๋ยเคมี	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
	2.5 การตัดแต่งกิ่ง () มีตัดแต่งกิ่ง () ไม่มีการตัดแต่งกิ่ง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ลักษณะของดิน () ดินร่วน () ดินเหนียว () ดินทราย	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
4	แหล่งน้ำที่ใช้ในแปลง () ไม่มีแหล่งน้ำ () แม่น้ำ () ลำธารสาธารณะ () สระน้ำ	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
5	การเก็บเกี่ยวผลผลิต () ทุกสัปดาห์ () ทุกเดือน () ทุก 3 เดือน () ตลอดทั้งปี	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
6	6.1 หน่อไม้สด () หน่อไม้สด ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี () ผ่านผู้ค้าคนกลาง ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี () ในชุมชน ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี รายได้จากหน่อไม้สด รวม.....บาท/ปี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	6.2 หน่อไม้แปรรูป () หน่อไม้แปรรูป ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี () ผ่านผู้ค้าคนกลาง ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี () ในชุมชน ราคา.....บาท/กิโลกรัม จำนวน.....กิโลกรัม/ปี รายได้จากหน่อไม้แปรรูป รวม.....บาท/ปี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
	6.3 ลำไม่ไผ่ () หน้าสวน ราคา.....บาท/ลำ จำนวน.....ลำ/ปี () ผ่านผู้ค้าคนกลาง ราคา.....บาท/ลำ จำนวน.....ลำ/ปี () ในชุมชน ราคา.....บาท/ลำ จำนวน.....ลำ/ปี รายได้ลำไม่ไผ่ รวม.....บาท/ปี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	6.4 รายได้รวมทั้งหม.....บาท/ปี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	ต้นทุนการผลิตรวม.....บาท/ไร่/ปี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 3 ความรู้ แหล่งความรู้ ความคิดเห็น และความต้องการ เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร						
ตอนที่ 3.1 ความรู้เกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร						
1	ไผ่เป็นพืชตระกูลหญ้า	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
2	ใบไผ่มีสารซิลิกาสูง และสามารถนำมาทำชาได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ไผ่ไม่มีความทนทานกับแรงกดทับมากกว่าไม้เนื้อแข็ง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	หน่อไผ่มีกรดซูริกต่ำ (คำตอบที่ถูกต้อง : มีกรดซูริกสูง)	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
5	ไผ่ 1 กอ สามารถโอบรมดินได้ประมาณ 4 ตารางเมตร	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
6	สารไซยาไนด์ในหน่อไม้ สามารถสลายได้ด้วยความร้อน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	หน่อไผ่บงหวานสามารถรับประทานสดได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	พันธุ์ไผ่ในประเทศไทยเป็นแบบประเภทเหง้ารวม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	หน่อไม้ไม่มีแร่ธาตุ วิตามินและสารอาหารมีประโยชน์ต่อร่างกาย (คำตอบที่ถูกต้อง : มีวิตามิน แร่ธาตุมีประโยชน์หลายชนิด)	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
10	ผลผลิตชีวมวลของป่าไผ่อายุ 10 ปี สามารถเก็บกักคาร์บอนได้สูงถึง 150 ตัน/เฮกแตร์ (คำตอบที่ถูกต้อง : 6 ปี)	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
11	ถ่านไผ่สามารถนำไปทำไส้กรองน้ำ กรองอากาศได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	สารสกัดจากใบไผ่ มีคุณสมบัติช่วยสลายลิ้มเลือด (คำตอบที่ถูกต้อง : ลดความหนืดของเลือด)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13	นวัตกรรมเชื้อเกราชกันกระสุนผลิตจากใบไผ่ (คำตอบที่ : ผลิตจากเส้นใยไผ่)	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
14	ลำไผ่ขางหม่นมีคุณสมบัติเหมาะกับอุตสาหกรรมหลายชนิด ได้แก่ การทำเฟอร์นิเจอร์ ไม้ปาร์เก้หรือไม้โครงสร้างหรือไม้ค้ำยัน ไม้ตะเกียบไม้เสียบอาหาร ไม้จิ้มฟัน หรือศิลปประดิษฐ์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
15	ไผ่สามารถนำไปทำอาหารสัตว์ได้	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
ตอนที่ 3.2 แหล่งความรู้เกี่ยวกับไผ่เศรษฐกิจของเกษตรกร						
1	สื่อบุคคล					
	1.1 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.2 เจ้าหน้าที่ภายในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.3 เจ้าหน้าที่ภาคเอกชน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.4 ผู้นำท้องถิ่น/ประธานกลุ่ม/ผู้นำเกษตรกร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.5 เพื่อนบ้าน/เครือข่าย	+1	0	-1	0.67	ใช้ได้
	1.6 อาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน (อกม.)	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
2	สื่อกลุ่ม					
	2.1 การประชุม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.2 การฝึกอบรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3 การสัมมนา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
	2.4 การศึกษาดูงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.5 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	สื่อมวลชน					
	3.1 หนังสือ/คู่มือ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.2 หนังสือพิมพ์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.3 แผ่นพับ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.4 นิทรรศการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.5 หอกระจายข่าว	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
	3.6 วิทยุ	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
	3.7 โทรทัศน์	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
4	สื่อเทคโนโลยีและสารสนเทศ					
	4.1 ไลน์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.2 เฟซบุ๊ก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.3 เว็บไซต์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.4 ยูทูป	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 3.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเกษตรกร						
1	การปลูกไม้และดูแลรักษาไม้สามารถทำได้โดยง่าย	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
2	การปลูกไม้สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	การปลูกไม้มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำ	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
4	หน่อไม้สามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลาย เช่น หน่อไม้ดอง หน่อไม้สมุนไพร เป็นต้น	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
5	ดินขุยไม้สามารถใช้ประโยชน์ได้มาก เช่น ผสมดินเพาะปลูกพืช ทำปุ๋ยหมัก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	การปลูกไม้ตามแนวตลิ่งสามารถช่วยยึดเกาะดินไม่ให้เกิดพังทลายของดินได้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ ที่	ข้อความคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
7	ไม้ไผ่สามารถใช้เป็นไม้ทดแทนได้ และเป็นไม้ที่ เจริญเติบโตไว	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	การปลูกไผ่ช่วยทำให้ระบบนิเวศดีขึ้นและสามารถ ดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ดี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	ผลิตภัณฑ์จากไผ่ และนวัตกรรมจากไผ่ มีความ แข็งแรง ทนทาน ใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	ผลผลิตจากไผ่เป็นที่ต้องการของตลาดและ อุตสาหกรรม เช่น ลำไม้ไผ่ หน่อไม้สด	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
ตอนที่ 3.4 ความต้องการเกี่ยวกับไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร						
1	ด้านการส่งเสริมด้านความรู้					
	1.1 การปลูกไผ่	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.2 การขยายพันธุ์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.3 การดูแลรักษาไผ่	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.4 นวัตกรรมจากไม้ไผ่	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	1.5 การปลูกไผ่เพื่ออุตสาหกรรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ด้านวิธีการ/ช่องทางการส่งเสริม					
	2.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล					
	2.1.1 การส่งเสริมแบบตัวต่อตัว	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.1.2 การส่งเสริมผ่านทางโทรศัพท์ (ไลน์ วีดีโอ คอล และ ไลฟ์สด)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.1.3 การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
	2.1.4 การส่งสัญญาณภาพและเสียง ทาง โทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์ (คลิปรีวีดีโอ)	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม					
	2.2.1 การประชุม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.2.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ ที่	ข้อคำถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
	2.2.3 การสัมมนา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.2.4 การศึกษาดูงาน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.2.5 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
	2.3.1 หนังสือ/คู่มือ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3.2 หนังสือพิมพ์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3.3 แผ่นพับ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3.4 นิทรรศการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3.5 หอกระจายข่าว	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3.6 วิทยุ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.3.7 โทรทัศน์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.4 การส่งเสริมโดยใช้เทคโนโลยี					
	2.4.1 ไลน์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.4.2 เฟซบุ๊ก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.4.3 เว็บไซต์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	2.4.4 ยูทูป	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ความต้องการด้านการสนับสนุน					
	3.1 แปลงเรียนรู้และเกษตรกรต้นแบบที่พร้อมให้ ข้อมูลการผลิตในพื้นที่	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
	3.2 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.3 การสนับสนุนเครื่องมือ อุปกรณ์ และ เทคโนโลยี	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.4 การสนับสนุนแหล่งเงินทุน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	3.5 การสนับสนุนเชื่อมโยงการตลาด	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ความต้องการด้านอื่น ๆ (โปรดระบุ)					
	4.1 สถานการณ์ตลาด	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้

ข้อ ที่	ข้อความในแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
	4.2 ช่องทางและแหล่งจำหน่าย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.3 การจัดการตลาดออนไลน์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.4 การบริหารต้นทุนกำไร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
	4.5 การสร้างตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกไม้เศรษฐกิจของเกษตรกร						
การปลูกไม้						
1	ขาดการวางแผนการผลิต	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	ไม่มีการเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ไม่มีการศึกษาข้อมูลการปลูกที่เหมาะสม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ไม่มีการจัดตลาดรองรับผลผลิตก่อนปลูก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
การขยายพันธุ์ไม้						
5	ขาดความรู้ในการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับชนิดไม้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
6	เครื่องมือ/อุปกรณ์ ไม่พร้อมใช้งาน	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
การดูแลรักษาไม้						
7	นิทรรศการ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	หออกระจายข่าว	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	ปริมาณผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
10	ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
นวัตกรรมจากไม้ไม้						
11	ขาดองค์ความรู้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
12	ขาดอุปกรณ์และเครื่องมือในการผลิตผลิตภัณฑ์	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13	ขาดการเข้าถึงความรู้และแหล่งเรียนรู้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
การปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม						
14	ผลผลิตไม่เพียงพอต่อการส่งอุตสาหกรรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
15	ขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งอุตสาหกรรม	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะ						
การปลูกไม้และการปลูกไม้เพื่ออุตสาหกรรม						
1	ควรมีการวางแผนการผลิตและจำหน่ายอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

ข้อ ที่	ข้อความถามในแบบสอบถาม	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ค่า IOC	แปลง ผล
		1	2	3		
2	ควรเตรียมพื้นที่ก่อนเพาะปลูกเพื่อง่ายต่อการจัดการอ ละการดูแลรักษา	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	ควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านกระบวนการผลิตไม้ คุณภาพแก่เกษตรกรในพื้นที่	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
4	ควรมีการจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
5	เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มผู้ปลูกไม้เพื่อการตลาด และการสื่อสาร	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
การขยายพันธุ์ไม้						
6	ควรเพิ่มองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการขยายพันธุ์ไม้ที่ เหมาะสมกับพันธุ์ไม้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
7	ควรมีการลงทุนด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
การดูแลรักษาไม้						
8	ควรมีการบริหารจัดการด้านการผลิตที่ดี เช่นการจัด บันทึกปฏิทินการเพาะปลูก ต้นทุนการผลิต ค่าใช้จ่าย เป็นต้น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	ควรมีการบริหารปริมาณน้ำให้เพียงพอ	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
10	ควรเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ตรงตามเป้าหมาย	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
11	เพิ่มแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
นวัตกรรมจากไม้ไม้						
12	ขาดความรู้ในการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับชนิดไม้	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

$$\text{ค่า IOC} = \frac{123.44}{134} = 0.92$$

134

สรุปผลการหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านแสดงว่า ข้อ
คำถามใช้ได้

เกณฑ์การตัดสินค่า IOC ถ้ามีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อคํ่าถมนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์
หรือตรงตามเนือหานั้น แสดงว่า ข้อคํ่าถมนั้นใช้ได้



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายธนวัฒน์ อนาวงค์
วัน เดือน ปี เกิด	13 มีนาคม 2538
สถานที่เกิด	อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต(กัญชาวิทยา) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 2560
สถานที่ทำงาน	ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดน่าน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

