

การส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย
ในตำบลย่านรี อำเภอสามเภา จังหวัดตาก



นางสาวศุภวดี เขียววัน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Extension of Quality Longan Production for Farmers in Yanree Sub-district,
Samngao District, Tak Province



Miss. Supawadee Khiewwan

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

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในตำบลย่านรี อำเภอสางเภา จังหวัดตาก
ชื่อและนามสกุล	นางสาวศุภวดี เขียววัน
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระसार
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พัฒนา สุขประเสริฐ)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระसार)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม)	

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในตำบลย่านรี อำเภอสามเภา จังหวัดตาก

ผู้วิจัย นางสาวศุภวดี เขียววัน รหัสนักศึกษา 2659001453

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สินีสุข ครุฑเมือง แสนเสริม ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) สภาพการผลิตลำไยคุณภาพ 3) การได้รับการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพ และ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเภา จังหวัดตาก ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอสามเภา จังหวัดตาก ปี 2566 จำนวนรวมทั้งหมด 277 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ในการวิจัย จำนวน 164 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 56.46 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ทำการเกษตรเฉลี่ย 18.39 ปี ได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพเฉลี่ย 1.59 ครั้ง มีจำนวนแรงงานที่จ้างเฉลี่ย 1.77 คน มีพื้นที่ปลูกลำไยเฉลี่ย 13.11 ไร่ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 11,656.16 บาท มีจำนวนผลผลิตเฉลี่ย 1.86 ตันต่อไร่ ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย 21.80 บาทต่อกิโลกรัม และรายได้เฉลี่ย 436,725.61 บาท 2) เกษตรกรใช้น้ำจากแหล่งน้ำบาดาล มีลักษณะดินที่ปลูกลำไยเป็นดินร่วน มีระยะการปลูก 8x8 เมตร ปลูกลำไยพันธุ์อีดอ ใช้ปุ๋ยเคมีในการปรับปรุงดิน มีการตัดแต่งกิ่ง และจำหน่ายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง 3) เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก โดยส่งเสริมแบบบุคคลในการเข้าเยี่ยมชมเกษตรกร 4) เกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมแบบกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง ในประเด็นการส่งเสริมด้านเนื้อหาการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรและด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ และเกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ในประเด็นควรส่งเสริมให้ความรู้ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และควรจัดการประชุมเกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร

คำสำคัญ การผลิตลำไยคุณภาพ การส่งเสริมการผลิต มาตรฐานการผลิตลำไย

Thesis title: Extension of Quality Longan Production for Farmers in Yanree Sub-district, Samngao District, Tak Province

Researcher: Miss. Supawadee Khiewwan; ID: 2659001453;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Nareerut Seerasarn;(2) Sineenuch Khrutmuang Sanserm ; Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were to study 1) basic social and economic conditions, 2) conditions of quality longan production, 3) extension of quality longan production, and 4) problems and suggestions regarding the extension of longan production quality of farmers.

This research was a survey research. The study population was longan farmers in Yanree Subdistrict, Sam Ngao District, Tak Province, who were registered with the Sam Ngao District Agricultural Office, Tak Province, year 2023, total 277 people. Sample size using Taro Yamane's formula with error of 0.05. The sample size for the research was 164 people using an interview form. The statistics used were percentages, maximum values, minimum values, averages, and standard deviations.

The results of the research found that 1) farmers were female, with an average age of 56.46 years, completed primary school. The average of 18.39 years of farming experience, the average of received training in producing quality longans was 1.59 times, the average number of workers hired at 1.77 people, the average longan growing area of 13.11 rai, the production cost of 11,656.16 baht, the average output of 1.86 tons per rai, selling price Average yield 21.80 baht per kilogram, the average income 436,725.61 baht. 2) farmers use water from groundwater sources, were the characteristics of the soil, grow longan being loamy. There was a planting distance of 8x8 meters, planting longans of the Edo variety. Use chemical fertilizers to improve the soil. There was pruning products, sold through middlemen. 3) Farmers receive of extension at a medium level by extension individual visits to farmers. 4) Farmers were problems with group extension on the issue of extension content of the use of agricultural hazardous substances and documents, recording data and tracking exams, farmers were suggestions that they should extension knowledge about quality management in the production process before harvesting, also should held regarding longan production according to good agricultural practices to exchange information.

Keywords : Production of quality longan. Production extension, Longan production standards

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ สีระสาร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่จากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุณาสละเวลาในการให้คำปรึกษาแนะนำ ถ่ายทอดความรู้และแนวความคิดทางด้านวิชาการที่มีประโยชน์เช่นกัน ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์ พร้อมทั้งให้กำลังใจตลอดเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้และรองศาสตราจารย์ ดร. พัฒนา สุขประเสริฐ ประธานกรรมการสอบที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเกษตรกรผู้ปลูกลำไยตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ที่ทุกท่านสละเวลาในการให้ข้อมูล และเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก ทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนข้อมูล ให้การอำนวยความสะดวกในการทำกรวิจัยและรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ที่สำคัญขอกราบขอบพระคุณ ทุกคนในครอบครัวที่คอยห่วงใย ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายสุดนี้ ในส่วนที่เป็นคุณค่าความสำเร็จและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอขอบแต่ทุกคนในครอบครัว ครูบาอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้



นางสาวศุภวดี เขียววัน

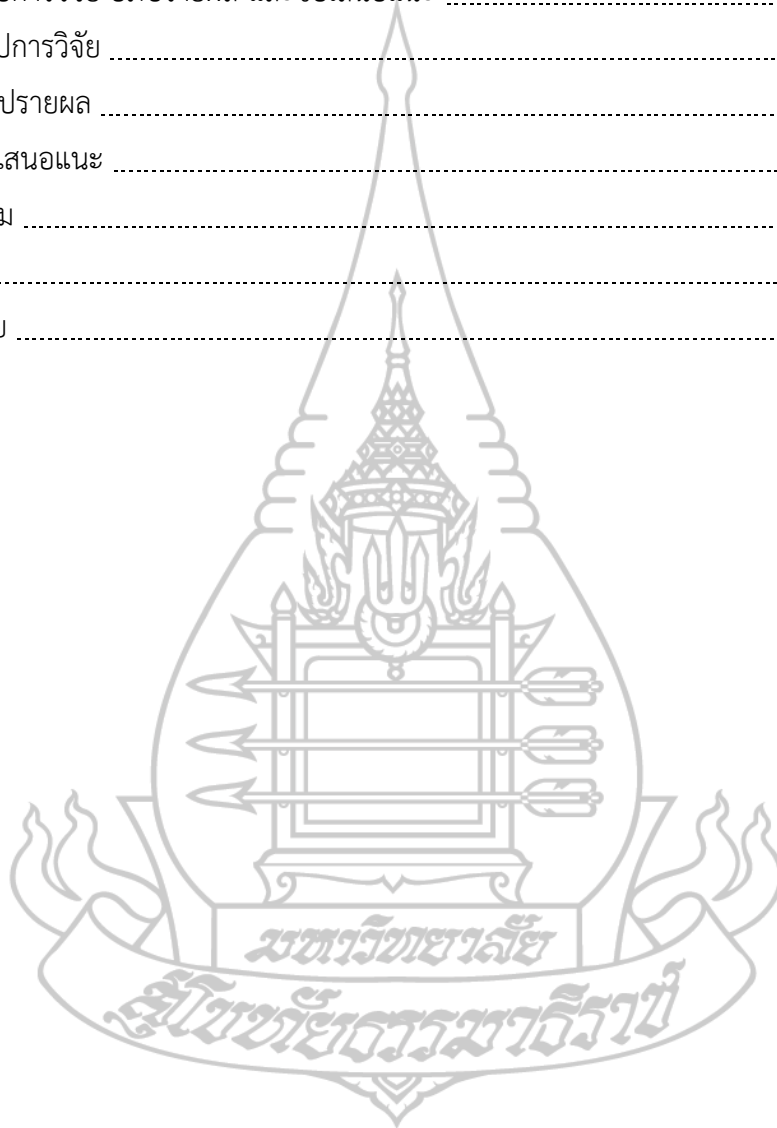
สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	3
คำนิยามศัพท์	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	5
บริบทพื้นที่ของตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก	5
สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร	12
การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร	19
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร	28
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	44
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	52
ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร	59
ตอนที่ 3 การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร	63
ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร	71

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	90
สรุปลการวิจัย	90
อภิปรายผล	94
ข้อเสนอแนะ	101
บรรณานุกรม	103
ภาคผนวก	105
ประวัติผู้วิจัย	117



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน	45
ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	52
ตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร	56
ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร	59
การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร.....	63
ตารางที่ 4.4 วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ	63
ตารางที่ 4.5 เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ	65
ตารางที่ 4.6 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ	69
ตารางที่ 4.7 ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	70
ตารางที่ 4.8 สรุปการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	70
ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร	71
ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร	71
ตารางที่ 4.9 วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	71
ตารางที่ 4.10 เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	73
ตารางที่ 4.11 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ	78
ตารางที่ 4.12 ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	78
ตารางที่ 4.13 สรุปปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	79
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร	80
ตารางที่ 4.14 วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	80
ตารางที่ 4.15 เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	82
ตารางที่ 4.16 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ	67
ตารางที่ 4.17 ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	88
ตารางที่ 4.18 สรุปข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ.....	88

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	2
ภาพที่ 2.2 พื้นที่ของตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก	6



บทที่ 1 บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ลำไยเป็นผลไม้ฤดูร้อนชนิดหนึ่งที่มีความนิยมนิยมจากผู้บริโภคชาวจีน ปี 2565 จีนเป็นประเทศที่มีพื้นที่ปลูกและมีผลผลิตลำไยสดมากที่สุดในโลก มีพื้นที่ปลูกลำไย 1.87 ล้านไร่ มีผลผลิต 2 ล้านตัน (ฝ่ายเกษตรประจำสถานกงสุลใหญ่ ณ นครเซี่ยงไฮ้, 2566) จีนนำเข้าลำไยมากเป็นอันดับที่ 7 รองจากทุเรียน เซอร์รี่ กัลยั ถั่วเปลือกแข็ง มังคุด และมะพร้าว ปริมาณการนำเข้าลำไยสด 382,546 ตัน และลำไยอบแห้ง 137,689 ตัน จีนมีการนำเข้าลำไยจาก 2 ประเทศหลัก ได้แก่ ไทยและเวียดนาม โดยนำเข้าจากไทยมากถึง 4.68 แสนตัน หรือร้อยละ 99.79 ของปริมาณการนำเข้าลำไยมาสู่จีนทั้งหมด (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช), 2566)

การผลิตลำไย ปี 2565 มีเนื้อที่ให้ผล 1.7 ล้านไร่ ผลผลิต 1.5 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2564 ที่มีผลผลิตเพียง 1.2 ล้านตัน (กรมวิชาการเกษตร, 2566) เนื่องจากสภาพอากาศเอื้ออำนวยและมีปริมาณน้ำเพียงพอในช่วงออกดอกและติดผล การผลิตลำไยให้ได้ผลผลิตจำนวนมากและมีคุณภาพดีเป็นที่ต้องการของตลาดมีอุปสรรคหลายประการ โดยเฉพาะโรคและแมลงศัตรู

อำเภอสามเงา โดยตำบลย่านรี อำเภอสามเงา มีพื้นที่ปลูกลำไยประมาณ 2,715.80 ไร่ (สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา, 2566) เป็นพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ในอำเภอสามเงาและเป็นลำไยที่ผลิตนอกฤดูเป็นส่วนมากประมาณร้อยละ 90 เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐาน GAP ยังไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดความกังวลใจในการปฏิบัติตามมาตรฐาน โดยเฉพาะเรื่องการจดบันทึกข้อมูล การควบคุมการใช้สารเคมี การปฏิบัติดูแลรักษาของเกษตรกร ส่งผลต่อผลผลิตลำไยที่มีคุณภาพไม่ตรงตามความต้องการของตลาด ผลผลิตต่อไร่ต่ำ ช่อผลมีขนาดเล็ก มีผลผลิตเกรด AA น้อยรวมไปถึงการจำหน่ายได้ราคาถูก ซึ่งมีผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรผู้ผลิตลำไย

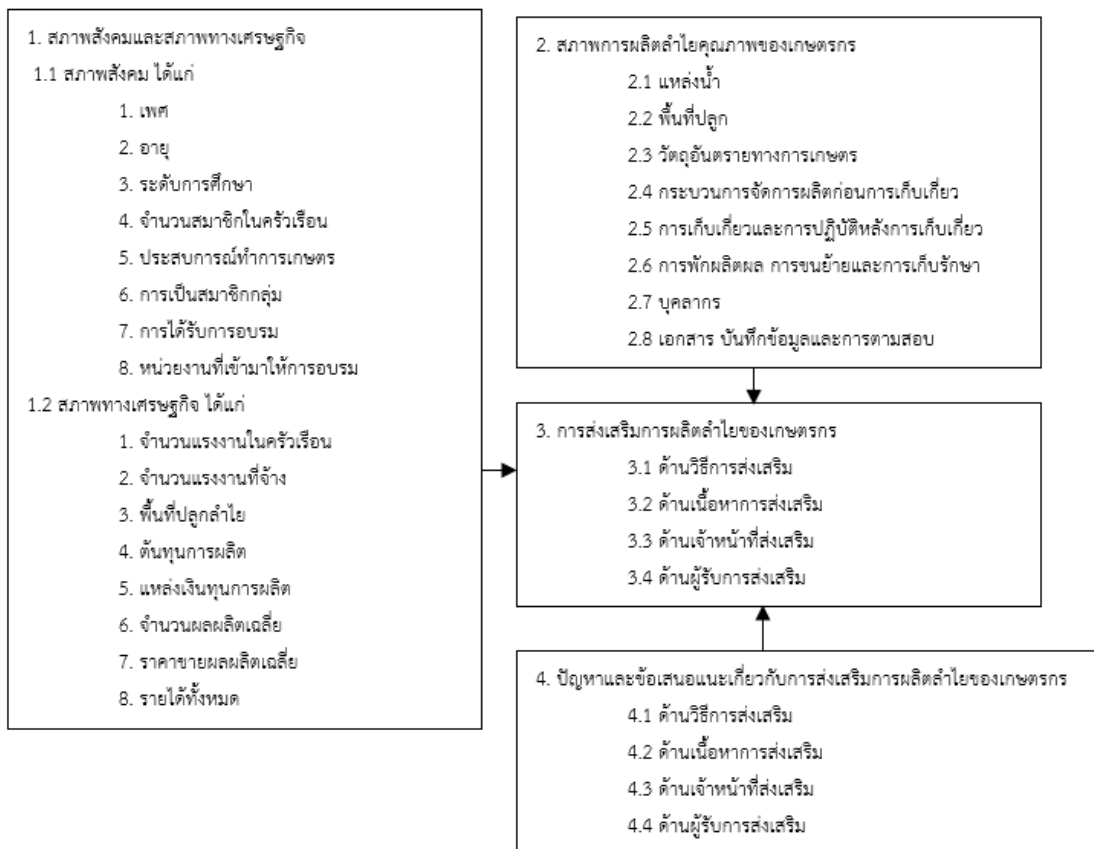
จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ศึกษาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก เกี่ยวกับสภาพสังคมและสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร การได้รับการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร เพื่อที่จะได้นำข้อมูลผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพัฒนาด้านการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพสังคมและสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

โดยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย สำหรับเป็นแนวทางในการวิจัย เรื่องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นว่าการผลิตลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยของตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก มีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาดังแสดงใน ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ไว้ในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ ศึกษาศาภาพสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ศึกษาศาภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ศึกษาการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ศึกษาศาปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

4.3 ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนกันยายน 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2567

5. คำนิยามศัพท์

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

5.2 การผลิตลำไยคุณภาพ หมายถึง สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ด้านการปลูก ด้านการดูแลรักษา ตลอดจนการเก็บเกี่ยวผลผลิต

5.3 การส่งเสริมการผลิต หมายถึง วิธีการส่งเสริมเกี่ยวกับการผลิตลำไยคุณภาพ

5.4 มาตรฐาน GAP ในการผลิตลำไย หมายถึง มาตรฐานสำหรับการผลิตลำไย ตั้งแต่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบทรายทางการเกษตร กระบวนการจัดการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายและการเก็บรักษา บุคลากร และเอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ

5.5 ลำไยคุณภาพ หมายถึง ผลผลิตลำไยที่มีคุณภาพ ตลอดจนได้รับการรับรองมาตรฐานสำหรับการผลิตลำไย

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ด้านเกษตรกรเป้าหมาย สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการผลิตลำไยคุณภาพได้อย่างเหมาะสม

6.2 ด้านเจ้าหน้าที่ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกรในอำเภอสามเงา จังหวัดตาก และพื้นที่อื่นๆ

6.3 ด้านหน่วยงาน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน สามารถนำไปใช้ในการกำหนดแผนในการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกรในพื้นที่อำเภอสามเงา จังหวัดตาก



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. บริบทพื้นที่ของตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก
2. สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร
3. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร
4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร
5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

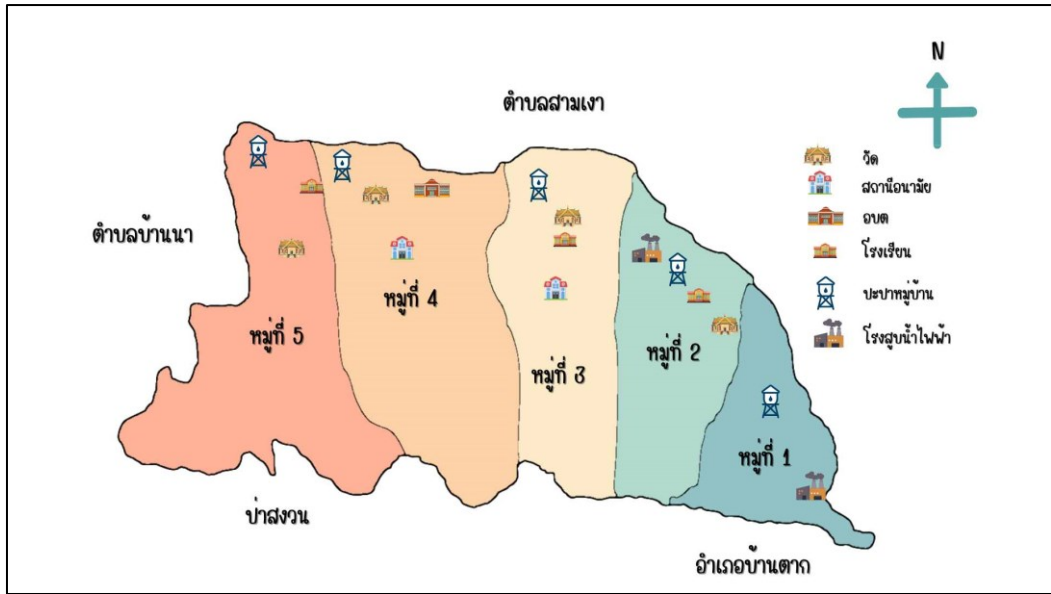
โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. บริบทพื้นที่ของตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก

1.1 ด้านกายภาพ

1.1.1 ที่ตั้งอาณาเขตและการปกครอง

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ แม่น้ำปิง ตำบลสามเงา จังหวัดตาก
ทิศใต้	ติดต่อกับ ตำบลเกาะตะเภา อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ แม่น้ำปิง ตำบลสามเงา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ภูเขา ตำบลบ้านนา อำเภอสามเงา จังหวัดตาก



ภาพที่ 2.1 พื้นที่ของตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ที่มา : นางสาวศุภวดี เขียววัน

1.1.3 สภาพภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของตำบลย่านรี มีลักษณะเป็นที่ราบติดเชิงเขาถนนธงชัยตลอดทางด้านทิศตะวันตก และด้านทิศตะวันออกติดกับแม่น้ำปิงตลอดทั้งตำบล พื้นที่ส่วนมากจะเป็นที่ราบสำหรับทำนา ทำไร่ ทำสวน ส่วนที่ราบเชิงเขาเหมาะสำหรับปลูกพืชไร่ พืชสวนและเลี้ยงสัตว์อยู่ในเขตพื้นที่ สปก. ตามแนวทิวเขาถนนธงชัยตลอดทั้งตำบล

1.1.4 พื้นที่ป่า

สภาพพื้นที่ป่าของตำบลย่านรี อยู่ทางด้านทิศตะวันตกตลอดแนวทั้งตำบล ซึ่งจะอยู่เขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.) ในเขตพื้นที่ป่าแม่ตั้น

1.1.5 แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ทำการเกษตร

1) แหล่งน้ำธรรมชาติ ซึ่งมีใช้ตลอดปี คือแม่น้ำปิง ทุกหมู่บ้านในตำบลย่านรี มีแม่น้ำปิงไหลผ่านและยังมีห้วยต่าง ๆ เช่น ห้วยแม่จิก ห้วยปู่ตาและหนองน้ำ ฯลฯ

2) แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ อ่างปางปุย สระน้ำ บ่อบาดาล บ่อน้ำตื้น ขึ้นอยู่กับระดับน้ำใต้ดิน บางหมู่บ้านระดับน้ำใต้ดินตื้น สำหรับหมู่บ้านหนองโสนบางส่วนและหมู่ที่ 5 บ้านท่าปุย ระดับน้ำลึกมาก เพราะอยู่ในที่ดอนไม่สามารถขุดบ่อบาดาลและบ่อน้ำตื้นได้

1.1.6 คุณสมบัติของน้ำที่เกษตรกรใช้ทำการเกษตร

คุณสมบัติของน้ำที่เกษตรกรใช้ทำการเกษตรของตำบลย่านรี มีคุณสมบัติเป็นน้ำจืดปกติ ไม่เป็นด่างเค็มและกรดเปรี้ยว

1.1.7 สภาพภูมิอากาศ

อุณหภูมิของตำบลย่านรีจะไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศเป็นบางปี อุณหภูมิต่ำสุด 14.8 C° อุณหภูมิสูงสุด 43.9 C° ลักษณะอากาศค่อนข้างแห้งแล้ง อากาศร้อนอบอ้าว แบ่งออกเป็น 3 ฤดู ดังนี้

ฤดูร้อน อากาศแห้งแล้งและร้อนจัด

ฤดูหนาว อากาศแห้งแล้งและหนาวจัด

ฤดูฝน อากาศร้อนและฝนตก ปริมาณการกระจายตัวของฝนนั้นไม่แน่นอนบางปีฝนดีต้นฤดู บางปีก็มีการกระจายตัวปลายฤดู จึงเป็นปัญหาในการตัดสินใจของเกษตรกรที่จะทำกิจกรรมด้านการเกษตร

1.1.8 ข้อมูลกลุ่มชุดดิน

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะโดยทั่วไป	ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน
กลุ่มชุดดินที่ 62	ดินนี้ประกอบด้วยพื้นที่ภูเขา ซึ่งมีความลาดชันมากกว่า 35% ดินที่พบในบริเวณดังกล่าวนี้ มีทั้งดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหินต้นกำเนิดในบริเวณนั้น มักมีเศษหินก้อนหิน หรือหินพื้นหรือป่าดิบขึ้นหลายแห่งมีการทำไร่เลื่อนลอย โดยปราศจากมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน จนบางแห่งเหลือแต่หินพื้นโผล่ได้แก่ชุดดินที่ลาดชันเชิงซ้อน (Sc) กลุ่มชุดดินนี้ไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เนื่องจากมีปัญหาหลายประการที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ ควรสงวนไว้เป็นป่าธรรมชาติเพื่อรักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร	พื้นที่ภูเขาลาดชันมากกว่า 35% มีการกัดกร่อนของดินได้ง่าย
กลุ่มชุดดินที่ 40	เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทราย ดินสีน้ำตาลอ่อน สีเหลืองหรือแดง บางแห่งอาจพบจุดประสีในดินชั้นล่าง เกิดจาก	เนื้อดินเป็นทรายจัด น้ำซึมผ่านชั้นดินได้เร็วมากดินอุ้มน้ำต่ำ ระดับน้ำใต้ดินต่ำมาก ดินมีการกัดกร่อนในบริเวณที่

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะโดยทั่วไป	ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน
	<p>วัตถุต้นกำเนิดพวกตะกอนลำนํ้าหรือจากการสลายตัวผู้พังของหินเนื้อหยาบ พบบริเวณพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ จนถึงพื้นที่ลาดเชิงเขาส่วนใหญ่มีความลาดชันประมาณ 2-20% และบางส่วนมีความลาดชันประมาณ 20-35% เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1 เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ pH 4.5-5.5 ได้แก่ชุดดินสันป่าตอง เขาพลอง ชุดดินหุบกระพงและชุดดินยางตลาด ชุมพวง ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้ปลูกพืชไร่ต่าง ๆ เช่น ข้าวโพดและถั่ว บางแห่งมีสภาพเป็นป่าละเมาะหรือทุ่งหญ้าธรรมชาติ</p>	<p>มีความลาดชันสูง ความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ</p>
<p>กลุ่มชุดดินที่ 38</p>	<p>เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายละเอียด มีลักษณะการทับถมเป็นชั้นของตะกอนลำนํ้าในแต่ละช่วงเวลา ดินมีสีน้ำตาล อาจพบจุดปะสีน้ำตาล อาจพบเข็มในดินชั้นล่าง เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนํ้า พบบริเวณสันดินริมน้ำที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชันประมาณ 0-2% เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลาง ระดับน้ำใต้ดินลึกประมาณ 1 เมตร ในฤดูฝนมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH 5.0-7.0 ได้แก่ ชุดดินเชียงใหม่ ท่าม่วง ป่าสักและดอนเจดีย์ ชุมพลบุรี</p>	<p>เนื้อดินบนค่อนข้างเป็นทราย ในบางปีจะมีน้ำท่วมฉับพลันจากแม่น้ำและอาจเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำขณะฝนทิ้งช่วง</p>

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะโดยทั่วไป	ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน
	ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัยปลูกพืชผักและสวนผลไม้	
กลุ่มชุดดินที่ 33	เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทรายแบ่งดินมีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนแดง บางแห่งในดินล่างลึก ๆ มีจุดประสีเทาและสีน้ำตาล อาจมีแร่ไมก้าหรือก้อนปูนปะปนเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบบนสันดินริมน้ำเก่าและเนินตะกอนรูปพัด มีพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาน มีความลาดชันประมาณ 2-12 % เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1 เมตร ตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ดินชั้นบนมี pH ประมาณ 6.5-7.5 ได้แก่ ชุดดินดงยางเอน ชุดดินกำแพงเพชรและชุดดินลำสนธิ ชาติพนม	มีความเสี่ยงต่อการขาดน้ำได้ในบางปี
กลุ่มชุดดินที่ 21	เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทราย เป็นพวกดินเหนียวปนทราย มีสีน้ำตาลปนเทา หรือน้ำตาลอ่อน พบจุดประสีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนเหลืองตลอด ชั้นดินส่วนใหญ่จะมีแร่ไมก้าปะปนอยู่ด้วยเกิดจากพวกตะกอนลำน้ำ พบบนส่วนต่ำของสันดินริมน้ำ มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบแซ่ซัง น้ำลึก 30-50 ซม. นาน 2-3 เดือน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลาง ถึงค่อนข้างเลว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH ประมาณ 5.5-7.5 ได้แก่ ชุด	เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย ฤดูฝนขังน้ำนาน 2-3 เดือน ส่วนใหญ่ในฤดูฝนใช้ทำนาแต่ มักจะขาดแคลนน้ำได้บริเวณที่มีแหล่งน้ำสามารถปลูกพืชผักได้

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะโดยทั่วไป	ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน
	ดินสรรพยาและเพชรบุรีปัจจุบัน บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ ใช้ปลูกข้าว บริเวณที่มีแหล่งน้ำสามารถปลูกพืชไร่ต่าง ๆ ได้ในฤดูแล้ง	
กลุ่มชุดดินที่ 48	เนื้อดินบนส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินล่างเป็นดินร่วนเหนียว ปนเศษหินหรือปนกรวด ก้อนกรวดขนาดใหญ่เป็นหินกลมมน ถ้าเป็นดินปนเศษหินมักพบชั้นหินพื้นดินกว่า 50 ซม. ดินเป็นสีน้ำตาล สีน้ำตาลปนแดง สีแดงปนเหลือง พบบริเวณพื้นที่ลูกคลื่นลอนลาด ถึงเนินเขา มีความลาดชันประมาณ 3-25% เป็นดินตื้นมาก มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 2 เมตร ตลอดปี pH 5.0-7.0 ได้แก่ ชุดดินท่า ยาง แมริม นาเฉลียง พะเยา น้ำขุ่น ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าละเมาะและทุ่งหญ้าธรรมชาติ บางแห่งใช้ปลูกพืชไร่หรือไม่ไ้เร็ว	โดยทั่วไปแล้วกลุ่มชุดดินที่ 48 มีศักยภาพไม่ค่อยเหมาะสมและไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการปลูกพืชไร่ พืชผักและไม่ยืนต้น เนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นไม่มากและมีก้อนหินหรือเศษหินที่หน้าผิวดินไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่สูงและดินเก็บกักน้ำไม่อยู่ แต่มีศักยภาพพอที่จะใช้ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์และปลูกไม้โตเร็วบางชนิด
กลุ่มชุดดินที่ 4	เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนสีน้ำตาล ดินล่างมีสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาลหรือสีเทาปนสีเขียวมะกอก มีจุดสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก้อาจพบก้อนปูน ก้อนสารเคมีสะสมพวกเหล็กและแมงกานีส ในชั้นดินล่าง การระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงเร็ว พบตามที่ราบเรียบหรือที่ราบลุ่มระหว่างคันดินริมลำน้ำ กับลานตะพักน้ำ	สภาพพื้นที่ราบลุ่มมีสภาพพื้นที่ราบเรียบถึงเกือบราบเรียบ ดินมีสภาพการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงเร็ว ในช่วงฤดูฝนมีน้ำขังที่ผิวดิน เป็นระยะเวลา 4-5 เดือน เนื้อดินเป็นดินเหนียวเก็บกักน้ำได้ดี จึงเหมาะสมที่จะใช้ในการทำนามากกว่าการปลูกพืชอย่างอื่น อย่างไรก็ตามหลังการเก็บเกี่ยวข้าวหรือในช่วงฤดูแล้ง กลุ่มดิน

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะโดยทั่วไป	ปัญหาในการใช้ประโยชน์ที่ดิน
	<p>ค่อนข้างใหม่ น้ำแข็งในฤดูฝนลึก 30-50 ซม. นาน 4-5 เดือน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH 5.5-6.5 ถ้าหากดินมีก้อนปูนปะปนอยู่ pH จะเป็น 7.0-8.0 ได้แก่ ชุดดิน ชัยนาท ราชบุรี ท่าพล สระบุรีและบางมูลนาค ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนาบางแห่งยกทรง เพื่อปลูกพืชผักหรือผลไม้ ซึ่งมักจะให้ผลผลิตค่อนข้างสูง</p>	<p>ชุดนี้ สามารถใช้ในการปลูกพืชไร่ หรือพืชผักที่มีอายุสั้นได้เป็นอย่างดี เนื่องจากดินมีความชื้นพอที่จะปลูกได้ และดินกลุ่มนี้พบบริเวณที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำสายสำคัญจึงสามารถที่จะนำน้ำจากแม่น้ำดังกล่าวมาใช้เสริมในการปลูกพืชและได้มีการปฏิบัติกันอย่างกว้างขวางในภาคกลาง ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</p>
<p>กลุ่มชุดดินที่ 46</p>	<p>ส่วนใหญ่เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียวปนกรวดหรือปนลูกรัง ดินสีน้ำตาลหรือสีเหลืองหรือแดง พบบริเวณที่ ดินมีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน มีความลาดชันประมาณ 5-20% เป็นดินตื้นมาก มีการระบายน้ำดี ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 5 เมตร ตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ pH 4.5-7.0 ได้แก่ ชุดดิน เชียงคาน ภูสะนา กบินทร์บุรี สุรินทร์ โป่งตอง ปัจจุบันบริเวณดังกล่าว ใช้ปลูกพืชไร่บางชนิด บางแห่งเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ และป่าละเมาะหรือมีการปลูกป่าทดแทน</p>	<p>ดินมีลูกรังตลอด และชั้นหินพื้นอยู่ตื้นมาก การซาบซึมของน้ำปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว ดินมีการอุ้มน้ำปานกลางถึงต่ำ มีการกักตรอนของดินที่ความลาดชันสูงความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ</p>

2. สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

2.1 การเลือกพื้นที่ปลูกลำไย

2.1.1 การเลือกพื้นที่ ลำไยเป็นพืชที่เจริญเติบโตในดินแทบทุกชนิด แม้กระทั่งดินลูกรัง แต่ดินปลูกที่ให้ลำไยมีการเจริญเติบโตได้ดี คือดินร่วนปนทรายและดินตะกอน ซึ่งเกิดจากตะกอนดินกรวด หิน ดิน ทราย อินทรีย์วัตถุที่น้ำพัดมา เกิดการทับถมของอินทรีย์วัตถุ ดินปลูกลำไยควรมีค่าความเป็นกรดต่างของดิน (pH) อยู่ในช่วง 5.0-7.0 มีหน้าดินลึกระบายน้ำดี ดังนั้นก่อนทำการปลูกลำไยควรศึกษาคุณสมบัติของดิน เช่น โครงสร้างของดิน เนื้อดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการธาตุอาหารลำไยอย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2 แหล่งน้ำ น้ำเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของลำไย การผลิตลำไยเพื่อให้ได้คุณภาพต้องมีน้ำในปริมาณที่เพียงพอตลอดฤดูกาล นอกจากนี้ควรทำการศึกษาคุณสมบัติของน้ำ และวิธีการจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพเหมาะสำหรับการผลิตลำไย

2.1.3 การตลาด ก่อนการเริ่มต้นสร้างสวนลำไยผู้ดำเนินการต้องมั่นใจว่าในพื้นที่นั้นมีตลาดรองรับผลผลิตทั้งในแปรรูปและผลสด พื้นที่ปลูกลำไยไม่ควรอยู่ห่างจากจุดรับซื้อมากเกินไป เพราะจะทำให้ต้นทุนในการขนส่งสูงทำให้ไม่สามารถแข่งขันได้ในระยะยาว

2.1.4 การคมนาคมขนส่ง การเลือกสร้างสวนลำไยในพื้นที่ที่มีความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและการจำหน่ายผลผลิต นอกจากจะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางยังช่วยให้การขนส่งผลผลิตไปจำหน่ายยังแหล่งรับซื้อทำได้รวดเร็วมีการสูญเสียของผลผลิตน้อยลง

2.1.5 แรงงาน การปฏิบัติงานภายในสวนลำไยจำเป็นต้องมีแรงงานทั้งแรงงานประจำและแรงงานชั่วคราวต้องทำงานเร่งด่วนในบางช่วง เช่น ช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต การตัดแต่งกิ่ง เป็นต้น แหล่งปลูกลำไยที่มีแรงงานที่เพียงพอ และมีความชำนาญจะช่วยลดต้นทุนการผลิตได้มาก นอกจากนี้ควรมีการฝึกฝนแรงงานให้มีความรู้และทักษะเพื่อช่วยแบ่งเบาภาระให้กับเจ้าของสวน (สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ม.ป.ป.)

2.1.6 พันธุ์ พันธุ์ลำไยที่จังหวัดสระแก้ว ทั้งหมดเป็นพันธุ์ต่อหรือพันธุ์อึดอ กรมวิชาการเกษตร (2016) ได้ระบุลักษณะของลำไยพันธุ์ต่อ หรืออึดอ ไว้ว่าเป็นพันธุ์ที่เจริญเติบโตได้ดี ทนแล้งและทนน้ำได้ดีปานกลาง ทรงพุ่มกว้างพอสมควร ลำต้นแข็งแรง กิ่งไม่ฉีกหักง่าย เปลือกลำต้นสีน้ำตาลปนแดง เป็นลำไยพันธุ์เบาที่ออกดอกและเก็บเกี่ยวได้ก่อนพันธุ์อื่น กล่าวคือ สีน้ำตาลปนแดง เป็นลำไยพันธุ์เบาที่ออกดอกและเก็บเกี่ยวได้ก่อนพันธุ์อื่น คือ ออกดอกเดือนธันวาคมและเก็บเกี่ยวได้ปลายมิถุนายนหรือกรกฎาคม เนื่องจากเก็บเกี่ยวเร็วและจำหน่ายได้ทั้งผลสดและแปรรูปเป็นลำไยกระป๋องและลำไยอบแห้ง ทำให้จำหน่ายได้ราคาดี และชาวสวนนิยมปลูกมากที่สุด ไร่ย่อยมี 3 - 4 คู่

ใบ ใบแก่สีเขียวเข้ม ปลายใบค่อนข้างแหลม ขนาดผล กว้างประมาณ 2.7 เซนติเมตร เนื้อสีวุ้นและค่อนข้างเหนียว รสหวานปานกลาง ปริมาณของแข็งที่ ละลายน้ำได้ 20 ปริกซ์ เมล็ดค่อนข้างใหญ่และแบนเล็กน้อย ผลผลิตเฉลี่ยของเกษตรกร 793 กิโลกรัมต่อไร่ (16 ต้นต่อไร่) ลำไยพันธุ์ดอสามารถแบ่งตามสีของยอดอ่อนได้ 2 ชนิด คือ ดอยอดแดง เจริญเติบโตเร็ว ใบอ่อนมีสีแดง ใบย่อยกว้าง 6 เซนติเมตรและยาว 20 เซนติเมตร ขอบใบเป็นคลื่นและห่อลงเล็กน้อย ออกดอกติดผลไม่ค่อยดี ผลกลม เปลือกผลสีน้ำตาลแก่ ดอยอดเขียว ใบอ่อนเป็นสีเขียวอ่อน ขนาดใบเล็กกว่าดอยอดแดงเล็กน้อย ขอบใบเป็นคลื่นเล็กน้อย ออกดอกติดผล ค่อนข้างง่าย ผลขนาดปานกลาง ลักษณะเปรี้ยวและยกป่าข้างเดียว เปลือกผลมีสีเขียวปนน้ำตาล สามารถแบ่งตามลักษณะของก้านผลได้ 2 ชนิด คือ ดอก้านอ่อนซึ่งมีเปลือกผลบางและดอก้านแข็งซึ่งเปลือกผลหนา

2.2 การกำหนดระยะปลูก ระยะปลูกของลำไยมีข้อพิจารณา ดังนี้

2.2.1 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยปกติดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง ต้นลำไยย่อมจะมีขนาดลำต้นและทรงต้น ตลอดจนการแผ่กระจายของรากกว้างกว่าการปลูกในดินไม่สมบูรณ์ นอกจากนี้ถ้าเป็นที่ลุ่มระดับน้ำใต้ดินสูง การระบายน้ำไม่ค่อยดีควรปลูกระยะชิด เพื่อให้ได้จำนวนต้นต่อพื้นที่สูงเนื่องจากลำไยที่ปลูกในสภาพเช่นนี้มักอายุไม่ยืน อาจเก็บผลได้เพียง 5 -10 ปี

2.2.2 ขนาดของทรงพุ่มลำไย มีนัยต่อการออกดอกตรงปลายกิ่ง เมื่อทรงพุ่มชนกันบริเวณนั้นจะไม่ออกดอก และจะเจริญในด้านความสูง เนื่องจากแก่งแย่งแสง ทำให้ต้นสูงไม่สะดวกต่อการเก็บเกี่ยวผลผลิต

2.2.3 การจัดการในกรณีที่ต้องการจะปลูกระยะชิด ต้องมีการจัดการที่ดี เช่น การตัดแต่งกิ่งเพื่อควบคุมทรงต้น หรือตัดต้นเว้นต้น เมื่อทรงพุ่มชนกัน ระยะปลูกที่เหมาะสมของลำไยปกติจะอยู่ระหว่าง 8 - 12 x 8 - 12 เมตร แต่ถ้าต้องใช้ประโยชน์จากพื้นที่ให้มากควรปลูกระยะชิด ซึ่งจะได้จำนวนต้นต่อพื้นที่สูง อาจใช้ระยะ 4x4 เมตร 5x5 เมตร หรือ 6x6 เมตร ลำไยจะเริ่มออกผลในปี ที่ 2 -3 การปลูกระยะชิดให้ผลผลิตต่อไร่สูงในระยะแรกและเมื่อทรงพุ่มชนกันต้องตัดต้นเว้นต้นจะได้ระยะปลูกเท่ากับ 8x8 เมตร 10x10 เมตร หรือ 12x12 เมตร ตามลำดับ

2.3 รูปแบบการปลูกลำไย ที่นิยมมี 3 แบบ คือ

2.3.1 การปลูกระยะห่าง เป็นวิธีที่นิยมมากตั้งแต่ในอดีตและปัจจุบัน การปลูกลำไยต้องการให้ต้นลำไยมีเจริญเติบโตขยายขนาดของทรงพุ่มเต็มที่ รูปแบบการปลูกมีทั้งสี่เหลี่ยมจัตุรัสและแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยกำหนดให้ระยะห่างระหว่างแถวและระยะห่างระหว่างต้นเกิน 8 เมตร เช่น 8x8 เมตร 10x10 เมตร 12x12 เมตร 8x10 เมตร และ 10x12 เมตร ต้นลำไยมักมีทรงพุ่มขนาด

สูงใหญ่ ปริมาณผลผลิตต้นสูง แต่จำนวนต้นต่อไร่ไม่น้อยมักประสบปัญหาการจัดการและต้นลำไยโคนล้มง่ายโดยเฉพาะเมื่อเกิดพายุลมแรง (พาวิณ มโนชัย, 2557)

2.3.2 การปลูกระยะชิด เป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่การปลูกระยะชิดต้องมีการตัดแต่งกิ่ง ควบคุมทรงพุ่มและการใช้สารโพแทสเซียมคลอไรด์ กระตุ้นให้มีการออกดอก การปลูกลำไยระยะชิดเป็นรูปแบบการปลูกที่ได้จำนวนต้นต่อไร่สูง ในประเทศไทยมีการสร้างสวนลำไยระยะชิดยังไม่แพร่หลาย อาจเนื่องมาจากมีบทเรียนจากการปลูกลำไยระยะชิด ที่ไม่ประสบความสำเร็จในอดีต การควบคุมทรงพุ่มทำได้ยากเพราะต้นลำไยที่ตัดแต่งกิ่งมักออกดอกปีเว้นปี อย่างไรก็ตามภายหลังมีการค้นพบสารโพแทสเซียมคลอไรด์สามารถกระตุ้นการออกดอกของลำไยได้แนวคิดเกี่ยวกับการปลูกลำไยระยะชิดจึงกลับมาอีกครั้ง ซึ่งรูปแบบการปลูกลำไยระยะชิดมีหลายๆ แบบ ดังนี้ (พาวิณ มโนชัย, 2557)

1) **การปลูกระยะชิดแบบแถวเดี่ยว** เป็นรูปแบบการปลูกคล้ายระบบการปลูกห่างแต่มีระยะปลูกที่แคบกว่า เช่น แบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส ระยะปลูก 4x4 เมตร 5x5 เมตร หรือแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า ระยะปลูก 3x6 เมตร 4x6 เมตร ซึ่งสามารถนำเครื่องจักรเข้าไปปฏิบัติงานในสวนได้สะดวกกว่าแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส

2) **การปลูกระยะชิดแบบแถวคู่** เป็นระบบการปลูกที่กำหนดให้แถวอยู่ชิดกันหนึ่งคู่สลับกับแถวห่างเพื่อการปฏิบัติงานงาน โดยเครื่องจักรเป็นระบบที่เพิ่มจำนวนต้นต่อไร่มากขึ้นและมีพื้นที่การให้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น แต่ในลักษณะสภาพแวดล้อมที่อากาศร้อนขึ้นอาจทำให้มีการระบาดของโรคและแมลงศัตรูลำไยมาก

3) **การปลูกระยะชิดแบบกลุ่ม** เป็นระบบการปลูกลำไยรวมกันให้เกิดเป็นกลุ่มโดยอาศัยเทคนิคการตัดแต่งกิ่งควบคุมทรงพุ่ม เป็นการเพิ่มพื้นที่ของการให้ผลผลิตลำไย

2.3.3 ระบบคอนทัวร์หรือระบบแนวระดับ เป็นระบบการปลูกลำไยที่ช่วยป้องกันและลดอัตราการชะล้าง หรือการพังทลายของดินในพื้นที่ที่มีความลาดชัน ปกติระบบการปลูกนี้จะให้เมื่อพื้นที่ปลูกมีความลาดชันเกิน 3 เปอร์เซ็นต์ หมายถึงในทุกระยะทาง 100 เมตร จะมีระดับความสูงขึ้นหรือต่ำลง 3 เมตรขึ้นไปต้องทำการปลูกตามแนวระดับ การเตรียมพื้นที่ปลูกต้องมีการทำระดับหรือขั้นบันได ตามระดับความสูงของพื้นที่ซึ่งการปลูกแบบนี้มีความยุ่งยากต่อการปฏิบัติงานในสวนมากกว่าวิธีอื่น (พาวิณ มโนชัย, 2557)

2.4 เทคโนโลยีการผลิตลำไย

เทคโนโลยีในการผลิตลำไย ได้แก่ การผลิตลำไยตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (การปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP) การวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือปุ๋ยสั่งตัด การปรับปรุงบำรุงดินโดยอินทรีย์วัตถุ การตัดแต่งกิ่งลำไยทรงพุ่มเตี้ย/ปลูกระยะชิด การห่อผล

ลำไย การตัดแต่งข้อผลลำไย การจัดการโรคและแมลงลำไยโดยวิธีผสมผสาน (IPM) การผลิตลำไยออกนอกฤดูและการปฏิบัติตามมาตรฐานการรับรองเกษตรอินทรีย์ (พีชรา แสนสุข, 2562) ซึ่งอธิบายได้ดังต่อไปนี้

2.4.1 การผลิตลำไยตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (กรมวิชาการเกษตร, 2550) ได้กล่าวถึง การผลิตลำไยตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีคือ แนวทางในการทำเกษตรกรรมเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพที่ดี ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ผลผลิตสูง คุ่มค่าการลงทุนและกระบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุดเกิดความยั่งยืนทางการเกษตรและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับประเทศไทย มีการนำหลักเกณฑ์ของการผลิตลำไยตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มาประยุกต์ใช้ คือ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพีช (Good Agriculture Practices: GAP) ประกอบด้วยข้อกำหนดเรื่องแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บรักษาและขนย้ายผลิตผลภายในแปลง การบันทึกข้อมูล การผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งวัตถุประสงค์การผลิตลำไยภายใต้ระบบการจัดการคุณภาพ คือ ผลิตลำไยที่มีขนาดผลสม่ำเสมอภายในข้อ ผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากศัตรูพืช และผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง

2.4.2 การวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินและการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือปุ๋ยสั่งตัด ความต้องการธาตุอาหารของไม้ผลขึ้นกับวงจรการเจริญเติบโตและพัฒนาการของไม้ผลในรอบปี ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ การเจริญเติบโตของลำต้น กิ่งและใบ ซึ่งมีความต้องการไนโตรเจนสูง ระยะก่อนหรือออกดอก ซึ่งมีความต้องการฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมมากกว่าไนโตรเจน ระยะติดผลและพัฒนาการของผล ซึ่งมีความต้องการโพแทสเซียมมากกว่าฟอสฟอรัส การวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินหรือใบพีช จึงเป็นวิธีการที่จะบอกค่าพีชขาดธาตุอาหารหรือไม่ การวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินจะบ่งบอกว่าดินมีความอุดมสมบูรณ์เพียงใด (กรมวิชาการเกษตร, 2558)

2.4.3 การปรับปรุงบำรุงดินโดยอินทรีย์วัตถุ การทำปุ๋ยหมักได้ต้นลำไยโดยใช้ใบลำไย 1 ตัน สามารถทำปุ๋ยหมักได้ ประมาณ 100 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 500 บาท/ตัน หรือ 12,500 บาท/ไร่ รวมทั้งเป็นการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนลำไย ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ส่งผลให้ต้นลำไยสมบูรณ์ให้ผลผลิตดีและลดค่าใช้จ่ายปุ๋ยเคมีลงได้ประมาณ 400 บาท/ไร่ นอกจากนี้แล้ว เป็นการรักษาสังแวดล้อมและลดการเผาที่สร้างมลพิษทางอากาศ

2.4.4 การตัดแต่งกิ่งลำไยทรงพุ่มเตี้ยและการปลูกลำไยระบบชิด นักวิชาการได้กล่าวถึงการตัดแต่งกิ่งลำไยทรงพุ่มเตี้ยและการปลูกลำไยระบบชิด

1) การตัดแต่งกิ่งต้นอายุ 1-3 ปี เป็นการตัดแต่งกิ่งต้นที่ยังไม่ออกดอกติดผลมักตัดแต่งทุกปี เพื่อสร้างทรงพุ่มตามที่ต้องการ ทำให้ทรงพุ่มค่อนข้างกลม โคนต้นโปร่งและ

ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากไม่มีกิ่งหลักกลาง ตัดแต่งกิ่งที่มีโรคหรือแมลงทำลาย มักควบคุมความสูงไม่ให้เกิน 3 เมตร

2) การตัดแต่งกิ่งต้นอายุ 4-15 ปี คือ การตัดแต่งกิ่งทันทีทุกปี หลังเก็บเกี่ยวผลแล้ว เพื่อให้มีขนาดทรงพุ่มเหมาะสม มักตัดปลายกิ่งกลับเข้ามาถึงระดับเก่าในปี ที่ผ่านมาทำให้ทรงพุ่มห่างกันไม่ต่ำกว่า 1 เมตร ตัดแต่งกิ่งที่มีแมลงหรือโรคทำลาย กิ่งแห้งตายหรือกิ่งที่แน่นทึบในทรงพุ่มรูปแบบการตัดแต่งกิ่ง มีดังนี้

(1) การตัดแต่งแบบทรงเปิดกลางพุ่ม เกษตรกรมักเรียกว่าทรงเปิดกะโหลกและเป็นที่ยอมรับในหลายพื้นที่โดยจะตัดแต่งกิ่งที่อยู่กลางทรงพุ่มออก 2-5 กิ่ง เพื่อลดความสูงต้นและให้แสงแดดส่องเข้าในทรงพุ่ม ตัดกิ่งที่ถูกโรคแมลงทำลาย ตลอดจนกิ่งที่ไขว้กัน กิ่งซ้อนทับและกิ่งที่ชี้ลง

(2) การตัดแต่งแบบทรงสี่เหลี่ยม เหมาะสมกับต้นที่มีอายุน้อยและปลูกระยะชิด โดยตัดกิ่งที่สูงจากพื้นดินเกิน 2-3 เมตร ออกให้หมด ตัดปลายกิ่งด้านข้างทรงพุ่มทั้งสี่ด้าน ความลึกที่ตัดขึ้นอยู่กับระยะปลูกและทรงพุ่มเดิม

(3) การตัดแต่งแบบทรงผ่าซีกหาง เป็นการควบคุมทรงพุ่มไม่ให้สูง สะดวกพ่นสารกำจัดศัตรูพืชและเก็บเกี่ยว ลดต้นทุนการผลิต แดกใบใหม่และฟื้นตัวได้เร็ว มีผลกระทบต่อผลผลิตน้อยที่สุด

3) การตัดแต่งกิ่งต้นที่มีอายุมากกว่า 15 ปี มี 2 รูปแบบ คือ การตัดแต่งกิ่งแบบทำสาว และการตัดแต่งกิ่งแบบพุ่มเตี้ย ซึ่งอธิบายได้ ดังนี้

(1) การตัดแต่งกิ่งแบบทำสาว เป็นการตัดแต่งกิ่งต้นที่สูงใหญ่ที่ไม่เคยตัดแต่งกิ่งมาก่อนหรือละเว้นการตัดแต่งกิ่งมานาน ทำให้ทรงพุ่มชนกันหรือบังแสงจนไม่ออกดอกติดผล หลังตัดแต่งกิ่งขนาดทรงพุ่มเล็กลง

(2) การตัดแต่งกิ่งแบบพุ่มเตี้ย เป็นการตัดแต่งกิ่งต้นที่มีอายุมากและทรงพุ่มชิดบังแสงเช่นเดียวกับตัดแต่งกิ่งแบบทำสาว เพียงแต่ตัดแต่งกิ่งแบบค่อยเป็นค่อยไป คือตัดแต่งกิ่งปีละทิศ จึงยังออกดอกติดผลและให้ผลผลิตในแต่ละปี ปีที่หนึ่งเริ่มตัดกิ่งกระโดงกลางหรือเปิดกะโหลก ต่อมาทยอยตัดแต่งกิ่งที่สูงในแต่ละทิศออกจนมีขนาดทรงพุ่มเล็กตามต้องการ

2.4.5 การปรับปรุงคุณภาพผลผลิตด้วยการตัดแต่งข้อผล การเพิ่มขนาดหรือน้ำหนักผลลำไยทำได้ดังนี้

1) การตัดแต่งกิ่งกลางทรงพุ่มและกิ่งในทรงพุ่ม ไม่แน่นทึบหลังเก็บเกี่ยวผลแล้ว จะช่วยลดพื้นที่ทรงพุ่มและทำให้ออกดอกน้อยลงจนทำให้ผลมีขนาดใหญ่ขึ้น

2) ถ้าลำไยติดผลดก เช่น มากกว่า 80 ผลต่อช่อ ผลมักมีขนาดเล็กต่ำกว่ามาตรฐานส่งออก ดังนั้น เมื่อผลขนาดเท่าเมล็ดถั่วเขียวให้ใช้กรรไกรตัดแต่งกิ่งตัดปลายช่อผลหรือตัดช่อช่อแขนงให้เหลือผลไม่เกิน 60 ผลต่อช่อ

2.4.6 การป้องกันกำจัดศัตรูลำไยโดยวิธีผสมผสาน (Integrated Pest Management, IPM) ดำเนินการตามหลักการสำคัญ 4 ประการ คือ ปลูกพืชให้แข็งแรง สำรวจศัตรูพืชอย่างสม่ำเสมอ รู้จักและอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติและเลือกวิธีที่เหมาะสมในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

2.5 การดูแลรักษา

2.5.1 การให้ปุ๋ย

- 1) ลำไยที่มีอายุ 1-3 ปี หลังจากแตกใบอ่อนชุดที่ 1 ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และสูตร 46-0-0 อัตราส่วน 1:1 จำนวน 100 กรัมต่อต้น ปีละ 3 ครั้งและเพิ่มขึ้นปีละ 2 เท่าทุกปี
- 2) ลำไยอายุ 4 ปี หลังจากแตกใบอ่อนชุดที่ 1 ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และสูตร 46-0-0 อัตราส่วน 1:1 จำนวน 1-2 กิโลกรัมต่อต้น และให้ปุ๋ยเคมีสูตร 0-52-34 อัตรา 150 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นให้ทั่วทรงพุ่มเพื่อไม่ให้ลำไยแตกใบใหม่ พ่น 3 ครั้ง ทุก 7 วัน
- 3) สำหรับลำไยที่ให้ผลผลิตแล้ว (อายุ 5 ปี ขึ้นไป) หลังเก็บเกี่ยวผลผลิตให้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตราส่วน 1:1 จำนวน 2 กิโลกรัมต่อต้น เพื่อกระตุ้นการแตกใบอ่อนชุดที่ 1 เมื่อลำไยแตกใบอ่อนชุดที่ 2 ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 0-46-0 และสูตร 0-0-60 สัดส่วน อัตราส่วน 1:1 จำนวน 2-3 กิโลกรัมต่อต้น เพื่อให้ลำไยพักตัวและพร้อมต่อการออกดอก
- 4) ลำไยติดผลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และสูตร 46-0-0 อัตราส่วน 1:1 จำนวน 1-2 กิโลกรัมต่อต้น เพื่อบำรุงผลให้เจริญเติบโต
- 5) ก่อนเก็บเกี่ยว 1 เดือน ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 0-0-60 จำนวน 1-2 กิโลกรัมต่อต้น เพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิต
- 6) หลังเก็บเกี่ยวผลผลิต ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และสูตร 46-0-0 อัตราส่วน 1:1 จำนวน 1-2 กิโลกรัมต่อต้น

2.5.2 การให้น้ำ

- 1) สัปดาห์แรกหลังดอกบาน พรมน้ำที่กิ่งและโคนต้นเล็กน้อยเพื่อให้ลำไยค่อย ๆ ปรับตัว
- 2) สัปดาห์ที่สองหลังดอกบาน เริ่มให้น้ำเต็มที่สำหรับต้นลำไยที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 7 ตารางเมตร ให้น้ำครั้งละ 200-300 ลิตรต่อต้น สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

2.6 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

2.6.1 อายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม

- 1) นับจำนวนวันหลังดอกบาน ประมาณ 5.0-5.5 เดือน ลำไยที่แก่เกินไปคุณภาพจะลดลง มีเนื้อฟามแห้งความหวานลดลง
- 2) ผลลำไยแก่ สังเกตได้จากรอยกระที่ผิวเปลือกแยกตัวห่างจากกัน ผลขยายตัวขึ้นชัดเจน มีความหวาน 20 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป

2.6.2 วิธีการเก็บเกี่ยว

- 1) ใช้กรรไกรตัดหรือใช้มือหักข้อผลจากต้น บรรจุในภาชนะรองรับและมีวัสดุรองและรวบรวมไว้ในที่ร่ม
- 2) การตัดข้อผล ต้องให้มีใบสุดท้ายที่ติดข้อผลหรือใบแรกที่ติดข้อผล
- 3) ขนย้ายผลลำไย ไปโรงคัดเกรดอย่างระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดการบอบช้ำ

2.6.3 ตัดแต่งข้อลำไยโดยตัดผลที่ไม่ได้ขนาดและคุณภาพออก แต่งก้านข้อให้ยาวไม่เกิน 15 เซนติเมตร แล้วมัดเป็นข้อ กรณีที่จำหน่ายเป็นผลเดี่ยวให้แต่งข้อผลมีก้านติดไม่เกิน 2 มิลลิเมตร

2.6.4 คัดขนาด คัดขนาดผลตามมาตรฐานลำไยของประเทศไทย หรือตามความต้องการของตลาด (สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่, 2561)

กล่าวโดยสรุป สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรมีความหลากหลายและแตกต่างกันตามแต่ละพื้นที่ปลูก ซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้ได้กล่าวถึงสภาพการผลิตลำไย 6 ด้าน ได้แก่ การเลือกพื้นที่ปลูกลำไย การกำหนดระยะปลูก รูปแบบการปลูกลำไย เทคโนโลยีการผลิตลำไย การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

3. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร (Good Agricultural Practices for Food Crop) ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9001 – 2564 กำหนดวิธีปฏิบัติและวิธีตรวจประเมิน 8 หมวด เรียงตามขั้นตอนการผลิต ดังนี้

3.1 น้ำ

1) น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่ง ก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตรายต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ไม่ใช่ น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น แหล่งชุมชน สถานที่ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตรายกรณีจำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐานหรือ ข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้วและสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้

2) น้ำที่ใช้สำหรับละลายปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่สัมผัสกับผักและผลไม้บริโภคสด ไม่ควรมีเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อนในระดับที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการบริโภค ทั้งนี้ น้ำควรมีคุณภาพที่ไม่ทำให้ประสิทธิภาพในการละลาย ปุ๋ยและวัตถุอันตรายทางการเกษตรลดลง

3) มีวิธีการให้น้ำที่เหมาะสมกับความต้องการของพืชและความชื้นของดิน

4) มีวิธีการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดการสูญเสียและลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ

5) มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เช่น น้ำจากห้องสุขา น้ำทิ้งต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ปลูกและพื้นที่โดยรอบ

6) เลือกแหล่งปลูกที่มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตพืชให้มีคุณภาพ

3.2 พื้นที่ปลูก

1) พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนอันตราย ต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

2) กรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องมีข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่ามีวิธีการบำบัดที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้

3) หากใช้สารเคมีที่ใช้รมหรือราดดินเพื่อฆ่าเชื้อในดินหรือวัสดุปลูก ให้บันทึกข้อมูลชนิดสารเคมี วันที่ใช้ อัตราส่วน วิธีใช้ และชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งเก็บบันทึก ไว้เป็นหลักฐาน

4) พื้นที่ ปลูกใหม่ไม่เป็นพื้นที่ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลกระทบต้องมีมาตรการในการลดหรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น

5) วางผังแปลง จัดทำแปลงหรือปรับปรุงผังแปลง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร สิ่งแวดล้อม คุณภาพผลิตผล และสุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน

6) ดูแลรักษาพื้นที่ที่ปลูกพืชเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดิน

7) ปลูกพืชให้เหมาะสมกับชนิดของดิน

- 8) วิธีปฏิบัติในการปลูกพืชไม่มีความเสี่ยงที่ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม
- 9) จัดทำรหัสแปลงปลูกและข้อมูลประจำแปลงปลูก โดยระบุชื่อเจ้าของฟาร์ม สถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลง (ถ้ามี) สถานที่ติดต่อ ที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังที่ตั้งแปลงปลูก แผนผังแปลงปลูก ชนิดพืช และพันธุ์ที่ปลูก
- 10) พื้นที่ปลูกต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความลาดชัน และสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือหลักเกณฑ์ ที่ส่วนราชการกำหนด

3.3 วัตถุอันตรายทางการเกษตร

- 1) ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลาก ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร
- 2) ห้ามใช้หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้าส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมกรณีผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้าม ใช้หรือให้ใช้ตามชนิดวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้ามีข้อกำหนด ปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุด
- 3) เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร
- 4) ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมีอื่นมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการ รับรองที่เป็นที่ยอมรับ ใช้ระบบการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสม เพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร
- 5) วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุ ซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียว ให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุ ต้องระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง
- 6) จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีชนิดต่างๆ เป็นสัดส่วน ในสถานที่เก็บที่มีโครงสร้างเหมาะสมและมิดชิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสาร แต่ละชนิดและสามารถควบคุมการหยิบใช้ได้ ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ และไม่เกิดอันตรายต่อบุคคล
- 7) ไม่เก็บสารเคมีชนิดเหลวอยู่บนชั้นที่เหนือกว่าสารเคมีชนิดผง หรือมีลักษณะเป็นผง

- 8) กำจัดสารเคมีที่เหลือจากการผสมหรือไม่ใช้แล้วในลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม
- 9) สารเคมีอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง สารทำความสะอาด สารอื่นๆ ที่ไม่ได้ใช้ทางการเกษตร ให้ใช้ เก็บ และกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการปนเปื้อน สู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม
- 10) ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้งและกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม
- 11) ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดหรือไม่ใช้แล้ว ควรทำลายเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธี ที่ถูกต้องตามข้อกำหนดหรือข้อแนะนำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 12) วัตถุอันตรายทางการเกษตรและสารเคมีที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ ควร เก็บในสถานที่เฉพาะและทำลายเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธี ที่ถูกต้องตามข้อกำหนดหรือข้อแนะนำของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 13) ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมต้องมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการ เกษตรที่ถูกต้อง โดยต้องรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุอันตราย ทางทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ และต้องมีคุณสมบัติ ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- 14) ผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมต้องมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมี และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 15) ขณะปฏิบัติงานผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องสวมเสื้อผ้าและรองเท้ายางมิดชิด และใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดป้องกันสาร เคมี หน้ากาก ถุงมือ หมวก และแว่นตาป้องกัน
- 16) ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้อยู่เหนือลมตลอดเวลา ระมัดระวังอย่าฟุ้งกระจายเข้าสู่ตนเองและไปปนเปื้อนแปลงใกล้เคียงและสิ่งแวดล้อม
- 17) ผู้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องอาบน้ำสระผมและเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที หลังการพ่น เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่นต้องนำไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยก จากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ
- 18) มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทิชชู่ แต่หากเกษตรกรมีการบริหารจัดการศัตรูพืชเหมาะสม คือ มีการดูแลรักษา การบำรุงพืชให้แข็งแรง ไม่มีโรคพืช โรคแมลง และศัตรูอื่นๆ มารบกวนพืช โดยลด การใช้สารเคมีลง จะเป็นการลดอันตรายที่อาจเกิดกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้

3.4 การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

- 1) เมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ตรงตามพันธุ์ ตามความต้องการของตลาด สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและประวัติของเมล็ดพันธุ์ หรือต้นพันธุ์ หรือส่วนขยายพันธุ์ได้
- 2) ไม่ปลูกพืชชนิดที่เป็นพืชต่อการบริโภค ยกเว้นมีข้อมูลในการบริโภคที่ถูกต้องของพืชนั้น
- 3) หากมีการคลุกหรือเคลือบเมล็ดพันธุ์ด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามวิธีการและอัตราตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร และบันทึกข้อมูลไว้
- 4) มีการจัดการที่ดีในการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน ทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่ผลิตผลในระดับที่จะทำให้น่าบริโภคปลอดภัยต่อการบริโภค และใช้ปุ๋ยที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร กระทรง เกษตรและสหกรณ์
- 5) หากเกษตรกรทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านกระบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ และบันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันที่และระยะ เวลาที่ใช้ในการหมักปุ๋ย
- 6) ไม่ใช่สิ่งขับถ่ายของคนมาเป็นปุ๋ย
- 7) พื้นที่เก็บรักษา ผสมหรือการขนย้าย ปุ๋ยและสารปรับปรุงดินหรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์ ต้องแยกเป็นสัดส่วนและอยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อน สู่พื้นที่ปลูกและแหล่งน้ำ
- 8) ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูก ในอัตราตามคำแนะนำบนฉลากหรือตามผลวิเคราะห์ดินหรือคำแนะนำของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- 9) กรณีผลิตพืชไฮโดรโปนิกส์ ต้องมีการเฝ้าระวังและบันทึกข้อมูลการผสมการใช้และกำจัดสารละลายธาตุอาหารพืช หากประเทศคู่ค้ามีข้อกำหนดปริมาณ ในเตรตในผลิตผลให้มีการควบคุมปริมาณสารตกค้างไม่ให้เกินค่ามาตรฐานของ ประเทศคู่ค้า
- 10) จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน
- 11) ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรง ในการปฏิบัติงานตามความเหมาะสม หากพบว่ามี ความคลาดเคลื่อนต้องปรับปรุง ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน
- 12) ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว โดยวิธีที่เหมาะสม หากมีการใช้สารเคมีทำความสะอาด หรือฆ่าเชื้อ ให้มีวิธีป้องกันการปนเปื้อนสู่ผลิตผล
- 13) มีการจัดการการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตผลตรงตามข้อกำหนดของคู่ค้า

14) ส่วนของพืชที่มีศัตรูพืชเข้าทำลายให้กำจัดด้วยวิธีและในสถานที่ที่เหมาะสมหรือตามคำแนะนำของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

15) แยกของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้ชัดเจน รวมทั้งมีที่ทิ้งขยะให้เพียงพอหรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน รวมถึงมีการลดของเสียที่เกิดขึ้น ในกระบวนการผลิต เช่น การนำไปใช้ซ้ำ รีไซเคิล หรือใช้ประโยชน์อย่างอื่น

16) มีแผนควบคุมการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือใช้ข้อมูลจากงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับหรือ ข้อมูลจากทางราชการ หรือผู้เชี่ยวชาญด้านพืชนั้นๆ หรือข้อมูลจากลูกค้า เพื่อ กำหนดมาตรการควบคุมในแต่ละขั้นตอนที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตผล

17) จัดทำบัญชีรายชื่อและบันทึกข้อมูลปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น เมล็ดพันธุ์หรือต้นพันธุ์ ปุ๋ย ธาตุอาหารเสริม วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ในกระบวนการผลิต พร้อมทั้ง ระบุรายการ ปริมาณ วันเดือนปีที่จัดซื้อ

18) จัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อปฏิบัติงาน

19) ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน

3.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

1) ต้องเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม โดยผลิตผลมีคุณภาพตามความต้องการของตลาดหรือตามข้อกำหนดของลูกค้า

2) การเก็บเกี่ยวต้องปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่มีผลต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

3) หากวิธีเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวทำให้เกิดกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ - ควันฝุ่น และเสียงรบกวน ให้มีมาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียง

4) ใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะ เพื่อป้องกันการชำหรือเป็นรอยตำหนิของ ผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว

5) ผลิตผลที่มีการคัดเลือกหรือบรรจุในแปลงปลูกแล้ว ให้มีการป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและไม่วางผลิตผลสัมผัสกับพื้นดินโดยตรง หากมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

6) คัดแยกผลิตผลด้อยคุณภาพกับผลิตผลที่มีคุณภาพ รวมถึงมีวิธีการใช้ประโยชน์หรือการจัดการผลิตผลที่ด้อยคุณภาพ และตรวจสอบการคละปนของ ผลิตผลที่ด้อยคุณภาพ

- 7) หากมีการจัดชั้นคุณภาพและขนาดก่อนจำหน่ายให้คัดแยกชั้นคุณภาพและขนาดของผลิตผลตามข้อกำหนดในมาตรฐานสินค้าเกษตรที่กำหนดสำหรับผลิตผลแต่ละชนิดหรือตามข้อกำหนดของคู่ค้า
- 8) ต้องแยกภาชนะบรรจุของเสีย สารเคมีและวัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างชัดเจนจากภาชนะบรรจุผลิตผลในการเก็บเกี่ยวและการขนย้ายเพื่อป้องกันการปนเปื้อน
- 9) อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุและวัสดุที่สัมผัสกับผลิตผลโดยตรง ต้องทำจากวัสดุที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน
- 10) ดูแลรักษาอุปกรณ์และภาชนะบรรจุให้สะอาดและให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์
- 11) จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุและวัสดุ ให้เป็นสัดส่วนโดยแยกออกจากวัตถุอันตรายทางการเกษตรหรือสารเคมีอื่นๆ ปุ๋ย และสารปรับปรุงดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อน หากพบความเสี่ยงในการปนเปื้อนอันตราย จากเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรให้มีมาตรการป้องกัน
- 12) ป้องกันสัตว์เลื้อยคลานให้อยู่ในบริเวณปฏิบัติงาน โดยเฉพาะสถานที่เก็บเกี่ยว คัดบรรจุและเก็บรักษา หากมีความเสี่ยงในการเป็นพาหะนำเชื้อให้ มีมาตรการป้องกัน
- 13) กรณีมีความเสี่ยงจากศัตรูพืชและสัตว์พาหะนำเชื้อ ให้มีมาตรการป้องกัน โดยเฉพาะในบริเวณปฏิบัติงาน คัดบรรจุ และเก็บรักษา
- 14) กรณีมีการใช้เหยื่อหรือกับดักเพื่อกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อ ให้จัดวางใน บริเวณที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่ผลิตผล ภาชนะบรรจุและวัสดุ รวมถึงให้มีการบันทึกข้อมูล

3.6 การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา

- 1) มีการจัดการด้านสุขลักษณะของสถานที่และวิธีการขนย้าย พักผลิตผล หรือเก็บรักษาผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภคและคุณภาพของผลิตผล
- 2) ใช้วัสดุปูรองพื้นหรือภาชนะบรรจุผลิตผลในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งปนเปื้อน เศษดิน และสิ่งสกปรกหรือสิ่งที่เป็น อันตรายอื่นๆ จากพื้นดิน ทั้งนี้ ขึ้นกับชนิดพืชและความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของ ผู้บริโภค
- 3) ไม่ใช่พาหะที่ขนย้ายหรือขนส่งวัตถุอันตรายทางการเกษตร ปุ๋ย หรือสารปรับปรุงดินในการขนย้ายหรือขนส่งผลิตผล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่เป็น อันตรายต่อการบริโภค ใน

กรณีที่ไม่สามารถแยกพาหนะในการขนย้ายหรือขนส่งได้ ต้องทำความสะอาดพาหนะเพื่อป้องกันการปนเปื้อนดังกล่าว

- 4) เลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมในการบรรจุขึ้นต้นเพื่อการขนย้ายผลิตภัณฑ์ ภายในพื้นที่แปลงปลูกไปยังพื้นที่ คัดแยกบรรจุ หรือมีวัสดุกรุภายในภาชนะเพื่อ ป้องกันการกระแทกเสียดสี
- 5) จัดวางผลิตภัณฑ์ที่เก็บเกี่ยวแล้วในบริเวณพักผลิตผลอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันความเสียหายหรือตำหนิที่จะเกิดขึ้นกับผลิตผล และการเสื่อมสภาพของ ผลิตผลจากสภาพแวดล้อม
- 6) กรณีผลิตผลที่เสื่อมคุณภาพทำให้มีการดูแลและป้องกันที่เหมาะสมก่อน การขนส่ง
- 7) พาหนะที่ใช้ในการขนย้ายสามารถรักษาคุณภาพของผลิตผล
- 8) ให้ขนส่งผลิตผลด้วยความระมัดระวังและขนส่งไปยังจุดรวบรวมสินค้าทันที ที่เก็บเกี่ยวหรือหลังการตัดแต่ง คัดคุณภาพ หรือคัดขนาดแล้ว

3.7 บุคลากร

- 1) ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรมสุกสุกลักษณะ ส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุกสุกลักษณะ
- 2) เจ้าของฟาร์มและผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้หรือได้รับการฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- 3) ผู้ที่สัมผัสกับผลิตผลโดยตรงโดยเฉพาะหลังการเก็บเกี่ยวผลิตผลที่มีความ เสี่ยงต่อการปนเปื้อนต้องมีการดูแลสุกสุกลักษณะส่วนบุคคลและมีวิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่ผลิตผล
- 4) มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุกสุกลักษณะส่วนบุคคลที่เพียงพอและอยู่ใน สภาพใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ สามารถป้องกันของเสียต่างๆ ไม่ให้เกิดการ ปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกและผลิตผล
- 5) ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรได้รับการตรวจสุกสุกสภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 6) จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น น้ำดื่ม ที่พักระหว่างปฏิบัติงาน ที่เหมาะสมแก่ผู้ปฏิบัติงาน

3.8 เอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

- 1) บันทึกข้อมูลและรวบรวมเอกสารหลักฐานให้ครบถ้วนสำหรับการผลิตใน ฤดูกาลนั้นๆ และลงชื่อผู้ปฏิบัติงาน

2) ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย มีการระบุ รุ่นผลผลิตหรือดิตรหัส หรือเครื่องหมายแสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยวและปริมาณผลผลิต ให้สามารถตรวจสอบที่มาของผลผลิตได้

3) ในกรณีมีการจำหน่ายผลผลิต ต้องบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลผลิต หรือแหล่งที่นำผลผลิตไปจำหน่ายรวมถึงปริมาณที่จำหน่าย

4) เก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปีติดต่อกัน หรือตามที่ผู้ประกอบการหรือประเทศคู่ค้าต้องการเพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้

5) กรณีพบผลผลิตมีการปนเปื้อนหรืออาจมีโอกาสการปนเปื้อน ให้แยก ผลผลิตและป้องกันไม่ให้มีการนำไปจำหน่ายหากพบหลังจากจำหน่ายแล้ว ให้รีบแจ้งผู้รับซื้อผลผลิตทันที กรณีผลผลิตที่มีการปนเปื้อน ให้สืบหาสาเหตุ หาแนวทางแก้ปัญหาและมีมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำและให้มีการบันทึกข้อมูล

6) มีการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องและเก็บบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหา ข้อร้องเรียน

7) มีการจัดเก็บเอกสารและบันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ แยกเป็นฤดูกาลผลิต แต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้

8) ทบทวนการปฏิบัติงานด้านการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีหรือทบทวน บันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุง ขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการ ทบทวนและแก้ไขไว้

กล่าวโดยสรุป การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร (Good Agricultural Practices for Food Crop) ตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.9001 – 2564 กำหนดวิธีปฏิบัติและวิธีตรวจประเมิน 8 ขั้นตอนการผลิต ได้แก่ น้ำ พื้นที่ปลูก วัตถุดิบทางการเกษตร การจัดการกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การพักผลผลิต การขนย้ายในแปลงปลูก และการเก็บรักษา บุคลากร และเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ

4. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร หลักการส่งเสริมการเกษตร วิธีการส่งเสริมการเกษตร แนวทางการส่งเสริมการเกษตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2555) ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร คือ การเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรกับแหล่งวิชาการ เพื่อที่จะกระจายความรู้ใหม่ๆ และหลักการที่ดีไปสู่เกษตรกร และทำให้เกษตรกรเหล่านี้ได้นำวิชาการแผนใหม่ไปใช้ในฟาร์มของตน

เสถียรวุฒิ มิ่งมงคลศิริ (2561,น.9) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกรในชนบท รวมทั้งวิถีชีวิตให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอีกทั้งเป็นการให้บริการแก่ประชาชนด้านการเกษตร โดยให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้เขาได้รับความรู้นำไปปฏิบัติด้วยตัวของเขาเอง จนสามารถช่วยเหลือตัวเองได้

การันต์ กันใหม่ (2561,น.8) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัยถ่ายทอดและเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรในรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกร โดยเป้าหมายสูงสุดของการส่งเสริมการเกษตร คือ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและครอบครัวเกษตรกรให้อยู่ดี มีสุขอย่างยั่งยืน และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยเท่าเทียมกัน

นฤมล กันหา (2564,น.7) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้วิธีการ และเทคนิคใหม่ๆ ทางเกษตรไปถ่ายทอดหรือเผยแพร่ประสบการณ์ให้แก่เกษตรกร รวมถึงการให้บริการแก่ประชาชนด้านการเกษตร โดยให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้และนำไปปฏิบัติ ส่งผลให้เกษตรกรสามารถพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการ รวมถึงเทคโนโลยีทางการเกษตรใหม่ๆ ไปถ่ายทอด เผยแพร่ และให้บริการให้กับเกษตรกร โดยเป้าหมายสูงสุดของการส่งเสริมการเกษตร คือ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและครอบครัวเกษตรกรให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

4.2 หลักการส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2561,น.23) ได้กล่าวถึง หลักการของงานส่งเสริมที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ ดังนี้

- 1) ควรชี้แนะให้บุคคลเป้าหมายพยายามช่วยตัวเองในการสอนหรือให้คำแนะนำ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรตอกย้ำให้บุคคลเป้าหมาย พยายามอาศัยตนเองเป็นหลักอย่ารอคอยให้คนอื่นมาช่วย การช่วยตัวเองได้นั้นจะทำให้มีอิสระในการตัดสินใจและภูมิใจในผลงานของตนเอง

2) คอยชักจูงให้บุคคลเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้วยความสมัครใจ ซึ่งมีผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพสูง และทำให้เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของผลงานนั้นๆ หากผลงานนั้นๆ เป็นของชุมชนจะมีผลตามมาในด้านการประสานผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน และช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันด้วย

3) ควรให้มีการปฏิบัติด้วยตนเอง ในการส่งเสริมเจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรให้ออกาสบุคคลเป้าหมายได้ปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ จะได้มีความมั่นใจเมื่อเวลาจะนำไปปฏิบัติจริง

4) กิจกรรมที่ส่งเสริมให้ดำเนินการ ควรสอดคล้องกับความต้องการและเป็นประโยชน์แก่กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ หากงานส่งเสริมได้กระทำไปในระดับหมู่บ้านหรือตำบล งานส่งเสริมที่ลงไปในพื้นที่นั้นๆ ก็ต้องสอดคล้องกับความต้องการของคนส่วนใหญ่ในชุมชนด้วย หลักการข้อนี้ช่วยให้การส่งเสริมบรรลุเป้าหมายได้เร็ว เพราะตรงกับความต้องการและเกิดผลประโยชน์แก่ส่วนใหญ่ของกลุ่มเป้าหมายอยู่แล้ว ซึ่งเมื่อบุคคลส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือยอมรับไปปฏิบัติแล้ว ก็มีผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เร็ว

5) ควรใช้ทรัพยากรที่มีอยู่หรือหาได้ในท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ในงานส่งเสริมให้มากที่สุด ทรัพยากรดังกล่าวนี้รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและทรัพยากรที่มนุษย์ผลิตและสร้างขึ้น เช่น แหล่งน้ำธรรมชาติ สิ่งสาธารณูปโภคที่เอื้ออำนวยแก่การส่งเสริม รวมทั้งสถาบันต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น หากทรัพยากรไม่สามารถหาได้ในท้องถิ่นจึงค่อยนำจากภายนอก หลักการข้อนี้ทำให้เกิดประโยชน์แก่ท้องถิ่นเองในแง่การประหยัดทั้งเวลาและงบประมาณค่าใช้จ่าย เพราะหากจัดหาจากภายนอกย่อมเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าและน่าจะเสียเวลามากกว่า

6) ควรสร้างทัศนคติของบุคคลเป้าหมายให้เกิดความรู้สึกอยากเปลี่ยนแปลงและเมื่อเปลี่ยนแปลงและนำไปปฏิบัติแล้ว ก็ให้คงรักษาพฤติกรรมนั้นไว้ต่อเนื่องจนกว่ามีพฤติกรรมใหม่ที่ดีกว่ามาแทนที่ เพราะแม้ว่าบุคคลเป้าหมายจะเปลี่ยนแปลงทัศนคติและยอมรับไปปฏิบัติแล้วก็ตาม ผู้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นอาจกลับไปใช้พฤติกรรมอย่างเก่าได้ หากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมไม่คอยกระตุ้นให้รักษา

7) ควรให้บุคคลเป้าหมายรวมเป็นกลุ่มหรือเป็นสถาบัน หลักการข้อนี้ เกิดขึ้นเพราะเชื่อว่ากลุ่มมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านมีพลังต่อรองในแง่เศรษฐกิจและสังคมเป็นช่องทางในการรับบริการการส่งเสริมได้ดีขึ้น

8) ควรสร้างผู้นำชุมชนและใช้ความเป็นผู้นำชุมชนให้เป็นประโยชน์ในการส่งเสริม การส่งเสริมจะเข้าไปถึงบุคคลเป้าหมายทุกคนนั้นเป็นไปได้ยากมาก แต่ผู้นำชุมชนไม่ว่าจะเป็นผู้นำแบบทางการหรือไม่เป็นทางการ ก็มักเป็นผู้มีอิทธิพลต่อความนึกคิดของชาวบ้านธรรมดา และชาวบ้านชอบเอาอย่างผู้นำอยู่แล้ว ฉะนั้นหากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมรู้จักคัดเลือกและใช้ผู้นำให้ถูกกาลเทศะ จะช่วยให้งานส่งเสริมบรรลุเป้าหมายได้ดีขึ้น

9) ควรดำเนินกิจกรรมส่งเสริมแบบผสมผสาน หลักการข้อนี้ได้รับความนิยมมากขึ้นทุกทีในปัจจุบัน เพราะบุคคลเป้าหมายมักต้องกระทำการต่างๆ เพื่อประกอบอาชีพและดำรงชีวิตพร้อมกันไปหลายๆ อย่าง ฉะนั้นกิจกรรมที่ส่งเสริมที่ต้องการถ่ายทอด ควรต้องมีลักษณะผสมผสานโดยประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อประสานกิจกรรมส่งเสริมให้สอดคล้องกันและทำงานร่วมกันก็จะช่วยให้งานส่งเสริมสำเร็จลุล่วงไปได้และบุคคลเป้าหมายพอใจ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า หลักการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ ได้แก่ ควรชี้แนะให้บุคคลเป้าหมายพยายามช่วยตัวเองในการสอนหรือให้คำแนะนำเจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรตอกย้ำให้บุคคลเป้าหมาย คอยซักจูงให้บุคคลเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้วยความสมัครใจ ควรให้มีการปฏิบัติด้วยตนเอง กิจกรรมที่ส่งเสริมควรสอดคล้องกับความต้องการและเป็นประโยชน์แก่กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ ควรใช้ทรัพยากรที่มีอยู่หรือหาได้ในท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ ควรสร้างทัศนคติของบุคคลเป้าหมายให้เกิดความรู้สึกอยากเปลี่ยนแปลงและเมื่อเปลี่ยนแปลงและนำไปปฏิบัติแล้ว ควรให้บุคคลเป้าหมายรวมเป็นกลุ่มหรือเป็นสถาบัน ควรสร้างผู้นำชุมชนและใช้ความเป็นผู้นำชุมชนให้เป็นประโยชน์และควรดำเนินกิจกรรมส่งเสริมแบบผสมผสาน

4.3 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

การที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะช่วยให้บุคคลเป้าหมายยอมรับความรู้ใหม่ หรือวิทยาการใหม่ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะต้องพิจารณาเลือกใช้วิธีการส่งเสริมหรือวิธีการถ่ายทอดความรู้ไปสู่บุคคลเป้าหมายอย่างเหมาะสม

วิยะดา ชัยเวช (2557) ได้แบ่งวิธีการส่งเสริมออกเป็น 3 ลักษณะด้วยกัน ดังนี้

4.3.1 วิธีการส่งเสริมรายบุคคล (Individual Methods) เป็นการส่งเสริมบุคคลเป้าหมายในครั้งหนึ่งเพียงคนเดียว เป็นวิธีการส่งเสริมที่ช่วยให้บุคคลเป้าหมายยอมรับได้มากและจะได้รับประโยชน์มากหากบุคคลเป้าหมายเป็นผู้นำท้องถิ่น ประธานกลุ่มต่างๆ การส่งเสริมรายบุคคลอาจใช้วิธีการดังต่อไปนี้

1) **การเยี่ยมชมที่บ้านหรือไร่/นา (Farm Visits)** เป็นการที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมออกไปเยี่ยมชมบุคคลเป้าหมายถึงบ้าน หรือที่ไร่/นาเกษตรกร Mosher (1978) กล่าวว่า การเยี่ยมชมที่บ้านหรือไร่/นา เป็นวิธีการส่งเสริมที่ได้ผลมากที่สุดและใช้อย่างแพร่หลายในประเทศที่ด้อยพัฒนาหรือกำลังพัฒนา วิธีการส่งเสริมวิธีนี้มีข้อเสียคือ ต้องใช้เวลามากและลงทุนสูง และได้บุคคลเป้าหมายน้อย

2) **การติดต่อที่สำนักงาน (Office Calls)** โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมนัดหมายบุคคล

เป้าหมายไปติดต่อที่สำนักงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เพื่อขอคำแนะนำหรือเอกสารเผยแพร่ต่างๆ การติดต่อแบบนี้บุคคลเป้าหมายต้องมีความกระตือรือร้นและมีความสนใจในการไฟ่ หากความรู้เพราะบุคคลเป้าหมายทั้งกิจกรรมที่ไร่นาและต้องเสียเวลาจากการเดินทางไปที่สำนักงานด้วยตนเอง

3) *การติดต่อทางจดหมาย (Letters)* การเขียนจดหมายติดต่อกัน เป็นอีกวิธีหนึ่งของการส่งเสริมรายบุคคล เกษตรกรอาจเขียนจดหมายไปยังเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการ เกษตร ฌ สำนักงาน เพื่อขอคำแนะนำหรือถามปัญหาเกี่ยวกับการเกษตร อาจเป็นด้านการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การประมง หรือด้านอื่น นอกจากกรมส่งเสริมการเกษตรแล้ว ยังมีหน่วยราชการอีกหลายหน่วยงาน ซึ่งจัดบริการทางด้านนี้ แต่วิธีนี้จะเข้าไปบ้างเพราะต้องผ่านขั้นตอนการดำเนินงาน และการจัดส่งไม่รวดเร็วเหมือนการพบด้วยตนเอง

4) *การติดต่อทางโทรศัพท์ (Telephone Calls)* การใช้โทรศัพท์ติดต่อสอบถามปัญหาหรือขอความช่วยเหลือต่างๆ นับว่าเป็นวิธีการที่สะดวกรวดเร็วและใช้กันมากในประเทศที่พัฒนาแล้ว แต่สำหรับประเทศเรายังมีขีดจำกัดอยู่มาก ในด้านความสะดวกและการขอติดตั้ง และราคาที่ยังสูงอยู่มีการใช้กันในเขตเมือง ซึ่งรวมถึงตำบลที่พัฒนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ สำหรับชนบทที่ห่างไกลในบางตำบลนั้นโทรศัพท์ยังเข้าไปไม่ถึง

4.3.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (Group Methods) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มจะแตกต่างกับการส่งเสริมแบบรายบุคคล เนื่องจากต้องกระทำกับบุคคลเป้าหมายตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องใช้เทคนิคการส่งเสริม เพื่อทำความเข้าใจและถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลเป้าหมายเป็นจำนวนมากมีความเข้าใจ อาจจะทำกับกลุ่มแม่บ้าน ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มเยาวชน เป็นต้น การส่งเสริมแบบกลุ่ม มีข้อดีคือ เข้าถึงบุคคลเป้าหมายได้เป็นจำนวนมาก ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา ส่วนข้อเสียคือ นักส่งเสริมอาจไม่สามารถจูงใจให้บุคคลเป้าหมายทั้งหมดนำความรู้ไปปฏิบัติได้ และไม่สามารถเข้าไปแก้ไขปัญหาของบุคคลเป้าหมายได้ทุกคน วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม มีหลายวิธี ได้แก่

1) *การประชุม (Meeting)* เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมปฏิบัติเพื่อแนะแนวทางในการประกอบอาชีพ และเพื่อรับทราบปัญหาของบุคคลเป้าหมาย เพื่อจะหาแนวทางในการแก้ปัญหา และติดตามผล ส่วนใหญ่จะจัดขึ้นเฉพาะกลุ่มอาชีพ เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้นำหมู่บ้าน หรือกลุ่มผู้ทำนา เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการประชุมอาจจะใช้การบรรยาย (Lecture) การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) การอภิปรายเป็นคณะ (Panel Discussion) หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ(Workshop) ก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประชุมต่างๆ

2) *การสาธิต (Demonstration)* เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้เพื่อถ่ายทอดความรู้โดยการแสดงให้เห็นแก่กลุ่มบุคคลได้ชมพร้อมกับบรรยายประกอบ ทำให้บุคคลเป้าหมายได้เข้าใจ เรื่องที่จะส่งเสริม ตลอดจนทราบขั้นตอนต่างๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการสาธิตอาจแบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ

การสาธิตวิธี (Methods Demonstration) และการสาธิตผล (Result Demonstration) ซึ่งมีความแตกต่างกัน

3) *การจัดทัศนศึกษา (Field Trip)* เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจัดบุคคลเป้าหมาย อาจจะเป็นกลุ่มอาชีพ ไปดูกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่มีอยู่จริง ที่อยู่ต่างสถานที่ เพื่อให้บุคคลเป้าหมาย ได้เกิดความรู้และนำมาประยุกต์ใช้ในไร่นาของตนเอง ข้อดีของการส่งเสริมวิธีนี้คือ บุคคลเป้าหมาย สามารถเห็นในสภาพความเป็นจริง ซึ่งจะเป็ปัจจัยสำคัญในการที่ทำให้เกิดการยอมรับนำไปปฏิบัติ ส่วนข้อเสียคือ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก

4) *การจัดฝึกอบรมพิเศษ (Special Training Course)* การจัดหาหลักสูตรระยะสั้น เพื่อฝึกอบรมเกษตรกร แม่บ้านหรือกลุ่มที่สนใจ เฉพาะเรื่องก็เป็นวิธีหนึ่งของการส่งเสริมแบบกลุ่ม อาจใช้เวลา 1 วัน หรือ 2-3 วัน หัวข้อที่นำมาพูดหรือบรรยายต้องเหมาะสม เป็นที่สนใจตรงกับความต้องการของกลุ่ม อาจมีการฝึกภาคปฏิบัติในเรื่องที่ได้แนะนำ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเชื่อมั่นว่า สามารถกระทำได้

5) *การทดสอบในท้องถิ่น (Verification Trials)* การทดสอบในท้องถิ่นเป็น กระบวนการวิจัยที่ทดลองทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดหลายๆ วิธีในไร่นาของเกษตรกรท้องถิ่น เพื่อจะหาวิธี ใหนจะดีที่สุดหรือได้ผลดีที่สุดเช่น ทดลองปลูกพืชโดยใช้เมล็ดพันธุ์ต่างกัน การใช้ปุ๋ยต่างกันหรือการ เลือกว่าวันหว่านพืชต่างกัน

6) *การจัดงานวันเกษตรกร (Field Days)* การจัดงานวันเกษตรกร โดยปกติอาจจัดใน บริเวณไร่นาของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ที่สถานีทดลอง เกษตร หรือบริเวณศูนย์ที่ทำการของทางราชการในท้องถิ่น โดยหวังจะเผยแพร่ผลแห่งความสำเร็จไป ยังบุคคลอื่น การจัดงานวันเกษตรกรขึ้น ก็เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการสาธิต เพื่อตรวจสอบดูผล ความก้าวหน้า หรือเพื่อให้ประชาชนสังเกตการสาธิตผล (Result Demonstration)

4.3.3 วิธีการส่งเสริมมวลชน (Mass Methods) วิธีการส่งเสริมแบบนี้ เป็นวิธีที่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปสู่บุคคลเป้าหมายได้ครั้งละมากๆ โดยไม่จำกัด จำนวนและไม่จำเพาะเจาะจงว่าเป็นบุคคลใด เราสามารถแยกวิธีการส่งเสริมมวลชนโดยผ่านสื่อต่างๆ ได้ดังนี้

1) *สิ่งพิมพ์ (Publications)* ตัวอย่างเช่น หนังสือพิมพ์ (Newspaper), บทความ หนังสือพิมพ์ แผ่นปลิวหรือใบปลิว (Leaflets) เอกสารเผยแพร่แบบเล่ม (Pamphlets), โบรชัวร์ (Brochure) หรือ букเล็ต (Booklet) หนังสือเวียน จดหมายเวียน (Circular Letters) และหนังสือพิมพ์ ติดผนัง (Wall Newspapers)

2) *นิทรรศการ (Exhibits)* หมายถึง การจัดแสดงสิ่งของ อาจจะเป็นของจริง ของจำลอง เช่น วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สัตว์ พืช ฯลฯ หรือแสดงแนวความคิด ความเห็น มีความมุ่งหมาย

ที่จะสร้างความสนใจ ให้ความรู้ ความเข้าใจ อาจเป็นการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของหน่วยงานหรือ โฆษณาขายสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่ง

3) *วิทยุกระจายเสียง (Radio Programs)* ทำหน้าที่คือเป็นแหล่งเผยแพร่ข่าวสาร และเป็นเครื่องกระตุ้นความสนใจให้เกิดความเปลี่ยนแปลง การจัดทำรายการวิทยุกระจายเสียงที่นิยมกัน ได้แก่ จัดทำข่าวที่ให้ความรู้ทางด้านเกษตร ข้อเสียของการใช้วิทยุกระจายเสียงคือ ผู้ฟังไม่สามารถซักถามปัญหาได้ในขณะนั้น ข้อควรระวังในการใช้สื่อประเภทนี้คือ หากมีการสัมภาษณ์สดและถ่ายทอดความรู้ ผู้ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ต้องมีข้อมูลที่ถูกต้อง เพราะหากให้ความรู้ที่ไม่ถูกต้องแก่บุคคลเป้าหมาย อาจทำให้บุคคลเป้าหมายจดจำสิ่งที่ผิดๆ ไปปฏิบัติได้

4) *รายการโทรทัศน์ (Television Programs)* การจัดทำรายการโทรทัศน์ คล้ายกับวิทยุกระจายเสียง เพียงแต่เพิ่มส่วนรับรู้ในการมองเห็นเข้าไปด้วย ทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

5) *ภาพยนตร์ (Films)* มีใช้กันแพร่หลายในอดีต ส่วนปัจจุบันมักนิยมใช้เทปโทรทัศน์หรือวีดีทัศน์ (Video Tape) เนื่องจากการผลิตภาพยนตร์ต้องใช้ต้นทุนสูง

6) *การประกวด (Contest)* การประกวดหรือการแข่งขันในด้านใดด้านหนึ่ง เป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจและความตื่นตัวให้กับผู้มาร่วมงานตลอดทั้งผู้ชมด้วย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในการจัดนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น การประกวดพืช ประประกวดสัตว์ หรือการประกวดแข่งขันอื่นๆ เป็นวิธีการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน

7) *การรณรงค์ (Campaigns)* เป็นการประสานการใช้วิธีการส่งเสริมหลายๆ อย่างร่วมกัน ตามแผนและกำหนดที่วางไว้ มีความมุ่งหมายที่จะดึงความสนใจของเกษตรกรหรือประชาชนมายังปัญหาใดปัญหาหนึ่งโดยเฉพาะที่กระทบคนหมู่มาก และวิธีที่จะแก้ปัญหาโดยปกติจะมีการวางแผนการรณรงค์และการสั่งการจากระดับชาติ ระดับภาค หรือจังหวัด วิธีการรณรงค์จะถูกนำมาใช้เมื่อมีปัญหาสำคัญเกิดขึ้นกับประชาชนส่วนมากและเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้โดยที่ เกษตรกรไม่ต้องไปคิดปรับแก้กันตามลำพัง ด้วยวิธีการที่ต้องลงทุนลงแรงมาก การรณรงค์ต้องอาศัยคนจำนวนมาก เนื่องจากวัตถุประสงค์ของการรณรงค์มีเฉพาะงานชั่วคราวระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ตัวอย่างการรณรงค์ด้านส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ การรณรงค์การปราบตึกแตนป่าทังก้า การปราบหนูนาที่ระบาดอย่างชุกชุม การส่งเสริมการใช้ปุ๋ย การปลูกป่า เป็นต้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตร แบ่งเป็น 3 วิธี ได้แก่ วิธีการส่งเสริมรายบุคคล (Individual Methods) เป็นการส่งเสริมบุคคลเป้าหมายในครั้งหนึ่งเพียงคนเดียว ช่วยให้บุคคลเป้าหมายยอมรับได้มาก วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (Group Methods) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มจะแตกต่างกับการส่งเสริมแบบรายบุคคล เนื่องจากต้องกระทำกับบุคคลเป้าหมายตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องใช้เทคนิคการส่งเสริม เพื่อทำความเข้าใจและถ่ายทอดความรู้ให้กับ

บุคคลเป้าหมายเป็นจำนวนมากมีความเข้าใจ และวิธีการส่งเสริมมวลชน (Mass Methods) วิธีการส่งเสริมแบบนี้ เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปสู่บุคคลเป้าหมายได้ครั้งละมากๆ โดยไม่จำกัดจำนวนและไม่จำเพาะเจาะจงว่าเป็นบุคคลใด

4.4 แนวทางการส่งเสริมการเกษตร

สุกัญญา อธิปอนันต์ และคณะ (2556) กล่าวว่าแนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่นำมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป มี 6 แนวทาง ดังนี้

4.4.1 การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน รูปแบบการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในประเทศไทยมี 5 รูปแบบ คือ

1) *เกษตรทฤษฎีใหม่* เน้นการจัดการทรัพยากรน้ำในไร่นาให้เพียงพอ เพื่อผลิตพืชอาหาร เพื่อลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เป็นรายได้เสริมและเกษตรกรสามารถพึ่งตนเองได้ จุดเด่นคือเป็นรูปแบบการเกษตรในพื้นที่ขนาดเล็ก (10-15 ไร่) มีกิจกรรมทางการเกษตรหลากหลายเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ในดินและสร้างความสมดุลของระบบนิเวศ

2) *เกษตรผสมผสาน (Integrated farming)* ผลิตทางการเกษตรมากกว่า 2 กิจกรรมขึ้นไปในเวลาเดียวกัน โดยแต่ละกิจกรรมเกื้อกูลซึ่งกันและกันอย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ คือ ลดความเสี่ยง ลดค่าใช้จ่ายในไร่นาลง มีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น มีรายได้สม่ำเสมอ ลดการว่างงานตามฤดูกาล ลดการอพยพแรงงาน และลดการพึ่งพิงปัจจัยภายนอก

3) *เกษตรอินทรีย์ (Organic farming)* ผลิตโดยไม่ใช้สารเคมี ควบคุมและการจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ในดินด้วยปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกจุลินทรีย์ และสร้างความปลอดภัยของอาหารเพื่อให้ผู้บริโภคได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย และเน้นการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่

4) *เกษตรธรรมชาติ (Natural farming)* สร้างผลผลิตให้สอดคล้องกับนิเวศของพื้นที่ โดยหลีกเลี่ยงการรบกวนธรรมชาติให้มากที่สุด ด้วยการไม่ไถพรวน ไม่ใช้สารเคมีปุ๋ยเคมี และไม่กำจัดวัชพืช แต่มีการคลุมดินและใช้ปุ๋ยพืชสดได้ ปล่อยให้ธรรมชาติควบคุมกันเองและก่อให้เกิดสมดุลทางธรรมชาติได้ในที่สุด จุดเด่นของเกษตรธรรมชาติ คือ เป็นการฟื้นฟูความสมดุลของระบบนิเวศและลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก

5) *วนเกษตร (Agroforestry)* ให้มีต้นไม้ใหญ่ และพืชเศรษฐกิจหลายระดับในพื้นที่ เพื่อการใช้ประโยชน์ป่าไม้ของพืชหรือสัตว์ชนิดต่างๆ ที่เกื้อกูลกัน ป่าและการเกษตรสามารถอยู่ร่วมกันได้

4.4.2 การส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม

1) การประเมินและวางแผนแบบมีส่วนร่วม (*Participatory assessment and planning: PAP*) เป็นกระบวนการพื้นฐานจากแนวทางการพัฒนาชุมชนในท้องถิ่น เกษตรกรเป็นศูนย์กลางการตัดสินใจ และให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำแผน

2) โรงเรียนเกษตรกร (*Farmer field school: FFS*) เป็นการส่งเสริมแบบมีส่วนร่วมที่ใช้เทคนิค การเรียนรู้จากการทดลองลงมือทำด้วยตนเอง กิจกรรมการฝึกอบรมและเรียนรู้ตลอดฤดูกาลเพาะปลูก โดยมีการฝึกอบรมและเรียนรู้ในแปลงปลูกพืชทุกระยะพัฒนาการของพืช รวมทั้งการปฏิบัติการจัดการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด กระบวนการฝึกอบรมจะใช้วิธีการมีส่วนร่วมโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและอาศัยกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

3) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (*Participatory action research : PAR*) เป็นการดำเนินงานส่วนร่วมของทุกฝ่าย ได้แก่ ภาครัฐ เกษตรกร/ชุมชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทั้งเกษตรกร นักส่งเสริม และภาคีเครือข่าย เพื่อพัฒนาแก้ไขปัญหาที่ตรงจุดกับความต้องการของเกษตรกร ด้วยการผสมผสานระหว่างการมีส่วนร่วมปฏิบัติการ และการแสวงหาความรู้ร่วมกันในระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ด้วยการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ ร่วมประเมินผลและร่วมรับผลที่เกิดจากการดำเนินงาน จากนั้นสรุปบทเรียนร่วมกันเป็นกระบวนการที่ทำให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น

4.4.3 การส่งเสริมการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อช่วยให้การศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลข่าวสารเป็นไปได้ง่าย และสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผลและประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น การเรียนรู้ผ่าน e - Learning เป็นการจัดทำหลักสูตรส่งเสริมการเกษตรสำหรับนักส่งเสริมการเกษตร เพื่อเรียนรู้หลักการส่งเสริมการเกษตรที่สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ เป็นต้น

4.4.4 การส่งเสริมการเกษตรแบบบูรณาการ มีลักษณะสำคัญ คือ การพัฒนาแบบองค์รวม วิธีการนี้เป็นการนำศาสตร์ของสาขาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันมาผสมผสานเข้าด้วยกัน มีความหลากหลายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และเกิดประโยชน์สูงสุดในการส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการพัฒนาโดยใช้ศาสตร์เพียงด้านเดียว ในปัจจุบันปัญหาที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้น การแก้ไขปัญหาจึงต้องอาศัยศาสตร์จากหลายสาขา จึงจะประสบความสำเร็จ และการให้บริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว สิ่งสำคัญในการส่งเสริมรูปแบบนี้ คือ การสร้างทีมนักวิชาการจากหลากหลายสาขา เพื่อให้บริการแก่เกษตรกรในหมู่บ้านแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว เช่น คลินิกเกษตรเคลื่อนที่

4.4.5 การส่งเสริมพัฒนาระบบฟาร์ม มีลักษณะสำคัญ คือ ความร่วมมือระหว่างผู้เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อย

4.4.6 การส่งเสริมการเกษตรที่เน้นการตลาดนำการผลิต ราชการผลิตตามความต้องการของการตลาด เน้นการผลิตและเสริมสร้างนวัตกรรมตามที่ตลาดต้องการ ส่วนใหญ่ดำเนินการร่วมกับภาคเอกชน มีลักษณะสำคัญ คือ เน้นข้อมูลข่าวสารการตลาด เกษตรกรที่เป็นผู้ผลิตต้องมีความรู้และข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด สามารถรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลง มีความพร้อมในการแข่งขันในอนาคต เพื่อสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้า เกษตรกรคิดค้นเองไม่ต้องรอการวิจัย เน้นการรวมกลุ่มและเพื่อประสานงานสนับสนุนกันในการส่งสินค้าไปจำหน่าย เน้นการจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทาน เน้นการพัฒนาเกษตรกร ส่งเสริมจึงจำเป็นต้องได้รับการอบรมเพิ่มเติมในด้านการจัดการฟาร์ม การตลาด การผลิตพืช/ผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูง กองทุนชุมชน และธุรกิจการเกษตร

กล่าวโดยสรุปได้ว่า แนวทางการส่งเสริมการเกษตร มี 6 แนวทาง ได้แก่ การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน 5 รูปแบบ คือ เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน (Integrated farming) เกษตรอินทรีย์ (Organic farming) เกษตรธรรมชาติ (Natural farming) และวนเกษตร (Agroforestry) เป็นต้น การส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ การประเมินและวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Participatory assessment and planning: PAP) โรงเรียนเกษตรกร (Farmer field school: FFS) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) เป็นต้น การส่งเสริมการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมการเกษตรแบบบูรณาการ การส่งเสริมพัฒนาระบบฟาร์ม และการส่งเสริมการเกษตรที่เน้นการตลาดนำการผลิต

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

5.1.1 เพศ

นฤมล กันหา (2564,น.54) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.3 เป็นเพศชาย หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.46) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในจังหวัดแพร่ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.7 เป็นเพศชาย และโยธิน ทองจรัส (2564,น.63) ได้ศึกษาเรื่องการผลิตลำไยของเกษตรกรให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในอำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มร้อยละ 73.1 เป็นเพศชาย และเกษตรกรทั่วไปร้อยละ 65.7 เป็นเพศชาย และการันต์ กันใหม่ (2561)

ได้ศึกษาเรื่องความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ในอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.3 เป็นเพศหญิง

5.1.2 อายุ

นฤมล กันหา (2564,น.55) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 50.14 ปี หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.46) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 52.51 ปี โยธิน ทองจรัส (2564,น.63-64) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีอายุเฉลี่ย 55.81 ปี และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรอายุเฉลี่ย 52.17 ปี

5.1.3 ระดับการศึกษา

นฤมล กันหา (2564,น.55) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.46) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา โยธิน ทองจรัส (2564,น.64) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 62.7 จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา กลุ่มเกษตรกรทั่วไปร้อยละ 64.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

5.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

นฤมล กันหา (2564,น.55) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.29 คน หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.47) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.75 คน และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.86 คน

5.1.5 ประสบการณ์การปลูกลำไย

นฤมล กันหา (2564,น.55) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การทำสวนลำไยเฉลี่ย 13.17 ปี หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.53) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการทำสวนลำไยเฉลี่ย 13.64 ปี โยธิน ทองจรัส (2564,น.65) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการทำสวนลำไยเฉลี่ย 16.82 ปี และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกลำไยเฉลี่ย 13.32 ปี

5.1.6 การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร

นฤมล กันหา (2564,น.63) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.3 เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกลำไย หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.47) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.0 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โยธิน ทองจรัส (2564,น.69) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มทั้งหมดเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เกษตรกรร้อยละ 85.1 เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ส่วนเกษตรกรทั่วไปร้อยละ 65.7 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

5.1.7 การได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ

นฤมล กันหา (2564,น.64) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.7 ได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ จำนวน 1 ครั้ง และบุหงา จินดาวานิชสกุล (2561) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ในการผลิตลำไยนอกฤดู จังหวัดสระแก้ว ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตลำไยนอกฤดู

5.1.8 จำนวนแรงงานในครัวเรือน

นฤมล กันหา (2564,น.61) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน โยธิน ทองจรัส (2564,น.66) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.43 คน และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.47 คน

5.1.9 จำนวนแรงงานที่จ้าง

นฤมล กันหา (2564,น.61) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรจ้างแรงงานประจำเฉลี่ย 3.88 คน หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.53) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีแรงงานในการผลิตลำไยเฉลี่ย 2.56 คน

5.1.10 พื้นที่ปลูกลำไยทั้งหมด

นฤมล กันหา (2564,น.60) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.3 มีพื้นที่ปลูกลำไยน้อยกว่า 11 ไร่ หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.53) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่สวนลำไยเฉลี่ย 4.49 ไร่ และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.5 มีพื้นที่ปลูกลำไย เฉลี่ย 9.64 ไร่

5.1.11 ต้นทุนการผลิต

หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.54) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายจ่ายเงินลงทุนผลิตลำไยเฉลี่ย 6,265.12 บาท/ไร่ และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตลำไยเฉลี่ย 17,128.94 บาท/ไร่ และบุหงา จินดาวานิชสกุล (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 7373.68 บาท

5.1.12 แหล่งเงินทุนการผลิต

นฤมล กันหา (2564,น.62) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 62.3 ใช้ทุนส่วนตัว หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.53) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 32.6 ใช้ทุนของตนเองในการผลิตลำไย โยธิน ทองจรัส (2564,น.73) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 67.2 ใช้ทุนส่วนตัวในการลงทุนทำสวนลำไยในแต่ละปี เกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่ร้อยละ 79.1 ใช้ทุนส่วนตัวในการลงทุน และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 80.6 มีแหล่งทุนในการผลิตลำไยจากตนเองและกู้ยืม

5.1.13 จำนวนผลผลิตเฉลี่ย

การันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 1.36 ตัน/ไร่ และเฉลิมพร ลำน้อย (2560) ได้ศึกษาการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ขายลำไยที่ขายได้มีเกรด AA เฉลี่ย 852.30 กิโลกรัม เกรด A เฉลี่ย 1,808.75 กิโลกรัม และเกรด B เฉลี่ย 1,374.30 กิโลกรัม

5.1.14 ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย

การันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีราคาผลผลิตลำไยเฉลี่ย 23.00 บาทต่อกิโลกรัม เฉลิมพร ลำน้อย (2560) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ขายลำไยเฉลี่ย 10 บาทต่อกิโลกรัม และบุหงา จินดาวานิชสกุล (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรขายผลผลิตลำไยได้ในราคาเฉลี่ย 25.48 บาทต่อกิโลกรัม

5.1.15 รายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายผลผลิตลำไย

นฤมล กันหา (2564,น.61) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้รวมของครัวเรือนภาคการเกษตรเฉลี่ยเท่ากับ 84,366.83 บาท หนึ่งฤทัย กองนำ (2561,น.53) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการขายผลผลิตลำไยเฉลี่ย 47,290.70 บาท โยธิน ทองจรัส (2564,น.66) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 45,238.81 บาทต่อปี และการันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 31,437.25 บาท

5.2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

5.2.1 แหล่งน้ำ

นฤมล กันหา (2564,น.70) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ใช้น้ำฝน โยธิน ทองจรัส (2564,น.71) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 91.0 ไม่มีแหล่งน้ำในสวนลำไย เกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่ร้อยละ 80.6 ไม่มีแหล่งน้ำ และเฉลิมพร ลำน้อย (2560) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแหล่งน้ำคือ น้ำบาดาล

5.2.2 ลักษณะดินที่ปลูกลำไย

โยธิน ทองจรัส (2564,น.71) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มลักษณะดินสวนลำไยของเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 76.1 มีลักษณะเป็นดินลูกรัง เกษตรกรทั่วไปทั้งหมดเป็นดินลูกรัง และเฉลิมพร ลำน้อย (2560) ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย

5.2.3 ระยะปลูกลำไย

นฤมล กันหา (2564,น.70) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.7 ปลูกลำไยระยะ 8x8 เมตร และเฉลิมพร ลำน้อย (2560) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกระยะ 8x8 เมตร

5.2.4 พันธุ์ลำไย

นฤมล กันหา (2564,น.70) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งหมดปลูกลำไยพันธุ์อีดอ โยธิน ทองจรัส (2564,น.72) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งหมดปลูกลำไยพันธุ์อีดอ และเฉลิมพร ลำน้อย (2560) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งหมดปลูกลำไยพันธุ์อีดอ

5.2.5 การกำจัดโรคและแมลง การกำจัดวัชพืช

โยธิน ทองจรัส (2564,น.74) ผลการศึกษาพบว่า มีการใช้สารเคมีและใช้เครื่องมือในการกำจัดวัชพืช และเสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศศิธร (2561) ได้ศึกษาเรื่องความต้องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน ผลการศึกษาพบว่า มีการพ่นสารเคมี

5.2.6 การใช้ปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน

โยธิน ทองจรัส (2564,น.74) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยร่วมกันทั้ง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี และเสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศศิธร (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์โดยใช้ปุ๋ยเคมีเป็นหลัก

5.2.7 การตัดแต่งกิ่งลำไยและรูปแบบการตัดแต่งกิ่ง

เฉลิมพร ลำน้อย (2560) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ตัดแต่งกิ่งแบบเปิดทรงพุ่ม และปริศนา หาญวิริยะพันธุ์ (2560) ได้ศึกษาการศึกษาระบบการผลิตและการตลาดลำไยสดส่งออก ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการตัดแต่งกิ่งและตัดแต่งช่อผล

5.2.8 ช่องทางการขายผลผลิต

นฤมล กันหา (2564,น.71) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.5 ขายเอง โยธิน ทองจรัส (2564,น.78) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีช่องทางการตลาดเป็นแบบผ่านพ่อค้าคนกลางหรือผู้รวบรวม

5.3 การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

บุหงา จินดาวานิชสกุล (2561) ผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านผู้ส่งเสริม และด้านการสนับสนุนจากการเข้ารับการส่งเสริม เกษตรกรต้องการการส่งเสริมวิธีการเยี่ยมชมในพื้นที่ ร่วมกับการอบรมจากนักวิชาการ เกษตรและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ในเรื่องของการผลิตลำไยคุณภาพมาตรฐาน GAP ช่องทางการตลาดที่แน่นอน รวมถึงต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานภาครัฐ เสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศศิธร (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ในสื่ออินเตอร์เน็ต มากที่สุด รองลงมาคือ สื่อบุคคล สื่อคู่มือ สื่อทีวี และสื่อโปสเตอร์และ สื่อวิทยุทั้งนี้เนื่องจาก ปัจจุบันเกษตรกรได้มีการเข้าถึงสื่อต่างๆ มากขึ้น

โดยเฉพาะสื่อทางอินเทอร์เน็ต ที่เป็นสื่อใหม่แต่มีความรู้หลากหลายส่งผลให้เกษตรกรเกิดความสนใจในระดับมาก เฉลิมพร ลำน้อย (2560) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับความรู้จากช่องทางการส่งเสริมความรู้ในการผลิตลำไยคุณภาพจากสื่อต่างๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

5.4 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกร

บุหงา จินตวานิชสกุล (2561) ผลการศึกษาพบว่า ประเด็นปัญหาแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม เกษตรกรมีปัญหาหลักเกณฑ์การเข้าร่วมแปลงใหญ่ในระดับน้อย ด้านเนื้อหาการส่งเสริม เกษตรกรมีปัญหาการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจง่ายกระชับในระดับน้อย ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เกษตรกรมีปัญหาเวลาในการตรวจเยี่ยมในพื้นที่น้อยเกินไปในระดับน้อย ด้านผู้รับการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาความเข้มแข็งของกลุ่มแปลงใหญ่ในระดับปานกลาง การันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี อยู่ในระดับน้อย โดยเกษตรกรมีปัญหาด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลเป็นอันดับ 1 ดังนั้น การส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีควรเน้นแก้ปัญหาด้าน การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลเป็นอันดับแรก และนฤมล กันหา (2564) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาในภาพรวมระดับมาก ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านความรู้ ด้านการผลิต และด้านการเก็บเกี่ยว

5.5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกร

บุหงา จินตวานิชสกุล (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนในพื้นที่ อบรมให้ความรู้การทำลำไยนอกฤดูคุณภาพ ความรู้เรื่องการตลาดและการแปรรูป รวมถึงสร้างความเข้มแข็งให้กับสมาชิกกลุ่ม การันต์ กันใหม่ (2561) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริม ประเด็น เจ้าหน้าที่ควรอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการผลผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างเป็นอันดับ 1 ทั้งนี้เกษตรกรยังขาดทักษะในการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย ดังนั้นในการให้ความรู้เรื่องสารเคมี เจ้าหน้าที่ควรเพิ่มเติมเรื่องการจัดการผลผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างด้วยและมีข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมในระดับมาก โดยเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริม ประเด็นเจ้าหน้าที่ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตลำไย ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเป็นอันดับ 1 ดังนั้น ในการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรควรเน้นการส่งเสริมที่ให้ความรู้ร่วมกับทดลองปฏิบัติเป็นหลัก ทั้งนี้จะทำให้เกษตรกรได้เรียนรู้ถึงวิธีการปฏิบัติและผลของการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนและสามารถนำไปปฏิบัติได้ และโยธิน ทองจรัส (2564, น.108-109) ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรต้องการให้มีการส่งเสริมการปลูกพืชแซมในสวนลำไยหรือกิจกรรมเสริมที่

สร้างรายได้ให้ชาวสวนสามารถมีรายได้เป็นรายวัน รายเดือน รายปี และต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาให้ความรู้หลายๆเรื่องเกี่ยวกับลำไยและพืชผลหลายอย่าง

กล่าวโดยสรุป จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก พบว่างานวิจัยดังกล่าวได้ศึกษาในประเด็นต่างๆ ดังนี้ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การปลูกลำไย การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ จำนวนแรงงานในครัวเรือน จำนวนแรงงานที่จ้าง พื้นที่ปลูกลำไยทั้งหมด ต้นทุนการผลิต แหล่งเงินทุนการผลิต จำนวนผลผลิตเฉลี่ย ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย รายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายผลผลิตลำไย แหล่งน้ำ ลักษณะดินที่ปลูกลำไย ระยะปลูกลำไย พันธุ์ลำไย การกำจัดโรคและแมลง/การกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน การตัดแต่งกิ่งลำไยและรูปแบบการตัดแต่งกิ่งลำไย ช่องทางการขายผลผลิต การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรและปัญหาและข้อเสนอแนะ ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำข้อมูลการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มากำหนดกรอบแบบสัมภาษณ์จัดเก็บข้อมูล 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 3 การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาสภาพสังคมและสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ปัญหาและข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย เป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอสสามเงา จังหวัดตาก ปี 2566 จำนวนรวมทั้งหมด 277 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน (1973) ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 จะได้ตัวอย่างในการวิจัย ดังนี้

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

เมื่อ	n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (คน)
	N	=	จำนวนหน่วยประชากร (คน)
	E	=	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้
แทนค่า	n	=	$\frac{277}{1+277(0.05)^2}$
	n	=	163.66

ดังนั้น จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องเก็บข้อมูลในการวิจัย คือ 164 ราย

1.2.2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวนทั้งสิ้น 164 ราย โดยผู้วิจัยจึงใช้วิธีเลือกเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ตามสัดส่วนของเกษตรกรซึ่งแยกเป็นรายหมู่บ้านได้ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในหมู่บ้าน}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน

ชื่อหมู่บ้าน	ประชากร (ราย)	กลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1. บ้านป่ายางตก	123	73
2. บ้านบ้านป่ายางเหนือ	126	75
3. บ้านสามเงา	15	9
4. บ้านหนองโสน	11	7
5. บ้านท่าปุยตก	2	0
รวม	277	164

2. เครื่องมือการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ประกอบด้วยลักษณะทั้งคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด โดยกำหนดคำถามให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการโดยแบ่งแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ทำการเกษตร การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ หน่วยงานที่เข้ามาให้การอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ จำนวนแรงงานในครัวเรือน จำนวนแรงงานที่จ้าง พื้นที่ปลูกลำไย ต้นทุนการผลิต แหล่งเงินทุนการผลิต จำนวนผลผลิตเฉลี่ย ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย และรายได้ทั้งหมด

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ลักษณะดินที่ปลูกลำไย ระยะปลูกลำไย พันธุ์ลำไย การกำจัดโรคและแมลง การกำจัดวัชพืช แหล่งที่เก็บสารเคมี การใช้ปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน การตัดแต่งกิ่งลำไย รูปแบบการตัดแต่งกิ่งลำไย สถานที่พักผลผลิต ภาชนะที่ใช้ใส่ผลผลิตลำไย ผลผลิตลำไยต่อไร่ ราคาจำหน่ายลำไยต่อกิโลกรัม และช่องทางการขายผลผลิต

ตอนที่ 3 การได้รับการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ประกอบด้วย วิธีการส่งเสริมเกี่ยวกับการผลิตลำไยคุณภาพ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านผู้รับการส่งเสริม โดยกำหนดคำถามเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

ระดับการได้รับการส่งเสริม

5	หมายถึง	ได้รับการส่งเสริมมากที่สุด
4	หมายถึง	ได้รับการส่งเสริมมาก
3	หมายถึง	ได้รับการส่งเสริมปานกลาง
2	หมายถึง	ได้รับการส่งเสริมน้อย
1	หมายถึง	ได้รับการส่งเสริมน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับปัญหาในด้านต่างๆ ใช้คำถามลักษณะปลายเปิด ประกอบด้วย ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านผู้รับการส่งเสริม ซึ่งแบ่งระดับปัญหาออกเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับปัญหา

5	หมายถึง	ระดับปัญหามากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับปัญหามาก
3	หมายถึง	ระดับปัญหาปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับปัญหาน้อย
1	หมายถึง	ระดับปัญหาน้อยที่สุด

ส่วนข้อเสนอแนะใช้คำถามลักษณะปลายเปิด ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านผู้รับการส่งเสริม ซึ่งแบ่งระดับข้อเสนอแนะออกเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับข้อเสนอแนะ

5	หมายถึง	ระดับข้อเสนอแนะมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับข้อเสนอแนะมาก
3	หมายถึง	ระดับข้อเสนอแนะปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับข้อเสนอแนะน้อย
1	หมายถึง	ระดับข้อเสนอแนะน้อยที่สุด

2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.2.1 การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ของแบบสัมภาษณ์เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องสมบูรณ์ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำแก้ไข เพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์และเที่ยงตรงตามเนื้อหา

2.2.2 การตรวจสอบความเชื่อถือได้ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองสัมภาษณ์กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน 30 คน แล้วจึงนำมาหาค่าความเที่ยง ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient หรือ Cronbach's alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ปรากฏว่า ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของครอนบาค ดังนี้

- 1) ระดับสภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.960
- 2) ระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.907
- 3) ระดับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา เท่ากับ 0.966

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 164 คน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2567 โดยการสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.1 ขั้นตอนเตรียมการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยมีการเตรียมการก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการวิจัย ในเรื่องต่อไปนี้

3.1.1 จัดทำแผนออกจัดเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอความร่วมมือจากเกษตรกรผู้ปลูกลำไยตำบลย่านรีและนัดหมายเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสัมภาษณ์ เป็นต้น

3.1.2 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสัมภาษณ์ เช่น แบบสัมภาษณ์ ปากกา ดินสอ เป็นต้น

3.1.3 สัมภาษณ์ข้อมูลเกษตรกร โดยถามข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ และเก็บข้อมูลได้ทั้งหมด 164 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

3.2 ขั้นตอนการสัมภาษณ์ ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ดังนี้

3.2.1 แนะนำตัวผู้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง เป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช กำลังศึกษาปริญญาโท ด้านการส่งเสริมการเกษตร การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยนี้เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร เพื่อสร้างความไว้วางใจและความเป็นกันเองกับเกษตรกร

3.2.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ซึ่งจะนำไปสู่แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตลำไย

3.2.3 ดำเนินการสัมภาษณ์ ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ตามแบบสัมภาษณ์ที่ได้พัฒนาขึ้นตามลำดับคำถาม ที่ได้กำหนดไว้และบันทึกข้อมูลคำตอบทุกข้อ เก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน จำนวน 164 ราย หรือ ร้อยละ 100.0

3.3 ขั้นสิ้นสุดของการสัมภาษณ์ มีแนวทางปฏิบัติดังต่อไปนี้

3.3.1 การทบทวนความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยทบทวนความ ถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลเมื่อสิ้นสุดของการสัมภาษณ์

3.3.2 กล่าวขอบคุณ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลและผู้เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ลกรหัสแล้วมาบันทึกโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อคำนวณค่าทางสถิติ

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ทำการเกษตร การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ หน่วยงานที่เข้ามาให้การอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ จำนวนแรงงานในครัวเรือน จำนวนแรงงานที่จ้าง พื้นที่ปลูกลำไย ต้นทุนการผลิต แหล่งเงินทุนการผลิต จำนวนผลผลิตเฉลี่ย ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย และรายได้ทั้งหมด โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage)

ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.)

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก ได้แก่ แหล่งน้ำ ลักษณะดินที่ปลูกลำไย ระยะปลูกลำไย พันธุ์ลำไย การกำจัดโรคและแมลง การกำจัดวัชพืช แหล่งที่เก็บสารเคมี การใช้ปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน การตัดแต่งกิ่งลำไย รูปแบบการตัดแต่งกิ่งลำไย สถานที่พักผลผลิต ภาชนะที่ใช้ใส่ผลผลิตลำไย ผลผลิตลำไยต่อไร่ ราคาจำหน่ายลำไยต่อกิโลกรัม และช่องทางการขายผลผลิต โดยใช้สถิติ คือ ความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.)

ตอนที่ 3 การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และด้านผู้รับการส่งเสริม โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ การแปลความหมายระดับความส่งเสริม ตามเกณฑ์การประเมิน ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

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

โดยแบ่งคะแนนตามค่าเฉลี่ย ออกเป็น 5 ระดับ คือ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง ได้รับการส่งเสริมระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง ได้รับการส่งเสริมระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง ได้รับการส่งเสริมระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง ได้รับการส่งเสริมระดับเสริมน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง ได้รับการส่งเสริมระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก

ตอนที่ 4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และด้านผู้รับการส่งเสริม โดยใช้

สถิติ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ การแปลความหมายระดับความรู้ ตามเกณฑ์การประเมิน ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

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

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

โดยแบ่งคะแนนตามค่าเฉลี่ย ออกเป็น 5 ระดับ คือ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง มีปัญหาในระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง มีปัญหาในระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง มีปัญหาในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และด้านผู้รับการส่งเสริม โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) และการจัดอันดับ การแปลความหมายระดับความรู้ ตามเกณฑ์การประเมิน ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

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

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

โดยแบ่งคะแนนตามค่าเฉลี่ย ออกเป็น 5 ระดับ คือ

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง มีข้อเสนอแนะระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง มีข้อเสนอแนะระดับมาก

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง มีข้อเสนอแนะระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง มีข้อเสนอแนะระดับน้อย

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง มีข้อเสนอแนะระดับน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในตำบลย่านรี อำเภอสางเภา จังหวัดตาก เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้วิจัยเก็บรวบรวม ข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 164 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แบ่งการเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลเป็น 4 ตอน ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 3 การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

การศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิก ในครัวเรือน ประสบการณ์ทำการเกษตร การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การได้รับการอบรมการ ผลิตลำไยคุณภาพ หน่วยงานที่เข้ามาให้การอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพ พื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร โดยแสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

n = 164

สภาพพื้นฐานทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	126	76.8
ชาย	38	23.2

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 164		
สภาพพื้นฐานทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
2. อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50	36	22.0
51 - 60	81	49.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 61	47	28.6
ต่ำสุด = 29 สูงสุด = 81 ค่าเฉลี่ย = 56.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.394		
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	2	1.2
ประถมศึกษา	106	64.6
มัธยมศึกษาตอนต้น	18	11.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย	30	18.3
อนุปริญญา	1	0.6
ปริญญาตรี	6	3.7
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.6
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	43	26.2
3 - 4	84	51.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 5	37	22.5
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 8 ค่าเฉลี่ย = 3.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.449		
5. ประสบการณ์การปลูกถ่าย (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10	43	26.2
11 - 20	79	48.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 21	42	25.6
ต่ำสุด = 2 สูงสุด = 40 ค่าเฉลี่ย = 18.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.431		
6. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1)		
กลุ่มลูกค้า ธกส.	78	47.6
กลุ่มเกษตรกร	74	45.1
สหกรณ์การเกษตร	40	24.4

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 164

สภาพพื้นฐานทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
สมาคมชาวสวนลำไย	25	15.2
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	12	7.3
กลุ่มผู้นำชุมชน/อกม.	1	0.6
7. การได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ (ครั้ง/ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1	95	57.9
2 - 3	58	35.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 4	11	6.7
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 5 ค่าเฉลี่ย = 1.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.123		
8. หน่วยงานที่เข้ามาให้การอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ (ตอบได้มากกว่า 1)		
สำนักงานเกษตรอำเภอ	124	75.6
กรมวิชาการเกษตร	101	61.6
องค์การบริหารส่วนตำบล	20	12.2
สหกรณ์การเกษตร	8	4.9
หน่วยงานเอกชน	7	4.3

จากตารางที่ 4.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ผลการวิเคราะห์ดังนี้

เพศ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 76.8 เป็นเพศหญิง รองลงมาร้อยละ 23.2 เป็นเพศชาย ตามลำดับ

อายุ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 49.4 มีอายุระหว่าง 51 – 60 ปี รองลงมา ร้อยละ 28.6 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 61 ปี และร้อยละ 22.0 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีอายุต่ำสุด 29 ปีและมีอายุสูงสุด 81 ปี อายุเฉลี่ย 56.46 ปี มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.394

ระดับการศึกษา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.6 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 18.3 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 11.0 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 3.7 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 1.2 ไม่ได้รับการศึกษา และร้อยละ 0.6 จบการศึกษาระดับอนุปริญญาและสูงกว่าปริญญาตรี ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.2 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 – 4 คน รองลงมาร้อยละ 26.2 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 คน และร้อยละ 22.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 5 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 8 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.45 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.449

ประสบการณ์ทำการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.2 มีประสบการณ์ทำการเกษตร 11 – 20 ปี รองลงมาร้อยละ 26.2 มีประสบการณ์ทำการเกษตร น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี และร้อยละ 25.6 มีประสบการณ์ทำการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 21 ปี ตามลำดับ โดยมีประสบการณ์ทำการเกษตรต่ำสุด 2 ปี มีประสบการณ์ทำการเกษตรสูงสุด 40 ปี และมีประสบการณ์ทำการเกษตรเฉลี่ย 18.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.431

การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.6 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. รองลงมาร้อยละ 45.1 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 24.4 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 15.2 เป็นสมาชิกสมาคมชาวสวนลำไย ร้อยละ 7.3 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และร้อยละ 0.6 เป็นสมาชิกกลุ่มผู้นำชุมชน/อกม. ตามลำดับ

การได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.9 ได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ครั้ง รองลงมาร้อยละ 35.4 ได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ 2 – 3 ครั้ง และร้อยละ 6.7 ได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพมากกว่าหรือเท่ากับ 4 ครั้ง ตามลำดับ โดยได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพต่ำสุด 1 ได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพสูงสุด 5 ครั้ง และได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพเฉลี่ย 1.59 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.123

หน่วยงานที่เข้ามาให้การอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.6 ได้รับการอบรมจากสำนักงานเกษตรอำเภอ รองลงมาร้อยละ 61.6 ได้รับการอบรมจากกรมวิชาการเกษตร ร้อยละ 12.2 ได้รับการอบรมจากองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 4.9 ได้รับการอบรมจากสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 4.3 ได้รับการอบรมจากหน่วยงานเอกชน ตามลำดับ

1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน จำนวนแรงงานที่จ้าง พื้นที่ปลูกลำไย ต้นทุนการผลิต แหล่งเงินทุนการผลิต จำนวนผลผลิตเฉลี่ย ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย รายได้ทั้งหมด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร โดยแสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 164

สภาพพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1. จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1	28	17.1
2	73	44.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 3	63	38.4
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 7 ค่าเฉลี่ย = 2.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.148		
2. จำนวนแรงงานที่จ้าง (คน)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1	100	61.0
2 - 3	36	22.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 4	28	17.0
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 20 ค่าเฉลี่ย = 1.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.077		
3. พื้นที่ปลูกกล้วยทั้งหมด (ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6	49	29.9
7 - 20	91	55.5
มากกว่าหรือเท่ากับ 21	24	14.6
ต่ำสุด = 2 สูงสุด = 60 ค่าเฉลี่ย = 13.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.049		
4. ต้นทุนการผลิต (ปีการผลิต 2565/66) (บาท/ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6,000	39	23.8
6,001 - 15,000	83	50.6
มากกว่าหรือเท่ากับ 15,001	42	25.6
ต่ำสุด = 2,000 สูงสุด = 25,000 ค่าเฉลี่ย = 11,656.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5,859.190		
5. แหล่งเงินทุนการผลิต (ปีการผลิต 2565/66) (ตอบได้มากกว่า 1)		
เงินทุนของตนเอง	141	86.0
ชกส.	53	32.3
พ่อค้า (ล้ง)	16	9.8
กองทุนหมู่บ้าน	13	7.9
ญาติพี่น้อง	13	7.9
สหกรณ์การเกษตร	5	3.0

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

n = 164		
สภาพพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
เพื่อนบ้าน	1	0.6
6. จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (ปีการผลิต 2565/66) (ตัน/ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1	30	18.3
1.1 – 2.0	105	64.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 2.1	29	17.7
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 3 ค่าเฉลี่ย = 1.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.564		
7. ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15	7	4.3
16 - 24	102	62.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 25	55	33.5
ต่ำสุด = 15 สูงสุด = 30 ค่าเฉลี่ย = 21.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.172		
8. รายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายผลผลิตลำไย (ปีการผลิต 2565/66) (บาท)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000	16	9.8
50,001 – 200,000	55	33.5
200,001 – 500,000	60	36.6
500,001 – 1,000,000	22	13.4
มากกว่าหรือเท่ากับ 1,000,001	11	6.7
ต่ำสุด = 25,000 สูงสุด = 4,900,000 ค่าเฉลี่ย = 436,725.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 713,756.109		

จากตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ผลการวิเคราะห์ดังนี้

จำนวนแรงงานในครัวเรือน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.5 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือน 2 คน รองลงมาร้อยละ 38.4 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คน และร้อยละ 17.1 มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 คน ตามลำดับ มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนสูงสุด 7 คน และมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.148

จำนวนแรงงานที่จ้าง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.0 มีจำนวนแรงงานที่จ้างน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 คน รองลงมาร้อยละ 22.0 มีจำนวนแรงงานที่จ้าง 2 – 3 คน และร้อยละ 17.0 มีจำนวนแรงงานที่จ้างมากกว่าหรือเท่ากับ 4 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนแรงงานที่จ้างต่ำสุด 0 คน มีจำนวนแรงงานที่จ้างสูงสุด 20 คน มีจำนวนแรงงานที่จ้างเฉลี่ย 1.77 คน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.077

พื้นที่ปลูกลำไย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.5 มีพื้นที่ปลูกลำไยจำนวน 7 – 20 ไร่ รองลงมาร้อยละ 29.9 มีพื้นที่ปลูกลำไยจำนวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 ไร่ และร้อยละ 14.6 มีพื้นที่ปลูกลำไยจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่ปลูกลำไยจำนวนต่ำสุด 2 ไร่ มีพื้นที่ปลูกลำไยจำนวนสูงสุด 60 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกลำไยจำนวนเฉลี่ย 13.11 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.049

ต้นทุนการผลิต จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.6 มีต้นทุนการผลิต 6,001 – 15,000 บาท รองลงมาร้อยละ 25.6 มีต้นทุนการผลิตมากกว่าหรือเท่ากับ 15,001 บาท และร้อยละ 23.8 มีต้นทุนการผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6,000 บาท ตามลำดับ โดยมีต้นทุนการผลิตต่ำสุด 2,000 บาท มีต้นทุนการผลิตสูงสุด 25,000 บาท และมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 11,656.16 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5,859.190

แหล่งเงินทุนการผลิต จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.0 ใช้เงินทุนของตนเอง รองลงมาร้อยละ 32.3 ใช้เงินทุนจาก ชกส. ร้อยละ 9.8 ใช้เงินทุนจากพ่อค้า (ล้ง) ร้อยละ 7.9 ใช้เงินทุนจากกองทุนหมู่บ้านและเงินทุนจากญาติพี่น้อง ร้อยละ 3.0 ใช้เงินทุนจากสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 0.6 ใช้เงินทุนจากเพื่อนบ้าน ตามลำดับ

จำนวนผลผลิตเฉลี่ย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.0 มีจำนวนผลผลิต 1.1 – 2.0 ตันต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 18.3 มีจำนวนผลผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ตันต่อไร่ และร้อยละ 17.7 มีจำนวนผลผลิตมากกว่าหรือเท่ากับ 2.1 ตันต่อไร่ ตามลำดับ โดยมีจำนวนผลผลิตต่ำสุด 1 ตันต่อไร่ มีจำนวนผลผลิตสูงสุด 3 ตันต่อไร่ และมีจำนวนผลผลิตเฉลี่ย 1.86 ตันต่อไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.564

ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 62.2 มีราคาขายผลผลิต 16 – 24 บาทต่อกิโลกรัม รองลงมาร้อยละ 33.5 มีราคาขายผลผลิตมากกว่าหรือเท่ากับ 25 บาทต่อกิโลกรัม และร้อยละ 4.3 มีราคาขายผลผลิตน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ โดยมีราคาขายผลผลิตต่ำสุด 15 บาทต่อกิโลกรัม มีราคาขายผลผลิตสูงสุด 30 บาทต่อกิโลกรัม และมีราคาขายผลผลิตเฉลี่ย 21.80 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.172

รายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายผลผลิตลำไย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.6 มีรายได้ 200,001 – 500,000 บาท รองลงมาร้อยละ 33.5 มีรายได้ 50,001 – 200,000 บาท

ร้อยละ 13.4 มีรายได้ 500,001 – 1,000,000 บาท ร้อยละ 9.8 มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท และร้อยละ 6.7 มีรายได้ มากกว่าหรือเท่ากับ 1,000,001 บาท ตามลำดับ โดยมีรายได้ต่ำสุด 25,000 บาท มีรายได้สูงสุด 4,900,000 บาท มีรายได้เฉลี่ย 436,725.61 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 713,756.109

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

การศึกษาสภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ได้แก่ แหล่งน้ำ ลักษณะดินที่ปลูกลำไย ระยะปลูกลำไย พันธุ์ลำไย การกำจัดโรคและแมลง การกำจัดวัชพืช แหล่งที่เก็บสารเคมี การใส่ปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน การตัดแต่งกิ่งลำไย รูปแบบการตัดแต่งกิ่งลำไย สถานที่พักผลผลิต ภาชนะที่ใช้ใส่ผลผลิตลำไย ผลผลิตลำไยต่อไร่ ราคาจำหน่ายลำไยต่อกิโลกรัม ช่องทางการขายผลผลิต ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร โดยแสดงดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

n = 164		
สภาพพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำ		
บาดาล	119	72.6
หนอง คลอง สระ	55	33.5
ชลประทาน	50	30.5
น้ำฝน	1	0.6
2. ลักษณะดินที่ปลูกลำไย		
ดินร่วน	136	82.9
ดินเหนียว	26	15.9
ดินลูกรัง	1	0.6
ดินทราย	1	0.6
3. ระยะปลูกลำไย (เมตร)		
8x8	96	58.5
4x4	49	29.9
12x12	8	4.9

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 164		
สภาพพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
10x10	6	3.7
6x6	5	3.0
4. พันธุ์ลำไย		
พันธุ์อีตอ	164	100
พันธุ์สีชมพู	-	-
พันธุ์เปี้ยวเขียว	-	-
5. การกำจัดโรคและแมลง		
สารเคมี	153	93.3
ไม่ได้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	8	4.9
สารชีวภัณฑ์	3	1.8
6. การกำจัดวัชพืช		
ไม่ได้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	99	60.4
สารชีวภัณฑ์		
สารเคมี	65	39.6
7. แหล่งที่เก็บสารเคมี		
โรงเก็บภายในพื้นที่แปลง	92	56.1
ที่พักอาศัย	66	40.2
ไม่มีแหล่งที่เก็บสารเคมี	6	3.7
8. การใช้ปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน (ตอบได้มากกว่า 1)		
ปุ๋ยเคมี	118	72.0
ปุ๋ยอินทรีย์	115	70.1
น้ำหมัก	19	11.6
ปุ๋ยชีวภาพ	10	6.1
9. การตัดแต่งกิ่งลำไย		
ตัด	160	97.6
ไม่ตัด	4	2.4

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
n = 164		
10. รูปแบบการตัดแต่งกิ่งลำไย		
เปิดกลางพุ่ม	128	78.0
ทรงฝาชีคว่ำ	20	12.2
ทรงฝาชีหงาย	10	6.1
ทรงสี่เหลี่ยม	6	3.7
11. สถานที่พักผลผลิต		
ไม่มี	104	63.4
มี	60	36.6
12. ภาชนะที่ใช้ใส่ผลผลิตลำไย		
ตะกร้า	155	94.5
ผ้าใบ	5	3.0
เข่ง	4	2.4
13. ช่องทางการขายผลผลิต		
พ่อค้าคนกลาง	149	90.9
ล้ง	40	24.4
ตลาดออนไลน์	5	3.0
ขายด้วยตัวเอง	2	1.2

จากตารางที่ 4.3 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ผลการวิเคราะห์ดังนี้

แหล่งน้ำ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.6 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำบาดาล รองลงมา ร้อยละ 33.5 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำหนอง คลอง สระ ร้อยละ 30.5 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำชลประทาน และร้อยละ 0.6 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำฝน ตามลำดับ

ลักษณะดินที่ปลูกลำไย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.9 มีลักษณะดินที่ปลูกลำไยเป็นดินร่วน รองลงมา ร้อยละ 15.9 ลักษณะดินที่ปลูกลำไยเป็นดินเหนียว และร้อยละ 0.6 ลักษณะดินที่ปลูกลำไยเป็นดินลูกรังและดินทราย ตามลำดับ

ระยะปลูกลำไย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 58.5 มีระยะการปลูก 8x8 เมตร รองลงมาร้อยละ 29.9 มีระยะการปลูก 4x4 เมตร ร้อยละ 4.9 มีระยะการปลูก 12x12 เมตร ร้อยละ 3.7 มีระยะการปลูก 10x10 เมตร ร้อยละ 3.0 มีระยะการปลูก 6x6 เมตร ตามลำดับ

พันธุ์ลำไย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 100 ปลูกลำไยพันธุ์อีดอ

การกำจัดโรคและแมลง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.3 มีการกำจัดโรคและแมลงโดยใช้สารเคมี รองลงมาร้อยละ 4.9 มีการกำจัดโรคและแมลงโดยไม่ได้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และร้อยละ 4.9 มีการกำจัดโรคและแมลงโดยใช้สารชีวภัณฑ์ ตามลำดับ

การกำจัดวัชพืช จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.4 มีการกำจัดวัชพืชโดยไม่ได้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร รองลงมาร้อยละ 39.6 มีการกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี ตามลำดับ

แหล่งที่เก็บสารเคมี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.1 มีแหล่งที่เก็บสารเคมีเป็นโรงเก็บภายในพื้นที่แปลง รองลงมาร้อยละ 40.2 มีแหล่งที่เก็บสารเคมีภายในที่พักอาศัย และร้อยละ 3.7 ไม่มีแหล่งที่เก็บสารเคมี ตามลำดับ

การใส่ปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.0 ใช้ปุ๋ยเคมีในการปรับปรุงดิน รองลงมาร้อยละ ร้อยละ 70.1 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงดิน ร้อยละ 11.6 ใช้น้ำหมักในการปรับปรุงดิน และร้อยละ 6.1 ใช้ปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงดิน ตามลำดับ

การตัดแต่งกิ่งลำไย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.6 มีการตัดแต่งกิ่งรองลงมาร้อยละ 2.4 ไม่มีการตัดแต่งกิ่ง ตามลำดับ

รูปแบบการตัดแต่งกิ่งลำไย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 78.0 มีการตัดแต่งกิ่งลำไยแบบเปิดกลางพุ่ม รองลงมาร้อยละ 12.2 มีการตัดแต่งกิ่งลำไยแบบทรงพุ่มซี่ดี่ ร้อยละ 6.1 มีการตัดแต่งกิ่งลำไยแบบทรงพุ่มซี่หยาบ และร้อยละ 3.7 มีการตัดแต่งกิ่งลำไยแบบทรงสี่เหลี่ยม ตามลำดับ

สถานที่พักผลผลิต จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 63.4 มีสถานที่พักผลผลิตรองลงมาร้อยละ 36.6 ไม่มีสถานที่พักผลผลิต ตามลำดับ

ภาชนะที่ใช้ใส่ผลผลิตลำไย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.5 ใช้ตะกร้าเป็นภาชนะที่ใส่ผลผลิตลำไย รองลงมาร้อยละ 3.0 ใช้ผ้าใบเป็นภาชนะที่ใส่ผลผลิตลำไย และร้อยละ 2.4 ใช้เข่งเป็นภาชนะที่ใส่ผลผลิตลำไย ตามลำดับ

ช่องทางการขายผลผลิต จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 90.9 ขายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง รองลงมาร้อยละ 24.4 ขายผลผลิตผ่านห้าง ร้อยละ 3.0 ขายผลผลิตผ่านตลาดออนไลน์ และร้อยละ 1.2 ขายผลผลิตด้วยตัวเอง ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

การศึกษาการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และด้านผู้รับการส่งเสริม โดยแบ่งระดับการส่งเสริมเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร โดยแสดงดังตารางที่ 4.4 – 4.7

ตารางที่ 4.4 วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)			
1. การส่งเสริมรายบุคคล						3.35	ปานกลาง	
						1.088		
1.1 การเยี่ยมเยียนในพื้นที่	23	67	61	13	-	3.61	มาก	1
	14.0	40.9	37.2	7.9	-	0.825		
1.2 การพบเจ้าหน้าที่ด้วยตนเอง ที่สำนักงาน	23	52	60	18	11	3.35	ปานกลาง	2
	14.0	31.7	36.6	11.0	6.7	1.067		
1.3 การติดต่อเจ้าหน้าที่ทาง โทรศัพท์	31	41	33	31	28	3.10	ปานกลาง	3
	18.9	25.0	20.1	18.9	17.1	1.371		
2. การส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.30	ปานกลาง	
						1.019		
2.1 การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน	20	58	54	22	10	3.34	ปานกลาง	2
	12.2	35.4	32.9	13.4	6.1	1.053		
2.2 การจัดทำแปลงเรียนรู้	17	57	70	16	4	3.41	มาก	1
	10.4	34.8	42.7	9.8	2.4	0.892		
2.3 การเรียนรู้จากศูนย์เรียนรู้ (ศพก.)	14	54	58	19	19	3.15	ปานกลาง	3
	8.5	32.9	35.4	11.6	11.6	1.111		
3. การส่งเสริมแบบมวลชน						3.16	ปานกลาง	
						1.078		
3.1 เอกสารวิชาการ	21	53	52	23	15	3.26	ปานกลาง	1
	12.8	32.3	31.7	14.0	9.1	1.133		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
3.2 การเผยแพร่ผ่านวิทยุชุมชน	14 8.5	51 31.1	57 34.8	21 12.8	21 12.8	3.10 1.136	ปานกลาง	3
3.3 การเผยแพร่ผ่านทาง อินเทอร์เน็ต	8 4.9	53 32.3	64 39.0	29 17.7	10 6.1	3.12 0.964	ปานกลาง	2
เฉลี่ยรวม						3.27 1.062	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสางเภา จังหวัดตาก เกษตรกรได้รับการส่งเสริมทั้งหมด 3 ด้าน โดยภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.27) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านการส่งเสริมรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.35) ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.30) และด้านการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.16) ตามลำดับ พิจารณาแต่ละประเด็น ดังนี้

ด้านการส่งเสริมรายบุคคล จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การเยี่ยมเยียนในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.61) และได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การพบเจ้าหน้าที่ด้วยตนเองที่สำนักงาน (ค่าเฉลี่ย 3.35) การติดต่อเจ้าหน้าที่ทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 3.10) ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การจัดทำแปลงเรียนรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.41) และได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 3.34) และการเรียนรู้จากศูนย์เรียนรู้ (ศพก.) (ค่าเฉลี่ย 3.15) ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมแบบมวลชน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ เอกสารวิชาการ (ค่าเฉลี่ย 3.26) การเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.12) การเผยแพร่ผ่านวิทยุชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.10) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1. แหล่งน้ำ						4.05	มาก	
						0.771		
1.1 คุณภาพน้ำ	57	85	20	1	1	4.20	มาก	1
	34.8	51.8	12.2	0.6	0.6	0.717		
1.2 การบริหารจัดการน้ำ	44	84	31	4	1	4.01	มาก	2
	26.8	51.2	18.9	2.4	0.6	0.783		
1.3 วิธีการให้น้ำที่เหมาะสม	41	82	34	6	1	3.95	มาก	3
	25.0	50.0	20.7	3.7	0.6	0.813		
2. พื้นที่ปลูก						3.84	มาก	
						0.724		
2.1 คุณภาพดิน	29	88	45	2	-	3.88	มาก	1
	17.7	53.7	27.4	1.2	-	0.699		
2.2 วิธีการปรับปรุงบำรุงดิน	22	84	55	3	-	3.76	มาก	3
	13.4	51.2	33.5	1.8	-	0.699		
2.3 การจัดทำแปลงปลูก	34	82	42	6	-	3.88	มาก	1
	20.7	50.0	25.6	3.7	-	0.774		
3. การใช้วัตถุดิบตราขายทาง การเกษตร						3.50	มาก	
						0.826		
3.1 การใช้สารชีวภัณฑ์แทน สารเคมี	13	52	85	14	-	3.39	ปานกลาง	3
	7.9	31.7	51.8	8.5	-	0.755		
3.2 วิธีการใช้สารเคมีอย่าง ถูกต้อง	18	68	75	3	-	3.62	มาก	1
	11.0	41.5	45.7	1.8	-	0.704		
3.3 การจัดเก็บสารเคมีที่ ถูกต้อง	19	73	51	9	12	3.48	มาก	2
	11.6	44.5	31.1	5.5	7.3	1.018		
4. การจัดการคุณภาพใน กระบวนการผลิตก่อนการเก็บ เกี่ยว						3.71	มาก	
						0.752		
4.1 โรคและแมลง	21	73	63	7	-	3.66	มาก	3
	12.8	44.5	38.4	4.3	-	0.755		

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
4.2 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์/เคมี	20	85	53	6	-	3.73	มาก	2
	12.2	51.8	32.3	3.7	-	0.721		
4.3 การบำรุงดูแลต้น	28	72	58	6	-	3.74	มาก	1
	17.1	43.9	35.4	3.7	-	0.780		
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว						3.67	มาก	
						0.916		
5.1 วิธีการเก็บผลผลิตให้มีคุณภาพ	37	57	53	17	-	3.70	มาก	1
	22.6	34.8	32.3	10.4	-	0.936		
5.2 วิธีการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	31	60	62	10	1	3.67	มาก	2
	18.9	36.6	37.8	6.1	0.6	0.873		
5.3 การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร	31	63	54	13	3	3.65	มาก	3
	18.9	38.4	32.9	7.9	1.8	0.938		
6. การพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา						3.60	มาก	
						0.889		
6.1 วิธีการเก็บรักษาผลผลิต	27	70	49	13	5	3.62	มาก	2
	16.5	42.7	29.9	7.9	3.0	0.955		
6.2 วิธีการขนย้ายผลผลิต	21	62	66	12	3	3.52	มาก	3
	12.8	37.8	40.2	7.3	1.8	0.875		
6.3 การจัดการให้ได้ผลผลิตปลอดภัยต่อผู้บริโภค	27	67	58	12	-	3.66	มาก	1
	16.5	40.9	35.4	7.3	-	0.838		
7. บุคลากร						3.73	มาก	
						0.860		
7.1 การปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง สุขลักษณะ	30	75	55	4	-	3.80	มาก	1
	18.3	45.7	33.5	2.4	-	0.761		
7.2 การได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP)	32	65	57	10	-	3.73	มาก	2
	19.5	39.6	34.8	6.1	-	0.846		

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
7.3 การดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล	29 17.7	75 45.7	44 26.8	9 5.5	7 4.3	3.67 0.973	มาก	3
8. เอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ						3.25 1.137	ปานกลาง	
8.1 วิธีการบันทึกลงสมุดบันทึก	24 14.6	49 29.9	49 29.9	25 15.2	17 10.4	3.23 1.186	ปานกลาง	3
8.2 การจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	23 14.0	49 29.9	58 35.4	19 11.6	15 9.1	3.28 1.127	ปานกลาง	1
8.3 วิธีการตามสอบเมื่อเกิดปัญหา	27 16.5	35 21.3	62 37.8	32 19.5	8 4.9	3.25 1.099	ปานกลาง	2
เฉลี่ยรวม						3.67 0.860	มาก	

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก เกษตรกรได้รับเนื้อหาการส่งเสริมทั้งหมด 8 ด้าน โดยภาพรวมเกษตรกรได้รับเนื้อหาการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.67) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก จำนวน 7 ประเด็น ได้แก่ ด้านแหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 4.05) ด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.84) ด้านบุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.73) ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.71) ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.67) ด้านการพักผลิตผล การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.60) และด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.50) และเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 3.25) ตามลำดับ พิจารณาแต่ละประเด็น ดังนี้

ด้านแหล่งน้ำ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ คุณภาพน้ำ (ค่าเฉลี่ย 4.20) การบริหารจัดการน้ำ (ค่าเฉลี่ย 4.01) และวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.95) ตามลำดับ

ด้านพื้นที่ปลูก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ คุณภาพดิน (ค่าเฉลี่ย 3.88) และการจัดทำแปลงปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.88) และได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ วิธีการปรับปรุงบำรุงดิน (ค่าเฉลี่ย 3.76) ตามลำดับ

ด้านการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ วิธีการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 3.62) และการจัดเก็บสารเคมีที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 3.48) และได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การใช้สารชีวภัณฑ์แทนสารเคมี (ค่าเฉลี่ย 3.39) ตามลำดับ

ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การบำรุงดูแลต้น (ค่าเฉลี่ย 3.74) การใส่ปุ๋ยอินทรีย์/เคมี (ค่าเฉลี่ย 3.73) และ โรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 3.66) ตามลำดับ

ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ วิธีการเก็บผลผลิตให้มีคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.70) วิธีการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.67) และการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.65) ตามลำดับ

ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การจัดการให้ได้ผลผลิตปลอดศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.66) วิธีการเก็บรักษาผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.62) และวิธีการขนย้ายผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.52) ตามลำดับ

ด้านบุคลากร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ (ค่าเฉลี่ย 3.80) การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.73) และการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.67) ตามลำดับ

ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 3.28) วิธีการตามสอบเมื่อเกิดปัญหา (ค่าเฉลี่ย 3.25) และวิธีการบันทึกลงสมุดบันทึก (ค่าเฉลี่ย 3.23) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริม						3.35 1.015	มาก	
1.1 นักวิชาการส่งเสริม การเกษตร	23 14.0	67 40.9	48 29.3	26 15.9	- -	3.53 0.923	มาก	2
1.2 นักวิชาการกรม วิชาการเกษตร	26 15.9	68 41.5	44 26.8	25 15.2	1 0.6	3.57 0.954	มาก	1
1.3 เจ้าหน้าที่พาณิชย์ จังหวัด	16 9.8	38 23.2	52 31.7	37 22.6	21 12.8	2.95 1.168	ปานกลาง	3

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.35) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก จำนวน 2 ประเด็น ได้แก่ นักวิชาการกรมวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.57) และนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.53) และได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่พาณิชย์จังหวัด (ค่าเฉลี่ย 2.95) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความ หมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1. ผู้รับการส่งเสริม						3.53 0.976	มาก	
1.1 ความพร้อมในการรับ การส่งเสริมการผลิตลำไย คุณภาพ	34 20.7	58 35.4	43 26.2	29 17.7	- -	3.59 1.008	มาก	1

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความ หมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)			
1.2 ความรู้และประสบการณ์ใน การผลิตลำไยคุณภาพ	26 15.9	65 39.6	53 32.3	20 12.2	-	3.59 0.899	มาก	1
1.3 ช่วงเวลาและระยะเวลา ในการเข้ารับการอบรม/ ถ่ายทอดความรู้	25 15.2	49 29.9	64 39.0	19 11.6	7 4.3	3.40 1.020	ปาน กลาง	3

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก โดยภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.53) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก จำนวน 2 ประเด็น ได้แก่ ความพร้อมในการรับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.59) และความรู้และประสบการณ์ในการผลิตลำไยคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.59) และได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ ช่วงเวลาและระยะเวลาในการเข้ารับการอบรม/ถ่ายทอดความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.40) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 สรุปการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	\bar{X}	(SD)	ความหมาย	ลำดับ
1. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.27	1.062	ปานกลาง	4
2. ด้านเนื้อหาการส่งเสริม	3.67	0.86	มาก	1
3. ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม	3.35	1.015	มาก	3
4. ด้านผู้รับการส่งเสริม	3.53	0.976	มาก	2
เฉลี่ยรวม	3.46	0.980	มาก	

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก โดยภาพรวมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.46) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับ

การส่งเสริมอยู่ในระดับมาก จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านเนื้อหาการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.67) ด้านผู้รับการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.53) และด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.35) เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.27) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

การศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านผู้รับการส่งเสริม โดยแบ่งระดับปัญหาเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร โดยแสดงดังตารางที่ 4.9 – 4.13

ตารางที่ 4.9 วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความ หมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)			
1. การส่งเสริมรายบุคคล						2.93	ปานกลาง	(3)
						1.061		
1.1 การเยี่ยมเยียนไม่ทั่วถึง	19	30	74	26	15	3.07	ปานกลาง	1
	11.6	18.3	45.1	15.9	9.1	1.083		
1.2 พื้นที่ห่างไกลไม่สะดวกเข้า พบปะติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่ สำนักงาน	13	27	71	37	16	2.90	ปานกลาง	2
	7.9	16.5	43.3	22.5	9.8	1.046		
1.3 การเข้าถึงสัญญาณที่จำกัด ไม่สะดวกติดต่อเจ้าหน้าที่ทาง โทรศัพท์	12	24	67	43	18	2.81	ปานกลาง	3
	7.3	14.6	40.9	26.2	11.0	1.054		

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความ หมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
2. การส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.44	มาก	(1)
						1.103		
2.1 การฝึกอบรมด้านการผลิต ตามมาตรฐานปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP)	41 25.0	31 18.9	57 34.8	33 20.1	2 1.2	3.46 1.110	มาก	1
2.2 การจัดทำแปลงเรียนรู้ ด้านการผลิตตามมาตรฐาน ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	36 22.0	34 20.7	57 34.8	34 20.7	3 1.8	3.40 1.101	ปานกลาง	3
2.3 การศึกษาดูงานด้านการ ผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP)	35 21.3	43 26.2	53 32.3	28 17.1	5 3.1	3.46 1.099	มาก	1
3. การส่งเสริมแบบมวลชน						3.10	ปานกลาง	(2)
						1.100		
3.1 ขาดเอกสารให้ความรู้เรื่อง มาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดี (GAP)	25 15.2	38 23.2	50 30.5	45 27.4	6 3.7	3.19 1.111	ปานกลาง	1
3.2 ขาดการเผยแพร่ผ่านวิทยุ ชุมชนเรื่องมาตรฐานปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP)	16 9.8	47 28.7	54 32.9	40 24.4	7 4.3	3.15 1.037	ปานกลาง	2
3.3 ขาดการเผยแพร่ผ่านทาง อินเทอร์เน็ต เรื่องมาตรฐาน ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	15 9.1	42 25.6	49 29.9	39 23.8	19 11.6	2.97 1.153	ปานกลาง	3
เฉลี่ยรวม						3.16	ปานกลาง	
						1.088		

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูก
ลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก เกษตรกรมีปัญหากับการส่งเสริมทั้งหมด 3 ด้าน

โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.16) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาในด้านวิธีการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.44) และเกษตรกรมีปัญหาในด้านวิธีการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 ประเด็น ได้แก่ การส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.10) และด้านการส่งเสริมรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 2.93) ตามลำดับ พิจารณาแต่ละประเด็น ดังนี้

ด้านการส่งเสริมรายบุคคล จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การเยี่ยมเยียนไม่ทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 3.07) พื้นที่ห่างไกลไม่สะดวกเข้าพบปะติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน (ค่าเฉลี่ย 2.90) และการเข้าถึงสัญญาณที่จำกัดไม่สะดวกติดต่อเจ้าหน้าที่ทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 2.81) ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การฝึกอบรมด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.46) และการศึกษาดูงานด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.46) และมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดทำแปลงเรียนรู้ด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.40) ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมแบบมวลชน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดเอกสารให้ความรู้เรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.19) ขาดการเผยแพร่ผ่านวิทยุชุมชนเรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.15) และขาดการเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 2.97) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1. แหล่งน้ำ						2.68 0.980	ปานกลาง	(7)
1.1 ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ	7 4.3	24 14.6	74 45.1	35 21.4	24 14.6	2.73 1.023	ปานกลาง	1

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1.2 ขาดความรู้เรื่องการจัดการน้ำ	7.0	17	77	42	21	2.68	ปานกลาง	2
	4.3	10.4	46.9	25.6	12.8	0.972		
1.3 ขาดความรู้เรื่องวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม	5	19	72	48	20	2.64	ปานกลาง	3
	3.0	11.6	43.9	29.3	12.2	0.946		
2. พื้นที่ปลูก						2.64	ปานกลาง	(8)
						1.027		
2.1 สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม	7	24	44	56	33	2.49	น้อย	3
	4.3	14.6	26.8	34.2	20.1	1.099		
2.2 ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน	9	20	62	60	13	2.71	ปานกลาง	2
	5.5	12.2	37.8	36.6	7.9	0.972		
2.3 ขาดความรู้ในการจัดทำแปลงปลูก	9	27	51	64	13	2.73	ปานกลาง	1
	5.5	16.5	31.1	39.0	7.9	1.011		
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร						2.93	ปานกลาง	(1)
						0.966		
3.1 ขาดความรู้ในการใช้สารชีวภัณฑ์แทนสารเคมี	11	31	75	38	9	2.98	ปานกลาง	1
	6.7	18.9	45.7	23.2	5.5	0.956		
3.2 ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง	10	30	72	43	9	2.93	ปานกลาง	2
	6.1	18.3	43.9	26.2	5.5	0.954		
3.3 ขาดความรู้ในการจัดเก็บสารเคมีที่ถูกต้อง	10	30	66	47	11	2.88	ปานกลาง	3
	6.1	18.3	40.2	28.7	6.7	0.987		
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว						2.76	ปานกลาง	(5)
						1.121		
4.1 ขาดความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคและแมลง	13	28	59	39	25	2.79	ปานกลาง	2
	7.9	17.1	36	23.8	15.2	1.139		
4.2 ขาดความรู้ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์/เคมี	13	27	65	35	24	2.82	ปานกลาง	1
	7.9	16.5	39.6	21.3	14.6	1.120		

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
4.3 ขาดความรู้ในการบำรุง ดูแลต้น	8 4.9	29 17.7	55 33.5	44 26.8	28 17.1	2.66 1.104	ปานกลาง	3
5. การเก็บเกี่ยวและการ ปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว						2.77 0.936	ปานกลาง	(4)
5.1 ขาดความรู้ในการเก็บ ผลผลิตให้มีคุณภาพ	8 4.9	22 13.4	79 48.2	40 24.4	15 9.1	2.80 0.952	ปานกลาง	2
5.2 ขาดความรู้ในการ จัดการเครื่องมือและ อุปกรณ์การเกษตร	4 2.4	41 25	61 37.2	43 26.2	15 9.2	2.85 0.980	ปานกลาง	1
5.3 ขาดความรู้ในการ จัดการเศษวัสดุเหลือใช้ ทางการเกษตร	0 0.0	29 17.7	63 38.4	57 34.8	15 9.1	2.65 0.877	ปานกลาง	3
6. การพักผลผลิต การขน ย้ายผลผลิตและการเก็บ รักษา						2.79 0.947	ปานกลาง	(3)
6.1 ขาดความรู้ในการเก็บ รักษาผลผลิต	7 4.3	21 12.8	80 48.8	44 26.8	12 7.3	2.80 0.908	ปานกลาง	1
6.2 ขาดความรู้ในการขนย้าย ผลผลิต	6 3.7	34 20.7	60 36.6	48 29.3	16 9.7	2.79 1.000	ปานกลาง	2
6.3 ขาดความรู้ในการจัดการ ให้ได้ผลผลิตปราศจาก ศัตรูพืช	5 3.1	30 18.3	65 39.6	52 31.7	12 7.3	2.78 0.934	ปานกลาง	3
7. บุคลากร						2.73 1.052	ปานกลาง	(6)
7.1 ขาดความรู้ในการ ปฏิบัติงานได้อย่างถูก สุขลักษณะ	6 3.7	32 19.5	55 33.5	55 33.5	16 9.8	2.74 1.002	ปานกลาง	2

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
7.2 ไม่ได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP)	21	16	66	46	15	2.89	ปานกลาง	1
7.3 ขาดความรู้ในการดูแล สุขภาพลักษณะส่วนบุคคล	4	34	35	70	21	2.57	น้อย	3
8. เอกสาร บันทึกข้อมูล และการตามสอบ						2.93	ปานกลาง	(1)
						1.016		
8.1 ไม่มีเวลาบันทึกผลสมุด บันทึก	20	20	67	50	7	2.98	ปานกลาง	1
8.2 ขาดความรู้ในการจัดทำ เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	7	35	59	55	8	2.87	ปานกลาง	3
8.3 ขาดความรู้ในการตาม สอบเมื่อเกิดปัญหา	4.3	21.3	36	33.5	4.9	0.950		
	18	23	61	54	8	2.93	ปานกลาง	2
	11	14	37.2	32.9	4.9	1.052		
เฉลี่ยรวม						2.78	ปานกลาง	
						1.010		

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก เกษตรกรมีปัญหาในด้านเนื้อหาการส่งเสริมทั้งหมด 8 ด้าน โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยทั้งหมด 2.78) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาในด้านเนื้อหาการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 8 ประเด็น ได้แก่ ด้านการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.93) ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 2.93) ด้านการพักผลิตผล การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 2.79) ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.77) ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 2.76) ด้านบุคลากร (ค่าเฉลี่ย 2.73) ด้านแหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 2.68) และด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.64) ตามลำดับ พิจารณาแต่ละประเด็น ดังนี้

ด้านแหล่งน้ำ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 2.73) ขาดความรู้เรื่องการจัดการน้ำ (ค่าเฉลี่ย 2.68) และขาดความรู้เรื่องวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.64) ตามลำดับ

ด้านพื้นที่ปลูก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้ในการจัดทำแปลงปลูก (ค่าเฉลี่ย 2.73) และขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน (ค่าเฉลี่ย 2.71) และมีปัญหายุ่งยากในระดับน้อย ได้แก่ สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.49) ตามลำดับ

ด้านการใช้วัตถุดิบทางการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้ในการใช้สารชีวภัณฑ์แทนสารเคมี (ค่าเฉลี่ย 2.98) ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 2.93) และขาดความรู้ในการจัดเก็บสารเคมีที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 2.88) ตามลำดับ

ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์/คิมิ (ค่าเฉลี่ย 2.82) ขาดความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 2.79) และขาดความรู้ในการบำรุงดูแลต้น (ค่าเฉลี่ย 2.66) ตามลำดับ

ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้ในการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.85) ขาดความรู้ในการเก็บผลผลิตให้มีคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 2.80) และขาดความรู้ในการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.65) ตามลำดับ

ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้ในการเก็บรักษาผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.80) ขาดความรู้ในการขนย้ายผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.79) และขาดความรู้ในการจัดการให้ได้ผลผลิตปราศจากศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 2.78) ตามลำดับ

ด้านบุคลากร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 2.89) และขาดความรู้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ (ค่าเฉลี่ย 2.74) และมีปัญหายุ่งยากในระดับน้อย ได้แก่ ขาดความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 2.57) ตามลำดับ

ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ไม่มีเวลายืนยันข้อมูลบันทึก (ค่าเฉลี่ย 2.98) ขาดความรู้ในการตามสอบเมื่อเกิดปัญหา (ค่าเฉลี่ย 2.93) และขาดความรู้ในการจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 2.87) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริม						2.97	ปานกลาง	
						0.862		
1.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีเวลา ตรวจเยี่ยม	8	37	61	55	3	2.95	ปานกลาง	2
1.2 ความรู้ความเข้าใจของ เจ้าหน้าที่ในการผลิตลำไย คุณภาพ	4.9	22.6	37.2	33.5	1.8	0.912		
1.3 เจ้าหน้าที่มี ความสามารถในการ ถ่ายทอดความรู้การผลิต ลำไยให้ได้คุณภาพ	1	37	70	55	1	2.89	ปานกลาง	3
	0.6	22.6	42.7	33.5	0.6	0.775		
	12	34	71	46	1	3.06	ปานกลาง	1
	7.3	20.7	43.3	28.1	0.6	0.898		

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 2.97) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้การผลิตลำไยให้ได้คุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.06) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีเวลาตรวจเยี่ยม (ค่าเฉลี่ย 2.95) และความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ในการผลิตลำไยคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 2.89) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1. ผู้รับการส่งเสริม						2.84	ปานกลาง	
						0.929		

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1.1 ขาดความรู้และ ประสบการณ์ในการผลิต ลำไย	3	47	54	47	13	2.88 0.977	ปานกลาง	2
1.2 ช่วงเวลา ระยะเวลาใน การเข้ารับการอบรม ถ่ายทอดความรู้	5	21	75	56	7	2.76 0.843	ปานกลาง	3
1.3 ขาดความพร้อมในการ รับการส่งเสริมการเกษตร	3	47	55	47	12	2.89 0.966	ปานกลาง	1

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 2.84) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ ขาดความพร้อมในการรับการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.89) ขาดความรู้และประสบการณ์ในการผลิตลำไย (ค่าเฉลี่ย 2.88) และช่วงเวลาระยะเวลาในการเข้ารับการอบรมถ่ายทอดความรู้ (ค่าเฉลี่ย 2.76) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 สรุปปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	\bar{X}	(SD)	ความหมาย	ลำดับ
1. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.16	1.088	มาก	1
2. ด้านเนื้อหาการส่งเสริม	2.78	1.01	ปานกลาง	4
3. ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม	2.97	0.862	ปานกลาง	2
4. ด้านผู้รับการส่งเสริม	2.84	0.929	ปานกลาง	3
เฉลี่ยรวม	2.94	0.970	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหเกี่ยวกับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 2.94) พิจารณาแต่ละประเด็น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหเกี่ยวกับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก จำนวน 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.16) และเกษตรกรมีปัญหเกี่ยวกับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.97) ด้านผู้รับการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.84) และด้านเนื้อหาการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 2.78) ตามลำดับ

4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านผู้รับการส่งเสริม โดยแบ่งระดับปัญหา เป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) มาก (4) ปานกลาง (3) น้อย (2) และน้อยที่สุด (1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร โดยแสดงดังตารางที่ 4.14 – 4.18

ตารางที่ 4.14 วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)			
1. การส่งเสริมรายบุคคล						3.68	มาก	
						0.977		
1.1 จัดเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนให้คำปรึกษาแนะนำ	39	46	51	26	2	3.57	มาก	3
1.2 ควรให้เจ้าหน้าที่มีการออกบริการเคลื่อนที่	23.8	28.0	31.1	15.9	1.2	1.057		
1.3 ติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่านอาสาสมัครหมู่บ้าน	44	54	54	12	-	3.79	มาก	1
	26.8	32.9	32.9	7.3	-	0.923		
	39	52	56	17	-	3.69	มาก	2
	23.8	31.7	34.1	10.4	-	0.950		
2. การส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.82	มาก	
						0.918		
2.1 ควรพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	38	56	55	15	-	3.71	มาก	3
	23.2	34.1	33.5	9.1	-	0.925		

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
2.2 ควรสนับสนุนการจัดทำ แปลงเรียนรู้ด้านการผลิตตาม มาตรฐานปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP)	48 29.3	56 34.1	52 31.7	8 4.9	- -	3.88 0.892	มาก	1
2.3 ควรพัฒนาหลักสูตร การศึกษาดูงานด้านการผลิต ตามมาตรฐานปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP)	46 28.0	68 41.5	37 22.6	11 6.7	2 1.2	3.88 0.936	มาก	1
3. การส่งเสริมแบบ มวลชน						3.86 0.945	มาก	
3.1 ควรจัดทำเอกสารให้ ความรู้เรื่องมาตรฐาน ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	47 28.7	60 36.6	50 30.5	6 3.7	1 0.6	3.89 0.886	มาก	2
3.2 ควรพัฒนาระบบการ กระจายข้อมูลข่าวสารเรื่อง มาตรฐานปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี (GAP)	52 31.7	69 42.1	32 19.5	10 6.1	1 0.6	3.98 0.903	มาก	1
3.3 ควรจัดการเผยแพร่ผ่าน ทางอินเทอร์เน็ตเรื่องมาตรฐาน ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)	40 24.4	61 37.2	45 27.4	11 6.7	7 4.3	3.71 1.045	มาก	3
เฉลี่ยรวม						3.79 0.947	มาก	

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเภา จังหวัดตาก เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในด้านวิธีการส่งเสริมทั้งหมด 3 ด้าน โดยภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.79) จาก

การศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ประเด็น ได้แก่ การส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.86) ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.82) และด้านการส่งเสริมรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.68) ตามลำดับ พิจารณาแต่ละประเด็น ดังนี้

ด้านการส่งเสริมรายบุคคล จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ควรให้เจ้าหน้าที่มีการออกบริการเคลื่อนที่ (ค่าเฉลี่ย 3.79) ติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่านอาสาสมัครหมู่บ้าน (ค่าเฉลี่ย 3.69) และจัดเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนให้คำปรึกษาแนะนำ (ค่าเฉลี่ย 3.57) ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ควรสนับสนุนการจัดทำแปลงเรียนรู้ด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.88) และการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.88) และควรพัฒนาหลักสูตรการศึกษาดูงานด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.71) ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริมแบบมวลชน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ควรพัฒนาระบบการกระจายข้อมูลข่าวสารเรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.98) ควรจัดทำเอกสารให้ความรู้เรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.89) และควรจัดการเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ตเรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.71) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)	(จำนวน/ ร้อยละ)			
1. แหล่งน้ำ						3.43 1.007	มาก	(8)
1.1 ควรมีการใช้ระบบน้ำหยดหรือระบบน้ำพ่นฝอย	24 14.6	30 18.3	68 41.5	29 17.7	13 7.9	3.14 1.118	ปานกลาง	3
1.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ	29 17.7	51 31.1	65 39.6	18 11.0	1 .6	3.54 0.929	มาก	2
1.3 ควรมีการให้ความรู้เรื่องวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม	35 21.3	52 31.7	56 34.1	20 12.2	1 0.6	3.61 0.975	มาก	1

n = 164

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
2. พื้นที่ปลูก						3.89	มาก	(2)
						0.771		
2.1 ควรมีการวางแผนและการจัดการการผลิตอย่างเหมาะสม	32	85	42	5	-	3.88	มาก	2
	19.5	51.8	25.6	3.0	-	0.749		
2.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงบำรุงดิน	41	78	39	6	-	3.94	มาก	1
	25.0	47.6	23.8	3.7	-	0.796		
2.3 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำแปลงปลูก	30	87	41	5	1	3.85	มาก	3
	18.3	53.0	25.0	3.0	0.6	0.769		
3. การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร						3.83	มาก	(5)
						0.896		
3.1 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์แทนสารเคมี	37	78	36	11	2	3.84	มาก	2
	22.6	47.6	22.0	6.7	1.2	0.895		
3.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง	35	68	50	9	2	3.76	มาก	3
	21.3	41.5	30.5	5.5	1.2	0.892		
3.3 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสารเคมีที่ถูกต้อง	43	73	37	9	2	3.89	มาก	1
	26.2	44.5	22.6	5.5	1.2	0.900		
4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว						4.00	มาก	(1)
						0.878		
4.1 ควรมีการให้ความรู้ด้านการป้องกันกำจัดโรคและแมลง	52	63	41	8	-	3.97	มาก	3
	31.7	38.4	25	4.9	-	0.875		
4.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์/เคมี	54	65	37	8	-	4.01	มาก	2
	32.9	39.6	22.6	4.9	-	0.869		
4.3 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงดูแลต้น	53	72	30	7	2	4.02	มาก	1
	32.3	43.9	18.3	4.3	1.2	0.889		
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว						3.87	มาก	(4)
						0.920		
5.1 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บผลผลิตให้มีคุณภาพ	51	59	42	10	2	3.90	มาก	1
	31.1	36.0	25.6	6.1	1.2	0.957		

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
5.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับ การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์ การเกษตร	42 25.6	69 42.1	46 28.0	5 3.0	2 1.2	3.88 0.871	มาก	2
5.3 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับ การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทาง การเกษตร	45 27.4	61 37.2	47 28.7	9 5.5	2 1.2	3.84 0.933	มาก	3
6. การพักผลผลิต การขน ย้ายผลผลิตและการเก็บ รักษา						3.89 1.014	มาก	(2)
6.1 ควรมีการให้ความรู้ในการ เก็บรักษาผลผลิต	49 29.9	71 43.3	28 17.1	9 5.5	7 4.3	3.89 1.033	มาก	2
6.2 ควรมีการให้ความรู้ในการขน ย้ายผลผลิต	51 31.1	56 34.2	39 23.8	15 9.1	3 1.8	3.84 1.029	มาก	3
6.3 ควรมีการให้ความรู้ในการ จัดการให้ได้ผลผลิตปราศจาก ศัตรูพืช	56 34.1	58 35.4	38 23.2	9 5.5	3 1.8	3.95 0.980	มาก	1
7. บุคลากร						3.82 0.893	มาก	(6)
7.1 ควรมีการให้ความรู้ในการ ปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ	57 34.8	50 30.5	45 27.4	10 6.1	2 1.2	3.91 0.987	มาก	1
7.2 ควรมีการจัดการฝึกอบรม เกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดี (GAP)	37 22.6	69 42.1	51 31.1	7 4.3	- -	3.83 0.826	มาก	2
7.3 ควรมีการให้ความรู้ในการดูแล สุขลักษณะส่วนบุคคล	33 20.1	64 39.0	59 36.0	6 3.7	2 1.2	3.73 0.866	มาก	3
8. เอกสาร บันทึกข้อมูลและ การตามสอบ						3.67 0.813	มาก	(7)
8.1 ควรมีการบันทึกลงสมุด บันทึกหลังการปฏิบัติทันที	27 16.5	65 39.6	62 37.8	10 6.1	- -	3.66 0.824	มาก	2

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
8.2 ควรมีการให้ความรู้ในการ จัดทำเอกสารขั้นตอนการ ปฏิบัติงาน	24 14.6	64 39.0	68 41.5	8 4.9	-	3.63 0.791	มาก	3
8.3 ควรมีการให้ความรู้ในการ ตามสอบเมื่อเกิดปัญหา	30 18.3	68 41.5	57 34.7	9 5.5	-	3.73 0.824	มาก	1
เฉลี่ยรวม						3.80 0.900	มาก	

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านเนื้อหาการส่งเสริมทั้งหมด 8 ด้าน โดยภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.80) จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการจัดการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 4.00) ด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.89) ด้านการพักผลิตผล การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา (ค่าเฉลี่ย 3.89) ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.87) ด้านการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.83) ด้านบุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.82) ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 3.67) และด้านแหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.43) ตามลำดับ พิจารณาแต่ละประเด็น ดังนี้

ด้านแหล่งน้ำ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้เรื่องวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.61) และควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.54) และมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ควรมีการใช้ระบบน้ำหยดหรือระบบน้ำพ่นฝอย (ค่าเฉลี่ย 3.14) ตามลำดับ

ด้านพื้นที่ปลูก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงบำรุงดิน (ค่าเฉลี่ย 3.94) ควรมีการวางแผนและการจัดการการผลิตอย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.88) และควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำแปลงปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.85) ตามลำดับ

ด้านการใช้วัตถุดิบทรัพยากรทางการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บสารเคมีที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 3.89) ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีวภัณฑ์แทนสารเคมี (ค่าเฉลี่ย 3.84) และควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 3.76) ตามลำดับ

ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงดูแลต้น (ค่าเฉลี่ย 4.02) ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์/เคมี (ค่าเฉลี่ย 4.01) และควรมีการให้ความรู้ด้านการป้องกันกำจัดโรคและแมลง (ค่าเฉลี่ย 3.97) ตามลำดับ

ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บผลผลิตให้มีคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.90) ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.88) และควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.84) ตามลำดับ

ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้ในการจัดการให้ได้ผลผลิตปราศจากศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.95) ควรมีการให้ความรู้ในการเก็บรักษาผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.89) และควรมีการให้ความรู้ในการขนย้ายผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.84) ตามลำดับ

ด้านบุคลากร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ (ค่าเฉลี่ย 3.91) ควรมีการจัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (ค่าเฉลี่ย 3.83) และควรมีการให้ความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.73) ตามลำดับ

ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้ในการตามสอบเมื่อเกิดปัญหา (ค่าเฉลี่ย 3.73) ควรมีการบันทึกลงสมุดบันทึกหลังการปฏิบัติทันที (ค่าเฉลี่ย 3.66) และควรมีการให้ความรู้ในการจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 3.63) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1. เจ้าหน้าที่ส่งเสริม						3.83	มาก	
						0.902		
1.1 เจ้าหน้าที่ออกติดตาม การผลิตลำไยตามการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดีของ เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ	36	74	42	12	-	3.82	มาก	2
	22	45.1	25.6	7.3	-	0.860		
1.2 เจ้าหน้าที่บริหารจัดการ ประชุมเกี่ยวกับการผลิตลำไย ตามการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดีเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ	39	71	44	10	-	3.85	มาก	1
	23.8	43.3	26.8	6.1	-	0.855		
1.3 เจ้าหน้าที่ควร ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการ ผลิตลำไยตามการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีผ่านสื่อ ออนไลน์	47	59	41	15	2	3.82	มาก	2
	28.7	36.0	25.0	9.1	1.2	0.992		

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.83) จากการศึกษพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควรจัดการประชุมเกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ (ค่าเฉลี่ย 3.85) เจ้าหน้าที่ออกติดตามการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย 3.82) และเจ้าหน้าที่ควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีผ่านสื่อออนไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.82) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	ระดับ					\bar{X} (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5 (จำนวน/ ร้อยละ)	4 (จำนวน/ ร้อยละ)	3 (จำนวน/ ร้อยละ)	2 (จำนวน/ ร้อยละ)	1 (จำนวน/ ร้อยละ)			
1. ผู้รับการส่งเสริม						3.92 0.892	มาก	
1.1 ควรมีการให้ความรู้ในการผลิตลำไย	51 31.1	68 41.5	34 20.7	11 6.7	- -	3.97 0.889	มาก	1
1.2 ควรพิจารณาเนื้อหาที่ถ่ายทอด เพื่อให้ระยะเวลาในการอบรมเพียงพอต่อการถ่ายทอดเนื้อหา	41 25.0	75 45.7	38 23.2	9 5.5	1 0.6	3.89 0.865	มาก	3
1.3 ควรจัดให้มีการฝึกอบรมให้เกษตรกรได้ฝึกปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง	52 31.7	54 32.9	48 29.3	10 6.1	- -	3.90 0.922	มาก	2

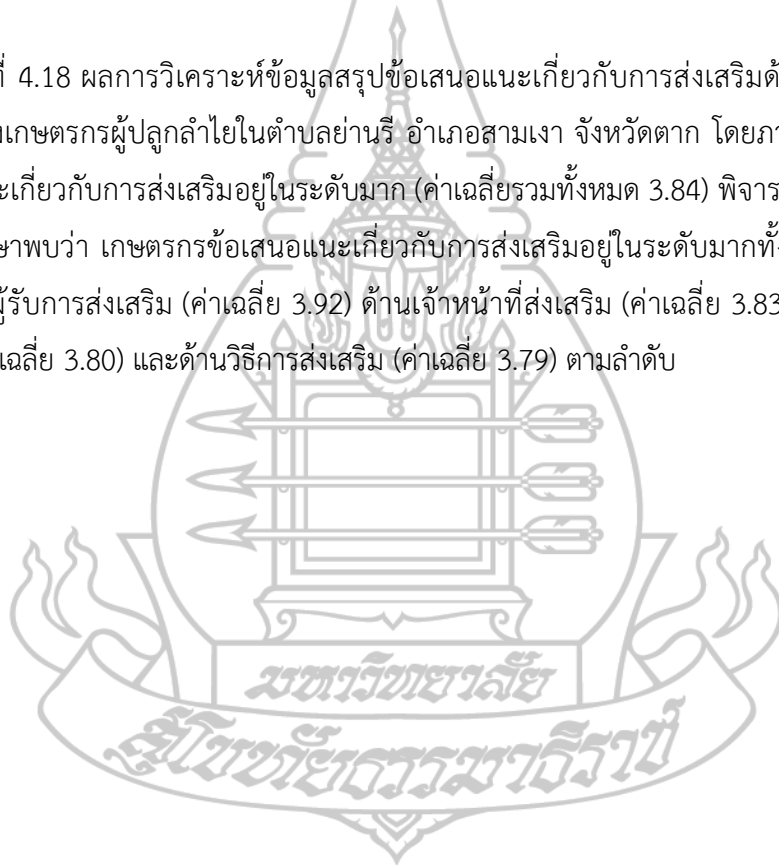
จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสางเภา จังหวัดตาก โดยภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.92) จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้ในการผลิตลำไย (ค่าเฉลี่ย 3.97) ควรจัดให้มีการฝึกอบรมให้เกษตรกรได้ฝึกปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง (ค่าเฉลี่ย 3.90) และควรพิจารณาเนื้อหาที่ถ่ายทอดเพื่อให้ระยะเวลาในการอบรมเพียงพอต่อการถ่ายทอดเนื้อหา (ค่าเฉลี่ย 3.89) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 สรุปข้อเสนอแนะการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ

n = 164

ประเด็น	\bar{X}	(SD)	ความหมาย	ลำดับ
1. ด้านวิธีการส่งเสริม	3.79	0.947	มาก	4
2. ด้านเนื้อหาการส่งเสริม	3.80	0.900	มาก	3
3. ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม	3.83	0.902	มาก	2
4. ด้านผู้รับการส่งเสริม	3.92	0.892	มาก	1
เฉลี่ยรวม	3.84	0.91		

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสางเภา จังหวัดตาก โดยภาพรวมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.84) พิจารณาแต่ละประเด็นจากการศึกษาพบว่า เกษตรกรข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมอยู่ในระดับมากทั้งหมด 4 ประเด็น ได้แก่ ด้านผู้รับการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.92) ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.83) ด้านเนื้อหาการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.80) และด้านวิธีการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.79) ตามลำดับ



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยผู้วิจัยได้นำเสนอในประเด็นสำคัญจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร 3) การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร และ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสามเงา จังหวัดตาก ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา จังหวัดตาก ปี 2566 จำนวนรวมทั้งหมด 277 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาร์ยามาน (1973) ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ในการวิจัย จำนวน 164 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ประกอบด้วยลักษณะทั้งคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum)

1.3 ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ข้อ ได้แก่ 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร 3) การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 56.46 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.45 คน มีประสบการณ์ทำการเกษตรเฉลี่ย 18.39 ปี เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. ได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพเฉลี่ย 1.59 ครั้ง และ ได้รับการอบรมจากสำนักงานเกษตรอำเภอ

2) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน มีจำนวนแรงงานที่จ้างเฉลี่ย 1.77 คน มีพื้นที่ปลูกลำไยเฉลี่ย 13.11 ไร่ มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 11,656.16 บาท ใช้เงินทุนของตนเอง มีจำนวนผลผลิตเฉลี่ย 1.86 ตันต่อไร่ มีราคาขายผลผลิตเฉลี่ย 21.80 บาทต่อกิโลกรัม และมีรายได้เฉลี่ย 436,725.61 บาท

1.3.2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรใช้น้ำจากแหล่งน้ำบาดาล มีลักษณะดินที่ปลูกลำไยเป็นดินร่วน มีระยะการปลูก 8x8 เมตร ปลูกลำไยพันธุ์อีดอ มีการกำจัดวัชพืชโดยไม่ได้อินทรีย์วัตถุอันตรายทางการเกษตร มีแหล่งที่เก็บสารเคมีเป็นโรงเก็บภายในพื้นที่แปลง ใช้ปุ๋ยเคมีในการปรับปรุงดิน มีการตัดแต่งกิ่ง มีการตัดแต่งกิ่งลำไยแบบเปิดกลางพุ่ม มีสถานที่พักผลผลิต และขายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง

1.3.3 การได้รับการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

การได้รับการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และด้านผู้รับการส่งเสริม โดยเมื่อพิจารณาการส่งเสริมแต่ละด้าน พบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมแต่ละด้าน ดังนี้

1) วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านการส่งเสริมรายบุคคล ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่มและการส่งเสริมแบบมวลชน ตามลำดับ

2) เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก 7 ประเด็น ได้แก่ ด้านแหล่งน้ำ ด้านพื้นที่ปลูก ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บ

เกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา ด้านบุคลากร และเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ตามลำดับ

3) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ นักวิชาการกรมวิชาการเกษตร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่พาณิชย์จังหวัด ตามลำดับ

4) ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านความพร้อมในการรับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ความรู้และประสบการณ์ในการผลิตลำไยคุณภาพ และเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ช่วงเวลาและระยะเวลาในการเข้ารับการอบรม/ถ่ายทอดความรู้ตามลำดับ

โดยสรุป ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านผู้รับการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ และเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ตามลำดับ

1.3.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และด้านผู้รับการส่งเสริม โดยเมื่อพิจารณาการส่งเสริมแต่ละด้าน พบว่าเกษตรกรมีปัญหาและข้อเสนอแนะแต่ละด้าน ดังนี้

1) ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกร

1.1) วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม และเกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ด้านการส่งเสริมแบบมวลชน และด้านการส่งเสริมรายบุคคล

1.2) เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหาในด้านเนื้อหาการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 8 ประเด็น ได้แก่ ด้านการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ด้านบุคลากร ด้านแหล่งน้ำ และด้านพื้นที่ปลูก ตามลำดับ

1.3) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้การผลิตลำไยให้ได้คุณภาพ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีเวลาตรวจเยี่ยม และความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ในการผลิตลำไยคุณภาพ ตามลำดับ

1.4) ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหายุ่งยากอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ ขาดความพร้อมในการรับการส่งเสริม การเกษตร ขาดความรู้และประสบการณ์ในการผลิตลำไย และช่วงเวลา ระยะเวลาในการเข้ารับการอบรมถ่ายทอดความรู้ ตามลำดับ

โดยสรุป ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีปัญหากับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม และเกษตรกรมีปัญหากับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านผู้รับการส่งเสริม และด้านเนื้อหาการส่งเสริม ตามลำดับ

2) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกร

2.1) วิธีการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ การส่งเสริมแบบมวลชน ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม และด้านการส่งเสริมรายบุคคล ตามลำดับ

2.2) เนื้อหาการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากทั้ง 8 ประเด็น ได้แก่ ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ด้านพื้นที่ปลูก ด้านการพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ด้านบุคลากร ด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ และด้านแหล่งน้ำ ตามลำดับ

2.3) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ควรจัดการประชุมเกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ เจ้าหน้าที่ออกติดตามการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ และเจ้าหน้าที่ควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีผ่านสื่อออนไลน์ ตามลำดับ

2.4) ผู้รับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมากทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ ควรมีการให้ความรู้ในการผลิตลำไย ควรจัดให้มีการฝึกอบรมให้เกษตรกรได้ฝึกปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง และควรพิจารณาเนื้อหาที่ถ่ายทอดเพื่อให้ระยะเวลาในการอบรมเพียงพอต่อการถ่ายทอดเนื้อหา ตามลำดับ

โดยสรุป ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ประเด็น ได้แก่ ด้านผู้รับการส่งเสริม ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม และด้านวิธีการส่งเสริม ตามลำดับ

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษา สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพการผลิตลำไย คุณภาพของเกษตรกร การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร รวมถึงปัญหาและ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

2.1. สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

2.1.1 เพศ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 76.8 เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของการ์รันต์ กันใหม่ (2561) ได้ศึกษาเรื่องความต้องการการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.3 เป็นเพศหญิง ซึ่งต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.3 เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับ หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในจังหวัดแพร่ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 51.7 เป็นเพศชาย และโยธิน ทองจรัส (2564) ได้ศึกษาเรื่องการผลิตลำไยของเกษตรกรให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในอำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มร้อยละ 73.1 เป็นเพศชาย และเกษตรกรทั่วไปร้อยละ 65.7 เป็นเพศชาย

2.1.2 อายุ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 56.46 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 52.51 ปี โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรที่มีอายุเฉลี่ย 55.81 ปี และการ์รันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรอายุเฉลี่ย 52.17 ปี

2.1.3 ระดับการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.6 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 62.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา กลุ่มเกษตรกรทั่วไปร้อยละ 64.2 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และการ์รันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

2.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.45 คน สอดคล้องกับการศึกษาของการ์รันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.86 คน ต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.29 คน หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.75 คน

2.1.5 ประสบการณ์การปลูกลำไย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ทำการเกษตรเฉลี่ย 18.39 ปี ต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การทำสวนลำไยเฉลี่ย 13.17 ปี หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการทำสวนลำไยเฉลี่ย 13.64 ปี โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการทำสวนลำไยเฉลี่ย 16.82 ปี และการ์รันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกลำไยเฉลี่ย 13.32 ปี

2.1.6 การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.6 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. ต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.3 เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกลำไย หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.0 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มทั้งหมดเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เกษตรกรร้อยละ 85.1 เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ส่วนเกษตรกรทั่วไป ร้อยละ 65.7 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

2.1.7 การได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพเฉลี่ย 1.59 ครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.7 ได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ จำนวน 1 ครั้ง และบุหงาจินดาวานิชสกุล (2561) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ในการผลิตลำไยนอกฤดู จังหวัดสระแก้ว พบว่า เกษตรกรเคยได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตลำไยนอกฤดู

2.1.8 หน่วยงานที่เข้ามาให้การอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรได้รับการอบรมจากสำนักงานเกษตรอำเภอ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่เข้าถึงกับเกษตรกรได้อย่างใกล้ชิด และอยู่ในพื้นที่เดียวกับเกษตรกร

2.2. สภาพพื้นฐานเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.2.1 จำนวนแรงงานในครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.46 คน โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.43 คน และการ์รันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานเฉลี่ย 2.47 คน

2.2.2 จำนวนแรงงานที่จ้าง ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานที่จ้างเฉลี่ย 1.77 คน ต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันทา (2564) พบว่า เกษตรกรจ้างแรงงานประจำเฉลี่ย 3.88 คน หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรมีแรงงานในการผลิตลำไยเฉลี่ย 2.56 คน

2.2.3 พื้นที่ปลูกลำไยทั้งหมด ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกลำไยเฉลี่ย 13.11 ไร่ ต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันทา (2564) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.3 มีพื้นที่ปลูกลำไยน้อยกว่า 11 ไร่ หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่สวนลำไยเฉลี่ย 4.49 ไร่ และการันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.5 มีพื้นที่ปลูกลำไย เฉลี่ย 9.64 ไร่

2.2.4 ต้นทุนการผลิต ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกร มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 11,656.16 บาท/ไร่ ต่างกับการศึกษาของ หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรมีรายจ่ายเงินลงทุนผลิตลำไยเฉลี่ย 6,265.12 บาท/ไร่ และการันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตลำไยเฉลี่ย 17,128.94 บาท/ไร่ และบุหงา จินดาวานิชสกุล (2561) พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 7,373.68 บาท

2.2.5 แหล่งเงินทุนการผลิต ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล กันทา (2564) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 62.3 ใช้ทุนส่วนตัว หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 32.6 ใช้ทุนของตนเองในการผลิตลำไย โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่มส่วนใหญ่ร้อยละ 67.2 ใช้ทุนส่วนตัวในการลงทุนทำสวนลำไย ในแต่ละปี เกษตรกรทั่วไปส่วนใหญ่ร้อยละ 79.1 ใช้ทุนส่วนตัวในการลงทุน และการันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 80.6 มีแหล่งทุนในการผลิตลำไยจากตนเองและกู้ยืม

2.2.6 จำนวนผลผลิตเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่า มีจำนวนผลผลิตเฉลี่ย 1.86 ตันต่อไร่ สอดคล้องกับการศึกษาของ การันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 1.36 ตันต่อไร่

2.2.7 ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่า มีราคาขายผลผลิตเฉลี่ย 21.80 บาทต่อกิโลกรัม ต่างกับการศึกษาของ การันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรมีราคาผลผลิตลำไยเฉลี่ย 23.00 บาทต่อกิโลกรัม เฉลิมพร ลำน้อย (2560) ได้ศึกษาเรื่องการผลิตรายละ 10 บาทต่อกิโลกรัม และบุหงา จินดาวานิชสกุล (2561) พบว่า เกษตรกรขายผลผลิตลำไยได้ในราคาเฉลี่ย 25.48 บาทต่อกิโลกรัม

2.2.8 รายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายผลผลิตลำไย ผลการศึกษาพบว่า มีรายได้เฉลี่ย 436,725.61 บาท ต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันทา (2564) พบว่า เกษตรกรมีรายได้รวมของครัวเรือนภาคการเกษตรเฉลี่ยเท่ากับ 84,366.83 บาท หนึ่งฤทัย กองนำ (2561) พบว่า เกษตรกรมีรายได้

จากการขายผลผลิตลำไยเฉลี่ย 47,290.70 บาท โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรมีรายได้ค่าเฉลี่ย อยู่ที่ 45,238.81 บาทต่อปี และการ์นต์ กันใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 31,437.25 บาท

2.3 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

2.3.1 แหล่งน้ำ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.6 ใช้น้ำจากแหล่งน้ำบาดาล สอดคล้องกับการศึกษาของ เฉลิมพร ลำน้อย (2560) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแหล่งน้ำคือ น้ำ บาดาล ต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ใช้น้ำฝน

2.3.2 ลักษณะดินที่ปลูกลำไย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.9 มีลักษณะดินที่ ปลูกลำไยเป็นดินร่วน ต่างกับการศึกษาของ โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรที่มีการรวมกลุ่ม ลักษณะดินสวนลำไยของเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 76.1 มีลักษณะเป็นดินลูกรัง เกษตรกรทั่วไป ทั้งหมดเป็นดินลูกรัง และเฉลิมพร ลำน้อย (2560) พบว่า ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย

2.3.3 ระยะปลูกลำไย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 58.5 มีระยะการปลูก 8x8 เมตร สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.7 ปลูกลำไยระยะ 8x8 เมตร และเฉลิมพร ลำน้อย (2560) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกระยะ 8x8 เมตร

2.3.4 พันธุ์ลำไย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 100 ปลูกลำไยพันธุ์อีดอ สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดปลูกลำไยพันธุ์อีดอ โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดปลูกลำไยพันธุ์อีดอ และเฉลิมพร ลำน้อย (2560) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดปลูกลำไยพันธุ์อีดอ

2.3.5 การกำจัดโรคและแมลง การกำจัดวัชพืช ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.3 มีการกำจัดโรคและแมลงโดยใช้สารเคมี เกษตรกรร้อยละ 60.4 มีการกำจัดวัชพืชโดยไม่ไถใช้ วัตถุอันตรายทางการเกษตร สอดคล้องกับการศึกษาของ โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า มีการใช้สารเคมี และใช้เครื่องมือในการกำจัดวัชพืช แต่ต่างกับการศึกษาของเสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศิริ (2561) ได้ศึกษาเรื่อง ความต้องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน พบว่า มีการ พ่นสารเคมี

2.3.6 แหล่งที่เก็บสารเคมี ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.1 มีแหล่งที่เก็บ สารเคมีเป็นโรงเก็บภายในพื้นที่แปลง เนื่องจากสะดวกต่อการใช้งานและปลอดภัยจากที่อยู่อาศัย

2.3.7 การใส่ปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 72.0 ใช้ปุ๋ยเคมี ในการปรับปรุงดิน สอดคล้องกับการศึกษาของ โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยร่วมกัน ทั้ง ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี และเสฏฐวุฒิ มิ่งมงคลศิริ (2561) พบว่า เกษตรกรใช้ทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ย อินทรีย์โดยใช้ปุ๋ยเคมีเป็นหลัก

2.3.8 การตัดแต่งกิ่งลำไยและรูปแบบการตัดแต่งกิ่งลำไย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.6 มีการตัดแต่งกิ่ง เกษตรกรร้อยละ 78.0 มีการตัดแต่งกิ่งลำไยแบบเปิดกลางพุ่ม สอดคล้องกับการศึกษาของ เฉลิมพร ลำน้อย (2560) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ตัดแต่งกิ่งแบบเปิดทรงพุ่ม และปริศนา หาญวิริยะพันธุ์ (2560) ได้ศึกษาการศึกษาระบบการผลิตและการตลาดลำไยสดส่งออก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการตัดแต่งกิ่งและตัดแต่งข้อผล

2.3.9 สถานที่พักผลผลิต ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 63.4 มีสถานที่พักผลผลิต เพื่อสะดวกต่อการเก็บรักษาผลผลิตให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนถึงมือผู้บริโภค

2.3.10 ภาชนะที่ใช้ใส่ผลผลิตลำไย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.5 ใช้ตะกร้าเป็นภาชนะที่ใส่ผลผลิตลำไย เนื่องจากเกษตรกรมีการขายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง เพื่อให้สะดวกต่อการขนส่งและขนย้าย จึงต้องใช้เป็นตระกร้า

2.3.11 ช่องทางการขายผลผลิต ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 90.9 ขายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง ต่างกับการศึกษาของ นฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.5 ขายเอง แต่สอดคล้องกับการศึกษาของ โยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรมีช่องทางการตลาดเป็นแบบผ่านพ่อค้าคนกลางหรือผู้รวบรวม

2.4 การได้รับการส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า การได้รับการส่งเสริมแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านวิธีการส่งเสริมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะประเด็น ด้านการส่งเสริมรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย 3.35) ด้านเนื้อหาการส่งเสริม เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็น ด้านแหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 4.05) ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็น นักวิชาการกรมวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.57) และด้านผู้รับการส่งเสริม เกษตรกรได้รับการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็น ความพร้อมในการรับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.59) และความรู้และประสบการณ์ในการผลิตลำไยคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.59) ต่างกับการศึกษาของ บุษงา จินตวานิชสกุล (2561) พบว่า การส่งเสริมแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านวิธีการส่งเสริม ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ด้านผู้ส่งเสริม และด้านการสนับสนุนจากการเข้ารับการส่งเสริม เกษตรกรต้องการการส่งเสริมวิธีการเยี่ยมชมในพื้นที่ ร่วมกับการอบรมจากนักวิชาการ เกษตรและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ในเรื่องของการผลิตลำไยคุณภาพมาตรฐาน GAP ช่องทางการตลาดที่แน่นอน รวมถึงต้องการการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานภาครัฐ เสฎฐวุฒิ มิ่งมงคลศศิธร (2561) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการของเกษตรกรในการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพอำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ในสื่ออินเทอร์เน็ต มากที่สุด รองลงมาคือ สื่อบุคคล สื่อคู่มือ สื่อทีวี และสื่อโปสเตอร์และ สื่อวิทยุทั้งนี้เนื่องจาก ปัจจุบันเกษตรกรได้มีการเข้าถึงสื่อต่างๆ มากขึ้น

โดยเฉพาะสื่อทางอินเทอร์เน็ต ที่เป็นสื่อใหม่แต่มีความรู้หลากหลายส่งผลให้เกษตรกรเกิดความสนใจในระดับมาก เฉลิมพร ลำน้อย (2560) พบว่า เกษตรกรได้รับความรู้จากช่องทางการส่งเสริมความรู้ในการผลิตลำไยคุณภาพจากสื่อต่างๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

2.5 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือด้านวิธีการส่งเสริม เกษตรกรมีปัญหายุ่งในระดับปานกลาง โดยเฉพาะประเด็น ด้านการส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.44) ด้านเนื้อหาการส่งเสริมเกษตรกรมีปัญหาค่อนข้างมากในเนื้อหาการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะประเด็น ด้านการใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.93) และด้านเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ (ค่าเฉลี่ย 2.93) ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรมีปัญหายุ่งในระดับปานกลาง โดยเฉพาะประเด็น เจ้าหน้าที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้การผลิตลำไยให้ได้คุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.06) และด้านผู้รับการส่งเสริมเกษตรกรมีปัญหายุ่งในระดับปานกลาง โดยเฉพาะประเด็น ขาดความพร้อมในการรับการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.89) ต่างกับการศึกษาของ บุหงา จินดา วานิชสกุล (2561) พบว่า ประเด็นปัญหาแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริม เกษตรกรมีปัญหาหลักเกณฑ์การเข้าร่วมแปลงใหญ่ในระดับน้อย ด้านเนื้อหาการส่งเสริม เกษตรกรมีปัญหาค่อนข้างมากในเนื้อหาการส่งเสริมให้เข้าใจง่ายกระชับในระดับน้อย ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เกษตรกรมีปัญหาเวลาในการตรวจเยี่ยมในพื้นที่น้อยเกินไปในระดับน้อย ด้านผู้รับการส่งเสริม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาค่อนข้างมากของแปลงใหญ่ในระดับปานกลาง การันต์ กันใหม่ (2561) พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาในการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี อยู่ในระดับน้อย โดยเกษตรกรมีปัญหาด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลเป็นอันดับ 1 ดังนั้น การส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีควรเน้นแก้ปัญหาด้าน การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลเป็นอันดับแรก และนฤมล กันหา (2564) พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในภาพรวมระดับมาก ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านความรู้ ด้านการผลิต และด้านการเก็บเกี่ยว

2.6 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพแก่เกษตรกร

ผลการศึกษาพบว่า การส่งเสริมแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือด้านวิธีการส่งเสริม เกษตรกรผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็น การส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย 3.86) ด้านเนื้อหาการส่งเสริมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็น ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 4.00)

ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็น เจ้าหน้าที่ควรจัดการประชุมเกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ (ค่าเฉลี่ย 3.85) ด้านผู้รับการส่งเสริมเกษตรกรมีข้อเสนอแนะอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็น ควรมีการให้ความรู้ในการผลิตลำไย (ค่าเฉลี่ย 3.97) ต่างกับการศึกษาของ บุษบาจินดาวานิชสกุล (2561) พบว่า เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนในพื้นที่ อบรมให้ความรู้การทำลำไยนอกฤดูคุณภาพ ความรู้เรื่องการตลาดและการแปรรูป รวมถึงสร้างความเข้มแข็งให้กับสมาชิกกลุ่มการันต์ ก้นใหม่ (2561) พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะด้านการส่งเสริม ประเด็น เจ้าหน้าที่ควรอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการผลผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง เป็นอันดับ 1 ทั้งนี้เกษตรกรยังขาดทักษะในการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย ดังนั้นในการให้ความรู้เรื่องสารเคมี เจ้าหน้าที่ควรเพิ่มเติมเรื่องการจัดการผลผลิตลำไยที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างด้วยและมีข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริมในระดับมาก โดยเกษตรกรเห็นด้วยกับข้อเสนอแนะด้านวิธีการส่งเสริม ประเด็นเจ้าหน้าที่ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตลำไย ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเป็นอันดับ 1 ดังนั้น ในการส่งเสริมการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรควรเน้นการส่งเสริมที่ให้ความรู้ร่วมกับทดลองปฏิบัติเป็นหลัก ทั้งนี้จะทำให้เกษตรกรได้เรียนรู้ถึงวิธีการปฏิบัติและผลของการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนและสามารถนำไปปฏิบัติได้ และโยธิน ทองจรัส (2564) พบว่า เกษตรกรต้องการให้มีการส่งเสริมการปลูกพืชแซมในสวนลำไยหรือกิจกรรมเสริมที่สร้างรายได้ให้ชาวสวนสามารถมีรายได้เป็นรายวัน รายเดือน รายปี และต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาให้ความรู้หลายๆเรื่องเกี่ยวกับลำไยและพืชผลหลายอย่าง

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อควรพิจารณานำมาเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาเรื่องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในตำบลย่านรี อำเภอสสามเงา จังหวัดตาก พบว่า เกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริม ด้านวิธีการส่งเสริม ประเด็นการส่งเสริมแบบกลุ่ม ได้แก่ การฝึกอบรมด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และการศึกษาดูงานด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ด้านเนื้อหาการส่งเสริม ประเด็นเอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ ได้แก่ ไม่มีเวลาดำเนินการลงสมุดบันทึก และประเด็นการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ได้แก่ ขาดความรู้ในการใช้สารชีวภัณฑ์แทนสารเคมี ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ประเด็นเจ้าหน้าที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้การผลิตลำไยให้ได้คุณภาพ

ด้านผู้รับการส่งเสริม ประเด็นขาดความพร้อมในการรับการส่งเสริมการเกษตร จึงมีข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรผู้ผลิตลำไยคุณภาพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังนี้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรผู้ผลิตลำไยคุณภาพ

- 1) ควรพัฒนาความรู้โดยการเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน ปฏิบัติตามคำแนะนำของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สามารถผลิตลำไยที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัยจากสารพิษมากยิ่งขึ้น
- 2) ควรพัฒนาผู้รับการส่งเสริมให้มีความพร้อมในการรับการส่งเสริมการเกษตรและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 1) ควรพัฒนาวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มโดยการให้เกษตรกรได้ศึกษาดูงานด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) จากเกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จในพื้นที่อื่นๆ
- 2) ควรพัฒนาเจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้มีความรู้ความสามารถในการสื่อสารและการให้คำแนะนำและคำปรึกษาของเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

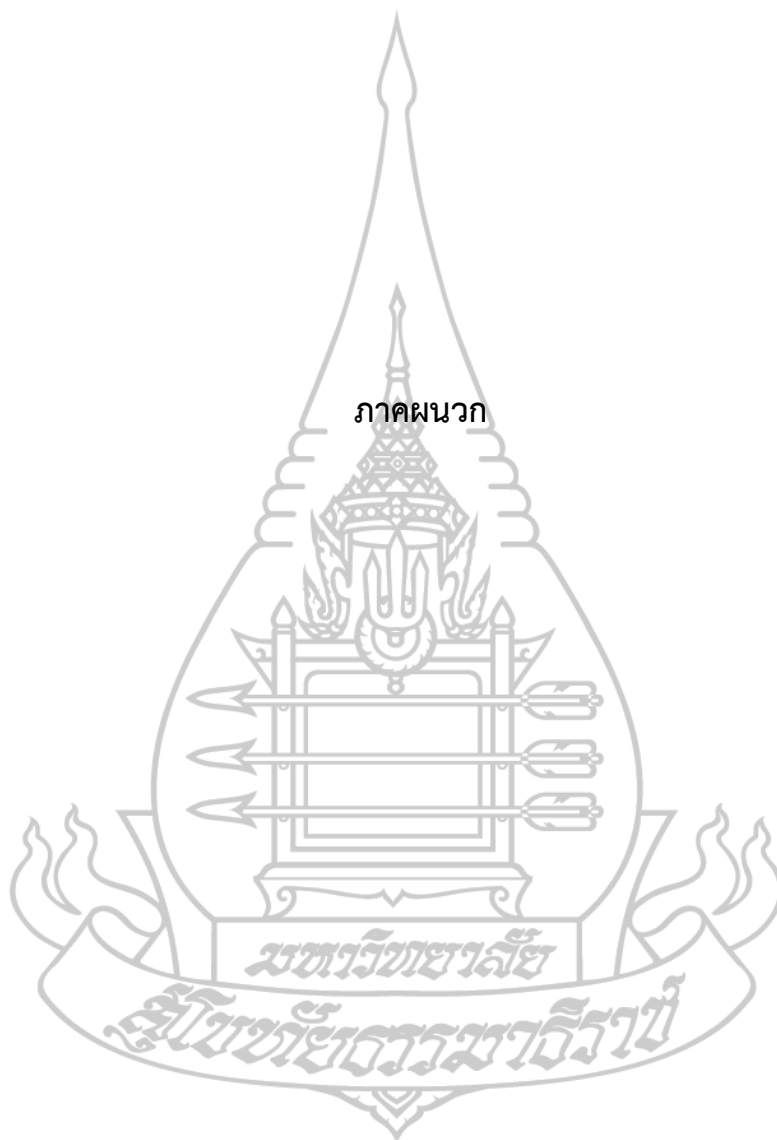
- 1) ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร
- 2) ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบการผลิตลำไยคุณภาพกับเกษตรกรในพื้นที่อื่น เพื่อนำองค์ความรู้มาปรับปรุงการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่
- 3) ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการในการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร
- 4) ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2561). การส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กรมวิชาการเกษตร. (2566). กรมวิชาการเกษตรและเทคโนโลยีเตรียมความพร้อมผลิตลำไย
ฤดูกาล 2566. กรมวิชาการเกษตร. <https://www.doa.go.th/th>
- เฉลิมพร ลำน้อย. (2560). การผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน
[วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์].
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- นฤมล กันหา. (2564). แนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอแม่
สรวย จังหวัดเชียงราย. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. นนทบุรี.
- ฝ่ายเกษตร ประจำสถานกงสุลใหญ่ ณ นครกว่างโจว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2566).
สถานการณ์การค้าลำไยสดในประเทศจีน. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
<https://www.opsmoac.go.th/guangzhou-home>.
- พาวิน มโนชัย และคณะ. (2549). การผลิตลำไยคุณภาพ. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- บุหงา จินตวานิชสกุล. (2561). แนวทางการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ในการผลิตลำไยนอกฤดู
จังหวัดสระแก้ว [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช]. STOU IR
at Sukhothai Thammathirat Open University. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/11105>.
- ปรีศนา หาญวิริยะพันธุ์. (2560). ศึกษาการศึกษาระบบการผลิตและการตลาดลำไยสดส่งออก.
เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- วิยะดา ชัยเวช. (2557). ศึกษาการจัดการกลุ่มเกษตรกรลำไยนอกฤดูกาลโดยใช้ วิธีการตัดแต่งกิ่ง
ตำบลน้ำดิบ อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน [วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตร
มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- หนึ่งฤทัย กองนำ. (2561). แนวทางการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรในจังหวัดแพร่
[วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช]. STOU IR at Sukhothai
Thammathirat Open University. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/11223>.
- โยธิน ทองจรัส. (2564). การผลิตลำไยของเกษตรกรให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง
การเกษตรที่ดีในอำเภอพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,

- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช]. STOUIR at Sukhothai Thammathirat Open University. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/11340>
- สำนักงานเกษตรอำเภอสามเงา. (2566). พื้นที่ปลูกลำไยในอำเภอสามเงา. กรมส่งเสริมการเกษตร. <https://farmer.doae.go.th/farmer/index/index1>
- สำนักงานเกษตรจังหวัดตาก. (2566). แผนพัฒนาการเกษตรจังหวัดตาก ปี 2566-70 (ฉบับ ทบทวน). ตาก : สำนักงานเกษตรจังหวัดตาก
- สุกัญญา อธิปอนันต์และคณะ. (2556). แนวทางการส่งเสริมการเกษตรที่นำมาประยุกต์ใช้ใน สถานการณ์ เศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริม การเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- เสฏฐวุฒิ มีมมงคลศิริธ. (2561). ความต้องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรใน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช]. STOUIR at Sukhothai Thammathirat Open University. <https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/11155>





แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสางเภา
จังหวัดตาก

คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เรื่องการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในตำบลย่านรี อำเภอสางเภา จังหวัดตาก แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่

- ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
 ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร
 ตอนที่ 3 การส่งเสริมด้านการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร
 ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ต้องการและเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

สภาพพื้นฐานทางสังคม

1. เพศ
 1. ชาย
 2. หญิง
2. อายุ ปี
3. ระดับการศึกษา
 1. ประถมศึกษา
 2. มัธยมศึกษาตอนต้น
 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย
 4. อนุปริญญา
 5. ปริญญาตรี
 6. สูงกว่าปริญญาตรี
 7. ไม่ได้รับการศึกษา
 8. อื่น ๆ (ระบุ)
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) คน
5. ประสบการณ์การปลูกลำไย ปี
6. การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)
 1. สหกรณ์การเกษตร
 2. กลุ่ม/สถาบันเกษตรกร
 3. กลุ่มเกษตรกร
 4. กลุ่มผู้นำชุมชน/อกม.
 5. กลุ่มลูกค้า ธกส.
 6. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
 7. สมาคมชาวสวนลำไย
 8. กลุ่มอื่นๆ (ระบุ)

7. การได้รับการอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ ครั้ง/ปี
8. หน่วยงานที่เข้ามาให้การอบรมการผลิตลำไยคุณภาพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|---|---|
| 1. <input type="checkbox"/> สำนักงานเกษตรอำเภอ | 2. <input type="checkbox"/> กรมวิชาการเกษตร |
| 3. <input type="checkbox"/> หน่วยงานเอกชน | 4. <input type="checkbox"/> สหกรณ์การเกษตร |
| 5. <input type="checkbox"/> หน่วยงานการศึกษา | 6. <input type="checkbox"/> องค์การบริหารส่วนตำบล |
| 7. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) | |

สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

9. จำนวนแรงงานในครัวเรือน (รวมผู้ให้สัมภาษณ์) คน
10. จำนวนแรงงานที่จ้าง คน
11. พื้นที่ปลูกลำไยทั้งหมด ไร่
12. ต้นทุนการผลิต (ปีการผลิต 2565/66) บาทต่อไร่
13. แหล่งเงินทุนการผลิต (ปีการผลิต 2565/66) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> เงินทุนของตนเอง | 2. <input type="checkbox"/> ชกส. |
| 3. <input type="checkbox"/> ธนาคารพาณิชย์ | 4. <input type="checkbox"/> สหกรณ์การเกษตร |
| 5. <input type="checkbox"/> กองทุนหมู่บ้าน | 6. <input type="checkbox"/> พ่อค้า (ล้ง) |
| 7. <input type="checkbox"/> ญาติพี่น้อง | 8. <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน |
| 9. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) | |
14. จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (ปีการผลิต 2565/66) ตันต่อไร่
15. ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย บาทต่อกิโลกรัม
16. รายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายผลผลิตลำไย (ปีการผลิต 2565/66) บาท

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

17. แหล่งน้ำ
- | | |
|---|---|
| 1. <input type="checkbox"/> บาดาล | 2. <input type="checkbox"/> ชลประทาน |
| 3. <input type="checkbox"/> หนอง คลอง สระ | 4. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) |
18. ลักษณะดินที่ปลูกลำไย
- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> ดินร่วน | 2. <input type="checkbox"/> ดินลูกรัง |
| 3. <input type="checkbox"/> ดินเหนียว | 4. <input type="checkbox"/> ดินทราย |
| 5. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) | |

19. ระยะปลูกลำไย

- | | |
|--|--|
| 1. <input type="checkbox"/> 4x4 เมตร | 2. <input type="checkbox"/> 6x6 เมตร |
| 3. <input type="checkbox"/> 8x8 เมตร | 4. <input type="checkbox"/> 10x10 เมตร |
| 5. <input type="checkbox"/> 12x12 เมตร | 6. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) |

20. พันธุ์ลำไย

- | | |
|---|---|
| 1. <input type="checkbox"/> พันธุ์อีตอ | 2. <input type="checkbox"/> พันธุ์สีชมพู |
| 3. <input type="checkbox"/> พันธุ์เบี้ยวเขียว | 4. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) |

21. การกำจัดโรคและแมลง

- | | |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> ไม่ได้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร | 2. <input type="checkbox"/> สารชีวภัณฑ์ |
| 3. <input type="checkbox"/> สารเคมี | 4. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) |

22. การกำจัดวัชพืช

- | | |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> ไม่ได้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร | 2. <input type="checkbox"/> สารชีวภัณฑ์ |
| 3. <input type="checkbox"/> สารเคมี | 4. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) |

23. แหล่งที่เก็บสารเคมี

- | | |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> ที่พักอาศัย | 2. <input type="checkbox"/> โรงเก็บภายในพื้นที่แปลง |
| 3. <input type="checkbox"/> ไม่มีแหล่งที่เก็บสารเคมี | 4. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) |

24. การไถปุ๋ย/สารปรับปรุงดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| 1. <input type="checkbox"/> ปุ๋ยเคมี | 2. <input type="checkbox"/> ปุ๋ยอินทรีย์ |
| 3. <input type="checkbox"/> น้ำหมัก | 4. <input type="checkbox"/> ปุ๋ยชีวภาพ |
| 5. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) | |

25. การตัดแต่งกิ่งลำไย

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> ตัด | 2. <input type="checkbox"/> ไม่ตัด |
| 3. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) | |

26. รูปแบบการตัดแต่งกิ่งลำไย

- | | |
|--|---|
| 1. <input type="checkbox"/> เปิดกลางพุ่ม | 2. <input type="checkbox"/> ทรงผ่าซี่หยาบ |
| 3. <input type="checkbox"/> ทรงผ่าซี่คว่ำ | 4. <input type="checkbox"/> ทรงสี่เหลี่ยม |
| 5. <input type="checkbox"/> ทรงอื่น ๆ (ระบุ) | |

27. สถานที่พักผลผลิต

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. <input type="checkbox"/> มี | 2. <input type="checkbox"/> ไม่มี |
| 3. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) | |

ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2. ด้านเนื้อหาการส่งเสริม					
2.1 แหล่งน้ำ					
2.1.1 คุณภาพน้ำ					
2.1.2 การบริหารจัดการน้ำ					
2.1.3 วิธีการให้น้ำที่เหมาะสม					
2.1.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.2 พื้นที่ปลูก					
2.2.1 คุณภาพดิน					
2.2.2 วิธีการปรับปรุงบำรุงดิน					
2.2.3 การจัดทำแปลงปลูก					
2.2.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.3 การใช้วัตต์อันตรายทางการเกษตร					
2.3.1 การใช้สารชีวภัณฑ์แทนสารเคมี					
2.3.2 วิธีการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง					
2.3.3 การจัดเก็บสารเคมีที่ถูกต้อง					
2.3.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว					
2.4.1 โรคและแมลง					
2.4.2 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์/เคมี					
2.4.3 การบำรุงดูแลต้น					
2.4.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว					
2.5.1 วิธีการเก็บผลผลิตให้มีคุณภาพ					
2.5.2 วิธีการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร					
2.5.3 การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร					
2.5.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.6 การพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา					
2.6.1 วิธีการเก็บรักษาผลผลิต					
2.6.2 วิธีการขนย้ายผลผลิต					
2.6.3 การจัดการให้ได้ผลผลิตปลอดภัยต่อผู้บริโภค					
2.6.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.7 บุคลากร					

ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2.7.1 การปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องลักษณะ					
2.7.2 การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
2.7.3 การดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล					
2.7.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.8 เอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ					
2.8.1 วิธีการบันทึกผลสมุดบันทึก					
2.8.2 การจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน					
2.8.3 วิธีการตามสอบเมื่อเกิดปัญหา					
2.8.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
3. ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม					
3.1 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร					
3.2 นักวิชาการกรมวิชาการเกษตร					
3.3 เจ้าหน้าที่พาณิชย์จังหวัด					
3.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
4. ด้านผู้รับการส่งเสริม					
4.1 ความพร้อมในการรับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพ					
4.2 ความรู้และประสบการณ์ในการผลิตลำไยคุณภาพ					
4.3 ช่วงเวลาและระยะเวลาในการเข้ารับการอบรม/ถ่ายทอดความรู้					
4.4 อื่น ๆ (ระบุ)					

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องในช่องระดับปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไย

คุณภาพของเกษตรกรในแต่ละประเด็นปัญหา

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

ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ด้านวิธีการส่งเสริม					
1.1 การส่งเสริมรายบุคคล					
1.1.1 การเยี่ยมเยียนไม่ทั่วถึง					
1.1.2 พื้นที่ห่างไกลไม่สะดวกเข้าพบปะติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน					
1.1.3 การเข้าถึงสัญญาณที่จำกัดไม่สะดวกติดต่อเจ้าหน้าที่ทางโทรศัพท์					
1.1.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
1.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม					
1.2.1 ขาดการฝึกอบรมด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.2.2 ขาดการจัดทำแปลงเรียนรู้ด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.2.3 ขาดการศึกษาดูงานด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.2.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
1.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
1.3.1 ขาดเอกสารให้ความรู้เรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.3.2 ขาดการเผยแพร่ผ่านวิทยุชุมชนเรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.3.3 ขาดการเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.3.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2. ด้านเนื้อหาการส่งเสริม					
2.1 แหล่งน้ำ					
2.1.1 ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ					
2.1.2 ขาดความรู้เรื่องการจัดการน้ำ					
2.1.3 ขาดความรู้เรื่องวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม					
2.1.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.2 พื้นที่ปลูก					
2.2.1 สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม					

ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2.2.2 ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน					
2.2.3 ขาดความรู้ในการจัดทำแปลงปลูก					
2.2.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.3 การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร					
2.3.1 ขาดความรู้ในการใช้สารชีวภัณฑ์แทนสารเคมี					
2.3.2 ขาดความรู้ในการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง					
2.3.3 ขาดความรู้ในการจัดเก็บสารเคมีที่ถูกต้อง					
2.3.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว					
2.4.1 ขาดความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคและแมลง					
2.4.2 ขาดความรู้ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์/เคมี					
2.4.3 ขาดความรู้ในการบำรุงดูแลต้น					
2.4.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว					
2.5.1 ขาดความรู้ในการเก็บผลผลิตให้มีคุณภาพ					
2.5.2 ขาดความรู้ในการจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร					
2.5.3 ขาดความรู้ในการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร					
2.5.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.6 การพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา					
2.6.1 ขาดความรู้ในการเก็บรักษาผลผลิต					
2.6.2 ขาดความรู้ในการขนย้ายผลผลิต					
2.6.3 ขาดความรู้ในการจัดการให้ได้ผลผลิตปราศจากศัตรูพืช					
2.6.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.7 บุคลากร					
2.7.1 ขาดความรู้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง สุจริต					
2.7.2 ไม่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					

ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2.7.3 ขาดความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล					
2.7.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.8 เอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ					
2.8.1 ไม่มีเวลาบันทึกลงสมุดบันทึก					
2.8.2 ขาดความรู้ในการจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน					
2.8.3 ขาดความรู้ในการตามสอบเมื่อเกิดปัญหา					
2.8.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
3. ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม					
3.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีเวลาตรวจเยี่ยม					
3.2 ความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ในการผลิตลำไยคุณภาพ					
3.3 เจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้การผลิตลำไยให้ได้คุณภาพ					
3.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
4. ด้านผู้รับการส่งเสริม					
4.1 ขาดความรู้และประสบการณ์ในการผลิตลำไย					
4.2 ช่วงเวลา ระยะเวลาในการเข้ารับการอบรมถ่ายทอดความรู้					
4.3 ขาดความพร้อมในการรับการส่งเสริมการเกษตร					
4.4 อื่น ๆ (ระบุ)					

ตอนที่ 4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตลำไยคุณภาพของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องในช่องระดับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิต

ลำไยคุณภาพแก่เกษตรกรในแต่ละประเด็นปัญหา

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

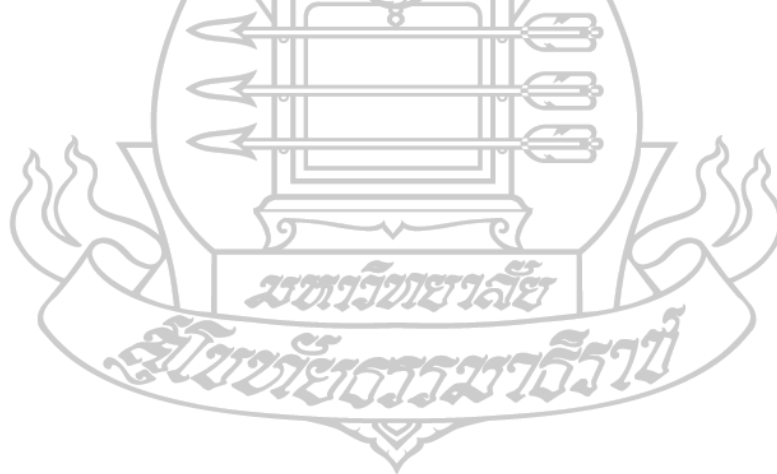
ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ด้านวิธีการส่งเสริม					
1.1 การส่งเสริมรายบุคคล					
1.1.1 จัดเจ้าหน้าที่เยี่ยมเยียนให้คำปรึกษาแนะนำ					
1.1.2 ควรให้เจ้าหน้าที่มีการออกบริการเคลื่อนที่					
1.1.3 ติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่าน อาสาสมัครหมู่บ้าน					
1.1.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
1.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม					
1.2.1 ควรพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.2.2 ควรสนับสนุนการจัดทำแปลงเรียนรู้ด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.2.3 ควรพัฒนาหลักสูตรการศึกษาดูงานด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.2.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
1.3 การส่งเสริมแบบมวลชน					
1.3.1 ควรจัดทำเอกสารให้ความรู้เรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.3.2 ควรพัฒนาระบบการกระจายข้อมูลข่าวสารเรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.3.3 ควรจัดการเผยแพร่ผ่านทางอินเทอร์เน็ตเรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
1.3.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2. ด้านเนื้อหาการส่งเสริม					
2.1 แหล่งน้ำ					
2.1.1 ควรมีการใช้ระบบน้ำหยดหรือระบบน้ำพ่นฝอย					
2.1.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ					
2.1.3 ควรมีการให้ความรู้เรื่องวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม					
2.1.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.2 พื้นที่ปลูก					

ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2.2.1 ควรมีการวางแผนและการจัดการการผลิต อย่างเหมาะสม					
2.2.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุง บำรุงดิน					
2.2.3 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำแปลงปลูก					
2.2.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.3 การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร					
2.3.1 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารชีว ภัณฑ์แทนสารเคมี					
2.3.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมี อย่างถูกต้อง					
2.3.3 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บ สารเคมีที่ถูกต้อง					
2.3.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อน การเก็บเกี่ยว					
2.4.1 ควรมีการให้ความรู้ด้านการป้องกันกำจัด โรคและแมลง					
2.4.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย อินทรีย์/เคมี					
2.4.3 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงดูแลต้น					
2.4.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว					
2.5.1 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บผลผลิต ให้มีคุณภาพ					
2.5.2 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร					
2.5.3 ควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเศษ วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร					
2.5.4 อื่น ๆ (ระบุ)					

ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
2.6 การพักผลผลิต การขนย้ายผลผลิตและการเก็บรักษา					
2.6.1 ควรมีการให้ความรู้ในการเก็บรักษาผลผลิต					
2.6.2 ควรมีการให้ความรู้ในการขนย้ายผลผลิต					
2.6.3 ควรมีการให้ความรู้ในการจัดการให้ได้ผลผลิตปราศจากศัตรูพืช					
2.6.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.7 บุคลากร					
2.7.1 ควรมีการให้ความรู้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องลักษณะ					
2.7.2 ควรมีการจัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)					
2.7.3 ควรมีการให้ความรู้ในการดูแลสุขลักษณะส่วนบุคคล					
2.7.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
2.8 เอกสาร บันทึกข้อมูลและการตามสอบ					
2.8.1 ควรมีการบันทึกลงสมุดบันทึกหลังการปฏิบัติทันที					
2.8.2 ควรมีการให้ความรู้ในการจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน					
2.8.3 ควรมีการให้ความรู้ในการตามสอบเมื่อเกิดปัญหา					
2.8.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
3. ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม					
3.1 เจ้าหน้าที่ออกติดตามการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ					
3.2 เจ้าหน้าที่ควรจัดการประชุมเกี่ยวกับการผลิตลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีเพื่อแลกเปลี่ยนข่าวสาร ความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ					

ประเด็น	ระดับ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
3.3 เจ้าหน้าที่ควรประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการผลิต ลำไยตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีผ่านสื่อ ออนไลน์					
3.4 อื่น ๆ (ระบุ)					
4. ด้านผู้รับการส่งเสริม					
4.1 ควรมีการให้ความรู้ในการผลิตลำไย					
4.2 ควรพิจารณาเนื้อหาที่ถ่ายทอด เพื่อให้ระยะเวลาใน การอบรมเพียงพอต่อการถ่ายทอดเนื้อหา					
4.3 ควรจัดให้มีการฝึกอบรมให้เกษตรกรได้ฝึก ปฏิบัติจริงในแปลงทดลอง					
4.4 อื่น ๆ (ระบุ)					

“ขอขอบคุณอย่างสูงที่ท่านได้ให้ข้อมูลในครั้งนี้



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวศุภวดี เขียววัน
วัน เดือน ปี เกิด	15 มีนาคม 2534
สถานที่เกิด	อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก
ประวัติการศึกษา	วทบ.วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขา อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยนเรศวร ปี พ.ศ.2556
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอสสามเงา จังหวัดตาก
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

