

แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ
จังหวัดกาญจนบุรี

นางสาวชนิษฐา บุญคำมา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2564

**Extension Guidelines for Coffee Production by the Farmers in Thongphaphum
District, Kanchanaburi Province**

Miss Khanitta Booncomma

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

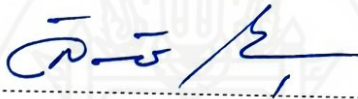
School of Agriculture and Cooperatives
Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ
 จังหวัดกาญจนบุรี
ชื่อและนามสกุล นางสาวนิษฐา บุญคำมา
วิชาเอก ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารีรัตน์ สีระสาร
 2. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

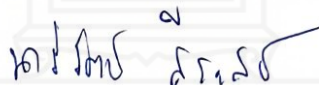
วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
 ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร. ลัดดาวัลย์ กรรณนุช)



..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารีรัตน์ สีระสาร)



..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน)



..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. เทพศักดิ์ บุญรัตน์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ
จังหวัดกาญจนบุรี

ผู้วิจัย นางสาวชนิษฐา บุญคำมา รหัสนักศึกษา 2629002565

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร (2) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน
ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตกาแฟ 3) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟ 4) ความต้องการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร และ 6) แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ประชากรที่การศึกษา คือ เกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนปลูกกาแฟกับสำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ในปี 2563 จำนวน 169 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร ทาโรยามานะ มีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 119 ราย โดยวิธีสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 49.33 ปี จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ถือครองที่ดินเฉลี่ย 27.70 ไร่ มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 3.34 ปี ต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ย 3,219.28 บาท/ไร่/ปี ผลผลิตเฉลี่ย 677.50 กิโลกรัม/ปี มีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 66,360.71 บาท/ปี 2) พื้นที่ปลูกกาแฟเป็นที่ลาดเชิงเขา มีลักษณะดินเป็นดินร่วน ปลูกกาแฟแซม/ผสมพืชอื่น เช่น ยางพารา ไม้ผล ใช้พันธุ์โรบัสต้า มีใช้ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ย 540.79 กิโลกรัม/ไร่/ปี 3) เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟระดับมากที่สุด เรื่องสายพันธุ์กาแฟที่นิยมปลูกในประเทศไทย เช่น พันธุ์อาราบิก้าและพันธุ์โรบัสต้า 4) ความต้องการส่งเสริมการผลิตกาแฟในการรวมกลุ่มโดยมีการจัดศึกษาดูงาน และใช้สื่อโทรทัศน์หรือสื่อออนไลน์ 5) เกษตรกรมีปัญหาด้านส่งเสริมในการรวมกลุ่มผลิตกาแฟในการสร้างอำนาจในการตั้งราคาสินค้า ข้อเสนอแนะควรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า และมีการกำหนดราคาเป็นมาตรฐาน มีแหล่งรับซื้อที่แน่นอน 6) แนวทางการส่งเสริมเกษตรกรการรวมกลุ่มเพื่อสร้างองค์ความรู้ในการผลิตกาแฟ โดยมีการจัดศึกษาดูงาน ใช้สื่อออนไลน์ในการส่งเสริม และมีการติดตาม ให้คำปรึกษาเกษตรกร อย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ แนวทางการส่งเสริม การผลิตกาแฟ

Thesis title : Extension Guidelines for Coffee Production by the Farmers in Thongphaphum District, Kanchanaburi Province

Researcher: Miss Khanitta Booncomma ; **ID:** 2629002565;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Extension and Development);

Thesis advisors : (1) Dr. Nareerut Seerasarn, Assistant Professor;

(2) Bumpen Keowan, Associate Professor; **Academic year:** 2021

Abstract

The objectives of this research were to study 1) social and economic conditions 2) the conditions of coffee production 3) fundamental knowledge about coffee production 4) requirement for the extension in coffee production 5) problems and suggestions about the extension in coffee production 6) extension guidelines for coffee production

The population consisted of 169 coffee growers in Thongphaphum District, Kanchanaburi Province who registered with Thongphaphum District Agricultural Extension Office in the production year 2020. The sample size of 119 coffee growers was determined by Taro Yamane formula with the error value of 0.05 and simple random sampling method. Structured interview questions were used for data collection. Statistics used were frequency distribution, minimum value, maximum value, percentage, mean, standard deviation and ranking.

The results indicated that 1) the farmers were male with the average age of 49.33 years old and completed high school. The average size of land holding was 27.70 rai. The average number of years of experience in coffee production was 3.34 years. The average cost of coffee production and coffee bean yield were 3,219.28 baht/rai/year and 677.5 kg/year. The average income from selling coffee bean was 66,360.71 baht/year. 2) The coffee plantations were on the foothills with loamy soil. The variety of coffee grown was Robusta. Intercropping method was done with the combination of para rubber trees and other fruit trees. Organic fertilizer was applied at the average of 540.79 kg/rai/year. 3) Farmers were the highest level of knowledge about coffee production in the aspect of distinguished coffee varieties grown in Thailand, such as Arabica and Robusta. 4) The need to extension of coffee production in bundles by organizing a studied visit and using television or online media. 5) Farmers were problems in extension coffee production, to create the power to set the price of products. Suggestions would be to gather farmers' groups to negotiate trade, pricing was standard, sure source of purchase. 6) Guidelines for extension farmers to join groups to create of knowledge in coffee production by organizing a studied visit use online media as an extension method and provide regularly advice.

Keywords : Extension guidelines, Coffee production

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความเอาใจใส่และให้การช่วยเหลือด้วยความเมตตา อย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ บำเพ็ญ เขียวหวาน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และ อาจารย์ ดร. ลัดดาวัลย์ วรรณนุช ประธานกรรมการ ในความกรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ สำหรับการทำงานวิจัย การทำเครื่องมือวิจัย การ ตรวจสอบเครื่องมือ และติดตามให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลา การวิจัยและตรวจแก้ไข ข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์นี้จนเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่เป็นกำลังใจสำคัญยิ่ง ขอขอบคุณผู้บังคับบัญชา และ เพื่อนร่วมงาน ที่เข้าใจและให้การสนับสนุน ร่วมมือ และช่วยเหลือกันตลอดมา ขอขอบคุณ ผู้นำ ชุมชนและเกษตรกรทุกท่านที่ให้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกพระคุณมารดา บิดา และครูอาจารย์ตลอดจนผู้มีพระคุณ ทุกท่าน ที่อบรมสั่งสอนให้มีความตั้งใจ ตั้งมั่น พร้อมด้วยสติ ปัญญา จนนำมาสู่ความสำเร็จใน การศึกษาครั้งนี้ คุณค่าและประโยชน์อันจะเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ผู้มีพระคุณ ทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ขนิษฐา บุญคำมา

มกราคม 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
บริบทพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี	7
สภาพการผลิตกาแฟ	14
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้	17
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร	19
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ	22
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	32
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	32
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
การเก็บรวบรวมข้อมูล	36
การวิเคราะห์ข้อมูล	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	38
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	38
ตอนที่ 2 สภาพการการผลิตกาแฟของเกษตรกร	48
ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร	54
ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร	56
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร	63
ตอนที่ 6 แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร	70
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	71
สรุปการวิจัย	71
อภิปรายผล	77
ข้อเสนอแนะ	85
บรรณานุกรม	87
ภาคผนวก	91
แบบสัมภาษณ์การวิจัย	92
ประวัติผู้วิจัย	105



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	หัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี..... 13
ตารางที่ 3.1	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามตำบล..... 33
ตารางที่ 4.1	สภาพสังคม 39
ตารางที่ 4.2	สภาพเศรษฐกิจ 43
ตารางที่ 4.3	สภาพการผลิตกาแฟ 48
ตารางที่ 4.4	ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร 54
ตารางที่ 4.5	จำนวนข้อความรู้ที่เกษตรกรตอบได้ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับ การผลิตกาแฟของเกษตรกร 56
ตารางที่ 4.6	ระดับความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ..... 57
ตารางที่ 4.7	สรุปความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ..... 59
ตารางที่ 4.8	ระดับความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริม..... 60
ตารางที่ 4.9	สรุปความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริมการผลิตกาแฟ..... 62
ตารางที่ 4.10	ระดับความต้องการของเกษตรกรต่อการบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิต.... 62
ตารางที่ 4.11	ระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร..... 64
ตารางที่ 4.12	สรุปปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร..... 66
ตารางที่ 4.13	ระดับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร..... 67
ตารางที่ 4.14	สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร..... 69



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 การใช้ที่ดินในอำเภอทองผาภูมิ	8
ภาพที่ 2.2 ข้อมูลกลุ่มชุดดินในอำเภอทองผาภูมิ.....	12
ภาพที่ 5.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี.....	85



บทที่ 1

บทนำ

1.ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศผู้ผลิตกาแฟสำคัญของโลก อันดับแรก คือ บราซิล (ร้อยละ 32.56) รองลงมา คือเวียดนาม (ร้อยละ 21.76) ประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญของโลกอันดับแรก คือ กลุ่มสหภาพยุโรป (EU-27) และสหรัฐอเมริกา ประเทศสำคัญที่ไทยนำเข้ากาแฟ ประเภทเมล็ดกาแฟดิบ คือ เวียดนาม ลาว อินโดนีเซีย ประเภทกาแฟคั่ว คือ มาเลเซีย ลาว อินโดนีเซีย ประเภทกาแฟสำเร็จรูป คือ มาเลเซีย เวียดนาม อินโดนีเซีย ประเทศสำคัญที่ไทยส่งออกกาแฟ ประเภทเมล็ดกาแฟดิบ คือ สหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่น ประเภทกาแฟคั่ว คือ กัมพูชา ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น ประเภทกาแฟสำเร็จรูป คือ ลาว เมียนมาร์ ฟิลิปปินส์ (สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร, 2564)

ในปัจจุบัน “กาแฟ” กลายเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิต และได้กลายมาเป็นเครื่องดื่มประจำครัวเรือน ประจำสำนักงาน เรียกว่าขาดไม่ได้เลย อีกทั้งกาแฟเป็นเครื่องดื่มที่มีจุดดึงดูดทั้งในด้านกลิ่น และรสชาติที่หอมชวนให้ลิ้มลอง และยังเป็นกาแฟคั่วบดจากกาแฟสายพันธุ์ดี เมื่อนำมาผ่านกรรมวิธีและใช้สูตรผสมเฉพาะตัว อย่างพิถีพิถันด้วยแล้ว จะยิ่งเพิ่มคุณค่าในความหอมของกลิ่นกาแฟ ให้หลงลิ้มชิมรส และเมื่อได้สัมผัสในรสชาติแล้ว ยิ่งทำให้ผู้คนหลงใหลในตัวกาแฟเพิ่มมากขึ้น การบริโภคกาแฟของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมามีการบริโภคกาแฟของโลกเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 2.1 ต่อปี ซึ่งอุตสาหกรรมกาแฟไทยก็มี แนวโน้มเติบโตไปในทิศทางเดียวกัน จึงถือเป็นโอกาสให้อุตสาหกรรมกาแฟไทยเพิ่มผลผลิตและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์กาแฟใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ (สำนักการค้าสินค้า ,กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2563)

กาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของไทยที่ทำรายได้ให้เกษตรกร ปีละประมาณ 2 พันล้านบาท การผลิตกาแฟ ปี 2562/63 มีเนื้อที่ให้ผลผลิตแล้ว 214,294 ไร่ แยกเป็นเนื้อที่พันธุ์อาราบิก้า 87,159 ไร่ พันธุ์โรบัสต้า 127,135 ไร่ ผลผลิต 18,598 ตัน แยกเป็นผลผลิตอาราบิก้า 8,553 ตัน โรบัสต้า 10,045 ตัน โดยเนื้อที่ที่อยู่ในภาคใต้ร้อยละ 58.47 ภาคเหนือร้อยละ 39.82 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 0.86 และภาคกลางร้อยละ 0.85 (สัจจะ ประสงค์ทรัพย์, 2564) แต่ผลผลิตที่ได้ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงต้องมีการนำเข้ากาแฟจากต่างประเทศ

จังหวัดกาญจนบุรี เป็นพื้นที่หนึ่งที่มีพื้นที่ปลูกกาแฟเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอทองผาภูมิสามารถปลูกกาแฟได้ทั้งสองสายพันธุ์คืออาราบิก้า และโรบัสต้า อำเภอทองผาภูมิมีพื้นที่ปลูกกาแฟจำนวน 1,167 ไร่ โดยตำบลที่มีการปลูกมากที่สุดอยู่ที่ตำบลชะแล จำนวน 814 ไร่ (สำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ, 2563) โดยในตำบลชะแลสามารถปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าได้ดีเนื่องจากมีสภาพอากาศที่คล้ายคลึงกับทางภาคเหนือของไทย เกษตรกรส่วนมากจะปลูกแซมในร่องสวนยางพารา เนื่องจากในช่วงหลายปีที่ผ่านมายางพาราราคาคต่ำทำให้เกษตรกรมีรายได้จากการทำสวนยางลดลง เกษตรกรจึงปลูกกาแฟแซมสวนยางพาราเพื่อเป็นรายได้เสริม แต่ผลผลิตที่ได้ต่อไร่ยังต่ำ เนื่องจากส่วนมากเป็นเกษตรกรรายใหม่ ยังไม่มีประสบการณ์ และราคาจำหน่ายผลผลิตก็ต่ำกว่าท้องตลาด เนื่องจากผลผลิตกาแฟไม่ได้มาตรฐาน

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อพัฒนาเป็นอาชีพหลักที่สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรอย่างยั่งยืนต่อไป

2.วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร
- 2.6 เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

3.กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสามารถนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยในเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วย

3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม อาชีพหลัก อาชีพรอง การอบรมเรื่องกาแฟ การถือครองที่ดินของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ

จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตกาแฟ แหล่งเงินทุน/สินเชื่อต้นทุนการผลิตกาแฟ รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต ปริมาณผลผลิตรวม รายจ่ายในการทำการเกษตร และหนี้สินครัวเรือน

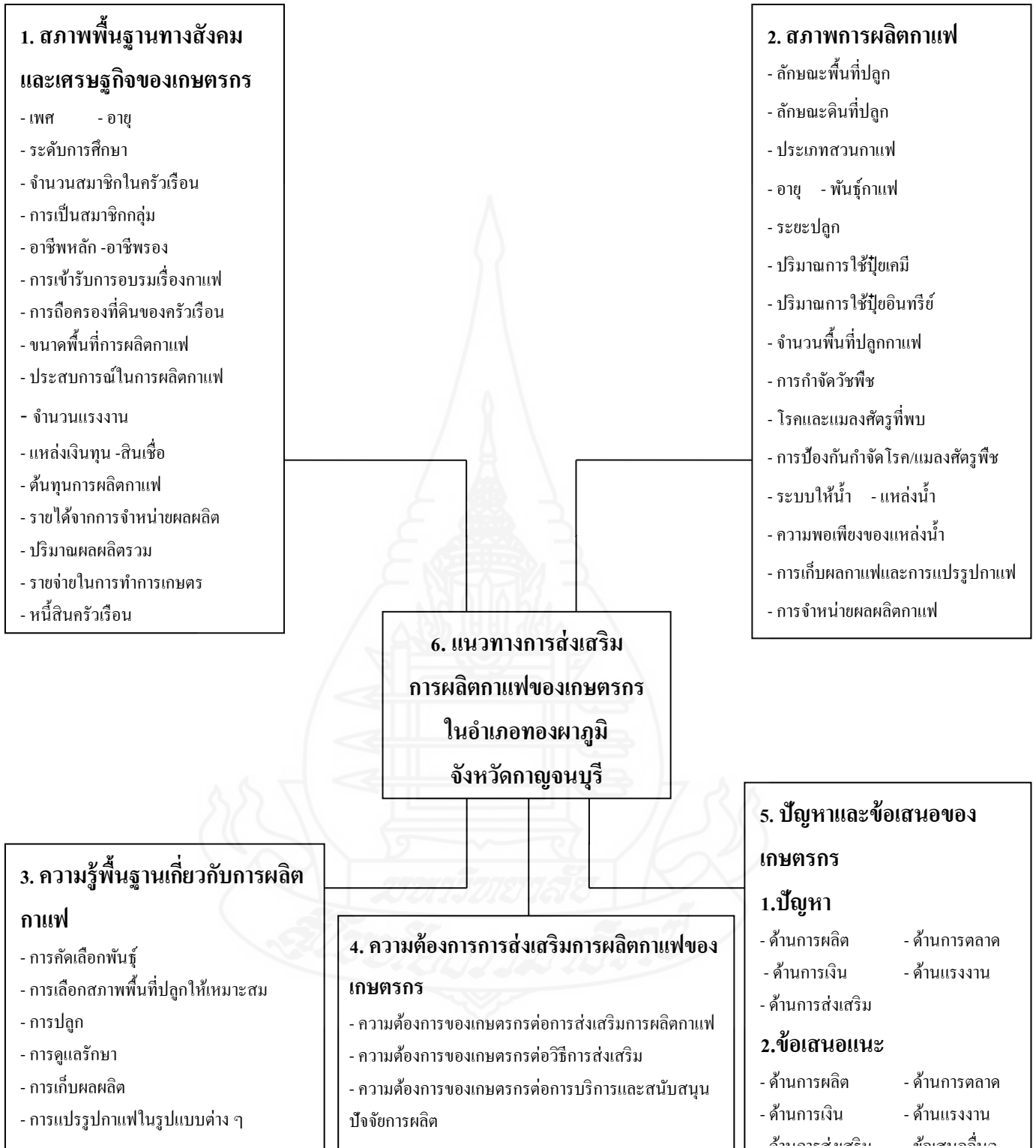
3.2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วย ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดินที่ปลูกกาแฟ ประเภทสวนกาแฟ อายุกาแฟ พันธุ์กาแฟ ระยะการปลูก ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การกำจัดวัชพืช โรคและแมลงศัตรูที่พบ การป้องกันกำจัด โรค/แมลงศัตรูพืช ระบบให้น้ำ แหล่งน้ำ ความพอเพียงของแหล่งน้ำ การเก็บผลกาแฟ การแปรรูปกาแฟ และการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ

3.3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟ การคัดเลือกพันธุ์ การเลือกสภาพพื้นที่ปลูกให้เหมาะสม การปลูก การดูแลรักษา การเก็บผลผลิต และการแปรรูปกาแฟในรูปแบบต่าง ๆ

3.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วย ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟ ความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริม และความต้องการของเกษตรกรในการบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิต

3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ปัญหาประกอบด้วย ปัญหาด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม ข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะด้านการผลิต ด้านการตลาด ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม

3.6 แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร เป็นแนวทางที่ได้จากการศึกษาวิจัย จากความต้องการ สภาพปัญหา และข้อเสนอแนะจากเกษตรกร เพื่อใช้ในการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ต่อไป



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4.ขอบเขตการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการผลิตกาแฟและแนวทางการส่งเสริมเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ที่ขึ้นทะเบียนปลูกกาแฟไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ถึงสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการปลูกกาแฟ ความต้องการของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟ และแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ ประชากรที่ใช้วิจัยในครั้งนี้คือ เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนปลูกกาแฟไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 169 ครัวเรือน

4.3 ขอบเขตเชิงเวลา ในการวิจัยครั้งนี้ เก็บข้อมูลเกษตรกร เดือนเมษายน 2564 ถึงเดือนกรกฎาคม 2564

5.นิยามศัพท์

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

5.2 แนวทางการส่งเสริม หมายถึง วิธีการส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตตามหลักวิชาการ รวมถึงการปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การผลิตกาแฟที่ได้คุณภาพ และคุ้มค่าแก่การลงทุน

5.3 สภาพการผลิตกาแฟ หมายถึง ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดินที่ปลูกกาแฟ ประเภทสวนกาแฟ อายุกาแฟ พันธุ์กาแฟ ระยะการปลูก ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การกำจัดวัชพืช โรคและแมลงศัตรูที่พบ การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ระบบให้น้ำ แหล่งน้ำ ความพอเพียงของแหล่งน้ำ การเก็บผลกาแฟ การแปรรูปกาแฟ และการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ

5.4 ความรู้พื้นฐานในการผลิตกาแฟ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟ การคัดเลือกพันธุ์ การเลือกสภาพพื้นที่ปลูกให้เหมาะสม การปลูก การดูแลรักษา การเก็บผลผลิต และการแปรรูปกาแฟในรูปแบบต่าง ๆ

5.5 ความต้องการของเกษตรกร หมายถึง สิ่งที่เกษตรกรต้องการ เช่น ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟ ความต้องการรูปแบบวิธีการส่งเสริม และความต้องการการให้บริการ และสนับสนุนปัจจัยการผลิต

5.6 ปัญหาของการส่งเสริมการเกษตร หมายถึง ปัญหา อุปสรรค ในการช่วยเหลือสนับสนุนองค์ความรู้ การนำความรู้เทคโนโลยี ไปเผยแพร่ให้แก่เกษตรกร อาจมีปัญหาจาก ผู้ส่งสาร ช่องทางการส่งสาร ข้อมูลข่าวสาร หรือผู้รับสาร

5.7 ข้อเสนอแนะของเกษตรกร หมายถึง ข้อเสนอ ข้อเสนอแนะ หรือสิ่งที่เกษตรกรคาดหวังว่าควรจะมี ควรจะได้

6.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ต่อเกษตรกร ต่อเจ้าหน้าที่ ต่อหน่วยงาน และภาคเอกชน

6.1 เกษตรกร และผู้ที่สนใจ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ศึกษาต่อยอด เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อไป

6.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริม สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนา และหาแนวทางการส่งเสริมที่เหมาะสม เกี่ยวกับการผลิตกาแฟให้กับเกษตรกรในระดับพื้นที่ต่อไป

6.3 หน่วยงาน สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม และวางแผนการสนับสนุนการผลิตกาแฟในอนาคต

6.4 ภาคเอกชน บริษัทเอกชนสามารถนำข้อมูลพื้นที่ปลูก ข้อมูลการผลิต และผลผลิตไปใช้ในการวางแผนการลงทุน หรือเข้ามาดำเนินการส่งเสริมเกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร หนังสือ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา โดยแบ่งเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. บริบทพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
2. สภาพการผลิตกาแฟ
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.บริบทพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ 5 ปี พ.ศ. 2561 - 2565 (2564, น.1 - 37) โดยมีข้อมูลสภาพทั่วไป และข้อมูลด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ของอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ดังนี้

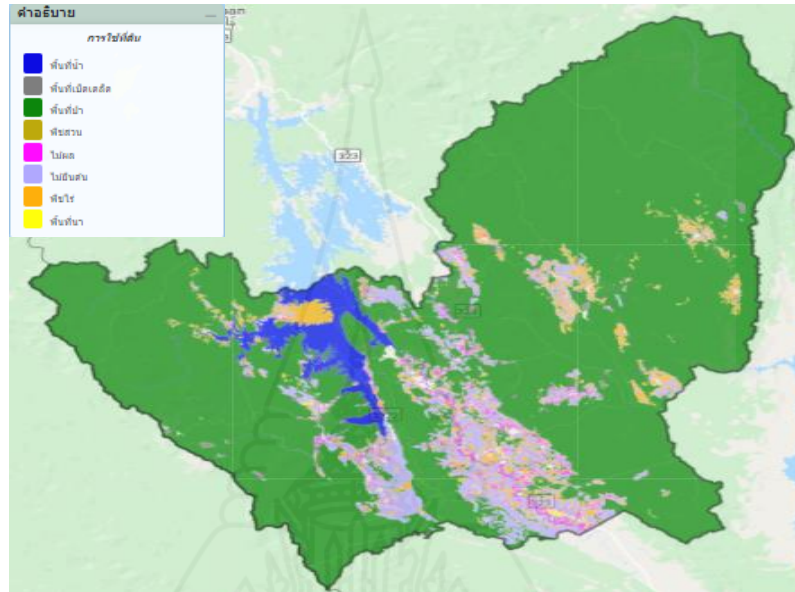
1.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

1.1.1 สภาพภูมิประเทศ สภาพพื้นที่เป็นป่าเขาสูงสลับซับซ้อนเป็นส่วนใหญ่ มีที่ราบตามริมแม่น้ำแควน้อย และที่ราบระหว่างภูเขา แปลงไม่ใหญ่มากนัก ราษฎรได้ใช้พื้นที่เหล่านี้เป็นที่ประกอบอาชีพ กสิกรรม เลี้ยงสัตว์ และเป็นที่อยู่อาศัย ในส่วนของพื้นที่ตัวอำเภอทองผาภูมิมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 330 เมตร ซึ่งเหมาะสมกับความต้องการของกาแฟ คือ กาแฟพันธุ์อาราบิก้าปลูกได้บนที่สูง 700-1,800 เมตรจากระดับน้ำทะเล แต่ที่เหมาะสมที่สุดคือ 1,200-1,300 เมตรจากระดับน้ำทะเล ส่วนกาแฟโรบัสต้า ปลูกได้ตั้งแต่พื้นที่ระดับน้ำทะเล ถึงประมาณ 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเล

แหล่งน้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำแควน้อย ที่ไหลผ่านตัวอำเภอทองผาภูมิไปบรรจบกับแม่น้ำแควใหญ่ที่เมืองกาญจนบุรี อีกทั้งยังมีแหล่งน้ำบาดาล และบ่อกักเก็บน้ำของเกษตรกรกระจายในพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ

1.1.2 ความเหมาะสมของพื้นที่ในการปลูกกาแฟ

อำเภอทองผาภูมิ มีพื้นที่ 2,422,307 ไร่ เป็นพื้นที่ป่า 1,998,301 ไร่ พื้นที่แหล่งน้ำ 87,768 พื้นที่เบ็ดเตล็ด 21,140 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร 296,868 ไร่ และ อื่น ๆ 18,230 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ ที่มีความเหมาะสมในการปลูกกาแฟ เหมาะสมสูง 14,118 ไร่ และ เหมาะสมปานกลาง 52,592 ไร่



ภาพที่ 2.1 การใช้ที่ดินในอำเภอทองผาภูมิ

ที่มา : แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ 5 ปี พ.ศ. 2561 – 2565 (2564)

ดินในอำเภอทองผาภูมิมีกลุ่มชุดดินเหมาะสมกับการปลูกพืชจำนวน 10 กลุ่มชุดดิน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หน่วยที่ดินที่ 29

หน่วยดินนี้ เป็นกลุ่มชุดดินที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว สีดินเป็นสีน้ำตาล สีสเหลือง หรือ สีแดง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดพวกตะกอนลำนํ้า หรือเกิดจากการละลายตัวมุพังของหินหลายชนิดที่มีเนื้อละเอียด พบบริเวณที่ดอนที่เป็นลูกคลื่นไปถึงเนินเขา เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดแก่ มีความเป็นกรดเป็นค่าประมาณ 4.5 – 5.5

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินได้แก่ บางแห่งดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ในช่วงฤดูเพาะปลูกพืชอาจขาดน้ำได้หากฝนทิ้งช่วงไปเป็นระยะเวลาานาน ส่วนในบริเวณที่มีความลาดชันสูง จะมีปัญหาเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ซึ่งบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่และไม่ผลต่างๆ มีส่วนน้อยที่ยังคงสภาพป่าธรรมชาติ

หน่วยที่ดินที่ 31

หน่วยที่ดินนี้ เป็นกลุ่มชุดดินที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว สีดินเป็นสีน้ำตาล สีแดงและสีเหลือง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินจำพวกตะกอนหินลำน้ำ หรือเกิดจากการสลายตัว ผุพังของหินหลายชนิด พบบริเวณพื้นที่ตอนที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชัน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติถึงปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นค่าประมาณ 5.5 - 7.0

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินได้แก่ บริเวณที่มีความลาดชัน จะมีปัญหาเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ ไม้ผลต่างๆ มีส่วนน้อยที่ยังคงเป็นสภาพป่าธรรมชาติ

หน่วยที่ดินที่ 33

หน่วยที่ดินนี้ เป็นกลุ่มชุดดิน ที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทรายเบ่ง สีดินเป็นดินสีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนแดงในบางแห่ง ในดินชั้นล่างลึก ๆ มีจุดประสีเทา และสีน้ำตาลจะมีแร่ไมก้าหรือก้อนปูนปะปนอยู่ด้วย เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนรูปพัด มีพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด เป็นดินลึกมากมีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลางมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดแก่ถึงเป็นดินด่างปานกลางมีค่าความเป็นกรดเป็นค่าประมาณ 5.5 – 8.0 บริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น ข้าวโพด อ้อย ยาสูบ ถั่วต่าง ๆ และสับปะรด บางแห่งใช้ปลูกไม้ผล หรือเป็นที่อยู่อาศัย ดินกลุ่มนี้ไม่มีปัญหาในการใช้ประโยชน์

หน่วยที่ดินที่ 38

หน่วยที่ดินนี้ เป็นกลุ่มที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินร่วน หรือดินร่วนปนทรายละเอียดมีลักษณะการทับถมเป็นชั้น ๆ ของตะกอนลำน้ำในแต่ละช่วงเวลา สีดินเป็นสีน้ำตาลอ่อน อาจพบจุดประสีเทา และสีน้ำตาลในชั้นดินล่าง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดิน พวกตะกอนลำน้ำ พบบริเวณสันดินริมน้ำที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบเป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นค่าประมาณ 5.0 – 7.0 บริเวณดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัย ปลูกพืชผัก และสวนผักผลไม้ บางแห่งปลูกยาสูบ

หน่วยที่ดินที่ 47

หน่วยดินนี้ เป็นกลุ่มชุดดินที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวหรือดินร่วนที่หินปะปนมาก มักพบชั้นหินพื้นดินกว่า 50 เซนติเมตร สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลืองหรือสีแดงเกิดจากการสลายตัวผุพังของหินเนื้อละเอียด มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลาดเชิงเขาเป็นดินชั้นมี

การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง ปฏิริยาของดินเป็นกรดถึงเป็นกลางมีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 4.5 – 7.0

ปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินได้แก่ เป็นดินต้นมีเศษหินปะปนอยู่ในเนื้อดินเป็นปริมาณมาก ในบริเวณที่มีความลาดชันสูง มีปัญหาเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของหน้าดินรุนแรงบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง หรือป่าละเมาะ บางแห่งใช้ทำไร่เลื่อนลอย หรือปลูกป่าทดแทน

หน่วยที่ดินที่ 48

หน่วยดินนี้ เป็นกลุ่มดินที่มีเนื้อดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินปนเศษหินหรือปนกรวด ก้อนกรวดส่วนใหญ่เป็นหินกรวดมน ถ้าเป็นดินปนเศษหินพื้นจะตื้นกว่า 50 เซนติเมตร สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดงบริเวณพื้นที่ค่อนข้างเรียบจนถึงเป็นเนินเขา เป็นดินต้นมาก มีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติต่ำปฏิริยาดินเป็นกรดจัดจนถึงปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 5.0 – 6.0

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ของที่ดินได้แก่ เป็นดินต้นมากบางแห่งมีหินโผล่อยู่บนพื้นผิวดินจนเป็นอุปสรรคต่อการทำเกษตรกรรมบริเวณที่มีความลาดชันสูงเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ง่าย นอกจากนั้นดินยังมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำอีกด้วย

ปัจจุบันดินบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเต็งรัง ป่าละเมาะ บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่ เช่น อ้อยหรือปลูกไม้โตเร็วเช่น ยูคาลิปตัส เป็นต้น

หน่วยที่ดินที่ 52

หน่วยดินนี้ เป็นกลุ่มดินที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวที่มีก้อนปูนหรือปูนมาร์ลปะปนอยู่มาก สีดินเป็นสีดำ หรือสีน้ำตาล พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบจนถึงที่ราบเชิงเขาหินปูน เป็นดินต้นถึงต้นมากมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลางถึงสูง ปฏิริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่างแก่ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 7.0 – 8.5

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ของที่ดินได้แก่ เป็นดินต้น มีหิน โผล่กระจายอยู่บนผิวดินเป็นอุปสรรคต่อการทำการเกษตรกรรมบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ เช่น อ้อย กระถิน และไม้ผลบางชนิดบางแห่งยังคงเป็นป่าละเมาะ กลุ่มดินนี้เมื่อใช้ปลูกพืชไร่ในกรณีที่พบชั้นก้อนปูน หรือปูนมาร์ลในระดับลึกกว่า 25 เซนติเมตร จะมีปัญหาเรื่องการไถพรวน

หน่วยที่ดินที่ 55

หน่วยที่ดินนี้ เป็นกลุ่มดินที่มีเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวบางแห่งในชั้นดินมีก้อนปูนและเศษหินปะปนอยู่ด้วยสีดินเป็นสีน้ำตาลหรือสีแดง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกหิน

ตะกอนเนื้อละเอียด ที่มีปูนมีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดปานกลางปฏิกิริยาดินเป็นกรดปานกลาง ถึงค่างปานกลาง มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างประมาณ 6.0 – 8.0

ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดินได้แก่ ดินมีโครงสร้างแน่นที่บยากต่อการไหลซึมของรากพืช มักเกิดชั้นดาน ไถพรวนได้ง่าย หากไถพรวนในระยะเวลาที่ไม่เหมาะสมบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่บางชนิด เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง ถั่วฝักยาว บางแห่งเป็นป่าละเมาะ และไร่

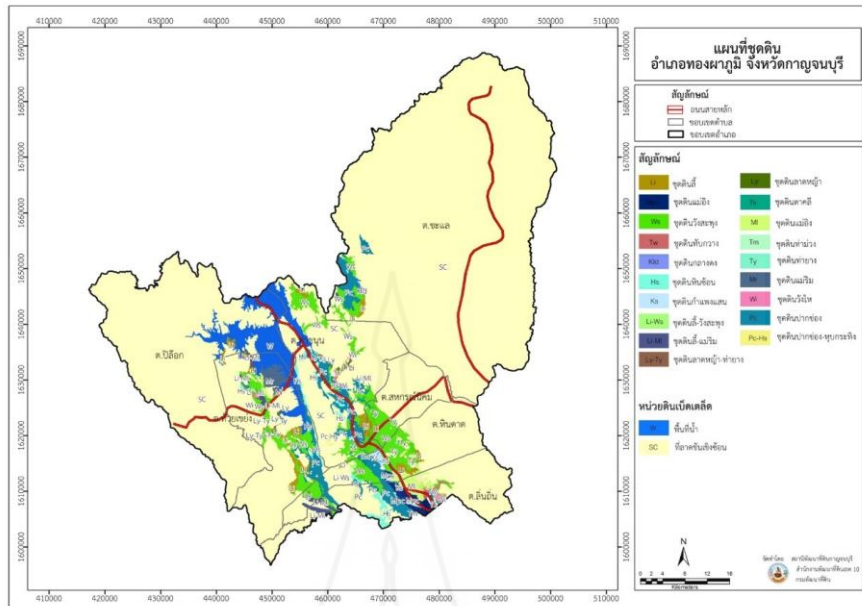
หน่วยที่ดินที่ 61

หน่วยดินนี้ เป็นหน่วยผสมของดินหลายชนิด ซึ่งเกิดจากกาผุพังสลายตัวของหินต้นกำเนิดชนิดต่าง ๆ แล้วถูกพัดพามาทับถมบริเวณที่ลาดเชิงเขา มีสภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลอนชัน ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำดีถึงปานกลาง มีลักษณะและคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น เนื้อดิน สีดิน ความลึกของดิน ปฏิกิริยาดิน ตลอดจนความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุต้นกำเนิดดินในบริเวณนั้น ๆ ส่วนใหญ่มีเศษหิน ก้อนหินและหินพื้น โผล่กระจายระจายทั่วไปมีการทำไร่เลื่อนลอย บริเวณที่มีความลาดชันสูงอาจเกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน เนื่องจากมีการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยปราศจากมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ หน่วยที่ดินนี้ประกอบด้วยดินบริเวณเชิงเขาที่มีดินหลายอย่างเกิดปะปนกัน ดังนั้นในแผนที่ดินระดับจังหวัดจึงเรียกดินเหล่านี้ว่า ดินที่ลาดชันเชิงเขา

หน่วยที่ดินที่ 62

หน่วยที่ดินนี้ เป็นหน่วยที่ดินที่ประกอบด้วยพื้นที่ที่เป็นภูเขา และเทือกเขา ซึ่งมีความลาดชันมากกว่า 35 % ดินที่พบในบริเวณดังกล่าว มีทั้งดินลึก และดินตื้น ลักษณะของเนื้อดิน และความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดหินต้นกำเนิด ในบริเวณนั้นมักมีเศษหิน ก้อนหิน หรือหิน โผล่กระจายระจายทั่วไป ส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ประเภทต่าง ๆ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง หรือป่าดงดิบชื้นหลายแห่ง มีการทำไร่เลื่อนลอย โดยปราศจากมาตรการในการอนุรักษ์ดิน และน้ำ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน จนบางแห่งเหลือแต่หินพื้น โผล่ขึ้นมา

กลุ่มดินนี้ ไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เนื่องจากมีปัญหาหลายประการที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ ควรสงวนไว้เป็นป่าธรรมชาติเพื่อรักษาแหล่งต้นน้ำ ลำธาร



ภาพที่ 2.2 ข้อมูลกลุ่มชุดดินในอำเภอทองผาภูมิ

ที่มา : แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ 5 ปี พ.ศ. 2561 – 2565 (2564)

1.1.3 สภาพภูมิอากาศ

อำเภอทองผาภูมิมีภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน มี 3 ฤดู ดังนี้

1) ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดพาเอาความชื้นจากทะเลอันดามัน และมหาสมุทรอินเดีย ทำให้เกิดฝนตกชุก และมีความชื้นสูงมากในตอนเช้า

2) ฤดูหนาว เริ่มประมาณปลายเดือนตุลาคม ถึง กลางเดือนกุมภาพันธ์ ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และความกดอากาศสูงจากประเทศจีนที่แผ่ปกคลุมพื้นที่ ทำให้อากาศมีความหนาวเย็นและแห้ง

3) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนมีนาคม ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ที่เป็นลมร้อนพัดพามาจากทะเลจีนใต้ ทำให้อากาศร้อนชื้น และร้อนจัดในเดือนเมษายน

ซึ่งเหมาะสมกับการปลูกกาแฟ เนื่องจาก กาแฟพันธุ์อาราบิก้า ชอบอากาศหนาว อุณหภูมิประมาณ 15 - 21 องศาเซลเซียสซึ่งในบางพื้นที่ของอำเภอทองผาภูมิ จะมีอากาศหนาวเย็นคล้ายทางภาคเหนือของประเทศไทย และกาแฟโรบัสต้า ชอบอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิประมาณ 25 - 32 องศาเซลเซียส ซึ่งพื้นที่ทั่วไปของอำเภอทองผาภูมิ จะมีอากาศร้อนชื้น เพราะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดพาเอาความชื้นจากทะเลอันดามัน และมหาสมุทรอินเดีย ทำให้เกิดฝนตกชุก และมีความชื้นสูงมากในตอนเช้า

1.2 ข้อมูลพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

1.2.1 สภาพทางสังคมของอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

1) ประชากร อำเภอทองผาภูมิ มีจำนวนประชากรทั้งหมด 66,471 คน ประชากรเพศชาย จำนวน 34,527 คน เพศหญิง จำนวน 31,944 คน มีจำนวนครัวเรือน 27,766 ครัวเรือน โดยหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรรมมีอายุระหว่าง 46 - 55 ปี จำนวน 1,462 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 28.5 รองลงมาอายุระหว่าง 56 - 65 ปี จำนวน 1,204 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 23.5 อายุระหว่าง 36 - 45 ปี จำนวน 1,055 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 20.6 อายุ 65 ปีขึ้นไป จำนวน 950 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 18.5 อายุ 25 - 35 ปี จำนวน 438 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 8.6 และน้อยที่สุดอายุระหว่าง 18 - 25 ปี จำนวน 16 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 0.3 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2.1 แสดงหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 2.1 แสดงหัวหน้าครัวเรือนจำแนกตามอายุ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

ช่วงอายุ (ปี)	ครัวเรือน	ร้อยละ
65 ปีขึ้นไป	950	18.5
56 - 65 ปี	1,204	23.5
46 - 55 ปี	1,462	28.5
36 - 45 ปี	1,055	20.6
26 - 35 ปี	438	8.6
18 - 25 ปี	16	0.3
รวม	5,125	100.0

ที่มา :ทะเบียนเกษตรกร กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564

2) การประกอบอาชีพ เกษตรกรมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก 4,437 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 86.6 และมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพรอง 688 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 13.4

1.2.2 ข้อมูลทางเศรษฐกิจของอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

1) การถือครองที่ดิน ส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นเจ้าของเอง จำนวน 2,864 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 87.6 รองลงมาคือที่ดินสาธารณะ ทำปรี พื้นที่อุทยานแห่งชาติ 319 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 9.8 และน้อยที่สุดคือเช่า จำนวน 86 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 2.6 ตามลำดับ

2) รายได้ในภาคการเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ไม่น้อยกว่า 60,000 บาท รองลงมา 60,000 – 119,999 บาท และ 120,000 – 179,999 บาท ตามลำดับ

3) **หนี้สินในภาคการเกษตร** เกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สินน้อยกว่า 60,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.8 รองลงมามีหนี้สิน 180,000 – 199,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.4 มีหนี้สิน 60,000 – 119,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.8 มีหนี้สิน 120,000 – 179,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.7 มีหนี้สิน 500,000 – 999,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.1 และน้อยที่สุดมีหนี้สิน 1,000,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

1.2.3 การตลาดของกาแฟในอำเภอทองผาภูมิจังหวัดกาญจนบุรี

1) **แหล่งรับซื้อ** ในอำเภอทองผาภูมิมีแหล่งรับซื้อกาแฟ ที่เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน 3 แห่ง กลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ 1 แห่ง มีการรับซื้อผลผลิตกาแฟที่เป็นผลสด และกาแฟสาร โดยจะนำมาแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่กลุ่ม และมีการจัดจำหน่ายผลผลิตทั้งเมล็ดกาแฟคั่ว และกาแฟคั่วบด ช่องทางการจำหน่าย มีทั้งออกบูธจำหน่าย ฝากขายร้านค้าในชุมชน และขายออนไลน์

2. สภาพการผลิตกาแฟ

กาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของไทย ที่ทำรายได้ให้เกษตรกรปีละประมาณ 2 พันล้านบาท โดยข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรในปี 2563 มีพื้นที่ปลูกกาแฟรวมกันประมาณ 361,713 ไร่ จำนวนครัวเรือนเกษตรกร 43,020 ราย โดยเนื้อที่ปลูกอยู่ในภาคใต้ ร้อยละ 58.5 ภาคเหนือ ร้อยละ 39.8 ภาคตะวันออก ร้อยละ 0.9 และภาคกลาง ร้อยละ 0.8 เนื้อที่ให้ผลผลิต ปี 2563 จำนวน 218,301 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 24,045 ตัน ผลผลิตต่อไร่ ทั้งประเทศเฉลี่ย 110 กิโลกรัมต่อไร่ (สำจะ ประสงค์ทรัพย์, 2564)

2.1 สภาพการผลิตกาแฟ

กาแฟ เป็นพืชเมืองร้อนแถบแอฟริกา และเอเชียใต้ กาแฟถูกจัดให้อยู่ร่วมกับพืชมีดอกของวงศ์ Rubiaceae ถูกจัดอยู่ในไม้ไม่ผลัดใบ ต้นกาแฟสูงได้ถึง 5 เมตร ใบของต้นกาแฟมีสีเขียวเข้มและเป็นมัน ขนาดโดยเฉลี่ยยาว 10 - 15 เซนติเมตร และกว้าง 6 เซนติเมตร ดอกของต้นกาแฟมีสีขาว มีกลิ่นหอม และจะบานพร้อมกันทั้งต้น ผลกาแฟมีลักษณะรี ยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร ผลกาแฟอ่อนจะมีสีเขียวและจะค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นสีเหลือง และแดงเข้ม ผลกาแฟแต่ละผลจะมีเมล็ดอยู่ 2 เมล็ด แต่จะบางผลที่มีเมล็ดเพียงเมล็ดเดียว เรียกว่า พีเบอร์รี่ โดยปกติผลกาแฟจะสุกภายใน 7 – 9 เดือน (สำจะ ประสงค์ทรัพย์, 2564)

2.2 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การปลูกกาแฟ

2.2.1 **อุณหภูมิ** กาแฟพันธุ์อาราบิก้า ชอบอากาศหนาว อุณหภูมิประมาณ 15-21 องศาเซลเซียส ส่วนกาแฟโรบัสต้า ชอบอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิประมาณ 25-32 องศาเซลเซียส

2.2.2 ความสูงของพื้นที่ กาแฟพันธุ์อาราบิก้าปลูกได้บนที่สูง 700 - 1,800 เมตรจากระดับน้ำทะเล แต่ที่เหมาะสมที่สุดคือ 1,200 - 1,300 เมตรจากระดับน้ำทะเล ส่วนกาแฟโรบัสต้าปลูกได้ตั้งแต่พื้นที่ระดับน้ำทะเล ถึงประมาณ 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเล

2.2.3 ดิน สภาพดินที่เหมาะสมควรเป็นดินร่วน ระบายน้ำดี มีอินทรีย์วัตถุ ค่า pH ควรเป็นกลางหรือกรดเล็กน้อย 5.3 - 6.6 มีธาตุโปแตสเซียมสูง เพราะช่วยในการติดผลกาแฟ

2.2.4 ปริมาณน้ำ ควรมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,500 - 3,000 มิลลิเมตร มีฝนตกกระจายสม่ำเสมอ

2.2.5 ความชื้น กาแฟอาราบิก้าต้องการความชื้นในอากาศไม่เกินร้อยละ 80 ส่วนกาแฟโรบัสต้าต้องการความชื้นในอากาศประมาณร้อยละ 90 หรือมากกว่า

2.2.6 แสงแดด กาแฟโรบัสต้าสามารถทนต่อความเข้มของแสงแดดได้มากกว่ากาแฟอาราบิก้า

2.2.7 ความลาดชัน พื้นที่ปลูกที่มีความลาดชัน 30 - 50 % ควรทำขั้นบันไดก่อนปลูกเพื่อป้องกันการชะล้าง และพังทลายของดิน

2.3 การปลูกกาแฟ

2.3.1 การเตรียมพื้นที่ ในพื้นที่ป่า หรือมีต้นไม้ใหญ่ ไม่ต้องโค่นต้นไม้ทิ้ง เพื่อเก็บไว้เป็นที่บังแสง ให้ร่มเงากับกาแฟ เพียงตัด ถาง วัชพืชและไม้พุ่มขนาดเล็กออก

2.3.2 ระยะปลูก

กาแฟอาราบิก้า 1.5 - 2 X 2 เมตร จะได้ 400 - 500 ต้นต่อไร่

กาแฟโรบัสต้า 3-4 X 3 - 4 เมตร จะได้ 100 - 170 ต้นต่อไร่

2.4 การดูแลรักษา

2.4.1 การตัดแต่งกิ่ง

การตัดแต่งกิ่งกาแฟระยะก่อนให้ผลผลิต โดยหลังจากปลูกกาแฟแล้วประมาณ 3 - 4 เดือน ให้ตัดส่วนยอดของลำต้นให้เหลือลำต้นกาแฟสูง 30 - 40 เซนติเมตรจากพื้นดิน จากนั้น 2 เดือน เมื่อต้นกาแฟแตกกิ่งแขนง ให้เลือกกิ่งแขนงที่แข็งแรงไว้ 3 - 5 กิ่ง กิ่งอื่นตัดทิ้ง

การตัดกิ่งกาแฟหลังจากให้ผลผลิต หลังจากกาแฟให้ผลผลิตแล้ว 4 - 5 ปี หรือหลังจากปลูกไปแล้ว 7 - 8 ปี ผลผลิตกาแฟจะเริ่มลดลง ต้องมีการตัดแต่งกิ่งใหม่ หรือเกษตรกรทั่วไปเรียกการทำสาว โดยการตัดลำต้นกาแฟทั้งหมดโดยให้สูง 40 - 50 เซนติเมตรจากพื้นดิน หลังจากนั้น 2 เดือน ให้เลือกเก็บกิ่งแขนงไว้ 3 - 5 กิ่ง กิ่งอื่นตัดทิ้ง จะช่วยให้กาแฟกลับมาให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น

2.4.2 การให้ปุ๋ย เกษตรกรควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี โดยปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยในเรื่องปรับโครงสร้างดินให้เหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืช ส่วนปุ๋ยเคมีจะให้ธาตุอาหารแก่ต้น

กาแฟได้รวดเร็วเพิ่มผลผลิตกาแฟให้สูงขึ้น วิธีการใส่ปุ๋ย เนื่องจากรากกาแฟจะกระจายอยู่ไม่ลึกจากผิวดิน จึงควรโรยปุ๋ยรอบต้นบนผิวดินเป็นวงกลมรัศมีรอบทรงพุ่ม

2.4.3 การให้น้ำ

กาแฟอาราบิก้าที่ปลูกใหม่ควรให้น้ำประมาณ 20 ลิตรต่อต้นทุก 15 วัน หลังจากกาแฟตั้งตัวได้ให้น้ำตามความเหมาะสม

กาแฟโรบัสต้า การให้น้ำจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะสวนกาแฟที่ไม่มีไม้ใหญ่ให้ร่มเงา กาแฟที่ปลูกใหม่หากไม่มีฝนตกภายใน 2 สัปดาห์ต้องให้น้ำ และหลังจากติดผลให้น้ำเดือนละ 2 ครั้ง จนผลกาแฟอายุ 3 เดือน ไม่ควรให้กาแฟขาดน้ำนานเกิน 3 สัปดาห์

2.4.4 การกำจัดวัชพืช สามารถใช้ได้ทั้งแรงงานตัด ดायวัชพืช หรือเครื่องตัดหญ้าแบบสะพายหลัง เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สะดวก

2.5 โรคและแมลงที่สำคัญ

2.5.1 โรคราสนิม เกิดกับกาแฟอาราบิก้ามากกว่าโรบัสต้า พบระบาดมากช่วงต้นฝน อาการจะเกิดกับใบอ่อนมากกว่าใบแก่ โดยเชื้อราจะสร้างเส้นใยขึ้นปกคลุมผิวใบด้านล่าง เริ่มเห็นเป็นจุดกลม ๆ สีเหลืองเล็ก ๆ และขยายโตขึ้นเรื่อย ๆ สีของแผลบนใบจะกลายเป็นสีส้ม จะสังเกตเห็นผงสีส้มซึ่งเป็นสปอร์ของราอยู่ ใบกาแฟจะร่วง กิ่งแห้ง และตายในที่สุด การป้องกันกำจัด ใช้พันธุ์ต้านทานโรค ตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง ช่วยลดการระบาด ถ้าพบโรคต้องรีบเก็บใบกาแฟที่มีโรคเผาทำลาย

2.5.2 มอดเจาะผลกาแฟ ลักษณะคล้ายด้วงปีกแข็ง ขนาด 1.2 มิลลิเมตร ตัวเมียจะเจาะที่ปลายผลกาแฟเข้าไปในผลกาแฟ เพื่อวางไข่ในช่วงผลกาแฟเริ่มสุกแดง ทำให้เมล็ดกาแฟมีรูพรุนจากการที่ตัวอ่อนที่เป็นหนอนเจาะเข้าไปกินเนื้อผลกาแฟ แล้วออกมา ทำให้คุณภาพเมล็ดกาแฟลดลง การป้องกันกำจัด พันธุ์กาแฟควรเป็นพันธุ์เดียวกัน ทำสวนให้สะอาด ตัดแต่งกิ่งหรือทรงพุ่มให้โปร่ง เมื่อผลกาแฟสุกควรเก็บตั้งแต่ต้นฤดู เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นที่อาศัยของมอดเจาะผลกาแฟ

2.5.3 โรคแอนแทรคโนส (ใบไหม้สีน้ำตาล/โรคกิ่งแห้ง/โรคผลแห้ง) พบได้ทั้งใบอ่อนและใบแก่ ลักษณะเป็นจุดสีน้ำตาล เนื้อเยื่อกลางผลตาย เมื่อรุนแรงจะเป็นแผลขนาดใหญ่ ทำให้ใบไหม้ อาการที่กิ่ง เกิดอาการไหม้บนกิ่งเขียวทำให้กิ่งแห้งทั้งกิ่ง อาการที่ผล พบทั้งผลอ่อนและสุก เริ่มแรกผลจะเป็นจุดสีน้ำตาล เมื่อรุนแรงขึ้นผลจะมีรูปร่างไม่แน่นอน หากพบในผลอ่อนจะไม่พัฒนาเป็นเมล็ดเปลี่ยนเป็นสีดำ หากพบที่ผลแก่จะทำให้สุกแก่เร็วขึ้น การป้องกันกำจัด ตัดกิ่ง ใบและผลที่เป็นโรคไปเผาทำลายนอกแปลงปลูก ตัดแต่งกิ่ง ทรงพุ่มให้โล่ง โปร่ง แสงแดดส่องผ่าน

2.5.4 หนอนเจาะลำต้นกาแฟ เป็นแมลงที่มีความสำคัญที่ทำความเสียหายต่อกาแฟอาราบิก้าอย่างรุนแรง ส่วนใหญ่จะพบในกาแฟที่ปลูกกลางแจ้งมากกว่าที่ปลูกในร่ม โดยต้นกาแฟที่

โดนทำลายจะแสดงอาการใบสีเหลือง ใบเหี่ยว มีอาการยืนต้นตาย วิธีป้องกันกำจัด หากพบการระบาด ให้ฉีดพ่นสารฟิโตรไซออน

2.5.5 เพลี้ย เพลี้ยเป็นศัตรูที่สำคัญในกาแฟ เข้าทำลายต้นกาแฟด้วยการดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณยอดอ่อน ใบอ่อน เป็นเหตุให้ใบและยอดหงิกงอ ใบร่วง ต้นกาแฟชะงักการเติบโต ผลอ่อนของกาแฟมีขนาดเล็ก นอกจากนี้เพลี้ยยังขับถ่ายน้ำหวานขึ้นปกคลุมผิวใบ ทำให้ลดการสังเคราะห์แสงของกาแฟอีกด้วย การป้องกันกำจัด ฉีดพ่นสารมาลาไซออน

2.5.6 ราดำ เกิดจากแมลงปากดูดถ่ายมูลที่เป็นอาหารของราดำ เส้นใยของราจะเล็กละเอียด มีสีดำ ทอดยาว แดกแขนงสานกันเป็นแผ่นปกคลุมบนผิวพืช สปอร์ของรามีขนาดเล็กสามารถไหลไปกับน้ำ หรือปลิวไปกับลม สามารถเจริญเติบโตได้บนน้ำหวานที่แมลงปากดูดขับถ่ายออกมา จริงแล้วราดำไม่ได้ทำให้ผลผลิตของกาแฟลดลง หรือต้นกาแฟทรุดโทรม แต่เส้นใยของราดำบดบังการสังเคราะห์แสง และทำให้หูสกปรกเสียราคา วิธีป้องกันกำจัด ควบคุมโดยการพ่นน้ำล้างช่อดอกในขณะเป็นช่ออ่อน กำจัดแมลงปากดูดด้วยการควบคุมมดในสวน ซึ่งเป็นพาหะนำแมลงปากดูดขึ้นไป หรือใช้ยาป้องกันกำจัดเชื้อรา

2.6 การเก็บเกี่ยวผลกาแฟ เมื่อกาแฟอายุประมาณ 3 ปี จะเริ่มให้ผลผลิต โดยในประเทศไทย ผลกาแฟจะสุกประมาณเดือน พฤศจิกายน - เมษายน ผลกาแฟจะสุกไม่พร้อมกัน ในการเก็บให้เก็บเฉพาะผลที่มีสีแดง ไม่ควรเก็บผลที่อ่อนจัดหรือแก่จัด หลังเก็บเกี่ยวให้นำผลกาแฟไปทำการสีโดยเร็ว

3.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ประกอบด้วย ความหมายเกี่ยวกับความรู้ ระดับความรู้และเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความหมายเกี่ยวกับความรู้

มีผู้ให้ความหมายของความรู้ไว้หลายท่าน ได้แก่

พรณี สวนเพลง (2552) ได้ให้ความหมายความรู้ไว้ว่า ความรู้หมายถึงสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งการปฏิบัติ และการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการสรุป การตัดสินใจ และการคาดการณ์ข้างหน้า รวมถึงการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

สมถวิล ผลสอาด (2555) ได้ให้ความหมายความรู้ไว้ว่า ความรู้นั้นเริ่มจากระดับง่าย ๆ ก่อนแล้วเพิ่มความสามารถในการใช้ความคิดพัฒนาสติปัญญาเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ แบ่งเป็น 5 ชั้น

คือ ความรู้ ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ การวิเคราะห์สังเคราะห์ และการประเมินผล ความรู้นั้นสามารถวัดได้โดยเครื่องมือที่ใช้ทดสอบความรู้

จากนิยามความหมายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึงสิ่งที่สั่งสมความเข้าใจที่ถูกต้องมาจากการเล่าเรียน การค้นคว้า ประสบการณ์ โดยความรู้นั้นมี 5 ชั้น ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์สังเคราะห์ และการประเมินผล โดยสามารถวัดความรู้ได้จากเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบความรู้

3.2 ทฤษฎีระดับความรู้

ระดับความรู้ หมายถึง การแบ่ง การรู้เป็นระดับต่าง ๆ ซึ่งได้มาจากการประเมิน เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการทดสอบ

ตามทฤษฎีของ บลูม และคณะ (Bloom et al, อ้างถึงในเจนจิรา ลีลพลิน 2562, น.14-17) ได้ให้ความหมายถึงระดับความรู้จะแบ่งเป็น 6 ระดับ ได้แก่

- 1) ความรู้ หมายถึง การเน้นถึงความจำ เป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระต่อกัน ไปจนถึง ความจำในสิ่งที่ซับซ้อน และมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน
- 2) ความเข้าใจ หมายถึง การขยายความรู้ ความจำ ให้กว้างออกไปอย่างมีเหตุผล สามารถแปรความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้
- 3) การนำไปปรับใช้ หมายถึง การนำความรู้ หรือความเข้าใจ ที่มีอยู่เดิม ไปแก้ปัญหา โดยวิธีการและความรู้มาผสมผสานกันก่อให้เกิดสิ่งใหม่
- 4) การวิเคราะห์ หมายถึง การแยกความรู้ออกเป็นส่วน ๆ ทำความเข้าใจที่ละส่วน ว่ามีความสัมพันธ์หรือแตกต่างกันอย่างไร
- 5) การสังเคราะห์ หมายถึง การสามารถรวบรวมความรู้ หรือประการณ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อสร้างรูปแบบหรือโครงสร้างขึ้นมา
- 6) การประเมินผล หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับความคิด ค่านิยม คำตอบ เพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนดเกณฑ์ เป็นฐานในการพิจารณา ประเมินผล จัดได้ว่าเป็นขั้นตอนที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ ในการไปปรับใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ เข้ามาพิจารณาประกอบกัน เพื่อพิจารณาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3.3 เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้

ซูไฮลา มูหะนะ (2556) กล่าวว่า เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ มี 6 ลักษณะ ดังนี้

- 1) การสังเกต คือการพิจารณาปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อค้นหาความจริงบางประการ แบ่งเป็น 2 กรณีคือ กรณีที่ผู้สังเกตเข้าไปรวมในเหตุการณ์ หรือคลุกคลีในหมู่ผู้

ถูกสังเกต และกรณีที่มีผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปร่วมในเหตุการณ์กับผู้ถูกสังเกต เป็นการสังเกตในฐานะบุคคลภายนอก

2) **การสัมภาษณ์** คือการสนทนาหรือการพูดโต้ตอบกันอย่างมีจุดหมาย เพื่อค้นหาความรู้ ความจริงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า

3) **แบบสอบถาม** เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กันมาก โดยเฉพาะการเก็บข้อมูลทางสังคมศาสตร์ เพราะเป็นวิธีที่สะดวก และสามารถใช้วัดได้อย่างกว้างขวาง

4) **การจัดอันดับ** คือการจัดอันดับคุณภาพ ใช้จัดอันดับข้อมูล หรือผลงานต่าง ๆ

5) **การประเมินผลจากสภาพจริง** คือ กระบวนการสังเกต บันทึก และรวบรวมข้อมูล การประเมินจากสภาพจริงจะเน้นให้สามารถแก้ปัญหา และการฝึกปฏิบัติจริง

6) **การวัดผลภาคปฏิบัติ** เป็นการวัดผลที่ให้ลงมือปฏิบัติ สามารถวัดได้ทั้งกระบวนการ ผลงาน ในสถานที่จริง หรือสถานการณ์จำลอง

3.4 การวัดความรู้

ชวาล แพรัตกุล (2526, น.201-205 อ้างถึงใน ประคอง ศิลลา 2552, น.13-14) ได้กล่าวว่า การวัดความรู้เป็นการวัดสมรรถภาพสมองด้านการระลึกออกของความจำ เป็นการวัดเกี่ยวกับเรื่องราวที่เคยมีประสบการณ์ หรือเคยได้รู้ได้เห็น และทำมาก่อนทั้งสิ้น การวัดความรู้สามารถสร้างคำถามวัดสมรรถภาพด้านนี้ได้หลายลักษณะด้วยกัน ลักษณะของคำถามที่แตกต่างกันตามชนิดของความรู้ ความจำ แต่ก็จะมีเหมือนกันอยู่อย่างหนึ่งคือ เป็นคำถามที่ให้ระลึกถึงประสบการณ์ที่ผ่านมา ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของคำศัพท์ นิยาม ระเบียบแบบแผน หรือหลักทฤษฎีต่าง ๆ

4.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร วิธีการส่งเสริมการเกษตร สื่อในการส่งเสริม และทฤษฎีต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความหมายการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตร มาจากภาษาอังกฤษว่า agricultural extension หากแปลตามรูปคำศัพท์ agricultural หมายถึง เกี่ยวกับการเกษตร หรือเกี่ยวกับกิจกรรม เกษตรกรรม ส่วน extension หมายถึง การเพิ่ม ขยาย การยืดยาว การแผ่ออก การทำให้กว้างขึ้น ถ้านำมารวมกันจะได้ การแพร่กระจายหรือการขยายขอบเขตในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร อาจเป็นการทำให้เกษตรกรมีความรู้กว้างขึ้น การพัฒนาใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในงานเกษตร หรือแม้แต่การพัฒนาต้นแบบเพื่อเป็นแบบอย่างในการประกอบอาชีพการเกษตรที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ

วาทีต บัวแสง (2556) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรหมายถึง กระบวนการทางการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพการเกษตร โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้คอยทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ความรู้ ให้การฝึกอบรม ชักจูง กระตุ้น ตลอดจนคอยช่วยเหลือเกษตรกร โดยมีเป้าหมายให้เกษตรกรสามารถประกอบอาชีพจนประสบความสำเร็จสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน

4.2 วิธีการส่งเสริม

วิธีการส่งเสริมการเกษตร ดร.ชัยชาญ วงศ์สามัญ (2538, น.33) อ้างถึงในเจนจิรา ลีลผลิน (2562, น.10) กล่าวว่า การส่งเสริมแบ่งเป็น 3 รูปแบบใหญ่ ๆ ได้แก่ รายบุคคล กลุ่ม และแบบมวลชน ซึ่งรายละเอียดของแต่ละรูปแบบ มีดังนี้

4.2.1 วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล เป็นการส่งเสริมแบบตัวต่อตัว ระหว่างนักส่งเสริมกับเกษตรกร เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ เพราะเกษตรกรและนักส่งเสริมสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้อย่างเต็มที่ ยกตัวอย่าง เช่น การเยี่ยมไร่นา การมาเยี่ยมสำนักงานของเกษตรกร การติดต่อจดหมาย และการติดต่อทางโทรศัพท์ แต่อย่างไรก็ตามวิธีการที่นิยมมากที่สุด คือการเยี่ยมไร่นา แต่วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคลมีข้อเสียคือ ผู้ได้รับผลประโยชน์น้อย เสียเวลา และงบประมาณ นักส่งเสริมอาจบอกกล่าวสิ่งที่ผิดโดยไม่มีการตรวจสอบจากบุคคลอื่น และการถ่ายทอดจะได้ผลก็ต่อเมื่อเกษตรกรมีความเชื่อถือในตัวนักส่งเสริม

4.2.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ และใช้กันอย่างแพร่หลายในการถ่ายทอดความรู้ เพราะเป็นวิธีที่มีผู้ได้รับผลประโยชน์มากพอสมควร เกษตรกรได้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน นักส่งเสริมสามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มได้ นอกจากนี้วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม ยังเปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้เป็นอย่างดี ที่สำคัญยังเป็นวิธีที่ส่งเสริมให้เกษตรกรนำความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ไปทดลองปฏิบัติได้ดีกว่าการส่งเสริมแบบรายบุคคล

4.2.3 วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน เป็นการส่งเสริมที่สามารถส่งข้อมูลข่าวสารถึงบุคคลเป้าหมายได้เป็นจำนวนมาก เช่น การใช้วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ หนังสือพิมพ์ วารสาร การจัดนิทรรศการ และสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ซึ่งวิธีการส่งเสริมแบบนี้เหมาะสำหรับทำให้คนที่ได้รับข่าวสารทราบถึงความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้ตระหนัก และเกิดความสนใจ ที่จะศึกษาหาความรู้ และประสบการณ์เพิ่มเติม หากข่าวสารที่ได้รับมีความสำคัญต่ออาชีพ และชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบ่งเป็น 3 รูปแบบ คือ แบบรายบุคคล แบบกลุ่ม และแบบมวลชน ซึ่งนักส่งเสริมต้องพิจารณาในการเลือกวิธีการส่งเสริมให้เหมาะสมกับบุคคลเป้าหมาย เรื่องที่จะส่งเสริม และงบประมาณ

4.3 สื่อในการส่งเสริมการเกษตร

ประเภทของสื่อมี 4 ประเภท ได้แก่

4.3.1 สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึงสื่อการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นเพื่อสนองความต้องการตามหลักสูตร หรือสื่อสิ่งพิมพ์ทั่วไป ได้แก่ หนังสือ คู่มือ หนังสืออ้างอิง ใบงาน แบบฝึกหัด แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ ไปสเตอร์ เป็นต้น

4.3.2 สื่อบุคคล หมายถึงบุคคลที่มีความรู้ สามารถถ่ายทอดความรู้ และทักษะต่าง ๆ ให้กับเป้าหมายได้ เช่น ครู ผู้เชี่ยวชาญ ราษฎรชาวบ้าน หรือผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ มีประสบการณ์เฉพาะเรื่อง ผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ เป็นต้น

4.3.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม หมายถึงสื่อที่ผลิตหรือพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ควบคู่กับเครื่องมือ เทคโนโลยี เช่น ภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ แผ่นเสียง วิทยุทัศน์ สื่อคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

4.3.4 สื่อกิจกรรม หมายถึงสื่อที่ใช้ในการฝึกทักษะ ฝึกปฏิบัติ ซึ่งต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ และการประยุกต์ความรู้ของเกษตรกร เช่น สถานการณ์จำลอง การศึกษาดูงาน การสาธิต เป็นต้น (mediathailand network สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564)

4.4 ทฤษฎีในการส่งเสริม

4.4.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ พรทิพย์ อุดมสิน (2556, น.31 - 37) กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้ว่ามี 3 ทฤษฎี คือ 1 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ทฤษฎีกลุ่มนี้รู้จักกันในนามทฤษฎีสิ่งเร้าและการตอบสนอง โดยมุ่งศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองพฤติกรรมที่แสดงออกมา และเน้นความสำคัญของสิ่งแวดล้อม เพราะเชื่อว่าสิ่งแวดล้อมจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ 2 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มปัญญานิยม (Cognitivism) ทฤษฎีกลุ่มนี้เน้นกระบวนการทางปัญญาหรือความคิด ซึ่งเป็นการใช้สติปัญญาของมนุษย์ในการสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ตนเองนั่นเอง โดยทฤษฎีกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับความสามารถในการตั้งวัตถุประสงค์ การวางแผน ความตั้งใจ ความคิด ความจำ การคัดเลือก การให้ความหมายกับสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่ได้จากประสบการณ์ 3 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม (Humanism) ทฤษฎีกลุ่มนี้ให้ความสำคัญของความเป็นมนุษย์ และมองว่ามนุษย์มีคุณค่า มีความสามารถ มีความต้องการและแรงจูงใจภายใน ที่จะพัฒนาศักยภาพของตนเอง หากได้รับอิสรภาพเสรีภาพ มนุษย์ก็จะพยายามพัฒนาตนเองไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การเรียนรู้เกิดจากการรับรู้ ว่า สิ่งที่เราเรียนรู้นี้มีความหมายและความสัมพันธ์กับเป้าหมายของชีวิต

4.4.2 ทฤษฎีการสื่อสาร แบบจำลองการสื่อสารของเดวิด เบอร์โล ประกอบด้วย S-M-C-R คือ S หมายถึงผู้ส่งสาร M หมายถึงข่าวสาร C หมายถึงสื่อหรือช่องทาง และ R หมายถึงผู้รับสาร

4.4.3 ทฤษฎีแรงจูงใจ พรทิพย์ อุดมสิน (2556, น.11 - 18) กล่าวว่า ลักษณะแรงจูงใจมี 2 ลักษณะ คือ แรงจูงใจภายใน (Intrinsic motives) แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic motives) แรงจูงใจภายในเป็นสิ่งที่ผลักดันจากภายในตัวบุคคลซึ่งอาจเป็น เจตคติ ความคิด ความสนใจ การเห็นคุณค่า ส่วนแรงจูงใจภายนอก เป็นสิ่งที่ผลักดันจากนอกตัวบุคคลที่มากกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม อาจเป็นการได้รับรางวัล ชื่อเสียง เกียรติยศ แรงจูงใจนี้ไม่คงทนถาวร ตอบสนองแรงจูงใจในสิ่งที่ต้องการเท่านั้น

5.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ ประกอบด้วย ความหมายเกี่ยวกับความต้องการ ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ทฤษฎีความต้องการ

มาสโลว์ (1970 อ้างถึงใน เจนจิรา ลีลพลิน 2562, น.7 - 9) กล่าวว่าบุคคลมีความต้องการเรียงลำดับจากพื้นฐานไปยังระดับสูงที่สุด กรอบความคิดที่สำคัญมี 3 ประการ คือ

1) บุคคลเป็นสิ่งที่ชีวิตที่มีความต้องการ ความต้องการมีอิทธิพลหรือเป็นเหตุ จูงใจต่อพฤติกรรม ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นที่เป็นเหตุจูงใจ ส่วนความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ใช่เป็นเหตุจูงใจ

2) ความต้องการของบุคคล เป็นลำดับขั้นเรียงตามความสำคัญจากความต้องการพื้นฐานไปจนถึงความต้องการที่ซับซ้อน

3) เมื่อความต้องการลำดับต่ำได้รับการตอบสนองอย่างดีแล้ว บุคคลจะก้าวไปสู่ความต้องการขั้นต่อไป

มาสโลว์ แบ่งความต้องการของบุคคลเป็น 5 กลุ่ม แบ่งได้ 5 ระดับ ดังนี้

1) ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการลำดับต่ำสุดและเป็นพื้นฐานของชีวิต เป็นแรงผลักดันทางชีวภาพ เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ ที่พักอาศัย ยกตัวอย่าง พนักงานมีรายได้จากการทำงานเพียงพอ ก็จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ โดยมี อาหาร ที่พักอาศัย เขาก็จะมีแรงผลักดันในการออกไปทำงานต่อไป

2) **ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs)** เป็นความต้องการที่เกิดขึ้นหลังจากความต้องการทางร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว หมายถึง ความต้องการสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยจากอันตรายทั้งกายและจิตใจ ความมั่นคงในการทำงาน ในชีวิตและสุขภาพ การตอบสนองความต้องการนี้ทำได้หลายอย่าง เช่น การประกันชีวิตและสุขภาพ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

3) **ความต้องการทางสังคม (Social Needs)** เมื่อมีความมั่นคง ปลอดภัยในชีวิตการทำงานแล้ว คนเราจะต้องการความรัก มิตรภาพ ต้องการเพื่อน การมีโอกาสเข้าสังสรรค์กับผู้อื่น ได้รับการยอมรับจากสมาชิกในกลุ่ม

4) **ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem Needs)** เมื่อความต้องการทางสังคมได้รับการตอบสนองแล้ว คนเรามักจะสร้างสถานภาพให้โดดเด่น มีความภูมิใจ และสร้างให้คนนับถือ ชื่นชมในตนเอง ความรู้ซึ่งมั่นใจในตัวเองและเกียรติยศ ความต้องการเหล่านี้ ได้แก่ ยศ ตำแหน่ง ระดับเงินเดือน ได้รับการยกย่องจากผู้อื่น มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในงาน และโอกาสความก้าวหน้าต่างๆในอาชีพ

5) **ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต (Self-actualization Needs)** เป็นความต้องการระดับสูงสุด คือความต้องการที่จะเติมเต็มศักยภาพของตนเอง ต้องการความสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาสูงสุดของตนเอง ความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน การก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงสุดในหน้าที่การงาน

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกาแฟ และความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร มีการศึกษาไว้ ดังนี้

6.1 สภาพทางสังคม

6.1.1 **เพศ** ปรีชา แป้นนางรอง (2550, น.30) ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง ปีการเพาะปลูก2548/2549 พบว่าเกษตรกรมากกว่าครึ่ง เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.51) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดระนอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.2 เป็นเพศชาย และยังสอดคล้องกับ นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.48) ศึกษาเรื่องการผลิตและเทคนิคการเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในจังหวัดน่าน พบว่า มีเกษตรกรเป็นเพศชาย จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00

6.1.2 อายุ เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.11 ปี (สากล มีสุข, 2550) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟอาราบิก้า ของเกษตรกรอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.51) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 51.94 ปี และยังสอดคล้องกับเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 48) ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการตัดพื้นต้นกาแฟของเกษตรกรอำเภอท่าแพะ จังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 50.07 ปี

6.1.3 ระดับการศึกษา ปริญญา เป็นนางรอง (2550, น.30) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมปีที่ 1 - 6 ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.51) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.0 ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา และยังสอดคล้องกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 48) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 27.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

6.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.51) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกครัวเรือน 2 คน และมีจำนวนสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 1.79 คน ซึ่งแตกต่างกับปริญญา เป็นนางรอง (2550, น.30) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกครัวเรือน 4 - 6 คน และมีสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ยครัวเรือนละ 4 คน และแตกต่างกับ นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.49) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยเฉลี่ย 4.67 คน

6.1.5 การเป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.51) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน รองลงมาคือเป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งแตกต่างกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 49) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 84.00 เป็นสมาชิกกองทุนหมู่บ้าน รองลงมา ร้อยละ 70.67 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส.และ นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.49) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.80 เป็นกลุ่มลูกค้า ธกส.

6.1.6 อาชีพหลัก สราวุธ กันธา (2556, น.37) ศึกษาเรื่องกระบวนการกลุ่มเกษตรกรในการผลิตกาแฟ ตำบลเทพเสด็จ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพปลูกกาแฟ ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.53) ที่ระบุว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักคือทำสวนกาแฟ รองลงมาคือทำสวนผลไม้ และสวนยางพารา

6.1.7 อาชีพรอง วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.53) ระบุว่า เกษตรกรมีอาชีพรองคือทำสวนผลไม้ รองลงมาคือทำสวนกาแฟ สวนปาล์ม น้ำมัน และสวนยางพารา ตามลำดับ

6.1.8 การอบรมเรื่องกาแฟ แสงอาทิตย์ พันธุ์วงศ์ (2556, น.66) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตกาแฟที่เมืองท่าแดง แขวงเซกอง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า เกษตรกรได้รับการอบรมเรื่องกาแฟเฉลี่ย 1.16 ครั้ง โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 49) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

6.2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

6.2.1 **พื้นที่ถือครองทางการเกษตร** ปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.33) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟมีการถือครองที่ดินตั้งแต่ 5 - 60 ไร่ และ ร้อยละ 100.0 มีที่ดินของตนเอง

6.2.2 **ขนาดพื้นที่การเกษตร** พัทณี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.32) ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่การปลูกกาแฟตั้งแต่ 1 - 57 ไร่ โดยส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกจำนวน 1 - 5 ไร่ ซึ่งแตกต่างกับ ฉันทิมา สุขเสวียด (2555, น. 71) ศึกษาเรื่องการผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ เฉลี่ย 11.72 ไร่

6.2.3 **ประสบการณ์การปลูกกาแฟ** วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.54) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ 21 - 30 ปี ซึ่งแตกต่างกับศราวุธ กัณธา (2556, น.41) ที่ระบุว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ 6 - 10 ปี และสอดคล้องกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 53) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ เฉลี่ย 19.13 ปี

6.2.4 **จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตกาแฟ** พัทณี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.32) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแรงงานในการทำกาแฟจำนวน 1 - 3 คน ซึ่งสอดคล้องกับเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.54) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.53 คน และนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.50) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3.19 คน

6.2.5 **แหล่งเงินทุน และภาวะหนี้สิน** ปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.34) กล่าวว่า การทำสวนกาแฟต้องใช้เงินลงทุนสูง เพื่อชื้อปัจจัยการผลิตดังนั้นเงินส่วนหนึ่งมาจากการกู้ยืม ทำให้เกษตรกรมีหนี้สิน พบว่าแหล่งเงินทุนส่วนใหญ่มาจากการกู้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และเงินทุนส่วนตัว เฉลี่ยครัวเรือนละ 60,826 บาท ซึ่งสอดคล้องกับ นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.54) พบว่าเกษตรกรมีภาวะหนี้สินครัวเรือนเฉลี่ย 69,227.92 บาท/ปี

6.2.6 **ต้นทุนการผลิตกาแฟ** พัทณี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.41) พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตกาแฟต่อไร่ 7,910.79 บาท

6.2.7 **รายได้เฉลี่ยต่อปี** ศราวุธ กัณธา (2556, น.37) พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการขายกาแฟเฉลี่ย 71,078.95 บาทต่อปี ซึ่งรายได้สูงสุด 270,000 บาทต่อปี และรายได้ต่ำสุด 20,000 บาทต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.54) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 65.4 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต 50,001 - 75,000 บาท/ปี

6.2.8 **ราคาผลผลิตที่ขายได้เฉลี่ย** พัทณี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.42) พบว่า ราคาเฉลี่ยของผลผลิตที่เป็นกาแฟสด ที่เกษตรกรได้รับ คือ 14.21 บาท/กิโลกรัม ซึ่งแตกต่างกับ นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.62) ที่พบว่าเกษตรกรมีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 19.43 บาท/กิโลกรัม

6.2.9 ปริมาณผลผลิตที่ได้ พืชนี้ สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.33) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีผลผลิตกาแฟที่เป็นผลสด 300 - 500 กิโลกรัม รองลงมา เกษตรกรมีผลผลิต 5,001 - 10,000 กิโลกรัม ผลผลิต 10,001 - 15,000 กิโลกรัม และผลผลิตมากกว่า 15,001 กิโลกรัม ตามลำดับ

6.2.10 รายจ่ายเฉพาะการทำกรเกษตร วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.54) พบว่า เกษตรกรมีรายจ่ายต่ำสุด 1,000 บาท มากสุด 95,000 บาท เฉลี่ย 21,657.35 บาท

6.3 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร

6.3.1 ลักษณะพื้นที่การปลูกกาแฟ สำนักงานเกษตรจังหวัดระนอง (2555ก, น.1 - 35) อ้างถึงใน วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.24) ระบุว่า กาแฟที่ปลูกในภาคใต้ส่วนใหญ่จะอยู่บนพื้นที่ลาดชัน ซึ่งแตกต่างกับ ฉัทธินา สุขเสวีย (2555, น. 79) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 51.8 มีพื้นที่ปลูกกาแฟเป็นพื้นราบ รองลงมา ร้อยละ 30.4 ปลูกกาแฟในพื้นที่ดอนเป็นเนินสูง

6.3.2 ลักษณะดินที่ปลูก ฉัทธินา สุขเสวีย (2555, น. 79) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสภาพดินที่ปลูกกาแฟเป็นดินร่วน ซึ่งสอดคล้องกับ อภิญญา หวังยี่เส็น (2557, น.46 - 47) ศึกษาเรื่องต้นทุน ผลตอบแทน และประสิทธิภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ในจังหวัดชุมพร ระบุว่า กาแฟโรบัสต้าเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ทั้งในดินร่วน หรือร่วนปนทราย ระดับชั้นดินลึก ระบายน้ำ และถ่ายเทอากาศดี ค่าความเป็น กรด - ด่างของดิน ระหว่าง 5.5 - 6.5 กาแฟสามารถปลูกได้ กลางแจ้งและยังสามารถปลูกโดยใช้ร่มเงาพืชอื่นได้ด้วย ร่มเงาควรอยู่ระดับปานกลาง พืชร่มเงาที่ นิยมปลูกร่วมกับกาแฟ เช่น สะตอ กระถิน และกระถินยักษ์

6.3.3 อายุกาแฟ แสงอาทิตย์ พันธวงศ์ (2556, น.68) พบว่า อายุของต้นกาแฟที่ปลูก อ่อนสุด 2 ปี มากสุด 22 ปี มีอายุต้นกาแฟเฉลี่ย 6.03 ปี

6.3.4 พันธุ์กาแฟ วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.22) พบว่า พันธุ์กาแฟที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจทั่วโลกที่สำคัญมี 3 ชนิด ได้แก่ 1.กาแฟอาราบิก้า เป็นพันธุ์ที่ปลูกมากที่สุดในโลก ผลผลิตกาแฟของโลกประมาณ ร้อยละ 70 ลักษณะลำต้นทรงพุ่มขนาดเล็ก กิ่งยาว ใบขนาดเล็กสีเขียวเป็นมัน ดอกสีขาว ดอกสมบูรณ์เพศ เจริญเติบโตได้ดีในสภาพที่มีอากาศเย็น และที่สูง ประมาณ 1,000 - 2,000 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ปริมาณน้ำฝน 1,500 - 2,000 มิลลิเมตรต่อปี 2.กาแฟโรบัสต้าเป็นพันธุ์ที่ปลูกรองลงมา ไม่สามารถผสมตัวเองได้ เป็นไม้ยืนต้นแข็งแรงใหญ่กว่าอาราบิก้า ใบสีเขียวเข้มแต่ไม่มัน รูปใบเป็นวงรี ชอบอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิ 20 - 30 องศาเซลเซียส ปลูกได้ตั้งแต่ระดับน้ำทะเล จนถึงความสูง 1,200 เมตร 3.กาแฟลิเบอริก้า มีการผลิตและซื้อขายในตลาดโลกประมาณน้อยกว่า ร้อยละ 1

6.3.5 ระยะเวลาปลูก ปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.22) พบว่า ระยะเวลาปลูกกาแฟมีหลายระยะด้วยกัน ได้แก่ 2.5×2.5 , 3×3 , 3.5×3.5 และ 4×4 แต่ระยะที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุด คือระยะ 3×3 เมตรซึ่งสอดคล้องกับ ฉันทสิมา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.7 ใช้ระยะ 3×3 เมตร

6.3.6 ปริมาณการใช้ปุ๋ย ปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.47 - 48) ที่มีอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 113 กิโลกรัม/ไร่/ปี และ มีอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 226.4 กิโลกรัม/ไร่/ปี

6.3.7 การกำจัดวัชพืช พชนี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.19) พบว่า การป้องกันกำจัดวัชพืชส่วนใหญ่เป็นวิธีการใช้แรงงานคน และการใช้เครื่องจักรอย่างง่าย ๆ ส่วนการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชไม่แนะนำให้ใช้ เพราะบางส่วนเป็นพื้นที่สูง ซึ่งเป็นต้นน้ำลำธาร การกำจัดวัชพืช แบ่งเป็น 2 วิธีคือ การกำจัดรอบๆ ต้นกาแฟรัศมี 20 – 25 ซม. ควรทำปีละ 2 ครั้ง ก่อนใส่ปุ๋ยเดือนกรกฎาคมและเดือนกันยายน และการกำจัดวัชพืชรอบบริเวณ โดยการตัดวัชพืชรอบบริเวณทั้งหมด ประมาณเดือนตุลาคม ก่อนการใส่ปุ๋ย แล้วนำวัชพืชที่แห้งแล้วมาใช้เป็นวัสดุคลุมดิน ซึ่งแตกต่างกับ นพดล อุปลัมภ์ (2559, น.58) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการใช้สารกำจัดวัชพืช และใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช

6.3.8 โรคแมลงศัตรูพืชที่พบ

อภิญา หวังยี่เส้น (2557, น.49) พบว่า โรคและแมลงที่สำคัญ ดังนี้

1) **โรคแอนแทรกคโนส** เกิดจากเชื้อรา อาการเกิดตามส่วนต่าง ๆ ของต้นกาแฟ ใบเป็นจุดสีน้ำตาลแล้วขยายใหญ่ขึ้น เนื้อเยื่อกลางแผลตาย มีสีน้ำตาลไหม้ จุดแผลแต่ละจุดขยายเชื่อมต่อกันเป็นแผลขนาดใหญ่ ทำให้ใบไหม้ ผล เชื้อเข้าไปทำลายทั้งผลอ่อนและผลแก่ เริ่มแรกเป็นจุดสีน้ำตาลเข้ม แผลมีรูปร่างไม่แน่นอน เนื้อเยื่อยุบ ผลกาแฟหยุดการเจริญเติบโต เปลี่ยนเป็นสีดำ กิ่ง มีอาการไหม้ เนื้อเยื่อกิ่งมีอาการไหม้บริเวณที่เป็นแผลจะตายกิ่งเหี่ยวแห้ง ใบ เปลี่ยนเป็นสีเหลือง และร่วง ตาดอกเหี่ยว

2) **มอดเจาะผลกาแฟ** เป็นแมลงปีกแข็งสีดำขนาด 1 มิลลิเมตร วางไข่ขยายพันธุ์และกัดกินอยู่ในผลกาแฟ จนกระทั่งผลกาแฟเริ่มสุก และสุกเป็นสีแดง มอดจะติดผลกาแฟไปถึงลานตาก โดยระบาดในเดือนกันยายนถึงมกราคม ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผลกาแฟเริ่มสุก

3) **หนอนกาแฟสีแดง** ตัวหนอนเป็นสีแดงหรือน้ำตาล มีลายวงแหวนสีเหลืองมีขนสีขาวบนท้อง ช่วงที่เป็นหนอนจะกัดกินเปลือกเป็นรูกลม เจริญเติบโตเป็นดักแด้ และตัวเต็มวันสีขาวนวล มีจุดประสีดำอยู่เต็มปีกู่น้ำ ต้นและกิ่งที่ถูกหนอนเจาะจะมีรอยกัด กิ่งจะหักตรงบริเวณที่หนอนเจาะหรือหักโค่นเมื่อมีลมแรง

ปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.23) พบว่า โรคและแมลงศัตรูกาแฟ ดังนี้

- 1) โรคผลเน่า เกิดจากเชื้อราชนิดหนึ่ง ทำให้ผลกาแฟไม่สมบูรณ์ มีน้ำหนักน้อย ป้องกันโดยการทำให้สะอาด และใช้สารเคมีป้องกัน
- 2) โรคราสนิม เกิดจากเชื้อราชนิดหนึ่งระบาดมากในช่วงฤดูฝน ขณะที่กาแฟกำลังผลิใบอ่อน ทำให้ใบเสียหาย ป้องกันโดยรักษาแปลงให้สะอาด ปลุกกาแฟโดยมีไม้บังร่มเงา และใช้สารเคมีป้องกัน
- 3) โรคกิ่งแห้ง เกิดจากเชื้อราเข้าทำลายกิ่ง โดยเฉพาะบริเวณยอด โดยยเริ่มที่ข้อของกิ่งจะเป็นสีดำ หุบ และฐานใบมีสีดำด้วย จนในที่สุดต้นกาแฟมีลักษณะคล้ายถูกไฟไหม้ ป้องกันโดยการรักษาแปลงให้สะอาด ปลุกกาแฟโดยมีไม้บังร่มเงา และใช้สารเคมีป้องกัน
- 4) โรคใบจุด ใบจะเป็นจุดกลม ๆ สีน้ำตาล ต่อมาเปลี่ยนเป็นสีเทา หรือขาวซีด ขอบแผลมีสีน้ำตาลแดง และมีวงสีเหลืองอยู่รอบนอก ตรงกลางมีแผลจุดสีดำเล็ก ๆ ถ้าเป็นมากจะทำให้ใบร่วง และกิ่งแห้งตาย ป้องกันโดย รักษาแปลงให้สะอาด เมื่อเก็บผลผลิตแล้วแล้วตัดส่วนที่เป็นโรคเผาไฟ และใช้สารเคมีป้องกัน
- 5) มอดกาแฟ เป็นแมลงปีกแข็ง ลำตัวสีน้ำตาล ทำลายตั้งแต่ผลอ่อน จนกระทั่งช่วงตากกาแฟหรือเก็บกาแฟไว้ในยุ้งฉาง ป้องกันโดย รักษาแปลงให้สะอาด เก็บผลที่ร่วงบริเวณโคนต้นให้หมด เมื่อเก็บกาแฟมาแล้วให้ตากทันที ใช้สารเคมีป้องกัน และกำจัดเมื่อพบการเจาะและทำลายผลกาแฟ
- 6) เพลี้ย เป็นแมลงปากดูด เข้าทำลายโดยการใช้ปากดูดกินน้ำเลี้ยงจากยอดอ่อน ทำให้กาแฟชะงักการเจริญเติบโต ป้องกันโดย ตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง กำจัดโดยใช้สารเคมี

6.3.9 น้ำ ฤดูวรรณ เวชกิจ (2555, น.14) ศึกษาเรื่องการยอมรับเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลลาวา อำเภอมะสรวย จังหวัดเชียงราย พบว่า อาศัยน้ำฝนจากธรรมชาติ ปริมาณน้ำฝนไม่ต่ำกว่า 1,500 มิลลิเมตรต่อปี มีการกระจายของฝน 5 – 8 เดือน มีแหล่งน้ำสะอาดและปริมาณเพียงพอที่จะใช้น้ำได้ตลอดช่วงฤดูแล้ง ซึ่งสอดคล้องกับ ฌฑฐิมา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.4 ไม่ให้น้ำกาแฟ และมีเพียงเกษตรกรร้อยละ 35.6 ให้น้ำกาแฟ

6.3.10 การเก็บผลกาแฟ ปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.25 - 26) พบว่า การเก็บผลกาแฟให้เลือกเก็บเฉพาะผลที่สุกแก่มีสีแดงเท่านั้น ไม่ควรเก็บกาแฟที่ยังอ่อนซึ่งมีสีเขียว หรือผลที่ยังไม่แก่จัดหรือใช้วิธีการรดทั้งกิ่ง เพราะจะทำให้ได้ผลกาแฟที่มีคุณภาพต่ำ นำมาคัดเฉพาะผลที่ไม่ดีทานิ มาตากแดดทันทีหลังจากเก็บมาในแต่ละวันพยายามกลับกองกาแฟหลาย ๆ ครั้ง ใช้เวลาตากประมาณ 20 วัน นำมาบรรจุลงกระสอบ หลังจากนั้นเอาไปสีกะเทาะเปลือกออก แล้วนำมาคัด

เมล็ดแตก เมล็ดคั่ว เมล็ดที่มีเปลือกหุ้มออกให้หมด แล้วบรรจุกระสอบเตรียมจำหน่าย ปริมาณการจำหน่าย พ่อค้าท้องถิ่น โรงงานคั่วและบดกาแฟท้องถิ่น

6.3.11 การแปรรูปกาแฟ บุญบา ลาภบำรุงวงศ์ (2525, น.26 - 27) ศึกษาเรื่องรายได้ และต้นทุนการผลิตกาแฟในประเทศไทย พบว่า กาแฟที่แปรรูปแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) *กาแฟผง* คือกาแฟที่คั่วสุกและบดแล้ว เมื่อนำไปชงดื่มจะมีกากกาแฟที่ไม่ละลายปนอยู่ โดยทั่วไปจะกรองกากออก ลักษณะกาแฟผงที่คั่วสุกแล้วมีดังนี้

(1) *รสอ่อน* เรียกว่า American taste หรือ Light brown การคั่วกาแฟรสแบบนี้เป็นการคั่วกาแฟให้เมล็ดมีสีน้ำตาลเท่านั้น ใช้เวลาประมาณ 20 นาที

(2) *รสธรรมดา* เรียกว่า Medium teste เป็นการคั่วที่ใช้เวลานาน คั่วจนสีของกาแฟมีสีน้ำตาลเข้ม ใช้เวลามากกว่าวิธีแรกประมาณ 6 – 8 นาที เมื่อกาแฟคั่วเสร็จจะมีกลิ่นและรสชาติประทับใจมาก และเป็นรสที่คนนิยมบริโภคมากที่สุด

(3) *รสแก่* เรียกว่า Espresso teste หรือ Strong เป็นการคั่วจนกาแฟสุกจนเกือบไหม้ กาแฟจะมีสีดำ ซึ่งการคั่วแบบนี้จะใช้เวลาประมาณ 35 – 40 นาที

2) *กาแฟผงสำเร็จรูป* คือกาแฟที่นำเอากาแฟผงมาสกัดเอากาแฟส่วนที่ละลายได้ออกจากกากกาแฟ จากนั้นนำน้ำกาแฟนี้ไปทำให้แห้งโดยกรรมวิธีการทำกาแฟสำเร็จรูปก็ได้กาแฟที่สามารถชงละลายได้เลย กาแฟผงสำเร็จรูปแบ่งได้ 2 ชนิด ได้แก่

(1) *Spray dry* คือการนำเอาน้ำกาแฟที่สกัดมาผ่านเครื่อง Spray dry เครื่องนี้จะพ่นกาแฟให้เป็นละอองเล็กๆ จากนั้นจะใช้ลมร้อนระเหยระของน้ำให้แห้งทันที กรรมวิธีนี้จะทำให้กลิ่นกาแฟสูญเสียไปมากพอสมควร

(2) *Freeze dry* คือการนำเอาน้ำกาแฟที่สกัดได้มาแช่เย็นจนแข็ง จากนั้นนำเอาแผ่นกาแฟที่แข็งไปบดและร่อนให้ได้ขนาดที่ต้องการแล้วจึงนำไปเข้าห้องสุญญากาศ ระเหิดส่วนที่เป็นน้ำออกให้เหลือแต่เนื้อกาแฟ กรรมวิธีนี้จะรักษากลิ่นหอมของกาแฟได้ดีกว่า แต่ต้นทุนเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายในการผลิตสูงกว่ามาก

6.3.12 การจำหน่ายผลผลิต ปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.61) พบว่า เกษตรกรจะจำหน่ายผลผลิตในรูปของสารกาแฟให้กับแปรรูปกาแฟ

6.4 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟ วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.84) พบว่า เกษตรกรตอบคำถามจำนวน 12 ข้อ ปรากฏว่า เกษตรกร ร้อยละ 100.0 ตอบถูกใน 3 ประเด็น ได้แก่ (1) การตัดฝืนต้นกาแฟโรบัสต้า เป็นการตัดกิ่งกาแฟออกทั้งต้น เพื่อกระตุ้นให้มีการเจริญเติบโต สร้างกิ่งก้านขึ้นใหม่ (2) แกลบกาแฟใช้เป็นปุ๋ยหมักได้ดี ช่วยบำรุงดิน (3) การแพ่งที่ปลูกในภาคใต้ คือ พันธุ์โรบัสต้า และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 13.1 ตอบถูกในประเด็น ดินที่มีสภาพเป็นกรดต่ำ pH ต่ำกว่า

5.5 ต้องปรับด้วยการใส่ปุ๋ยโดโลไมท์ ไม่ใช่ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ซึ่งจากเกณฑ์การประเมิน แสดงว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟระดับดีมาก ซึ่งแตกต่างกับ เฉชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.60) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง จำนวน 9 - 16 ข้อ จากจำนวน 24 ข้อ

6.5 ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการส่งเสริมการผลิตกาแฟ

วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.91 - 92) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาระดับมากได้แก่ ปุ๋ยเคมีราคาสูง เงินทุนไม่เพียงพอ ราคาผลผลิตไม่แน่นอน พ่อค้าคนกลางกดราคา เมื่อพิจารณา ปัญหาในแต่ละประเด็นพบว่า ปุ๋ยเคมีราคาสูง เป็นไปตามภาวะการณ์ตลาด รวมทั้งปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ด้วย เกษตรกรต้องลดการใช้ปุ๋ยเคมี โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมด้วยควบคู่กัน หรือผสมปุ๋ยใช้เอง

1) ปัญหาการราคาผลผลิตไม่แน่นอน พ่อค้าคนกลาง เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นประจำทุกปี เนื่องจากปริมาณและคุณภาพของผลผลิตไม่แน่นอน เกษตรกรต้องพัฒนาคุณภาพการผลิต และเพิ่มปริมาณผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น คุณภาพดีตรงตามความต้องการของตลาด

2) ปัญหาข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดมีน้อย เนื่องจากกาแพยังเป็นพืชที่ปลูกในบางพื้นที่บางจังหวัด ทำให้ข้อมูลข่าวสารในภาพรวมมีจำกัด ดังนั้น หน่วยงานของรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านกาแฟสู่เกษตรกรผ่านช่องทางต่าง ๆ ให้มากขึ้น เพื่อให้เกษตรกรรู้ทันการเปลี่ยนแปลงของโลก

3) ปัญหาแรงงานในการเก็บเกี่ยว และการเก็บเกี่ยวไม่ได้มาตรฐาน กาแฟสุกไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากแรงงานมีการเคลื่อนย้ายมาจากหลายจังหวัด ทำให้ช่วงฤดูการเก็บผลผลิตเกิดการขาดแคลนแรงงาน เกษตรกรจึงควรวางแผนการผลิตให้เหมาะสมกับแรงงาน หรือวางแผนการจ้างแรงงานมาเพิ่มในช่วงเก็บผลผลิต

สากล มีสุข (2550) พบว่า ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกร อำเภอ ดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่

1) ด้านพันธุ์ เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการกาแฟที่เป็นพันธุ์ด้านทานโรคราสนิมและเป็นพันธุ์ที่กรมวิชาการเกษตรยอมรับ ให้ผลผลิตสูง ต้นเตี้ย มีคุณภาพเมล็ดดีเป็นที่ต้องการของท้องตลาด

2) ด้านการใช้ปุ๋ย เกษตรกรต้องการให้ราคาปุ๋ยลดลง จะได้ลดต้นทุนการผลิต และควรมีปุ๋ยครบทุกสูตรที่ต้องการใช้ เพราะเกษตรกรมีความรู้ไม่เพียงพอที่จะผลิตปุ๋ยใช้เองได้ และควรเป็นปุ๋ยที่คุณภาพดี

3) ด้านการกำจัดโรคและแมลง เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้สารเคมีมีราคาถูกลง มีการป้องกันไม่ให้สารเคมีปลอมและไม่ได้มาตรฐานออกจำหน่าย

4) **ด้านการเก็บเกี่ยว** เกษตรกรส่วนใหญ่อยากให้มีการอบรมวิธีการเก็บเกี่ยวและแปรรูปให้มากขึ้น เพื่อเกษตรกรจะได้รู้วิธีที่ถูกต้อง และไม่เป็นข้ออ้างของพ่อค้าในการกดราคา มีการอบรมการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าให้มีราคาสูงขึ้น จะได้มีตราหรือฉลากเป็นของตนเอง เพื่อแสดงแหล่งที่มาของผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่าย

5) **ด้านการจำหน่าย** เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้มีการประกันราคาผลผลิต เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และเชื่อมั่นในระบบราคากาแฟ ควรมีเจ้าหน้าที่เข้ามารับผิดชอบและหมั่นตรวจสอบราคาตลาดกาแฟ

6) **ด้านอื่น ๆ** เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับเงินทุนและแหล่งเงินทุน เพราะมีเงินทุนน้อยแต่ต้องลงทุนสูง ต้องใช้วิธีการกู้ยืมและต้องรับภาระดอกเบี้ยเงินกู้ส่งผลให้รายได้ต่อปีลดน้อยลง

กล่าวโดยสรุป การทบทวนวรรณกรรม คือ การเขียนและสรุปอย่างเป็นระบบ ในหัวข้อที่เฉพาะเจาะจง กับเรื่องวิจัย และเป็นการสรุปภาพรวมให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และบริบทของการวิจัยเรื่องนั้น ๆ ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมจึงเป็นการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อการกำหนดขอบข่ายของการวิจัย ที่นำไปสู่การเขียนโครงการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ บริบทพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี สภาพการผลิตกาแฟ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการเกษตร แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี การศึกษาในครั้งนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ตามระเบียบวิธีการวิจัย โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการวิจัย เป็นเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนปลูกกาแฟไว้กับสำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 169 ราย ตามข้อมูลในระบบฐานข้อมูลกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane เนื่องจากประชากรมีความคล้ายคลึงกันจึงยอมให้มีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายดังนี้

1.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณ Taro Yamane (1973) โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad n &= \frac{N}{1+Ne^2} \\ n &= \text{จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ} \\ N &= \text{จำนวนประชากรทั้งหมด} \\ e &= \text{ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้} \\ \text{แทนค่า} \quad n &= \frac{169}{1+169(0.05)^2} \\ &= 118.80 \text{ ราย} \end{aligned}$$

ในที่นี้จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 119 ราย

ดังนั้น จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 119 ราย

คำนวณหาจำนวนตัวอย่างในแต่ละตำบลของตามสัดส่วน โดยใช้สูตร Nagtalon (1983)

ดังสูตร

$$n_i = \frac{n N_i}{N}$$

โดยแทนค่าให้

n_i = แทนจำนวนตัวอย่างในแต่ละตำบลที่ศึกษา

n = แทนจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ศึกษามีค่าเท่ากับ 119 ราย

N_i = แทนจำนวนประชากรในแต่ละตำบลที่ศึกษา

N = แทนจำนวนประชากรทั้งหมด 169 ราย

แนวทางการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแต่ละตำบลต่าง ๆ โดยขอยกตัวอย่างการคำนวณเฉพาะในตำบลชะแล ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} \quad \text{ตำบลชะแล} &= \frac{119 \times 105}{169} \\ &= 73.93 \\ &= 74 \quad \text{ราย} \end{aligned}$$

สำหรับตำบลอื่นที่เหลือจะใช้แนวทางดังกล่าวข้างต้นคำนวณต่อไป ผลการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามตำบลที่ศึกษาตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามตำบล

ตำบล	จำนวนเกษตรกร	จำนวนตัวอย่าง
ชะแล	105	74
ท่าขนุน	11	8
ห้วยเขย่ง	16	11
สหกรณ์นิคม	15	10
ลิ้นถิ่น	10	7
หินดาด	4	3
ปี๊อ๊ก	8	6
รวม	169	119

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ (2563)

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างกำหนดตามสัดส่วนของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของแต่ละตำบล และสุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของแต่ละตำบลโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยวิธีจับสลาก ใช้วิธีการจับสลากตามรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบลวิธีการสุ่ม แล้วเก็บข้อมูลจนกว่าจะครบตามจำนวนของแต่ละตำบล

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือการวิจัย

ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม อาชีพหลัก อาชีพรอง การอบรมเรื่องกาแฟ การถือครองที่ดินของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตกาแฟ แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ ต้นทุนการผลิตกาแฟ รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต ปริมาณผลผลิตรวม รายจ่ายในการทำ การเกษตร และหนี้สินครัวเรือน

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถาม เกี่ยวกับ ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดินที่ปลูกกาแฟ ประเภทสวนกาแฟ อายุกาแฟ พันธุ์กาแฟ ระยะการปลูก ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การกำจัดวัชพืช โรคและแมลงศัตรูที่พบ การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ระบบให้น้ำ แหล่งน้ำ ความพอเพียงของแหล่งน้ำ การเก็บผลกาแฟ การแปรรูปกาแฟ และการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ

ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามที่มีลักษณะให้เลือกตอบ ถูก - ผิด เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟและการตลาด โดยกำหนดข้อคำถามในลักษณะเลือกตอบ ถูก - ผิด จำนวน 15 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน 0 หมายถึง ผิด

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ถูก

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วย คำถามวัดระดับความต้องการการส่งเสริมด้านการผลิต การปลูก การดูแลรักษา การเก็บผลผลิตและการแปรรูป ความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริม แบบรายบุคคล แบบรายกลุ่ม แบบมวลชล ความต้องการของเกษตรกรในการบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิต โดยกำหนดข้อคำถามในลักษณะเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ และกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

ระดับความต้องการ

- | | | |
|---------|---|-------------------------|
| 1 คะแนน | = | มีความต้องการน้อยที่สุด |
| 2 คะแนน | = | มีความต้องการน้อย |
| 3 คะแนน | = | มีความต้องการปานกลาง |
| 4 คะแนน | = | มีความต้องการมาก |
| 5 คะแนน | = | มีความต้องการมากที่สุด |

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับด้านการผลิตกาแฟ ด้านการตลาด ด้านการเงินแรงงาน และการส่งเสริมการผลิต โดยกำหนดข้อคำถามในลักษณะเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ และกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

ระดับของปัญหา

- | | | |
|---------|---|-------------------|
| 1 คะแนน | = | มีปัญหาน้อยที่สุด |
| 2 คะแนน | = | มีปัญหาน้อย |
| 3 คะแนน | = | มีปัญหাপานกลาง |
| 4 คะแนน | = | มีปัญหามาก |
| 5 คะแนน | = | มีปัญหามากที่สุด |

ส่วนข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน ต่อเจ้าหน้าที่ และต่อเกษตรกร ใช้คำถามลักษณะปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกรเสนอขอเสนอได้อย่างเต็มที่

2.2 การสร้างเครื่องมือและทดสอบเครื่องมือ

2.2.1 ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 **การสร้างแบบสัมภาษณ์** นำผลจากการค้นคว้าตามข้อ 2.2.1 มากำหนดในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2.2.3 **ทดสอบแบบสัมภาษณ์** โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดสอบ (pretest) กับเกษตรกรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 ราย นำผลการสัมภาษณ์ไป

ทดสอบหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการทดสอบมีดังนี้

ประเด็นความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา 0.917

ประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา 0.939

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดขั้นตอนการเก็บข้อมูล ดังนี้

3.1 จัดทำแผนการปฏิบัติงาน การออกเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

3.2 จัดเตรียมแบบสัมภาษณ์และอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อม และเพียงพอในการสัมภาษณ์

3.3 ประสานงาน ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเกษตรกรเพื่อขอความร่วมมือในการ นัดหมาย วัน เวลา สถานที่ เพื่อดำเนินการสัมภาษณ์

3.4 เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ การวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับให้เกษตรกรเข้าใจ ระหว่างเดือน เมษายน 2564 ถึง เดือน มิถุนายน 2564

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รวบรวมข้อมูลแล้วมา ตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล จัดทำรหัสข้อมูลและบันทึกวิเคราะห์ข้อมูลด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่ แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่ แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ สายพันธุ์กาแฟ การเลือกพื้นที่ปลูกให้เหมาะสม การปลูก การผลิต การดูแลรักษา

การแปรรูปกาแฟ เป็นคำถามให้เลือกตอบเพื่อทดสอบความรู้ของเกษตรกรผู้ผลิตกาแฟ เกณฑ์การประเมินมี 5 ระดับดังนี้

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนรวมมาจัดระดับความรู้ในการประเมิน ดังนี้

1 - 3 คะแนน	=	มีความรู้น้อยที่สุด
4 - 6 คะแนน	=	มีความรู้น้อย
7 - 9 คะแนน	=	มีความรู้ปานกลาง
10 - 12 คะแนน	=	มีความรู้มาก
13 - 15 คะแนน	=	มีความรู้มากที่สุด

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80	หมายถึง	มีระดับความต้องการน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60	หมายถึง	มีระดับความต้องการน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40	หมายถึง	มีระดับความต้องการปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20	หมายถึง	มีระดับความต้องการมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00	หมายถึง	มีระดับความต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่ แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ส่วนข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80	หมายถึง	มีระดับของปัญหาน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60	หมายถึง	มีระดับของปัญหาน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40	หมายถึง	มีระดับของปัญหาปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20	หมายถึง	มีระดับของปัญหามาก
คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00	หมายถึง	มีระดับของปัญหามากที่สุด

ตอนที่ 6 แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร แนวทางการส่งเสริม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล จากทั้ง 5 ตอน นำมาสรุปเป็นแนวทางการส่งเสริม ใช้การพรรณนา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 119 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความต้องการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ตอนที่ 6 แนวทางส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม อาชีพหลัก อาชีพรอง การอบรมเรื่องกาแฟ การถือครองที่ดินของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ ประสิทธิภาพในการผลิตกาแฟ จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตกาแฟ แหล่งเงินทุน/สินเชื่อต้นทุนการผลิตกาแฟ รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต ปริมาณผลผลิตรวม รายจ่ายในการทำเกษตร และหนี้สินครัวเรือน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1 และ 4.2

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม อาชีพหลัก อาชีพรอง การอบรมเรื่องกาแฟ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดัง ตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพสังคม

n = 119

สภาพสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	62	52.1
หญิง	57	47.9
อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 35	13	10.9
36 – 45	33	27.7
46 – 55	39	32.8
56 - 65	28	23.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 66	6	5.1
ต่ำสุด 28 ปี สูงสุด 70 ปี ค่าเฉลี่ย 49.33 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.294		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	3	2.5
ประถมศึกษา	24	20.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	22	18.5
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	28	23.5
อนุปริญญา/ปวส.	27	22.7
ปริญญาตรี/เทียบเท่า	13	10.9
อื่น ๆ (สูงกว่าปริญญาตรี)	2	1.7
จำนวนสมาชิกภายในครัวเรือน (คน)		
1	15	12.6
2	46	38.7
3	31	26.0
4	19	16.0
5	5	4.2
6	3	2.5
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 6 คน ค่าเฉลี่ย = 2.68 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.164		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 119

สภาพสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.	108	90.8
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	44	37.0
กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่กาแฟ	43	36.1
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	21	17.7
กลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน	5	4.2
กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	2	1.7
อาชีพหลัก		
ทำการเกษตร (สวนยางพารา, ไม้ผล, ทำไร่ ฯลฯ)	101	84.9
อื่น ๆ (พนักงานท้องถิ่น, ลูกจ้างของมหาวิทยาลัย)	7	5.9
ค้าขาย	5	4.2
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	4	3.3
รับจ้าง	2	1.7
อาชีพรอง		
อื่น ๆ (ทำสวนกาแฟ)	119	100.0
จำนวนที่ได้รับการอบรมเรื่องกาแฟ		
ไม่ได้รับการฝึกอบรม	16	13.5
1	47	39.5
2	44	37.0
3	8	6.7
4	3	2.5
5	1	0.8
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 5 ครั้ง ค่าเฉลี่ย = 1.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.955		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 119

สภาพสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หน่วยงานที่จัดอบรม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สำนักงานเกษตร	101	84.9
สถานศึกษา	54	45.4
กลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ	50	42.0
เกษตรที่สูง	32	26.9
อื่นๆ (อินเทอร์เน็ต)	1	0.8

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม อาชีพหลัก อาชีพรอง การอบรมเรื่องกาแฟ ดังนี้

เพศ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 52.1 เป็นเพศชาย และร้อยละ 47.9 เป็นเพศหญิง

อายุ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 32.8 มีอายุระหว่าง 46 - 55 ปี รองลงมา ร้อยละ 27.7 มีอายุระหว่าง 36 - 45 ปี ร้อยละ 25.5 มีอายุระหว่าง 56 - 65 ปี ร้อยละ 10.9 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 5.0 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 66 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุต่ำสุด 28 ปี และอายุสูงสุด 70 ปี มีอายุเฉลี่ย 49.33 ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.294

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 23.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า รองลงมา ร้อยละ 22.7 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 20.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 18.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 10.9 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี/เทียบเท่า ร้อยละ 2.5 ไม่ได้รับการศึกษา และน้อยที่สุด ร้อยละ 1.7 จบการศึกษาระดับอื่น ๆ (สูงกว่าปริญญาตรี) ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 38.7 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2 คน รองลงมา ร้อยละ 26.0 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 16.0 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน ร้อยละ 12.6 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 คน ร้อยละ 4.2 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5 คน และน้อยที่สุด ร้อยละ 2.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 6 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 6 คน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.68 คน มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.164

การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 90.8 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ชกส. รองลงมา ร้อยละ 37.0 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 36.1 เป็นสมาชิก

กลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ ร้อยละ 17.7 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ร้อยละ 4.2 เป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์/ กองทุนหมู่บ้าน และน้อยที่สุดร้อยละ 1.68 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร

อาชีพหลัก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 84.9 มีอาชีพทำการเกษตร รองลงมาร้อยละ 5.9 มีอาชีพอื่น ๆ ร้อยละ 4.2 มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 3.3 มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ และน้อยที่สุดร้อยละ 1.7 มีอาชีพรับจ้าง ตามลำดับ

อาชีพรอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 มีอาชีพอื่นๆ (ทำสวนกาแฟ)

จำนวนครั้งที่ได้รับการอบรมเรื่องกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 39.5 ได้รับการอบรมจำนวน 1 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 37.0 ได้รับการอบรมจำนวน 2 ครั้ง ร้อยละ 13.5 ไม่เคยได้รับการอบรม ร้อยละ 6.7 ได้รับการอบรมจำนวน 3 ครั้ง ร้อยละ 2.5 ได้รับการอบรมจำนวน 4 ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อยละ 0.8 ได้รับการอบรมจำนวน 5 ครั้ง ตามลำดับ โดยการเข้ารับการอบรมต่ำสุดคือ ไม่ได้รับการอบรม สูงสุด คือ 5 ครั้ง มีการเข้ารับการอบรมเฉลี่ย 1.48 ครั้ง มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.955

หน่วยงานที่จัดอบรม พบว่า ร้อยละ 84.9 เกษตรกรได้รับการอบรมจากสำนักงานเกษตร รองลงมา ร้อยละ 45.4 เกษตรกรได้รับการอบรมจากสถานศึกษา ร้อยละ 42.0 เกษตรกรได้รับการอบรมจากกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ ร้อยละ 26.9 เกษตรกรได้รับการอบรมจากศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี เกษตรที่สูง และน้อยที่สุด ร้อยละ 0.8 เกษตรกรได้รับการอบรมจากอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การถือครองที่ดินของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ ประสิทธิภาพในการผลิตกาแฟ จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตกาแฟ แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ ต้นทุนการผลิตกาแฟ รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต ปริมาณผลผลิตรวม รายจ่ายในการทำการเกษตร และหนี้สินครัวเรือน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สภาพเศรษฐกิจ

n = 119

สภาพเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พื้นที่ถือครองที่ดิน(ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	31	26.0
6 – 10	39	32.8
11 – 15	32	26.9
16 - 20	7	5.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 21	10	8.4
ต่ำสุด = 1 ไร่ สูงสุด = 125 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 21.70 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 17.584		
ประเภทที่ดินทำกิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ตนเอง	102	85.7
พื้นที่สาธารณะ (ที่ได้รับอนุญาต)	25	21.0
เช่า	1	0.8
ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ (ไร่)		
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 1	30	25.2
2 - 4	70	58.8
5 - 7	9	7.6
8 - 10	5	4.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 11	5	4.2
ต่ำสุด = 1 ไร่ สูงสุด = 25 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 3.46 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.347		
ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1	24	20.2
2 - 4	60	50.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	35	29.4
ต่ำสุด = 1 ปี สูงสุด = 14 ปี ค่าเฉลี่ย = 3.34 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.437		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 119		
สภาพเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตกาแฟ		
1	41	34.5
2	65	54.6
3	13	10.9
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 3 คน ค่าเฉลี่ย = 1.76 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.634		
แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ตนเอง	118	99.2
ธกส.	14	11.7
กองทุนหมู่บ้าน	8	6.7
ญาติพี่น้อง	1	0.8
ต้นทุนการผลิตกาแฟ (บาท/ไร่/ปี)		
ไม่มีต้นทุน	11	9.2
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500	12	10.1
501-2,500	48	40.3
2,501-4,500	19	16.0
4501-6,500	15	12.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 6,501	14	11.8
ต่ำสุด = 500 บาท สูงสุด = 10,000 บาท ค่าเฉลี่ย = 3,219.28 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2849.250		
รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต (บาท/ปี)		
ไม่มีรายได้	77	64.7
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000	4	3.4
5,001-45,000	21	17.6
45,001-85,000	7	5.9
85,001-125,000	5	4.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 125,001	5	4.2
ต่ำสุด = 3,000 บาท สูงสุด = 390,000 บาท ค่าเฉลี่ย = 66,360.71 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 90653.849		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n=119

สภาพเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ราคาผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)		
ไม่ได้จำหน่ายผลผลิต	77	64.7
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20	15	12.6
21 - 100	15	12.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 101	12	10.1
ต่ำสุด = 20 บาท สูงสุด = 650 บาท ค่าเฉลี่ย = 202.62 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 263.235		
ปริมาณผลผลิตรวมเฉลี่ย (กิโลกรัม/ปี)		
ไม่ได้ผลผลิต	77	64.7
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 200	9	7.6
201 - 1,000	28	23.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 1,001	5	4.2
ต่ำสุด = 15 กิโลกรัม สูงสุด = 5,000 กิโลกรัม ค่าเฉลี่ย = 677.50 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 839.145		
รายจ่ายในการทำการเกษตร (บาท/ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000	35	29.4
5,001 - 10,000	42	35.3
10,001 - 15,000	13	10.9
15,001 - 20,000	4	3.4
มากกว่า หรือเท่ากับ 20,001	25	21.0
ต่ำสุด = 1000 บาท สูงสุด = 325,000 บาท ค่าเฉลี่ย = 21,128.15 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 39816.297		
จำนวนหนี้สินภาคการเกษตร (บาท/ครัวเรือน)		
ไม่มีหนี้สิน	59	49.6
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6,000	1	0.8
6,001 - 10,000	16	13.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 10,001	43	36.1

จำนวนหนี้สิน ต่ำสุด = 5,000 บาท สูงสุด = 500,000 บาท ค่าเฉลี่ย = 62,666.67 บาท

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 81232.386

จากตารางที่ 4.2 การถือครองที่ดินของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิตกาแฟ แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ ต้นทุนการผลิตกาแฟ รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต ปริมาณผลผลิตรวม รายจ่ายในการทำการเกษตร และหนี้สินครัวเรือน ดังนี้

การถือครองที่ดินของครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 32.8 ถือครองที่ดิน 6 - 10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 26.9 ถือครองที่ดิน 11 - 15 ไร่ ร้อยละ 26.0 ถือครองที่ดินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ร้อยละ 8.4 ถือครองที่ดินมากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 5.9 ถือครองที่ดิน 16 - 20 ไร่ ตามลำดับ โดยมีการถือครองที่ดินต่ำสุด 1 ไร่ มีการถือครองที่ดินสูงสุด 125 ไร่ และมีการถือครองที่ดินเฉลี่ย 21.70 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 17.584

ประเภทที่ดินทำกิน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.7 ทำกินที่ดินของตนเอง รองลงมา ร้อยละ 21.0 ทำกินที่ดินสาธารณะ(ที่ได้รับอนุญาต) และน้อยที่สุด ร้อยละ 0.8 เช่าที่ดิน ตามลำดับ

ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 58.8 มีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟ 2 - 4 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 25.2 มีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ไร่ ร้อยละ 7.6 มีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟ 5 - 7 ไร่ และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.2 มีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟ 8 - 10 ไร่ และพื้นที่ปลูกกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 11 ไร่ ตามลำดับ โดยมีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟต่ำสุด 1 ไร่ มีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟสูงสุด 25 ไร่ และมีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟเฉลี่ย 3.46 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.347

ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.4 มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ 2-4 ปี รองลงมา ร้อยละ 29.4 มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี และ น้อยที่สุด ร้อยละ 20.2 มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี ตามลำดับ โดยมีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟต่ำสุด 1 ปี และมีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟสูงสุด 14 ปี มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 3.34 ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.437

จำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.6 มีจำนวนแรงงาน 2 คน รองลงมา ร้อยละ 34.5 มีจำนวนแรงงาน 1 คน และน้อยที่สุดร้อยละ 10.9 มีจำนวนแรงงาน 3 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนแรงงานต่ำสุด 1 คน และมีจำนวนแรงงานสูงสุด 3 คน มีจำนวนแรงงานเฉลี่ย 1.76 คน มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.634

แหล่งเงินทุน/สินเชื่อ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 99.2 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อตนเอง รองลงมา ร้อยละ 11.7 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อจากธกส. ร้อยละ 6.7 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อกองทุนหมู่บ้าน และร้อยละ 0.8 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อจากญาติพี่น้อง ตามลำดับ

ต้นทุนการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 9.2 ไม่มีต้นทุนการผลิตกาแฟ และเกษตรกร ร้อยละ 90.8 มีต้นทุนการผลิตกาแฟ ดังนี้ เกษตรกร ร้อยละ 40.3 มีต้นทุนการผลิตกาแฟ 501 – 2,500 บาท/ไร่/ปี รองลงมา ร้อยละ 16.0 มีต้นทุนการผลิตกาแฟ 2,501 – 4,500 บาท/ไร่/ปี ร้อยละ 12.6 มีต้นทุนการผลิตกาแฟ 4,501 – 6,500 บาท/ไร่/ปี ร้อยละ 11.8 มีต้นทุนการผลิตกาแฟ มากกว่าหรือเท่ากับ 6,501 บาท/ไร่/ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 10.1 มีต้นทุนการผลิตกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 บาท/ไร่/ปี ตามลำดับ โดยมีต้นทุนการผลิตกาแฟต่ำสุด 500 บาท/ไร่/ปี สูงสุด 10,000 บาท/ไร่/ปี และมีค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิต 3,219.28 บาท/ไร่/ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2849.250

รายได้จากการจำหน่ายผลผลิต พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.7 ไม่มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต และเกษตรกร ร้อยละ 35.3 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต ดังนี้ เกษตรกรร้อยละ 17.6 มีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตระหว่าง 5,001 – 45,000 บาท/ปี รองลงมา ร้อยละ 5.9 มีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิต ระหว่าง 45,001 - 85,000 บาท/ปี ร้อยละ 4.2 มีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิต ระหว่าง 85,001 - 125,000 บาท/ปี และมากกว่าหรือเท่ากับ 125,001 บาท/ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 3.4 มีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท/ปี ตามลำดับ โดยมีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตต่ำสุด 3,000 บาท/ปี มีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตสูงสุด 390,000 บาท/ปี และมีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 66,360.71 บาท/ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 90653.849

ราคาจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.7 ไม่มีการจำหน่ายผลผลิต และเกษตรกร ร้อยละ 35.3 มีการจำหน่ายผลผลิต ดังนี้ เกษตรกรร้อยละ 12.6 มีราคาจำหน่ายผลผลิต น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 บาท/กิโลกรัม และ ราคาจำหน่ายผลผลิต 21-100 บาท/กิโลกรัม และ น้อยที่สุด ร้อยละ 10.1 มีการจำหน่ายผลผลิตราคาสูงกว่าหรือเท่ากับ 101 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ โดยราคาจำหน่ายผลผลิตต่ำสุด 20 บาท/กิโลกรัม และสูงสุด 650 บาท/กิโลกรัม ราคาจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 202.62 บาท/กิโลกรัม มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 263.235

ปริมาณผลผลิตรวมเฉลี่ยต่อปี พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.7 ยังไม่มีผลผลิต และเกษตรกร ร้อยละ 35.3 มีผลแล้ว ดังนี้ เกษตรกรร้อยละ 23.5 มีผลผลิต 201 – 1,000 กิโลกรัม/ปี รองลงมา ร้อยละ 7.6 มีผลผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 200 กิโลกรัม/ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.2 มีผลผลิตมากกว่าหรือเท่ากับ 1,001 กิโลกรัม/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีผลผลิตต่ำสุด 15 กิโลกรัม/ปี สูงสุด 5,000 กิโลกรัม/ปี ผลผลิตเฉลี่ย 677.50 กิโลกรัม/ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 839.145

รายจ่ายในการทำการเกษตร/ปี พบว่า ร้อยละ 35.3 มีรายจ่ายระหว่าง 5,001 - 10,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 29.4 มีรายจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท ร้อยละ 21.0 มีรายจ่ายมากกว่าหรือเท่ากับ 20,001 บาท ร้อยละ 10.9 มีรายจ่ายระหว่าง 10,001 - 15,000 บาท และน้อยที่สุด ร้อยละ 3.4 มีรายจ่ายระหว่าง 15,001 - 20,000 บาท โดยมีรายจ่ายในการทำการเกษตรต่ำสุด 1,000 บาท สูงสุด 325,000 บาท มีรายจ่ายในการทำการเกษตรเฉลี่ย 21,128.15 บาท มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 39816.297

จำนวนหนี้สินภาคการเกษตร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 49.6 ไม่มีหนี้สินภาคการเกษตร และเกษตรกร ร้อยละ 50.2 มีหนี้สินภาคการเกษตร ดังนี้ เกษตรกรร้อยละ 36.1 มีหนี้สินมากกว่าหรือเท่ากับ 10,001 บาท รองลงมา ร้อยละ 13.5 มีหนี้สินระหว่าง 6,001 - 10,000 บาท และน้อยที่สุด ร้อยละ 0.8 มีหนี้สินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6,000 บาท ตามลำดับ โดยมีหนี้สินต่ำสุด 5,000 บาท มีหนี้สินสูงสุด 500,000 บาท และมีหนี้สินเฉลี่ย 62,666.67 บาท มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 81232.386

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร

2.1 สภาพการผลิตกาแฟ ประกอบด้วย ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดินที่ปลูกกาแฟ ประเภทสวนกาแฟ อายุกาแฟ พันธุ์กาแฟ ระยะการปลูก ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การกำจัดวัชพืช โรคและแมลงศัตรูที่พบ การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ระบบให้น้ำ แหล่งน้ำ ความพอเพียงของแหล่งน้ำ การเก็บผลกาแฟ การแปรรูปกาแฟ และการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ ปรากฏผลดังตารางที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตกาแฟ

สภาพการผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
n = 119		
ลักษณะพื้นที่ปลูกกาแฟ		
ที่ลาดเชิงเขา	73	61.3
ที่ดอน	26	21.8
ที่ราบลุ่ม	16	13.5
อื่น ๆ (ที่ราบบนภูเขา)	4	3.4

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n=119		
สภาพการผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลักษณะดินที่ปลูก		
ดินร่วน	61	51.3
ดินร่วนปนทราย	44	37.0
ดินเหนียว	11	9.2
อื่น ๆ (ดินลูกรัง)	3	2.5
ประเภทของสวนกาแฟ		
ปลูกกาแฟแซม/ผสมพืชอื่น เช่น ยางพารา ไม้ผล	100	84.0
ปลูกกาแฟอย่างเดียว	19	16.0
อายุกาแฟ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	24	20.2
2 - 5	79	66.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 6 ปี	16	13.4
ต่ำสุด = 1 ปี สูงสุด = 14 ปี ค่าเฉลี่ย = 3.34 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.437		
พันธุ์กาแฟที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โรบัสต้า	101	84.9
อาราบิก้า	27	22.7
ระยะการปลูกกาแฟ		
2×7 เมตร	3	2.5
2.5×3.5 เมตร	1	0.8
3×3 เมตร	19	16.0
3×3.5 เมตร	5	4.2
3.5×3.5 เมตร	5	4.2
อื่นๆ 2×2, 2×3, ไม่มีระยะที่แน่นอน	86	72.3

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n=119		
สภาพการผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิต(กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี	84	70.6
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30	2	1.7
31 – 50	24	20.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 51	9	7.5
ต่ำสุด = 25 กิโลกรัม/ไร่/ปี สูงสุด = 500 กิโลกรัม/ไร่/ปี ค่าเฉลี่ย = 80.00 กิโลกรัม/ไร่/ปี		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 83.092		
ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิต(กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
ไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์	47	39.5
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100	15	12.6
101 – 500	37	31.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 501	20	16.8
ต่ำสุด = 21 กิโลกรัม/ไร่/ปี สูงสุด = 4,000 กิโลกรัม/ไร่/ปี ค่าเฉลี่ย = 540.79 กิโลกรัม/ไร่/ปี		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 618.228		
การกำจัดวัชพืช		
ใช้แรงงานคน	81	68.1
ใช้เครื่องจักร	30	25.2
ใช้สารเคมี	8	6.7
โรคและแมลงศัตรูที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)		
เพลี้ย	36	30.2
อื่น ๆ (รากเน่า โคนเน่า, หนอน)	30	25.2
ราดำ	29	24.4
ราสนิม	16	13.5
มอดเจาะผลกาแฟ	6	5.0
หนอนเจาะลำต้น	4	3.4
แอนแทรคโนส	2	1.7

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 119		
สภาพการผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช		
ไม่มีการกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช	70	58.8
กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี และสารชีวภัณฑ์	35	29.4
กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารชีวภัณฑ์	9	7.6
กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี	5	4.2
ระบบให้น้ำในสวนกาแฟ		
น้ำฝน	105	88.2
ระบบสปริงเกอร์	14	11.8
แหล่งน้ำที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำฝน	119	100.0
สระน้ำ/บ่อน้ำ	25	21.0
ความเพียงพอของแหล่งน้ำ		
ไม่เพียงพอ	91	76.5
เพียงพอ	28	23.5
การเก็บผลกาแฟ		
อื่นๆ (ยังไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิต)	77	64.7
เก็บผลสีแดงเท่านั้น	42	35.3
การแปรรูปกาแฟ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไม่มีผลผลิต	77	64.7
ขายผลสด	20	16.8
กาแฟคั่วบด	13	10.9
เมล็ดกาแฟคั่ว	11	9.3
ขายเมล็ดกาแฟ	11	9.3

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพการผลิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การจำหน่ายผลผลิต (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)		
ไม่ได้จำหน่ายผลผลิต	77	64.7
ผ่านกลุ่มแปลงใหญ่	32	26.9
ผ่านพ่อค้าคนกลาง	11	9.2
ผ่านสหกรณ์กาแฟ	6	5.0
อื่น ๆ ตลาดออนไลน์	5	4.2

จากตาราง 4.3 แสดงให้เห็นถึง สภาพการผลิตกาแฟ ประกอบด้วย ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดินที่ปลูกกาแฟ ประเภทสวนกาแฟ อายุกาแฟ พันธุ์กาแฟ ระยะการปลูก ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การกำจัดวัชพืช โรคและแมลงศัตรูที่พบ การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ระบบให้น้ำ แหล่งน้ำ ความพอเพียงของแหล่งน้ำ การเก็บผลกาแฟ การแปรรูปกาแฟ และการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ ดังนี้

ลักษณะพื้นที่ปลูกกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.3 มีพื้นที่ปลูกกาแฟแบบที่ลาดเชิงเขา รองลงมา ร้อยละ 21.8 มีพื้นที่ปลูกกาแฟแบบที่ดอน ร้อยละ 13.5 มีพื้นที่ปลูกกาแฟแบบที่ราบลุ่ม และน้อยที่สุด ร้อยละ 3.4 มีพื้นที่ปลูกกาแฟแบบอื่นๆ (ที่ราบบนภูเขา)

ลักษณะดินที่ปลูก พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 51.3 เป็นดินร่วน รองลงมา ร้อยละ 37.0 เป็นดินทราย ร้อยละ 9.2 เป็นดินเหนียว และน้อยที่สุด ร้อยละ 2.5 เป็นดินแบบอื่น ๆ (ดินลูกรัง)

ประเภทของสวนกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 84.0 ปลูกกาแฟแบบสวนแซม/ผสมพืชอื่น และร้อยละ 16.0 ปลูกกาแฟอย่างเดียว

อายุต้นกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 66.4 มีอายุต้นกาแฟ 2 - 5 ปี รองลงมา ร้อยละ 20.2 มีอายุต้นกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 13.4 มีอายุต้นกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 6 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุต้นกาแฟต่ำสุด 1 ปี และสูงสุด 14 ปี มีอายุต้นกาแฟเฉลี่ย 3.34 ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.437

พันธุ์กาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 84.9 ปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้า และ ร้อยละ 22.7 ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า

ระยะการปลูกกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.3 มีระยะการปลูกกาแฟที่ไม่แน่นอน ปลูกตามที่ว่าง รองลงมา ร้อยละ 16.0 มีระยะการปลูกกาแฟที่ 3×3 เมตร ร้อยละ 4.2 มีระยะการ

ปลูกลูกาแฟที่ 3×3.5 เมตร และ 3.5×3.5 เมตร ร้อยละ 2.5 มีระยะการปลูกลูกาแฟที่ 2×7 เมตร และน้อยที่สุดร้อยละ 0.8 มีระยะการปลูกลูกาแฟที่ 2.5×3.5 เมตรตามลำดับ

ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 70.6 ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิต และเกษตรกร ร้อยละ 29.4 มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิต ดังนี้ เกษตรกร ร้อยละ 20.2 มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตระหว่าง 31 - 50 กิโลกรัม/ไร่/ปี รองลงมา ร้อยละ 7.5 มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตมากกว่าหรือเท่ากับ 51 กิโลกรัม/ไร่/ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 1.7 มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 กิโลกรัม/ไร่/ปี ตามลำดับ โดยมีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตต่ำสุด 25 กิโลกรัม/ไร่/ปี สูงสุด 500 กิโลกรัม/ไร่/ปี และมีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตเฉลี่ย 80.00 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 83.092

ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 39.5 ไม่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิต และเกษตรกร ร้อยละ 60.5 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิต ดังนี้ เกษตรกร ร้อยละ 31.1 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตระหว่าง 101 - 500 กิโลกรัม/ไร่/ปี รองลงมา ร้อยละ 16.8 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตมากกว่าหรือเท่ากับ 501 กิโลกรัม/ไร่/ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 12.6 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 กิโลกรัม/ไร่/ปี ตามลำดับ โดยมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตต่ำสุด 21 กิโลกรัม/ไร่/ปี สูงสุด 4,000 กิโลกรัม/ไร่/ปี และมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตเฉลี่ย 540.79 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 618.228

การกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 68.1 กำจัดวัชพืชโดยแรงงานคน รองลงมา ร้อยละ 25.2 กำจัดวัชพืชโดยใช้เครื่องจักร และน้อยที่สุด ร้อยละ 6.7 กำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี

โรคและแมลงศัตรูที่พบ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 30.2 พบ เพลี้ย รองลงมา ร้อยละ 25.2 พบแมลงศัตรูพืชอื่นๆ เช่น หนอน หอย ร้อยละ 24.4 พบ ราดำ ร้อยละ 13.5 พบ ราสนิม ร้อยละ 5.0 พบ มอดเจาะผลกาแฟ ร้อยละ 3.4 พบ หนอนเจาะลำต้น และน้อยที่สุดร้อยละ 1.7 พบ โรคแอนแทรกโนส

การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 58.8 ไม่มีการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช รองลงมา ร้อยละ 29.4 มีการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชด้วยสารเคมี และสารชีวภัณฑ์ ร้อยละ 7.6 มีการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชด้วยสารชีวภัณฑ์ และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.2 มีการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชด้วยสารเคมี

ระบบการให้น้ำในสวนกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 88.2 ไม่มีระบบการให้น้ำ โดยใช้เพียงการรอน้ำฝน และร้อยละ 11.8 มีระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์

แหล่งน้ำที่ใช้ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 100 ใช้น้ำฝน และร้อยละ 21.0 ใช้น้ำในสระน้ำ/บ่อน้ำ

ความเพียงพอของแหล่งน้ำ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 76.5 มีแหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อการใช้ และร้อยละ 23.5 มีแหล่งน้ำเพียงพอต่อการใช้

การเก็บผลกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.7 ยังไม่มีการเก็บผลผลิต และ ร้อยละ 35.3 มีการเก็บผลสีแดงเท่านั้น

การแปรรูปกาแฟ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.7 ยังไม่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรร้อยละ 35.3 มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว โดยมีการแปรรูปดังนี้ ร้อยละ 16.8 ขายผลสด รองลงมา ร้อยละ 10.9 ขายกาแฟคั่วบด และ ร้อยละ 9.2 ขายเมล็ดกาแฟ และ ขายเมล็ดกาแฟคั่วตามลำดับ

การจำหน่ายผลผลิต พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.7 ยังไม่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรร้อยละ 35.3 มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว โดยมีการจำหน่ายผลผลิตดังนี้ ร้อยละ 26.9 จำหน่ายผ่านกลุ่มแปลงใหญ่ รองลงมา ร้อยละ 9.2 จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง ร้อยละ 5.0 จำหน่ายผ่านสหกรณ์กาแฟ และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.2 จำหน่ายผ่านตลาดออนไลน์

ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร

3.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วยประเด็นการเลือกพื้นที่ปลูกให้เหมาะสม การปลูก การผลิต การดูแลรักษา การแปรรูป และการตลาด ปรากฏผลดังตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ประเด็นความรู้	เฉลี่ย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง		อันดับที่ถูกต้อง
		จำนวน	ร้อยละ	
		n = 119		
		(คน)		
1. สายพันธุ์กาแฟที่นิยมปลูกในประเทศไทยคือ อาราบิก้า และโรบัสต้า	ถูก	119	100.0	1
2. พื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิก้าของไทยคือ ภาคใต้ (เฉลี่ย พื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิก้าของไทยที่สำคัญอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย)	ผิด	110	92.4	4

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=119

ประเด็นความรู้	เฉลย	ผู้ตอบได้ถูกต้อง		อันดับ ที่ถูกต้อง
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	
3. กาแฟสายพันธุ์อาราบิก้าเป็นสายพันธุ์ที่ชอบอากาศเย็น	ถูก	118	99.2	2
4. สามารถปลูกกาแฟแซมในร่องสวนยางได้	ถูก	119	100	1
5. กาแฟจะเริ่มให้ผลผลิตหลังจากปลูกไปแล้วประมาณ 3 ปี	ถูก	119	100	1
6. ควรเก็บผลกาแฟที่มีผลแดงสุกเท่านั้น(เชอรี่)	ถูก	119	100	1
7. กาแฟเป็นพืชที่ให้ผลผลิตตลอดทั้งปี (เฉลย กาแฟเป็นพืชที่ให้ผลผลิตปีละ 1 ครั้ง โดยจะสุกไม่พร้อมกัน ในประเทศไทยผลกาแฟจะสุกช่วง เดือนพฤศจิกายน - เมษายน ของทุกปี)	ผิด	102	85.7	9
8. การสีกาแฟโดยทั่วไปมี 2 วิธีคือ การสีสด และการสีแห้ง	ถูก	113	95.0	3
9. การใส่ปุ๋ยต้นกาแฟควรใส่ชนิดไหน (เฉลย การใส่ปุ๋ยควรใส่รอบโคนต้น รัศมีรอบทรงพุ่ม)	ผิด	113	95.0	3
10. โรคมอดเจาะผลกาแฟพบในผลกาแฟสีแดงเท่านั้น (เฉลย มอดเจาะผลกาแฟ เข้าทำลายผลกาแฟได้ตั้งแต่ผลสีเขียว จนถึงผลที่แห้งคั่วแล้ว)	ผิด	108	90.8	5
11. ในกาแฟไม่พบหนอนเจาะลำต้นกาแฟ (เฉลย พบหนอนเจาะลำต้นกาแฟ โดยสร้างความเสียหายต่อกาแฟพันธุ์อาราบิก้าอย่างรุนแรง)	ผิด	107	89.9	6
12. อาการจุดสีเหลืองเล็กๆบนใบเป็นอาการของโรคราสนิม	ถูก	107	89.9	6
13. ในกาแฟมีนิโคติน ที่ช่วยลดคอเลสเตอรอลในเส้นเลือด	ถูก	105	88.2	7
14. การคั่วกาแฟคือการนำเมล็ดกาแฟที่กะเทาะเปลือกออกแล้ว ไปให้ความร้อนระดับต่างๆ ในระยะเวลาที่ต่างกันตามความต้องการของผู้บริโภค	ถูก	114	87.4	8
15. กาแฟ3in1 คือกาแฟสำเร็จรูปที่ผสมกาแฟกับน้ำตาลเท่านั้น (เฉลย กาแฟ3in1 คือกาแฟที่มีส่วนผสมของกาแฟ น้ำตาล และครีมเทียม ในอัตราส่วนต่างๆ)	ผิด	119	100.0	1

จากตาราง ที่ 4.4 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร พบว่า คำถาม ความรู้ที่มีผู้ตอบได้ถูกต้องมากที่สุด ร้อยละ 100.0 ได้แก่ สายพันธุ์กาแฟที่นิยมปลูกในประเทศไทย คือ อาราบิก้า และ โรบัสต้า, สามารถปลูกกาแฟแซมในร่องสวนยางได้, กาแฟจะเริ่มให้ผลผลิต หลังจากปลูกไปแล้วประมาณ 3 ปี, ควรเก็บผลกาแฟที่มีผลแดงสุกเท่านั้น(เชอร์รี่) และ กาแฟ 3in1 คือกาแฟสำเร็จรูปที่มีส่วนผสมของกาแฟ น้ำตาล และครีมเทียม

ส่วนคำถามที่มีผู้ตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ ร้อยละ 14.3 กาแฟเป็นพืชที่ให้ผลผลิตตลอดทั้งปี รองลงมา ร้อยละ 12.6 การคั่วกาแฟคือการนำเมล็ดกาแฟที่กะเทาะเปลือกออกแล้ว ไปให้ความร้อนระดับต่างๆ ในระยะเวลาที่ต่างกันตามความต้องการของผู้บริโภค และ ร้อยละ 11.8 ในกาแฟมี นิโคติน ที่ช่วยลดคอเลสเตอรอลในเส้นเลือด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนข้อความรู้ที่เกษตรกรตอบได้ถูกต้องเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร

n=119

จำนวนข้อที่ตอบได้ถูกต้อง	จำนวน(คน)	ร้อยละ	ระดับความรู้ ความเข้าใจ
1 - 3	-	-	น้อยที่สุด
4 - 6	-	-	น้อย
7 - 9	-	-	ปานกลาง
10 - 12	5	4.2	มาก
13 - 15	114	95.8	มากที่สุด

ต่ำสุด = 11 ข้อ สูงสุด = 15 ข้อ ค่าเฉลี่ย 14.13 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.938

จากตารางที่ 4.5 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจ ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 95.8 รองลงมา เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจระดับมาก ร้อยละ 4.2 โดยจำนวนข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด 11 ข้อ สูงสุด 15 ข้อ และค่าเฉลี่ย 14.13

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

4.1 ความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ ประกอบด้วยความต้องการด้านการผลิตกาแฟ ด้านการดูแลรักษา ด้านการเก็บผลผลิตและการแปรรูป และด้านการตลาด ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังตาราง ที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ระดับความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ

n=119

ประเด็น	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย /S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1. ด้านการผลิตกาแฟ						2.57	น้อย	
1. การตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน	1 (0.8)	20 (16.8)	58 (48.7)	32 (26.9)	8 (6.7)	3.22 (0.835)	ปานกลาง	1
2. ความรู้เกี่ยวกับสายพันธุ์กาแฟ	6 (5.0)	58 (48.7)	49 (41.2)	6 (5.0)	0 (0.0)	2.46 (0.673)	น้อย	2
3. ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดิน	7 (5.9)	68 (57.1)	39 (32.8)	5 (4.2)	0 (0.0)	2.35 (0.658)	น้อย	3
4. ความรู้เกี่ยวกับการปลูก	10 (8.4)	74 (62.2)	29 (24.4)	6 (5.0)	0 (0.0)	2.26 (0.682)	น้อย	4
2. ด้านการดูแลรักษา						3.32	ปานกลาง	
1. ความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งกิ่ง	1 (0.8)	1 (0.8)	14 (11.8)	71 (59.7)	32 (26.9)	4.11 (0.698)	มาก	1
2. ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ย	8 (6.7)	54 (45.4)	47 (39.5)	10 (8.4)	0 (0.0)	2.50 (0.746)	น้อย	4
3. ความรู้เกี่ยวกับการดูแลหลังเก็บเกี่ยว	1 (0.8)	2 (1.7)	23 (19.3)	71 (59.7)	22 (18.5)	3.93 (0.721)	มาก	2
4. ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดวัชพืช	4 (3.4)	72 (60.5)	40 (33.6)	3 (2.5)	0 (0.0)	2.35 (0.590)	น้อย	5
5. ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช	0 (0.0)	12 (10.1)	32 (26.9)	56 (47.1)	19 (16.0)	3.69 (0.861)	มาก	3
3. ด้านการเก็บผลผลิตและการแปรรูป						3.25	ปานกลาง	
1. ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกผลกาแฟ	0 (0.0)	28 (23.5)	47 (39.5)	38 (31.9)	6 (5.0)	3.18 (0.853)	ปานกลาง	2
2. ความรู้เกี่ยวกับการกะเทาะเปลือกและการสีเมล็ดกาแฟ	0 (0.0)	42 (35.3)	40 (33.6)	30 (25.2)	7 (5.9)	3.02 (0.920)	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n=119

ประเด็น	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย /S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
3.ความรู้เกี่ยวกับการคว่ำเมล็ดกาแฟ	0 (0.0)	41 (34.5)	36 (30.3)	36 (30.3)	6 (5.0)	3.05 (0.923)	ปานกลาง	3
4.ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่นจากกาแฟ	1 (0.8)	4 (3.4)	32 (26.9)	68 (57.1)	14 (11.8)	3.76 (0.736)	มาก	1
4. ด้านการตลาด						3.84	มาก	
1.เพิ่มช่องทางการขายออนไลน์	1 (0.8)	1 (0.8)	15 (12.6)	73 (61.3)	29 (24.4)	4.08 (0.690)	มาก	1
2.การพัฒนาบรรจุภัณฑ์	1 (0.8)	2 (1.7)	22 (18.5)	80 (67.2)	14 (11.8)	3.87 (0.658)	มาก	2
3.เพิ่มการกระจายข่าวสารเกี่ยวกับราคาและการตลาด	0 (0.0)	6 (5.0)	46 (38.7)	61 (51.3)	6 (5.0)	3.56 (0.671)	มาก	3

จากตารางที่ 4.6 แสดงระดับความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ ปรากฏผลวิเคราะห์ดังนี้

ระดับความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ ด้านการผลิตกาแฟ ด้านการดูแลรักษา ด้านการเก็บผลผลิตและการแปรรูป และด้านการตลาด ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25) โดยเมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านพบว่า

ด้านการผลิตกาแฟ ภาพรวมอยู่ในระดับ น้อย (ค่าเฉลี่ย 2.57) พบว่า ประเด็นการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน (ค่าเฉลี่ย 3.22) อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ความรู้เกี่ยวกับสายพันธุ์กาแฟ (ค่าเฉลี่ย 2.46) ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดิน (ค่าเฉลี่ย 2.35) และความรู้เกี่ยวกับการปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.26) อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

ด้านการดูแลรักษา ภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.32) พบว่า ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งกิ่ง (ค่าเฉลี่ย 4.11) ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการดูแลหลังเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.93) ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.69) อยู่ในระดับมาก รองลงมา ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 2.50) ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 2.35) อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

ด้านการเก็บผลผลิตและการแปรรูป ภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25) พบว่า ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่นจากกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.76) อยู่ในระดับมาก รองลงมา ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกผลกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.18) ความรู้เกี่ยวกับการคั่วเมล็ดกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.05) และความรู้เกี่ยวกับการกะเทาะเปลือกและการสีเมล็ดกาแฟ(ค่าเฉลี่ย 3.02) อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ด้านการตลาด ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) พบว่า ประเด็นเพิ่มช่องทางการขายออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 4.08) รองลงมา ประเด็นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.87) และเพิ่มการกระจายข่าวสารเกี่ยวกับราคาและการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.56) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 สรุปความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	อันดับ
1.ด้านการผลิตกาแฟ	2.57	น้อย	4
2.ด้านการดูแลรักษา	3.32	ปานกลาง	2
3.ด้านการเก็บผลผลิตและการแปรรูป	3.25	ปานกลาง	3
4.ด้านการตลาด	3.84	มาก	1
เฉลี่ย	3.25	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 สรุปได้ว่า ความต้องการต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25) โดยมีความต้องการในด้านการตลาดมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.84) รองลงมา คือด้านการการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.32) ด้าน การเก็บผลผลิตและการแปรรูป (ค่าเฉลี่ย 3.25) และน้อยที่สุด คือด้านการผลิตกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 2.57) ตามลำดับ

4.2 ความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริม ประกอบด้วยความต้องการการส่งเสริมรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ปრაกฏผลการวิเคราะห์ ดังตาราง ที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ระดับความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริม

n=119

ประเด็น	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย /S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1. แบบรายบุคคล						3.45	มาก	
1.เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	0 (0.0)	1 (0.8)	33 (27.7)	72 (60.5)	13 (10.9)	3.82 (0.623)	มาก	2
2.ผู้แทนจากกลุ่มแปลงใหญ่ กาแฟ	0 (0.0)	0 (0.0)	40 (33.6)	71 (59.7)	8 (6.7)	3.73 (0.577)	มาก	3
3.เจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตร	0 (0.0)	2 (1.7)	22 (18.5)	74 (62.2)	21 (17.6)	3.96 (0.656)	มาก	1
4.ผู้นำท้องถิ่น ผู้ปลูกกาแฟ	40 (33.6)	45 (37.8)	12 (10.1)	19 (16.0)	3 (2.5)	2.16 (1.134)	น้อย	6
5.ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกรผู้ ปลูกกาแฟ	1 (0.8)	1 (0.8)	39 (32.8)	71 (59.7)	7 (5.9)	3.69 (0.634)	มาก	4
6.อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน ที่มี ความรู้เรื่องปลูกกาแฟ	0 (0.0)	27 (22.7)	30 (25.2)	57 (47.9)	5 (4.2)	3.34 (0.876)	ปานกลาง	5
2. แบบกลุ่ม						3.90	มาก	
1.การประชุม	0 (0.0)	2 (1.7)	43 (36.1)	67 (56.3)	7 (5.9)	3.66 (0.614)	มาก	4
2.การฝึกอบรม	0 (0.0)	2 (1.7)	40 (33.6)	71 (59.7)	6 (5.0)	3.68 (0.595)	มาก	3
3.การสัมมนา	0 (0.0)	3 (2.5)	22 (18.5)	77 (64.7)	17 (14.3)	3.91 (0.650)	มาก	2
4.การดูงาน	0 (0.0)	2 (1.7)	3 (2.5)	66 (55.5)	48 (40.3)	4.34 (0.616)	มากที่สุด	1
3. แบบมวลชน						3.5	มาก	
1.หนังสือ	0 (0.0)	3 (2.5)	25 (21.0)	56 (47.1)	35 (29.4)	4.03 (0.780)	มาก	2
2.วารสาร	1 (0.8)	5 (4.2)	31 (26.1)	53 (44.5)	29 (24.4)	3.87 (0.859)	มาก	3

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย /S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
3.วิฤกษ์กระจายเสียง/วิฤกษ์ชุมชน	33 (27.7)	28 (23.5)	19 (16.0)	28 (23.5)	11 (9.2)	2.63 (1.352)	ปานกลาง	5
4.เสียงตามสาย/หอกระจายข่าว	26 (21.8)	38 (31.9)	16 (13.4)	28 (23.5)	11 (9.2)	2.66 (1.303)	ปานกลาง	4
5.โทรทัศน์/สื่อออนไลน์	2 (1.7)	1 (0.8)	5 (4.2)	61 (51.3)	50 (42.0)	4.31 (0.745)	มากที่สุด	1

จากตารางที่ 4.8 แสดงระดับความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริมการผลิตกาแฟ ปรากฏผลวิเคราะห์ดังนี้

ระดับความต้องการเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริม แบบรายบุคคล แบบ กลุ่ม และแบบมวลชน ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62) โดยเมื่อพิจารณาแยกแต่ละแบบพบว่า

แบบรายบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.45) พบว่า ประเด็นการส่งเสริมโดยเจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.96) ส่งเสริมโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.82) ส่งเสริมโดยผู้แทนจากกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.73) ส่งเสริมโดยญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.69) อยู่ในระดับมาก รองลงมา ส่งเสริมโดยอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้านผู้ปลูกกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.34) อยู่ในระดับปานกลาง และ ประเด็นส่งเสริมโดยผู้นำท้องถิ่นผู้ปลูกกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 2.16) อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

แบบกลุ่ม ภาพรวมอยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.90) พบว่า แบบการส่งเสริม โดยการดูงาน (ค่าเฉลี่ย 4.34) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา แบบการสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 3.91) การฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.68) และ แบบการประชุม (ค่าเฉลี่ย 3.66) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

แบบมวลชน ภาพรวมอยู่ในระดับ มาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) พบว่า แบบการส่งเสริมโดยโทรทัศน์/สื่อออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 4.31) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ส่งเสริมแบบหนังสือ (ค่าเฉลี่ย 4.03) แบบวารสาร(ค่าเฉลี่ย 3.87) อยู่ในระดับมาก และแบบเสียงตามสาย/หอกระจายข่าว (ค่าเฉลี่ย 2.66) แบบวิฤกษ์กระจายเสียง/วิฤกษ์ชุมชน (ค่าเฉลี่ย 2.63) อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 สรุปความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริมการผลิตกาแฟ

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	อันดับ
1.แบบรายบุคคล	3.45	มาก	3
2.แบบกลุ่ม	3.90	มาก	1
3.แบบมวลชน	3.50	มาก	2
เฉลี่ย	3.62	มาก	

จากตารางที่ 4.9 สรุปได้ว่า ความต้องการต่อวิธีส่งเสริมการผลิตกาแฟ ของเกษตรกร ผู้ปลูกกาแฟในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.62) โดยมีความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.90) รองลงมา คือแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.50) และน้อยที่สุด คือแบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.45) ตามลำดับ

4.3 ความต้องการของเกษตรกรต่อการบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิต
ประกอบด้วยความต้องการการสนับสนุนต้นกล้า การสนับสนุนปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช การสนับสนุนสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคและแมลง การจัดหาแหล่งสินเชื่อ และการจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกกาแฟเพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังตาราง ที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ระดับความต้องการของเกษตรกรต่อการบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิต

ประเด็น	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย / S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1.การสนับสนุนต้นกล้า	4 (3.4)	10 (8.4)	29 (24.4)	51 (42.9)	25 (21.0)	3.70 (1.004)	มากที่สุด	6
2.การสนับสนุนปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช	1 (0.8)	2 (1.7)	4 (3.4)	62 (52.1)	50 (42.0)	4.33 (0.702)	มากที่สุด	2
3.การสนับสนุนสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคและแมลง	1 (0.8)	2 (1.7)	3 (2.5)	64 (53.8)	49 (41.2)	4.33 (0.690)	มากที่สุด	3

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n=119

ประเด็น	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย /S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
4.การจัดการแหล่งสินเชื่อ	1 (0.8)	3 (2.5)	10 (8.4)	57 (47.9)	48 (40.3)	4.24 (0.780)	มากที่สุด	4
5.การจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกกาแฟ เพื่อประสานงานกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1 (0.8)	1 (0.8)	13 (10.9)	59 (49.6)	45 (37.8)	4.23 (0.741)	มากที่สุด	5
6.การบริการและให้ คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ส่งเสริม	0 (0.0)	1 (0.8)	4 (3.4)	57 (47.9)	57 (47.9)	4.43 (0.604)	มากที่สุด	1

จากตารางที่ 4.10 สรุปได้ว่า ความต้องการต่อการบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.21) พบว่า มีความต้องการบริการให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 4.43) การสนับสนุนปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 4.33) การสนับสนุนสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 4.33) การจัดการแหล่งสินเชื่อ (ค่าเฉลี่ย 4.24) การจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกกาแฟเพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ค่าเฉลี่ย 4.23) จัดอยู่ในระดับ มากที่สุด และน้อยที่สุด คือ การสนับสนุนต้นกล้า (ค่าเฉลี่ย 3.70) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ประกอบด้วยปัญหาเกี่ยวกับด้านการผลิตกาแฟ ด้านการตลาด ด้านการเงินแรงงาน และการส่งเสริมการผลิต ปรากฏผลการวิเคราะห์ ดังตาราง ที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

n=119

ประเด็น	ระดับปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย /S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
1. ด้านการผลิตกาแฟ						2.39	น้อย	
1.ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	45 (37.8)	47 (39.5)	21 (17.6)	6 (5.0)	0 (0.0)	1.90 (0.867)	น้อย	9
2.พื้นที่ปลูกกาแฟไม่เหมาะสม	65 (54.6)	44 (37.0)	4 (3.4)	6 (5.0)	0 (0.0)	1.59 (0.785)	น้อยที่สุด	10
3.ขาดน้ำในฤดูแล้ง	14 (11.8)	20 (16.8)	31 (26.1)	49 (41.2)	5 (4.2)	3.09 (1.104)	ปานกลาง	2
4.ขาดเงินทุนเพื่อการผลิต	43 (36.1)	46 (38.7)	7 (5.9)	19 (16.0)	4 (3.4)	2.11 (1.165)	น้อย	7
5.การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟไม่เข้มแข็ง	1 (0.8)	29 (24.4)	47 (39.5)	37 (31.1)	5 (4.2)	3.13 (.862)	ปานกลาง	1
6.ขาดความรู้ด้านการปลูกและการดูแลรักษา	27 (22.7)	60 (50.4)	19 (16.0)	12 (10.1)	1 (0.8)	2.16 (0.920)	น้อย	6
7.ขาดความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคและแมลง	28 (23.5)	59 (49.6)	17 (14.3)	12 (10.1)	3 (2.5)	2.18 (0.991)	น้อย	5
8.ขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดวัชพืช	28 (2.35)	63 (52.9)	16 (13.4)	11 (9.2)	1 (0.8)	2.11 (0.900)	น้อย	7
9.ขาดความรู้ในการเก็บผลกาแฟ	7 (5.9)	40 (33.6)	44 (37.0)	25 (21.0)	3 (2.5)	2.81 (0.923)	ปานกลาง	3
10.การรับทราบชม สัมมนา ดูงาน	7 (5.9)	44 (37.0)	39 (32.8)	26 (21.8)	3 (2.5)	2.78 (0.940)	ปานกลาง	4
2. ด้านการตลาด						2.10	น้อย	
1. ไม่มีสถานที่รับซื้อ	78 (65.5)	16 (13.4)	15 (12.6)	8 (6.7)	2 (1.7)	1.65 (1.045)	น้อยที่สุด	4
2. ไม่ได้รับทราบข้อมูล ข่าวสาร	17 (14.3)	47 (39.5)	36 (30.3)	17 (14.3)	2 (1.7)	2.50 (0.964)	น้อย	2
3. ราคากาแฟตกต่ำ	76 (63.9)	17 (14.3)	15 (12.6)	9 (7.6)	2 (1.7)	1.69 (1.063)	น้อยที่สุด	3

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับปัญหา(จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย /S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
4. เมล็ดกาแฟไม่ได้คุณภาพ	85 (71.4)	23 (19.3)	3 (2.5)	5 (4.2)	3 (2.5)	1.47 (0.928)	น้อยที่สุด	5
5.ขาดการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า	2 (1.7)	28 (23.5)	43 (36.1)	35 (29.4)	11 (9.2)	3.21 (0.964)	ปานกลาง	1
3. ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม						2.51	น้อย	
1. ขาดแคลนเงินทุน	44 (37.0)	50 (42.0)	6 (5.0)	18 (15.1)	1 (0.8)	2.01 (1.053)	น้อย	6
2. ขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้	29 (24.4)	64 (53.8)	14 (11.8)	11 (9.2)	1 (0.8)	2.08 (0.898)	น้อย	5
3. ขาดการฝึกอบรม	7 (5.9)	43 (36.1)	44 (37.0)	25 (21.0)	0 (0.0)	2.73 (0.860)	ปานกลาง	3
4. ขาดการติดตามแนะนำจากเจ้าหน้าที่	8 (6.7)	41 (34.5)	47 (39.5)	23 (19.3)	0 (0.0)	2.71 (0.855)	ปานกลาง	4
5. ขาดการทัศนศึกษาดูงาน	8 (6.7)	44 (37.0)	42 (35.3)	24 (20.2)	1 (0.8)	2.71 (0.893)	ปานกลาง	4
6. ขาดการสอน/สาธิต จากเจ้าหน้าที่	7 (5.9)	42 (35.3)	45 (37.8)	24 (20.2)	1 (0.8)	2.75 (0.875)	ปานกลาง	2
7. ไม่มีแหล่งให้ความรู้ทางวิชาการ	8 (6.7)	39 (32.8)	49 (41.2)	23 (19.3)	0 (0.0)	2.73 (0.850)	ปานกลาง	3
8. ขาดการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	7 (5.9)	43 (36.1)	41 (34.5)	26 (21.8)	2 (1.7)	2.77 (0.915)	ปานกลาง	1
9. ขาดแหล่งเงินทุน	41 (34.5)	46 (38.7)	14 (11.8)	17 (14.3)	1 (0.8)	2.08 (1.054)	น้อย	5

จากตารางที่ 4.11 แสดงระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร
ปรากฏผลวิเคราะห์ดังนี้

ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ด้านการผลิตกาแฟ ด้านการตลาด ด้านการเงินแรงงาน และการส่งเสริมการผลิต ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.33) โดยเมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านพบว่า

ด้านการผลิตกาแฟ ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.39) พบว่า ประเด็นการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟไม่เข้มแข็ง (ค่าเฉลี่ย 3.13) รองลงมาประเด็นขาดน้ำในฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 3.09) ประเด็นขาดความรู้ในการเก็บผลกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 2.81) และประเด็นขาดการอบรมสัมมนา ฐานงาน (ค่าเฉลี่ย 2.78) อยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นขาดความรู้การป้องกันและกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 2.18) ประเด็นขาดความรู้ด้านการปลูกและการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.16) ประเด็นขาดเงินทุนเพื่อการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.11) ประเด็นขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 2.11) และประเด็นดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ค่าเฉลี่ย 1.90) อยู่ในระดับน้อย และประเด็นพื้นที่ปลูกกาแฟไม่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 1.59) อยู่ในระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ

ด้านการตลาด ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.10) พบว่า ประเด็นขาดการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.21) อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา ประเด็นไม่ได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร (ค่าเฉลี่ย 2.50) อยู่ในระดับน้อย และประเด็นราคากาแฟตกต่ำ (ค่าเฉลี่ย 1.69) ไม่มีสถานที่รับซื้อ (ค่าเฉลี่ย 1.65) และเมล็ดกาแฟไม่ได้คุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 1.47) อยู่ในระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ

ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.51) พบว่า ประเด็นขาดการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.77) รองลงมา ประเด็นขาดการสอน/สาธิตจากเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 2.75) ประเด็นขาดการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 2.73) ประเด็นไม่มีแหล่งให้ความรู้ทางวิชาการ (ค่าเฉลี่ย 2.73) ประเด็นขาดการติดตามแนะนำจากเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 2.71) ประเด็นขาดการทัศนศึกษาฐานงาน (ค่าเฉลี่ย 2.71) อยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.08) ประเด็นขาดแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 2.08) และประเด็นขาดแคลนเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 2.01) อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 สรุปปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	อันดับ
1.ด้านการผลิตกาแฟ	2.39	น้อย	2
2.ด้านการตลาด	2.10	น้อย	3
3.ด้านการเงินแรงงาน และการส่งเสริมการผลิต	2.51	น้อย	1
เฉลี่ย	2.33	น้อย	

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n=119

ประเด็น	ระดับข้อเสนอแนะ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย /S.D.	ความหมาย	อันดับ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด			
	1	2	3	4	5			
8.ควรเพิ่มองค์ความรู้ในการเก็บผลกาแฟ	75 (63.0)	12 (10.1)	18 (15.1)	13 (10.9)	1 (0.8)	1.76 (1.117)	น้อยที่สุด	7
2. ด้านการตลาด						3.16	ปานกลาง	
1.มีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน	5 (4.2)	6 (5.0)	37 (31.1)	54 (45.4)	17 (14.3)	3.61 (0.940)	มาก	2
2.ควรได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับราคาและตลาด	69 (58.0)	13 (10.9)	17 (14.3)	16 (13.4)	4 (3.4)	1.93 (1.253)	น้อย	4
3.มีการกำหนดราคาเป็นมาตรฐาน	4 (3.4)	6 (5.0)	26 (21.8)	50 (42.0)	33 (27.7)	3.86 (0.993)	มาก	1
4.มีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า	1 (0.8)	26 (21.8)	46 (38.7)	37 (31.1)	9 (7.6)	3.23 (0.906)	ปานกลาง	3
3. ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม						3.28	ปานกลาง	
1.ควรเพิ่มแหล่งทุนในการสนับสนุนเงินทุนเพิ่มขึ้น	40 (33.6)	45 (37.8)	9 (7.6)	21 (17.6)	4 (3.4)	2.19 (1.18.)	น้อย	4
2.ควรเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับกาแฟให้กับแรงงาน	27 (22.7)	63 (52.9)	12 (10.1)	14 (11.8)	3 (2.5)	2.18 (0.999)	น้อย	5
3.ควรจัดการฝึกอบรมดูงาน สาธิต และติดตามจากเจ้าหน้าที่	0 (0.0)	3 (2.5)	32 (26.9)	63 (52.9)	21 (17.6)	3.86 (0.728)	มาก	3
4.ควรได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต	0 (0.0)	0 (0.0)	18 (15.1)	71 (59.7)	30 (25.2)	4.10 (0.629)	มาก	1
5.ควรมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้การผลิตกาแฟในชุมชน	0 (0.0)	0 (0.0)	21 (17.6)	69 (58.0)	29 (24.4)	4.07 (0.647)	มาก	2

จากตารางที่ 4.13 แสดงระดับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ปรากฏผลวิเคราะห์ดังนี้

ระดับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร ด้านการผลิตกาแฟ ด้านการตลาด ด้านการเงินแรงงาน และการส่งเสริมการผลิต ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.91) โดยเมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านพบว่า

ด้านการผลิตกาแฟ ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.30) พบว่า ประเด็นควรมีการขุดบ่อสำรองกักเก็บน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.30) รองลงมา ควรเพิ่มองค์ความรู้ในการป้องกันและกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 2.85) อยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นควรเพิ่มองค์ความรู้ด้านการปลูกและการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.22) ควรเพิ่มองค์ความรู้ด้านการป้องกัน กำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 2.22) ควรมีการพัฒนากลุ่มกาแฟแปลงใหญ่ให้เข้มแข็ง (ค่าเฉลี่ย 2.21) และควรมีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน (ค่าเฉลี่ย 2.11) อยู่ในระดับน้อย และ ควรมีการปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 1.76) ควรเพิ่มองค์ความรู้ในการเก็บผลกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 1.76) อยู่ในระดับน้อยที่สุด ตามลำดับ

ด้านการตลาด ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16) พบว่า ประเด็น มีการกำหนดราคาเป็นมาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 3.86) มีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน (ค่าเฉลี่ย 3.61) อยู่ในระดับมาก รองลงมาประเด็นมีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.23) อยู่ในระดับปานกลาง และประเด็นควรได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับราคา และตลาด (ค่าเฉลี่ย 1.93) อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.28) พบว่า ประเด็นควรได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.10) ประเด็นควรมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้การผลิตกาแฟในชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.07) และประเด็นควรมีการจัดการฝึกอบรม คุณาน สาธิต และติดตามจากเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 3.86) อยู่ในระดับมาก และประเด็นควรเพิ่มแหล่งทุนในการสนับสนุนเงินทุนเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ย 2.19) ควรเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับกาแฟให้กับแรงงาน (ค่าเฉลี่ย 2.18) อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	อันดับ
1.ด้านการผลิตกาแฟ	2.30	น้อย	3
2.ด้านการตลาด	3.16	ปานกลาง	2
3.ด้านการเงินแรงงาน และการส่งเสริมการผลิต	3.28	ปานกลาง	1
เฉลี่ย	2.91	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.14 สรุปได้ว่า ข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.91) โดยมีข้อเสนอแนะในด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริมการผลิตมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.28) รองลงมา คือด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.16) และน้อยที่สุด คือด้านการผลิตกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 2.30) ตามลำดับ

ตอนที่ 6 แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

จากผลการวิจัย ตอนที่ 1 – 5 พบว่า เกษตรกรมีอายุไม่สูงมาก และได้รับการศึกษาค่อนข้างสูง นักส่งเสริมการเกษตรควรเลือกใช้วิธีการส่งเสริม และใช้สื่อออนไลน์ เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกกาแฟที่ยังน้อย นักส่งเสริมจึงควรลงพื้นที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่เกษตรกรปลูกกาแฟแซมในพืชชนิดอื่น เช่น ยางพารา ไม้ผล ไม้ยืนต้นอื่น ๆ ทำให้มีระยะเวลาปลูกที่ไม่แน่นอน นักส่งเสริมจึงควรแนะนำการดูแลจัดการเรื่อง การตัดแต่งกิ่ง เรื่องการจัดการ โรคและแมลง ศัตรูพืชให้แก่เกษตรกร เกษตรกรมีรูปแบบการจำหน่ายเป็นผลสด ทำให้ราคาขายไม่สูงนัก นักส่งเสริมจึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรแปรรูปผลผลิตกาแฟเพื่อเพิ่มมูลค่า นักส่งเสริมควรส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของการรวมกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ ที่มีอยู่ในพื้นที่ เพื่อทำให้กลุ่มเข้มแข็ง เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งเป็นที่จำหน่ายผลผลิต และแปรรูปผลผลิตกาแฟ เกษตรกรต้องการการส่งเสริมแบบดูงาน นักส่งเสริมควรจัดอบรมให้ความรู้ จัดไปศึกษาดูงาน ยังสถานที่จริง

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ มีรายละเอียด ดังนี้

1.สรุปการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย และผลการวิจัยดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร 3) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร 4) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร และ 6) แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรในการวิจัย คือเกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนปลูกกาแฟกับสำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ ในปี 2563 จำนวน 169 ราย

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane เนื่องจากประชากรมีความคล้ายคลึงกันจึงยอมให้มีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 119 ราย โดยการจับสลากรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบลจำนวน 119 ราย ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในอำเภอทองผาภูมิ

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด โดยแบ่งเนื้อหาเป็น 5 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิต

กาแพฟของเกษตรกร ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแพฟของเกษตรกร มีการทดสอบความน่าเชื่อถือกับเกษตรกร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย โดยนำผลการสัมภาษณ์ไปทดสอบหาค่าความเที่ยง (reliability statistics) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปผลการทดสอบมีดังนี้

1) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแพฟของเกษตรกร ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา 0.917

2) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตกาแพฟของเกษตรกร ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา 0.939

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ในพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีขั้นตอนดังนี้ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสัมภาษณ์ วางแผนการสัมภาษณ์ ประสานงานกับผู้นำชุมชน เก็บรวบรวมข้อมูล โดย มีการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับให้เกษตรกร เข้าใจ อ่านแบบสัมภาษณ์ และจดบันทึกคำตอบตามที่เกษตรกรตอบ ให้ครบถ้วน ถูกต้อง โดยดำเนินการสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 119 ราย

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) **สภาพทางสังคมของเกษตรกร** ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 52.1 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 49.33 ปี ร้อยละ 23.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.68 คน ร้อยละ 90.8 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ชกส. ร้อยละ 84.9 มีอาชีพทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 100.0 ทำสวนกาแพฟเป็นอาชีพรอง ได้รับการอบรมเรื่องกาแพฟเฉลี่ย 1.48 ครั้ง ร้อยละ 84.9 เกษตรกรได้รับการอบรมจากสำนักงานเกษตร

2) **สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร** ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรถือครองที่ดินเฉลี่ย 21.70 ไร่ ร้อยละ 85.7 มีที่ดินเป็นของตนเอง มีขนาดพื้นที่ปลูกกาแพฟเฉลี่ย 3.46 ไร่ มีประสบการณ์ในการผลิตกาแพฟเฉลี่ย 3.34 ปี มีจำนวนแรงงานในการผลิตกาแพฟเฉลี่ย 1.76 คน ร้อยละ 99.2 มีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อตนเอง มีต้นทุนการผลิตกาแพฟเฉลี่ย 3,219.28 บาท/ไร่/ปี มีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 66,360.71 บาท/ปี ร้อยละ 64.7 ยังไม่มีการจำหน่ายผลผลิต

มีราคาจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 202.62 บาท/กิโลกรัม มีปริมาณผลผลิตรวมต่อปีเฉลี่ย 677.50 กิโลกรัม/ปี มีรายจ่ายในการทำการเกษตรเฉลี่ย 21,128.15 บาท/ปี และมีภาระหนี้สินเฉลี่ย 62,666.67 บาท

1.3.2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 61.3 มีพื้นที่ปลูกกาแฟแบบที่ลาดเชิงเขา ร้อยละ 51.3 เป็นคินร่วน ร้อยละ 84.0 ปลูกกาแฟแบบสวนแซม/ผสมพืชอื่น มีอายุต้นกาแฟเฉลี่ย 3.34 ปี ร้อยละ 84.9 ปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้า ร้อยละ 72.3 มีระยะเวลาปลูกกาแฟที่ไม่แน่นอน ปลูกตามที่ว่าง ร้อยละ 70.6 ไม่ใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิต ร้อยละ 29.4 มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิต ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้เฉลี่ย 80 กิโลกรัม/ไร่/ปี ร้อยละ 39.5 ไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิต ร้อยละ 60.5 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิต ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้เฉลี่ย 540.79 กิโลกรัม/ไร่/ปี ร้อยละ 68.1 กำจัดวัชพืชโดยแรงงานคน ร้อยละ 30.2 พบโรคและแมลงศัตรูพืชได้แก่เพลี้ย ร้อยละ 58.8 ไม่มีการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ร้อยละ 88.2 ไม่มีระบบการให้น้ำ โดยใช้เพียงการรอน้ำฝน ร้อยละ 100 ใช้น้ำฝนและร้อยละ 21.0 ใช้น้ำในสระน้ำ/บ่อน้ำ ร้อยละ 76.5 มีแหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อการใช้ ร้อยละ 64.7 ยังไม่มีการเก็บผลผลิต ร้อยละ 35.3 มีการเก็บผลสด(เชอรี่)เท่านั้น ร้อยละ 16.8 ขายกาแฟผลสด ร้อยละ 26.9 จำหน่ายผลผลิตผ่านกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ

1.3.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร

เมื่อนำผลคะแนนมาศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟระดับมากที่สุด ร้อยละ 95.8 ตอบคำถามถูก 13 - 15 ข้อ มีข้อที่ตอบถูกเฉลี่ย 14.13 ข้อ จากจำนวน 15 ข้อ โดยข้อที่เกษตรกรตอบถูกมากที่สุด ได้แก่ สายพันธุ์กาแฟที่นิยมปลูกในประเทศไทยคืออาราบิก้า และโรบัสต้า, สามารถปลูกกาแฟแซมในร่องสวนยางได้, กาแฟจะเริ่มให้ผลผลิตหลังจากปลูกไปแล้วประมาณ 3 ปี, ควรเก็บผลกาแฟที่มีผลแดงสุกเท่านั้น(เชอรี่) และ กาแฟ3in1 คือกาแฟสำเร็จรูปที่ผสมกาแฟกับน้ำตาลเท่านั้น ส่วนคำถามข้อที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ กาแฟเป็นพืชที่ให้ผลผลิตตลอดทั้งปี, การคั่วกาแฟคือการนำเมล็ดกาแฟที่กะเทาะเปลือกออกแล้ว ไปให้ความร้อนระดับต่างๆ ในระยะเวลาที่ต่างกันตามความต้องการของผู้บริโภค, และในกาแฟมีนิโคตินที่ช่วยลดคอเลสเตอรอลในเส้นเลือด ตามลำดับ

1.3.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านพบว่า

- 1) ด้านการผลิตกาแฟ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.57) เกษตรกรมีความต้องการระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ (1)การตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน (ค่าเฉลี่ย 3.22) ระดับน้อย 3 ประเด็น ได้แก่ (1)ความรู้เกี่ยวกับสายพันธุ์กาแฟ (ค่าเฉลี่ย 2.46)

(2)ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดิน (ค่าเฉลี่ย 2.35) และ(3)ความรู้เกี่ยวกับการปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.26) ตามลำดับ

2) *ด้านการดูแลรักษา* โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.32) เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ (1)ความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งกิ่ง (ค่าเฉลี่ย 4.11) (2)ความรู้เกี่ยวกับการดูแลหลังเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.93) และ (3)ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.69) และระดับน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ (1)ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 2.50) (2)ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 2.35) ตามลำดับ

3) *ด้านการเก็บผลผลิตและการแปรรูป* โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25) เกษตรกรมีความต้องการระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ (1)ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่นจากกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.76) และ ระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ (1)ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกผลกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.18) (2)ความรู้เกี่ยวกับการคั่วเมล็ดกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.05) และ (3)ความรู้เกี่ยวกับการกะเทาะเปลือกและการสีเมล็ดกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.02) ตามลำดับ

4) *ด้านการตลาด* โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) เกษตรกรมีความต้องการระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ (1)เพิ่มช่องทางการขายออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 4.08) (2)การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.87) และ (3)เพิ่มการกระจายข่าวสารเกี่ยวกับราคาและการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.56) ตามลำดับ

ความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริม ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านพบว่า

1) *แบบรายบุคคล* โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.45) เกษตรกรมีความต้องการระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ (1)โดยเจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.96) (2)โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.82) (3)โดยผู้แทนจากกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.73) และ (4)โดยญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.69) ตามลำดับ และระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ (1)โดยอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านผู้ปลูกกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.34) และ (2)โดยผู้นำท้องถิ่นผู้ปลูกกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 2.16) ตามลำดับ

2) *แบบกลุ่ม* โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.90) เกษตรกรมีความต้องการระดับมากที่สุด 1 ประเด็น คือ (1)การส่งเสริมโดยการดูงาน (ค่าเฉลี่ย 4.34) ระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ (1)แบบการสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 3.91) (2)การฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.68) และ (3)แบบการประชุม (ค่าเฉลี่ย 3.66) ตามลำดับ

3) *แบบมวลชน* ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50) เกษตรกรมีความต้องการระดับมากที่สุด 1 ประเด็น ได้แก่ (1)การส่งเสริมโดยโทรทัศน์/สื่อออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 4.31)

ระดับมาก 2 ประเด็น คือ (1)แบบหนังสือ (ค่าเฉลี่ย 4.03) และ (2)แบบวารสาร (ค่าเฉลี่ย 3.87) และระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ (1)แบบเสียงตามสาย/หอกระจายข่าว (ค่าเฉลี่ย 2.66) และ (2)แบบวิทยุกระจายเสียง/วิทยุชุมชน (ค่าเฉลี่ย 2.63) ตามลำดับ

ความต้องการของเกษตรกรต่อการบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิต

โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.21) เกษตรกรมีความต้องการระดับมากที่สุด 5 ประเด็น ได้แก่ (1)ความต้องการบริการให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 4.43) (2)การสนับสนุนปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 4.33) (3)การสนับสนุนสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 4.43) (4)การจัดหาแหล่งสินเชื่อ (ค่าเฉลี่ย 4.24) (5)การจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกกาแฟเพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ค่าเฉลี่ย 4.23) ตามลำดับ และ ระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ (1)การสนับสนุนต้นกล้า (ค่าเฉลี่ย 3.70)

1.3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

1) *ด้านการผลิตกาแฟ* เกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.39) เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง 4 ประเด็น ได้แก่ (1)การรวมกลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกกาแฟไม่เข้มแข็ง (ค่าเฉลี่ย 3.13) (2)ขาดน้ำในฤดูแล้ง (ค่าเฉลี่ย 3.09) (3)ขาดความรู้ในการเก็บผลกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 2.81) และ (4)ขาดการอบรม สัมมนา ดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.78) ตามลำดับ ระดับน้อย 5 ประเด็น ได้แก่ (1)ขาดความรู้การป้องกันและกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 2.18) (2)ขาดความรู้ด้านการปลูกและการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.16) (3)ขาดเงินทุนเพื่อการผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.11) (4)ขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 2.11) และ (5)ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ค่าเฉลี่ย 1.90) ตามลำดับ และ ระดับน้อยที่สุด 1 ประเด็น ได้แก่ (1)พื้นที่ปลูกกาแฟไม่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 1.59)

2) *ด้านการตลาด* เกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.10) เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ (1)ขาดการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.21) ระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ (1)ไม่ได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร (ค่าเฉลี่ย 2.50) และ ระดับน้อยที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ (1)ราคากาแฟตกต่ำ (ค่าเฉลี่ย 1.69) (2)ไม่มีสถานที่รับซื้อ (ค่าเฉลี่ย 1.65) และ (3)เมล็ดกาแฟไม่ได้คุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 1.47) ตามลำดับ

3) *ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม* เกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับ น้อย (ค่าเฉลี่ย 2.51) เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง 6 ประเด็น ได้แก่ (1)ประเด็นขาดการสนับสนุนปัจจัยผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.77) (2)ขาดการสอน/สาธิตจากเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 2.75) (3)ขาดการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 2.73) (4)ไม่มีแหล่งให้ความรู้ทางการวิชาการ (ค่าเฉลี่ย 2.73) (5)ขาดการติดตามแนะนำจากเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 2.71) และ(6)ขาดการทัศนศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.71)

ตามลำดับ และ ระดับน้อย 3 ประเด็น ได้แก่ (1)ขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.08) (2)ขาดแหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 2.08) และ (3)ขาดแคลนเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 2.01) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

1) *ด้านการผลิตกาแฟ* เกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.30) เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ (1)ควรมีการชูดบ่อสำรองกักเก็บน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.30) และ (2)ควรเพิ่มองค์ความรู้ในการป้องกันและกำจัดวัชพืช (ค่าเฉลี่ย 2.85) ระดับน้อย 4 ประเด็น ได้แก่ (1)ควรเพิ่มองค์ความรู้ด้านการปลูกและการดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.22) (2)ควรเพิ่มองค์ความรู้ด้านการป้องกัน กำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 2.22) (3)ควรมีการพัฒนาคุณภาพกาแฟแปรรูปใหญ่ให้เข้มแข็ง (ค่าเฉลี่ย 2.21) และ (4)ควรมีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน (ค่าเฉลี่ย 2.11) ตามลำดับ และ ระดับน้อยที่สุด 2 ประเด็น ได้แก่ (1)ควรมีการปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 1.76) และ (2)ควรเพิ่มองค์ความรู้ในการเก็บผลกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 1.76)

2) *ด้านการตลาด* เกษตรกรโดยภาพรวมอยู่ในระปานกลาง ค่าเฉลี่ย (3.16) เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก 2 ประเด็น คือ (1)มีการกำหนดราคาเป็นมาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 3.86) และ (2)มีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน (ค่าเฉลี่ย 3.61) ระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ (1)มีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.23) และระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ ควรได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับราคา และตลาด (ค่าเฉลี่ย 1.93) ตามลำดับ

3) *ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม* โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.28) เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ (1)ควรได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.10) (2)ควรมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้การผลิตกาแฟในชุมชน (ค่าเฉลี่ย 4.07) และ (3)ควรจัดการฝึกอบรม คุณาน สาธิต และติดตามจากเจ้าหน้าที่ (ค่าเฉลี่ย 3.86) และ ระดับน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ (1)ควรเพิ่มแหล่งทุนในการสนับสนุนเงินทุนเพิ่มขึ้น (ค่าเฉลี่ย 2.19) และ (2)ควรเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับกาแฟให้กับแรงงาน (ค่าเฉลี่ย 2.18) ตามลำดับ

1.3.6 แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีอายุไม่สูงมาก และได้รับการศึกษาค่อนข้างสูง นักส่งเสริมการเกษตรควรเลือกใช้วิธีการส่งเสริม และใช้สื่อออนไลน์ เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกกาแฟที่ยังน้อย นักส่งเสริมจึงควรลงพื้นที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ ส่วนใหญ่เกษตรกรปลูกกาแฟแซมในพืชชนิดอื่น เช่น ยางพารา ไม้ผล ไม้ยืนต้นอื่น ๆ ทำให้มีระยะเวลาปลูกที่ไม่แน่นอน นักส่งเสริมจึงควรแนะนำการดูแล จัดการเรื่อง การตัดแต่งกิ่ง เรื่องการจัดการ โรคและแมลง ศัตรูพืชให้แก่เกษตรกร เกษตรกรมีรูปแบบการจำหน่ายเป็นผลสด ทำให้ราคาขายไม่สูงนัก นักส่งเสริมจึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรแปรรูปผลผลิตกาแฟเพื่อเพิ่มมูลค่า

นักส่งเสริมควรส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของการรวมกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ ที่มีอยู่ในพื้นที่ เพื่อทำให้กลุ่มเข้มแข็ง เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งเป็นที่จำหน่ายผลผลิต และแปรรูปผลผลิตกาแฟ เกษตรกรต้องการการส่งเสริมแบบดูงาน นักส่งเสริมควรจัดอบรมให้ความรู้ จัดไปศึกษาดูงาน ยังสถานที่จริง

2.อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร ในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ประเด็นที่นำมาอภิปรายดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและข้อมูลด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

เกษตรกร ร้อยละ 52.1 เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.30) ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟในอำเภอเกาะเปอร์ จังหวัดระนอง ปีการเพาะปลูก2548/2549 พบว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่งเป็นเพศชาย และยังสอดคล้องกับ วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.51) ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดระนอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.2 เป็นเพศชาย เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากเพศชายจะเป็นหัวหน้าครัวเรือน เมื่อมีการอบรมหรือกิจกรรมต่างๆ มักจะให้เพศชายมาเข้าร่วม เพื่อสามารถตัดสินใจได้อย่างทันที เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 49.33 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของสากล มีสุข (2550) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟอาราบิก้า ของเกษตรกรอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.11 ปี และยังสอดคล้องกับเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 48) ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการตัดพื้นต้นกาแฟของเกษตรกรอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 50.07 ปี เนื่องจากคนที่มีอายุน้อยและจบการศึกษาในระดับสูงเลือกประกอบอาชีพด้านอื่น ๆ มากกว่าประกอบอาชีพเกษตรกร เกษตรกรร้อยละ 23.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ซึ่งแตกต่างกับปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.30) พบว่า เกษตรกรมีการศึกษาในระดับประถมปีที่ 1 - 6 และยังแตกต่างกับเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 48) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 27.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เนื่องจากอำเภอทองผาภูมิ มีโรงเรียนถึงแค่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งถ้าจะเรียนในระดับสูงต้องเข้าไปเรียนในเมืองซึ่งมีระยะทางที่ไกล เกษตรกรส่วนมากพอจบระดับมัธยมศึกษาตอนปลายแล้วจึงออกมาทำงาน เกษตรกรร้อยละ 84.9 มีอาชีพหลักคือทำการเกษตร ยางพารา ไม้ผล พืชไร่ และนาข้าว และร้อยละ 100 มีอาชีพทำสวนกาแฟเป็นอาชีพรอง ซึ่งแตกต่างกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.53) พบว่า

เกษตรกรร้อยละ 41.5 มีอาชีพหลักคือทำสวนกาแฟ และร้อยละ 75.4 มีอาชีพรองทำสวนผลไม้ และแตกต่างกับ สรวุฑ์ กันธา (2556, น.37) ศึกษาเรื่องกระบวนการกลุ่มเกษตรกรในการผลิตกาแฟ ตำบลเทพเสด็จ อำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพปลูกกาแฟ เนื่องจากเกษตรกรมีการทำเกษตรคือการปลูกยางพารา ไม้ผล ทำไร่ ซึ่งมีรายได้หมุนเวียนทั้งปี แต่การปลูกกาแฟทำรายได้ปีละ 1 ครั้ง เกษตรกรส่วนใหญ่จึงทำสวนกาแฟเป็นอาชีพรอง

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกร ถือครองที่ดินเฉลี่ย 21.70 ไร่ โดยร้อยละ 85.7 มีที่ดินเป็นของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.33) พบว่า เกษตรกรมีการถือครองที่ดินตั้งแต่ 5 - 60 ไร่ และ ร้อยละ 100.0 มีที่ดินของตนเอง เนื่องจากพื้นที่ทำการเกษตรของอำเภอทองผาภูมิเป็นที่ดินจัดสรรเพื่อการเกษตร และพื้นที่ที่อุทยานยินยอมให้ทำการเกษตร เกษตรกรจึงมีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟเฉลี่ย 3.46 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับพัชนี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.32) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูก 1 - 5 ไร่ และแตกต่างกับ ฉัทธินา สุขเสวียด (2555, น. 71) ศึกษาเรื่องการผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ เฉลี่ย 11.72 ไร่ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มทำการปลูกกาแฟ จึงปลูกแค่เล็กน้อยเพื่อดูว่าการให้ผลผลิตคุ้มที่จะลงทุนหรือไม่ เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 3.34 ปี ซึ่งแตกต่างกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.54) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.4 มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ 21 - 30 ปี และแตกต่างกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 53) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ เฉลี่ย 19.13 ปี เนื่องจากเริ่มมีหน่วยงานเข้ามาส่งเสริมและเริ่มมีเกษตรกรในพื้นที่เป็นตัวอย่าง เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ย 3,219.28 บาท/ไร่/ปี ซึ่งแตกต่างกับพัชนี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.49) พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตกาแฟต่อไร่ คือ 7,910.79 บาท/ไร่ เนื่องจากกาแฟอยู่ในช่วงยังไม่ให้ผลผลิต เกษตรกรจึงยังไม่กล้าลงทุนในเรื่องของปุ๋ยและยา เกษตรกรมีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 66,630.71 บาท/ปี ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.54) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 65.4 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต 50,001 - 75,000 บาท/ปี และยังสอดคล้องกับสรวุฑ์ กันธา (2556, น.37) พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการขายกาแฟเฉลี่ย 71,078.95 บาท/ปี เนื่องจากเป็นเกษตรกรรายแรก ๆ ที่เริ่มปลูกกาแฟในพื้นที่ ทำให้เป็นช่วงที่สามารถเก็บผลผลิตจำหน่ายและแปรรูปผลผลิตกาแฟจำหน่ายเองได้ เกษตรกรมีปริมาณผลผลิตรวมต่อปีเฉลี่ย 677.50 กิโลกรัม/ปี ซึ่งแตกต่างกับพัชนี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.33) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีผลผลิตกาแฟที่เป็นผลสด 300 - 500 กิโลกรัม/ปี

2.2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร

เกษตรกรร้อยละ 61.3 มีพื้นที่การปลูกกาแฟแบบที่ลาดเชิงเขา ซึ่งสอดคล้องกับ วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.87) พบว่า กาแฟโรบัสต้าที่ปลูกในภาคใต้ ส่วนใหญ่จะอยู่บนพื้นที่ลาดชัน และยังคงแตกต่างกับ ฉัทธินา สุขเสวียด (2555, น. 79) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 51.8 มีพื้นที่ปลูกกาแฟเป็นพื้นราบ เกษตรกร ร้อยละ 51.1 มีลักษณะดินที่ปลูกเป็นดินร่วน ซึ่งสอดคล้องกับฉัทธินา สุขเสวียด (2555, น. 79) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสภาพดินที่ปลูกกาแฟเป็นดินร่วน และยังคงสอดคล้องกับ อภิญา หวังยี่เส็น (2557, น.46) ศึกษาเรื่องต้นทุน ผลตอบแทน และประสิทธิภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ในจังหวัดชุมพร พบว่า กาแฟโรบัสต้า เป็นพืชที่สามารถปลูกได้ในพื้นที่ที่เป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย เนื่องจากกาแฟเป็นพืชที่ชอบดินร่วนซุย มีการระบายน้ำที่ดี ถ้ามีน้ำขัง ต้นกาแฟจะใบเหลือง รากอ่อนจะเน่าและตายได้ นอกจากนี้ยังต้องเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีธาตุโพแทสเซียมสูง เกษตรกร ร้อยละ 84.0 ปลูกกาแฟแบบสวนแซม/ผสมพืชอื่น ซึ่งสอดคล้องกับ อภิญา หวังยี่เส็น (2557, น.47) พบว่า นอกจากปลูกกาแฟในสภาพกลางแจ้งได้แล้ว เรายังสามารถปลูกโดยใช้พืชร่มเงาได้ด้วย พืชร่มเงาที่นิยมปลูกร่วมกับกาแฟ เช่น สะตอ กระจิน และกระจินยักษ์ เนื่องจากเกษตรกรมีที่ดินทำกินที่ปลูกไม้ยืนต้น ไม้ผล หรือสวนป่าก่อนแล้ว จึงทำการปลูกกาแฟแซม/ผสม เข้าไป เพื่อใช้ร่มเงาของไม้ใหญ่บังแสงแดด และทำให้ดินมีความชื้นตลอดเวลา

เกษตรกร ร้อยละ 84.9 ปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้า ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัดกาญจนบุรี 4 ปี (2564, น.81) กล่าวถึงอำเภอทองผาภูมิว่า มีภูเขาที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเล ตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป และมีความสูง 400 - 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลในพื้นที่ตัวอำเภอ เนื่องจากกาแฟพันธุ์โรบัสต้า เป็นกาแฟที่ชอบอากาศร้อนชื้น ฝนตกชุก และระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 0 - 1,000 เมตร จึงทำให้พื้นที่อำเภอทองผาภูมิมีความเหมาะสมที่จะปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้า เกษตรกร ร้อยละ 72.3 มีระยะเวลาปลูกที่ไม่แน่นอน ปลูกตามที่ว่าง ซึ่งแตกต่างกับปรีชา แป้นนางรอง (2550, น.37) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50 มีระยะห่างในการปลูก 3.0 x 3.0 เมตร และยังคงแตกต่างกับ ฉัทธินา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.7 ใช้ระยะ 3x3 เมตร เนื่องจากเกษตรกรปลูกแซมในสวนยาง และสวนป่า จึงทำให้ไม่สามารถปลูกระยะที่แน่นอนได้

เกษตรกร มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 80.00 กิโลกรัม/ไร่/ปี ซึ่งแตกต่างกับปรีชา แป้นนางรอง (2550, น.48) ที่มีอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ย 113 กิโลกรัม/ไร่/ปี เนื่องจากกาแฟยังอยู่ในช่วงไม่ให้ผลผลิต เกษตรกรจึงไม่ได้ลงทุน และส่วนมากจะปลูกแซมในร่องสวนยางพารา ซึ่งเกษตรกรมีการให้ปุ๋ยกับยางพาราไปแล้ว เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 540.79 กิโลกรัม/ไร่/ปี ซึ่งแตกต่างกับปรีชา แป้นนางรอง (2550, น.47) ที่มีอัตราการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

226.4 กิโลกรัม/ไร่/ปี เนื่องจากต้นกาแฟส่วนมากยังอยู่ในช่วงไม่ให้ผลผลิต เกษตรกรจึงใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ในการบำรุงต้นกาแฟเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่าย

เกษตรกร ร้อยละ 88.2 ไม่มีระบบการให้น้ำ ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร (2563, น.3) ที่รายงานสถานการณ์กาแฟ พฤษภาคม 63 พบว่า ส่วนใหญ่พื้นที่ปลูกกาแฟอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติ และยังสอดคล้องกับ ฉันทจิมา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 64.4 ไม่ให้น้ำกาแฟ เนื่องจากพื้นที่ปลูกกาแฟของเกษตรกรอยู่ในพื้นที่อุทยาน และพื้นที่จัดสรรเพื่อการเกษตร จึงไม่สามารถขุดบ่อ หรือสระน้ำได้ และอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำ ทำให้ต้องใช้ต้นทุนมากในการต่อน้ำมาใช้ในไร่ สวน เกษตรกร ร้อยละ 64.7 ยังไม่เก็บเกี่ยวผลผลิต และร้อยละ 35.3 เก็บผลผลิตแล้ว เกษตรกร ร้อยละ 35.5 มีการเก็บผลสีแดง (เชอรี่) เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ Siam Roastery (2564) พบว่า การเก็บเกี่ยว เราจะเลือกเฉพาะเมล็ดเชอรี่ ที่สุก(แดง) แล้ว เท่านั้น และยังสอดคล้องกับปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.25-26) พบว่า การเก็บผลกาแฟให้เลือกเก็บเฉพาะผลที่สุกแก่มีสีแดงเท่านั้น ไม่ควรเก็บกาแฟที่ยังอ่อนซึ่งมีสีเขียว หรือผลที่ยังไม่แก่จัดหรือใช้วิธีการรดน้ำทิ้งทิ้ง เพราะจะทำให้ได้ผลกาแฟที่มีคุณภาพต่ำ เนื่องจากการเก็บผลกาแฟที่ยังไม่สุก ผลสีเขียว หรือหรือกาแฟที่แก่ งาม เพราะจะทำให้ได้สารกาแฟคุณภาพต่ำ ไม่ได้มาตรฐาน

เกษตรกรร้อยละ 16.8 ขายผลสด ซึ่งแตกต่างกับปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.61) พบว่า เกษตรกรจะจำหน่ายในรูปของผลผลิตสารกาแฟ เนื่องจาก การขายผลสดไม่ต้องมีกรรมวิธีที่ยุ่งยาก และเกษตรกรไม่ได้มีพื้นที่ปลูกมากจึงไม่ลงทุน เกษตรกร ร้อยละ 26.9 จำหน่ายผลผลิตผ่านกลุ่ม แปลงใหญ่ ซึ่งแตกต่างกับปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.59) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ขายกาแฟให้กับโรงงานสำเร็จรูป เนื่องจากในพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ มีกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟตั้งอยู่ และไม่มีโรงงานแปรรูปกาแฟในพื้นที่

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร

จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟ ระดับมากที่สุด ร้อยละ 95.8 ตอบคำถามถูก 13 - 15 ข้อ มีข้อที่ตอบถูกเฉลี่ย 14.13 ข้อ จากจำนวน 15 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.56) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 96.1 มีความรู้ในระดับดีมาก สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง จำนวน 9 - 12 ข้อ จากจำนวน 12 ข้อ และยังแตกต่างกับเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.60) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง จำนวน 9 - 16 ข้อ จากจำนวน 24 ข้อเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้ปลูกกาแฟจริง ในพื้นที่อำเภอทองผาภูมิ โดยจะมีความรู้พื้นฐานในด้านสายพันธุ์กาแฟ ลักษณะภูมิประเทศ และสภาพอากาศที่เหมาะสมในการปลูกกาแฟ การปลูกกาแฟแซมในพืชชนิดอื่น การเริ่มให้ผลผลิตของกาแฟ วิธีการเก็บผลผลิต และ ผลิตภัณฑ์จากกาแฟ

2.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

2.4.1 ความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ

ด้านการผลิตกาแฟ จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลาง โดยมีประเด็นความต้องการมากที่สุดคือ ประเด็น การตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.87) พบว่า กาแฟที่ปลูกในภาคใต้ส่วนใหญ่อยู่บนพื้นที่ลาดชัน จำเป็นต้องมีการจัดการดินที่แตกต่างจากพื้นที่ราบ เพื่อลดการสูญเสียหน้าดิน และช่วยให้นดินคงความอุดมสมบูรณ์ไว้ได้นาน เนื่องจากพื้นที่อำเภอทองผาภูมิดินที่ใช้ในการปลูกกาแฟ ส่วนใหญ่เป็นดินร่วน แต่พื้นที่ปลูกเป็นที่ลาดเชิงเขา ทำให้เมื่อเวลาฝนตก น้ำจะไหลจากที่สูงลงที่ต่ำ ทำให้เกิดการชะล้างหน้าดิน รวมถึงการสูญเสียธาตุอาหารในดินไปด้วย

ด้านการดูแลรักษา จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลาง โดยมีประเด็นความต้องการมากที่สุดคือ ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งกิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.64) พบว่า การตัดแต่งกิ่งกาแฟ ช่วยในการควบคุมโรคแมลง และในกาแฟที่มีอายุ 8 ปีขึ้นไป ต้นกาแฟจะสูง โคนต้นโล่ง ผลผลิตจะลดลง จึงจำเป็นต้องมีการตัดแต่งกิ่งจะทำให้ต้นกาแฟมีสภาพแข็งแรงสมบูรณ์ให้ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องปลูกใหม่ เนื่องจากการดูแลตัดแต่งกิ่งให้ต้นกาแฟนั้น นอกจากจะช่วยให้เพิ่มปริมาณผลผลิตแล้ว ยังสามารถลดการเกิดโรค และแมลงศัตรูพืชในกาแฟอีกด้วย

ด้านการเก็บผลผลิต และการแปรรูป จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลาง โดยมีประเด็นความต้องการมากที่สุดคือ ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่นจากกาแฟ ซึ่งสอดคล้องกับเอกภพ สุทธิจิระพันธ์ (2552, น.49) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการแปรรูปกาแฟของเกษตรกรบ้านแม่หลอด ตำบลสบเปิง อำเภอ แม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ถ้ามีการส่งเสริมในเรื่องของการแปรรูปกาแฟเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก เนื่องจากเกษตรกรมีความต้องการที่จะพัฒนาคุณภาพผลผลิต เพื่อให้ได้มาตรฐาน และเพื่อต่อยอดผลิตภัณฑ์อื่นจากกาแฟเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต

2.4.2 ความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริม

แบบรายบุคคล จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก โดยมีประเด็นความต้องการมากที่สุดคือ ประเด็นการส่งเสริมโดยเจ้าหน้าที่กรมวิชาการ เกษตร ส่งเสริมโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมโดยผู้แทนจากกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ และส่งเสริมโดยญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ เมื่อพิจารณาความต้องการจะพบว่า เกษตรกรมีความเชื่อมั่นในการถ่ายทอดองค์ความรู้จากเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานของรัฐ ซึ่งสอดคล้องกับฉันทิกานต์ ปินทุภาส และ พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560, น.525) ศึกษาเรื่อง รูปแบบและวิธีการส่งเสริมการ

ปลูกกาแฟอราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาที่สูงแบบโครงการหลวง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่โครงการหลวงเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ทำหน้าที่ส่งเสริมนั้นจะได้รับการฝึกอบรม และมีความรู้เฉพาะทางที่เกี่ยวกับพืชชนิดนั้นๆ ทำให้สามารถบรรยายถ่ายทอดความรู้ และสามารถตอบคำถามที่เกษตรกรสงสัยได้อย่างเชี่ยวชาญ

แบบกลุ่ม จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก โดยมีประเด็นความต้องการมากที่สุดคือ ประเด็นการดูงาน เนื่องจาก การดูงานนั้น จะทำให้เกษตรกรได้รับความรู้จากผู้ที่ปฏิบัติจริง ได้เห็นการจัดการแปลงกาแฟที่ประสบความสำเร็จ ทำให้เกษตรกรได้มีแนวความคิดริเริ่ม ความกระตือรือร้น ที่จะอยากประสบความสำเร็จเหมือนเกษตรกรตัวอย่าง

แบบมวลชน จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก โดยมีประเด็นความต้องการมากที่สุดคือ การส่งเสริมโดยโทรทัศน์/สื่อออนไลน์ และแบบหนังสือ เนื่องจากการส่งเสริมโดยใช้โทรทัศน์หรือสื่อออนไลน์นั้นจะทำให้เกษตรกรได้เห็นภาพ และเข้าใจวิธีการปฏิบัติมากขึ้น และยังสามารถย้อนกลับมาดูเมื่อต้องการได้อีกด้วย

2.4.3 ความต้องการของเกษตรกรในการบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิต

จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมากที่สุด โดยมีประเด็นความต้องการมากที่สุดคือ ประเด็นมีความต้องการบริการให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การสนับสนุนปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช การสนับสนุนสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคและแมลง การจัดหาแหล่งสินเชื่อ เมื่อพิจารณาความต้องการของเกษตรกรแล้วพบว่า เกษตรกรยังมีความต้องการการให้บริการคำปรึกษา ปัญหา ความรู้จากเจ้าหน้าที่ นอกเหนือจากการอบรมรวมทั้งต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช สารชีวภัณฑ์ แหล่งสินเชื่อ ในการลงทุนเพื่อดูแลจัดการแปลงกาแฟ

2.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

2.5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ด้านการผลิตกาแฟ จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อย โดยประเด็นที่มีปัญหามากที่สุดคือ การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟไม่เข้มแข็ง เนื่องจากเกษตรกรเห็นการดำเนินงานของกลุ่มส่วนมากไม่ค่อยให้สมาชิกเข้าร่วม การประชุมส่วนมากจะมีแค่คณะกรรมการไม่กี่คนเข้าไปประชุมเพื่อตัดสินใจ ผลประโยชน์ และผลกำไรประจำปีไม่มีการแจ้งให้แน่ชัด ซึ่งสอดคล้องกับพัชนี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.46) พบว่า การรวมกลุ่ม ได้แก่ ความไม่เข้มแข็งของกลุ่ม ความขัดแย้งของกลุ่ม ความไม่เข้าใจต่อประโยชน์ที่จะได้รับจากการรวมกลุ่ม และการแบ่งผลประโยชน์ของกลุ่มต่าง ๆ เกษตรกรระบุถึงปัญหานี้ ร้อยละ 21

และประเด็นขาดน้ำในฤดูแล้ง เนื่องมาจากเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกาแฟบนที่ลาดเชิงเขา และใช้น้ำฝนในการทำการเกษตร เมื่อถึงฤดูแล้งทำให้ต้นไม้ขาดน้ำ ซึ่งการทำประปาภูเขาก็ต้องใช้ทุนจำนวนมากซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่กล้าลงทุน

ด้านการตลาด จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อย โดยประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นขาดการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า ซึ่งสอดคล้องกับศราวุฑ์ กันธา (2556, น.60) พบว่า สาเหตุในการทำกิจกรรมกลุ่ม คือ การที่ได้รับการชักชวนจากญาติพี่น้องและเพื่อนบ้าน และโครงการหลวงมีตลาดรองรับที่แน่นอน โดยให้ราคาตามคุณภาพที่ได้กำหนดไว้ ทำให้เกษตรกรสามารถที่จะทำการผลิตได้อย่างเต็มที่ ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น สัมพันธ์กับผลประโยชน์ที่เกษตรกรคาดว่าจะได้รับหลังจากการทำกิจกรรมกลุ่ม คือ ความช่วยเหลือทางการตลาด การได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกกาแฟ และความช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิต เนื่องจากในพื้นที่อำเภอทองผาภูมิมีกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟแล้ว แต่การรับซื้อผลผลิตของเกษตรกรยังมีข้อจำกัด เนื่องจากยังเป็นกลุ่มแปลงใหญ่ที่เพิ่งเริ่มก่อตั้งและการบริหารกลุ่มยังไม่มีความเข้มแข็งพอที่จะไปต่อรอง หรือเสนอราคาจำหน่ายเมล็ดกาแฟกับบริษัทแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟ

ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อย โดยประเด็นที่มีปัญหามากที่สุดคือ ประเด็นขาดการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ขาดการสอน/สาธิตจากเจ้าหน้าที่ ขาดการฝึกอบรม ไม่มีแหล่งให้ความรู้ทางวิชาการ ขาดการติดตามแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ขาดการทัศนศึกษาดูงาน ซึ่งสอดคล้องกับ วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.91 - 92) พบว่า ด้านการใช้ปุ๋ย เกษตรกรต้องการให้ราคาปุ๋ยลดลง จะได้ลดต้นทุนการผลิต และควรมีปุ๋ยครบทุกสูตรที่ต้องการใช้ เพราะเกษตรกรมีความรู้ไม่เพียงพอที่จะผลิตปุ๋ยใช้เองได้ และควรเป็นปุ๋ยที่คุณภาพดี เนื่องจากการปลูกกาแฟในพื้นที่อำเภอทองผาภูมิเพิ่งเริ่มได้รับความนิยมาจากเกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากเจ้าหน้าที่เกษตรที่สูงจังหวัดกาญจนบุรี มาให้ความรู้ สนับสนุนให้ปลูกแซมสวนยาง หรือไม้ยืนต้นอื่นๆ จากสภาพพื้นที่ และสภาพอากาศมีความคล้ายคลึงกับทั้งทางภาคเหนือ และภาคใต้ในบางพื้นที่ เพื่อเป็นรายได้เสริม และเป็นพืชทางเลือกหนึ่ง แต่การส่งเสริมนั้นยังขาดการติดตาม หรือการตอบข้อซักถามในบางปัญหาให้กับเกษตรกรเนื่องจากเจ้าหน้าที่อยู่ต่างอำเภอ และไม่มีศูนย์เรียนรู้ครบวงจรที่สามารถให้ความรู้ทางกาแฟกับเกษตรกรได้

2.5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

ด้านการผลิตกาแฟ จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับน้อย โดยประเด็นที่เสนอแนะมากที่สุดคือ ประเด็นควรมีการชูป่อสำรองกักเก็บน้ำ

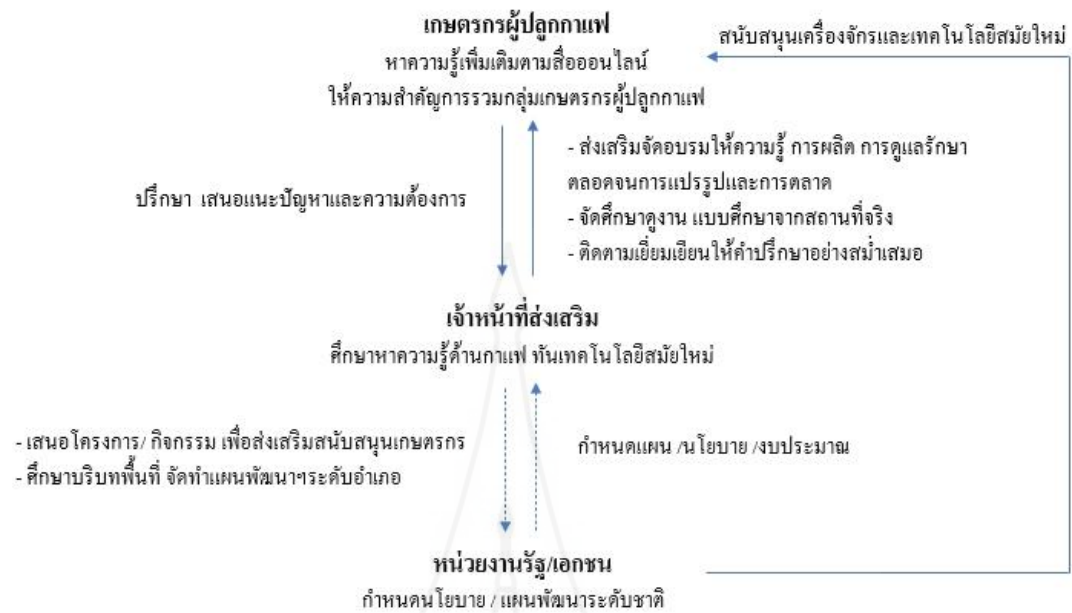
เนื่องจากน้ำเป็นปัญหาในระดับมากของเกษตรกร ในด้านข้อเสนอแนะเกษตรกรส่วนมากจึงเสนอให้มีการขุดบ่อสำรองกักเก็บน้ำในพื้นที่ และถ้าหากเป็นไปได้ควรมีการประสานงานกับหน่วยงานพัฒนาที่ดิน เพื่อสำรวจพื้นที่ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่ บ่อ หรือสระน้ำจะสามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ เนื่องจากการขุดบ่อน้ำ หรือการขุดสระต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก และพื้นที่ของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของสวนป่า และ อุทยานแห่งชาติ การใช้เครื่องจักรกลต้องมีการขออนุญาตผ่านหน่วยงาน ซึ่งการติดต่อกันระหว่างหน่วยงานกับหน่วยงานจะสามารถทำให้เกิดการสื่อสารและเข้าใจได้มากขึ้น

ด้านการตลาด จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เสนอแนะมากที่สุดคือ ประเด็นมีการกำหนดราคาเป็นมาตรฐาน มีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน และมีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า ซึ่งสอดคล้องกับ วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.82) พบว่า ด้านการตลาด เกษตรกรมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ ราคากาแฟไม่แน่นอน ควรกำหนดราคาให้ชัดเจนแน่นอน ตามเกณฑ์คุณภาพผลผลิต และหากเป็นไปได้ควรมีการประกันราคา เนื่องจากเกษตรกรมีความกังวลเรื่องราคา ตลาด ว่าถ้ากาแฟเริ่มให้ผลผลิตแล้วจะไม่มีที่รับซื้อ และราคาต่ำกว่าที่อื่น เพราะมีแหล่งรับซื้อน้อย จึงตั้งราคารับซื้อที่ต่ำกว่าท้องตลาด

ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง โดยประเด็นที่เสนอแนะมากที่สุดคือ ประเด็นควรได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต และควรมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้การผลิตกาแฟในชุมชน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังเข้าไม่ถึงปัจจัยการผลิต เช่น แหล่งเงินทุน ปุ๋ย ยา สารเคมีและสารชีวภัณฑ์ ซึ่งปัจจุบันมีราคาสูง รวมถึงการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้การผลิตกาแฟในชุมชน ที่จะช่วยให้เกษตรกรสามารถเข้ามาหาความรู้ แลกเปลี่ยนซักถามปัญหาที่พบ เพื่อเพิ่มคุณภาพ และปริมาณผลผลิตกาแฟให้เกษตรกรได้

2.6 แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

จากการวิจัยสามารถกำหนดแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ได้ดังนี้ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญของการรวมกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ ที่มีอยู่ในพื้นที่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรเพิ่มองค์ความรู้เรื่องการตัดแต่งกิ่ง เรื่องโรคแมลงศัตรูพืช เพื่อป้องกัน และลดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช เรื่องการแปรรูปผลผลิตกาแฟเพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่เกษตรกร นักส่งเสริมควรมีการจัดศึกษาดูงานให้แก่เกษตรกร ณ แปลงกาแฟ หรือกลุ่มกาแฟที่ประสบความสำเร็จ มีการใช้สื่อออนไลน์ในการส่งเสริม และควรมีการติดตาม ลงพื้นที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ



ภาพที่ 5.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรีครั้งนี้ มีข้อควรพิจารณานำมาเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรควรพัฒนาตนเองด้วยการแสวงหาความรู้จากสื่อต่าง ๆ เพื่อเพิ่มองค์ความรู้ในเรื่องการผลิต การดูแลรักษา และการจำหน่ายผลผลิต เพื่อให้ทันยุคสมัยและรับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

2) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาเรื่องการรวมกลุ่มที่ไม่เข้มแข็ง ดังนั้นเกษตรกรควรให้ความสำคัญในการรวมกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ ที่มีอยู่ในพื้นที่ เพื่อทำให้กลุ่มเข้มแข็งเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งเป็นที่จำหน่ายผลผลิต และแปรรูปผลผลิตกาแฟ และกลุ่มสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

3) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมแบบดูงาน ดังนั้นหน่วยงานส่งเสริมควรจัดอบรมให้ความรู้ เพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกร ได้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้ไปดูงานยังสถานที่จริง เพื่อให้ได้รับความรู้ตั้งแต่ปลูก ดูแลรักษา จนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต

4) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรปัญหาขาดการติดตามผลหลังจากอบรม ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรลงพื้นที่ให้คำปรึกษา ติดตามผลจากการฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ

5) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมแบบรายบุคคล ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรมีการพัฒนาองค์ความรู้ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อให้สามารถถ่ายทอดความรู้ และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

6) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในการผลิตกาแฟ ดังนั้นควรมีหน่วยงานของรัฐ เอกชน รวมถึงสถาบันการศึกษาเข้ามาช่วยเหลือ แนะนำ สนับสนุนเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อใช้ในการแปรรูปกาแฟ เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต

7) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาาราคาผลผลิตต่ำกว่าท้องตลาด ดังนั้นภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการวางแผน มีมาตรการสนับสนุนการผลิตกาแฟให้ได้มาตรฐานเพื่อรองรับการส่งออก

8) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีความต้องการให้มีการกำหนดราคากาแฟให้เป็นมาตรฐาน ดังนั้น ในเชิงนโยบาย ควรมีการกำหนดราคาให้เป็นมาตรฐาน มีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน เพื่อเกษตรกรจะได้มั่นใจในการลงทุน

9) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีความต้องการแหล่งน้ำในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้นควรมีหน่วยงานเข้าไปศึกษา วิเคราะห์ในเรื่องการขาดแคลนน้ำที่ใช้ในการทำเกษตรในช่วงฤดูแล้ง เพื่อแก้ปัญหาให้เกษตรกรในระยะยาว

10) จากการวิจัย พบว่าเกษตรกรยังขาดการเข้าถึง ความรู้ ปัจจัยการผลิต และนวัตกรรมสมัยใหม่ ดังนั้นหน่วยงานเอกชนหรือ สถาบันการศึกษา ควรเข้ามาสนับสนุนนำเทคโนโลยี ความรู้ รวมถึงปัจจัยการผลิต ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรวมกลุ่มของเกษตรกร
- 2) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟให้ได้มาตรฐาน GAP
- 3) ศึกษาต้นทุน ผลตอบแทนการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี
- 4) ศึกษาเรื่องการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผลพลอยได้ เช่น กากกาแฟ เปลือกกาแฟที่กะเทาะแล้ว เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเกษตรกรในอนาคต
- 5) ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผล ปัญหา ความต้องการ ข้อเสนอแนะ ในการผลิตกาแฟ

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). *ข้อมูลทะเบียนเกษตรกร*. สืบค้นจาก <http://www.farmer.doae.go.th>.
- กรมวิชาการเกษตร. สถาบันวิจัยพืชสวน. (2563). *สถานการณ์กาแฟ พฤษภาคม63*. สืบค้นจาก https://www.doa.go.th/hort/wpcontent/uploads/2020/05/%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%8C%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B9%81%E0%B8%9F_%E0%B8%9E%E0%B8%A4%E0%B8%A9%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%84%E0%B8%A163.pdf.
- กฤตวรรณ เวชกิจ. (2555). *การยอมรับเกษตรกรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลลาวีอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช, นนทบุรี.
- เจนจิรา ลีลพลิน. (2562). *การผลิตยางพาราและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช, นนทบุรี.
- ชูไฮลา มุหนะ. (2556). *การวัดและประเมินผล*. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/karwadlaeapraineinphl/khorngrang>
- ณัฐิตากานต์ ปินทุภาส และ พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2560). *รูปแบบและวิธีการส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาที่สูงแบบโครงการหลวง*. สืบค้นจาก <https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=O087%20Ext15.pdf&id=2696&keeptrack=4>.
- ณัฐิมา สุขเสวีียด. (2555). *การผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร*. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช, นนทบุรี.
- เดชจรัส ยังพลจันทร์. (2562). *การยอมรับเทคโนโลยีการตัดพื้นดินกาแฟของเกษตรกรอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช, นนทบุรี.
- นพดล อุปถัมภ์. (2559). *การผลิตและเทคนิคการเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในจังหวัดน่าน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมชिरาช, นนทบุรี.

- บุญบา ลาภบำรุงวงศ์. (2525). *รายได้และต้นทุนการผลิตกาแฟในประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์บัณฑิต มหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ประคอง ศิลดา. (2551). *การผลิตหน่อไม้ฝรั่งและความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งในอำเภอคำม่วนมะขามเดี่ยว จังหวัดกาญจนบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ปรีชา เป็นนางรอง. (2550). *ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง ปีการเพาะปลูก2548/2549*. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- พรทิพย์ อุดมสิน. (2556). *การรับรู้การจูงใจและจิตวิทยาการเรียนรู้ในงานส่งเสริมการเกษตร ในเอกสารการสอนชุด วิชาการเป็นผู้นำมนุษยสัมพันธ์และจิตวิทยาสำหรับเกษตรกรหน่วยที่ 10 เล่มที่ 2*. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พรรณิ สวานเพลง. (2552). *เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้*. สืบค้นจาก <http://knowledge-management140.blogspot.com/2013/07/1.html>
- พัชนี สุวรรณวิศลกิจ. (2553). *ประสิทธิภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าในภาคเหนือของประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- วสันต์ สุขสุวรรณ. (2555). *การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดระนอง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- วาทิต บัวแสง. (2556). *เอกสารประกอบการเรียนวิชาหลักการส่งเสริมการเกษตร*. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/watitbuasang/xeksar-prakxb-kar-reiyn-wicha-hlak-kar-sng-serim-karkestr/khana>
- ศราวุฑ์ กันธา. (2556). *กระบวนการรวมกลุ่มเกษตรกรในการผลิตกาแฟ ตำบลเทพเสด็จ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาส่งเสริมการเกษตร. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สมถวิล ผลสะอาด. (2555). *แนวคิดเกี่ยวกับความรู้*. สืบค้นจาก <https://suppakitkm.blogspot.com/2019/02/1.html>
- สัจจะ ประสงค์ทรัพย์. (2564). *ฐานข้อมูลพันธุกรรมพืช*. สืบค้นจาก <http://hort.ezathai.org/?p=3197>
- สากล มีสุข. (2550). *ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟอาราบิก้า ของเกษตรกรอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาการวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, เชียงใหม่.

- แสงอาทิตย์ พันธวงศ์. (2565). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตกาแฟที่เมืองท่าแดง แขวงเซกอง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สำนักการค้าสินค้า. (2563). สินค้ากาแฟและผลิตภัณฑ์กาแฟ. สืบค้นจาก <https://api.dtn.go.th/files/v3/5f745497ef414010304bd1dd>
- สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี. (2564). แผนพัฒนาการเกษตรระดับจังหวัด ปี 2560 – 2564. สำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี
- สำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ. (2564). แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ 5 ปี (พ.ศ. 2561 - 2565) ฉบับทบทวนในปี พ.ศ. 2564. สำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2564). ฐานข้อมูลงานวิจัยกาแฟ. สืบค้นจาก http://agknowledge.arda.or.th/coffee/?page_id=54
- สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร. (2564). กาแฟ. สืบค้นจาก <http://www.agriman.doae.go.th/home/news/2564/16coffee.pdf>
- อภิญญา หวังยี่เส็น. (2557). ต้นทุน ผลตอบแทน และประสิทธิภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ในจังหวัดชุมพร. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เอกภพ สุทธิจิระพันธ์. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการแปรรูปกาแฟของเกษตรกรบ้านแม่หลอด ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). สาขาส่งเสริมการเกษตร. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- Siam Roastery. (2564). กระบวนการผลิตกาแฟ. สืบค้นจาก <https://www.siamroastery.com/content/6085/process-coffee>

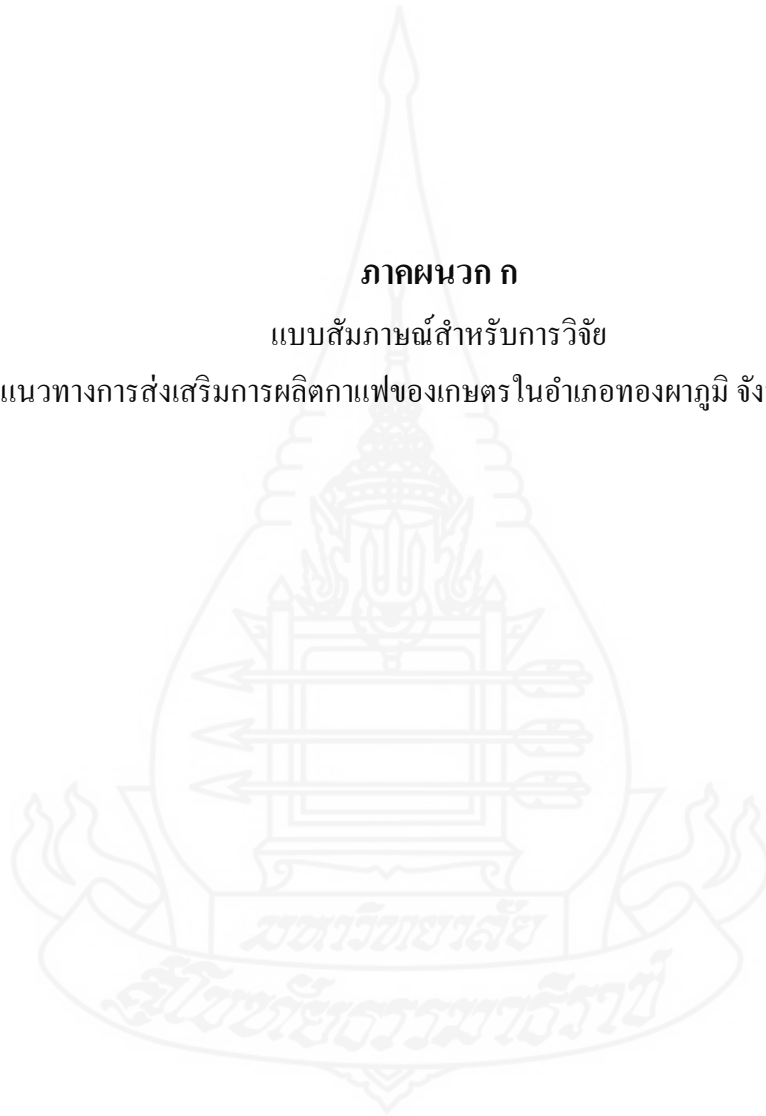
ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี



แบบสัมภาษณ์เกษตรกร เลขที่

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี

คำชี้แจง

1. การสัมภาษณ์เกษตรกรครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ตามหลักสูตรปริญญาโท ของแขนงวิชาส่งเสริมเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช การสัมภาษณ์ครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อส่วนรวม
2. ผู้วิจัยขอขอบคุณเกษตรกรที่กรุณาให้สัมภาษณ์และให้ความร่วมมืออย่างดีในการรวบรวมข้อมูล
3. แบบสัมภาษณ์เกษตรกรแบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
 - ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร
 - ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟของเกษตรกร
 - ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร
 - ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร
4. โปรดตอบคำถามในการสัมภาษณ์ตามความเป็นจริง หรือให้ความเห็นที่แท้จริงของท่าน เพื่อที่จะนำผลการศึกษานี้ไปใช้ประโยชน์ต่อไป และขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ครั้งนี้

ขนิษฐา บุญคำมา
ผู้วิจัย

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความและเติมข้อความลงในช่องว่างของแต่ละคำถามให้ตรงกับความเป็นจริง หรือตรงกับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์

1. สภาพพื้นฐานทางสังคม

1.1 เพศ 1) ชาย 2) หญิง

1.2 อายุ.....ปี

1.3 ระดับการศึกษา

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) ไม่ได้รับการศึกษา | <input type="checkbox"/> 2) ประถมศึกษา |
| <input type="checkbox"/> 3) มัธยมศึกษาตอนต้น | <input type="checkbox"/> 4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/เทียบเท่า |
| <input type="checkbox"/> 5) อนุปริญญา/ปวส. | <input type="checkbox"/> 6) ปริญญาตรี/เทียบเท่า |
| <input type="checkbox"/> 7) อื่นๆ ระบุ | |

1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน..... คน

1.5 การเป็นสมาชิกกลุ่ม(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่กาแฟ | <input type="checkbox"/> 2) กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร |
| <input type="checkbox"/> 3) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน | <input type="checkbox"/> 4) กลุ่มสหกรณ์การเกษตร |
| <input type="checkbox"/> 5) กลุ่มออมทรัพย์/กองทุนหมู่บ้าน | <input type="checkbox"/> 6) กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. |
| <input type="checkbox"/> 7) กลุ่มอื่นๆ (ระบุ)..... | |

1.6 อาชีพหลักของท่าน

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1) ทำสวนกาแฟ | <input type="checkbox"/> 2) ทำการเกษตรอื่นๆ |
| <input type="checkbox"/> 3) รับจ้าง | <input type="checkbox"/> 4) ค้าขาย |
| <input type="checkbox"/> 5) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ | <input type="checkbox"/> 6) อื่นๆ ระบุ |

1.7 อาชีพรองของท่าน

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1) ทำการเกษตรอื่นๆ | <input type="checkbox"/> 2) รับจ้าง |
| <input type="checkbox"/> 3) ค้าขาย | <input type="checkbox"/> 4) หัตถกรรมในครัวเรือน |
| <input type="checkbox"/> 5) อื่นๆ ระบุ | |

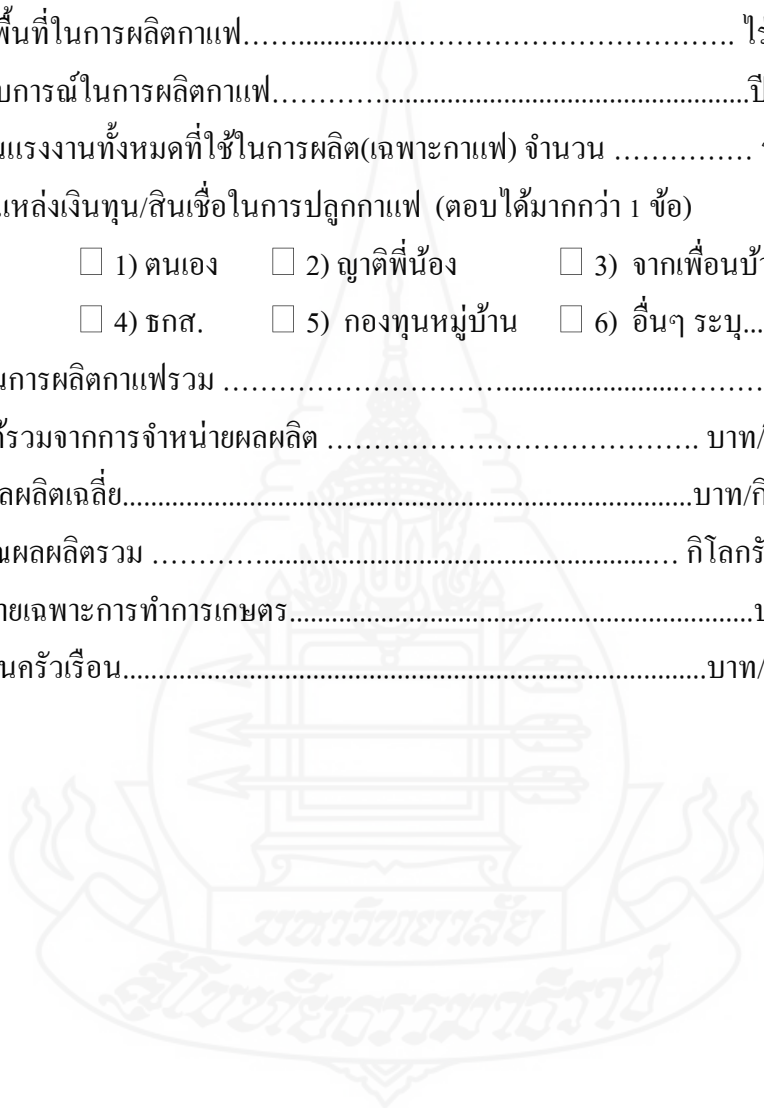
1.8 ท่านได้รับการอบรมเรื่องกาแฟ.....ครั้ง/ปี

1.9 ท่านได้รับการอบรมจากหน่วยงานใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) สำนักงานเกษตร | <input type="checkbox"/> 2) สถานศึกษา | <input type="checkbox"/> 3) เกษตรที่สูง |
| <input type="checkbox"/> 4) กลุ่มแปลงใหญ่ | <input type="checkbox"/> 5) อื่นๆ | |

2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

- 2.1 พื้นที่ ที่ดินทำกินขนาด ไร่
- 1) ของตนเอง(มีเอกสารสิทธิ์).....ไร่
- 2) เช่า.....ไร่
- 3) พื้นที่สาธารณะ (ได้รับอนุญาตทำกิน)ไร่
- 2.2 ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ..... ไร่
- 2.3 ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ.....ปี
- 2.4 จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต(เฉพาะกาแฟ) จำนวน ราย
- 2.5 ท่านมีแหล่งเงินทุน/สินเชื่อในการปลูกกาแฟ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) ตนเอง 2) ญาติพี่น้อง 3) จากเพื่อนบ้าน
- 4) ธกส. 5) กองทุนหมู่บ้าน 6) อื่นๆ ระบุ.....
- 2.6 ต้นทุนการผลิตกาแฟรวม บาท/ไร่/ปี
- 2.7 รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต บาท/ปี
- 2.8 ราคาผลผลิตเฉลี่ย.....บาท/กิโลกรัม
- 2.9 ปริมาณผลผลิตรวม กิโลกรัม/ปี
- 2.10 รายจ่ายเฉพาะการทำการเกษตร.....บาท/ปี
- 2.11 หนี้สินครัวเรือน.....บาท/ครัวเรือน



ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความและเติมข้อความลงในช่องว่างของแต่ละคำถามให้ตรงกับความเป็นจริง หรือตรงกับความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์

1. ลักษณะพื้นที่ปลูกกาแฟ

- 1) ที่ราบลุ่ม 2) ที่ดอน 3) ที่ลาดเชิงเขา 4) อื่นๆ (ระบุ).....

2. ลักษณะดินที่ปลูก

- 1) ดินเหนียว 2) ดินร่วน 3) ดินร่วนปนทราย 4) ดินทราย
 5) อื่นๆ (ระบุ).....

3. ประเภทของสวนกาแฟ

- 1) สวนเดี่ยวปลูกกาแฟอย่างเดียว
 2) สวนแซม/ผสมปลูกกาแฟและพืชอื่นๆ (ระบุ).....

4. อายุกาแฟ.....ปี

5. พันธุ์กาแฟที่ปลูก(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) อาราบิก้า 2) โรบัสต้า 3) อื่นๆ.....

6. ระยะเวลาปลูกกาแฟ

- 1) 2 x7 เมตร 2) 2.5x3.5 เมตร 3) 3x3 เมตร
 4) 3x3.5 เมตร 5) 3.5x3.5 เมตร 6) อื่นๆ (ระบุ).....

7. ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิต.....กิโลกรัม/ไร่/ปี

8. ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิต.....กิโลกรัม/ไร่/ปี

9. การกำจัดวัชพืช

- 1) ใช้สารเคมี 2) ใช้แรงงานคน
 3) ใช้เครื่องจักร 4) อื่นๆ ระบุ).....

10. โรคและแมลงศัตรูที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) โรคราสนิม 2) โรคแอนแทรคโนส
 3) โรคราดำ 4) มอดเจาะผลกาแฟ
 5) หนอนเจาะลำต้น 6) เพลี้ย
 7) อื่นๆ ระบุ.....

11. การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช

- 1) ไม่มีการกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช
- 2) กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี
- 3) กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารชีวภัณฑ์ (เชื้อราไตรโคเดอร์มาร์ เป็นต้น)
- 4) กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี และสารชีวภัณฑ์
- 5) กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธี อื่นๆ (ระบุ).....

12. ระบบให้น้ำในสวนกาแฟ

- 1) ระบบสปริงเกอร์ 2) ระบบน้ำหยด
- 3) ไม่มีระบบการให้น้ำ (รอน้ำฝน) 4) อื่นๆ ระบุ

13. แหล่งน้ำที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ปรากฏเขา 2) แม่น้ำ/คลองสาธารณะ 3) สระน้ำ/บ่อน้ำ
- 4) บ่อบาดาล 5) น้ำฝน 6) อื่นๆ(ระบุ).....

14. ท่านมีแหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปีหรือไม่

- 1) เพียงพอ 2) ไม่เพียงพอ

15. การเก็บผลกาแฟ

- 1) เก็บผลสีแดงอมเขียว 2) เก็บผลสีแดงเท่านั้น(เชอร์รี่)
- 3) เก็บผลสีแดงแห้งคั่ว 4) อื่น ๆ (ระบุ).....

16. การแปรรูปกาแฟ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ขายผลสด 2) ขายเมล็ดกาแฟ(กะเทาะเปลือกออกแล้ว)
- 3) เมล็ดกาแฟคั่ว 4) กาแฟคั่วบด 5) อื่น ๆ (ระบุ).....

17. ท่านจำหน่ายผลผลิตกาแฟโดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ผ่านพ่อค้าคนกลาง 2) ผ่านสหกรณ์กาแฟ
- 3) ผ่านกลุ่มแปลงใหญ่ 4) อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 3 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตกาแฟ

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ถูก ✓ , ผิด ✗ ในช่องว่างต่อไปนี้

เรื่อง	ถูก ✓	ผิด ✗
1. สายพันธุ์กาแฟที่นิยมปลูกในประเทศไทยคือ อาราบิกา และ โรบัสต้า	✓	
2. พื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิกาของไทยคือ ภาคใต้		✗
3. กาแฟสายพันธุ์อาราบิกาเป็นสายพันธุ์ที่ชอบอากาศเย็น	✓	
4. สามารถปลูกกาแฟแซมในร่องสวนยางได้	✓	
5. กาแฟจะเริ่มให้ผลผลิตหลังจากปลูกไปแล้วประมาณ 3 ปี	✓	
6. ควรเก็บผลกาแฟที่มีผลแดงสุกเท่านั้น(เชอร์รี่)	✓	
7. กาแฟเป็นพืชที่ให้ผลผลิตตลอดทั้งปี		✗
8. การสีกาแฟโดยทั่วไปมี 2 วิธีคือ การสีสด และการสีแห้ง	✓	
9. การใส่ปุ๋ยต้นกาแฟควรใส่ชนิด โคนต้นกาแฟเท่านั้น		✗
10. โรคมอดเจาะผลกาแฟพบในผลกาแฟสีแดงเท่านั้น		✗
11. ในกาแฟไม่พบหนอนเจาะลำต้นกาแฟ		✗
12. อาการจุดสีเหลืองเล็กๆบนใบเป็นอาการของโรคราสนิม	✓	
13. ในกาแฟมีนิโคติน ที่ช่วยลดคอเลสเตอรอลในเส้นเลือด	✓	
14. การคั่วกาแฟคือการนำเมล็ดกาแฟที่กะเทาะเปลือกออกแล้วไปให้ความร้อนระดับต่างๆ ในระยะเวลาที่ต่างกันตามความต้องการของผู้บริโภค	✓	
15. กาแฟ 3 in 1 คือกาแฟที่มีส่วนผสมของกาแฟ และน้ำตาลเท่านั้น		✗

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

4.1 ความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตกาแฟ การปลูกกาแฟ การดูแลรักษากาแฟ การเก็บและการแปรรูปผลผลิตกาแฟ การตลาดและการจำหน่าย

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับของความ ต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรตามเกณฑ์ต่อไปนี้

เรื่อง	ระดับความต้องการ					หมายเหตุ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)	
การผลิต						
1. การตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน						
2. ความรู้เกี่ยวกับสายพันธุ์กาแฟ						
3. ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดิน						
4. ความรู้เกี่ยวกับการปลูก						
การดูแลรักษาสวนกาแฟ						
5. ความรู้เกี่ยวกับการตัดแต่งกิ่ง						
6. ความรู้เกี่ยวกับการใส่ปุ๋ย						
7. ความรู้เกี่ยวกับการดูแลหลังเก็บเกี่ยว						
8. ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดวัชพืช						
9. ความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน โรคและแมลงศัตรูพืช						
การเก็บผลและการแปรรูปกาแฟ						
10. ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกผลกาแฟ						
11. ความรู้เกี่ยวกับการกะเทาะเปลือกและการสีเมล็ดกาแฟ						
การเก็บผลและการแปรรูปกาแฟ (ต่อ)						
12. ความรู้เกี่ยวกับการคั่วเมล็ดกาแฟ						
13. ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่นจากกาแฟ						
ด้านการตลาด						
14. เพิ่มช่องทางการขายออนไลน์						
15. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์						
16. เพิ่มการกระจายข่าวสารเกี่ยวกับราคาและการตลาด						

4.2 ความต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริม

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับของความ ต้องการของเกษตรกรต่อวิธีการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ประเด็น	ระดับความต้องการ					หมายเหตุ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)	
รายบุคคล						
1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร						
2. ผู้แทนจากกลุ่มแปลงใหญ่กาแฟ						
3. เจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตร						
4. ผู้นำท้องถิ่น(ผู้ปลูกกาแฟ)						
5. ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร(ผู้ปลูกกาแฟ)						
6. อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน						
แบบกลุ่ม						
7. การประชุม						
8. การฝึกอบรม						
9. การสัมมนา						
10. การดูงาน						
มวลชน						
11. หนังสือ						
12. วารสาร						
13. วิทยุกระจายเสียง/วิทยุชุมชน						
14. เสียงตามสาย/หอกระจายข่าว						
15. โทรศัพท์/สื่อออนไลน์						

4.3 ความต้องการของเกษตรกรในบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิต

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับของความต้องการของเกษตรกรในบริการและสนับสนุนปัจจัยการผลิตภาพของเกษตรกรตามเกณฑ์ต่อไปนี้

เรื่อง	ระดับความต้องการ					หมายเหตุ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)	
1. การสนับสนุนต้นกล้า						
2. การสนับสนุนปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช						
3. การสนับสนุนสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคและแมลง						
4. การจัดหาแหล่งสินเชื่อ						
5. การจัดตั้งกลุ่มผู้ปลูกกาแฟเพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง						
6. บริการให้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริม						

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับของปัญหาของเกษตรกรตามเกณฑ์ต่อไปนี้

เรื่อง	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ปัญหาด้านการผลิตกาแฟ					
1. ดินขาดความอุดมสมบูรณ์					
2. พื้นที่ปลูกกาแฟไม่เหมาะสม					
3. ขาดน้ำในฤดูแล้ง					
4. ขาดเงินทุนเพื่อการผลิต					
5. การรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟไม่เข้มแข็ง					
6. ขาดความรู้ด้านการปลูกและการดูแลรักษา					
7. ขาดความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคและแมลง					

เรื่อง	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ปัญหาด้านการผลิตกาแฟ (ต่อ)					
8. ขาดความรู้ในการป้องกันและกำจัดวัชพืช					
9. ขาดความรู้ในการเก็บผลกาแฟ					
10. ขาดการรับการอบรม สัมมนา ดูงาน					
2. ปัญหาด้านการตลาด					
11. ไม่มีสถานที่รับซื้อ					
12. ไม่ได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร					
13. ราคากาแฟตกต่ำ					
14. เมล็ดกาแฟไม่ได้คุณภาพ					
15. ขาดการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า					
3. ปัญหาด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม					
16. ขาดแคลนเงินทุน					
17. ขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้					
18. ขาดการฝึกอบรม					
19. ขาดการติดตามแนะนำจากเจ้าหน้าที่					
20. ขาดการทัศนศึกษาดูงาน					
21. ขาดการสอน/สาธิต จากเจ้าหน้าที่					
22. ไม่มีแหล่งให้ความรู้ทางวิชาการ					
23. ขาดการสนับสนุนปัจจัยการผลิต					
24. ขาดแหล่งเงินทุน					

5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับข้อเสนอแนะของเกษตรกรตามเกณฑ์ต่อไปนี้

เรื่อง	ระดับของข้อเสนอ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
1. ด้านการผลิตกาแฟ					
1. ควรมีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน					
2. ควรมีการปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสม					
3. ควรมีการชุดบ่อสำรองกักเก็บน้ำ					
4. ควรมีการพัฒนากลุ่มกาแฟแปลงใหญ่ให้เข้มแข็ง					
5. ควรมีเพิ่มองค์ความรู้ด้านการปลูกและการดูแลรักษา					
6. ควรมีเพิ่มองค์ความรู้ด้านการป้องกัน กำจัดโรคและแมลง					
7. ควรมีเพิ่มองค์ความรู้ในการป้องกันและกำจัดวัชพืช					
8. ควรมีเพิ่มองค์ความรู้ในการเก็บผลกาแฟ					
2. ด้านการตลาด					
9. ควรมีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน					
10. ควรได้รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับราคา และตลาด					
11. ควรมีการกำหนดราคาเป็นมาตรฐาน					
12. ควรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า					
3. ด้านการเงิน แรงงาน และการส่งเสริม					
13. ควรเพิ่มแหล่งทุนในการสนับสนุนเงินทุนเพิ่มขึ้น					
14. ควรเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับกาแฟให้กับแรงงาน					
15. ควรจัดการฝึกอบรม ดูงาน สาธิต และติดตามจากเจ้าหน้าที่					
16. ควรได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิต					
17. ควรมีการจัดทำแหล่งเรียนรู้การผลิตกาแฟในชุมชน					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

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

ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

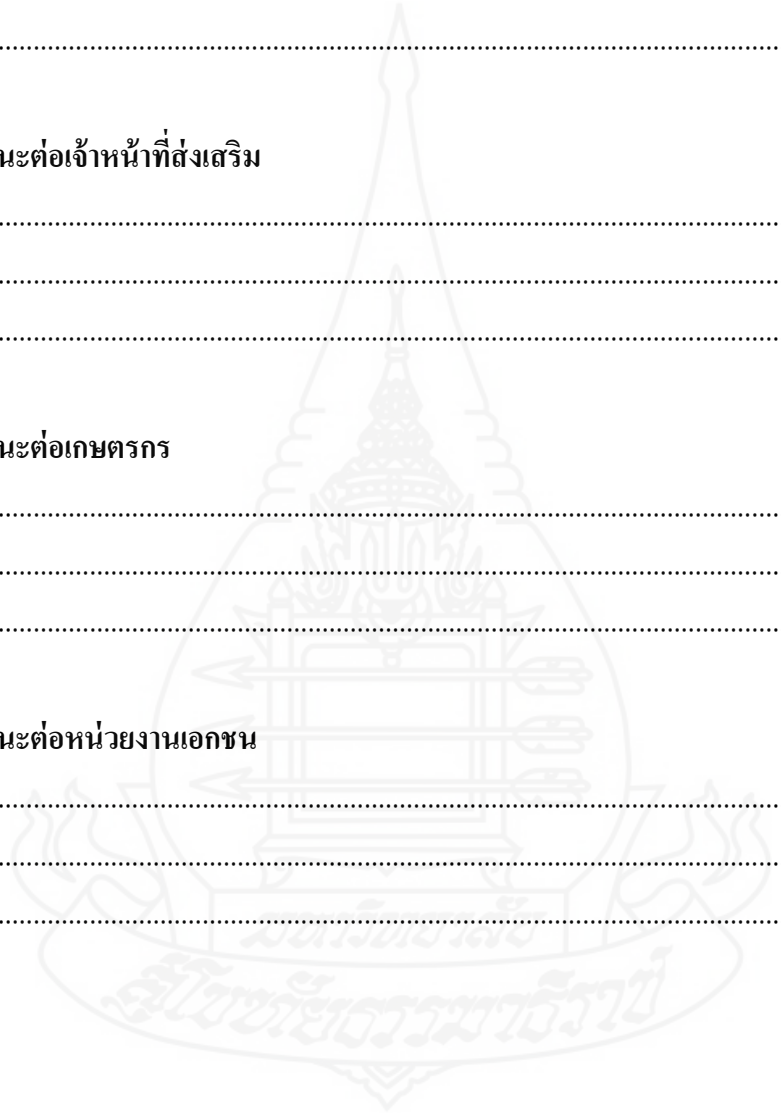
.....
.....
.....

ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

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

ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานเอกชน

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



ขอบคุณสำหรับข้อมูล
ชนิษฐา บุญคำมา

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวชนิษฐา บุญคำมา
วัน เดือน ปีเกิด	14 ตุลาคม 2530
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน 2553
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอทองผาภูมิ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

