

การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสว่างหล่มบุรี
จังหวัดกาญจนบุรี



นางสาวจุฑามาศ ป้อมแสง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2564

**Extension of Robusta Coffee Production of Farmer in Sangkaburi District,
Kanchanaburi Province**

Miss Juthamart Pomsang

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

School of Agriculture and Cooperatives

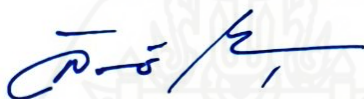
Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี
จังหวัดกาญจนบุรี
ชื่อและนามสกุล นางสาวจุฑามาศ ป้อมแสง
วิชาเอก ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม

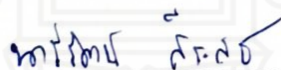
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์นี้



ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ลัดดาวัลย์ กรรณนุช)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพศักดิ์ บุญรัตพันธุ์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี
ผู้วิจัย นางสาวจุฑามาศ ป้อมแสง รหัสนักศึกษา 2629002920

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต(ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารีรัตน์ สีระสาร

(2) รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช กระจุกเมือง แสนเสริม **ปีการศึกษา** 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า 3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า 4) ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า และ 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า

ประชากรที่การศึกษา คือ เกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนปลูกกาแฟกับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ปี 2563 จำนวน 252 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาโรยามานเน มีความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 155 ราย โดยวิธีสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดอันดับ

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 44.86 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา พื้นที่ถือครองที่ดินเฉลี่ย 17.81 ไร่ มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 4.26 ปี ต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ย 2,006.68 บาท/ไร่/ปี มีรายได้ในการจำหน่ายผลผลิตเฉลี่ย 8,162.58 บาท/ปี/ไร่ 2) พื้นที่ปลูกกาแฟเป็นที่เนินเขา มีลักษณะดินเป็นดินร่วน เกษตรกรนิยมปลูกกาแฟพันธุ์พื้นเมืองและมีการปลูกร่วมกับ ไม้ผลอื่นๆ เช่น มะม่วงหิมพานต์ หนาม ทูเรียน มังคุด เป็นต้น มีปริมาณผลผลิตรวมเฉลี่ย 532.25 กิโลกรัม/ปี 3) เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟระดับมากที่สุด เรื่อง การตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง สามารถลดการเกิดโรคราสนิมได้ 4) ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า ในประเด็นความรู้เรื่องโรคและแมลงในระดับมากที่สุด โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริม มีการจัดศึกษาดูงาน และใช้สื่อผสมในการให้ความรู้เรื่องโรคแมลง 5) เกษตรกรมีปัญหาค่าส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าในประเด็นด้านการตลาดในระดับมากที่สุด เรื่องขาดการต่อรองทางการค้า ข้อเสนอแนะควรให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้ากับพ่อค้าคนกลาง

คำสำคัญ การส่งเสริม การผลิตกาแฟโรบัสต้า

Thesis title :Extension of Robusta Coffee Production of Farmer in Sangkaburi District, Kanchanaburi Province

Researcher: Miss Juthamart Pomsang ; **ID:** 2629002920;

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

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

(2) Sineenuch Khrutmuang Sanserm, Associate Professor ; **Academic year:** 2021

Abstract

The objectives of this research were to study 1) social and economic conditions, 2) the conditions of robusta coffee production, 3) the knowledge of robusta coffee production, 4) extension needs of use of robusta coffee production, and 5) problems and suggestions of extension needs of robusta coffee production.

The population consisted of 252 of robusta coffee production in Sangkaburi, Kanchanaburi Province who registered with the Department of Agricultural Extension in the production year of 2020. The 155 sample size based on Taro Yamane formula with the error value of 0.05. Structured interviews were used data collection, quantitative research. Statistics used were frequency, percentage, mean, minimum, maximum, standard deviation and ranking.

The results indicated the following: 1) Most of the farmers were male with average of age 44.86 years, finished primary school. The average of land holding area 17.81 rai. The average of coffee production experience was 4.26 years. The average cost of coffee production 2,006.68 baht/rai/year. The average of sales income 8,162.58 baht/year. 2) The Coffee growing areas were hilly, soil loamy. Farmers prefer to grow indigenous coffee varieties and grow it together with other fruit trees such as cashew nuts, areca nut, durian, mangosteen, etc. The average total yield was 532.25 kg/year. 3) The knowledge about coffee production were the highest level of pruning could reduce the incidence of rust disease. 4) Extension needs of robusta coffee production on issue of knowledge of diseases and insects at the highest level by extension officer. There was a study visit and using mixed media to educate about insect diseases. 5) Farmers were problem of extension robusta coffee production for farmer on the issue marketing at higher level, lack of trade negotiations. Recommendations would be for farmers to gather farmers' groups to negotiate trade with middlemen.

Keywords : Extension, Robusta coffee production

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความเอาใจใส่และให้การช่วยเหลือด้วยความเมตตาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นารีรัตน์ สีระสาร อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสตนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และ ดร.ลัดดาวัลย์ วรรณนุช ประธานกรรมการ ในความกรุณาให้คำแนะนำข้อคิดเห็นต่าง ๆ สำหรับการทำงานวิจัย การทำเครื่องมือวิจัย การตรวจสอบเครื่องมือ และติดตามให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการวิจัยและตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง ในการทำวิทยานิพนธ์นี้จนเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ที่เป็นกำลังใจสำคัญยิ่ง ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงาน ที่เข้าใจ และให้การสนับสนุน ร่วมมือ และช่วยเหลือกันตลอดมา ขอขอบคุณ ผู้นำชุมชนและเกษตรกร ทุกท่านที่ให้ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกพระคุณมารดา บิดา และครูอาจารย์ตลอดจนผู้มีพระคุณ ทุกท่าน ที่อบรมสั่งสอนให้มีความตั้งใจ ตั้งมั่น พร้อมด้วยสติ ปัญญา จนนำมาสู่ความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้ คุณค่าและประโยชน์อันจะเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

จุฬามาศ ป้อมแสง

มกราคม 2565

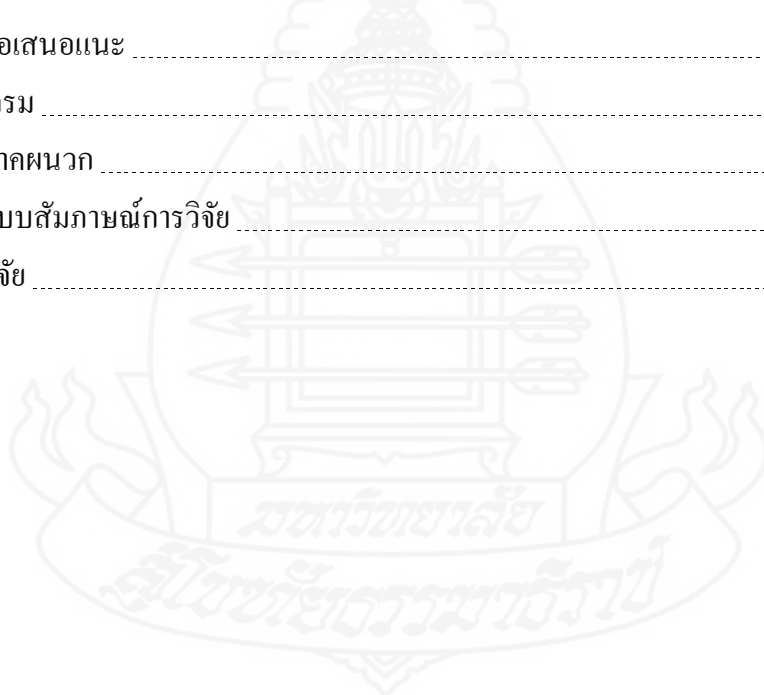


สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
บริบทพื้นที่อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี	6
แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร	8
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ	10
สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า	14
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	21
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	21
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	23
การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
การวิเคราะห์ข้อมูล	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	29
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	29
ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร	38
ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร	43
ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร	46
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกร	52
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	62
สรุปการวิจัย	62
อภิปรายผล	68
ข้อเสนอแนะ	76
บรรณานุกรม	78
ภาคผนวก	81
แบบสัมภาษณ์การวิจัย	83
ประวัติผู้วิจัย	94



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	22
ตารางที่ 4.1 สภาพสังคมของเกษตรกร.....	30
ตารางที่ 4.2 สภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร.....	33
ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	38
ตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	43
ตารางที่ 4.5 สรุปภาพรวมระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	46
ตารางที่ 4.6 ระดับความต้องการการส่งเสริมด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	47
ตารางที่ 4.7 ระดับความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาดของเกษตรกร.....	48
ตารางที่ 4.8 ระดับความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมของเกษตรกร.....	49
ตารางที่ 4.9 สรุปภาพรวมระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	52
ตารางที่ 4.10 ระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	52
ตารางที่ 4.11 สรุปภาพรวมปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	55
ตารางที่ 4.12 ระดับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	56
ตารางที่ 4.13 สรุปภาพรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร.....	60



ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	3
ภาพที่ 2.1 แผนที่อำเภอสังขละบุรี.....	7



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญและเป็นเครื่องดื่มที่มีผู้นิยมบริโภคเป็นจำนวนมาก มีแนวโน้มการบริโภคกาแฟโลกเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.1 ต่อปี ประเทศที่มีการผลิตเป็นอันดับ 1 ของโลกได้แก่ ประเทศบราซิล รองลงมา คือ ประเทศเวียดนามและโคลัมเบีย ตามลำดับ การผลิตกาแฟของโลกในปี 2563-2564 มีส่งออกกาแฟโลกเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2562-2563 และราคากาแฟในปี 2564 มีแนวโน้มในการปรับตัวสูงขึ้น เนื่องจากประเทศบราซิลที่เป็นผู้ผลิตกาแฟรายใหญ่ของโลกได้รับผลกระทบจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงของประเทศ และจากสถานการณ์โควิด 2019 เริ่มคลี่คลายที่จึงทำให้ตลาดการค้ากาแฟของหลายประเทศเริ่มดีขึ้น ประเทศที่มีการส่งออกกาแฟมากที่สุด คือ ประเทศบราซิล ปริมาณการส่งออก 205.87 ล้านตัน รองลงมา ประเทศเวียดนาม ปริมาณส่งออก 102.34 ล้านตัน ประเทศโคลัมเบีย ปริมาณส่งออก 59.24 ล้านตัน (ที่มา: International Coffee Organization, 2564)

ประเทศไทยเป็นแหล่งที่ผลิตกาแฟสำคัญในอาเซียน รองจากเวียดนาม อินโดนีเซีย มาเลเซีย ตามลำดับ ในปี 2563 มีการส่งออกเมล็ดกาแฟดิบ 3,994.06 ตัน มูลค่า 874.93 ล้านบาท และนำเข้ามีปริมาณการนำเข้าเมล็ดกาแฟดิบ 72,168.51 ตัน มูลค่า 6,613.34 ล้านบาท ในปี 2564 มีแนวโน้มการนำเข้า-ส่งออกของกาแฟเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากตลาดของกาแฟมีการขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว การผลิตกาแฟ ในปี 2563 นั้น ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกกาแฟทั้งสองสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตจำนวน 255,232 ไร่และให้ผลผลิตประมาณ 22,483 ตัน โดยเป็นกาแฟพันธุ์อาราบิก้าจำนวนเฉลี่ย 106,666 ไร่ ให้ผลผลิตประมาณ 11,205 ตัน และเป็นกาแฟพันธุ์โรบัสต้าจำนวนเฉลี่ย 151,269 ไร่ ให้ผลผลิตประมาณ 11,278 ตัน (สำนักเศรษฐกิจเกษตร, 2564)

จังหวัดกาญจนบุรี เป็นอีกพื้นที่หนึ่ง ที่มีสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการปลูกกาแฟโรบัสต้า โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอสังขละบุรี ซึ่งในปี 2563 มีพื้นที่ในการปลูกกาแฟโรบัสต้าจำนวน 850 ไร่และเกษตรกรมีแนวโน้มที่ปลูกกาแฟเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากเกษตรกรกรเลิการทำไร่หมุนเวียนและหันมาปลูกกาแฟแซมในไม้ยืนต้นมากขึ้น ทำให้มีแนวโน้มว่าผลผลิตกาแฟในอำเภอสังขละบุรีจะมีปริมาณที่สูงขึ้น ทั้งนี้ เกษตรกรในอำเภอสังขละบุรียังพบปัญหาของการผลิตกาแฟ

โรบัสต์ที่สำคัญ เช่น ผลผลิตต่อไร่ต่ำ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้ในการผลิตกาแฟ การตลาด การรวมกลุ่ม รวมทั้งพื้นที่ปลูกกาแฟบางแห่งยังเป็นพื้นที่ทุรกันดารมีการเดินทางที่ลำบาก ซึ่งจะทำให้เกษตรกรอาจเสียโอกาสในหลาย ๆ ด้าน เช่น ได้รับความรู้และการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ส่วนแบ่งด้านการตลาด หรือแม้กระทั่งอำนาจต่อรองกับลูกค้าหรือประโยชน์ต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งอาจจะเป็นผลที่ทำให้ไม่ประสบผลความสำเร็จในอาชีพได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจเรื่องการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกร ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกร ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกร เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมให้เกษตรกร นำไปใช้ในการวางแผนการส่งเสริมพัฒนาองค์ความรู้ พัฒนาการผลิต พัฒนาคุณภาพผลผลิต และพัฒนาชีวิตของเกษตรกรนำไปสู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกร อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

2.3 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกร อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

2.4 เพื่อศึกษาความต้องการในการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกร อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกร อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต์ของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

4.1 ขอบเขตเชิงพื้นที่

เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2563/2564 จำนวน 252 ราย

4.2 ขอบเขตเชิงเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ศึกษาสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า ศึกษาความต้องการในการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

4.3 ขอบเขตเชิงเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่ เดือนเมษายน 2564 ถึง เดือนตุลาคม 2564

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 กับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

5.2 การผลิตกาแฟ หมายถึง ตั้งแต่ขั้นการปลูกจนถึงวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวของกาแฟพันธุ์โรบัสต้า

5.3 การส่งเสริม หมายถึง การสนับสนุน เกื้อกูล ช่วยเหลือเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟด้วยวิธีการต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพ โดยเกษตรกรสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติให้เกิดผลดีต่อการผลิตกาแฟ

5.4 ส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า หมายถึง การส่งเสริมในการผลิตกาแฟโรบัสต้า ในด้านความรู้ทางวิชาการ การตลาด และวิธีการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า

5.5 ความรู้ในการผลิตกาแฟ หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟตั้งแต่สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกกาแฟ การปลูกกาแฟ การดูแลรักษา โรคและแมลงที่สำคัญ การเก็บเกี่ยวผลกาแฟ และวิธีการเก็บรักษา

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เกษตรกรสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาต่อยอดการผลิตกาแฟโรบัสต้าได้

6.2 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าให้เหมาะสมกับพื้นที่

6.3 หน่วยงานใช้ในการวางแผนการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา โดยแบ่งประเด็นเป็น ดังนี้

1. บริบทพื้นที่อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี
2. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
4. สภาพการผลิตกาแฟ
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. บริบทพื้นที่อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

สำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี (2564, น. 1-16) รายงานบริบทพื้นที่อำเภอสังขละบุรีไว้ในแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ ปี 2561 - 2565 (ฉบับทบทวน ปี 2564) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ข้อมูลสภาพทั่วไป สถานที่ตั้งอำเภอสังขละบุรี สภาพพื้นที่ภูมิประเทศส่วนมากเป็นภูเขา สลับกับพื้นที่ราบอยู่ทางตอนบนของตำบลนอกจากนั้นจะเป็นพื้นที่ที่ราบเชิงเขาใช้ในการประกอบอาชีพการเกษตร โดยอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอสังขละบุรีประมาณ 9 กิโลเมตร ทางเข้าตำบลเป็นทางลูกรัง ระยะทางห่างจากตัวจังหวัดกาญจนบุรีประมาณ 220 กิโลเมตร มีอาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับ ตำบลแม่จันทะ อำเภอู่เมย จังหวัดตาก และอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

ทิศใต้ ติดกับ ตำบลปรังเผล และตำบลหนองลู อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

ทิศตะวันออก ติดกับ ตำบลชะแล อำเภอทองพวงมณี และตำบลนาสวน อำเภอ ศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี

ทิศตะวันตก ติดกับ ประเทศพม่า



ภาพที่ 2.1 แผนที่อำเภอสังขละบุรี

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

1.2 ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศมีลักษณะคล้ายกับบริเวณพื้นที่อื่นในพื้นที่ราบ คือ มี ๓ ฤดู อยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ทำให้มีฝนตกชุกและมีฤดูฝนที่ยาวนานกว่าที่อื่น แต่พอช่วงฤดูร้อน อากาศก็จะร้อนอบอ้าว

ฤดูร้อน	ประมาณ ๓ เดือน (กุมภาพันธ์ – เมษายน)
ฤดูฝน	ประมาณ ๔ เดือน (พฤษภาคม – ตุลาคม)
ฤดูหนาว	ประมาณ ๔ เดือน (ตุลาคม – มีนาคม)

1.3 **ทรัพยากรดิน** ลักษณะพื้นที่อำเภอสังขละบุรีเป็นพื้นที่ภูเขา เป็นดินชุดที่ ๖๒ ประเภทที่ลาดชันเชิงชันหรือดินภูเขา ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับการเกษตร เหมาะสำหรับการปลูกพืชไร่ ไม้ผล และไม้ยืนต้น

1.4 **ทรัพยากรน้ำ** แหล่งน้ำสำคัญมี ๓ สาย ๑. แม่น้ำรันตี ๒. แม่น้ำบลิคลี ๓. แม่น้ำของกาเลีย ไหลมารวมกันเป็นแม่น้ำแควน้อย อ่างเก็บน้ำ ๑ แห่ง คืออ่างเก็บน้ำเขื่อนเขาแหลม ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นอ่างเก็บน้ำเขื่อนวชิราลงกรณ์ เนื้อที่โดยประมาณ ๓๓๕ ตารางกิโลเมตร

2. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า Agricultural Extension และร่วมกับคำว่า Education หรือการศึกษา แต่คำว่าส่งเสริมโดยความหมายแล้วหมายถึงการสนับสนุน เกื้อหนุนทำให้ดีขึ้นคล้ายกับคำในภาษาอังกฤษว่า Support แต่ความหมายมากกว่าการสนับสนุนอย่างผิวเผิน โดยหมายถึงการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาความรู้ การพัฒนาความรู้ให้สามารถนำไปปฏิบัติพัฒนาได้ แต่ความหมายของ Extension กลับหมายถึง การเผยแพร่ การแพร่กระจายหรือขยายออกไป ซึ่งอาจจะตรงกับความหมายในภาษาอังกฤษที่ว่า Agricultural Extension Education ซึ่งมาจากพื้นฐานของการนำวิชาการหรือวิชาการจากสถาบันการศึกษา คือ วิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย ไปสู่เกษตรกร เพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ให้สามารถดำเนินการผลิตให้ได้ผลผลิตอย่างสูงสุด เป็นไปตามเป้าหมายได้

2.1 ความหมายของการส่งเสริม มีนักวิชาการให้ความหมายการส่งเสริม ไว้ดังนี้

ทำนอง สิงคาลวนิช (2514) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรว่า “เป็นการถ่ายทอดหรือเผยแพร่บริการความรู้และประสบการณ์ใหม่เกี่ยวกับการเกษตรไปสู่เกษตรกร ตลอดจนให้คำปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความเข้าใจในปัญหาต่างๆ เกษตรกรสามารถนำไปพิจารณาและปฏิบัติ ยังผลให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มรายได้”

ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2524) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมว่า “การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเป็นกระบวนการในการให้การศึกษารวมไปถึงบริการแก่บุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกรและครอบครัวโดยบุคคลเป้าหมายสามารถเรียนรู้โดยการกระทำด้วยตนเอง เพื่อให้บรรลุผลของการกินดีอยู่ดีของชุมชนโดยรวม ทั้งนี้ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาประชาชนในชุมชน”

บุญธรรม จิตตอนันต์ (2551, น.72) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมว่า “การนำความรู้ วิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไปแนะนำ รวมถึงการเผยแพร่ ให้ประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร จากนั้นติดตามให้คำแนะนำพร้อมให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติจนเสร็จสิ้นและประสบผลสำเร็จ”

พงษ์ศักดิ์ อังกลีทซ์ และสุรพล เศรษฐบุตร (2553, น.11) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมว่า “การบริการการศึกษาแบบเสริมหรือขยายออกไปสู่ประชาชนทั่วไป เป็นกระบวนการถ่ายทอดวิชาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และการบริการอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการผลิตทางการเกษตรโดยอาศัยการให้การศึกษแก่เกษตรกร ครอบครัวเกษตรกร และบุคคลอื่นที่สนใจ โดยวิธีการฝึกปฏิบัติจริง และเน้นถึงการให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้เกษตรกรสามารถช่วยเหลือตนเองได้

โดยสรุปแล้ว การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรหมายความถึง “กระบวนการทางการศึกษา เพื่อถ่ายทอดและพัฒนาองค์ความรู้ของเกษตรกร จากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งปรับปรุงความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) การปฏิบัติ (Practices) และทัศนคติ (Attitude) ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้เศรษฐกิจ เพื่อให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกร อยู่พอดี กินพอดีและมีความสุข อันเป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนชนบท (Rural Community Development) ให้มีความมั่นคงและมั่งคั่งในที่สุด”

2.2 วิธีการเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

2.2.1 แบ่งตามประเภทการส่งเสริม

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 4-39 - 4-42) อธิบายว่าวิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์ (Number of Target Population Oriented) มีดังนี้

1) **วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method)** เป็นการส่งเสริม โดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ การถ่ายทอดความรู้ไปสู่ เกษตรกรโดยตรงเป็นรายบุคคล จะทำให้ผู้รับความรู้มีโอกาสโดยตรงที่จะ ปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการผู้ถ่ายทอด ทำให้เกิดความสนใจ เชื่อมมั่น และเรียนรู้ ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็น โอกาสที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถจะรับรู้ข้อมูลปัญหา ตลอดจนรับภูมิ ปัญญาของเกษตรกรกลับมาพิจารณาในกระบวนการส่งเสริมได้ ในวิธีการแบบนี้พบว่า มีหลายวิธีและ เทคนิคที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ การเยี่ยมไร่นาและบ้านของเกษตรกร เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมา ติดต่อกับสำนักงาน การติดต่อทาง โทรศัพท์ การติดต่อกันทางจดหมายส่วนตัว และการติดต่ออย่างไม่ เป็นทางการ

2) **วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method)** การส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคล จะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากชั้นสนใจ ไปสู่การทดลองทำดู และหากเป็นที่พอใจของกลุ่มแล้ว สมาชิกส่วนใหญ่ในกลุ่มก็อาจก้าวไกลไปถึงขั้นยอมรับเลขก็ได้ การส่งเสริมแบบกลุ่มสามารถจะพิจารณาวิธีการที่มีประสิทธิภาพ และนิยมใช้มาก ได้แก่ การประชุม กลุ่ม การฝึกอบรม การสาธิต และการศึกษาดูงานนอกสถานที่

3) **วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method)** การส่งเสริมแบบมวลชน โดย สื่อสารมวลชน จะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่นวัตกรรมให้ประชาชนได้ทราบว่า ได้มีสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้น แล้วและก็มีอยู่ บางคนอาจสนใจที่จะศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งในขั้นนี้สื่อมวลชนก็ยัง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดี และใช้กับคนมากๆ ได้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ เอกสารหรือสิ่งพิมพ์ เผยแพร่ ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ การจัดนิทรรศการ

2.2.2 แบ่งตามรูปแบบของสื่อที่ใช้

สมจิต โยธะคง และเฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2553, น.4) ได้สรุปรูปแบบการส่งเสริมการเกษตร ไว้ดังนี้

1) **รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบการฝึกอบรมและการเยี่ยมชม** มีลักษณะรูปแบบที่สำคัญประกอบด้วย การฝึกอบรม โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรตามหลักสูตรที่กำหนดให้การอบรมแก่เกษตรกร และการเยี่ยมชมโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเดินทางไปพบปะเกษตรกรบุคคลเป้าหมายที่ไร่ นา หรือที่บ้าน เป็นการสร้างความคุ้นเคย และความสัมพันธ์อันดีทำให้ได้การทำงานที่มีประสิทธิภาพ แก้ปัญหาให้แก่เกษตรกรได้ ตรงจุดและรวดเร็ว

2) **รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบบริการเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว** มีลักษณะการนำไปใช้ในต่างประเทศ การบริการแบบเบ็ดเสร็จ คือการบริการที่จุดๆ เดียวจนเรียบร้อยเสร็จสิ้นทีเดียว โดยรูปแบบนี้จะมีอยู่ที่ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

3) **รูปแบบการส่งเสริมแบบการมีส่วนร่วม** การมีส่วนร่วม เป็นลักษณะของการรวมกลุ่มคน เป็นการสื่อสาร แลกเปลี่ยน และถ่ายทอดความรู้แสดงความคิดเห็นระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรกับกลุ่มเกษตรกร โดยให้เกษตรกรเป็นศูนย์กลางของการมีส่วนร่วม แต่ก็มีข้อจำกัดของการส่งเสริมรูปแบบนี้ คือ จะใช้เวลาและงบประมาณมาก แต่ทำให้เกิดการกระจายการตัดสินใจไปสู่เกษตรกรโดยแท้จริง ทำให้เกษตรกรรู้จักการช่วยเหลือตนเอง

4) **รูปแบบการส่งเสริมการเกษตรแบบบูรณาการ** เป็นรูปแบบที่นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาของงานส่งเสริมการเกษตร โดยการบูรณาการของหน่วยงานต่างๆ หรือเครือข่ายมาร่วมทำงานด้วยกัน ผลจากการใช้รูปแบบนี้ในงานส่งเสริมการเกษตรทำให้ประหยัดทั้งด้านแรงงานงบประมาณ พร้อมทั้งทำให้เกิดความสมบูรณ์ของงานมากยิ่งขึ้น

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

3.1 ความหมายเกี่ยวกับความต้องการ

เดิมศักดิ์ คทวณิช (2546, น. 150) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความต้องการไว้ว่า “ความต้องการ (Needs) เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างแรงขับและแรงจูงใจในตัวบุคคล คือเมื่อใดที่บุคคลมีความต้องการเกิดขึ้นนั้น เนื่องมาจากร่างกายอยู่ในสภาวะของการแสวงหาบางสิ่งบางอย่างที่ขาดหายไปหรือสูญเสียไป จนทำให้เกิดแรงกระตุ้นต่อร่างกายให้เกิดพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น เพื่อตอบสนองสภาวะของร่างกายที่ขาดความสมดุลให้กลับสู่สภาวะปกติ” โดยแบ่งเป็นสองประเภทใหญ่ คือ

1. ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs) ได้แก่ความต้องการน้ำ อาหาร อากาศ การพักผ่อน ความต้องการทางเพศความต้องการเหล่านี้จะต้องอยู่ในสภาวะสมดุล มิฉะนั้นจะเกิดการแสวงหาเมื่อขาดหรือขัดส่วนเกินความต้องการออกไปจากร่างกาย

2. ความต้องการทางจิตใจ (Psychological Needs) เป็นความต้องการที่บุคคลจะได้อา โดยต้องอาศัยการตอบสนองจากคนอื่น ๆ ในสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ เช่น ความต้องการความรัก ความอบอุ่น ความมั่นคง ความปลอดภัย ความต้องการการยอมรับจากสมาชิกอื่นในสังคมต้องการ ความเคารพนับถือและความภาคภูมิใจ เป็นต้น

พจนานุกรมในไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554, น. 468) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับ ความต้องการไว้ว่า “ความอยากได้ ใคร่ได้หรือประสงค์จะได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ ร่างกายเกิดการขาดสมดุล เนื่องมาจากมีสิ่งเร้ามากระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายไม่อาจ อยู่นิ่งต้องพยายามดิ้นรน และแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ๆ เมื่อร่างกายได้รับตอบสนอง แล้ว ร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้งหนึ่ง และก็จะเกิดความต้องการใหม่ ๆ เกิดขึ้นมา ทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ความต้องการ หมายถึง ความอยากได้ ความใคร่ได้ หรือความ ประสงค์ได้ ในสิ่งที่ต้องการ จะทำให้ร่างกายเกิดการขาดสมดุล เมื่อเกิดสิ่งเร้ามากระตุ้น ก็จะเกิดแรง ขับภายในร่างกาย ทำให้ร่างกายไม่อยู่นิ่งต้องพยายามดิ้นรนเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า นั้น เมื่อได้รับการ ตอบสนองจนเกิดความพึงพอใจ ร่างกายก็จะกลับคืนความสมดุล และก็จะเกิดความต้องการใหม่ ๆ เกิดขึ้นมาทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

3.2.1 Maslow (1970) อ้างถึงใน *ประพันธ์พงษ์ ใหม่เพ็ญ (2561, น. 32-33)* กล่าวถึง สมมติฐานด้านความต้องการของมนุษย์ว่า บุคคลจะมีความต้องการไม่สิ้นสุด โดยเมื่อความต้องการ หนึ่งได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะลดแรงขับต่อพฤติกรรมลง และจะมีความต้องการในลำดับขั้นที่ สูงขึ้น โดยที่ Maslow ได้แบ่งลำดับขั้นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ออกเป็น 5 ขั้น คือ ความ ต้องการด้านร่างกาย ความต้องการด้านความปลอดภัย ความต้องการด้านสังคม ความต้องการการยก ย่อง และความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต โดยจัดลำดับความสำคัญจากระดับต่ำไปยัง ระดับสูง โดยบุคคลจะแสวงหาความต้องการระดับต่ำก่อน เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลจะแสวงหาความต้องการในระดับที่สูงขึ้นต่อไป ถ้าความต้องการในระดับต่ำยังไม่ได้รับการ ตอบสนอง ความต้องการนั้นจะยังคงอยู่ สามารถอธิบายรายละเอียดของความต้องการในระดับต่างๆ ได้ดังนี้

1) *ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs)* เป็นระดับความต้องการขั้นแรกซึ่งเป็นที่ต้องการพื้นฐานและเป็นที่ต้องการเพื่อให้ชีวิตอยู่รอด ประกอบด้วยอากาศ น้ำ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค การพักผ่อน และความต้องการทางเพศ ซึ่งความต้องการทั้งหมดนี้เป็นความต้องการตามธรรมชาติของร่างกาย ถ้าความต้องการเหล่านี้ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอแล้ว บุคคลจะมีความต้องการในระดับสูงขึ้นไป

2) *ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs)* จะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว ในขั้นนี้บุคคลจะต้องการความปลอดภัยและความมั่นคง ซึ่งเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม ความต้องการความปลอดภัยทางกาย เช่น ความมีระเบียบ ความมั่นคง ความคุ้มครอง ความต้องการมีสุขภาพดี ความต้องการเหล่านี้ทำให้เกิดสภาพแรงงาน ความต้องการในบริการต่าง ๆ มากมาย เช่น การประกันชีวิต การดูแลรักษาความปลอดภัย การออมทรัพย์ การศึกษา และการฝึกอบรมวิชาชีพ เป็นต้น

3) *ความต้องการทางสังคม (Social Needs)* เป็นความต้องการด้านความรัก ความอบอุ่น มิตรภาพ ความรู้สึกที่ดีต่อกัน การมีส่วนร่วม และการยอมรับของสังคม ความต้องการด้านสังคม ก่อให้เกิดการซื้อ เพื่อให้สังคมยอมรับตนเอง ตัวอย่างเช่น เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับ สินค้า แฟชั่นต่าง ๆ การเป็นสมาชิกสโมสรหรือสมาคมต่าง ๆ เป็นต้น

4) *ความต้องการการยกย่อง (Esteem Needs)* เป็นความต้องการที่เกิดจากแรงกระตุ้นทั้งภายในและภายนอก เพื่อสร้างความภาคภูมิใจและความมั่นใจแก่ตนเอง ความต้องการที่เกิดจากภายในจะสะท้อนถึงความต้องการของแต่ละบุคคลเพื่อการยอมรับส่วนตัว ส่วนความต้องการภายนอกจะเป็นความต้องการเพื่อการยกย่อง การมีชื่อเสียง และการเคารพนับถือจากบุคคลอื่น

5) *ความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต (Self-actualization Needs)* หรือ ความพึงพอใจส่วนตัว (Self-fulfillment) เป็นความปรารถนาของบุคคลที่จะตอบสนองศักยภาพของตนด้วย ทุกสิ่งที่เขามีความสามารถและมีความต้องการจะเป็น เช่น ผู้ที่เป็นหัวหน้าพรรคการเมืองมีความสามารถและต้องการจะเป็นนายกรัฐมนตรี นักกีฬาทีมชาติมีความสามารถและต้องการเป็นนักกีฬาเหรียญทองโอลิมปิก เป็นต้น

3.2.2 *ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of need)* เมธา ทธิมเทพาธิป (2560) ได้กล่าวถึง ไว้ว่า ในปัจจุบันความต้องการของมนุษย์ตามแนวคิดของมาสโลว์ ได้ถูกแบ่งออกเป็น 8 ชั้น โดยที่ เดอพอยและกิลสัน (DePoy&Gilson, 2012, pp. 121-122) แสดงภาพพีระมิดลำดับ 8 ชั้นของความต้องการ (Maslow's Hierarchy of Needs pyramid) ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการเสริมคุณค่าความเป็นมนุษย์

1) *ความต้องการทางร่างกาย (physiological needs)* เป็นความต้องการลำดับต่ำสุดและเป็นพื้นฐานของชีวิต เป็นแรงผลักดันทางชีวภาพ เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ ที่อยู่อาศัย ตลอดจนทั้งมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม เช่น ความสะอาด ความสว่าง การระบายอากาศที่ดี การบริการสุขภาพ เป็นต้น

2) *ความต้องการความปลอดภัย (need for safety)* เป็นความต้องการที่จะเกิดขึ้นหลังจากที่ความต้องการทางร่างกายได้รับการตอบสนองอย่างไม่ขาดแคลนแล้ว หมายถึง ความต้องการสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยจากอันตรายทั้งทางกายและจิตใจ ความมั่นคงในงาน ในชีวิตและสุขภาพ การสนองในลักษณะนี้ทำได้หลายอย่าง เช่น การประกันชีวิตและสุขภาพ กฎระเบียบข้อบังคับที่ยุติธรรม การให้มีสภาพแรงงาน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ฯลฯ

3) *ความต้องการความรักและการยอมรับ (need for love and acceptance)* เมื่อมีความปลอดภัยในชีวิตและมั่นคงในการทำงานแล้ว คนเราจะต้องการความรัก มิตรภาพ ความใกล้ชิดผูกพัน ความต้องการเพื่อน การมีโอกาสเข้าสมาคมสังสรรค์กับผู้อื่น ได้รับการยอมรับเป็นสมาชิกในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่ม

4) *ความต้องการนับถือตนเองและได้รับการเคารพจากผู้อื่น (need for self-esteem)* เมื่อความต้องการความรักและการยอมรับได้รับการตอบสนองแล้ว คนเราจะต้องการสร้างสถานภาพของตัวเองให้สูงเด่น มีความภูมิใจและสร้างความนับถือตนเอง ชื่นชมในความสำเร็จของงานที่ทำ ความรู้สึกมั่นใจในตนเองและมีเกียรติ ความต้องการเหล่านี้เช่น ชยศ ตำแหน่ง ระดับเงินเดือนที่สูง งานที่ท้าทาย ได้รับการยกย่องจากผู้อื่น มีส่วนร่วมในการตัดสินใจในงาน โอกาสแห่งความก้าวหน้าในงานอาชีพ ฯลฯ

5) *ความต้องการรู้และเข้าใจตนเอง (knowledge and understanding needs)* ในด้านความสามารถ ความสนใจ สิ่งที่ชอบ สิ่งที่ทำแล้วเกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคมอย่างแท้จริง โดยไม่ยึดติดกับตำแหน่งหน้าที่ในการทำงาน แต่ทำทุกอย่างที่เป็นความสบายใจของตนเอง และเกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น

6) *ความต้องการเข้าถึงสุนทรียะความงามของชีวิต (need for aesthetics/beauty)* คือมีความสามารถในการมองเห็นสิ่งสวยงามที่อยู่รอบตัวที่คนอื่นมองไม่เห็น เข้าใจอย่างแจ่มแจ้งว่าตนเองและสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่แยกกันไม่ออก ทุกสิ่งในโลกนี้ล้วนสวยงามและมีคุณค่าในตนเอง

7) *ความต้องการเข้าถึงศักยภาพแห่งตน (self-actualization needs)* คือ ต้องการจะเต็มศักยภาพของตนเอง ต้องการความสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาของตนเอง ความเจริญก้าวหน้าในการพัฒนาทักษะความสามารถให้ถึงขีดสุดยอด มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจและคิดสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ การก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นในอาชีพและการงาน

8) ความต้องเป็นบุคคลที่ยอดเยี่ยมในการอุทิศตนเพื่อมวลมนุษยชาติ (transcendence) เป็นอัจฉริยะบุคคลที่สามารถสร้างประโยชน์ให้กับมนุษยชาติอย่างถึงที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ มีชีวิตอยู่เพื่อผู้อื่น

ความต้องการทั้ง 8 อย่างเหล่านี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ความต้องการที่เกิดจากความขาดแคลน (deficiency needs) เป็นความต้องการระดับพื้นฐาน ได้แก่ ความต้องการทางกาย และความต้องการความปลอดภัย ปัจจุบันนับว่าความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต การเข้าถึงโซเชียลมีเดีย น่าจะรวมอยู่ขั้นนี้ อีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องการความก้าวหน้าและพัฒนาตนเอง (growth needs) ได้แก่ ความต้องการทางสังคม เกียรติยศ ชื่อเสียง และความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต จัดเป็นความต้องการระดับสูง และอธิบายว่าความต้องการระดับต่ำจะได้รับการตอบสนองจากปัจจัยภายในตัวบุคคลเองในการอธิบายองค์ประกอบของแรงจูงใจซึ่งมีการพัฒนาในระยะหลังๆ จนถึงความต้องการเป็นบุคคลที่ยอดเยี่ยมในการอุทิศตนเพื่อมวลมนุษยชาติ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ Maslow (1970) ได้แบ่งลำดับโดยนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ขึ้นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ออกเป็น 5 ชั้น คือ ความต้องการด้านร่างกาย ความต้องการด้านความปลอดภัย ความต้องการด้านสังคม ความต้องการการยกย่อง และความต้องการประสบความสำเร็จในชีวิต โดยจัดลำดับความสำคัญจากระดับต่ำไปยังระดับสูง ต่อมาได้มีนักวิจัยท่านอื่นๆ มาต่อยอดลำดับชั้นความต้องการของ Maslow จาก 5 ชั้น เป็น 8 ชั้น คือ ความต้องการด้านร่างกาย ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการความรักและการยอมรับ ความต้องการนับถือตนเองและได้รับการเคารพจากผู้อื่น ความต้องการรู้และเข้าใจตนเอง ความต้องการเข้าถึงสุนทรียะความงดงามของชีวิต ความต้องเข้าถึงศักยภาพแห่งตน และความต้องการเป็นบุคคลที่ยอดเยี่ยมในการอุทิศตนเพื่อมวลมนุษยชาติ และยังได้มีการแบ่งความต้องการ 8 ชั้น ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เกิดจากความขาดแคลน (deficiency needs) ความต้องการขั้นที่ 1 - 2 เป็นความต้องการระดับพื้นฐาน และกลุ่มที่ต้องการความก้าวหน้าและพัฒนาตนเอง (growth needs) ความต้องการขั้นที่ 3 - 8 เป็นความต้องการระดับสูง

4. สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า

กาแฟส่วนใหญ่ที่เกษตรกรปลูกทำการขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเก็บเมล็ดจากต้นที่ให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพดี นำไปเพาะเพื่อขยายจำนวนต้นให้ได้มากและรวดเร็ว แต่เนื่องจากกาแฟโรบัสต้าเป็นพืชผสมข้ามดอกไม่สามารถผสมตัวเองได้ ต้องอาศัยลมและแมลงช่วยผสม การเพาะเมล็ดจึงเป็นวิธีที่ทำให้คุณภาพของเมล็ดกาแฟดิบมีความแปรปรวนสูง ขากต่อการควบคุมความ

สม่ำเสมอของคุณภาพเมล็ดกาแฟ การปรับปรุงพันธุ์และทดสอบพันธุ์จึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนา กาแฟโรบัสต้า ปัจจุบันกรมวิชาการเกษตรได้มีการพัฒนาสายพันธุ์กาแฟโรบัสต้าร่วมกับภาคเอกชน และกำลังพัฒนาเทคนิคที่ทันสมัยสำหรับใช้ขยายพันธุ์ดีเพื่อเผยแพร่ให้เกษตรกร โดยมีเป้าหมายที่จะ ปรับปรุงให้ได้ผลผลิตและคุณภาพของเมล็ดกาแฟสูงขึ้น และคุณภาพเมล็ดกาแฟมีความสม่ำเสมอมากขึ้น เทคนิคการขยายพันธุ์ที่ทันสมัยนี้จะช่วยให้การเผยแพร่พันธุ์ดีสู่เกษตรกร

กาแฟโรบัสต้าพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร ได้แก่ พันธุ์ชุมพร 2 ชุมพร 84-4 และชุมพร 84-5

4.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกกาแฟ

4.1.1 สภาพภูมิอากาศ กาแฟโรบัสต้า ชอบอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิประมาณ 25-32 องศาเซลเซียสแต่อาจสูงได้ถึง 37 องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์สูง

4.1.2 สภาพพื้นที่ พื้นที่ปลูกควรเป็นพื้นที่ราบ หรือมีความลาดเอียงไม่เกิน 35% เนื่องจากพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง โอกาสที่จะเกิดการชะล้างพังทลายของดินมีมาก กาแฟโรบัสต้า ปลูกได้ตั้งแต่พื้นที่ระดับน้ำทะเล ถึงประมาณ 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเลเหนือระดับน้ำทะเลพื้นที่ ปลูกที่มีความลาดชัน 30-50 % ควรทำขั้นบันไดก่อนปลูก เพื่อป้องกันการชะล้าง และพังทลายของดิน

4.1.3 ดิน กาแฟชอบสภาพดินที่เหมาะสมควรเป็นดินร่วน ระบายน้ำดี มี อินทรีย์วัตถุสูง ชั้นดินลึกไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตรค่า pH ควรเป็นกรดเล็กน้อย 5.5-6.0 ไม่มีน้ำท่วม ชังในดินเหนียวที่มีระดับน้ำใต้ดินสูง รากกาแฟจะเจริญไม่ดี

4.1.4 ปริมาณน้ำ กาแฟเป็นพืชไม่ผลัดใบ จึงต้องการน้ำได้ทั่วดินตลอดเวลา หากขาดความชื้นในดินหรืออากาศแห้งมากเกินไป จะทำให้ใบกาแฟเหลืองและร่วง ปริมาณน้ำฝนที่ เหมาะสมประมาณ 1,500 – 2,200 มิลลิเมตรต่อปี และมีการกระจายของฝนสม่ำเสมอ 7 – 8 เดือน ในช่วงการเจริญเติบโตของผลกาแฟ ยกเว้นในช่วงสร้างตาดอก ช่วงเก็บเกี่ยว และช่วงตากผลกาแฟให้ แห้ง ไม่ควรมีฝนตกในพื้นที่ที่อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ควรมีแหล่งน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง

4.1.5 ความชื้น กาแฟโรบัสต้าต้องการความชื้นในอากาศประมาณร้อยละ 90 หรือมากกว่า

4.1.6 แสงแดด กาแฟโรบัสต้าสามารถปลูกได้ทั้งสภาพมีร่มเงาและสภาพ กลางแจ้ง เพราะสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีกว่า แต่หากได้รับแสงแดดจัดเกินไป จะ ทำให้ใบร่วงและต้นทรุดโทรม พื้นที่ปลูกจึงควรหันหน้าไปทางทิศเหนือ ซึ่งถือว่าเป็นทิศที่เหมาะสม ที่สุตรองลงไป ได้แก่ ทิศตะวันออก หรือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อไม่ให้ ต้นกาแฟได้รับแสงแดด ตลอดทั้งวัน ทำให้ไม่ร้อนจัดจนเกินไป

4.1.7 ลมและทิศทางของลม กาแฟมีระบบรากตื้น พื้นที่ปลูกจึงไม่ควรมีลมแรง เพราะจะทำให้ต้นกาแฟโค่นล้มหรือเอียงจนเกิดความเสียหายต่อระบบราก มีผลทำให้ต้นกาแฟชะงัก การเจริญเติบโต รวมทั้งยังทำให้มีการระเหยน้ำเพิ่มขึ้น จนต้นกาแฟมีอาการขาดน้ำได้

4.2 การปลูกกาแฟ

4.2.1 การเตรียมพื้นที่ กำจัดตอพืช ไถพรวนกลบวัชพืช และปรับพื้นที่ หากเป็นพื้นที่มีชั้นดินดาน ควรใช้ผานไถทำลายชั้นดินดานให้หมด เพื่อให้ดินมีการระบายน้ำดีขึ้น พื้นที่ลาดเอียงเกิน 35 % ให้ทำแนวขั้นบันได และปลูกหญ้าแฝกขวางความลาดเอียง

4.2.2 ระยะปลูก กาแฟโรบัสต้า คือ 2.5x3 , 3x3, 2.5x3.5, 3x3.5, และ 3.5x3.5 เมตร จำนวนต้นกาแฟ 100 – 213 ต้น/ไร่ ถ้ามีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรควรจัดระยะปลูกกว้างประมาณ 4 เมตร เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน หากพื้นที่ปลูกเป็นที่ลาดชัน ควรวางแนวปลูกขวางความลาดชัน หรือปลูกบนขั้นบันไดที่ทำขึ้นขวางทางลาดชันของพื้นที่ เพื่อชะลอการพังทลายของหน้าดิน และยังช่วยให้การให้ปุ๋ย ปูนและน้ำมีประสิทธิภาพดีขึ้น

4.3 การดูแลรักษา

4.3.1 การให้น้ำ การปลูกกาแฟส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนธรรมชาติ ควรดูแลให้ดินมีความชื้นสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงหลังปลูกใหม่ๆ ซึ่งเป็นช่วงที่ต้นกาแฟยังมีขนาดเล็กหากไม่มีฝนตกภายใน 1-2 สัปดาห์ ต้องให้น้ำช่วย และต้องไม่ให้ต้นกาแฟขาดน้ำนานเกิน 3 สัปดาห์ สำหรับกาแฟที่ให้ผลผลิตแล้ว ใน 1 รอบการผลิต ต้นกาแฟมีความต้องการน้ำ ดังนี้

ช่วงดอกตูม ดอกกาแฟมีการพัฒนาจากเซลล์เล็กๆ เปลี่ยนแปลงเป็นกลุ่มดอก กลุ่มดอกนี้จะเจริญเติบโตเพิ่มขนาดขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งโตเต็มที่ ช่วงนี้หากขาดน้ำ จะทำให้ดอกที่ออกมานั้นเป็นดอกไม่สมบูรณ์หรือเป็นหมันได้ หลังจากดอกโตเต็มที่แล้ว ดอกจะหยุดเจริญหรือที่เรียกว่าอยู่ในช่วงพักตัว การพักตัวควรมีระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 5-6 สัปดาห์ ช่วงพักตัวนี้เป็นช่วงที่กาแฟไม่ต้องการน้ำ ดอกจึงจะมีการพักตัวเต็มที่

ช่วงที่ดอกพักตัวสมบูรณ์และจะออกจากการพักตัวหลังจากดอกกาแฟได้พักตัวเต็มที่ เมื่อได้ฝนหรือน้ำในปริมาณที่เพียงพอ ดอกจะออกจากการพักตัวและเริ่มเจริญเติบโตมีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ จนเห็นเป็นดอกสีขาว ในการออกจากการพักตัวนี้ บางครั้งฝนอาจตกน้อยจนมีปริมาณไม่พอเพียงพอต่อการออกจากการพักตัวและการเจริญเติบโตของดอกได้ในสถานการณ์เช่นนี้ควรน้ำเพิ่มเติมเพื่อให้ดอกบานได้เต็มที่อย่างพร้อมเพรียงกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทำให้เก็บเกี่ยวผลกาแฟได้พร้อมกัน หากได้น้ำไม่เพียงพอ จะส่งผลให้ดอกและผลพัฒนาได้ไม่เต็มที่ ดอกจะเหี่ยวและฝ่อไป ทำให้ไม่มีการติดผล

ช่วงดอกบาน ดอกกาแฟมักจะบานภายใน 7-10 วัน หลังจากได้รับน้ำฝนในปริมาณที่เพียงพอ ช่วงนี้กาแฟไม่ต้องการน้ำฝนเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะขณะที่ดอกบานเป็นช่วงที่ดอกกำลังจะได้รับการผสมละอองเกสรจากต้นอื่น หากมีฝนตกหรือมีการให้น้ำแบบพ่นฝอย น้ำจะชะละอองเกสรตัวผู้ให้หลุดออก ไม่สามารถปลิวไปผสมกับดอกอื่นๆ ได้ ทำให้จำนวนดอกกาแฟที่ได้รับการผสมลดลง ทำให้ผลผลิตต่ำ ดังนั้น ในปีใดที่มีฝนตกในช่วงวันที่ดอกชุกใหญ่บานพอดีผลผลิตในปีนั้นจะต่ำ

ช่วงเริ่มติดผล หลังจากดอกได้รับการผสมเกสรแล้วจะมีการติดผลเกิดขึ้น ผลมีขนาดเล็กมาก อยู่เบียดกันเป็นกลุ่ม ช่วงนี้ถ้าความชื้นในดินไม่เพียงพอ ดอกที่เริ่มติดแล้วอาจจะฝ่อหรือเหลืองหลุดร่วงไปเป็นจำนวนมาก หากได้รับน้ำในช่วงที่ดอกบาน และดินยังชื้นอยู่ อาจไม่ต้องให้น้ำในช่วงนี้ แต่ถ้ายังไม่ได้รับน้ำมาก่อนและฝนทิ้งช่วงนานกว่า 3 สัปดาห์ ควรให้น้ำช่วยทุกๆ 3 – 4 สัปดาห์

ช่วงที่ผลขยายตัวอย่างรวดเร็ว เป็นช่วงที่สำคัญที่สุด ต้นกาแฟไม่ควรขาดน้ำในช่วงนี้ (อายุ 3-4 เดือน หลังดอกบาน) เพราะผลจะขยายตัวอย่างรวดเร็วจากขนาดเมล็ดพริกไทย ขยายขนาดโตขึ้นเรื่อยๆ เป็นเวลา 3 เดือน ผลจะสร้างเนื้อเยื่อรอบๆ เมล็ดมากกว่าเนื้อเมล็ดและสร้างช่องว่างไว้ให้เมล็ดเจริญเติบโตต่อมาในภายหลัง ถ้าช่วงนี้ต้นกาแฟขาดน้ำ เนื้อเยื่อรอบๆเมล็ดขยายตัวได้น้อย ช่องว่างที่สร้างไว้ให้เมล็ดเติบโตมีขนาดเล็ก จะทำให้ได้เมล็ดที่มีขนาดเล็กด้วยซึ่งเป็นสาเหตุให้ผลผลิตต่ำ หากฝนไม่ตกในช่วงนี้ ควรต้องให้น้ำแก่ต้นกาแฟช่วงผลสะสมน้ำหนักแห้ง เป็นช่วงระยะต่อจากช่วงผลขยายตัวอย่างรวดเร็ว และเป็นช่วงที่ผลสร้างเนื้อเมล็ด ในช่วงนี้ดินควรมีความชื้นโดยปกติฝนจะตกสม่ำเสมอหลังจากเดือนมิถุนายนเป็นต้นไป จึงไม่มีปัญหาการขาดน้ำในระยะเวลาดังกล่าว แต่ถ้าช่วงที่ฝนแล้งนานกว่า 3 สัปดาห์ ควรให้น้ำช่วย

4.3.2 การตัดแต่งกิ่ง

การตัดแต่งแบบหลายกิ่งหลัก คือ การตัดแต่งแบบให้ต้นกาแฟมีกิ่งตั้งหลายกิ่ง โดยทั่วไปประมาณ 3– 5 กิ่ง ซึ่งกิ่งหลักแต่ละกิ่งจะเจริญเติบโตให้กิ่งนอนหรือกิ่งให้ผลเริ่มจากกิ่งนอนที่ 1 กิ่งนอนที่ 2 กิ่งนอนที่ 3 จนถึงกิ่งนอนที่ 4 ตามลำดับ ทำให้ต้นกาแฟ มีกิ่งให้ผลมากกว่าการตัดแต่งกิ่งแบบลำต้นเดี่ยว จึงให้ผลผลิตสูงกว่าในช่วงปีแรกๆ ประเทศไทยนิยมตัดแต่งกิ่งแบบนี้ในกาแฟโรบัสต้า

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

ประโยชน์ของการตัดแต่งกิ่ง ช่วยรักษาระดับปริมาณผลผลิตให้สม่ำเสมอเสมอทุกปี ไม่เกิดปัญหาการให้ผลผลิตแบบปีเว้นปี ช่วยควบคุมปริมาณ โรคและแมลงในสวนกาแฟ อันเนื่องมาจากการตัดแต่งและจัดทรงต้นให้ต้นกาแฟโปร่ง แสงแดดส่องทั่วถึง การระบายอากาศดี ทำให้โอกาสการเป็นโรคและการสะสมของแมลงลดลง ช่วยทำให้การเก็บเกี่ยวผลผลิตสะดวกขึ้น เนื่องจากผลกาแฟไม่อยู่สูงเกินไป ทำให้ลดเวลาในการเก็บเกี่ยวและป้องกันกิ่งหักเสียหายจากการโน้มกิ่งให้ต่ำเพื่อเก็บผลผลิต รวมทั้งสามารถเลือกเก็บเฉพาะผลที่สุกเหมาะสมได้ง่ายขึ้น ช่วยทำให้ต้นกาแฟเกิดต้นหรือกิ่งใหม่ที่เป็นหนุ่มเป็นสาวและพร้อมให้ผลผลิตสูงสม่ำเสมอ สามารถยืดอายุการให้ผลผลิตได้ยาวนานขึ้น

4.3.3 การใส่ปุ๋ย เกษตรกรควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี โดยปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยในเรื่องปรับโครงสร้างดินให้เหมาะแก่การเจริญเติบโตของพืช ส่วนปุ๋ยเคมีจะให้ธาตุอาหารแก่ต้นกาแฟได้รวดเร็วเพิ่มผลผลิตกาแฟให้สูงขึ้น วิธีการใส่ปุ๋ย เนื่องจากรากกาแฟจะกระจายอยู่ไม่ลึกจากผิวดิน จึงควรโรยปุ๋ยรอบต้นบนผิวดินเป็นวงกลมรัศมีรอบทรงพุ่ม หลักการใส่ปุ๋ยเคมีควรใส่เมื่อดินชื้น แต่ไม่แฉะ หรือหลังจากฝนตกไปแล้ว 1-2 วัน ควรให้ปริมาณน้อยแต่บ่อยครั้ง ดีกว่าการให้ในปริมาณมากแต่น้อยครั้ง (ใส่ปุ๋ยถูกชนิด ในปริมาณเหมาะสม อย่างถูกวิธี) ข้อควรระวังในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอกสดไม่ควรใส่ถูกต้นโดยตรง เพราะอาจทำให้ต้นกาแฟเล็กใหม่ตายได้ และมีข้อเสียที่อาจมีเมล็ดวัชพืชติดมาแพร่ในสวนได้

4.3.4 การกำจัดวัชพืช สามารถใช้ได้การใช้แรงงานและการใช้เครื่องจักรกลตัดวัชพืชระดับผิวดิน การใช้สารกำจัดวัชพืช การปลูกพืชแซม การปลูกพืชคลุมดิน

4.4 โรคและแมลงที่สำคัญ

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

4.4.2 มอดเจาะผลกาแฟ ลักษณะคล้ายด้วงปีกแข็ง ขนาด 1.2 มิลลิเมตร ตัวเมียจะเจาะที่ปลายผลกาแฟเข้าไปในผลกาแฟ เพื่อวางไข่ในช่วงผลกาแฟเริ่มสุกแดง ทำให้เมล็ดกาแฟมีรู

พฤษภาคมที่ตัวอ่อนที่เป็นหนอนเจาะเข้าไปกินเนื้อผลกาแฟ แล้วออกมา ทำให้คุณภาพเมล็ดกาแฟลดลง การป้องกันกำจัด พันธุ์กาแฟควรเป็นพันธุ์เดียวกัน ทำสวนให้สะอาด ตัดแต่งกิ่งหรือทรงพุ่มให้โปร่ง เมื่อผลกาแฟสุกควรเก็บตั้งแต่ต้นฤดู เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นที่อาศัยของมอดเจาะผลกาแฟ

4.4.3 โรคแอนแทรกโนส (ใบไหม้สีน้ำตาล/โรคกิ่งแห้ง/โรคผลแห้ง) พบได้ทั้งใบอ่อนและใบแก่ ลักษณะเป็นจุดสีน้ำตาล เนื้อเยื่อกลางผลตาย เมื่อรุนแรงจะเป็นแผลขนาดใหญ่ ทำให้ใบไหม้ อาการที่กิ่ง เกิดอาการไหม้บนกิ่งเขียวทำให้กิ่งแห้งทั้งกิ่ง อาการที่ผล พบทั้งผลอ่อนและสุก เริ่มแรกผลจะเป็นจุดสีน้ำตาล เมื่อรุนแรงขึ้นผลจะมีรูปร่างไม่แน่นอน หากพบในผลอ่อนจะไม่พัฒนาเป็นเมล็ดเปลี่ยนเป็นสีดำ หากพบที่ผลแก่จะทำให้สุกแก่เร็วขึ้น การป้องกันกำจัด ตัดกิ่ง ใบ และผลที่เป็นโรคไปเผาทำลายนอกแปลงปลูก ตัดแต่งกิ่ง ทรงพุ่มให้โล่ง โปร่ง แสงแดดส่องผ่าน

4.4.4 หนอนเจาะลำต้นกาแฟ เป็นแมลงที่มีความสำคัญที่ทำความเสียหายต่อกาแฟ อาราบิก้าอย่างรุนแรง ส่วนใหญ่จะพบในกาแฟที่ปลูกกลางแจ้งมากกว่าที่ปลูกในร่ม โดยต้นกาแฟที่โดนทำลายจะแสดงอาการใบสีเหลือง ใบเหี่ยว มีอาการยืนต้นตาย วิธีป้องกันกำจัด หากพบการระบาดให้ฉีดพ่นสารเฟนิโตรไธออน

4.4.5 เพลี้ย เพลี้ยเป็นศัตรูที่สำคัญในกาแฟ เข้าทำลายต้นกาแฟด้วยการดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณยอดอ่อน ใบอ่อน เป็นเหตุให้ใบและยอดหงิกงอ ใบร่วง ต้นกาแฟชะงักการเติบโตผลอ่อนของกาแฟมีขนาดเล็ก นอกจากนี้เพลี้ยยังขับถ่ายน้ำหวานขึ้นปกคลุมผิวใบ ทำให้ลดการสังเคราะห์แสงของกาแฟอีกด้วย การป้องกันกำจัด ฉีดพ่นสารมาลาไธออน

4.5 การเก็บเกี่ยวผลกาแฟ

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

4.6 วิธีการเก็บรักษา

เมล็ดกาแฟ และกาแฟกะลาควรเก็บในภาชนะปิด เช่น กระสอบที่สะอาด และปราศจากกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ ใช้วัสดุที่สามารถป้องกันความชื้นได้ปูรองพื้นก่อนวางกระสอบ และจัดเรียงให้ห่างจากผนัง เพื่อให้เกิดการระบายอากาศได้ดี สะดวกต่อการเข้าทำความสะอาดและตรวจสอบความเรียบร้อย หากเป็นไปได้ควรวางกระสอบบนชั้นที่ห่างจากพื้น 15 เซนติเมตร และห่างจากผนัง 50 เซนติเมตร และห่างจากหลังคา 100 เซนติเมตร ควรมีป้ายบอกรายละเอียด หรือรหัสของเมล็ดกาแฟ หรือกาแฟกะลาแต่ละรุ่น หลีกเลี่ยงการเก็บรักษาเมล็ดกาแฟ กาแฟกะลา และผลกาแฟสดในบริเวณเดียวกันหากจำเป็นควรแบ่งพื้นที่เก็บอย่างเป็นสัดส่วน และมีป้ายบอกอย่างชัดเจนว่าเป็น

กาแฟประเภทใด ห้ามเก็บสารเคมีอันตราย ร่วมกับเมล็ดกาแฟ และกาแฟกะลา และหลีกเลี่ยงการเก็บรักษาเมล็ดกาแฟ และกาแฟกะลา ร่วมกับสินค้าที่มีกลิ่น เช่น พริก พริกไทย ยางพารา

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรีผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ

5.1.1 เพศ

เดชจรัส ยังพลขันธ์ (2562, น. 48) ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการตัดฟืน ต้นกาแฟของเกษตรกรอำเภอท่าเสา จังหวัดชุมพร พบว่า จากเกษตรกร เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.5 ซึ่งสอดคล้องกับนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.48) ศึกษาเรื่องการผลิตและเทคนิคการเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในจังหวัดน่าน พบว่า มีเกษตรกรเป็นเพศชาย จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 และวสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.51) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดระนอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.2 เป็นเพศชาย

5.1.2 อายุ

เดชจรัส ยังพลขันธ์ (2562, น. 48) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 50.07 ปี ซึ่งแตกต่างจากนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.48) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46.85 ปี

5.3 ระดับการศึกษา

เดชจรัส ยังพลขันธ์ (2562, น. 48) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 27.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับอภิญา หวังยี่เส็น (2557, น. 55) ศึกษาเรื่องต้นทุน ผลตอบแทน และประสิทธิภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าในจังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และฉันทิมา สุขเสวียด (2555, น. 61) ศึกษาเรื่องการผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพรพบว่า เกษตรกรร้อยละ 32.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา แต่แตกต่างจากนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.48) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.67 ไม่ได้เรียนหนังสือ

5.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

เดชจรัส ยังพลขันธ์ (2562, น. 49) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.74 คน ซึ่งสอดคล้องกับฉันทิมา สุขเสวียด (2555, น. 49) พบว่า เกษตรกรมีจำนวน

แรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย 3.67 คน แต่แตกต่างจากนพดล อุปลัมภ์ (2559, น.49) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ยเฉลี่ย 4.67 คน

5.1.5 การเป็นสมาชิกกลุ่ม

เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 49) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 84.00 เป็นสมาชิกกองทุนหมู่บ้าน รองลงมา ร้อยละ 70.67 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ชกส. ซึ่งแตกต่างกับนพดล อุปลัมภ์ (2559, น.49) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.80 เป็นกลุ่มลูกค้า ชกส.

5.1.6 ประเภทของสวนกาแฟ

เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 54) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกาแฟแบบสวนแซม ซึ่งแตกต่างกับฉันทิมา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 58.0 ไม่ปลูกกาแฟร่วมกับพืชอื่น

5.1.7 จำนวนการอบรมเรื่องกาแฟ

แสงอาทิตย์ พันธวงศ์ (2556, น.66) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตกาแฟที่เมืองท่าแดง แขวงเซกอง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า เกษตรกรได้รับการอบรมเรื่องกาแฟเฉลี่ย 1.16 ครั้ง โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ซึ่งแตกต่างเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 49) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

5.1.8 พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน

เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 53) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 21.75 ไร่ ซึ่งแตกต่างกับฉันทิมา สุขเสวียด (2555, น. 71) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 22.34 ไร่ และนพดล อุปลัมภ์ (2559, น.49) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 24.06 ไร่

5.1.9 ประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ

เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 53) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ เฉลี่ย 19.13 ปี ซึ่งแตกต่างกับนพดล อุปลัมภ์ (2559, น.49) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ เฉลี่ย 9.02 ปี

5.1.10 ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ

เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 53) พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ เฉลี่ย 8.84 ไร่ ซึ่งใกล้เคียงกับนพดล อุปลัมภ์ (2559, น.49) พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ เฉลี่ย 8.67 ไร่ แต่แตกต่างกับฉันทิมา สุขเสวียด (2555, น. 71) พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ เฉลี่ย 11.72 ไร่

5.1.11 ต้นทุนการผลิตกาแฟ

พชันี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.41) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการผลิตกาแฟ ราบีค่าในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตกาแฟต่อไร่ 7,910.79 บาท

5.1.12 ปริมาณผลผลิตกาแฟรวม

พชันี 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

5.1.13 ราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย

นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.62) พบว่าเกษตรกรมีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 19.43 บาท/กิโลกรัม ซึ่งแตกต่างกับพชันี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.42) พบว่า ราคาเฉลี่ยของผลผลิตที่เป็นกาแฟสด ที่เกษตรกรได้รับ คือ 14.21 บาท/กิโลกรัม

5.1.14 รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ

เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.51) พบว่า เกษตรกรมีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 122,444.44 บาท/ปี

5.1.15 ภาวะหนี้สินครัวเรือน

นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.54) พบว่าเกษตรกรมีภาวะหนี้สินครัวเรือนเฉลี่ย 69,227.92 บาท/ปี ซึ่งแตกต่างกับฉัทฐิมา สุขเสวียด (2555, น. 71) พบว่า เกษตรกรมีหนี้สินครัวเรือนเฉลี่ย 31,304.07 บาท

5.1.16 จำนวนแรงงานในครัวเรือน

เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.54) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.53 คน ซึ่งแตกต่างกับนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.50) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3.19 คน

5.2 สภาพการผลิตกาแฟ

5.2.1 ลักษณะพื้นที่ปลูก

ฉัทฐิมา สุขเสวียด (2555, น. 79) พบว่า พบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.8 มีพื้นที่ปลูกกาแฟเป็นพื้นราบ รองลงมา ร้อยละ 30.4 ปลูกกาแฟในพื้นที่ดอนเป็นเนินสูง

5.2.2 ลักษณะดินที่ปลูก

ฉัทฐิมา สุขเสวียด (2555, น. 79) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสภาพดินที่ปลูกกาแฟเป็นดินร่วน

5.2.3 ชนิดพันธุ์ที่ปลูก

นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.58) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกาแฟพันธุ์คาติมอร์

5.2.4 ระบบให้น้ำกาแฟ

ฉันทฐิมา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.4 ให้น้ำกาแฟ และมีเพียงเกษตรกรร้อยละ 35.6 ให้น้ำกาแฟ

5.2.5 ระยะเวลาปลูกกาแฟ

นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.58) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีระยะเวลาปลูก 2 x 2 เมตร ซึ่งแตกต่างกับฉันทฐิมา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.7 ใช้ระยะ 3x3 เมตร

5.2.6 การใส่ปุ๋ย

นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.58) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.00 ใช้ปุ๋ยเคมี รองลงมาร้อยละ 35.00 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 32.00 ซึ่งแตกต่างกับฉันทฐิมา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.3 มีการใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ

5.2.7 การกำจัดวัชพืช

นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.58) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการใช้สารกำจัดวัชพืช และใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ซึ่งสอดคล้องกับฉันทฐิมา สุขเสวียด (2555, น. 80) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 83.8 มีการพ่นสารเคมีในการกำจัดวัชพืช แต่แตกต่างจาก พัชณี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.19) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการป้องกันกำจัดวัชพืชโดยวิธีการใช้แรงงานคน และการใช้เครื่องจักรกลอย่างง่าย ๆ ส่วนการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชไม่แนะนำให้ใช้ เพราะบางส่วนเป็นพื้นที่สูง ซึ่งเป็นต้นน้ำลำธาร

5.2.8 การเก็บผลกาแฟ

ปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.25-26) ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง ปีการเพาะปลูก 2548/2549 พบว่า การเก็บผลกาแฟให้เลือกเก็บเฉพาะผลที่สุกแก่มีสีแดงเท่านั้น ไม่ควรเก็บกาแฟที่ยังอ่อนซึ่งมีสีเขียว หรือผลที่ยังไม่แก่จัดหรือใช้วิธีการรูดทั้งกิ่ง เพราะจะทำให้ได้ผลกาแฟที่มีคุณภาพต่ำ นำมาคัดเฉพาะผลที่ไม่มีตำหนิ มาตากแดดทันทีหลังจากเก็บมาในแต่ละวันพยายามกลับกองกาแฟหลาย ๆ ครั้ง ใช้เวลาตากประมาณ 20 วัน นำมาบรรจุลงกระสอบ หลังจากนั้นเอาไปสีกะเทาะเปลือกออก แล้วนำมาคัดเมล็ดที่ไม่ได้มาตรฐานออก เช่น เมล็ดแตก เมล็ดดำ เมล็ดที่มีเปลือกหุ้มออกให้หมด แล้วบรรจุกระสอบเตรียมจำหน่าย ปริมาณการจำหน่าย พ่อค้าท้องถิ่น โรงงานคั่วและบดกาแฟท้องถิ่น

5.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟ

เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.60) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง จำนวน 9 - 16 ข้อ จากจำนวน 24 ข้อ ปรากฏว่า เกษตรกร ร้อยละ 99.5 ตอบถูกมากที่สุดได้ในประเด็น ได้แก่ (1) การตัดพื้ต้นกาแฟจะให้ผลผลิตเร็วกว่าการปลูกต้นใหม่ (2) การตัดพื้ต้นกาแฟควรทำการตัดพื้เมื่อเข้าฤดูฝนเพื่อให้มีน้ำเพียงพอที่จะกระตุ้นการเจริญเติบโตของกิ่งที่แตกยอดใหม่ และประเด็นที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุด คือ อายุที่เหมาะสมในการตัดพื้ต้นกาแฟ คือ เมื่อต้นมีอายุมาก ตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีเกษตรกรที่ตอบถูกเพียงร้อยละ 10.6

5.4 ปัญหา ข้อเสนอและความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการผลิตกาแฟ

วสันต์ สุขสุวรรณ (2555, น.91 - 92) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ ปุ๋ยเคมีมีราคาสูง เงินทุนไม่เพียงพอ ราคาผลผลิตไม่แน่นอน พ่อค้าคนกลางกดราคา เมื่อพิจารณาปัญหาในแต่ละประเด็นพบว่า ปุ๋ยเคมีราคาสูง เป็นไปตามกลไกทางการตลาด รวมทั้งปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ด้วย ทำให้เกษตรกรจำเป็นต้องลดการใช้ปุ๋ยเคมี

ปัญหาเรื่องราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอน พ่อค้าคนกลางมีการกดราคา เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นตลอด เนื่องจากมีปริมาณและคุณภาพของผลผลิตไม่แน่นอน เกษตรกรจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพการผลิต และเพิ่มปริมาณของผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น และควรมีคุณภาพดีตรงตามความต้องการของตลาด

ปัญหาข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดมีน้อย เนื่องจากกาแฟยังเป็นพืชที่ปลูกในบางพื้นที่บางจังหวัด ทำให้ข้อมูลข่าวสารในภาพรวมมีจำกัด ดังนั้น หน่วยงานของรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านกาแฟสู่เกษตรกรผ่านช่องทางต่าง ๆ ให้มากขึ้น เพื่อให้เกษตรกรรู้ทันการเปลี่ยนแปลงของโลก

ปัญหาแรงงานในการเก็บเกี่ยว และการเก็บเกี่ยวไม่ได้มาตรฐาน เนื่องจากแรงงานมีการเคลื่อนย้ายมาจากหลายจังหวัด จึงทำให้ช่วงฤดูการเก็บผลผลิตเกิดการขาดแคลนแรงงาน เกษตรกรควรวางแผนการผลิตให้เหมาะสมกับแรงงาน หรือมีการวางแผนจ้างแรงงานมาเพิ่มในช่วงเก็บผลผลิต

สากล มีสุข (2550) พบว่า ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรอำเภอคอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีดังนี้

ด้านพันธุ์ เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการกาแฟพันธุ์ที่ต้านทานโรคราสนิม และเป็นพันธุ์ที่กรมวิชาการเกษตรยอมรับ ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพเมล็ดดีและเป็นที่ต้องการของท้องตลาด

ด้านการใช้ปุ๋ย เกษตรกรต้องการให้ราคาปุ๋ยลดลง ซึ่งจะได้ลดต้นทุนการผลิต และควรมีปุ๋ยครบทุกสูตรที่ต้องการใช้ เพราะเกษตรกรมีความรู้ไม่เพียงพอที่จะผลิตปุ๋ยใช้เองได้ และควรเป็นปุ๋ยที่คุณภาพดี

ด้านการกำจัดโรคและแมลง เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้สารเคมีมีราคาถูกลง มีการป้องกันไม่ให้สารเคมีปลอมและไม่ได้มาตรฐานออกจำหน่าย

ด้านการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่อยากให้มีการอบรมวิธีการเก็บเกี่ยว และแปรรูปให้มากขึ้น เพื่อเกษตรกรจะได้รู้วิธีที่ถูกต้อง และไม่เป็นข้ออ้างของพ่อค้าในการกดราคา มีการอบรมการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าให้มีราคาสูงขึ้น จะได้มีตราหรือฉลากเป็นของตนเอง เพื่อแสดงแหล่งที่มาของผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่าย

ด้านการจำหน่าย เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้มีการประกันราคาผลผลิต เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และเชื่อมั่นในระบบราคากาแฟ ควรมีเจ้าหน้าที่เข้ามารับผิดชอบและหมั่นตรวจสอบราคาตลาดกาแฟ

ด้านอื่นๆ เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับเงินทุนและแหล่งเงินทุน เพราะมีเงินทุนน้อยแต่ต้องลงทุนสูง ต้องใช้วิธีการกู้ยืมและต้องรับภาระดอกเบี้ยเงินกู้ส่งผลให้รายได้ต่อปีลดน้อยลง

กล่าวโดยสรุป การทบทวนวรรณกรรม เรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เป็นการเขียนและสรุปในหัวข้อที่เฉพาะเจาะจงกับเรื่องที่วิจัย และเป็นการสรุปภาพรวมให้เหมาะสมกับบริบทของการวิจัย ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมจึงเป็นการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อการกำหนดขอบข่ายของการวิจัย ที่นำไปสู่การเขียนโครงการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ ได้ศึกษารวบรวม บริบทพื้นที่อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ซึ่งเป็นการวิจัยที่เน้นศึกษารวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2563/2564 จำนวน 252 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973 น.725-727) เนื่องจากประชากรมีความคล้ายคลึงกันจึงยอมให้มีการคลาดเคลื่อนที่ 0.05 สุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ดังนี้

1.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณ Yamane (1973, น. 725-727) โดยยอมให้มีการคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad n &= \frac{N}{1+Ne^2} \\ \text{เมื่อ} \quad n &= \text{ขนาดของตัวอย่างที่ควรสุ่ม} \\ N &= \text{ขนาดของประชากรทั้งหมด} \\ e &= \text{ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้} \\ \text{แทนค่า} \quad n &= \frac{252}{1+252(0.05)^2} \\ &= 154.60 \text{ ราย} \end{aligned}$$

รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น = 155 ราย

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้ จำนวน 155 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.5 ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2563/2564 กับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

คำนวณหาจำนวนตัวอย่างในแต่ละตำบลตามสัดส่วน โดยใช้สูตร Nagtalon (1983) อ้างถึงในนำชัย ทนุผล (2538, น.150) ดังสูตร

$$n_l = \frac{nN_i}{N}$$

n_l = แทนจำนวนตัวอย่างในแต่ละตำบลที่ศึกษา

n = แทนจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ศึกษามีค่าเท่ากับ 155 ราย

N_i = แทนจำนวนประชากรในแต่ละตำบลที่ศึกษา

N = แทนจำนวนประชากรทั้งหมด 252 ราย ในเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า

แนวทางการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในตำบลต่าง ๆ โดยขอยกตัวอย่างการคำนวณเฉพาะในตำบลไล่โว่ (205 คน) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า ตำบลไล่โว่} &= \frac{155 \times 205}{252} \\ &= 126.09 \\ &= 127 \text{ ราย} \end{aligned}$$

สำหรับตำบลที่เหลือจะใช้แนวทางดังกล่าวข้างต้นคำนวณหาต่อไป ผลการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามตำบลที่ศึกษาตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตำบล	ประชากรแปลงใหญ่ทุเรียน (ราย)	จำนวนตัวอย่าง (ราย)
ไล่โว่	205	127
หนองลู	30	19
ปริงผล	15	9
รวม	252	155

ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี (2563, น 20)

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง จำนวนตัวอย่างกำหนดตามสัดส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2563/2564 ของแต่ละตำบล และสุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า แต่ละตำบลใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้วิธีการจับสลากตามรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบลแล้วเก็บข้อมูลจนกว่าจะได้ตัวอย่างครบตามจำนวนของแต่ละตำบล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ทั้งแบบคำถามปลายปิดและปลายเปิดสร้างขึ้นโดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 กับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรเกษตรกร การประกอบอาชีพของครัวเรือน พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ ต้นทุนการผลิตกาแฟ ปริมาณผลผลิตกาแฟ ราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ ภาวะหนี้สินครัวเรือน และจำนวนแรงงานในการผลิตกาแฟ โดยมีลักษณะคำถามแบบปลายปิดและปลายเปิด มีคำตอบให้เลือกเป็นแบบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกตอบหลายคำตอบ และเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 กับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ได้แก่ ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดินที่ปลูก สายพันธุ์ที่ปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ แหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิต ระบบให้น้ำ ระยะการปลูก วิธีการปลูกกาแฟในสวน การใส่ปุ๋ย ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิต ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิต ความถี่ในการใช้ยากำจัดศัตรูพืชในการผลิต การกำจัดวัชพืช การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว โดยมีลักษณะคำถามแบบปลายปิดและปลายเปิด มีคำตอบให้เลือกเป็นแบบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกตอบหลายคำตอบ และเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 กับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเป็นข้อคำถามประเด็นความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าโดยกำหนดข้อคำถามในลักษณะเลือกตอบถูก – ผิด จำนวน 20 ข้อ และกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

0 คะแนน = ตอบผิดจากหลักวิชาการ

1 คะแนน = ตอบผิดจากหลักวิชาการ

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 กับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ใช้คำถามลักษณะปลายเปิดเพื่อประเมินระดับความต้องการของเกษตรกร ประกอบด้วย ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ด้านการตลาด และด้านวิธีการส่งเสริม 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 ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับปัญหาของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563 กับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าด้านการตลาด และด้านวิธีการส่งเสริม โดยกำหนดข้อคำถามในลักษณะเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ และกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

ระดับของปัญหา

1 คะแนน = มีปัญหาน้อยที่สุด

2 คะแนน = มีปัญหาน้อย

3 คะแนน = มีปัญหาปานกลาง

4 คะแนน = มีปัญหามาก

5 คะแนน = มีปัญหามากที่สุด

ส่วนข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า ใช้คำถามลักษณะแบบปลายเปิดให้เติมคำตอบในช่องว่าง (ข้อเสนอแนะ) และใช้คำถามลักษณะปลายปิดเพื่อประเมินระดับของการเสนอแนะ ประกอบด้วย ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ด้านการตลาดและด้านวิธีการส่งเสริม โดยกำหนดข้อคำถามในลักษณะเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ และกำหนดการให้คะแนน ดังนี้

ระดับของการเสนอแนะ

1 คะแนน	=	น้อยที่สุด
2 คะแนน	=	น้อย
3 คะแนน	=	ปานกลาง
4 คะแนน	=	มาก
5 คะแนน	=	มากที่สุด

2.2 การสร้างเครื่องมือและการทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในลักษณะแบบสอบถาม จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.2.1 ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.2 การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำผลจากการศึกษาค้นคว้ามากำหนดเป็นข้อคำถาม โดยกำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อคำถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.2.3 การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบสอบถาม เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้อง สมบูรณ์ ได้นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมด้านเนื้อหา เพื่อให้คำแนะนำและปรับปรุงเพิ่มเติม

2.2.4 ปรับปรุงแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้คำแนะนำปรับปรุงเพิ่มเติม กลับมาปรับปรุงก่อนที่จะดำเนินการนำไปทดสอบในพื้นที่

2.2.5 ทดสอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

1) การตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) ของเนื้อหาเพื่อตรวจสอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาสามารถวัดได้ตรงตามที่ต้องการ ครอบคลุมขอบเขตของเนื้อหาหรือไม่ โดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะศึกษาตรวจสอบและขอรับการแนะนำเกี่ยวกับประเด็นที่ควรเพิ่มเติมหรือแก้ไข และนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงของเนื้อหา และให้

คำแนะนำเพิ่มเติมในข้อบกพร่อง ดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2) การตรวจสอบหาความน่าเชื่อถือ (reliability) ของเครื่องมือ คือ แบบสอบถาม โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าไม่ใช่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยนี้ แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย เพื่อทดสอบความเข้าใจของเกษตรกร และความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา แล้ววิเคราะห์ตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของการวัด คำนวณหาความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปผลการทดสอบมีดังนี้ ระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.932 และระดับความรุนแรงของปัญหาและข้อเสนอแนะของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.814 ซึ่งเป็นระดับที่มีความน่าเชื่อถือได้ แล้วนำมาสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขก่อนจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ได้จริงในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 จัดทำแผนการปฏิบัติงานการออกเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

3.2 ผู้วิจัยประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อขอความร่วมมือในการนัดเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า ตามแผนการดำเนินงานและสถานที่ที่ใช้ในการสัมภาษณ์

3.3 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยและความเป็นอิสระในการให้ข้อมูลตอบแบบสัมภาษณ์โดยได้ชี้แจงรายละเอียดของแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน และการให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์อย่างถูกต้องครบถ้วน และเก็บรวบรวมข้อมูลได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

3.4 สัมภาษณ์เกษตรกรเพื่อให้ได้ข้อมูลครบตามแบบสัมภาษณ์

3.5 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น และนำไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ว่า ถูกต้องครบถ้วนพร้อมทั้งจัดหมวดหมู่และลงรหัสข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ที่เป็นเกษตรกรที่ปลูกกาแฟโรบัสต้า วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าแจกแจงความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ (ranking) มีทั้งหมด 20 ข้อ

หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำคะแนนรวมมาจัดระดับในด้านความรู้ ดังนี้

0 – 4 คะแนน	=	มีความรู้น้อยที่สุด
5 – 8 คะแนน	=	มีความรู้น้อย
9 – 12 คะแนน	=	มีความรู้ปานกลาง
13 – 16 คะแนน	=	มีความรู้มาก
17 – 20 คะแนน	=	มีความรู้มากที่สุด

ตอนที่ 4 ความต้องการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ (ranking)

ผู้วิจัยนำคะแนนรวมมาหาค่าเฉลี่ย แล้วจัดระดับความต้องการความรู้ตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

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 ปัญหาและข้อเสนอแนะของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าแจกแจงความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการจัดอันดับ (ranking) ส่วนข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร ใช้การบรรยาย การแปลผล ระดับปัญหาตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่แบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ผู้วิจัยนำคะแนนรวมมาหาค่าเฉลี่ย แล้วจัดระดับปัญหาและข้อเสนอแนะตามเกณฑ์ในการประเมิน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80	หมายถึง	มีระดับปัญหาและข้อเสนอแนะน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.6	หมายถึง	มีระดับปัญหาและข้อเสนอแนะน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40	หมายถึง	มีระดับปัญหาและข้อเสนอแนะปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20	หมายถึง	มีระดับปัญหาและข้อเสนอแนะมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00	หมายถึง	มีระดับปัญหาและข้อเสนอแนะมากที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 155 ราย แล้วนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ความต้องการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

การศึกษาข้อมูลสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรเกษตรกร ประเภทของสวนกาแฟ การอบรมเรื่องกาแฟ พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ ต้นทุนการผลิตกาแฟ ปริมาณผลผลิตกาแฟ ราคาผลผลิตกาแฟ รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ ภาวะหนี้สินครัวเรือน และจำนวนแรงงานในการผลิตกาแฟ ด้วยการใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรเกษตรกร และการประกอบอาชีพของครัวเรือน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

n = 155		
สภาพทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	86	55.5
หญิง	69	44.5
อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30	10	6.5
31 - 35	22	14.1
36 - 40	29	18.8
41 - 45	20	12.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 46	74	47.7
ค่าต่ำสุด = 22 ปี	ค่าสูงสุด = 64 ปี	
ค่าเฉลี่ย = 44.86 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.953	
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	16	10.3
ประถมศึกษา	56	36.1
มัธยมศึกษาตอนต้น	39	25.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.	37	23.9
ปวส./อนุปริญญา	4	2.5
ปริญญาตรี	3	2.0
การเป็นสมาชิกกลุ่ม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กลุ่มเกษตรกร	14	8.0
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	2	1.7
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	37	23.9
กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.	133	85.8
ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ	12	7.7

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 155

สภาพทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
2	5	3.2
3	28	18.1
4	46	29.7
5	42	27.1
6	21	13.5
7 ขึ้นไป	13	8.4
ค่าต่ำสุด = 2 คน	ค่าสูงสุด = 8 คน	
ค่าเฉลี่ย = 4.56 คน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.289	
การเป็นสมาชิกกลุ่ม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กลุ่มเกษตรกร	14	8.0
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	2	1.7
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	37	23.9
กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.	133	85.8
ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ	12	7.7
ประเภทของสวนกาแฟ		
สวนเดี่ยวปลูกกาแฟอย่างเดียว	4	2.6
สวนผสมปลูกกาแฟและไม้ผลอื่นๆ (ระบุ)	151	97.4
จำนวนการอบรมเรื่องกาแฟ (ครั้ง / ปี)		
ไม่ได้รับการอบรม	133	85.8
1	14	9.0
2	4	2.6
3	4	2.6
ค่าต่ำสุด = 1 ครั้ง	ค่าสูงสุด = 3 ครั้ง	
ค่าเฉลี่ย = 0.22 ครั้ง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.617	

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นสภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟใน อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

เพศ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.5 เป็นเพศชาย และร้อยละ 44.5 เป็นเพศหญิง

อายุ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.7 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 46 ปี รองลงมา ร้อยละ 18.8 มีอายุระหว่าง 36-40 ปี ร้อยละ 14.1 มีอายุระหว่าง 31-35 ปี ร้อยละ 12.9 มีอายุระหว่าง 41-45 ปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 6.5 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีอายุน้อยที่สุด 22 ปี มีอายุมากที่สุด 64 ปี และมีอายุเฉลี่ย 44.86 ปี

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 25.2 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 23.9 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ปวช. ร้อยละ 10.3 ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 2.5 จบการศึกษาระดับปวส. หรืออนุปริญญา และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 2.0 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ตามลำดับ

การเป็นสมาชิกกลุ่ม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.8 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. รองลงมา ร้อยละ 23.9 เป็นสมาชิกสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ร้อยละ 8.0 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 7.7 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใด และมีเกษตรกรเพียง 1.7 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 29.7 มีจำนวนสมาชิกครัวเรือน 4 คน รองลงมา ร้อยละ 27.1 มีจำนวนสมาชิกครัวเรือน 5 คน ร้อยละ 18.1 มีจำนวนสมาชิกครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 13.5 มีจำนวนสมาชิกครัวเรือน 6 คน ร้อยละ 8.4 มีจำนวนสมาชิกครัวเรือน 7 คนขึ้นไป และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 3.2 มีจำนวนสมาชิกครัวเรือน 2 คน ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยที่สุด 2 คน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 8 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.56 คน

ประเภทของสวนกาแฟ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมทำการเกษตรแบบสวนผสมมากถึง ร้อยละ 97.4 คือ ปลูกกาแฟและไม้ผลอื่นๆ เช่น มะม่วงหิมพานต์ หนามทุเรียน มังคุด เป็นต้น และเกษตรกรอีก ร้อยละ 2.6 ปลูกกาแฟแบบสวนเดี่ยว คือ การปลูกกาแฟเพียงอย่างเดียว

จำนวนการอบรมเรื่องกาแฟ (ครั้ง / ปี) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.8 ไม่ได้รับการอบรม รองลงมา ร้อยละ 9.0 ได้รับการอบรม 1 ครั้ง/ปี มีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 2.6 ที่ได้รับการอบรม 2 ครั้ง/ปี และ 3 ครั้ง/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนการอบรมเรื่องกาแฟน้อยที่สุด 1 ครั้ง จำนวนการอบรมเรื่องกาแฟมากที่สุด 3 ครั้ง และมีจำนวนการอบรมเรื่องกาแฟเฉลี่ย 0.22 ครั้ง

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ได้แก่ พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน ประสิทธิภาพในการผลิตกาแฟ ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ ต้นทุนการผลิตกาแฟ ปริมาณผลผลิตกาแฟ

ราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ ภาวะหนี้สินครัวเรือน และจำนวนแรงงานในการผลิตกาแฟ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 155		
สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน (ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	12	7.7
6-10	45	29.1
11-15	22	14.2
16-20	32	20.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 21	44	28.4
ค่าต่ำสุด = 1 ไร่	ค่าสูงสุด = 50 ไร่	
ค่าเฉลี่ย = 17.81 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.427	
ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	88	56.8
3-7	42	27.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 8	25	16.1
ค่าต่ำสุด = 1 ปี	ค่าสูงสุด = 40 ปี	
ค่าเฉลี่ย = 4.26 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.557	
ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ (ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5	117	75.5
6 - 10	32	20.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 11	6	3.9
ค่าต่ำสุด = 1 ไร่	ค่าสูงสุด = 25 ไร่	
ค่าเฉลี่ย = 4.56 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 41.169	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

		n = 155	
สภาพทางเศรษฐกิจ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต้นทุนการผลิตกาแฟ (บาท/ไร่/ปี)			
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500		21	13.5
501-1,000		41	26.5
1,001-1,500		18	11.6
1,501-2,000		21	13.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 2,001		54	34.8
ค่าต่ำสุด = 200 บาท/ไร่/ปี		ค่าสูงสุด = 5,000 บาท/ไร่/ปี	
ค่าเฉลี่ย = 2,006.68 บาท/ไร่/ปี		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1,378.241	
ปริมาณผลผลิตกาแฟรวม (กิโลกรัม)			
ไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิต		93	60.0
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 500		19	12.3
501 – 1000		14	9.0
1001 – 2000		15	9.7
2001 – 3000		9	5.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 3001		5	3.1
ค่าต่ำสุด = 50 กิโลกรัม		ค่าสูงสุด = 4,000 กิโลกรัม	
ค่าเฉลี่ย = 532.25 กิโลกรัม		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 934.107	
ราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)			
ไม่ได้จำหน่ายผลผลิต		93	60.0
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50		55	35.5
51-65		3	1.9
มากกว่าหรือเท่ากับ 66		4	2.6
ค่าต่ำสุด = 12 บาท/กิโลกรัม		ค่าสูงสุด = 100 บาท/กิโลกรัม	
ค่าเฉลี่ย = 7.72 บาท/กิโลกรัม		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.409	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

		n = 155	
สภาพทางเศรษฐกิจ		จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ (บาท/ปี)			
ไม่มีรายได้		93	60.0
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000		12	7.7
5,001 – 10,000		7	4.2
10,001 – 15,000		15	9.7
15,001 – 20,000		13	8.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 20,001		16	10.3
ค่าต่ำสุด = 1,200 บาท/ปี		ค่าสูงสุด = 75,000 บาท/ปี	
ค่าเฉลี่ย = 8,162.58 บาท/ปี		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 14,643.744	
ภาระหนี้สินครัวเรือน (บาท)			
ไม่มีหนี้สิน		117	75.5
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000		14	9.0
10,001 – 20,000		14	9.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 20,001		10	6.5
ค่าต่ำสุด = 5,000 บาท		ค่าสูงสุด = 100,000 บาท	
ค่าเฉลี่ย = 7,290.32 บาท		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 18,605.951	
จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟ (คน)			
1		38	24.5
2		65	41.9
3		44	28.4
4		6	3.9
5		2	1.3
ค่าต่ำสุด = 1 คน		ค่าสูงสุด = 5 คน	
ค่าเฉลี่ย = 2.15 คน		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.884	

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 29.1 มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน 6-10 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 28.4 มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่ ร้อยละ 20.6 มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน 16-20 ไร่ ร้อยละ 14.2 มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน 11-15 และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 7.7 มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนน้อยที่สุดจำนวน 1 ไร่ พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนสูงสุดจำนวน 50 ไร่ และพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 17.81 ไร่

ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.8 มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ปี รองลงมา ร้อยละ 27.1 มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟระหว่าง 3-7 ปี ร้อยละ 16.8 และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 16.1 มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 8 ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟต่ำสุด 1 ปี มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟสูงสุด 40 ปี และมีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 4.26 ปี

ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.5 มีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 20.6 มีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟระหว่าง 6-10 ปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 3.9 มีพื้นที่ในการผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 11 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟต่ำสุด 1 ไร่ มีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟสูงสุด 25 ไร่ และมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 4.56 ไร่

ต้นทุนการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 34.8 มีต้นทุนการผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 2,001 บาท/ไร่/ปี รองลงมา ร้อยละ 26.5 มีต้นทุนการผลิตกาแฟระหว่าง 501 – 1,000 บาท/ไร่/ปี ร้อยละ 13.6 มีต้นทุนการผลิตกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 บาท/ไร่/ปี และมีต้นทุนการผลิตกาแฟระหว่าง 1,501 – 2,000 บาท/ไร่/ปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 11.6 มีต้นทุนการผลิตกาแฟระหว่าง 1,001 – 1,500 ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตกาแฟต่ำสุด 200 บาท/ไร่/ปี มีต้นทุนการผลิตกาแฟสูงสุด 5,000 บาท/ไร่/ปี และมีต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ย 2,006.68 บาท/ไร่/ปี

ปริมาณผลผลิตกาแฟรวม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.0 ไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิตรองลงมา ร้อยละ 12.3 มีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 500 กิโลกรัม ร้อยละ 9.7 มีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมระหว่าง 1,000-2,000 กิโลกรัม ร้อยละ 9.0 มีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมระหว่าง 501-1,000 กิโลกรัม ร้อยละ 5.9 มีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมระหว่าง 2,001-3,000 กิโลกรัม และมีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 3.1 มีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 3,001 กิโลกรัม

ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมต่ำสุด 50 กิโลกรัม มีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมสูงสุด 4,000 กิโลกรัม และมีปริมาณผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 532.25 กิโลกรัม

ราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.0 ไม่ได้จำหน่ายผลผลิต รองลงมา ร้อยละ 35.5 มีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 บาท/กิโลกรัม ร้อยละ 2.6 มีราคาผลผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 66 บาท/กิโลกรัม และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 1.9 มีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ยเฉลี่ยระหว่าง 51-65 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ยต่ำสุด 12 บาท/กิโลกรัม มีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ยสูงสุด 100 บาท/กิโลกรัม และมีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 7.72 บาท

รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.0 ไม่มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ รองลงมา ร้อยละ 10.3 มีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท/ปี ร้อยละ 9.7 มีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟระหว่าง 10,001-15,000 บาท/ปี ร้อยละ 8.1 มีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟระหว่าง 15,001-20,000 บาท/ปี ร้อยละ 7.7 มีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท/ปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 4.2 มีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟระหว่าง 5,001-10,000 บาท/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟต่ำสุด 1,200 บาท/ปี มีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟสูงสุด 75,000 บาท/ปี และมีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 8,162.58 บาท/ปี

ภาวะหนี้สินครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.5 ไม่มีภาวะหนี้สินครัวเรือน รองลงมา ร้อยละ 9.0 มีภาวะหนี้สินครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10,000 บาท และมีภาวะหนี้สินครัวเรือนระหว่าง 10,001-20,000 บาท และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 6.5 บาท มีภาวะหนี้สินครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 20,001 บาท ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีภาวะหนี้สินครัวเรือนต่ำสุด 5,000 บาท มีภาวะหนี้สินครัวเรือนสูงสุด 100,000 บาท และมีภาวะหนี้สินครัวเรือนเฉลี่ย 7,290.32 บาท

จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.9 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟ 2 คน รองลงมา ร้อยละ 28.4 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟ 3 คน ร้อยละ 24.5 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟ 1 คน ร้อยละ 3.9 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟ 4 คน และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 1.3 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 5 คน ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟต่ำสุด 1 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟสูงสุด 5 คน และมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 2.15 คน

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอลำปาง จังหวัดกาญจนบุรี

การศึกษาเกี่ยวกับสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอลำปาง จังหวัดกาญจนบุรี ประกอบด้วย ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดินที่ปลูก สายพันธุ์ที่ปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ แหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิต ระบบให้น้ำ ระยะเวลาปลูก วิธีการปลูกกาแฟในสวน การใส่ปุ๋ย ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิต ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิต ความถี่ในการใช้ยากำจัดศัตรูพืช ในการผลิต การกำจัดวัชพืช การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว ได้ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลดังรายละเอียดในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

n = 155		
สภาพการผลิตกาแฟ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลักษณะพื้นที่ปลูก		
ที่ราบลุ่ม	36	23.2
ที่ลาดชันสูง	6	3.9
เนินเขา	113	72.9
ลักษณะดินที่ปลูก		
ดินเหนียว	4	2.6
ดินร่วนปนทราย	8	5.2
ดินร่วน	142	91.6
ดินทราย	1	0.6
พันธุ์ที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
พันธุ์ชุมพร 1	4	2.6
พันธุ์ชุมพร 2	2	1.3
พันธุ์พื้นเมือง	149	96.1
แหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปี		
เพียงพอ	22	14.2
ไม่เพียงพอ	133	85.8

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 155

สภาพการผลิตกาแฟ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แหล่งน้ำที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปะปาภูเขา	33	21.3
แม่น้ำ/คลองสาธารณะ	10	6.5
สระน้ำ	2	1.3
บ่อน้ำตื้น	2	1.3
น้ำฝน	118	76.1
ระบบให้น้ำในสวนกาแฟ		
ระบบให้น้ำแบบฉีดฝอย (สปริงเกอร์)	19	12.3
ระบบน้ำหยด	14	9.0
สายยาง/บัวรดน้ำ	8	5.2
ไม่มีระบบน้ำในสวนกาแฟ	114	73.5
ระยะการปลูกกาแฟ (เมตร)		
2.5x3	10	6.5
2.5x3.5	12	7.7
3x3	14	9.0
3.5x3.5	6	3.9
3x3.5	4	2.6
ไม่มีระยะปลูกที่ชัดเจน	109	70.3
วิธีการปลูกกาแฟในสวน		
เพาะเมล็ด	57	36.8
ต้นกล้า	98	63.2
จำนวนที่ใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ (ครั้ง/ปี)		
ไม่มีการใส่ปุ๋ยใส่สวนกาแฟ	87	56.1
1	54	34.8
มากกว่าหรือเท่ากับ 2	14	9.1
ค่าต่ำสุด = 1 ครั้ง/ปี	ค่าสูงสุด = 3 ครั้ง/ปี	
ค่าเฉลี่ย = 0.57 ครั้ง/ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.765	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 155		
สภาพการผลิตกาแฟ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟ (กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี	125	92.2
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20	4	2.6
21-50	14	9.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 51	12	7.7
ค่าต่ำสุด = 20 กิโลกรัม/ไร่/ปี	ค่าสูงสุด = 200 กิโลกรัม/ไร่/ปี	
ค่าเฉลี่ย = 15.09 กิโลกรัม/ไร่ /ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 38.484	
ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตกาแฟ (กิโลกรัม/ไร่/ปี)		
ไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์	87	56.1
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100	45	29.1
101-200	15	9.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 201	8	5.2
ค่าต่ำสุด = 50 กิโลกรัม/ไร่/ปี	ค่าสูงสุด = 500 กิโลกรัม/ไร่/ปี	
ค่าเฉลี่ย = 60.65 กิโลกรัม/ไร่ /ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 94.145	
จำนวนความถี่ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช (ครั้ง/ปี)		
ไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืช	139	89.6
1	8	5.2
2	4	2.6
3	4	2.6
ค่าต่ำสุด = 1 ครั้ง/ปี	ค่าสูงสุด = 3 ครั้ง/ปี	
ค่าเฉลี่ย = 0.18 ครั้ง /ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.597	
การกำจัดวัชพืช		
ไม่มีการกำจัดวัชพืช	4	2.6
กำจัดวัชพืช ด้วยวิธีตัด/ถอนวัชพืช	139	89.7
กำจัดวัชพืช ด้วยการใส่สารเคมี	6	3.9
กำจัดวัชพืชด้วยการใช้ทั้งสารเคมีและการตัด/ถอน	6	3.9

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 155		
สภาพการผลิตกาแฟ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช		
ไม่มีการกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช	143	92.3
กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี	2	1.3
กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารชีวภัณฑ์ (เชื้อราไตรโคเดอร์มาร์)	1	0.6
กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี และสารชีวภัณฑ์	9	5.8
การเก็บเกี่ยวผลผลิต		
คัดผลผลิตที่เป็นเชอร์รี่(สีแดง)	67	43.2
รูดทั้งกิ่งโดยดูความสุกของผลกาแฟอยู่ที่ 70 %	10	6.5
ยังไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิต	78	50.3

จากตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ลักษณะพื้นที่ปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.9 มีพื้นที่ปลูกเป็นลักษณะเนินเขา ร่องลงมา ร้อยละ 23.2 มีพื้นที่ปลูกเป็นลักษณะราบลุ่ม และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 3.9 มีพื้นที่ปลูกเป็นลักษณะที่ลาดชัน ตามลำดับ

ลักษณะดินที่ปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.6 มีลักษณะดินที่ปลูกเป็นดินร่วน ร่องลงมา ร้อยละ 5.2 มีลักษณะดินที่ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย ร้อยละ 2.6 มีลักษณะดินเหนียว และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 0.6 มีลักษณะดินที่ปลูกเป็นดินทราย ตามลำดับ

พันธุ์ที่ปลูก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.1 ปลูกกาแฟพันธุ์พื้นเมือง ร่องลงมา ร้อยละ 2.6 ปลูกกาแฟพันธุ์ชุมพร 1 และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 1.3 ปลูกกาแฟพันธุ์ชุมพร 2 ตามลำดับ

แหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.8 มีแหล่งน้ำสำหรับการผลิตกาแฟไม่เพียงพอตลอดทั้งปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 14.2 ที่มีแหล่งน้ำสำหรับการผลิตกาแฟเพียงพอตลอดทั้งปี ตามลำดับ

แหล่งน้ำที่ใช้ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 76.1 ใช้น้ำฝนเป็นหลัก รองลงมา ร้อยละ 21.3 ใช้น้ำปะปาภูเขา ร้อยละ 6.5 ใช้แม่น้ำ/คลองสาธารณะ และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 1.3 ใช้สระน้ำ และ ใช้น้ำบาดาล ตามลำดับ

ระบบให้น้ำในสวนกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.5 ไม่มีการใช้ระบบน้ำในสวนกาแฟ รองลงมา ร้อยละ 12.3 ใช้ระบบให้น้ำแบบฉีดฝอย (สปริงเกอร์) ร้อยละ 9.0 ใช้ระบบน้ำหยด และมีเพียงเกษตรกรร้อยละ 5.2 ใช้ระบบสายยาง/บัวรดน้ำ ตามลำดับ

ระยะการปลูกกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 70.3 ไม่มีระยะการปลูกกาแฟที่แน่นอนเป็นการปลูกกาแฟตามร่องที่ว่างของสวน รองลงมา ร้อยละ 9.0 ปลูกกาแฟในระยะ 3x3 เมตร ร้อยละ 7.7 ปลูกกาแฟในระยะ 2.5x3.5 เมตร ร้อยละ 6.5 ปลูกกาแฟในระยะ 2.5x3 เมตร ร้อยละ 3.9 ปลูกกาแฟในระยะ 3.5x3.5 เมตร และมีเพียงเกษตรกรร้อยละ 2.6 ปลูกกาแฟในระยะ 3x3.5 เมตร ตามลำดับ

วิธีการปลูกกาแฟในสวน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 63.2 ใช้ต้นกล้าสำหรับปลูกกาแฟในสวน และมีเพียงเกษตรกรร้อยละ 36.8 ใช้วิธีการเพาะเมล็ดสำหรับปลูกกาแฟในสวน ตามลำดับ

จำนวนที่ใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.1 ไม่มีการใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ รองลงมา ร้อยละ 34.8 มีจำนวนที่ใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ 1 ครั้ง/ปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 9.1 มีจำนวนที่ใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนที่ใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟต่ำสุด 1 ครั้ง/ปี มีจำนวนที่ใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟสูงสุด 3 ครั้ง/ปี และมีจำนวนที่ใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟเฉลี่ย 0.57 ครั้ง/ปี

ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 80.6 ไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมีในการผลิตกาแฟ รองลงมา ร้อยละ 9.1 มีปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟระหว่าง 21- 50 กิโลกรัม/ไร่/ปี ร้อยละ 7.7 มีปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 51 กิโลกรัม/ไร่/ปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 2.6 มีปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 กิโลกรัม/ไร่/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟต่ำสุด 20 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟสูงสุด 200 กิโลกรัม/ไร่/ปี และมีปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 15.09 กิโลกรัม/ไร่/ปี

ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.1 ไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตกาแฟ รองลงมา ร้อยละ 29.1 มีปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตกาแฟน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 กิโลกรัม/ไร่/ปี ร้อยละ 9.6 มีปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตกาแฟระหว่าง 100-200 กิโลกรัม/ไร่/ปี และมีเกษตรกรเพียง ร้อยละ 5.2 มีปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตกาแฟมากกว่าหรือเท่ากับ 201 กิโลกรัม/ไร่/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการ

ผลิตกาแฟต่ำสุด 50 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตกาแฟสูงสุด 500 กิโลกรัม/ไร่/ปี และมีปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 60.65 กิโลกรัม/ไร่/ปี

จำนวนความถี่ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.7 ไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืช รองลงมาร้อยละ 5.2 มีจำนวนความถี่ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช 1 ครั้ง/ปี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 2.6 มีจำนวนความถี่ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช 2 ครั้ง/ปี และมีจำนวนความถี่ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืช 3 ครั้ง/ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีจำนวนความถี่ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชต่ำสุด 1 ครั้ง/ปี มีจำนวนความถี่ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชสูงสุด 3 ครั้ง/ปี และมีจำนวนความถี่ในการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเฉลี่ย 0.18 ครั้ง/ปี

การกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.7 กำจัดวัชพืชด้วยวิธีตัด/ถอนวัชพืช รองลงมา ร้อยละ 3.9 กำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี และกำจัดวัชพืชด้วยวิธีใช้ทั้งสารเคมีและการตัด/ถอน และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 2.6 ไม่มีการกำจัดวัชพืช ตามลำดับ

การป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 92.3 ไม่มีการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช รองลงมา ร้อยละ 5.8 มีการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมีและสารชีวภัณฑ์ ร้อยละ 10.7 มีการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 0.6 มีการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารชีวภัณฑ์ (เชื้อราไตรโคเดอร์มา) ตามลำดับ

การเก็บเกี่ยวผลผลิต พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.3 ยังไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิต รองลงมา ร้อยละ 43.2 ทำการเก็บเกี่ยวโดยคัดผลผลิตที่เป็นเชอรี่ (สีแดง) และมีเก็บเกษตรกรเพียงร้อยละ 6.5 ทำการเก็บเกี่ยวโดยรูดทั้งกิ่งโดยดูความสุกของผลกาแฟอยู่ที่ 70 % ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า	เฉลี่ย	ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
1. กิ่งกาแฟที่มีจำนวนข้อถี่ส่วนใหญ่จะให้ผลผลิตเมล็ดกาแฟต่ำ (เฉลี่ย กิ่งกาแฟที่มีจำนวนข้อถี่ส่วนใหญ่จะให้ผลผลิตเมล็ดกาแฟสูง)	ผิด	60	38.7	13

n = 155

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า	เฉลย	ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
2. การปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้าต้องปลูกในความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 700 เมตร	ถูก	96	61.9	9
3. กาแฟพันธุ์โรบัสต้าสามารถผสมดอกได้ด้วยตัวเอง จึงไม่ต้องอาศัยลมและแมลงในการผสมเกสร (เฉลย กาแฟพันธุ์โรบัสต้าดอกไม่สามารถผสมพันธุ์ได้ด้วยตัวเอง จึงต้องอาศัยลมและแมลงในการผสมเกสร)	ผิด	25	16.1	20
4. กาแฟพันธุ์โรบัสต้าชอบอากาศที่หนาวมีอุณหภูมิ 15-24 องศาเซลเซียส (เฉลย กาแฟโรบัสต้าชอบอากาศร้อนชื้น อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ในช่วง 25 – 32 องศาเซลเซียส)	ผิด	49	31.1	17
5. การปลูกไม้ร่มเงาในกาแฟจะช่วยให้อายุการเก็บเกี่ยวยาวนานขึ้น	ถูก	103	66.5	8
6. สภาพพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกกาแฟควรเป็นที่ราบหรือมีความลาดเอียงไม่เกิน 35 %	ถูก	124	80.0	5
7. กาแฟชอบดินที่เป็นกรด ค่า pH ระหว่าง 4.0-5.0 (เฉลย กาแฟชอบดินที่เป็นกรดเล็กน้อย ค่า pH ระหว่าง 5.5-6.0 แต่ไม่เกิน 5)	ผิด	48	31.0	18
8. ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมในการปลูกกาแฟโรบัสต้าต้องไม่ควรเกิน 1500 มิลลิเมตรต่อปี (เฉลย ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมในการปลูกกาแฟโรบัสต้าต้องไม่ควรน้อยกว่า 1500 มิลลิเมตรต่อปี)	ผิด	45	29.0	19
9. การที่ดินมีค่าความเป็นกรดรุนแรง ควรปรับปรุงดินด้วยปูนขาว	ถูก	118	76.1	6
10. ต้นกล้ากาแฟที่สามารถปลูกลงดินได้ต้องมีอายุ 6-14 เดือนหรือมีความสูง 30 เซนติเมตร	ถูก	129	83.2	3
11. ช่วงที่ดอกกาแฟบานเป็นช่วงที่กาแฟต้องการน้ำมากที่สุด (เฉลย ช่วงที่กาแฟดอกบานจะไม่ต้องการน้ำ เพราะขณะที่ดอกบานเป็นช่วงที่ดอกกำลังจะได้รับการผสมละอองเกสรจากต้นอื่น)	ผิด	56	36.1	16
12. การตัดแต่งกิ่งมีความสำคัญและความจำเป็นในการปลูกกาแฟ เพราะเป็นการช่วยรักษาระดับปริมาณผลผลิตให้สม่ำเสมอทุกปี	ถูก	95	61.3	10
13. การตัดแต่งกิ่งแบบต้นเดี่ยวนิยมตัดแต่งกิ่งในกาแฟพันธุ์โรบัสต้า (เฉลย กาแฟพันธุ์โรบัสต้านิยมตัดแต่งกิ่งแบบหลายกิ่ง)	ผิด	60	38.1	14

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 155

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า	เฉลย	ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
14.การใส่ปุ๋ยต้องใส่เมื่อดินและหรือใส่หลังจากฝนตกไปแล้วทันที (เฉลย ควรใส่ตอนดินชื้นใหม่และ หรือใส่หลังจากที่ฝนตกไปแล้ว 1-2 วัน)	ผิด	57	36.8	15
15.การใส่ปุ๋ยคอกสดควรใส่ได้โคนต้นเพื่อที่จะทำให้ต้นกาแฟสามารถดูดไปใช้งานได้อย่างรวดเร็ว (เฉลย ไม่ควรใส่ถูกต้นโดยตรง เพราะอาจทำให้ต้นกาแฟเล็กไหม้ตายได้และมีเชื้อเสียที่อาจมีเมล็ดวัชพืชติดมาแพร่ในสวนได้)	ผิด	62	40.0	12
16.การตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง สามารถลดการเกิดโรคราสนิมได้	ถูก	138	89.0	1
17.การเก็บผลกาแฟรุ่นสุดท้ายควรรุคผลกาแฟให้หมดเพื่อป้องกันการเข้าทำลายของมอดเจาะผลกาแฟ	ถูก	114	73.5	7
18.การเก็บรักษาเมล็ดกาแฟสามารถเก็บรวมกับสินค้าที่มีกลิ่นได้ เช่น พริก พริกไทย ขางพารา (เฉลย ควรหลีกเลี่ยงการเก็บรักษาเมล็ดกาแฟสามารถเก็บรวมกับสินค้าที่มีกลิ่นได้ เพราะเมล็ดกาแฟอาจจะดูดกลิ่นเหล่านั้นมาได้)	ผิด	68	43.9	11
19.การตากผลกาแฟควรตากบนลานปูนหรือแคร่ไม้ไผ่ที่สะอาด และควรมีวัสดุปูรอง	ถูก	135	87.1	2
20.เมล็ดกาแฟสามารถวัดความชื้นได้โดย กำผลกาแฟแห้งแล้วเขย่า ถ้าเกิดเสียงกระทบของเมล็ดกาแฟและเปลือก หรือแกะกะลาออกแล้วใช้เล็บจิกจะไม่เข้า	ถูก	126	81.3	4

จากตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ ดังนี้
ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร โดยเกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง สามารถลดการเกิดโรคราสนิมได้ (ร้อยละ 89.0) การตากผลกาแฟควรตากบนลานปูนหรือแคร่ไม้ไผ่ที่สะอาด และควรมีวัสดุปูรอง (ร้อยละ 87.1) และต้นกล้ากาแฟที่สามารถปลูกลงดินได้ต้องมีอายุ 6-14 เดือนหรือมีความสูง 30 เซนติเมตร (ร้อยละ 83.2) ตามลำดับ ส่วนข้อที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ กาแฟพันธุ์โรบัสต้าสามารถผสมดอกได้ด้วยตัวเอง จึงไม่ต้องอาศัยลมและแมลงในการผสมเกสร (ตอบถูก ร้อยละ 16.1) ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมในการปลูก

กาแฟโรบัสต้าต้องไม่ควรเกิน 1,500 มิลลิเมตรต่อปี (ตอบถูก ร้อยละ 29.0) และกาแฟชอบคินที่เป็นกรด ค่า pH ระหว่าง 4.0-5.0 (ตอบถูก ร้อยละ 31.0) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 สรุปภาพรวมระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

n = 155

จำนวนข้อที่ตอบถูก	ระดับความรู้	จำนวนราย	ร้อยละ	อันดับ
0-4	น้อยที่สุด	0	0	5
5-8	น้อย	18	11.6	3
9-12	ปานกลาง	92	59.4	1
13-16	มาก	43	27.7	2
17-20	มากที่สุด	2	1.3	4
ค่าต่ำสุด = 7 ข้อ	ค่าสูงสุด = 17 ข้อ			
ค่าเฉลี่ย = 11.05 ข้อ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.334			

จากตารางที่ 4.5 สรุปภาพรวมระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรพบว่า ในภาพรวม จากคำถาม 20 ข้อ ร้อยละ 59.4 เกษตรกรตอบคำถามถูก 9-12 ข้อ มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าในระดับปานกลาง รองลงมา ร้อยละ 27.7 ตอบคำถามถูก 13-16 ข้อ มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าในระดับมาก ร้อยละ 11.6 ตอบคำถามถูก 5-8 ข้อ มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าในระดับน้อย และร้อยละ 1.3 ตอบคำถามถูก 17-20 ข้อ มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร เป็นการศึกษาความต้องการด้านต่างๆ ในการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า ได้แก่ ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ด้านการตลาด และด้านวิธีการส่งเสริม ผลการวิเคราะห์ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.6 ตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.6 ความต้องการการส่งเสริมด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

n = 155

ความต้องการ	ระดับความต้องการการส่งเสริม (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อันดับ
	1	2	3	4	5			
	1.วิธีการตรวจสอบค่า วิเคราะห์ดิน	0 (0.0)	26 (16.8)	77 (49.7)	48 (31.0)			
2.วิธีการปรับปรุงดินโดยใช้ สารปรับปรุงบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยชีว	0 (0.0)	13 (8.4)	97 (62.6)	41 (26.5)	4 (2.6)	3.23 0.633	ปาน กลาง	8
3.ต้องการแหล่งกักเก็บน้ำไว้ ใช้ในหน้าแล้ง เช่น บ่อ บาดาล อ่างเก็บน้ำ	0 (0.0)	22 (14.2)	69 (44.5)	49 (31.6)	15 (9.7)	3.37 0.845	ปาน กลาง	6
4.ต้องการองค์ความรู้ เกี่ยวกับการเตรียมดินและ การปลูก	0 (0.0)	20 (12.9)	53 (34.2)	77 (49.7)	5 (3.2)	3.43 0.756	มาก	5
5.ต้องการองค์ความรู้ เกี่ยวกับการบำรุงและดูแล รักษา	0 (0.0)	10 (6.5)	56 (36.1)	83 (53.5)	6 (3.9)	3.55 0.676	มาก	4
6.ต้องการองค์ความรู้ เกี่ยวกับโรคและแมลง ศัตรูพืช	0 (0.0)	10 (6.5)	47 (30.3)	90 (58.1)	8 (5.2)	3.62 0.686	มาก	1
7.ต้องการองค์ความรู้ เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและ วิทยาการหลังการเก็บ เกี่ยว	0 (0.0)	12 (7.7)	46 (29.7)	90 (58.1)	7 (4.5)	3.59 0.700	มาก	3
8.ต้องการแหล่งเงินทุนใน การผลิต	0 (0.0)	21 (13.5)	79 (51.0)	44 (28.4)	11 (7.1)	3.29 0.789	ปาน กลาง	7
9.ต้องการการสนับสนุน เรื่องปัจจัยการผลิตกาแฟ	4 (2.6)	12 (7.7)	46 (29.7)	73 (47.1)	20 (12.9)	3.60 0.901	มาก	2
รวมเฉลี่ย						3.43 0.747	มาก	

จากตารางที่ 4.6 ความต้องการการส่งเสริมด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ประเด็นความต้องการการส่งเสริมด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า เกษตรกรมีระดับของความต้องการการส่งเสริมด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า แบ่งเป็น ระดับ มาก 5 ประเด็น และระดับปานกลาง 4 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยค่ามากไปค่าน้อยได้ ดังนี้ อันดับ 1 ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.62) ต้องการการสนับสนุนเรื่องปัจจัยการผลิตกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.60) ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว(ค่าเฉลี่ย 3.59) ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงและดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.55) ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินและการปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.43) ต้องการแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง เช่น บ่อบาดาล อ่างเก็บน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.37) ต้องการแหล่งเงินทุนในการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.29) วิธีการปรับปรุงดินโดยใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยขี้วัว (ค่าเฉลี่ย 3.23) และวิธีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน (ค่าเฉลี่ย 3.19) ตามลำดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.43)

ตารางที่ 4.7 ความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาดของเกษตรกร

ความต้องการ	ระดับความต้องการการส่งเสริม					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความหมาย	อันดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
1.ต้องการสถานที่ที่มีการรับซื้อ อย่างแน่นอน	0 (0.0)	14 (9.0)	46 (29.7)	61 (39.4)	34 (21.9)	3.74 0.903	มาก	2
2.ต้องการร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรอง กับพ่อค้าคนกลาง	0 (0.0)	14 (9.0)	40 (25.8)	71 (45.8)	30 (19.4)	3.75 0.870	มาก	1
3.ต้องการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับ การตลาด	0 (0.0)	18 (11.6)	37 (23.9)	68 (43.9)	32 (20.6)	3.74 0.919	มาก	2
4.ต้องการช่องทางการตลาดเพิ่ม เช่น การขายออนไลน์	5 (3.2)	19 (12.3)	54 (34.8)	51 (32.9)	26 (16.8)	3.48 1.015	มาก	4
รวมเฉลี่ย						3.68 0.927	มาก	

n = 155

จากตารางที่ 4.7 ความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาด ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ประเด็นความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาด ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.68) ในทุกประเด็นคือ ต้องการร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.75) ต้องการสถานที่ที่มีการรับซื้ออย่างแน่นอน และต้องการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.74) และต้องการช่องทางการตลาดเพิ่ม เช่น การขายออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.48) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมของเกษตรกร

ความต้องการ	ระดับความต้องการการส่งเสริม					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดัด
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
การส่งเสริมแบบรายบุคคล						3.19	ปาน	
							กลาง	
1.เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า	0 (0.0)	10 (6.5)	72 (46.5)	57 (36.8)	16 (10.3)	3.50 0.767	มาก	1
2.ผู้นำท้องถิ่นเข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า	4 (2.6)	35 (22.6)	68 (43.9)	42 (27.1)	6 (3.9)	3.07 0.869	ปาน	3
3.ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร เข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า	2 (1.3)	35 (22.6)	66 (42.6)	46 (29.7)	6 (3.9)	3.12 0.848	ปาน	2
4.อาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน เข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า	2 (1.3)	37 (23.9)	75 (48.4)	34 (21.9)	7 (4.5)	3.05 0.832	ปาน	4
การส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.39	ปาน	
							กลาง	
1.การฝึกอบรมเรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า	0 (0.0)	12 (7.7)	70 (45.2)	55 (35.5)	18 (11.6)	3.51 0.801	มาก	2
2.การศึกษาดูงานเรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า	0 (0.0)	10 (6.5)	71 (45.8)	47 (30.3)	27 (17.4)	3.59 0.851	มาก	1

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ความต้องการ	ระดับความต้องการการส่งเสริม					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
3.การสาธิตวิธีและฝึกปฏิบัติเรื่อง การผลิตกาแฟโรบัสต้า	4 (2.6)	9 (5.8)	79 (51.0)	52 (33.5)	11 (7.1)	3.37 0.806	ปาน กลาง	3
4.การเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า	2 (1.3)	36 (23.2)	72 (46.5)	36 (23.2)	9 (5.8)	3.09 0.863	ปาน กลาง	4
การส่งเสริมแบบมวลชน						3.28	ปาน กลาง	
1.การรับความรู้ผ่านทาง วิทยุกระจายเสียง	3 (1.9)	26 (16.8)	82 (52.9)	34 (21.9)	10 (6.5)	3.14 0.841	ปาน กลาง	5
2.การรับความรู้ผ่านทางเสียงตาม สายหรือหอกระจายเสียง	4 (2.6)	17 (17.5)	84 (54.2)	38 (24.5)	12 (7.7)	3.24 0.846	ปาน กลาง	4
3.การรับความรู้ผ่านทางรายการ โทรทัศน์	5 (3.2)	15 (9.7)	82 (52.9)	43 (27.7)	10 (6.5)	3.25 0.840	ปาน กลาง	3
4.การรับความรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์และแผ่น พับ	0 (0.0)	23 (14.8)	92 (59.4)	35 (22.6)	5 (3.2)	3.14 0.697	ปาน กลาง	5
5.การให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการให้ ความรู้ เช่น Facebook, You tube, Line	0 (0.0)	25 (16.1)	60 (38.7)	59 (38.1)	11 (7.1)	3.36 0.837	ปาน กลาง	2
6.การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปใน การให้ความรู้	0 (0.0)	10 (6.5)	68 (43.9)	59 (38.1)	18 (11.6)	3.55 0.783	มาก	1
รวมเฉลี่ย						3.28	ปานกลาง	
						0.820		

จากตารางที่ 4.8 ความต้องการการส่งเสริมด้านการวิธีการส่งเสริม ผลการวิเคราะห์
ดังนี้

ประเด็นความต้องการการส่งเสริมด้านการวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรมีความ
ต้องการการส่งเสริมด้านการวิธีการส่งเสริม ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.28) เมื่อพิจารณาแยกเป็นราย
ประเด็น โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่

การส่งเสริมแบบบุคคล พบว่า เกษตรกรมีระดับของความต้องการด้านการส่งเสริม
แบบรายบุคคล แบ่งเป็น ระดับมาก 1 ประเด็น และระดับปานกลาง 3 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับ
จากค่าเฉลี่ยค่ามากไปค่าน้อยได้ดังนี้ อันดับ 1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเข้าไปแนะนำให้ความรู้
เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า (ค่าเฉลี่ย 3.50) รองลงมา ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร เข้าไปแนะนำให้
ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า (ค่าเฉลี่ย 3.12) ผู้นำท้องถิ่นเข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิต
กาแฟโรบัสต้า (ค่าเฉลี่ย 3.07) และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน เข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิต
กาแฟโรบัสต้า (ค่าเฉลี่ย 3.05) ตามลำดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.19)

การส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีระดับของความต้องการด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม
แบ่งเป็น ระดับมาก 2 ประเด็น และระดับปานกลาง 2 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยค่า
มากไปค่าน้อยได้ดังนี้ อันดับ 1 การศึกษาดูงานเรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า (ค่าเฉลี่ย 3.59)
รองลงมา การฝึกอบรมเรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า (ค่าเฉลี่ย 3.51) การสาธิตวิธีและฝึกปฏิบัติเรื่อง
การผลิตกาแฟโรบัสต้า (ค่าเฉลี่ย 3.37) และการเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการเรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า
(ค่าเฉลี่ย 3.09) ตามลำดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.39)

การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีระดับของความต้องการด้านการ
ส่งเสริมแบบรายมวลชน แบ่งเป็น ระดับมาก 1 ประเด็น และระดับปานกลาง 5 ประเด็น โดยเรียง
ตามลำดับจากค่าเฉลี่ยค่ามากไปค่าน้อยได้ดังนี้ อันดับ 1 การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้
ความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.55) รองลงมา การให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการให้ความรู้ เช่น Facebook, You tube,
Line (ค่าเฉลี่ย 3.36) การรับความรู้ ผ่านทางรายการ โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.25) การรับความรู้ผ่านทาง
เสียงตามสายหรือหอกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 3.24) และการรับความรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ
โปสเตอร์และแผ่นพับ และการรับความรู้ ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 3.14) ตามลำดับ
โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.28)

ตารางที่ 4.9 สรุปภาพรวมระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

n = 155

ประเด็นความต้องการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
2 ด้านการตลาด	3.68	0.927	มาก	1
3 ด้านวิธีการส่งเสริม	3.28	0.820	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ย	3.46		มาก	

จากตารางที่ 4.9 สรุปภาพรวมระดับความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรพบว่า ในภาพรวม เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.46) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาดระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.68) รองลงมา อันดับ 2 เกษตรกร มีความต้องการการส่งเสริมด้านสภาพการผลิตกาแฟ ระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.43) และอันดับ 3 เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.28) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

5.1 ปัญหาการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร เป็นการศึกษาปัญหาด้านต่างๆ ในส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า ได้แก่ ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ด้านการตลาด และด้านวิธีการส่งเสริม ผลการวิเคราะห์ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ปัญหาด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า

n = 155

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	1	2	3	4	5			
	1. ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า							
1.ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ	9 (5.8)	44 (28.4)	89 (57.4)	12 (7.7)	1 (0.6)	2.69 0.725	ปาน กลาง	8

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	1	2	3	4	5			
	n = 155							
2.ขาดความรู้ความเข้าใจในการ ปรับปรุงบำรุงดิน	2 (1.3)	34 (21.9)	88 (56.8)	30 (19.4)	1 (0.6)	2.96 0.701	ปาน กลาง	7
3.พื้นที่ทำการเกษตร ไม่ใช่ของ ตนเอง เช่น อยู่ในเขตป่าสงวน เขตอุทยานเป็นต้น	16 (10.3)	58 (37.4)	69 (44.5)	6 (3.9)	6 (3.9)	2.54 0.877	น้อย	9
4.แหล่งน้ำในฤดูแล้งไม่เพียงพอ	9 (5.8)	23 (14.8)	63 (40.6)	48 (31.0)	12 (7.7)	3.20 0.983	ปาน กลาง	3
5.ขาดความรู้ความเข้าใจการ เตรียมดินและการปลูก	1 (0.6)	25 (16.1)	74 (47.7)	51 (32.9)	4 (2.6)	3.21 0.762	ปาน กลาง	2
6.ขาดความรู้ความเข้าใจการ บำรุงและดูแลรักษา	6 (20.1)	19 (22.7)	77 (29.9)	53 (15.6)	0 (0)	3.14 0.777	ปาน กลาง	6
7.ขาดความรู้ความเข้าใจโรคและ แมลงศัตรูพืช	22 (14.2)	0 (0)	72 (46.5)	54 (34.8)	7 (4.5)	3.30 0.766	ปาน กลาง	1
8.ขาดความรู้ความเข้าใจการเก็บ เกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บ เกี่ยว	2 (1.3)	26 (16.8)	68 (43.9)	59 (38.1)	0 (0)	3.18 0.754	ปาน กลาง	4
9.ขาดแหล่งเงินทุนในการผลิต	5 (3.2)	27 (17.4)	67 (43.2)	48 (31.0)	8 (5.2)	3.17 0.891	ปาน กลาง	5
2. ด้านการตลาด						3.33	ปาน กลาง	
1. ไม่มีสถานที่รับซื้อ	2 (1.3)	29 (18.7)	60 (38.7)	56 (36.1)	8 (5.2)	3.25 0.865	ปาน กลาง	5
2. การกวดราคาผลผลิตของพ่อค้า คนกลาง	2 (1.3)	26 (16.8)	57 (36.8)	59 (38.1)	11 (7.1)	3.33 0.884	ปาน กลาง	3
3. การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อ ต่อรองทางการค้า	1 (0.6)	25 (16.1)	78 (50.3)	47 (30.3)	4 (2.6)	3.18 0.751	ปาน กลาง	6

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	1	2	3	4	5			
	n = 155							
4.มีช่องทางการตลาดน้อย	1 (0.6)	22 (14.2)	64 (41.3)	65 (41.9)	3 (1.9)	3.30 0.759	ปาน กลาง	4
5.ขาดความรู้ด้านการตลาด	2 (1.3)	18 (11.6)	66 (42.6)	55 (35.5)	14 (9.0)	3.39 0.857	ปาน กลาง	2
6.พื้นที่มีความห่างไกล ทุรกันดาร ยากต่อการเข้าถึง ตลาด	1 (0.6)	12 (7.7)	71 (45.8)	50 (32.3)	21 (13.5)	3.50 0.854	มาก	1
3.ด้านการวิธีการส่งเสริม						2.84	ปาน กลาง	
1.ขาดการรับรู้ข่าวสารจากการ พบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม การเกษตร	7 (4.5)	56 (36.1)	73 (47.1)	18 (11.6)	1 (0.6)	2.68 0.764	ปาน กลาง	5
2.การรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งตีพิมพ์	4 (2.6)	48 (31.0)	68 (43.9)	30 (19.4)	5 (3.2)	2.90 0.854	ปาน กลาง	2
3.การรับรู้ข่าวสารจากสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ เช่น Facebook Youtube Line	9 (5.8)	38 (24.5)	73 (47.1)	30 (19.4)	5 (3.2)	2.90 0.891	ปาน กลาง	2
4.การไม่ได้รับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงาน	10 (6.5)	32 (20.6)	74 (47.7)	37 (23.9)	2 (1.3)	2.93 0.869	ปาน กลาง	1
5.การไม่ได้ร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้ากับ ทางหน่วยงานราชการ	12 (7.7)	42 (27.1)	70 (45.2)	27 (17.4)	4 (2.6)	2.80 0.907	ปาน กลาง	4

จากตารางที่ 4.10 ปัญหาด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้า ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ปัญหาในการผลิตกาแฟของเกษตรกร ด้านสภาพการผลิตกาแฟ ด้านการตลาด และการส่งเสริมการผลิต อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.33) โดยเมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านพบว่า

ประเด็นปัญหาด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า เกษตรกรมีระดับของปัญหาด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า แบ่งเป็น ระดับปานกลาง 7 ประเด็น และระดับน้อย 1 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยค่ามากไปค่าน้อยได้ดังนี้ อันดับ 1 ขาดความรู้ความเข้าใจโรคและแมลงศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.30) รองลงมา ขาดความรู้ความเข้าใจการเตรียมดินและการปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.21) แหล่งน้ำในฤดูแล้งไม่เพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.20) ขาดความรู้ความเข้าใจการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.18) ขาดแหล่งเงินทุนในการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.17) ขาดความรู้ความเข้าใจการบำรุงและดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.14) ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน (ค่าเฉลี่ย 2.96) ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ (ค่าเฉลี่ย 2.69) และพื้นที่ทำการเกษตรไม่ใช่ของตนเอง เช่น อยู่ในเขตป่าสงวน เขตอุทยาน เป็นต้น (ค่าเฉลี่ย 2.54) ตามลำดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.04)

ประเด็นปัญหาด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรมีระดับของปัญหาด้านการตลาด แบ่งเป็น ระดับมาก 1 ประเด็น และระดับปานกลาง 5 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยค่ามากไปค่าน้อยได้ดังนี้ อันดับ 1 ได้แก่ พื้นที่ที่มีความห่างไกล ทุรกันดาร ยากต่อการเข้าถึงตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.50) รองลงมา ขาดความรู้ด้านการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.39) การกตราคาผลผลิตของพ่อค้าคนกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33) มีช่องทางการตลาดน้อย (ค่าเฉลี่ย 3.30) ไม่มีสถานที่รับซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.25) การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า (ค่าเฉลี่ย 3.18) ตามลำดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33)

ประเด็นปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.84) ในทุกประเด็น คือ การไม่ได้รับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.93) รองลงมา การรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งตีพิมพ์ และการรับรู้ข่าวสารจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Facebook Youtube Line (ค่าเฉลี่ย 2.90) การไม่ได้ร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้ากับทางหน่วยงานราชการ (ค่าเฉลี่ย 2.80) และขาดการรับรู้ข่าวสารจากการพบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.6) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 สรุปภาพรวมระดับปัญหาของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

n = 155

ประเด็นปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1 ด้านสภาพการผลิตกาแฟ	3.04	0.804	ปานกลาง	2
2 ด้านการตลาด	3.33	0.828	ปานกลาง	1
3 ด้านการส่งเสริม	2.84	0.857	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ย	3.07		ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.11 สรุปภาพรวมระดับปัญหาของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร พบว่า ในภาพรวม เกษตรกรมีปัญหการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.07) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีปัญหาด้านการตลาดระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33) รองลงมา อันดับ 2 เกษตรกรมีปัญหาด้านสภาพการผลิตกาแฟระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.04) และอันดับ 3 เกษตรกรมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.84) ตามลำดับ

4.2 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร เป็นการศึกษาข้อเสนอแนะด้านต่างๆ ในส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า ได้แก่ ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ด้านการตลาดและด้านวิธีการส่งเสริม ผลการวิเคราะห์ปรากฏผล ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะ	ระดับการเสนอแนะ					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
ด้านสภาพการผลิตกาแฟ						3.31	ปาน กลาง	
1.มีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน	6 (3.9)	18 (11.6)	85 (54.8)	42 (27.1)	4 (2.6)	3.13 0.795	ปาน กลาง	9
2.มีการปรับปรุงดินโดยใช้สาร ปรับปรุงบำรุงดิน เช่น ปูนขาว	0 (0.0)	14 (9.0)	86 (55.5)	55 (35.5)	0 (0.0)	3.26 0.615	ปาน กลาง	7
3.สร้างแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ใน หน้าแล้ง เช่น บ่อบาดาล อ่างเก็บ น้ำ	2 (1.3)	18 (11.6)	74 (47.7)	52 (33.5)	9 (5.8)	3.31 0.802	ปาน กลาง	6
4.สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการ เตรียมดินและการปลูก	0 (0.0)	10 (6.5)	81 (52.3)	64 (41.3)	0 (0.0)	3.35 0.599	ปาน กลาง	2
5.สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการ บำรุงและดูแลรักษา	0 (0.0)	12 (7.7)	77 (49.7)	66 (42.6)	0 (0.0)	3.35 0.620	ปาน กลาง	2

n = 155

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ระดับการเสนอแนะ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	1	2	3	4	5			
n = 155								
6.สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและ แมลงศัตรูพืช	2 (1.3)	12 (7.7)	60 (38.7)	76 (49.0)	5 (3.2)	3.45 0.740	มาก	1
7.สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บ เกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บ เกี่ยว	0 (0.0)	12 (7.7)	79 (51.0)	63 (40.6)	1 (0.6)	3.34 0.629	ปาน กลาง	5
8.การหาแหล่งเงินทุนในการผลิต	2 (1.3)	24 (15.5)	72 (46.5)	48 (31.0)	9 (5.8)	3.25 0.832	ปาน กลาง	8
9.การสนับสนุนเรื่องปัจจัยการ ผลิตกาแฟ	0 (0.0)	18 (11.6)	74 (47.7)	53 (34.2)	10 (6.5)	3.35 0.770	ปาน กลาง	2
2.ด้านการตลาด						3.36	ปาน กลาง	
10.มีสถานที่ที่มีการรับซื้ออย่าง แน่นอน	6 (3.9)	12 (7.7)	67 (43.2)	57 (36.8)	13 (8.4)	3.38 0.892	ปาน กลาง	3
11.การร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับ พ่อค้าคนกลาง	4 (2.6)	16 (10.3)	62 (40.0)	60 (38.7)	13 (8.4)	3.40 0.879	ปาน กลาง	1
12.การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับ การตลาด	3 (1.9)	18 (11.6)	60 (38.7)	63 (40.6)	11 (7.1)	3.39 0.857	ปาน กลาง	2
13.ช่องทางการตลาดเพิ่ม เช่น การ ขายออนไลน์	2 (1.3)	20 (12.9)	74 (47.7)	50 (32.3)	9 (5.8)	3.28 0.812	ปาน กลาง	4
3.ด้านการส่งเสริมการผลิต						3.36	ปาน กลาง	
การส่งเสริมแบบบุคคล						3.16	ปาน กลาง	
14.การได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตร	4 (2.6)	16 (10.3)	78 (50.3)	44 (28.4)	13 (8.4)	3.30 0.862	ปาน กลาง	1
15.การได้รับความรู้จากผู้นำ ท้องถิ่น	4 (2.6)	21 (13.5)	88 (56.8)	39 (25.2)	3 (1.9)	3.10 0.749	ปาน กลาง	3

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ระดับการเสนอแนะ					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	(จำนวน/ร้อยละ)							
	1	2	3	4	5			
n = 155								
16.การได้รับความรู้จากญาติ พี่ น้อง เพื่อนเกษตรกร	2 (1.3)	22 (14.2)	94 (60.6)	27 (17.4)	10 (6.5)	3.16 0.782	ปาน กลาง	2
17.การได้รับความรู้จาก อาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน	6 (3.9)	22 (14.2)	83 (53.5)	40 (25.8)	4 (2.6)	3.09 0.809	ปาน กลาง	4
การส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.11	ปาน กลาง	
18.การจัดฝึกอบรม	4 (2.6)	16 (10.3)	77 (49.7)	48 (31.0)	10 (6.5)	3.28 0.836	ปาน กลาง	1
19.การไปศึกษาดูงาน	24 (15.5)	0 (0.0)	80 (51.6)	34 (21.9)	17 (11.0)	3.28 0.856	ปาน กลาง	1
20.การจัดการสาธิต	2 (1.3)	30 (19.4)	83 (53.5)	27 (17.4)	13 (8.4)	3.12 0.863	ปาน กลาง	3
21.การเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ	12 (7.7)	44 (28.4)	69 (44.5)	28 (18.1)	2 (1.3)	2.76 0.881	ปาน กลาง	4
การส่งเสริมแบบมวลชน						3.09	ปาน กลาง	
22.การรับความรู้ ผ่านทาง วิทยุกระจายเสียง	6 (3.9)	35 (22.6)	79 (51.0)	35 (22.6)	0 (0.0)	2.92 0.777	ปาน กลาง	6
23.การรับความรู้ ผ่านทางเสียง ตามสายหรือหอกระจายเสียง	6 (3.9)	34 (21.9)	76 (49.0)	35 (22.6)	4 (2.6)	2.98 0.841	ปาน กลาง	5
24.การรับความรู้ ผ่านทางรายการ โทรทัศน์	6 (3.9)	27 (17.4)	71 (45.8)	49 (31.6)	2 (1.3)	3.09 0.833	ปาน กลาง	3
25.การรับความรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์และแผ่น พับ	2 (1.3)	39 (25.2)	73 (47.1)	41 (26.5)	0 (0.0)	2.99 0.755	ปาน กลาง	4

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ระดับการเสนอแนะ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ความ หมาย	อัน ดับ
	1	2	3	4	5			
	26.การให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการ ให้ความรู้ เช่น Facebook, You tube, Line	0 (0.0)	15 (9.7)	87 (56.1)	47 (30.3)			
27.การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไป ในการให้ความรู้	0 (0.0)	11 (7.1)	93 (60.0)	43 (27.7)	8 (5.2)	3.30 0.679	ปาน กลาง	1

จากตารางที่ 4.12 ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า ด้านสภาพการผลิตกาแฟด้านการตลาด และการส่งเสริมการผลิต อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34) โดยเมื่อพิจารณาแยกแต่ละด้านพบว่า

ประเด็นข้อเสนอแนะด้านสภาพการผลิตกาแฟ พบว่า เกษตรกรมีระดับของข้อเสนอแนะด้านสภาพการผลิตกาแฟ แบ่งเป็นระดับมาก 1 ประเด็น และระดับปานกลาง 8 ประเด็น โดยเรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ยค่ามากไปค่าน้อยได้ดังนี้ อันดับ 1 สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.45) รองลงมา สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินและการปลูก สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงและดูแลรักษา และการสนับสนุนเรื่องปัจจัยการผลิตกาแฟ (ค่าเฉลี่ย 3.35) สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.34) สร้างแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง เช่น บ่อบาดาล อ่างเก็บน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.31) มีการปรับปรุงดินโดยใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน เช่น ปูนขาว (ค่าเฉลี่ย 3.26) การหาแหล่งเงินทุนในการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.25) มีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน (ค่าเฉลี่ย 2.54) ตามลำดับ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.31)

ประเด็นข้อเสนอแนะด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรมีการเสนอแนะด้านการตลาดระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) ในทุกประเด็น คือ การร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง

(ค่าเฉลี่ย 3.40) รองลงมา การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด (ค่าเฉลี่ย 3.39) มีสถานที่ที่มีการรับซื้ออย่างแน่นอน (ค่าเฉลี่ย 3.38) ช่องทางการตลาดเพิ่ม เช่น การขายออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.28) ตามลำดับ

ประเด็นข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อได้แก่

การส่งเสริมแบบบุคคล พบว่า เกษตรกรมีการเสนอแนะด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคล ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.16) ในทุกประเด็น คือ การได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.30) รองลงมา การได้รับความรู้จากญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.16) การได้รับความรู้จากผู้นำท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 3.10) และการได้รับความรู้จากอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (ค่าเฉลี่ย 3.09) ตามลำดับ

การส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีการเสนอแนะด้านการส่งเสริมแบบรายกลุ่ม ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.11) ในทุกประเด็น คือ การจัดฝึกอบรม และการไปศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.28) รองลงมา การจัดการสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.12) และการเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ (ค่าเฉลี่ย 2.76) ตามลำดับ

การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีการเสนอแนะด้านการส่งเสริมแบบมวลชน ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.09) ในทุกประเด็น คือ การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้ความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.30) รองลงมา การให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการให้ความรู้ เช่น Facebook, You tube, Line (ค่าเฉลี่ย 3.28) การรับความรู้ ผ่านทางรายการโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.09) การรับความรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์และแผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.99) การรับความรู้ ผ่านทางเสียงตามสาย หรือหอกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 2.98) การรับความรู้ ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 2.92) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 สรุปภาพรวมระดับข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

n = 155

ประเด็นข้อเสนอแนะ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
1 ด้านสภาพการผลิตกาแฟ	3.33	0.711	ปานกลาง	3
2 ด้านการตลาด	3.36	0.860	ปานกลาง	1
3 ด้านวิธีการส่งเสริม	3.36	0.801	ปานกลาง	1
ค่าเฉลี่ย	3.35		ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 สรุปภาพรวมระดับข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร พบว่า ในภาพรวม เกษตรกรมีข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.35) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อันดับ 1 เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการตลาด และด้านวิธีการส่งเสริมระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.36) รองลงมา เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านสภาพการผลิตกาแฟระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.33) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

1) ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

เกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องขั้นตอนการผลิตกาแฟโรบัสต้า ตั้งแต่การปลูก การดูแลรักษา เรื่องโรคและแมลง การเก็บเกี่ยว วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว รวมทั้งในเรื่องการตลาด ควรมีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมในเรื่ององค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรมากขึ้นเพื่อให้เกษตรกรได้มีองค์ความรู้ไปใช้ในการปลูกกาแฟโรบัสต้าต่อไป

2) ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

ให้เจ้าหน้าที่เผยแพร่องค์ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้าให้แก่เกษตรกรที่สนใจ ด้วยวิธีการ อบรม จัดแปลงสาธิต พาไปศึกษาดูงาน และสนับสนุนต้นทุนให้แก่เกษตรกร

3) ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงาน

ให้มีการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดสรรงบประมาณสนับสนุนความรู้และให้แก่เกษตรกรที่มีความสนใจ หรือสนับสนุนการจัดทำแปลงสาธิตแก่เกษตรกรต้นแบบในพื้นที่ เพื่อให้เป็นแหล่งศึกษาดูงานแก่เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และเข้าใจถึงการผลิตกาแฟโรบัสต้ามากยิ่งขึ้น

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ผู้วิจัยได้เสนอประเด็นสำคัญ จำแนกออกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร 3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร 4) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2563/2564 จำนวน 252 ราย

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

การสุ่มตัวอย่างประชากร มีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย โดยใช้สูตรคำนวณการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane, Taro (1973) ให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ดังนั้น จึงได้ขนาดเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 155 ราย จากนั้นสุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าในอำเภอสังขละบุรีแต่ละตำบลใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากตามรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบล แล้วเก็บข้อมูลจนกว่าจะได้ตัวอย่างครบตามจำนวนของแต่ละตำบล

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างกำหนดคำถามคำตอบ ให้เลือก โดยเรียงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด (close-end question) และคำถามแบบปลายเปิด (open-end question) โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดสอบ (pretest) กับเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟที่ไม่ใช่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 ราย โดยนำผลการสัมภาษณ์ไปทดสอบหาความเชื่อถือได้ (reliability consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (coefficient of alpha หรือ Cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป จากผลการทดสอบมี ดังนี้

1) **ตอนที่ 4** ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.932

2) **ตอนที่ 5** ปัญหาและข้อเสนอแนะของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.814

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2563/2564 กับสำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีขั้นตอนดังนี้

1) **ขั้นตอนการเก็บข้อมูล** การกำหนดวัน เวลาและสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีการกำหนดวัน เวลาสถานที่ที่ไปเก็บข้อมูล รวมทั้งมีการนัดหมายล่วงหน้ากับผู้ให้ข้อมูล การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการเก็บข้อมูล และการเดินทาง เช่น แบบสัมภาษณ์ ปากกา และยานพาหนะ

2) **ขั้นตอนการสัมภาษณ์ และเก็บข้อมูล** แนะนำตัวผู้เก็บข้อมูล และชี้แจงวัตถุประสงค์การเก็บข้อมูล ความสำคัญของข้อมูลแก่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและครบถ้วน เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล โดยมีเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์จำนวน 155 ราย

3) **ขั้นตอนสิ้นสุดของการสัมภาษณ์** การทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล และ กล่าวขอบคุณ เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุน

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequencies) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) และการจัดอันดับ

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรมาตรวจสอบความถูกต้องจัดหมวดหมู่ เพื่อประมวลผลและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าความถี่ (Frequencies) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพทางสังคมของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 44.86 ปี ร้อยละ 36.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.56 คน ร้อยละ 85.8 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ชกส. ร้อยละ 97.4 สวนผสมปลูกกาแฟและไม้ผลอื่นๆ เช่น มะม่วงหิมพานต์ หนามทุเรียน มังคุด เป็นต้น ร้อยละ 9.0 ได้รับการอบรมเรื่องกาแฟ จำนวน 1 ครั้ง ร้อยละ 10.3 เกษตรกรได้รับการอบรมจากอินเทอร์เน็ต

2) สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 17.81 ไร่ มีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 4.26 ปี มีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 4.56 ไร่ มีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 4.56 ไร่ มีต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ย 2,006.68 บาท/ไร่/ปี มีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมเฉลี่ย 532.25 กิโลกรัม ร้อยละ 60.0 ไม้ได้จำหน่ายผลผลิต ร้อยละ 35.5 มีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ยน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 บาท/กิโลกรัม มีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 8,162.58 บาท/ปี ร้อยละ 75.5 ไม่มีมีภาวะหนี้สิน ครัวเรือน มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.15 คน

1.3.2 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกรใน อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกเป็นลักษณะเนินเขา มีลักษณะดินที่ปลูกเป็นดินร่วน ร้อยละ 96.1 ปลูกกาแฟพันธุ์พื้นเมือง ส่วนใหญ่แหล่งน้ำใช้น้ำจากน้ำฝนเป็นหลัก สำหรับแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตกาแฟไม่เพียงพอตลอดทั้งปี ร้อยละ 73.5 ไม่มีการใช้ระบบน้ำในสวนกาแฟ ร้อยละ 70.3 ไม่มีระยะเวลาการปลูกกาแฟที่แน่นอนเป็นการปลูกกาแฟตามร่องที่ว่างของสวน ร้อยละ 63.2 ใช้ต้นกล้าสำหรับปลูกกาแฟในสวน ร้อยละ 56.1 ไม่มีการใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ มีปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 15.09 กิโลกรัม/ไร่/ปี มีปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 60.65 กิโลกรัม/ไร่/ปี ร้อยละ 89.7 ไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 89.7 กำจัดวัชพืชด้วยวิธีตัด/ถอนวัชพืช ร้อยละ 92.3 ไม่มีการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ร้อยละ 50.3 ยังไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิต และ ร้อยละ 43.2 ทำการเก็บเกี่ยวโดยคัดผลผลิตที่เป็นเชอรี่ (สีแดง)

1.3.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า เกษตรกรตอบถูกมากที่สุดในเรื่อง (1) การตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง สามารถลดการเกิดโรคราสนิมได้ รองลงมา คือ ประเด็นเรื่อง (2) การตากผลกาแฟควรตากบนลานปูนหรือแคร่ไม้ไผ่ที่สะอาด และควรมีวัสดุปูรอง (3) ต้นกล้ากาแฟที่สามารถปลูกลงดินได้ต้องมีอายุ 6-14 เดือนหรือมีความสูง 30 เซนติเมตร และเกษตรกรตอบถูกน้อยที่สุดในประเด็น เรื่อง (1) กาแฟพันธุ์โรบัสต้าสามารถผสมดอกได้ด้วยตัวเอง จึงไม่ต้องอาศัยลมและแมลงในการผสมเกสร (2) ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมในการปลูกกาแฟโรบัสต้าต้องไม่ควรเกิน 1500 มิลลิเมตรต่อปี (3) กาแฟชอบดินที่เป็นกรด ค่า pH ระหว่าง 4.0-5.0 ตามลำดับ

1.3.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

1) ความต้องการการส่งเสริมด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าอยู่ในระดับมาก แยกเป็นประเด็นพบว่า มีต้องการระดับมาก ได้แก่ ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืช ต้องการการสนับสนุนเรื่องปัจจัยการผลิต การขอองค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว, ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงและดูแลรักษา ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินและการปลูก มีต้องการระดับปานกลาง ได้แก่ ต้องการแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง เช่น บ่อบาดาล อ่างเก็บน้ำ ต้องการแหล่งเงินทุนในการผลิต วิธีการปรับปรุงดินโดยใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยขาว วิธีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน

2) ความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาด พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านการตลาดอยู่ในระดับมาก แยกเป็นประเด็นพบว่า มีต้องการระดับมาก ได้แก่ ต้องการร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง ต้องการสถานที่ที่มีการรับซื้ออย่างแน่นอน และต้องการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด ต้องการช่องทางการตลาดเพิ่ม เช่น การขายออนไลน์

3) ความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ การส่งเสริมแบบรายบุคคล การส่งเสริมแบบรายกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ตามลำดับ รายละเอียด ดังนี้

(1) ความต้องการการส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรมีระดับความต้องการเฉลี่ย 3.19 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยแบ่งเป็นความต้องการระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต้า ความต้องการระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร เข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟ

โรบัสต์ต้า ผู้นำท้องถิ่นเข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้า อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้านเข้าไปแนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้า

(2) ความต้องการการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีระดับความต้องการเฉลี่ย 3.39 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยแบ่งเป็นความต้องการระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การศึกษาดูงานเรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้า การฝึกอบรมเรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้า ความต้องการระดับปานกลาง 2 ประเด็น การสาธิตวิธีและฝึกปฏิบัติเรื่องการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้า การเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการเรื่องการผลิตกาแฟ

(3) ความต้องการการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีระดับความต้องการเฉลี่ย 3.28 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยแบ่งเป็นปัญหาในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้ความรู้ ความต้องการระดับปานกลาง 5 ประเด็น การให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการให้ความรู้ เช่น Facebook Youtube Line การรับความรู้ ผ่านทางรายการ โทรทัศน์ การรับความรู้ ผ่านทางเสียงตามสายหรือหอกระจายเสียง การรับความรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์และแผ่นพับ และการรับความรู้ ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง

1.3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้า

ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้าของเกษตรกร

1) **ปัญหาด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้า** พบว่า เกษตรกรมีปัญหา ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต์ต้าอยู่ในระดับปานกลาง แยกเป็นประเด็นพบว่า มีปัญหาในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้ความเข้าใจโรคและแมลงศัตรูพืช รongลงมา ขาดความรู้ความเข้าใจการเตรียมดินและการปลูก แหล่งน้ำในฤดูแล้งไม่เพียงพอ ขาดความรู้ความเข้าใจการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ขาดแหล่งเงินทุนในการผลิต ขาดความรู้ความเข้าใจการบำรุงและดูแลรักษา ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และปัญหาระดับน้อย ได้แก่ พื้นที่ทำการเกษตร ไม่ใช่ของตนเอง เช่น อยู่ในเขตป่าสงวน เขตอุทยาน เป็นต้น

2) **ปัญหาด้านการตลาด** เกษตรกรโดยภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง แยกเป็นประเด็นพบว่า มีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ พื้นที่ที่มีความห่างไกล ทุรกันดาร ยากต่อการเข้าถึงตลาด ปัญหาระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้ด้านการตลาด การกตราคาผลผลิตของพ่อค้าคนกลางมีช่องทางการตลาดน้อย ไม่มีสถานที่รับซื้อ และการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า

3) **ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม** พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การไม่ได้รับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงาน การรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งตีพิมพ์ การรับรู้ข่าวสารจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Facebook Youtube Line

การไม่ได้ร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้ากับทางหน่วยงานราชการ และขาดการรับรู้ข่าวสารจากการพบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

1) ข้อเสนอแนะด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า โดยภาพรวมมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง แยกเป็นประเด็นพบว่า มีข้อเสนอแนะในระดับมาก ได้แก่ สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืช ข้อเสนอแนะระดับปานกลาง ได้แก่ สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินและการปลูก สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงและดูแลรักษา การสนับสนุนเรื่องปัจจัยการผลิตกาแฟ สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว สร้างแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง เช่น บ่อบาดาล อ่างเก็บน้ำ มีการปรับปรุงดินโดยใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยขบวนการหาแหล่งเงินทุนในการผลิต มีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน

2) ข้อเสนอแนะด้านการตลาด พบว่า โดยภาพรวมมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง แยกเป็นประเด็นพบว่า มีข้อเสนอแนะระดับปานกลาง ได้แก่ การร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด มีสถานที่ที่มีการรับซื้ออย่างแน่นอน ช่องทางการตลาดเพิ่ม เช่น การขายออนไลน์

3) ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า โดยภาพรวมมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่

การส่งเสริมแบบบุคคล พบว่า โดยภาพรวมมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง แยกเป็นประเด็นพบว่า มีข้อเสนอแนะระดับปานกลาง ได้แก่ การได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การได้รับความรู้จากญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร การได้รับความรู้จากผู้นำท้องถิ่น และการได้รับความรู้จากอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน

การส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า โดยภาพรวมมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง แยกเป็นประเด็นพบว่า มีข้อเสนอแนะระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดฝึกอบรม การไปศึกษาดูงาน การจัดการสาธิต การเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ

การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า โดยภาพรวมมีข้อเสนอแนะในระดับปานกลาง แยกเป็นประเด็นพบว่า มีข้อเสนอแนะระดับปานกลาง ได้แก่ การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้ความรู้ การให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการให้ความรู้ เช่น Facebook Youtube Line การรับรู้ข่าวสารผ่านทางรายการโทรทัศน์ , การรับรู้ข่าวสาร วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์และแผ่นพับ, การรับรู้ข่าวสารผ่านทางเสียงตามสายหรือหอกระจายเสียง, การรับรู้ข่าวสารผ่านทางวิทยุกระจายเสียง

2. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีประเด็นมาอภิปราย ดังนี้

2.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

เพศ

พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 55.5 เป็นเพศชาย แสดงว่าโดยส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับ เดชจรัส ยังพลขันธ์ (2562, น. 48) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการตัดพื้นต้นกาแฟของเกษตรกรอำเภอท่าเสา จังหวัดชุมพร เนื่องจากในลักษณะของสังคมในประเทศไทย ส่วนใหญ่จะให้เพศชายเป็นหัวหน้าครอบครัว และอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่ต้องใช้แรงงาน จึงเหมาะสมสำหรับเพศชายมากกว่า ประกอบกับลักษณะของสังคมไทยที่ยกให้เพศชายเป็นเพศที่เหมาะสมสำหรับการเป็นหัวหน้าครอบครัว

อายุ

พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 44.86 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.48) ได้ศึกษาการผลิตและเทคนิคการเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในจังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46.85 ปี เนื่องจากเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนในระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร เป็นเกษตรกรที่อยู่ในวัยใกล้สูงอายุ เนื่องจากคนที่อยู่ในช่วงวัยหนุ่มสาวจะออกไปทำงานนอกพื้นที่หรือในตัวเมืองซึ่งเป็นงานประจำที่มีรายได้แน่นอน

ระดับการศึกษา

พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.1 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เนื่องจากพื้นที่ในอำเภอสังขละบุรีส่วนใหญ่มีแต่โรงเรียนประถมศึกษา และมีความห่างไกล เส้นทางที่ยากต่อการเข้าถึงทำให้การที่จะศึกษาในระดับที่สูงขึ้นมีความยากลำบาก สอดคล้องกับ อภิญา หวังยี่เส็น (2557, น. 55) ได้ศึกษาเรื่องต้นทุน ผลตอบแทนและประสิทธิภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าในจังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.56 คน ซึ่งสอดคล้องกับ นพดล อุปถัมภ์ (2559, น.48) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.67 คน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน 4 – 5 คน

การเป็นสมาชิกกลุ่ม

พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.8 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. เนื่องจากเกษตรกรมีการปลูกพืชอีกหลายชนิด เช่น ข้าว มันสำปะหลัง และทางรัฐบาลได้มีโครงการช่วยเหลือแก่เกษตรกรส่วนใหญ่เงิน โครงการทางภาครัฐที่เกี่ยวกับการเกษตรจะเข้าบัญชีของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 49) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.8 เป็นสมาชิกของกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.

ประเภทของสวนกาแฟ

พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเกษตรแบบสวนผสม ร้อยละ 97.4 คือ ปลูกกาแฟและไม้ผลอื่นๆ เช่น มะม่วงหิมพานต์ หนาม ทูเรียน มังคุด เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น. 50) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกาแฟแบบสวนแซม

จำนวนการอบรมเรื่องกาแฟ

พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.8 ไม่ได้รับการอบรมในเรื่องกาแฟ ซึ่งสอดคล้องกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.57) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรม เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มปลูกกาแฟโรบัสต้าจึงทำให้หน่วยงานทางภาครัฐยังไม่ได้เข้ามาให้การส่งเสริมอย่างทั่วถึงทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการอบรม

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน

พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 17.81 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.57) พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 21.75 ไร่

ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟ

พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 4.26 ปี มี เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มให้ความสนใจในการปลูกกาแฟและเพิ่งเริ่มมีการส่งเสริมให้มีการปลูกซึ่งแตกต่างกับ เดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.57) ที่พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 19.13 ปี

ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟ

พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 4.56 ไร่ ซึ่งแตกต่างกับ ณัทธิดา สุขเสวีช (2555, น. 71) พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 11.72 ไร่

เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มที่จะสนใจในการปลูกกาแฟยังไม่มี ความมั่นใจในการลงทุนจึงทำให้เกษตรกรปลูกกาแฟเป็นพืชแซมไม้ผลอื่น

ต้นทุนการผลิตกาแฟ

พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ย 2,006.68 บาท/ไร่/ปี เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ใช้สารเคมีและไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตจึงทำให้ต้นทุนต่อไร่ต่ำ ซึ่งแตกต่างกับพชันี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.49) ที่ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ย คือ 7,910.79 บาท/ไร่/ปี

ปริมาณผลผลิตกาแฟรวม

พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.0 ไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิต ส่วนเกษตรกรที่เก็บผลผลิตแล้วมีปริมาณผลผลิตกาแฟรวมเฉลี่ย 532.25 กิโลกรัม ซึ่งสอดคล้องกับพชันี สุวรรณวิศลกิจ (2553, น.33) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีผลผลิตกาแฟที่เป็นผลสด 300 - 500 กิโลกรัม

ราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย

พบว่า เกษตรกรมีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 7.72 บาท/กิโลกรัม เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ห่างไกล ไม่ทางเลือกในการขาย ทำให้เกิดการกดราคาของพ่อค้าคนกลางซึ่งแตกต่างกับนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.62) ที่พบว่าเกษตรกรมีราคาผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 19.43 บาท/กิโลกรัม

รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟ

พบว่า เกษตรกรมีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 8,162.58 บาท/ปี เนื่องจากเกษตรกรบางรายเพิ่งเริ่มปลูกจึงยังไม่มี การเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งแตกต่างจากเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.51) ที่พบว่าเกษตรกรมีรายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 122,444.44 บาท/ปี

ภวษะหนี้สินครัวเรือน

พบว่า เกษตรกรมีภวษะหนี้สินครัวเรือนเฉลี่ย 7,290.32 บาท ซึ่งแตกต่างกับนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.54) พบว่าเกษตรกรมีภวษะหนี้สินครัวเรือนเฉลี่ย 69,227.92 บาท/ปี

จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟ

พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ใช้ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 2.15 คน ซึ่งใกล้เคียงกับเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.54) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.53 คน

2.2 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า

ลักษณะพื้นที่ปลูก

พบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.9 มีพื้นที่ปลูกเป็นลักษณะเนินเขา ซึ่งแตกต่างกับ ฌัทฐิมา สุขเสวียค (2555, น. 79) ศึกษาเรื่องการผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.8 มีพื้นที่ปลูกกาแฟเป็นพื้นราบ เนื่องจากสภาพพื้นที่ภูมิประเทศของอำเภอสังขละบุรีส่วนมากเป็นภูเขาสลับกับพื้นที่ราบและพื้นที่ที่ราบเชิงเขาจึงทำให้พื้นที่ทำการเกษตรส่วนใหญ่ของเป็นพื้นที่ลักษณะเนินเขา

ลักษณะดินที่ปลูก

พบว่า เกษตรกรมีลักษณะดินที่ปลูกกาแฟเป็นดินร่วน ซึ่งสอดคล้องกับจาก ฌัทฐิมา สุขเสวียค (2555, น. 79) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสภาพดินที่ปลูกกาแฟเป็นดินร่วน เนื่องจากลักษณะดินส่วนใหญ่ของอำเภอสังขละบุรีเป็นดินร่วน

พันธุ์ที่ปลูก

พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกาแฟโรบัสต้าพันธุ์พื้นเมือง เนื่องจากไม่ทราบสายพันธุ์ที่ชัดเจนเพราะส่วนใหญ่เป็นการเก็บเมล็ดพันธุ์จากเพื่อนบ้านที่มีอยู่แล้วนำมาเพาะ ซึ่งแตกต่างกับนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.58) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกาแฟพันธุ์คาติมอร์

แหล่งน้ำที่ใช้

พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนเป็นหลัก สอดคล้องกับสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร (2563, น.3) ที่รายงานสถานการณ์กาแฟ ที่พบว่า พื้นที่ปลูกกาแฟส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติ เนื่องจากพื้นที่ที่ปลูกกาแฟของอำเภอสังขละบุรีอยู่ในเขตอุทยานและป่าไม้ ทำให้ยากต่อการขุดสระหรือขุดเจาะบ่อบาดาล จึงเป็นสาเหตุทำให้แหล่งน้ำไม่เพียงพอต่อการผลิตตลอดทั้งปี รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่สูงในการขุดเจาะ และการเข้าถึงแหล่งน้ำได้ยาก

ระบบน้ำในสวนกาแฟ

พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีระบบน้ำในสวนกาแฟ ซึ่งสอดคล้องกับ ฌัทฐิมา สุขเสวียค (2555, น. 79) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีระบบน้ำในสวนกาแฟ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนเป็นหลักในการทำการเกษตรจึงทำให้ไม่มีการวางระบบน้ำในสวนกาแฟ

ระยะการปลูกกาแฟ

พบว่า เกษตรกรร้อยละ 70.3 ไม่มีระยะการปลูกกาแฟที่แน่นอน เนื่องจากเป็นการปลูกกาแฟที่ปลูกแซมไม้ยืนต้น จึงทำให้ไม่มีระยะที่แน่นอนในการปลูก ซึ่งแตกต่างกับนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.58) พบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีระยะการปลูก 2 x 2 เมตร

การใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ

พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.1 ไม่มีการใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ เกษตรกรร้อยละ 80.6 ไม่มีการใส่ปุ๋ยเคมีในการผลิตกาแฟ เกษตรกรร้อยละ 56.1 ไม่มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิตกาแฟ ซึ่งแตกต่างกับฉันทัญญา สุขเสวีช (2555, น. 80) ที่พบว่าเกษตรกรร้อยละ 94.3 มีการใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มปลูกกาแฟและยังไม่ได้เก็บเกี่ยวผลผลิตจึงทำให้ไม่กล้าที่จะลงทุน เพราะยังมองไม่เห็นจุดคุ้มทุนในการผลิตกาแฟ

การกำจัดวัชพืชและการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช

พบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.7 กำจัดวัชพืชด้วยวิธีตัด/ถอนวัชพืช และเกษตรกรร้อยละ 92.3 ไม่มีการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ซึ่งแตกต่างกับนพดล อุปถัมภ์ (2559, น.58) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการใช้สารกำจัดวัชพืช และใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช เนื่องจากเกษตรกรเพิ่งเริ่มปลูกกาแฟและปลูกแซมในไม้ผลอื่น ๆ จึงทำให้ยังไม่ได้ให้ความสำคัญในการกำจัดศัตรูพืช

การเก็บเกี่ยว

พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเก็บเกี่ยวโดยคัดผลผลิตที่เป็นเชอรี่ (สีแดง) สอดคล้องกับปรีชา เป็นนางรอง (2550, น.25-26) ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟในอำเภอเกาะเปอรัง จังหวัดระนอง ปีการเพาะปลูก2548/2549 พบว่า การเก็บเกี่ยวควรเก็บเกี่ยวเฉพาะเมล็ดเชอรี่ (สีแดง) เท่านั้น เนื่องจากการเก็บผลกาแฟที่ยังไม่สุกหรือกาแฟที่แก่เกินไป จะทำให้ได้รับสารกาแฟคุณภาพต่ำ ไม่ตรงตามมาตรฐาน

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า

จากผลการวิจัย พบว่า ภาพรวมของเกษตรกรมีระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าระดับปานกลาง ร้อยละ 59.4 ตอบคำถามถูก 9-12 ข้อ มีข้อที่ตอบถูกเฉลี่ย 11.05 ข้อ จากจำนวน 20 ข้อ ซึ่งสอดคล้องกับเดชจรัส ยังพลจันทร์ (2562, น.60) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง สามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง จำนวน 9 - 16 ข้อ จากจำนวน 24 ข้อ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มมีความสนใจในการปลูกกาแฟและมีเกษตรกรบางส่วนที่ปลูกกาแฟเพราะเห็นจากเพื่อนบ้านมีรายได้จากการขายกาแฟจึงเริ่มสนใจและทดลองปลูก ซึ่งทำให้ยังไม่มีประสบการณ์และความรู้ทางด้านวิชาการมากนัก อีกทั้งบึงพื้นที่ของอำเภอสังขละบุรียังไม่มีไฟฟ้าและอยู่ห่างไกลทำให้เกษตรกรไม่สามารถหาความรู้เกี่ยวกับกาแฟทางด้านออนไลน์ได้ด้วยตนเอง

2.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

2.4.1 ความต้องการด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า ความต้องการด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก โดยมีประเด็นความ

ต้องการระดับมากคือ ประเด็น ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับ โรคและแมลงศัตรูพืช เนื่องจากกาแพยังเป็นพืชที่เพิ่งมีการเริ่มปลูกในอำเภอสังขละบุรี เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับองค์ความรู้ในการผลิตกาแพโรบัสต้าและยังขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืชของกาแพ จึงทำให้มีความต้องการที่จะได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงเพื่อที่จะได้นำมาปรับใช้กับกับสวนกาแพของตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่วงที่ต่อสถานการณ์ถ้าเกิดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช

2.4.2 ความต้องการด้านการตลาด พบว่า ความต้องการด้านการตลาด ภาพรวมเกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก โดยมีประเด็นความต้องการระดับมากคือ ประเด็น ต้องการรวมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มมีการปลูกกาแพ ทำให้มีผลผลิตภายในอำเภอน้อย จึงยังไม่สามารถรวมตัวจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแพและไม่สามารถต่อรองกับพ่อค้าคนกลางได้ จึงทำให้เกษตรกรต้องการให้ส่งเสริมการรวมกลุ่มอาจจะอยู่รูปของแปลงใหญ่กาแพ ซึ่งเมื่อเกษตรกรมีการรวมกลุ่ม มีเครือข่ายของกลุ่มก็จะทำให้สามารถต่อรองกับพ่อค้าคนกลางและสามารถเลือกช่องทางการตลาดได้อย่างหลากหลายมากขึ้น

2.4.3 ความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า ความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงจาก การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชนและการส่งเสริมแบบรายบุคคล ตามลำดับ รายละเอียด ดังนี้

การส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีระดับความต้องการด้านการส่งเสริมแบบกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นต้องการที่เกษตรกรให้น้ำหนักในระดับมาก คือ ศึกษาดูงาน เนื่องจากเกษตรกรต้องการเห็นการปฏิบัติในสวนกาแพจริงๆ จากเกษตรกรผู้มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จ จึงมีความต้องการในการไปศึกษาดูงาน เพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจ แนวคิดที่จะเอามาปรับใช้และพัฒนาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการผลิตกาแพโรบัสต้าของตนเอง

การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีระดับความต้องการด้านการส่งเสริมแบบมวลชนอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นต้องการที่เกษตรกรให้น้ำหนักในระดับมาก คือ การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้ความรู้ เนื่องจากถ้ามีการส่งเสริมแบบสื่อผสมเกษตรกรน่าจะมองภาพออกและเข้าใจการผลิตกาแพได้มากยิ่งขึ้น

การส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรมีระดับความต้องการด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีประเด็นความต้องการในระดับมากคือ ประเด็นการส่งเสริมโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เนื่องจาก เกษตรกรมีความเชื่อมั่นในการถ่ายทอดองค์ความรู้จากเจ้าหน้าที่ สอดคล้องกับฉันทากานต์ ปินทุกาศ และ พงษ์ศักดิ์ อังสิทธิ์ (2560, น.525) ที่วิจัยเรื่องรูปแบบและวิธีการส่งเสริมการปลูกกาแพอราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาที่สูงแบบโครงการหลวง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่โครงการหลวง

เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่ทำหน้าที่ส่งเสริมนั้นจะได้รับการฝึกอบรม และมีความรู้เฉพาะทางที่เกี่ยวกับพืช ทำให้สามารถบรรยายถ่ายทอดความรู้ และสามารถตอบคำถามที่เกษตรกรสงสัยได้อย่างเชี่ยวชาญ

2.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการการผลิตกาแฟโรบัสต้า

2.5.1 ปัญหาด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า ประเด็นปัญหาด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นปัญหาในระดับปานกลาง คือ การขาดความรู้ความเข้าใจโรคและแมลงศัตรูพืช เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มปลูกกาแฟยังขาดประสบการณ์ในเรื่องของโรคและศัตรูพืชในกาแฟ และความรู้ที่มีจากการผลิตกาแฟนั้นยังน้อย อีกทั้งบางพื้นที่ไฟฟ้าเข้าไม่ถึง ทำให้ไม่ค้นหาข้อมูลความรู้ทางออนไลน์เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืชได้ด้วยตนเอง และประเด็นเรื่องขาดความรู้ความเข้าใจการเตรียมดินและการปลูก เนื่องจากเกษตรกรปลูกกาแฟตามเพื่อนบ้านซึ่งมีแรงจูงใจมาจากราคาของผลิตกาแฟไม่ได้มีการศึกษาวิธีการเตรียมดินและการปลูกให้ดี ในบางครั้งจึงทำให้ต้นกาแฟไม่เจริญเติบโตและตายในที่สุด

2.5.2 ปัญหาด้านการตลาด พบว่า ประเด็นปัญหาด้านการตลาดของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นปัญหาในระดับมากคือ พื้นที่ที่มีความห่างไกล ทुरกันดาร ยากต่อการเข้าถึงตลาด สอดคล้องกับ สำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี (2564, น. 1-16) รายงานบริบทพื้นที่อำเภอสังขละบุรีไว้ในแผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ ปี 2561 - 2565 (ฉบับทบทวน ปี 2564) สภาพพื้นที่ภูมิประเทศส่วนมากเป็นภูเขาสลับกับพื้นที่ราบอยู่ทางตอนบนของตำบลนอกจากนั้นจะเป็นพื้นที่ที่ราบเชิงเขาใช้ในการประกอบอาชีพการเกษตร ระยะทางห่างจากตัวจังหวัดกาญจนบุรีประมาณ 220 กิโลเมตร จากสภาพภูมิประเทศทำให้มีข้อจำกัดในการขนส่งสินค้า และประเด็นเรื่องขาดความรู้ด้านการตลาด เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีผลผลิตที่จะจำหน่าย ส่วนเกษตรกรที่เริ่มเก็บผลผลิตแล้วส่วนมากจะขายให้กับพ่อค้าคนกลาง จึงทำให้เกษตรกรจึงทำให้ขาดความสนใจในการรับรู้ด้านการตลาด

2.5.3 ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม พบว่า ประเด็นปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นปัญหาในระดับปานกลาง คือ การไม่ได้รับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงาน เนื่องมาจากเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล และยังเป็นรายบุคคลยังไม่ได้มีการก่อตั้งกลุ่ม จึงทำให้หน่วยงานของรัฐยังไม่สามารถเข้ามาส่งเสริมให้ได้รับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงานได้ และ ประเด็นการรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งตีพิมพ์ และการรับรู้ข่าวสารจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Facebook Youtube Line เนื่องมาจากพื้นที่ส่วนใหญ่ที่ปลูกกาแฟในอำเภอสังขละบุรีเป็นพื้นที่ห่างไกล

ไม่มีไฟฟ้าและสัญญาณโทรศัพท์จึงทำให้การเข้าถึงข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งตีพิมพ์ และการรับรู้ข่าวสารจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Facebook Line เป็นไปได้ยากลำบาก

2.5.4 ข้อเสนอแนะด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร พบว่า ข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีประเด็นข้อเสนอแนะในระดับมากคือ ประเด็นการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืช เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดประสบการณ์และขาดความรู้ด้านโรคและแมลงศัตรูพืชของกาแฟ อาจจะทำให้เกษตรกรประสบปัญหาเรื่องของโรคและศัตรูพืชของกาแฟได้ในอนาคตและไม่สามารถแก้ไขได้ทัน ในด้านข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร เกษตรกรส่วนมากเสนอให้หน่วยงานที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคและศัตรูพืชของกาแฟ เข้ามาถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรที่ยังขาดประสบการณ์และความรู้ในเรื่องของโรคและศัตรูพืช เพื่อที่จะได้ทันต่อสถานการณ์และแก้ไขได้ทันทั่วทั้งที่ และมีการพาไปศึกษาดูงานเรื่องกาแฟ เพื่อเกษตรกรจะนำความรู้ที่ได้จากการดูงานมาปรับใช้ในสวนกาแฟของตนเองต่อไป

2.5.5 ข้อเสนอแนะด้านการตลาด พบว่า ข้อเสนอแนะด้านการตลาดของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ข้อเสนอแนะในระดับปานกลางคือ การรวมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ที่เริ่มเก็บผลผลิตแล้วส่วนมากจะขายให้กับพ่อค้าคนกลางจึงทำให้เกษตรกรถูกกดราคาและช่องทางทางเลือกในการจำหน่ายผลผลิตยังมีน้อย ด้วยความที่พื้นที่อยู่ห่างไกลจึงทำให้การขนส่งมีข้อจำกัด เกษตรกรส่วนมากจึงเสนออยากให้จัดตั้งกลุ่มขึ้นเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากถ้าเกิดการรวมกลุ่มแล้วจะทำให้ผลผลิตมีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้การขนส่งแต่ละครั้งมีค่าใช้จ่ายที่ถูกกลง และเมื่อรวมกลุ่มจนกลุ่มเกิดความเข้มแข็งแล้ว อาจจะสร้างช่องทางการตลาดที่หลากหลาย และสามารถพัฒนากาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรอำเภอสังขละบุรีให้ไปผลิตภัณฑ์กาแฟในรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้ตัวกาแฟต่อไป

2.5.6 ข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริม พบว่า ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงจาก การส่งเสริมแบบรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน ตามลำดับ รายละเอียด ดังนี้

การส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกรมีระดับข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นข้อเสนอแนะที่เกษตรกรให้เจ้าหน้าที่ในระดับปานกลางคือ การได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่เพิ่งเริ่มปลูกกาแฟ ยังขาดความรู้ความเข้าใจทางด้านวิชาการในขั้นตอนการผลิตกาแฟโรบัสต้า เกษตรกรส่วนมากจึงเสนออยากได้รับการถ่ายทอดความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอาจเพราะมีความเชื่อมั่นในองค์กร สอดคล้องกับฉันทิตากานต์ ปินทุภาส และ พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560, น.525) ที่ศึกษา

เรื่อง รูปแบบและวิธีการส่งเสริมการปลูกกาแฟอราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาที่สูงแบบโครงการหลวง พบว่าเกษตรกรได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ได้รับการฝึกอบรม สามารถถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรเข้าใจได้มากกว่า และมีความรู้เฉพาะในพืชนั้นๆ

การส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีระดับข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมแบบกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นข้อเสนอแนะที่เกษตรกรให้นำหนักในระดับปานกลาง คือ การจัดฝึกอบรม เนื่องจากเกษตรกรมีความสนใจและอยากได้รับความรู้ด้านทางวิชาการจึงอยากให้การจัดการฝึกอบรมเพื่อที่จะนำความรู้นั้นไปใช้ในการจัดการขั้นตอนการผลิตกาแฟ ทั้งนี้นอกจากการจัดฝึกอบรมแล้วเกษตรกรยังมีข้อเสนอในการพาไปดูงาน เพื่อที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากคนที่มีประสบการณ์ในด้านการปลูกกาแฟซึ่งสามารถนำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในการผลิตกาแฟของตนเองได้และยังสามารถสร้างเครือข่ายให้กับตนเองได้อีกด้วย

การส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีระดับข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริมแบบมวลชนอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นข้อเสนอแนะที่เกษตรกรให้นำหนักในระดับปานกลาง คือ การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้ความรู้ เนื่องจากข้อจำกัดในบางพื้นที่ไม่สามารถเข้าถึงไฟฟ้าและสัญญาณโทรศัพท์ จึงทำให้เกษตรกรบางรายไม่สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ในอินเทอร์เน็ต เกษตรกรจึงมีการเสนอให้มีการใช้สื่อแบบผสมผสาน เช่น สร้างการรับรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์และแผ่นพับ ควบคู่ไปกับสร้างการรับรู้ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง เป็นต้น

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี มีข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่อง โรคและแมลงศัตรูพืช อยู่ในระดับปานกลาง และยังพบปัญหาหลายประเด็นที่จำเป็นต้องเสนอแนะ เช่น พื้นที่ที่มีความห่างไกล ทुरกันดาร ขาดต่อการเข้าถึงตลาด สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินและการปลูก สร้างองค์ความรู้ เกี่ยวกับการบำรุงและดูแลรักษา การสนับสนุนเรื่องปัจจัยการผลิตกาแฟ การไม่ได้รับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงาน การร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง ขาดความรู้ ด้านการตลาด สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานให้เหมาะสม โดยกำหนดวิธีการส่งเสริม ให้สอดคล้อง กับปัญหาและความต้องการของเกษตรกร ดังนี้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) เกษตรกรควรให้ความสำคัญในการจัดตั้งกลุ่มขึ้น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร สร้างความเข้มแข็งภายในกลุ่ม สร้างเครือข่าย และเมื่อกลุ่มมีความพร้อมและเข้มแข็งก็จะสามารถเลือกช่องทางการจำหน่ายได้หลากหลาย และยังสามารถต่อรองกับพ่อค้าคนกลางได้อีกด้วย

2) เกษตรกรควรพัฒนาตนเองโดยการศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากสื่อต่างๆ เพื่อเพิ่มองค์ความรู้ให้แก่ตนเอง เพื่อที่จะนำเอาองค์ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ที่นำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง และยังสามารถถ่ายทอดให้แก่เกษตรกรรายอื่นได้

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ควรออกเยี่ยมเยียนเกษตรกรเพื่อให้คำแนะนำในเรื่องการขั้นตอนการผลิตกาแฟ หรือช่วยส่งเสริมแนะนำเรื่องการตลาดและเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้แก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ

2) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อพัฒนาตนเองและสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้สามารถถ่ายทอดความรู้

3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจัดกิจกรรมศึกษาดูงาน ฝึกอบรม หรือสนับสนุนการจัดทำแปลงสาธิตแก่เกษตรกรในพื้นที่ เพื่อให้เป็นที่ศึกษาดูงานแก่เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงและให้สอดคล้องกับพื้นที่

4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตกาแฟ ให้กลุ่มเกษตรกรที่มีความสนใจเพื่อสร้างความสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนให้เกิดขึ้นภายในกลุ่ม

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อนโยบาย ภาครัฐควรกำหนดนโยบายการนำเข้าส่งออกกาแฟรวมทั้งภายในการรับซื้อกาแฟจากต่างประเทศ ส่งเสริมการตลาดและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ช่วยในการผลิตกาแฟ มีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน เพื่อเกษตรกรจะได้มั่นใจในการลงทุน

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ การเพิ่มและเทคโนโลยีในการผลิตกาแฟ

3.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกาผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี

3.2.3 ควรมีการการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร จังหวัดกาญจนบุรี

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี



เลขที่ แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี

คำชี้แจง :

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อประกอบการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรในอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาศึกษา จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านได้กรุณาตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน

2. ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้เพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

3. แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 5 ตอน จำนวน 10 หน้า ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ตอนที่ 5 การส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

คำแนะนำ : เติมเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและหากมีข้อมูลเพิ่มเติมกรุณารายละเอียดลงในช่องว่าง

สภาพพื้นฐานทางสังคม

1. เพศ 1.1) ชาย 1.2) หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด (ตอบเพียง 1 ข้อ)

<input type="checkbox"/> 3.1) ประถมศึกษา	<input type="checkbox"/> 3.2) มัธยมศึกษาตอนต้น
<input type="checkbox"/> 3.3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	<input type="checkbox"/> 3.4) อนุปริญญา
<input type="checkbox"/> 3.5)ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> 3.6) ไม่ได้เรียนหนังสือ
<input type="checkbox"/> 3.7) อื่น ๆ	

4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (รวมผู้ให้ข้อมูล).....ราย
5. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร
- 5.1) กลุ่มเกษตรกร 5.2) กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
- 5.3) กลุ่มแปลงใหญ่ 5.4) กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- 5.5) กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. 5.6) อื่นๆ ระบุ.....
6. ประเภทของสวนกาแฟ
- 6.1) สวนเดี่ยวปลูกกาแฟอย่างเดียว
- 6.2) สวนผสมปลูกกาแฟและไม้ผลอื่นๆ (ระบุ).....
7. ท่านได้รับการอบรมเรื่องการแป.....ครั้ง/ปี

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

9. พื้นที่ถือครองทั้งหมดของครัวเรือน ไร่
10. ประสบการณ์ในการผลิตกาแฟโรบัสต้า.....ปี
11. ขนาดพื้นที่ในการผลิตกาแฟโรบัสต้า..... ไร่
12. ต้นทุนการผลิตกาแฟโรบัสต้ารวม บาท/ไร่/ปี
13. ปริมาณผลผลิตรวม กิโลกรัม
14. ราคาผลผลิตเฉลี่ย.....บาท/กิโลกรัม
15. รายได้รวมจากการจำหน่ายผลผลิต บาท/ปี
16. ภาวะหนี้สินครัวเรือนประมาณ.....บาท
17. จำนวนแรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต(เฉพาะสินค้าชนิดนี้) จำนวน ราย

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

คำแนะนำ : เติมเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุดและหากมีข้อมูลเพิ่มเติมกรณารอรายละเอียดลงในช่องว่าง

1. ลักษณะพื้นที่ปลูก

- 1.1) ที่ราบลุ่ม 1.2) ที่ลาดชันสูง 1.3) เนินเขา 1.4) อื่นๆ(ระบุ).....

2. ลักษณะดินที่ปลูก

- 2.1) ดินเหนียว 2.2) ดินร่วนปนทราย 2.3) ดินร่วน
- 2.4) ดินทราย 2.5) อื่นๆ(ระบุ).....

3. สายพันธุ์ที่ปลูก

- 3.1) ชุมพร 1 3.2) ชุมพร 2 3.3) ชุมพร 3
 3.4) ชุมพร 84-4 3.5) ชุมพร 84-5 3.6) อื่นๆ(ระบุ).....

4. ท่านมีแหล่งน้ำเพียงพอต่อการทำการผลิตตลอดทั้งปีหรือไม่

- 5.1) เพียงพอ 5.2) ไม่เพียงพอ

5. แหล่งน้ำที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 5.1) ประปาภูเขา 5.2) แม่น้ำ/คลองสาธารณะ 5.3) สระน้ำ
 5.4) บ่อน้ำตื้น 5.5) บ่อบาดาล 5.6) น้ำฝน
 5.7) อื่นๆ(ระบุ).....

6. ระบบให้น้ำในสวนกาแฟ

- 6.1) ระบบให้น้ำแบบฉีดฝอย (สปริงเกอร์) 6.2) ระบบน้ำหยด
 6.3) สายยาง/บัวรดน้ำ 6.4) อื่นๆ.....

7. ระยะการปลูกกาแฟ

- 7.1) 2.5x3 เมตร 7.2) 2.5x3.5 เมตร 7.3) 3x3 เมตร
 7.4) 3.5x3.5 เมตร 7.5) 3x3.5 เมตร 7.6) อื่นๆ (ระบุ).....

8. วิธีการปลูกกาแฟในสวน

- 8.1) เพาะเมล็ด 8.2) ตัดกิ่งชำ

9. ท่านใส่ปุ๋ยในสวนกาแฟ จำนวน.....ครั้ง/ปี

10. ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิต.....กิโลกรัม/ไร่/ปี

11. ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ในการผลิต.....กิโลกรัม/ไร่/ปี

12. การใช้ยาฆ่าแมลงหรือยากำจัดศัตรูพืชในการผลิตความถี่ในการใช้ จำนวน.....รอบ/ปี

13. ท่านทำการกำจัดวัชพืชหรือไม่ ด้วยวิธีใด

- 10.1) ไม่มีการกำจัดวัชพืช 10.2) กำจัดวัชพืช ด้วยวิธีตัด/ถอนวัชพืช
 10.3) กำจัดวัชพืช ด้วยการใส่สารเคมี 10.4) อื่นๆ (ระบุ)

14. ท่านป้องกันกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืชหรือไม่ ด้วยวิธีใด

- 11.1) ไม่มีการกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช
 11.2) กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี
 11.3) กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารชีวภัณฑ์ (เชื้อราไตรโคเดอร์มาร์ เป็นต้น)
 11.4) กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธีใช้สารเคมี และสารชีวภัณฑ์
 11.5) กำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้วยวิธี อื่นๆ (ระบุ).....

15. ท่านมีวิธีการเก็บเกี่ยวแบบใดใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 12.1) คัดเฉพาะผลผลิตที่เป็นเชอรี่(สีแดง)
- 12.2) รูดทั้งกิ่งโดยดูความสุกของผลกาแฟอยู่ที่ 70 %
- 12.3) อื่นๆ (ระบุ)

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความรู้ของท่าน

ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า	ถูก	ผิด
1. กิ่งกาแฟที่มีจำนวนข้อถี่ส่วนใหญ่มักจะให้ผลผลิตเมล็ดกาแฟต่ำ		/
2. การปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสต้าต้องปลูกในที่สูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 700 เมตร	/	
3. กาแฟพันธุ์โรบัสต้าสามารถผสมดอกได้ด้วยตัวเอง จึงไม่ต้องอาศัยลมและแมลงในการผสมเกสร		/
4. กาแฟพันธุ์โรบัสต้าชอบอากาศที่หนาวมีอุณหภูมิ 15-24 องศาเซลเซียส		/
5. การปลูกไม้ร่มเงาในกาแฟจะช่วยให้อายุการเก็บเกี่ยวยาวนานขึ้น	/	
6. สภาพพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกกาแฟควรเป็นที่ราบหรือมีความลาดเอียงไม่เกิน 35 %	/	
7. กาแฟชอบดินที่เป็นกรด ค่า pH ระหว่าง 4.0-5.0		/
8. ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสมในการปลูกกาแฟโรบัสต้าต้องมีไม่เกิน 1500 มิลลิเมตรต่อปี		/
9. การที่ดินมีค่าความเป็นกรดรุนแรง ควรปรับปรุงดินด้วยปูนขาว	/	
10. ต้นกล้ากาแฟที่สามารถปลูกลงดินได้ต้องมีอายุ 6-14 เดือนหรือมีความสูง 30 เซนติเมตร	/	
11. ช่วงที่ดอกกาแฟบานเป็นช่วงที่กาแฟต้องการน้ำมากที่สุด		/
12. การตัดแต่งกิ่งมีความสำคัญและความจำเป็นในการปลูกกาแฟเพราะเป็นการช่วยรักษาระดับปริมาณผลผลิตให้สม่ำเสมอทุกปี	/	
13. การตัดแต่งกิ่งแบบต้นเดียนิยมตัดแต่งกิ่งในกาแฟพันธุ์โรบัสต้า		/
14. การใส่ปุ๋ยต้องใส่เมื่อดินแฉะหรือใส่หลังจากฝนตกไปแล้วทันที		/
15. การใส่ปุ๋ยคอกสดควรใส่ใต้โคนต้นเพื่อที่จะทำให้ต้นกาแฟสามารถดูดไปใช้งานได้อย่างรวดเร็ว		/
16. การตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง สามารถลดการเกิดโรคราสนิมได้	/	
17. การเก็บผลกาแฟรุ่นสุดท้ายควรรูดผลกาแฟให้หมดเพื่อป้องกันการเข้าทำลายของมอดเจาะผลกาแฟ	/	

ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า	ถูก	ผิด
18. การเก็บรักษาเมล็ดกาแฟสามารถเก็บรวมกับสินค้าที่มีกลิ่นได้ เช่น พริก พริกไทย ยางพารา		/
19. การตากผลกาแฟควรตากบนลานปูนหรือแคร่ไม้ไผ่ ที่สะอาด และควรมีวัสดุปูรอง	/	
20. เมล็ดกาแฟสามารถวัดความชื้นได้โดย นำผลกาแฟแห้งแล้วเขย่า ถ้าเกิดเสียงกระทบของเมล็ดกาแฟและเปลือก หรือเกะกะลาออกแล้วใช้เล็บจิกจะไม่เข้า	/	

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า

4.1 ด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้า

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความคิดเห็นของท่าน

ด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้า	ระดับความต้องการสนับสนุน				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
- ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า					
1. วิธีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน					
2. วิธีการปรับปรุงดินโดยใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน เช่น ปูนขาว					
3. ต้องการแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง เช่น บ่อบาดาล อ่างเก็บน้ำ					
4. ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินและการปลูก					
5. ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงและดูแลรักษา					
6. ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืช					
7. ต้องการองค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว					
8. ต้องการแหล่งเงินทุนในการผลิต					
9. ต้องการการสนับสนุนเรื่องปัจจัยการผลิตกาแฟ					
- ด้านการตลาด					
10. ต้องการสถานที่ที่มีการรับซื้ออย่างแน่นอน					
11. ต้องการร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง					

ด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้า	ระดับความต้องการสนับสนุน				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
- ด้านการตลาด					
12. ต้องการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด					
13. ต้องการช่องทางการตลาดเพิ่ม เช่น การขายออนไลน์					

4.2 ด้านวิธีการส่งเสริมเกษตรกร

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความคิดเห็นของท่าน

ด้านวิธีการส่งเสริมเกษตรกร	ระดับความต้องการ				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
- การสื่อสารรายบุคคล					
1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกร					
2. ผู้นำท้องถิ่น					
3.ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร					
4. อาสาสมัครเกษตรกร					
- การสื่อสารแบบกลุ่ม					
6. ต้องการไปศึกษาดูงาน					
5. ต้องการการฝึกอบรม					
7. ต้องการให้จัดการสาธิต					
8. ต้องการเข้าร่วมการสัมมนา					
- การสื่อสารแบบมวลชน					
9. ต้องการรับความรู้ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง					

ด้านวิธีการส่งเสริมการเกษตร	ระดับความต้องการ				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
- การสื่อสารแบบมวลชน					
10. ต้องการรับความรู้ ผ่านทางเสียงตามสายหรือหอกระจายเสียง					
11. ต้องการรับความรู้ ผ่านทางรายการโทรทัศน์					
12. ต้องการรับความรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์ และแผ่นพับ					
13. ต้องการให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการให้ความรู้ เช่น Facebook, Twitter, You tube, Wikis, Blogs					
14. ต้องการให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้ความรู้					
- การสื่อสารแบบกลุ่ม					
6. ต้องการไปศึกษาดูงาน					
5. ต้องการการฝึกอบรม					
7. ต้องการให้จัดการสาธิต					
8. ต้องการเข้าร่วมการสัมมนา					
- การสื่อสารแบบมวลชน					
9. ต้องการรับความรู้ ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง					
10. ต้องการรับความรู้ ผ่านทางเสียงตามสายหรือหอกระจายเสียง					
11. ต้องการรับความรู้ ผ่านทางรายการโทรทัศน์					
12. ต้องการรับความรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์ และแผ่นพับ					
13. ต้องการให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการให้ความรู้ เช่น Facebook Youtube Line					
14. ต้องการให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้ความรู้					

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอของการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า

5.1 ปัญหาด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้า

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความคิดเห็นของท่าน

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
- ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า					
1. ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ					
2. ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน					
3. พื้นที่ทำการเกษตร ไม่ใช่ของตนเอง เช่น อยู่ในเขตป่าสงวน เขตอุทยาน เป็นต้น					
4. แหล่งน้ำในฤดูแล้งไม่เพียงพอ					
5. ขาดความรู้ความเข้าใจการเตรียมดินและการปลูก					
6. ขาดความรู้ความเข้าใจการบำรุงและดูแลรักษา					
7. ขาดความรู้ความเข้าใจโรคและแมลงศัตรูพืช					
8. ขาดความรู้ความเข้าใจการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว					
9. ขาดแหล่งเงินทุนในการผลิต					
- ด้านการตลาด					
10. ไม่มีสถานที่รับซื้อ					
11. การกดราคาผลผลิตของพ่อค้าคนกลาง					
12. การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อต่อรองทางการค้า					
13. มีช่องทางการตลาดน้อย					
14. ขาดความรู้ด้านการตลาด					
15. พื้นที่ที่มีความห่างไกล ทุรกันดาร ขาดต่อการเข้าถึงตลาด					

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
- ด้านการส่งเสริมการผลิต					
16. การรับรู้ข่าวสารจากการพบปะกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร					
17. การรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งตีพิมพ์					
18. การรับรู้ข่าวสารจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Facebook Line					
19. การไม่ได้รับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงาน					
20. การไม่ได้ร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้ากับทางหน่วยงานราชการ					

4.4 ข้อเสนอเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตกาแฟโรบัสต้า

คำแนะนำ : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางตามความคิดเห็นของท่าน

ข้อเสนอ	ระดับการเสนอแนะ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
-ด้านสภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า					
1. มีการตรวจสอบค่าวิเคราะห์ดิน					
2. มีการปรับปรุงดินโดยใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน					
3. สร้างแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง เช่น บ่อบาดาล อ่างเก็บน้ำ					
4. สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมดินและการ					
5. สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงและดูแลรักษา					

ข้อเสนอแนะ	ระดับการเสนอแนะ				
	น้อยที่สุด	น้อย (2)	ปานกลาง	มาก (4)	มากที่สุด (5)
6.สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืช					
7.สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว					
8.การหาแหล่งเงินทุนในการผลิต					
9.การสนับสนุนเรื่องปัจจัยการผลิตกาแฟ					
- ด้านการตลาด					
10. สถานที่ที่มีการรับซื้ออย่างแน่นอน					
11. การร่วมกลุ่มเพื่อการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง					
12. การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการตลาด					
13. ช่องทางการตลาดเพิ่ม เช่น การขายออนไลน์					
- การส่งเสริมการผลิต					
14. การได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร					
15.การได้รับความรู้จากผู้นำท้องถิ่น					
16. การได้รับความรู้ จากญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร					
17. การได้รับความรู้ จากอาสาสมัครเกษตรกร					
- การสื่อสารแบบกลุ่ม					
18. การฝึกอบรม					
19. การไปศึกษาดูงาน					
20. การจัดการสาธิต					
21. การเข้าร่วมการสัมมนา					

ข้อเสนอแนะ	ระดับการเสนอแนะ				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
- การสื่อสารแบบมวลชน					
22. การรับความรู้ ผ่านทางวิทยุกระจายเสียง					
23. การรับความรู้ ผ่านทางเสียงตามสายหรือหอ					
24. การรับความรู้ ผ่านทางรายการโทรทัศน์					
25. การรับความรู้ วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์และแผ่นพับ					
26. การให้ใช้สื่อออนไลน์ ในการให้ความรู้ เช่น Facebook, Youtube, Line					
27. การให้ใช้สื่อผสม 2 สื่อขึ้นไปในการให้ความรู้					

ข้อเสนออื่น

.....

ข้อเสนอต่อเกษตรกร

.....

ข้อเสนอต่อเจ้าหน้าที่

.....

ข้อเสนอต่อหน่วยงาน

.....

ขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือ

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. สถาบันวิจัยพืชสวน. (2563). *สถานการณ์กาแฟ*. สืบค้นจาก <https://www.doa.go.th/hort/wpcontent/uploads/.pdf>
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2557). *การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกาแฟ*. กรุงเทพฯ:ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2553). *วิธีการส่งเสริมการเกษตร*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร*. (หน่วยที่ 8, น. 8-13). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช.
- ณัฐิมา สุขเสวียด. (2555). *ศึกษาเรื่องการผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร*. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- เดชจรัส ยังพลขันธ์. (2562). *ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการตัดพื้นต้นกาแฟของเกษตรกรอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- เต็มศักดิ์ คทวณิช. (2546). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- นพดล อุปถัมภ์. (2559). *ศึกษาเรื่องการผลิตและเทคนิคการเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในจังหวัดน่าน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2561). ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา Agricultural Extension for Development*. (หน่วยที่ 1-5). (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1). นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- ประพันธ์พงษ์ ใหม่เพย. (2561). *การส่งเสริมการผลิตและการตลาดทุเรียนของเกษตรกรอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ปรีชา เป็นนางรอง. (2550). *ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟในอำเภอกะเปอร์ จังหวัดระนอง ปีการเพาะปลูก2548/2549*. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัย - สุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2551). *แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี : มหาวิทยาลัย - สุโขทัยธรรมมาธิราช

- พชันี สุวรรณวิศัลกิจ. (2553) .ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าในภาคเหนือของประเทศไทย.(วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- เมธา หริมเทพาธิป.(2560).ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์(Maslow's Hierarchy of need). สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/629839>.
- ราชบัณฑิตสถาน. (2554). พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ 2554 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554. กรุงเทพฯ : ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด (มหาชน).
- วสันต์ สุขสุวรรณ. (2555) .ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดระนอง.(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัย - ธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- แสงอาทิตย์ พันธวงศ์. (2556) .ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตกาแฟที่เมืองท่าแดง แขวงเขกอง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว.(วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต) . มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สำนักงานเกษตรอำเภอสังขละบุรี. (2564). แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอ ปี 2561 - 2565 (ฉบับทบทวน ปี 2564)
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2564). กาแฟปี 2563 (ปีเพาะปลูก 2563/64). สืบค้นจาก <http://mis-app.oae.go.th/product>
- อภิญา หวังยี่เส้น. (2557) .ศึกษาเรื่องต้นทุน ผลตอบแทนและประสิทธิภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าในจังหวัดชุมพร. (วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- International Coffee Organization . (2564) . การส่งออกกาแฟ. สืบค้นจาก <https://www.ico.org/>
- Siam Roastery. (2564) . กระบวนการผลิตกาแฟ. สืบค้นจาก <https://www.siamroastery.com/content/6085/process-coffee>

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวจุฑามาศ ป้อมแสง
วัน เดือน ปีเกิด	6 พฤศจิกายน 2533
สถานที่เกิด	อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เคมีการเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรเกษตรอำเภอสังขละบุรี อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

